

شماره پنجم
دوره جدید
آبان ماه ۱۳۹۲
۵۰۰۰ تومان

سرامد

s a r a m a d

ماهنامه خبری علمی آموزشی تحلیلی
بنیاد ملی نخبگان

پرونده‌ای درباره نسبت نظام آموزش عالی

با مسائل جاری کشور

اندر مصائب تیرهای بی هدف



با آثار و گفتاری از:

افشین داوودیان

مهدی زارع

حمیدرضا مومنیان

حسن راغفر

حسین دهباشی

حسن ظهور

هاله حامدی‌فر

هوشنگ جاوید

عبدالجبار کاکایی

فرهاد وهرام

... و



به همراه لوح فشرده



حسن روحانی در همایش ملی نخبگان جوان

دولت هزینه ریسک نخبگان را می پردازد

اقتصاد دانش بنیان پتانسیل جذب نخبگان را دارد و نخبه در بدنه چنین اقتصادی است که می تواند جذب شود. ما تلاش داریم دیدهای جدید را تزریق کنیم و در دانشگاه ها تحول جدی ایجاد کنیم. این اتفاقات ریشه ای و فرهنگی است و حل آن ها زمان می برد. باید مانند یک سال گذشته فشار همچنان ادامه داشته باشد. کلیه آیین نامه ها هم به این سمت می روند اما این تغییر به تدریج انجام می شود تا شوک سنگینی وارد نشود.

صفحه ۳۱



حسَن مَطْلَع

منزلت و مقام علم نسبت به جهل، منزلت بهشت است نسبت به دوزخ، همچنانکه عقل و شهوت خرسند به دوزخ نمی‌شوند، همچنین خشنود به جهل هم نمی‌گردند، پس هر کس که به جهل و نادانی راضی گشت، راضی به آتش دزوخی که آماده و موجود است گردیده، و هر کس که به علم پرداخت در واقع در بهشت موجود در گردش است، سپس هر کس که علم برگزید، هنگام مرگ به او گفته می‌شود: به جایگاه خود در بهشت بازگشت نمودی و بهره یاب گشتی پس داخل بهشت شو، و هر کس که به جهل بسنده کرد، به او گفته می‌شود: بازگشت به آتش نمودی و بدان بهره یاب گشتی، پس داخل آن گرد.

مفتاح الغیب - صدر المتالیهین ملاصدار شیرازی

- ۳ حسن مطلع
- ۶ این نظم و نسق چشم بادامی / پرویز کرمی
- ۸ دیدار نخبگان جوان دانشگاه‌ها و برگزیدگان المپیادها و جشنواره‌ها با رهبر معظم انقلاب
- ۱۲ ترسیم برنامه توسعه کشور بر مبنای پیشرفت‌های علمی
- ۱۴ روش‌های سهل و ممتنع استیو جابز شدن / محمد یوسف‌نیا
- ۱۶ نیک محضران و حسودان / سیدعلی میرفتاح
- ۲۰ ماندگاری در یادها خاصیت خدمت به کشور است / پویا علی‌پناه
- ۲۳ اندر مصائب تیرهای بی‌هدف / مرتضی گلپور
- ۲۹ گفت‌وگو با حسین دهباشی / مهدی علیپور
- ۳۵ آموزش؛ با هدف یا بی‌هدف؟ / مهدی زارع
- ۳۸ کشتن ازدها در خوان هشتم / المیرا حسینی
- ۴۳ نخبه کسی است که مشکل کشورش را حل کند / فائزه کرمی
- ۴۶ دولت هزینه ریسک نخبگان را می‌پردازد / سپیده دولتی
- ۵۰ دانشگاه به راه خود، صنعت به راه خود / حسین راغفر
- ۵۲ فرش دست‌باف یک مزیت مطلق برای ایران / حمیدرضا مومنیان
- ۵۴ گفت‌وگو با دکتر حسن ظهور / سعیده حقیقی
- ۵۷ اخبار داخلی
- ۶۲ ام‌آی‌تی «شریف» ایران / محسن امامی
- ۶۶ توسعه پایدار نیازمند حفظ میراث روستایی / سپیده حسینی
- ۶۸ پروژه بامبو / محمد یزدی
- ۷۲ همین گناخت بس... / علی رنجی‌پور
- ۷۴ پرسه‌زنی در خیابان‌های ناموزون و پر سر و صدای تهران / انسیه مهدی‌بیگ
- ۷۸ گفت‌وگو با عبدالجبار کاکایی / زهرا حسینی
- ۸۱ می‌دمد ماه، دوتارم کو، دل‌تنگم باز / زهره نیلی
- ۸۳ رساله‌ای کوچک درباره پرسش‌های بزرگ / مریم گودرزی
- ۸۷ گفت‌گو با هاله حامدی فر / محمدجواد تاج‌الدین
- ۹۲ همه برای زمین / مریم ارباب‌زاده
- ۹۵ گفت‌وگو با فرهاد ورهرام / سمانه فراهانی
- ۹۸ گفت‌وگو با دکتر شادمان شکروی / الناز اسکندی
- ۱۰۳ عطر کنند از پلنگ مشک به بغداد / علی اصغر بشیری
- ۱۰۶ از ایران تا هند با استادالرئیس / معصومه ترکانی
- ۱۱۰ همه جا می‌شوند موی دماغ / نسیم عرب‌امیری
- ۱۱۲ الا ای بلبل گویای اسرار از صندوق جواهر بند بردار / مهدی استاداحمد
- ۱۱۴ نقش وقف در شکل‌گیری و توسعه شهرهای ایرانی اسلامی / آنا رفیعی‌فرنود
- ۱۱۶ پرده‌ای از تهران، دو قرن پیش از این / محبوبه حقیقی
- ۱۱۹ یک کلیک تا سلامت / مستانه تابش
- ۱۲۵ اخبار خارجی
- ۱۳۰ بعضی چیزها تعطیلی بردار نیست / سیدحسین متولیان



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



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

با تشکر از:
 دکتر سعید سهراب پور
 دکتر محمد صاحبکار خراسانی
 مهندس حمیدرضا امیری نیا، دکتر یدالله اردوخانی

همکاران: محبوبه حقیقی
 حامد یعقوبی، علی رنجی پور
 مجید جدیدی، شهاب میرفتاح
 رضا عزیزی، اصغر نوربخش
 مهدی رضانی
 امیرحسین کاظمی

ویراستار: شیدا محمدطاهر
 طراح گرافیک: بهمن طالبی نژاد

خوبان 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

از همه خوانندگان محترم، صاحبان
 استعدادهاى برتر، نخبگان علمى و هنرى
 دعوت به همكارى مى شود. لطفا نظريات،
 انتقادات، پيشنهادات و يادداشتها 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 حسین دهشاهی ۲۹



ماموریت و چشم انداز کانون فرش ۵۲



گفت و گو با عبدالجبار کاکایی ۷۸



همه برای زمین ۹۲

این نظم و نسق چشم بادامی

پرویز کرمی

می‌کنیم، اما در گزارش مجملی که از سفر ژاپن خدمتتان عرض می‌کنم به نکاتی اشاره می‌کنم که در مسیر علم و پیشرفت می‌تواند عبرت‌آموز باشد؛ به شرطی که با هوشیاری و دیده اعتبار در آن‌ها بنگریم. فاعتبروا یا اولی الایصار. قبلش اما توصیه می‌کنم که مقاله مرحوم آوینی را درباره ژاپن از دست ندهید. این مقاله علی‌رغم گذر دو دهه هنوز طراوت و تازگی‌اش را از دست نداده و به مفاهیمی اشاره می‌کند که همچنان برای ما و برای ژاپنی‌ها مصداق دارد. علی‌الخصوص نکته سنتی شهید آوینی در مورد مذهب شینتو و مقایسه‌اش با شیعه قابل تأمل است.

در معیت جناب دکتر ستاری معاونت علم و فناوری ریاست جمهوری برای شرکت در اجلاس S t S (مجمع جهانی علم و فناوری) به دعوت وزیران علوم و محیط‌زیست ژاپن به شهر کیوتو رفتیم. این اجلاس را داووس علم و فناوری می‌دانند و یازده سال است که ژاپنی‌ها پیگیر برگزاری آن هستند. علاوه بر این S t S (مجمع جهانی علم و فناوری)، در توکیو نیز اجلاسی بود که به آن دعوت شده بودیم: «اجلاس زمین خنک و استفاده از علم و تکنولوژی برای جلوگیری از گرم شدن زمین». بحث‌های علمی که در این جلسه‌ها شد از حوصله این یادداشت خارج است، اما ژاپن دیدنی زیاد دارد و پرسه در کوچه پس‌کوچه‌های شهر تمیز خالی از آموختنی نیست؛ رفتار و عادت‌های مردمان ژاپن طوری است که هر غریبه‌ای را به فکر فرو می‌برد و به تأمل وادارش می‌کند. اینکه خیابان‌ها و کوچه‌های یک شهر مدرن و انباشته از ماشین و در ازدحام فوق تصور آدم‌ها تمیز باشند و برق بزنند، حس

ما و ژاپنی‌ها تقریباً توی یک دوره زمانی به فکر توسعه افتادیم و اگر معیار تاسیس دارالفنون به تقلید پلی‌تکنیک فرانسوی باشد ما چند صباحی زودتر فراگیری مهندسی و طبابت به شیوه جدید و غربی را شروع کردیم. اما در ادامه نه تنها ژاپنی‌ها از ما جلو افتادند بلکه در فناوری غربی‌ها را هم پشت‌سر گذاشتند. شهید سید مرتضی آوینی در ایام سردبیری سوره با توجه به همین توسعه ژاپنی مقاله‌ای نوشته که به بعضی شباهت‌های سنتی-فرهنگی ما و چشم بادامی‌ها اشاره کرده. اینکه ما خودمان را با ژاپنی‌ها مقایسه می‌کنیم و متر و معیار پیشرفت را در نسبت با آن‌ها می‌سنجیم مسیوق به سابقه است و با توجه به بعضی شباهت‌ها چنین مقایسه‌ای بی‌وجه هم نیست. منتها از آنجایی که ژاپنی‌ها سریع‌تر از آنچه پیش‌بینی می‌شد گوی سبقت را از ما و دیگران ربودند، رفته رفته ما تغییر الگو دادیم و خودمان را با توسعه به سبک کره‌ای، چینی، مالایی و این اواخر ترکی همهانگ کردیم. ژاپن بی‌مسئله نیست و با چالش‌های بزرگی دست‌وپنجه نرم کرده و می‌کند؛ برای آینده خود نگرانی‌هایی دارد که جدی‌شان می‌گیرد و با مجادله و حفظ ظاهر لاپوشانی‌شان نمی‌کند و نادیده‌شان نمی‌گیرد. شاید فرق عمده ما با ژاپنی‌ها در همین باشد که آن‌ها مداومت دارند و پیگیرند و تا حصول به نتیجه توقف نمی‌کنند، اما ما پشت گوش می‌اندازیم و کار امروز به فردا موکول می‌کنیم. همت و اراده ایرانی مثال‌زدنی است اما همه جانبه نیست و بخصوص در مورد پیشرفت و توسعه فاقد استمرار لازم است. الان در پی آسیب‌شناسی نیستیم و نمی‌خواهم واکاوی کنم که چرا ما در مسیر توسعه استمرار نداریم و منقطع عمل

خوشایندى را به هر رهگذر غریبه‌ای منتقل می‌کند و بخصوص وقتی غریبه می‌فهمد که ژاپنی‌ها این نظافت را از بودجه عمومی و زحمت کارگران شهرداری تحصیل نکرده‌اند، غریبه به فکر می‌افتد که آیا تکرار چنین تجربه‌ای در جای دیگر نیز ممکن است؟ من نمی‌دانم بودجه شهرداری تهران برای تمیز نگه داشتن شهر و شستن و زُفتن خیابان‌ها چقدر است اما کافی است به تعداد کامیون‌های حمل زباله که شبانه زباله‌های تهران را خارج می‌کنند، نگاه کنیم تا به وسعت باورنکردنی آشغال‌زدایی مکانیزه پی ببریم. هزینه این کار یقیناً رقم قابل توجهی است که اگر صرفه‌جویی شود، می‌شود به زخم‌های جدی شهر زد و خیلی از نابسامانی‌ها را با آن سامان داد. ژاپنی‌ها ذاتاً تمیزند و بی‌مزد و منت محیط زندگی و کار خود را تمیز می‌کنند و مسئولیت نظافت مدرسه و اداره و دانشگاه و خیابان را به دوش کارگران شهرداری نمی‌اندازند، بلکه با رعایت قواعدی ساده و معقول هرگونه آلودگی را از بین می‌برند. جالب است در اسلام نظافت از لوازم ایمان شمرده شده اما اگر مثلاً در تهران یا هر شهر اسلامی دیگر دو روز رفتگران شهرداری سرکار نیابند و نظافتچی‌ها خانه بنشینند شهر را زباله و کثافت بر می‌دارد و عفنش نفس کشیدن را مشکل می‌کند. ظاهر این بحث اجتماعی است اما خوب که دقت کنیم می‌بینیم که اتفاقاً با پیشرفت و توسعه ملازمت دارد. در واقع از یک منظر رمز توفیق ژاپنی‌ها در همین مسئولیت‌پذیری مدنی است، نمی‌شود به پیشرفت و توسعه فکر کنیم اما به مسئولیت‌های مدنی بی‌اعتنا باشیم. کسبه ما نیز جلوی مغازه‌هایشان را آب‌وجارو می‌کنند اما اولاً سهم شهرداری را نگه می‌دارند، ثانیاً جز به جلوی مغازه خود به جای دیگری فکر نمی‌کنند. ما زباله‌ها را محو نمی‌کنیم بلکه از جلو چشم دورشان می‌کنیم یا رویشان سرپوش می‌گذاریم و در بیرون شهر به اندازه ده تا زمین فوتبال دپویشان می‌کنیم تا بگنندد وشیره متعفن و خطرناک تولید کنند. هزینه‌های دفع

و رفع خطرات ناشی از دپوی زباله را هم که با هزینه‌های جاری جمع‌بزنیم سر به فلک می‌زند. توی ژاپن نظم و نسقی برقرار است که بدون این نظم و قاعده نمی‌شود به پیشرفت رسید، شاید علت جا ماندن ما از مسابقه توسعه نداشتن همین نظم و نسق علمی و اداری باشد. نظم و پارسایی مهم‌ترین دستور امام علی(ع) است در وصیت‌نامه. اما عموم مسلمانان پیداست که به اهمیت موضوع واقف نشده‌اند و اولاً پارسایی را صرفاً در دایره اخلاق و اعتقاد محصور کرده‌اند ثانیاً نظم را در پایین‌ترین مرتبه‌اش فهمیده‌اند. یعنی از نظم، دیسیپلین اداری و کارمندی مراد کرده‌اند که خشک و غیرقابل انعطاف است و جلوی هر نوع خلاقیت و نبوغی را می‌گیرد. در حالی که معنی اصلی و حقیقی نظم مغایر این رفتار خشک و غیرقابل انعطاف دیوان‌سالارانه است. در این باره باید در جای خودش حرف بزنیم و تحلیل کنیم اما چیزی که چشم هر بیننده‌ای را در دیدار از ژاپن به خود جلب می‌کند همین است که لاقط در ظاهر با حفظ سنت‌ها و هویت‌های ملی، همچون میراث فرهنگی و معماری منحصر به فردشان به توسعه و پیشرفت علمی می‌اندیشند. این هویت‌گرایی خودش را نه تنها در اداره امور کشور نشان می‌دهد بلکه به صورت برنامه و سند در آینده کشورشان تجلی پیدا می‌کند. شاید شرایط دنیا آنقدر تغییر کرده باشد که دیگر ژاپن الگوی توسعه ما نباشد اما از تجربیات ژاپن می‌شود درس گرفت و در رسیدن به شرایط مطلوب علمی و آموزشی آن‌ها را به کار بست. ژاپنی‌ها استمرار دارند، نظم و نسق دارند، در مواجهه با غرب، هویت خود را فراموش نمی‌کنند، مشکلات و موانعشان را نادیده نمی‌گیرند، به برنامه‌های توسعه خود پایبندند و مهم‌تر از همه شان علم و عالم را گرمای می‌دارند و می‌دانند توسعه منتهای دانایی راه به جایی نمی‌برد. ژاپن الگو نیست اما تجربیات ارزشمندی دارد که می‌توان آن‌ها را در راه توسعه و ترقی کشور به کار بست. ■





رهبر معظم انقلاب در دیدار نخبگان جوان دانشگاهها
و برگزیدگان المپیادها و جشنواره های جهانی و داخلی:

نجات کشور در گروی تقویت بنیه علمی و اقتصاد دانش بنیان



حضرت آیت الله خامنه ای اداره کشور بر مبنای فروش
ذخایر زیرزمینی را به «بچه پولداری ملی» تشبیه
کردند و افزودند: بچه پولدارها، قدر پول خود را
نمی دانند و آن را بیهوده خرج می کنند که اداره کشور
بر مبنای فروش نفت خام نیز، شبیه همین ماجراست.



حضرت آیت‌الله خامنه‌ای رهبر معظم انقلاب اسلامی صبح روز ۳۰ در دیدار صدها تن از «نخبگان جوان دانشگاه‌ها و برگزیدگان المپیادها و جشنواره‌های جهانی و داخلی»، با تأکید بر ضرورت ایجاد یک زنجیره کامل و شبکه عظیم تولید علم در دانشگاه‌ها و مراکز علمی تحقیقاتی افزودند: ایران را باید با اتکای به منابع روی زمین یعنی هوش و استعداد جوانان و نخبگان کشور اداره کرد نه با تکیه بر درآمد پرنوسان منابع زیرزمینی و نفتی.

ایشان دیدار با «جوانان نخبه و نوپددهندگان آینده روشن کشور» را، بسیار شیرین خواندند و به همه جوانان توصیه کردند خانه پرافتخار میهن را با نیروی فکر و عزم و اراده، به گونه‌ای بسیازید که شایسته این ملت و این تاریخ پرافتخار باشد.

رهبر انقلاب با دعوت از همه نخبگان برای تفکر و تعمق درباره «اصل نخبگی و مفهوم حقیقی آن» افزودند: نخبگی مجموعه‌ای از سه ویژگی «هوش و استعداد»، «همت و برجسته برای مطالعه و کار و تلاش»، و «حوصله تحسین‌برانگیز برای پیگیری و مداومت» است و نگاه عالمانه و حکیمانه به این ویژگی‌ها، روشن می‌کند که همه آن‌ها نعمت و رزق الهی است.

ایشان با استناد به آیات قرآن شریف مبنی بر انفاق رزق الهی تأکید کردند: رزق دانش و نخبگی را باید در راه خدا و برای خیر بندگان خدا، انفاق کرد و آن را در خدمت حال و آینده «جامعه، ملت و کشور» قرار داد.

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای خطاب به نخبگان جوان خاطر نشان فرمودند: اگر نعمت الهی نخبگی را انفاق کنید، هدایت پروردگار نیز شامل حالتان می‌شود یعنی هم ویژگی‌های نخبگی در شما بیشتر خواهد شد و هم خداوند شما را به عرصه‌هایی هدایت می‌کند که به علم و دانش شما

نیاز حقیقی وجود دارد.

رهبر انقلاب، حضور تأثیرگذار شهید چمران در دفاع مقدس و فعالیت شهید شهریاری در عرصه هسته‌ای را دو مصداق از انفاق نخبگی برای جامعه و کشور و «دو نمونه بارز هدایت الهی نخبگان»، خواندند.

ایشان با اشاره به پیشرفت‌های علمی کشور در یک دهه اخیر، بار دیگر استمرار حرکت علمی پرشتاب را نیازی واقعی برشمردند و افزودند: همانگونه که در حکم اخیر شورایی انقلاب فرهنگی تأکید شد حرکت علمی نباید به هیچ دلیلی دچار وقفه شود چون هر وقفه‌ای، عقب‌گرد به همراه می‌آورد.

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای، مسابقه جهانی و پرسرعت ملت‌ها و کشورها در عرصه علم و دانش را یادآور شدند و افزودند: با وجود شتاب پیشرفت‌های علمی، عقب‌ماندگی‌ها به قدری زیاد است که ایران هنوز نتوانسته به جایگاه شایسته‌اش دست یابد بنابراین لازم است حرکت علمی با همه لوازم و ضرورت‌ها از جمله تقویت شرکت‌های دانش بنیان و اقتصاد دانش بنیان، ادامه یابد.

ایشان نجات کشور و آینده روشن ملت را در گرو تقویت بنیه علمی دانستند و افزودند: همانگونه که رئیس بنیاد نخبگان به درستی گفت در اقتصاد متکی بر منابع زیرزمینی، هیچ نیازی به شناسایی، جذب و فعالیت نخبگان احساس نخواهد شد و کشور هم، عملاً پیشرفت حقیقی نخواهد داشت.

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای اداره کشور بر مبنای فروش ذخایر زیرزمینی را به «بچه پولداری ملی» تشبیه کردند و افزودند: بچه پولدارها، قدر پول خود را نمی‌دانند و آن را بی‌هوده خرج می‌کنند که اداره کشور بر مبنای فروش نفت خام نیز، شبیه همین ماجراست.

رهبر انقلاب، اتکای برنامه‌ریزی اقتصادی

فناوری رئیس‌جمهور و رئیس بنیاد ملی نخبگان افزودند: پدر شهید ایشان نیز علاوه بر نخبگی در ذهن و فکر و عملیات، از لحاظ انگیزه و ایمان و حضور در صحنه‌های دشوار نیز حقیقتاً یک نخبه بود.

نخبگان به میهن‌شان مدیون هستند

در ابتدای این دیدار دکتر ستاری معاون علمی و فناوری رییس‌جمهور و رییس بنیاد ملی نخبگان، در سخنانی برخوردار از اخلاص، اعتماد به نفس، از ایمان، خودگذشتگی و میهن دوستی را از خصوصیات برجسته نخبگان کشور برشمرد و افزود: نخبگان به میهنی که برایشان هزینه داده، مدیون هستند و نخبه کسی است برای مردم و کشورش بیشترین داشته‌های خود را هزینه کند.

رییس بنیاد ملی نخبگان هدف اصلی این بنیاد را توانمندسازی نخبگان خواند و با اشاره به لزوم اصلاح برخی روش‌ها در اقتصاد کشور گفت: در یک اقتصاد نفتی که پایه‌های تولید ثروت بر اساس نفت خام، منابع زیرزمینی و معادن است، نخبگان پرورش نمی‌یابد.

معاون علمی رییس‌جمهور با بیان اینکه نخبگان کشور در کوتاه مدت می‌توانند جهت‌گیری اقتصادی کشور را تغییر دهند، افزود: جهت‌گیری اقتصادی کشور باید به سمت اقتصاد دانش‌بنیان تغییر یابد و این کار تنها با ابتکار و تلاش امکان‌پذیر خواهد بود. آقای ستاری، اصلاح آیین‌نامه‌های بنیاد ملی نخبگان، چهار برابر شدن ورودی‌های این بنیاد از مهرماه سال جاری، اجرای طرح شهاب با همکاری وزارت آموزش و پرورش، تحول جدی در حوزه فرهنگی بنیاد ملی نخبگان، استفاده از ظرفیت ایرانیان خارج از کشور، و برنامه‌ریزی برای تربیت دانشمندان در حوزه‌های مورد نیاز کشور را از جمله فعالیت‌ها و برنامه‌های بنیاد ملی نخبگان اعلام کرد. ■

کشور به درآمدهای نفتی را سپردن اقتصاد ایران به سیاست‌گذاران کلان جهانی خواندند و با اشاره به نوسانات شدید قیمت بین‌المللی نفت افزودند: کشوری که اقتصاد خود را اینگونه برنامه‌ریزی کند، آینده‌اش معلوم است.

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای با استناد به واقعیات یاد شده تأکید کردند: ایران بجای تکیه بر درآمدهای نفتی باید با اتکالی به نیروهای درونی و ذخائر روی زمین یعنی هوش و استعداد جوانان و تولید علم و دانش اداره شود که در اینصورت هیچ قدرتی در دنیا قادر نخواهد بود اقتصاد کشور را به بازی بگیرد.

رهبر انقلاب همچنین با اشاره به ضرورت تفکیک تولید علم با تولید مقاله افزودند: البته تولید مقالات مرجع و با ارزش علمی با ارزش است اما این همه قضیه نیست.

ایشان توصیه کردند: مقالات علمی تولید شده به ثبت ابداع بیانجامد و ناظر به نیازهای درونی کشور باشد.

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای تلاش برای پیشرفت علمی را مسئولیت همه دستگاه‌ها و وزارت‌خانه‌ها خواندند و افزودند: نقشه جامع علمی کشور می‌تواند وظایف همه بخش‌ها را در این روند مشخص کند.

رهبر انقلاب در جمع‌بندی این بخش از سخنانشان افزودند: باید با تلاش برنامه‌ریزی شده همه دستگاه‌ها، یک زنجیره کامل و یک شبکه عظیم تولید علم ایجاد شود که همه بخش‌ها و اجزای آن مکمل یکدیگر باشند و هم‌افزایی کنند.

ایشان با توصیه به نخبگان جوان برای تقویت ارتباط با پروردگار کریم افزودند: دل‌های پاک و نورانی شما جوانان، عامل ارزشمندی در جلب رضایت و افزایش نعمات الهی است.

رهبر انقلاب همچنین با تحسین سخنان بسیار خوب دکتر ستاری معاون علمی و

ترسیم برنامه توسعه کشور بر مبنای پیشرفت‌های علمی

که علوم شناختی یک پژوهشکده مستقل دارد. دانشجویهایی را در زمینه دکترا و فوق لیسانس تربیت می‌کند و تحقیقات انجام می‌دهد.

معاون اول رئیس جمهور همچنین تاکید کرد: هم وزارت علوم و تحقیقات فناوری، هم وزارت آموزش تحقیقات پزشکی به عنوان مرکزی که باید هدایتگر و سیاست گزاران مجموعه باشند، به دانشگاه‌های کشور که توانایی علمی دارند و ارتباطی که باید با مراکز تحقیقاتی دنیا در این زمینه ایجاد شود بپردازند.

دکتر جهانگیری افزود: کارهایی که در واقع پیش نیاز اصلی توسعه در این زمینه هست را باید دولت کمک بکند که به سرعت ایجاد شود. معاون اول رییس جمهوری با اشاره به پیشرفت‌های علمی ایران در مقطعی از تاریخ ابراز کرد: اما چند قرن است که در این زمینه فاصله افتاده و دانشمندان ما در علم و فناوری حرف تازه‌ای نداشتند. چند دهه است علوم مدرن موضوع اصلی توسعه در دنیا شده و ما نیز با تکمیل زیرساخت‌ها و تربیت نیروهای علمی و توانمندسازی دانشگاه‌ها توانسته‌ایم به نقطه قابل قبولی در منطقه برسیم و در برخی رشته‌ها نیز در دنیا حرف‌هایی برای گفتن داریم.

وی همچنین به پیشرفت چشمگیر ایران در حوزه نانو طی چند سال گذشته پرداخت و گفت: اینکه در زمینه نانو رتبه هفتم را در دنیا داریم نکته مهمی است با این حال

معاون اول رییس جمهوری در بازدید از پارک فناوری پردیس معاونت علمی و افتتاح پژوهشکده علوم شناختی مستقر در این پارک گفت: مبنای توسعه کشور را برای مدیران و سیاستگذاران، پیشرفت علمی ترسیم کرده‌ایم. اسحاق جهانگیری پس از بازدید از این پژوهشگاه و آشنایی با بخش‌های مختلف آن، در سخنرانی مراسم افتتاحیه گفت: توسعه دنیا بر اساس علم و فناوری روز محاسبه می‌شود. کشوری می‌تواند توسعه و پیشرفت داشته پیدا کند که به مسائل علمی توجه ویژه‌ای داشته باشد.

دکتر جهانگیری با بیان اینکه برای دولت تدبیر و امید مسئله پیشرفت علمی اهمیت دارد افزود: معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری که وظیفه اصلی ورود به علوم جدید را بر عهده دارد زمینه‌های بسیار خوبی را در این راه ایجاد کرده که قابل تقدیر است. نمونه بارز آن هم تشکیل ستاد توسعه فناوری‌های شناختی است که امر مهمی در فعالیت‌های معاونت علمی محسوب می‌شود.

دکتر جهانگیری با اشاره به این مسئله که موضوع علوم شناختی که موضوع اصلی این جلسه است گفت: تا کنون در گام‌های ابتدایی هستیم. من تشکر می‌کنم از دکتر خرازی که با تکیه بر دانش و تجربه خود در مقطعی این بنا را گذاشتند که امروز به نقطه‌ای رسیده‌ایم



این مسیر از توانمندی های موجود در این دو بخش بهره برداری شود.

معاون اول رییس جمهوری پس از بازدید و افتتاح پژوهشکده علوم شناختی معاونت علمی از شرکت های دانش بنیان مستقر در پارک فناوری پردیس معاونت علمی بازدید کردند. بازدید از شرکت دانش بنیان پویش دارو (تولید داروهای بیماران صعب العلاج)، بازدید از شرکت دانش بنیان الکترونیک برتر (حوزه تجهیزات پزشکی)، بازدید از نمایشگاه محصولات ۳۰ شرکت فناوری مستقر در پارک فناوری پردیس و بازدید از نمایشگاه ۸ پروژه ملی و بین المللی پارک از جمله بازدیدهای صورت گرفته در پارک فناوری پردیس توسط معاون اولی رئیس جمهور، معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری، وزیر صنعت، معدن و تجارت و دیگر همراهان بود. برگزاری نشست مشترک با حضور اعضای هیئت امنای پارک پردیس معاونت علمی با حضور معاون اول رییس جمهوری و معاون علمی و فناوری رییس جمهوری پایان بخش این برنامه بود. ■

نباید در این زمینه تعلل وجود داشته باشد چرا که کشورهای دیگر به سرعت پیشی خواهند گرفت. ضمن آنکه این علم در عرصه های مختلف زندگی امروز ما نقش مهمی را می تواند ایفا کند.

دکتر جهانگیری از مسوولان و سیاستگذاران خواست تا به جای مشغول شدن به منازعات سیاسی و مسائل روزمره ای که نتیجه ای برای رفاه زندگی مردم ما ندارد، به ارتقای و بالا بردن سرعت پیشرفت های علمی کشور توجه داشته باشند و ادامه داد: جای بسی خوشحالی است که در کشور ما همچنان انسان های وظیفه شناس حضور دارند و بدون درگیر شدن در مسایل روزمره، برای پیشرفت و تعالی کشور تلاش می کنند.

معاون اول رییس جمهوری همچنین اظهار کرد: امیدوارم پژوهشکده علوم شناختی مستقر در پارک فناوری پردیس معاونت علمی با مرکزی که پروفیسور سمیعی در زمینه مغز و اعصاب تاسیس می کند، بتواند ارتباط تنگاتنگ و سازنده ای ایجاد کند و در



روش‌های سهل و ممتنع استیو جابز شدن

محمد یوسف‌نیا

هم در سوگ استیو جابز مرثیه می‌نویسند و از هوشمندی و پشتکارش به نیکی یاد می‌کنند. در سال ۷۶ جابز جوانی بود مثل باقی جوان‌های آمریکا و ایران و آلمان و ژاپن؛ با این تفاوت که او می‌دانست در دنیای صنعت و تکنولوژی علم برای علم دوزار نمی‌ارزد و کسی می‌تواند موفق باشد که یک ایده خوب یا حتی متوسط را با یک روند منطقی به پول و سرمایه تبدیل کند. اشتباه نشود، عالم در هر موقعیتی قابل احترام است و باید برای دانش و زحماتش ارج قائل شد و قدرش را دانست و بر صدرش نشانند، اما در دنیای ما که نام دانشگاه‌ها علمی کاربردی است، علم بدون تبدیل شدن به امری برای پیشرفت صنعت و راه افتادن بازار سرمایه کاربردی را از دست می‌دهد. این علم دیگر علم سابق نیست که با خود فضیلت بیاورد و خودش مقصود خودش باشد. اگرچه همان موقع هم بزرگان ما عالم بی عمل را زنبور بی عسل می‌دانستند، اما واقعیت این است که علم جدید اگر کاربردی نباشد و ظرفیت تبدیل شدن به ثروت و توسعه را در خود نداشته باشد، ماهیت خویش را از دست خواهد داد و بود و نبودش فرقی نخواهد داشت.

عرض می‌کردم فضیلت جابز بر دیگران این بود که وی ایده مرکزی‌اش را قاب نگرفت تا آن را روی تاقچه بگذارد و گرنه امروز او هم یکی مثل همه نوابغ و استعداد‌های برتر بود که در جوانی چیزی در ذهنشان می‌درخشد و مورد تحسین این و آن قرار می‌گیرند و بلافاصله بعد از چند سال همه چیز به بوته فراموشی سپرده می‌شود.

استیو جابز که حالا به عنوان یکی از اسطوره‌های دنیای تکنولوژی از او نام می‌برند، فقط بیست و یک سال داشت وقتی همراه با دوستش «استیو وزنیاک» شرکت اپل را تاسیس کرد و توی راهی قدم گذاشت که بعد از این هیچ کس جرات ندارد موقع تدوین کتاب تاریخ تکنولوژی، نام آن‌ها را از قلم ببندارد. واقعیت این است که جابز هنرهای زیادی داشت و اگر در سال‌های آینده نام او را توی کتاب‌های درسی بیاورند و مادران آمریکایی برای فرزندانشان از هوش و نبوغ یک مرد سختکوش قصه‌های افسانه‌ای بسازند و سپس از اینکه او جوانمرگ شده اظهار تاسف کنند، نباید به کسی خرده گرفت. توی دنیایی که خیلی از آدم‌ها با تن پروری و بی عاری خو گرفته‌اند، توی دنیایی که خیلی از مردم ترجیح می‌دهند خودشان را به شوه‌های تلویزیونی و شبکه‌های اجتماعی سرگرم کنند و کمتر به دانش و ابداع و کار روی خوش نشان بدهند، باید قدر امثال جابز را دانست و از تحسین کردنشان فرو گذار نکرد. عرض می‌کردم جابز هنرهای زیادی داشت ولی بزرگی او در تبدیل کردن یک ایده مرکزی به کالایی تجاری بود، چیزی که در کشور ما به شدت جای خالی‌اش احساس می‌شود.

قبل از اینکه نوشتن این یادداشت را شروع کنم، اسم استیو جابز را توی گوگل سرچ کردم و حیرت کردم از اینکه نتیجه این سرچ چند عکس و نوشته بود. قطعاً در سال ۱۹۷۶ که او ایده اصلی‌اش را مطرح کرد، کسی نمی‌دانست سال‌ها بعد حتی نشریات کشور مثل ایران



بیت خواجه شیراز می شوند که: «خوش درخشید ولی دولت مستعجل بود» واقعیت این است که علم برای بالندگی به آب و خاک مناسب نیاز دارد. ممکن است ما نذر علم را به زمین خود بیاوریم، ولی اگر زمین و امکانات و فضا و آب و هوا را برای پرورشش آماده نکنیم، آن بذر بی اینکه باری بیاورد و نتیجه‌ای بدهد می‌گردد و

از دست می‌رود و هبا و هدر می‌شود. بزرگان و اندیشمندان معتقدند یکی از راه‌های جلوگیری از این هدر رفت تراژیک، فراهم کردن ساز و کاری برای تبدیل کردن ایده‌های درخشان به کالاهای تجاری است. این یک زنجیره است، زنجیری که حلقه نخستش در ذهن نخبه است و حلقه آخر در کارخانه و بازار.

از شما دعوت می‌کنم این چند خط را که رهبر معظم انقلاب، سال ۷۹ با جمع نخبگان جوان در میان گذاشتند بخوانید تا ببینید چاره‌ای نداریم غیر از اینکه موضوع مطرح شده در این یادداشت را جدی بگیریم: «باید چرخه‌ای بوجود آوریم که در آن ایده‌های ذهنی نخبگان و نابغه‌ها، به مراکز علمی تحویل شود تا پس از پرورش علمی این ایده‌ها، نخبگان فناوری و صنعتی با کار و تلاش جدی، آنها را به محصولات صنعتی و غیرصنعتی تبدیل کنند و دستگاه‌های ذیربط نیز زمینه تولید و تجاری کردن این محصولات را فراهم سازند... یافته‌های علمی و صنعتی باید بتوانند به شکل صحیح، تولید ثروت کنند و مسئولان دستگاه‌های ذیربط باید از آغاز پروژه‌های علمی-صنعتی به فکر تجاری سازی باشند.» ایشان در ادامه هم به نکته بسیار مهم دیگری هم اشاره کردند که می‌خوانید: «باید به گونه‌ای عمل کرد که پیچ و خم‌های رایج اداری، شیرینی این خدمات را بکام نخبگان تلخ نکنند... تأکید مداوم بر اهمیت علم و پیشرفت علمی، از سر تعارف و تشریفات و احساسات کاذب و موسمی نیست چرا که محاسبات دقیق نشان می‌دهد علم و دانش، مبنای واقعی اقتدار مادی و معنوی هر کشور است و هر ملتی در این رقابت عقب بماند مجبور به پیروی از دیگران است.» ■

مگر در همین کشور ما کم استعداد و نخبه وجود دارد؟ مگر خداوند فقط ایده‌های درخشان را به غربی‌ها الهام می‌کند؟ مگر پرندۀ دانش فقط راه آمریکا و اروپا را بلد است؟ قطعاً اینطور نیست، منتها در فرنگ ساز و کاری وجود دارد که مخترع و مبتکر و دانشگاهی و تاجر و سرمایه‌گذار و بیزینس من و دولت همه قطعه‌های یک پازل به

حساب می‌آیند و کسی خودش را از این جزیره بیرون ناحساس نمی‌کند. می‌دانم که می‌گویید و درست می‌گویید که این بخاطر پیوستگی تمدن مدرن است و ما که در حاشیه تاریخ مدرنتیبه جای جمع و جواری برای خود دست و پا کرده‌ایم، این پیوستگی را در جامعه و کشورمان نمی‌بینیم. ولی خب آخرش چه؟ به هر حال درایت و دانش از بی‌درایتی بهتر است. خداوند آقای دکتر داوری را حفظ کند. ایشان در جایی نوشته‌اند مدرنتیبه با برنامه ریزی بوجود نیامد اما توسعه نیاز به برنامه ریزی دارد. برای همین است که عرض می‌کنم قسمتی از این آشفته‌گی و شلختگی فضای علم و صنعت کشور که هر کسی به راه خود می‌رود و مقصد مجزا و منتزعی از دیگران دارد، حاصل نبود عقل برنامه ریز است، عقلی که بتواند خود را با نظم دنیای مدرن هماهنگ و آشنا کند.

بگذارید یک پرسش را مطرح کنیم. آیا کسی هست که بتواند تضمین بدهد و امضا کند ما توی کشور کسی مثل جابز نداشتیم و نداریم و نخواهیم داشت؟ آیا از بین اینهمه دانشجو و مخترع و مبتکر و استعداد برتر و المپیادی کسی نیست که بتواند برای کشورش یک طرح علمی را به شکوفایی اش برساند؟ همین چند روز پیش آقای پروفیسور سمیعی به عنوان برترین جراح مغز جهان شناخته شدند. نمی‌دانم اگر ایشان در ایران زندگی و توی فضای علمی کشور تنفس می‌کرد باز هم این جایگاه و مرتبه را به دست می‌آورد یا نه، حالا هم موضوع عرایضم این نیست. می‌خواهم مصداق و مثال بیاورم که ما استعداد درخشان کم نداریم ولی چه اتفاقی می‌افتد که این استعدادهای مصداق آن



نیک محضران و حسودان

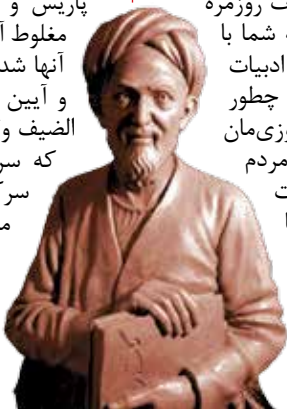
سیدعلی میرفتاح

بدی و شرارت البته در هر مرتبه و از ناحیه هر کس زشت و مذموم است اما از ناحیه وارثان چند هزار سال تاریخ و تمدن و فرهنگ، زشت تر و مذموم تر. خوب حسابش کنیم می بینیم که نسبت به عراقی ها و پاکستانی ها و آمریکایی ها و خیلی از مردم جهان، ما خیلی باید جلوتر و متمدن تر و با فرهنگ تر باشیم. شوخی نیست؛ ما خیام و فردوسی و بیرونی و شیخ الرییس و رازی و خوارزمی و دانشمندانی داریم که هر کدام به تنهایی قومی و فرهنگی را کفایت می کنند. خودبزرگ بینی نمی کنم و با بزرگ شمردن دانشمندان ایرانی، دیگر دانشمندان عالم را از سکه نمی اندازم. نه؛ همه جای عالم دانشمند فاضل و ارجمند دارد و علم و دانایی منحصر به جغرافیا نیست، اما از حق نباید بگذریم که خداوند عالم از هر حیث حجت را بر ساکنان فلات ایران تمام کرده است. ما وارث فضیلت هایی هستیم که علی رغم گذر قرن ها همچنان تازه اند و بوی نوبی می دهند. مصری ها و مایایی ها هم مرده ریگ فرهنگی، هنری کم ندارند اما اولاً بازخوانی میراث اینکاها و مصری های باستان از عهده همه کس بر نمی آید، ثانیاً دنیا چنان عوض شده که میراث باستانی این اقوام جنبه نمایشی و تزیینی شان بر دیگر جنبه ها می چربد. با مرده ریگ فراعنه می شود موزه درست کرد و داستان نوشت اما نمی شود بر مبنای آموزه های مصر باستان زندگی کرد و فکر و اندیشه را با آن ها سامان داد. منزلت اینکاها سرچایش محفوظ اما در

می فرماید «چندین چراغ دارد و بیراه می رود/ بگذار تا بیفتد و بیند سزای خویش...» در حقیقت شرح حال ماست این همه حافظ و سعدی و مولانا جلال الدین محمد و عطار و نظامی و شیخ ابوسعید ابی الخیر و جنید و بایزید و حسن خرقانی و شمس الحق تبریزی داریم، آن وقت مثل اقوامی رفتار می کنیم و مثل تازه به دوران رسیده هایی حرف می زنیم که تازه از زیر بته سربلند کرده اند و هیچ پیوندی با تاریخ و فرهنگ خود ندارند. عجیب است؛ ما این همه میراث فرهنگی داریم و این همه بزرگانمان با خون دل خوردن های بسیار و با زحمت و دردهای فراوان برایمان راه و روش درست فکر کردن و پاکیزه حرف زدن و حتی دستورالعمل زندگی سعادت مندانه گذاشته اند؛ ما قرآن مجید داریم، کلام معصومین داریم، دریایی لغز و نکته داریم، جملات نغز از اولیاء الله داریم و بیش از هزار سال حکمت و معرفت و ادب و دانش داریم اما گفتار و کردار و پندارمان چنانکه اقتضای این ماثورات دینی و اخلاقی است، نیک و پاکیزه نیست، بلکه بد است و سزاوار دریغ و افسوس و... به خیلی از اقوام بی تاریخ حرجی نیست. به آن ها که واقعا از زیر بته بیرون آمده اند، به مردمانی که کشورشان حاصل تقسیمات جدید سیاسی و اقتصادی است، نمی شود عیب گرفت که چرا بد حرف می زنند و بد عمل می کنند.

دنیای جدید این مزلت چنان دور از دسترس است که مراجعه به آن نیاز به تاسیس علم و روش علمی و منحصر به فرد دارد، درحالی که مرده‌ریگ فرهنگی و ادبی ما هنوز تر و تازه‌اند و در سردابه‌ها و زیر خروارها غبار و گرد فراموشی مدفون نشده‌اند. زبان شکسپیر و هلدلین و گوته و کریستوفر مارلو... با اینکه هنوز خیلی قدیمی نشده‌اند و از یادها نرفته‌اند اما در زبان امروز دنیا ثقیلند و گوینده را به تکلف و تصنع می‌اندازند، حال آنکه هزار سال ادبیات فارسی به راحتی آب خوردن در زبان محاوره امروزی آمد و شد می‌کند و معانی امروزی را بی‌گرم و مشقت افاده می‌کنند. خدا حقیقتاً حجت را بر ما تمام کرده و علی‌رغم گذر قرن‌ها عمر ادبیات را طولانی کرده و قابوسنامه و تذکره‌الاولیا و گلستان و بوستان و مثنوی شریف و کتاب‌هایی از این دست را زنده نگه داشته. دختران و پسران قرن بیست و یکمی وقتی عاشق شوند همچنان به دیوان خواجه حافظ هفت قرن پیش تفال می‌زنند و از میان می و معشوق و مغ و مغیچه جواب امروزی خود را می‌گیرند. آموزگاران برای القای مفاهیم امروزی همچنان حکایت‌های سعدی و مولوی را بازخوانی می‌کنند و جواب پرسش‌های بنیادی را از توبره ادیبان قدیمی بیرون می‌کشند. اگر دستگاهی بود که می‌توانست امثال و حکم نهفته در محاورات روزمره مردمان را بشمارد آن وقت به شما با عدد و رقم دقیق می‌گفتم که ادبیات کهن ما چقدر زنده است و چطور در میان تار و پود زبان امروزی‌مان تنیده شده است. بیشتر مردم نمی‌دانند که در همین محاورات و حتی در همین اسامی‌ها و استاتوس‌ها و کامنت‌ها چقدر مدیون سعدی و مولوی و عطار و نظامی هستند، اما هستند و اگر بتوانیم جلوی ندانم‌کاری‌ها و

بدسلیقگی‌ها و پلشتی‌های افراد موثر و مهم را بگیریم، اطمینان دارم که پیوند ما و پدران خردمندان حالا حالا‌ها گسسته نمی‌شود. اما متأسفانه این بدسلیقگی و پلشتی و ندانم‌کاری جدی و قدرتمند است و مثل بمبی است که زیر کاخ بلند فردوسی کار گذاشته شده و هر لحظه در او بیم انفجار می‌رود. همین است که ابتدای عرض نوشتم چندین چراغ دارد و بیراه می‌رود... این بیراهی می‌دانید چیست و کجاست؟ بیراهه یعنی اینکه من بی‌اعتنا به پند خردمندان، خودمحور و مستبد به رای سرم را بیندازم پایین و کاری بکنم که موجب زحمت و دردسر بقیه شود و خودم و مردم را بی اعتبار کند. داعشی‌ها چطور اسلام را بی‌حرمت می‌کنند و قساوت و پلیدی‌شان را به رحم‌للعالمین نسبت می‌دهند و خودشان و عراق و شام را از چشم می‌اندازند، به یک اعتبار ما هم با گفتار بد و کردار ناشایست و پندار غلط با فرهنگ و تاریخمان همین کار را می‌کنیم. قاعده‌اش این است که با این همه پشتوانه ادبی و فرهنگی باید سرآمد هنرمندان عالم باشیم و شهرهایمان زیباترین شهرها باشند و مردمانمان بااخلاق‌ترین و مهربان‌ترین مردم جهان باشند و همه زیبایی‌ها و خوبی‌ها و مهربانی‌ها از اینجا به عالم صادر شود، اما در عالم واقع بیش از صد سال است که حسرت پاریس و لندن را در دل داریم و تقلید مغلوط آنها را تمنا می‌کنیم و سودای مثل آنها شدن را در سر می‌پرورانیم. در دین و آیین ماست که دستور داده‌اند «اکرم الضیف ولو کان کافراً» اما در همینجاست که سر توریست را کلاه می‌گذارند و سرکیسه‌اش می‌کنند و... در آیین ماست که «زگهواره تا گور دانش بچوی» اما در همینجاست که دانش بی‌اعتبار و بی‌ارزش است و کتاب خواندن عملی لغو به حساب می‌آید. بزرگان دین ما گفته‌اند که «مداد العلماء افضل





من دماء الشهداء» معذک در اینجا عالمان منزوی‌اند و جز در مقام تعارف و شعار بزرگ شمرده نمی‌شوند و تکریمشان نمی‌کنند. هیچ دینی به اندازه اسلام روی نظافت تاکید نکرده و آن را جزو ایمان به حساب نیاورده، معذک نزدیک صد سال است که شهر مسلمانان آکنده از پلشتی و کثیفی و زشتی است. این آیین ماست که خدایش جمیل است و جمال را دوست دارد اما در همینجا هشتاد درصد بناها و خیابان‌ها و دیوارها زشتند و باعث سرافکندگی. در دین ماست که به مشورت تاکید شده و در سیره رییس دین نیز مشورت و همنشینی با خردمندان تصریح شده معذک در هیچ کجا به اندازه شهر مسلمانان خودمحوری و خودبنیادی و استبداد به رای و بی‌اعتنایی به خردمندان متداول نشده... بگذارید روی همین مشورت با خردمندان قدری توقف کنیم و ببینیم با آنچه بوده‌ایم و بدان سفارش شده‌ایم چقدر فاصله داریم.

ابوالفضل بیهقی چنان که رسم تاریخ‌نویسی قرن پنجم بوده مقدمه مفصلی نوشته و به قانون و قاعده حکمرانی پرداخته و آیات و روایات و حکایاتی در این زمینه آورده است که حتی در روزگار جمهوری و دموکراسی و تفکیک قوا نیز بسیار مفید فایده‌اند. او در این صفحات ضمن اشاره به سنت‌های عجمی در حکمرانی به مکانیسمی اشاره می‌کند که پادشاهان وسیله آن مشاوران و رایزنان و خردمندان را شناسایی می‌کردند و برمی‌گزیدند. در روزگاری که از رسانه‌های جمعی خبری نبوده و ارتباط آدم‌ها هزاران مانع و رادع طبیعی و غیر طبیعی داشته، طراحی مکانیسمی از این دقیق‌تر و پیچیده‌تر ممکن نبوده است. ضمن اینکه این مکانیسم هنوز هم جواب می‌دهد و آدم‌های اصیل و دانا را از دغل‌کاران و دروغ‌زنان و جو فروشان گندم‌نمای تفکیک می‌کند. من اینجا آنقدر مجال ندارم تا از تاریخ بیهقی رونویسی کنم اما متواضعانه

به پایتان می‌افتم که حتماً بروید و مقدمه بیهقی را بخوانید عجالتا مختصری به قدر رفع تشنگی، ضرورت داشتن مشیران و مشاران بادرایت را با آن نثر درخشان عینا نقل می‌کنم تا از پسش منظور نظرم را بگویم: «و در اخبار ملوک عجم خواندم، ترجمه ابن مقفع، که بزرگ‌تر و فاضل‌تر پادشاهان ایشان عادت داشتند پیوسته، به روز و شب، تا آنکه که بختندی، با ایشان خردمندان بودندی نشستند از خردمندتران روزگار چون زمامان و مشرفان که ایشان را باز می‌نمودندی چیزی که نیکو رفتی و چیزی که زشت رفتی از احوال و عادات و فرمان‌هایی که می‌دادند و در وقتی که وی را شهوتی بجنبیدی که آن زشت بودی و خواستی که آن حشمت و سطوت براندی که اندر آن ریختن خون‌ها و استیصال خاندان‌ها بودی، ایشان آن را دریافتندی و محاسن و مقابح آن او را باز نمودندی و حکایات و اخبار ملوک گذشته با وی بگفتندی و تنبیه و انذار کردند از راه شرع تا او آن را به خرد و عقل خود استنباط کردی و آن خشم و سطوت سکون یافتی و آنچه به حکم معدلت و راستی واجب آمدی، بر آن رفتی. چه، وقتی که او در خشم شود و سطوتی در او پیدا آید در آن ساعت بزرگ آفتی بر خرد وی مستولی گشته باشد و او حاجتمند شود به طبیعی که آن آفت را علاج کند تا آن بلا بنشیند.» این همان است که گفت «هم‌نشین تواز تو به باید/ تا تو را عقل و دین بیفزاید» و این هم‌نشینی برای حاکمان از نان شب واجب‌تر است زیرا که مال و جان رعیت در گرو تصمیم صواب و ناصواب ایشان است... اولین حکایت سعدی را در سیرت پادشاهان حتما خوانده‌اید اما باز خوانی‌اش اینجا بعد از فرمایش بیهقی معنای ژرف‌تری را به ما می‌فهماند: «پادشاهی را شنیدم به کشتن اسیری اشارت کرد بیچاره در آن

حالت نومیدی ملک را دشنام دادن گرفت و سقط گفتن که گفته‌اند هر که دست از جان بشوید هر چه در دل دارد بگوید. وقت ضرورت چو نماند گریز/ دست بگیرد سر شمشیر تیز... ملک پرسید چه می‌گوید یکی از وزرای نیک محضر...» نکته من همین‌جاست که سعدی بین وزیر نیک محضر و خیراندیش با بادمجان دور قاب چنین مجیزه‌گو فرق می‌گذارد و هرچقدر آن را برای پادشاه و رعیت و مملکت خوب و لازم می‌داند، این یکی را باعث ظلم و ستم و تباهی و فساد دستگاه حکومت معرفی می‌کند. برگردیم به حکایت: «...گفت ای خداوند همی گوید والکاظمین الغیظ و العافین عن الناس...» اسیر محکوم به مرگ سقط و ناسزا گفت و شاید هم ملک شنید و خودش را به نشنیدن زد و خواست ببیند وزیران و مشیران آیا جرأت می‌کنند همان فحش‌ها را بازگو کنند.

وزیر نیک محضر لازمه‌اش این است که دانا و خردمند و باسواد باشد و به موقع تشخیص بدهد که چه باید بگوید. او می‌توانست شعر بخواند یا شوخی کند و پادشاه را سر کیف بیاورد و از صرافت کشتن اسیر بیندازد. او می‌توانست مستقیماً زبان به نصیحت و اندرز باز کند و خود را فاضل ارجمند نمایش دهد و پادشاه را بیشتر عصبانی کند و سر لج بیندازد. خیلی وقت‌ها حرف‌هایی که ما روزنامه‌نگاران به مسئولین و اولیای امور می‌زنیم از این جنس است که می‌خواهیم خود را دانشمند نشان دهیم و برای خودمان تبلیغ کنیم و در میان مردم از خود قهرمان شجاع و جسور و نترس و حق‌گو بسازیم. نیک‌محضری از تمنای تجلی به دور است و نیک‌محضر بیش از اثبات خود به فکر حل موضوع و نجات جان بیگناهان و آسایش رعیت است. نیک محضر دنبال این نیست تا از خود چهره‌ای پاک و منزه در تاریخ بسازد بلکه همه سعی بلیغش در این راه است که

پادشاه را سر عقل بیاورد و به فکر خدا و خلق بیندازد و عقل و دینش را زیاد کند. لذا وقتی با چنین صحنه‌ای روبرو می‌شود آیه ۱۳۴ آل عمران را می‌خواند که درباره انفاق و عفو و گذشت و تمجید تعاون است. فارسی‌اش می‌شود: «همان‌ها که در فراخی و تنگی انفاق می‌کنند و خشم خود را فرو می‌بندند و از مردم درمی‌گذرند و خداوند نیکوکاران را دوست دارد.»

خنگ‌ترین پادشاه و سفاک‌ترین ایشان هم بالاخره در جامعه اسلامی مراقب است که ظاهر فعل و قولش را با قرآن منطبق کند. وزیر نیک محضر پادشاه را سرعقل می‌آورد و از خر عصبانیت و پرخاش‌گری پیاده‌اش می‌کند تا در رودرپایستی با قرآن هم که شده از خون آن اسیر بی‌نوا درگذرد. اما هر جا که خیری هست شری هم هست و مقابل هر وزیر خیرخواه نیک محضری، وزیر حسود با عناد خبیثی هم هست که سعایت می‌کند و رشته‌های صلاح و مصلحت را پنبه می‌کند: «... ملک را رحمت آمد و از سر خون او درگذشت وزیر دیگر که ضد او بود گفت ابنای جنس ما را نشاید در حضرت پادشاهان جز به راستی سخن گفتن این ملک را دشنام داد و ناسزا گفت.» از این به بعدش دیگر کار خداست که نیک محضران را حمایت کند و حسودان را نگذارد که آسوده شوند که الحسود لایسود: «ملک را روی از این سخن درهم آمد و گفت آن دروغ وی پسندیده‌تر آمد مرا زین راست که تو گفتی که روی آن در مصلحتی بود و بنای این بر خبثی و خردمندان گفته‌اند دروغی مصلحت‌آمیز به که راستی فتنه‌انگیز.»

بی‌جهت ننوشتیم اول این مقال که چندین چراغ داریم و بیراه می‌رویم... نه؛ حیف است. به خود بیاییم تا نیفتیم و سزای غفلتمان را نبینیم. اول قدم همین است که پاس نیک محضران را گرمی بداریم. ■

ماندگاری در یادها خاصیت خدمت به کشور است

پویا علی‌پناه

و تحت پوشش انجمن تالاسمی ایران قرار گرفته‌اند و به‌عنوان اولین کشور در حال توسعه و مسلمان‌الگوی پیش‌گیری از تالاسمی برای سایر کشورها است. همه این دستاوردها مرهون زحمات دکتر ایزدیار و همکاران اوست. دکتر مینا ایزدیار، فوق تخصص خون و آنکولوژی و عضو هیئت علمی مرکز طبی کودکان دانشگاه علوم پزشکی تهران بود که روز ۳۱ خردادماه ۱۳۹۲ درگذشت. دومین دوره جشنواره علمی مینا ایزدیار، به همت خانواده و بازماندگان او، با هدف تجلیل از نخبگان علمی و فناوری و پیش‌کسوتان علمی، در زادروز او در مهرماه برگزار شد. معاون علمی و فناوری رئیس‌جمهوری، مهمان ویژه این مراسم بود.

ایجاد انجمن حمایت از بیماران دیردرمان هم‌چون تالاسمی و هموفیلی برای سالیان متمادی یک رویا بود. تلاش‌های فراوانی برای ایجاد این نوع سازمان‌های حمایتی با عدم موفقیت به بایگانی سپرده شد، تا این‌که در سال ۱۳۶۸ به همت جمعی از افراد توانا اولین انجمن حمایت از بیماران دیردرمان به عنوان «انجمن تالاسمی ایران» تأسیس شد. مینا ایزدیار، رئیس گروه موسسان انجمن تالاسمی ایران و ریاست هیئت مدیره انجمن تالاسمی ایران نقش اصلی را در راه‌اندازی این نهاد حمایتی داشت. بعد از گذشت ۲۴ سال از تأسیس این نهاد حمایتی، ایران تنها کشور در حال توسعه‌ای است که تمام مبتلایان تالاسمی در آن شناسایی



محدودیت نخبگان ایرانی ساکن در جای جای دنیا، گفت: «همین که یک ایرانی در هر گوشه‌ای از دنیا بتواند گامی در راه اعتلای نام کشورش بردارد، دین خود را به مردم و کشورش ادا کرده است.» رئیس هیئت امنای صندوق پژوهش‌گران و فناوران معاونت علمی ضمن اعلام آمادگی برای در نظر گرفتن جایزه نخبگان زرتشتی در بنیاد ملی نخبگان ابراز امیدواری کرد: «با توجه به توافقاتی که داشته‌ایم، امیدواریم بتوانیم نخستین دوره این جایزه را در اسفندماه سال جاری هم‌زمان با آغاز جشنواره علمی دکتر ایزدیار برگزار کنیم.»

دغدغه تبدیل علم به عمل

دکتر اسفندیار اختیاری، دبیر شورای سیاست‌گذاری جشنواره علمی زنده‌یاد دکتر مینا ایزدیار، به ارائه گزارشی پیرامون هدف‌گذاری و چگونگی شکل‌گیری این جشنواره پرداخت. نماینده زرتشتیان در مجلس شورای اسلامی با قدردانی از همت خانواده زنده‌یاد دکتر ایزدیار جهت برگزاری این جشنواره علمی گفت: «جشنواره علمی دکتر مینا ایزدیار، ضمن قدردانی از برگزیدگان علمی، موجب زنده نگه داشتن یاد او شده است. این جشنواره که جشنواره‌ای علمی است، بر اساس آیین‌نامه‌ای در دو بخش

دکتر سورنا ستاری، معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری، در دومین جشنواره علمی دکتر ایزدیار، در جمع هم‌وطنان زرتشتی و نخبگان دانش‌آموزی و دانشجویی، با اشاره به وجود ارزش‌های والای ایران در تاریخ گفت: «اگر به گذشته برگردیم و بخواهیم مبدایی برای تاریخ منصور باشیم، این ابتدا هر کجا که باشد، مشاهده می‌کنیم ایرانیان از ابتدا حضور داشته‌اند و این نشان از جایگاه والای ایرانی است.»

او ضمن قدردانی از بنیان‌گذاران جشنواره علمی زنده‌یاد دکتر ایزدیار به خاطر برگزاری این جشنواره در قالبی علمی، ابراز امیدواری کرد این جشنواره سال آینده به شکلی پربارتر و بهتر از سال‌های گذشته برگزار شود و کشور شاهد اتفاقاتی جدی در حوزه علم و فناوری باشد. معاون علمی و فناوری رئیس جمهور هم‌چنین گفت: «یاد و خاطره افراد خدومی هم‌چون زنده‌یاد دکتر ایزدیار این است که پس از مرگ، یادشان زنده خواهد بود و ماندگاری در یادها خاصیت خدمت به کشور است. وظیفه ماست که یاد افرادی را که به نوعی به کشور خدمت کرده‌اند، زنده نگه داریم.» رئیس بنیاد ملی نخبگان از اعلام آمادگی معاونت علمی برای ایجاد کرسی پژوهشی دکتر ایزدیار در بنیاد علمی ایران خبر داد و گفت: «شخصی که شایسته اخذ این کرسی باشند، می‌توانند تا سقف ۱۵۰ میلیون تومان از تسهیلات پژوهشی این کرسی بهره‌مند شوند.» دکتر ستاری با ابراز تاسف برای عدم استفاده صحیح از منابع و سرمایه‌های ظرفیت‌های کشور گفت: «ذخایر نفت و گاز که نعمت‌های خدادادی هستند و خداوند به قدر کافی ما را از آن‌ها بهره‌مند ساخته، محدود هستند. سرمایه‌گذاری اصلی باید روی دارایی‌های فکری باشد و نه دارایی‌های فیزیکی. اصلی‌ترین سرمایه‌های کشورمان جوانانی هستند که با استفاده از دانش و اندیشه آن‌ها می‌توان کشور را به پیشرفت و رونق رساند.» او با اشاره به دریافت جایزه فیلدز توسط مریم میرزاخانی، به‌عنوان مهم‌ترین جایزه ریاضی جهان، بر ضرورت ایجاد ساختاری منسجم برای خدمت‌رسانی بدون



از برگزیدگان علمی تقدیر به عمل می‌آورد. بخش اول این جشنواره دانش‌آموزی است و تمام دانش‌آموزان پذیرفته‌شده در دبستان یا دبیرستان‌های تیزهوشان و نمونه دولتی یا مدارس شاخص در این بخش تقدیر می‌شوند. بخش دوم نخبگان دانشگاهی هستند که فعلاً برگزیده کنکور در گروه علوم تجربی و برگزیده ریاضی فیزیک قدرانی می‌شوند. «دکتر اختیاری با اعلام افزوده شدن بخش فناوری به این جشنواره گفت: «امسال همه باید این دغدغه را داشته باشیم که علم را به عمل تبدیل کنیم. این روزها همه با ادبیات دانش‌بنیان آشنا هستیم و اگر سال‌های گذشته شناختی از این مفاهیم نداشتیم، اما در این دوره به‌خوبی با آن آشنا شده‌ایم.» دبیر شورای سیاست‌گذاری جشنواره زنده‌یاد دکتر ایزدیار، با اشاره به این‌که باید برای کسانی که علم را به عمل تبدیل می‌کنند، ارزش قائل شویم، گفت: «این جشنواره ظرفیت‌های بسیاری دارد و طی سال‌های آینده باید عمیق‌تر و گسترده‌تر برگزار شود.» در ادامه این مراسم، دکتر مرداویژ آل‌بویه، از همکاران دکتر ایزدیار، به بیان خاطراتی از زنده‌یاد دکتر ایزدیار و ویژگی‌های بارز شخصیتی او پرداخت و گفت: «زندگی دکتر ایزدیار فراز و نشیب بسیاری داشت، ولی ایشان با پشتکار فراوان به فعالیت خود ادامه می‌داد. زمانی که دو فرزند کوچک داشت، هم به امورات منزل و هم به بیمارانش رسیدگی می‌کرد. او به همراه جمعی از همکارانشان، تأثیر بسزایی در کاهش بیماری تالاسمی داشته، به‌طوری‌که اکنون تعداد بیماران تالاسمی از بیش از چند هزار نفر به کمتر از ۲۰۰ نفر رسیده است.»

پیشرفت قابل توجه علمی کشور در حوزه تالاسمی

رئیس انجمن تالاسمی ایران نیز ضمن قدرانی از برگزارکنندگان جشنواره علمی زنده‌یاد دکتر ایزدیار گفت: «فقدان دکتر ایزدیار بار سنگینی است که بر دوش جامعه تالاسمی ایران سنگینی می‌کند و یاد ایشان به‌عنوان حامی بزرگ جامعه تالاسمی ایران باید زنده نگه داشته شود.» دکتر مجید آراسته ضمن اشاره به پیشرفت‌های

روزافزون پزشکی کشور گفت: «به‌عنوان نماینده جامعه ۲۰ هزار نفری تالاسمی کشور، از تلاش‌های دکتر ایزدیار و همکارانشان در جهت کمک به این بیماران و پیشرفت علمی در این حوزه قدرانی می‌کنم.» دکتر آراسته با اشاره به کاهش روند رو به رشد بیماری تالاسمی نسبت به سال‌های گذشته گفت: «با تلاش‌هایی که طی سال‌های مختلف انجام شده است، الان به حدی رسیده‌ایم که پیشرفت علمی کشور در حوزه تالاسمی برای دنیا قابل توجه است. شاهد آن هستیم که مبتلایان به تالاسمی در رشته‌های مختلف پزشکی، مهندسی و مراتب علمی به جایگاه‌های والایی رسیده‌اند و امروز این جامعه حرف‌های زیادی برای گفتن دارد. همه این پیشرفت‌ها را مدیون کسانی هستیم که انجمن تالاسمی ایران را پایه‌ریزی و سیاست‌های کلان آن را تدوین کردند.»

از تقدیر دانش‌آموزان برتر تا تجلیل از مادر علم آمار ایران

طی این مراسم با حضور رئیس بنیاد ملی نخبگان، ضمن تقدیر از ۲۲ نفر برگزیده دانش‌آموز مقطع دبستان و ۲۰ نفر از برگزیدگان دبیرستان، از دو برگزیده کنکور سراسری سال جاری در رشته‌های ریاضی فیزیک و علوم تجربی و یک نام‌آور با اهدای یادبود این جشنواره تحت عنوان «جایزه مینا»، ویژه بزرگداشت زنده‌یاد دکتر ایزدیار، تقدیر به عمل آمد. طی این مراسم هم‌چنین از خانم پروفیسور ماهبانو تاتا، نخستین زنی که علم آمار در ایران را پایه‌ریزی کرد و به «مادر علم آمار ایران» ملقب است، تجلیل شد.

هم‌چنین از دکتر داریوش راوری، پزشک و متخصص و مهندس منوچهر همتی، مبتکر و فناوری حوزه بومی‌سازی فناوری‌های آب و انرژی‌های نو تجلیل به عمل آمد. دو تن از برگزیدگان کنکور سراسری سال جاری نیز جایزه خود را از دست معاون علمی و فناوری رئیس‌جمهوری دریافت کردند.

این جشنواره علمی مقارن با زادروز بنیان‌گذار انجمن تالاسمی ایران و با هدف تقدیر از برگزیدگان دانش‌آموزی، دانشجویی و نخبگان علمی رشته‌های مختلف برگزار می‌شود. ■

تحلیل کارشناسان از نسبت نظام آموزش عالی با مسائل جاری کشور

اندر مصائب تیره‌های بی‌هدف

مرتضی کلپور





اکنون ایران برای تامین نیروی انسانی خود در زمینه‌هایی چون پزشکی، مهندسی و بسیاری دیگر از رشته‌ها، تنها به نیروی انسانی تربیت‌شده در داخل متکی است و نیازی به واردات انسان‌های تربیت‌شده در دانشگاه‌های کشور ندارد. به قول پرواند آبراهیمان، این‌که ایران با گاو و خیش قدم به قرن بیستم گذاشت و با کارخانه‌های فولاد و یک برنامه صلح‌آمیز هسته‌ای از آن خارج شد، بخش زیادی‌اش ناشی از پویایی این نهاد و تلاش پرورش‌یافتگان آن است. باوجود این برخی معتقدند که توانایی این نهاد بسیار بالاست و سهم آن در توسعه ایران باید بیش از این باشد. این منتقدان بر این باورند که نهاد دانشگاه هنوز می‌تواند به پرسش‌های بسیاری پاسخ دهد و راه علاج را بنمایاند. از این رو این پرسش مطرح است که آیا دانشگاه در مسیر خود ناکامی‌هایی داشته و اگر چنین است، علت این ناکامی‌ها چه بوده و چرا نتوانسته است به همه انتظارات پاسخ بدهد؟ انتظاراتی چون حل مسائل محیط زیست و آب که روحانی در مراسم بازگشایی دانشگاه‌ها به آن اشاره کرد.

استبداد آن‌قدر مجال نداد تا میرزا تقی خان بماند و باشد و به بار نشستن نهالی را که خود کاشته بود، ببیند. امیرکبیر به‌درستی تشخیص داده بود که ایران برای عزیمت به عصر جدید و پاسخ‌گویی به نیازهای تازه‌ای که درحال سربرآوردن و تحمیل خود است، چاره‌ای جز پی افکندن نهادهای جدید و متناسب با این نیازها ندارد. اما حتی تا سال‌ها پس از مشروطه نیز جامعه ایرانی و حکمرانان عصر نتوانستند در برپایی این نهاد توفیقی کسب کنند. چنین شد که سال‌ها پس از برافتادن قاجار و برآمدن پهلوی جامعه ایرانی نهاد جدیدی به نام دانشگاه را در خود دید؛ نهادی که چندی پیش و در مراسم بازگشایی سال تحصیلی جدید دانشگاه‌ها با حضور حسن روحانی، ۸۰ سالگی آن جشن گرفته شد. از عمر دانشگاه تهران به‌عنوان نخستین نهاد آموزشی جدید ایران، تنها ۸۰ سال می‌گذرد، اما در خلال این سال‌ها هم‌پای رشد کشور در سایر بخش‌ها، این نهاد نیز به‌خوبی رشد یافته و توانسته است به بسیاری از نیازهای جامعه پاسخ دهد. از جمله این پاسخ‌ها این‌که

در غیاب پیوند میان نهادهای جدید و نیازهای جدید

برخی از کارشناسان در پی جویی این سوال‌ها و ریشه‌یابی آن‌ها، معتقدند که علت را باید در شیوه شکل‌گیری نهاد جدید دانشگاه دانست. به باور این افراد برخی از نهادهای جدید در پی درکی از توسعه که بر نوسازی مبتنی است، شکل گرفته‌اند و در این گفتمان توسعه نوسازی است که کارکردهای این نهادها معنادار می‌شود. اما مسئله این است که در جامعه ما این نهادها کاشته شده‌اند و پیوندهای قوی میان کارکردهای این نهادها و نیازهای جامعه شکل نگرفته است. این کارشناسان در ادامه به پیوند کارکرد این نهادها و تقاضاهای حکومت یا دولت اشاره می‌کنند و می‌گویند که انتظار حاکمیت و جامعه از دانشگاه این است که حلال هر مشکلی باشد، اما نهادهای حاکمیتی تقاضای چندانی برای حل معضلات از طرف دانشگاه مطرح نمی‌کرده‌اند، زیرا وابستگی به درآمد نفتی و تزریق آن به جامعه به دولت کمک کرد تا نیازهای خود را از علم و فناوری تا حوزه‌های کارشناسی با واردات حل کند. معنای این امر نادیده گرفته شدن دانشگاه برای حل مشکل و رفتن تقاضا به خارج است و در دوره‌هایی شاهد بودیم که سعی شد با واردات کارشناس نیازهای جامعه حتی در حوزه پزشکی رفع شود.

دکتر غلامرضا ظریفیان استاد دانشگاه است و در وزارت علوم مسئولیت اجرایی نیز داشته است. او بر پایه تجربه مدیریتی خود و نیز حضور سالیان در نهاد علمی کشور، معتقد است دانشگاه نقش اساسی و کلیدی در توسعه کشور داشته و پس از انقلاب مأموریت‌های بسیاری را ایفا کرده است. ظریفیان در تایید این ادعای خود، ظرفیت‌های گسترده نیروی انسانی موجود در کشور را که در دانشگاه‌ها تربیت شده‌اند، مثال می‌آورد و بر آف‌های بلندی که در اسناد بالادستی از جمله سند چشم‌انداز یا اقتصاد



مقاومتی برای توسعه علمی کشور پیش‌بینی شده است، تکیه می‌کند. با وجود همه این‌ها، او معتقد است نتوانسته‌ایم منظومه‌ای ایجاد کنیم که در آن قابلیت‌های تحقیقات و دانشگاه‌ها را توسعه بدهیم. به باور این معاون اسبق وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، در کشورهای توسعه‌یافته سهم پژوهش از تولید ناخالص ملی از ۲/۵ درصد شروع شده و به ۴ درصد می‌رسد، اما در کشور ما با داشتن مزیت‌های نسبی این سهم هنوز به یک درصد هم نرسیده است، هرچند با همین اندک هم کارهای اساسی بسیاری شکل گرفته است. او معتقد است که در وزارت علوم و شورای عطف این وزارت‌خانه باید گام‌هایی برداشته شود تا نقشه اصلی و کلان اولویت‌های تحقیقاتی کشور طراحی شود و این درحالی است که شورای عطف وزارت علوم نقش خود را به‌خوبی ایفا نکرده است.

ضرورت هدف‌گذاری توسعه‌ای

«راهی نداریم جز این که برنامه توسعه ملی ما دانش‌بنیان شود و در این صورت می‌توان ظرفیت‌های بزرگی را برای کشور تولید کرد.» ظریفیان دیدگاه‌های خود را با این گزاره تکمیل کرده و ادامه می‌دهد: «ما می‌توانیم به اهداف سند چشم‌انداز برسیم. اما لازمه آن ایجاد هماهنگی لازم در نظام برنامه‌ریزی کشور است که طی سالیان اخیر از بین رفته و هنوز انسجام لازم را پیدا نکرده است.»

او به «ایجاد انسجام ملی» در زمینه تحقیقات علمی و نیازهای توسعه‌ای کشور معتقد است و در تبیین آن اضافه می‌کند: «هم دانشگاه و هم دولت باید برنامه‌های مشخصی را برای توسعه تدوین کنند و هر یک با شناخت دقیقی از سهم و نقش خود تلاش برای توسعه کشور را دنبال کنند. برای این منظور می‌توانیم در برنامه ششم توسعه کشور برای کسب چند مزیت نسبی هدف‌گذاری کرده و توان کشور را برای رسیدن به این چند هدف بسیج کنیم. این درحالی است که اکنون در برنامه‌ها همه نیازها را یک جا و با هم تدوین کرده و می‌خواهیم به



به باور ظریفیان، اگر نقشه راه و آمایش سرزمین وجود داشته باشد، می‌توان پایان‌نامه‌ها را در همین جهت سامان‌دهی کرد. اما اکنون بخش زیادی از تحقیقات دانشگاهی، به‌ویژه در حوزه علوم انسانی که باید مشکلات جامعه را رصد کرده و آینده‌پژوهانه باشند، در منظومه حل معضلات جامعه نیست.

پژوهش‌های علوم انسانی صرفاً نظری نیست

افشین داورپناه، مردم‌شناس و مدیر گروه پژوهش هنر پژوهشکده فرهنگ، هنر و معماری جهاد دانشگاهی است. او درباره نسبت نهاد ۸۰ ساله دانشگاه با توسعه کشور و این‌که دانشگاه و تحقیقات دانشگاهی تا چه حد توانسته‌است به نیازهای جامعه پاسخ دهد، بیشتر نگاه خود را معطوف علوم انسانی می‌کند. او بر این باور است: «این‌که دانشگاه و تحقیقات دانشگاهی تا چه حد توانسته‌است در رفع مشکلات و مسائل جامعه تأثیرگذار باشد یا این‌که تحقیقات دانشگاهی تا حد و حدودی توانسته‌است نقش مثبت در توسعه و توانمندسازی حوزه‌هایی مثل کشاورزی، صنعت و تجارت ایفا کند، نمی‌توان نظری کلی ارائه کرد، زیرا میزان و نحوه تحقیقات دانشگاهی در حوزه‌های گوناگون متفاوت است؛ هم‌چنین نحوه تأثیرگذاری پژوهش‌های دانشگاهی بر جامعه و در حوزه‌هایی مثل صنعت، کشاورزی یا تجارت، به یک شکل نیست. برای مثال، بسیاری از تأثیرات در حوزه علوم انسانی، صرفاً در بازه زمانی میان‌مدت و بلندمدت می‌تواند به نتایج مورد نظر منجر شود. پژوهش‌هایی که در حوزه صنعت یا تجارت انجام می‌شود، می‌تواند به‌راحتی اجرایی شود و نتایج آن بر ابعاد مختلف زندگی اجتماعی شهروندان تأثیرگذار باشد. با این وجود به نظر می‌رسد در این مورد رشته‌های علوم انسانی و هنر، نسبت به رشته‌های فنی و مهندسی، و هم‌چنین رشته‌های پزشکی و کشاورزی، کمترین ارتباط را با حوزه کاربردی داشته‌است.»

این استاد دانشگاه با این مقدمه به سراغ یکی



همه آن‌ها با هم برسیم که این ممکن نیست.» این استاد دانشگاه با بیان این‌که کشورهای توسعه‌یافته نیز در برنامه‌ها همه مسائل خود را مطرح نمی‌کنند، بلکه چند مسئله را مطرح کرده و در دوره‌های زمانی مشخص برنامه‌ها راه‌حل‌های مناسب برای حل آنان را پیدا می‌کنند، اضافه می‌کند: «ما باید نگاه بخشی خود را به یک نگاه ملی تبدیل کنیم، توسعه ملی را به توسعه علمی پیوند بزنیم و ارتباطات علمی خود با جهان را گسترش دهیم.»

ماموریت‌گرا کردن دانشگاه‌ها

آخرین نکته‌ای که ظریفیان به آن اشاره می‌کند، ضرورت ماموریت‌گرا شدن دانشگاه‌های تراز اول کشور است. در صورت تحقق این امر، این دانشگاه‌ها ظرف پنج سال یا زمان اجرای یک برنامه سه مسئله کشور را در تحقیقات خود دنبال کرده و با تولید انبوه و با نگاه ماموریت‌محور، نسبت به ارائه راه‌حل برای آن تلاش می‌کنند. این استاد دانشگاه در بیان این‌که چرا به این رویکرد نیاز داریم، معتقد است که آشفته‌گی امروز نمی‌تواند استفاده بهینه از سرمایه‌های دانشگاهی و کشور را به دنبال داشته باشد. نتیجه روند امروز این می‌شود که نه محقق رضایت نسبی دارد، نه کارفرما.

او به انتظارات مطرح‌شده از سوی رئیس جمهوری نسبت به دانشگاه‌ها اشاره و تأکید می‌کند دانشگاه باید در عرصه‌های مختلف به دولت کمک کند و این حاصل نمی‌شود مگر با تمرکز سیاست‌ها و ماموریت‌گرا کردن دانشگاه با چند هدف روشن.

این مقام اسبق وزارت علوم از فقدان آمایش سرزمین به یکی دیگر از دلایل وجود فاصله میان دانشگاه و نیازهای جامعه اشاره کرده و می‌گوید در غیاب آمایش سرزمین، تربیت نیروی انسانی در دانشگاه هم بدون توجه به حل مسائل کشور پیش می‌رود، هم‌چنان که در غیاب ماموریت‌محوری، این نهاد نمی‌تواند در توسعه پایدار کشور نقشی داشته باشد.

از پرسش‌های مهم درباره رابطه علوم انسانی و پاسخ‌گویی آن به نیازهای جامعه می‌رود، زیرا بسیاری بر این باورند که علوم طبیعی و مهندسی توانسته‌اند به خوبی نقش خود را ایفا کنند. داورپناه می‌گوید: «معمولا وقتی گفته می‌شود پژوهش‌های دانشگاهی باید در خدمت جامعه باشد، صرفا به رشته‌های فنی، تجربی یا مهندسی توجه می‌شود. اما همه به خوبی می‌دانیم که بخش قابل توجهی از پژوهش‌های علوم انسانی در دانشگاه‌ها نیز می‌تواند (و گاه باید) به نحوی باشد که به شکلی کاربردی در خدمت ابعاد مختلف زندگی اجتماعی باشد و پژوهش‌ها و تحصیل رشته‌های پژوهشی علوم انسانی صرفا به نوشتن مقاله‌های نظری منجر نشود.»

داورپناه در ادامه تحلیل خود به نکته‌ای اشاره می‌کند که بیش از هر چیز به نظر می‌رسد نقدی است متوجه حاکمیت یا حداقل بخش کارفرمایی اقتصاد جامعه. او در این رابطه با بیان این‌که گاه از یاد می‌بریم نتایج پژوهش‌های علوم انسانی می‌تواند به شدت بر نحوه و نوع عملکرد بخش‌های صنعت، تجارت یا کشاورزی نیز تاثیرگذار باشد و ارتقای سطح کیفی زندگی شهروندان به شدت وابسته به انجام این پژوهش‌های کاربردی است، به نمونه‌هایی اشاره کرده و می‌گوید: «در این‌جا می‌توان به فارغ‌التحصیلان رشته‌های هنر نگاه کرد. میزان اشتغال فارغ‌التحصیلان یک رشته در راستای رشته‌ای که در آن درس خوانده‌اند، می‌تواند ملاک خوبی برای تخمین میزان موفقیت عملی این رشته باشد. در این مورد می‌توانم رشته‌ای به اسم «پژوهش هنر» را مثال بزنم. این رشته در ۱۰ سال اخیر نزدیک به هزار فارغ‌التحصیل در مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری داشته است. فقط بیش از صد نفر در مقطع دکتری پژوهش هنر فارغ‌التحصیل شده‌اند، ولی به جز تعداد معدودی از این فارغ‌التحصیلان که به عنوان عضو هیئت علمی در همین رشته در بازار اشتغال جذب شده‌اند، بقیه فارغ‌التحصیلان دکتری در این

رشته مشغول کارهای دیگر شده‌اند که معمولا ربطی به رشته آن‌ها ندارد. اکثر فارغ‌التحصیلان کارشناسی ارشد پژوهش هنر نیز جویای کار هستند! این رشته بر اساس نیازهایی که وزارت علوم تشخیص داده راه‌اندازی شده است، اما نه وزارت علوم و نه هیچ نهاد دیگری در قبال اشتغال این عده و استفاده عملی از تخصص این افراد در حل مسائل هنری کشور، تعهد و حساسیتی ندارد! این در حالی است که حوزه هنر در کشور یکی از تهدیدهای جدی در حوزه فرهنگ به شمار می‌رود؛ چه در بحث تولید آثار و محصولات هنری چه در مبحث مدیریت هنری و... او در این بخش این‌طور نتیجه‌گیری می‌کند: «این‌جاست که یک رشته دانشگاهی بدون سیاست‌گذاری برای فارغ‌التحصیلان آن راه‌اندازی می‌شود و نمی‌تواند به صورت عملی در خدمت جامعه باشد! در بسیاری از حوزه‌های علوم انسانی نیز وضع بر همین منوال است!» آخرین نکته‌ای که داورپناه به آن اشاره می‌کند، مربوط به سیستم آموزشی در حوزه علوم انسانی و هم‌چنین برخی ناکارآمدی‌ها و محدودیت‌ها در فضای اندیشه‌ای کشور است که مانع از شناسایی و تقویت نخبگان حوزه علوم انسانی می‌شود. به باور این مردم‌شناس، در این صورت نیز فارغ‌التحصیلان علوم انسانی نمی‌توانند در انجام پژوهش‌های کاربردی نقش موثری ایفا کنند. از سوی دیگر نهادها هیچ نیازی به استفاده از نتایج پژوهش‌های علوم انسانی احساس نمی‌کنند؛ چرا؟ زیرا انجام آن‌ها زمان‌بر و حساس است و مدیران معمولا دنبال انجام کارهایی هستند که بدون دردسر و در کوتاه‌مدت به نتیجه برسد و جهت‌گیری تبلیغاتی داشته باشد.»

وظیفه دانشگاه پرورش نیروی انسانی ماهر است

برخلاف نگاه کلی‌نگری که دانشگاه را حلال مشکلات جامعه می‌داند، هستند کسانی که معتقدند دانشگاه در بخشی از وظایف تعریف‌شده خود مانند تربیت نیروی انسانی ماهر برای



جامعه موفق بوده است و این موفقیت نه فقط در رشته‌های فنی و مهندسی، بلکه در رشته‌های علوم انسانی نیز حاصل شده است.

دکتر یوسف مولایی، استاد حقوق دانشگاه تهران از جمله این افراد است. او بر این باور است که دانشگاه‌ها رسالت‌های بسیاری دارند که تولید علم و دانش و تربیت نیروی انسانی از جمله آن‌هاست و دانشگاه در پرورش افراد متخصص برای حل نیازهای جامعه موفق بوده است.

دکتر مولایی متناسب با رشته خود، یعنی حقوق، معتقد است که اگر کاستی‌ای در این زمینه وجود دارد، متوجه دانشگاه نیست، بلکه متوجه نهادهای بیرون از دانشگاه است که هم نیروهای ورودی به دانشگاه را تربیت می‌کنند و هم بخش‌هایی که باید از نیروهای پرورش یافته در دانشگاه بهره بگیرند. او با اشاره به مثالی مبنی بر این که قوه قضاییه از دانش‌آموختگان دانشگاهی برای تکمیل کادر قضایی خود بهره نمی‌گیرد، اضافه می‌کند که نهادهایی از این دست که بیرون از دانشگاه هستند و به این تخصص‌ها نیاز دارند، باید با تفکر دانشگاه‌ها هماهنگ شوند و در این صورت در مسیر همکاری تنگاتنگ، برنامه‌های تربیت نیروی انسانی ماهر و جذب آنان را با کمک هم سامان‌دهی کنند تا جامعه بتواند از عهده حل مسائل خود بر بیاید. دکتر مولایی حتی از این هم جلوتر رفته و تاکید می‌کند اگر چنین هماهنگی‌ای باشد، دانشگاه می‌تواند متناسب با نیازهای اعلام‌شده، کلاس‌ها را مدیریت کند.

نباید فقط دانشگاه را متهم کرد

بر خلاف نقدهایی که متوجه خود دانشگاه است و در آن برخی با اشاره به خاک خوردن تحقیقات در قفسه کتاب‌خانه‌ها، آن را نشانه ناتوانی دانشگاه در ارائه راه‌حل به جامعه می‌دانند، این استاد دانشگاه تهران می‌گوید که نباید فقط دانشگاه را متهم کرد یا صنعت و حتی نهادهای

دیگر را که می‌توانند نیروی تربیت‌شده را به کار بگیرند. دکتر مولایی با بیان این که با متهم کردن دانشگاه به نتیجه نمی‌رسیم و باید دقیق‌تر آسیب‌شناسی صورت بگیرد و بررسی علمی شود که چرا دانشگاه نقش علمی خود را به درستی ایفا نمی‌کند، اضافه می‌کند: «البته مشکلاتی هست که به‌آسانی می‌توان تشخیص داد. مراکز زیادی به نیروی تربیت‌شده در رشته‌های علوم انسانی نیاز دارند و باید به علوم انسانی توجه ویژه‌ای داشته باشند. اما جامعه به ضرورت توجه به علوم انسانی در حل مشکلات کلانش پی نبرده است، لذا دانشگاه راه خود را می‌رود و جامعه هم راه خود را.» آخرین نکته مورد اشاره این استاد دانشگاه، فقدان استقلال علمی و مدیریتی دانشگاه‌هاست که او در این زمینه نیز تاکید می‌کند: «دانشگاه در مدیریت خود نقش کاملی ندارد. نهادهای خارج از دانشگاه در مدیریت آن دخالت می‌کنند و باعث می‌شوند که دانشگاه نتواند مستقلاً عمل کند و به همین دلیل از شیوه مدیریتی که اکنون وجود دارد، آسیب می‌بیند.»



براساس آنچه گفته شد و خوانش دیدگاه‌های اساتید دانشگاهی، روشن می‌شود که دانشگاهیان شاید بر عدم وجود رابطه دقیق و درست میان جامعه و دانشگاه معتقد باشند، اما بیش از هر چیز این ضعف را ناشی از عملکرد نهادهایی بیرون از دانشگاه می‌دانند تا خود دانشگاه. به باور آنان این جامعه و حاکمیت بوده است که خود را بی‌نیاز از دانشگاه دیده است و توانا به حل مشکلات، بدون کمک گرفتن از مغزهای اندیشه‌ورز خود. اما مسئله این است که لااقل در دولت تدبیر و امید، این نگاه در حال تغییر است و این چیزی است که در گفته‌های رئیس جمهوری و سایر اعضای دولت دیده و فهمیده می‌شود. از این رو باید منتظر ماند و دید که با تغییر شرایط، آیا صورت مسئله تغییر می‌یابد و در این صورت، می‌توان به حل معضلات و بیرون آمدن تحقیقات از قفسه‌های خاک‌گرفته امید داشت. ■

المیادها، سیستم آموزشی و مهاجرت نخبگان
در گفت‌وگو با حسین دهباشی

ساختن جامعه یک بازی دسته‌جمعی است

مهدی علیپور





■ **بیایید بیست و چند سالی به عقب بازگردیم و از حسین دهباشی پر جنب و جوش باشگاه دانش پژوهان جوان سراغ بگیریم.** زمان جوانی ما دو مرکز وجود داشت که با نخبگان در ارتباط بود؛ یکی انجمن دانش پژوهان جوان و دیگری باشگاه دانش پژوهان جوان. باشگاه متعلق به بچه‌های المپیادی بود و من مسئول فرهنگی آن بودم. بچه‌هایی که چند سال از من کوچک‌تر بودند، می‌آمدند آن‌جا و مدتی از خانواده دور می‌افتادند. ما فکر کردیم غیر از درس خواندن، این بچه‌ها چه کاری باید انجام دهند که روحیه‌شان تقویت شود. معتقد بودیم این‌ها سرمایه کشور هستند و باید شرایط - از لحاظ روحی - بهتری داشته باشند. بگذریم از این‌که من الان فکر می‌کنم کل این قضیه المپیاد و این ماجراها کار نادرستی است و این‌طور برخورد با سرمایه‌های جامعه، مناسب نیست. به هر حال آن موقع روال این‌گونه بود. از طرفی آن زمان رویکرد این بود که نخبه‌های حوزه‌های مختلف - که المپیادی هم نیستند - جایی داشته باشند تا دور هم جمع شوند و فکر کنند و... اسم این مکان انجمن دانش پژوهان جوان بود که من هم عضو آن بودم.

■ **این انجمن و باشگاه دانش پژوهان جوان چه زمانی شکل گرفت؟**

ابتدای دوره آقای هاشمی بود. جنگ تمام شده بود و بخشی از ما سابقه حضور در جبهه داشتیم و بخشی هم نداشتیم. باورمان این بود که باید با انرژی زیادی کار کرد. بگذارید کمی فضای آن دوره را بیشتر توضیح دهم. ما در کشورمان شرایطی سینوسی داریم که هر چند وقت یک بار تکرار می‌شود، یعنی نسیم امیدواری و زیدن می‌گیرد و آن‌هایی که خارج از کشورند، دوست دارند برگردند و آن‌هایی که چمدان‌هایشان را برای رفتن بسته‌اند، از مهاجرت منصرف می‌شوند. ابتدای ریاست جمهوری آقای هاشمی یکی از این دوره‌ها بود. مجموعه‌های زیادی مثل همین باشگاه و انجمن دانش پژوهان شکل گرفت. اما پس از مدتی هر کدام به آفت تشکیلات اداری

فارغ‌التحصیل رشته مدیریت صنعتی است، اما مثل بسیاری از بچه‌های فنی، زلفی با هنر گره زده و با مستندهایش به شهرت رسیده است. حسین دهباشی را بسیاری با مستند انتخاباتی و مراسم تفنید دکتر حسن روحانی به خاطر می‌آورند و برخی با پروژه مستند «تاریخ شفاهی دوره پهلوی» که از سیما پخش شد و سروصدای زیادی به راه انداخت. به گفته خودش در جوانی سودای تغییر و پیشرفت ایران را در سر داشته و شاید به همین خاطر باشد که ردپایش را می‌توان از شبکه العالم و بنیاد فارابی از یک سو تا سازمان منطقه آزاد کیش و سازمان اسناد و کتابخانه ملی و وزارت ورزش و جوانان از سوی دیگر جست‌وجو کرد. او حالا سرش حسابی گرم طرحی است که با آن قصد دارد جزیره هندورابی را به ساحل آرامش نخبگان تبدیل کند. خودش می‌گوید آرزویش ساختن «سیلیکون ولی» (منطقه‌ای در آمریکا که شرکت‌های مطرح انفورماتیک جهان در آن قرار گرفته‌اند) ایران در این جزیره کوچک خلیج فارس است.

دچار شدند و آن روال کار کردن با انگیزه و انرژی را از دست دادند. خود من آن موقع با وجود این که دائم با این بچه‌ها سروکله می‌زدم، اما حقوق نمی‌گرفتم. ما تصمیم داشتیم ایران را به دروازه‌های پیشرفت برسانیم، اما بعدها دیدیم پیشرفت به همین سادگی‌ها میسر نمی‌شود.

این ایده فعالیت برای سازندگی و حل مشکلات کشور ریشه در چه طرز تفکری داشت؟

شاید چون مهندس بودیم، این‌طور فکر می‌کردیم. باورمان این بود که چند متغیر مشخص وجود دارد و اگر در این متغیرها دست ببریم، مشکل حل می‌شود. بعدها حتی در تحلیل این که چرا ما بچه‌های فنی در دانشگاه بیشتر کار سیاسی می‌کردیم تا بچه‌های علوم سیاسی، به این جمع‌بندی رسیدم که ما تا حدودی از درک و فهم پیچیدگی‌های جامعه عاجز بودیم و فکر می‌کردیم با کارهایی می‌شود مشکلات کشور را حل کرد. بگذارید خاطره‌ای برایتان تعریف کنم. آن وقت‌ها که کم‌سن‌وسال بودم، به علامه محمدتقی جعفری علاقه زیادی داشتم. یکی از دوستان من هم به واسطه پدرش که با آقای جعفری آشنا بود، به منزل ایشان می‌رفت. گاهی اوقات آقای جعفری که از علاقه من به خودشان باخبر بودند، مرا هم دعوت می‌کردند. در یکی از همین جلسه‌ها با همان لهجه شیرین ترکی پرسیدند: آقا جان شما چه کار می‌کنید؟ گفتم ما کار فرهنگی می‌کنیم. گفتند یعنی چه کار می‌کنید؟ با شور و هیجان کارهایی را که می‌کردیم، فهرست‌وار شمردم و توضیح دادم. بعد ایشان گفت: خسته نباشید، اما من یک چیزی به شما بگویم. این معارف واقعی بشری در هر

قرن، فقط چند سطر تغییر می‌کند، خیلی هم خودتان را خسته نکنید! بعدها فهمیدم ایشان مراعات من را کرد و گفت چند سطر، چون واقعیت چند حرف یا درنهایت چند کلمه است.

گفتید با برگزاری المپیادهای دانشجویی مخالفت کردید. اما برخی معتقدند بخشی از روند شناسایی دانشجویان نخبه یا استعدادهای برتر همین المپیادهاست و بخش دیگر آن جشنواره خوارزمی.

هر کسی اتفاقاتی در زندگی‌اش دارد که باعث ساخته شدن شخصیتش شده. من دانش‌آموز مدرسه فرهاد بودم. مدیران این مدرسه معتقد بودند از دانش مهم‌تر آن فرهنگی است که دانش‌آموز باید در آن رشد کند و در چنین شرایطی اساساً رقابت سم است. بر این اساس در کلاس ما دانش‌آموزی که درسش بهتر بود، وظیفه داشت به بچه‌های دیگر کمک کند. ما یاد گرفتیم ساختن جامعه یک بازی دسته‌جمعی

است، نه یک بازی انفرادی. مهم‌ترین آسیبی که این جشنواره‌ها و المپیادها داشتند، در واقع شقه شقه کردن جامعه علمی ما و به هم زدن این قاعده بود که رشد علمی یک پروژه دسته‌جمعی است. جشنواره‌ها و المپیادها به قول ژورنالیست‌ها تیتراخور خوبی دارند، اما

ما در کشورمان شرایطی سینوسی داریم که هر چند وقت یک بار تکرار می‌شود، یعنی نسیم امیدواری وزیدن می‌گیرد و آن‌هایی که خارج از کشورند، دوست دارند برگردند و آن‌هایی که چمدان‌هایشان را برای رفتن بسته‌اند، از مهاجرت منصرف می‌شوند



چه اتفاقی برای جامعه می‌افتد وقتی چند نفر را جدا کنید و آن‌ها را تافته جدا تافته بدانید؟ از این نظر شاید مثلاً بتوان در دادگاهی علمی، مسئولان دانشگاه شریف را محاکمه کرد، بابت نگاهی که به دانشجویان این دانشگاه تزریق کرده‌اند؛ نگاهی که بر اساس آن دانشجوی شریف از همان روز اول به این سمت و سو سوق داده می‌شود که ایران جای او نیست.

■ **ثمره این نگاه هم ظاهراً تعداد اندک متخصصان ما در علوم مختلف است.**

بله، من سال‌ها پیش به‌عنوان نماینده دولت (چون مشاور وزیر علوم بودم) به افغانستان رفتم. هنوز مجموعه‌ای به اسم گفت‌وگوی تمدن‌ها راه نیفتاده بود و این کار به وزارت علوم سپرده شده بود. دولت می‌خواست به افغانستان کمک کند. من رفتم با رهبران مختلف این کشور صحبت کردم تا ببینم چه امکاناتی می‌خواهند. شاید فقط در دیدار با یکی از رهبران افغانستان احساس کردم که او نسبت به نیازهای جامعه‌اش توجیه است و او هم کسی نبود جز احمد شاه مسعود. به او گفتم می‌خواهید ما پزشکان شما را آموزش بدهیم یا فلان امکانات را در اختیار شما بگذاریم؟ گفت: نه، من این‌ها را نمی‌خواهم و با همه‌اش مخالفم. تعجب کردم. گفتم چرا؟ گفت

ما اگر درک درستی از نیازهایمان داشتیم، بهترین آدم‌هایمان را نمی‌فرستادیم از ایران بروند. من اصلاً قائل به این حرف نیستم که دانش مقوله‌ای سیال است و هر جای دنیا برود، بشریت می‌تواند از آن استفاده کند

به خاطر این‌که وقتی بچه‌های ما بیایند ایران و فارغ‌التحصیل و پزشک شوند، دیگر بر نمی‌گردند. اگر هم برگشتند، من چه کارشان کنم؟ این‌جا امکاناتی ندارم. الان نیاز دارم آمپول‌زن به من بدهید، سیم کش بدهید. من الان تکنسین می‌خواهم. ما بچه‌های باهوشی داریم که می‌توانند تکنسین‌های بسیار متبحری باشند. این نیاز که برطرف شد، آن وقت می‌رویم سراغ گام‌های بعدی. بعدها به این فکر کردم که عجب! بهترین و باهوش‌ترین بچه‌های ما الکترونیک می‌خوانند، اما چه آینده‌ای پیش رو دارند؟ با توجه به زیرساخت‌های جامعه بدون شک مهاجرت نخستین گزینه آن‌هاست. اما اگر درک درستی از نیازهایمان داشتیم، بهترین آدم‌هایمان را نمی‌فرستادیم از ایران بروند. من اصلاً قائل به این حرف نیستم که دانش مقوله‌ای سیال است و هر جای دنیا برود، بشریت می‌تواند از آن استفاده کند. دانشگاه شریف وظیفه جذب کردن بهترین‌ها را دارد، به قصد این‌که از ایران بروند! دائم در گوش استعدادهایمان می‌خوانیم که تو متفاوتی! البته هست، اما او را متوجه این تفاوت می‌کنیم و بعد برایش در سن بسیار کم یک رزومه درست می‌کنیم. این وسط چه اتفاقی می‌افتد؟ مهم‌ترین مشکلی که مدارس نیکان و علوی و... دارند، این است که بچه‌ها را از نظر فرهنگی جووری بار می‌آورند که دیگر با جامعه و از آن بدتر با پدر و مادرشان هم نمی‌توانند تعامل کنند.

■ **مستندسازی باعث شده شما کشورهای زیادی را ببینید و طبیعتاً با مهاجران و دانشجویان ایرانی هم کلام شوید و پای درد دلشان بنشینید. از طرفی در برهه‌ای از زمان در وزارت**

علوم حضور داشتید و تحقیقاتی در زمینه موانع بازگشت نخبگان به کشور انجام دادید. حاصل این تحقیقات میدانی و پژوهش‌ها چه بود؟

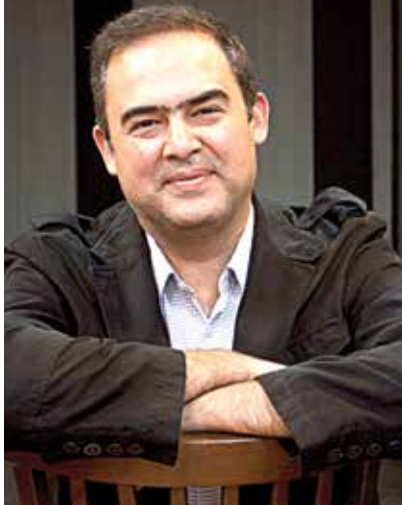
من در ابتدای دوره ریاست جمهوری آقای خاتمی به صورت اتفاقی به وزارت علوم رفتم. آن موقع یکی از دوستانم، آقای دکتر خانیکی، معاون فرهنگی وزیر علوم شده بود. وزارت فرهنگ و آموزش عالی آن زمان که حالا به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تغییر نام پیدا کرده، در عنوانش فرهنگ داشت، اما در ساختار وزارتخانه چیزی به‌عنوان معاون فرهنگی وجود نداشت و قرار بود تازه راه بیفتد. از من دعوت شد که بیایم و در این زمینه کمک کنم. ۲۶-۲۷ سالم بودم. زمانی که به وزارت علوم رفتم، اولویتم این بود که پی‌گیری کنم چرا بچه‌های ایرانی که در خارج از کشور فارغ‌التحصیل می‌شوند، دیگر بر نمی‌گردند. آمار آن موقع داشتیم که منبع آن سمینار دانشجویان بورسیه وزارت علوم بود. از دانشجویان -درباره بورسیه‌ها صحبت می‌کنم نه کسانی که به خرج خودشان رفتند- نظرسنجی کرده بودند که چند درصد شما بعد از پایان تحصیل به کشور بر نمی‌گردید؟ آمارها حاکی از این بود که ۶۰ درصد آن‌ها جزو مستنکفین هستند، یعنی از بازگشت استنکاف می‌کنند. بعد برایم سوال شد که چرا این‌ها بر نمی‌گردند.

در وزارتخانه هم موضوع به صورت جدی دنبال می‌شد و دغدغه این بود که دانشجویان سرمایه کشور هستند و ما نباید آن‌ها را از دست بدهیم. جمع‌بندی صحبت‌ها این بود که لابد بخشی از دانشجویان خارج از کشور مشکل سربازی

دارند و می‌ترسند اگر برگردند، یک‌راست آن‌ها را بفرستند خدمت نظام وظیفه. برخی هم این‌جا حقوق کمتری می‌گیرند و سطح رفاه و زندگی‌شان آن‌طوری نیست که آن‌جا بوده است. از طرفی شاید به علت زندگی در خارج از ایران برای بازگشت مشکل فرهنگی داشته باشند و نتوانند با محیط کنار بیایند. یا اصلا موضوع کاملا کاری است و دسترسی به منابع علمی ندارند و... بالاخره نتیجه این شد که جای این حرف‌ها پژوهش کنیم. این کار را به موسسه‌ای سپردیم و نتیجه پژوهش خیلی غیرمنتظره بود. چکیده گزارش را هر کسی می‌خواند، یک‌باره شوکه می‌شد.

حالا ماجرا چه بود؟ بر اساس این پژوهش، مهم‌ترین مانع بازگشت متخصصان ایرانی مقیم خارج از کشور به ایران، اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های خودمان بودند. همه موانعی را که پیش‌تر درباره بازگشت نخبگان گفتم، می‌شد به گونه‌ای حل کرد، اما چطور می‌توانستیم به اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها که خودشان در این زمینه مدعی‌اند، ابلاغ کنیم که چوب لای چرخ مسیر علمی کشور نگذارند؟ باور کنید همان دانشگاه‌هایی که وقتی به آن‌ها می‌گفتیم پژوهش انجام بده، دانشجو بگیر، می‌گفتند کادر هیئت علمی نداریم- و تا حد زیادی هم درست می‌گفتند- وقتی به همان‌ها بهترین فارغ‌التحصیلان بهترین دانشگاه‌های دنیا را معرفی می‌کردیم، به سرعت برق و باد مسئولان دانشگاه‌ها- حتی دانشگاه‌های دورافتاده - نامه عدم نیاز می‌زدند.

■ **این پژوهشی که گفتید، مقدمه تغییر رویکردها در سیستم دانشگاهی شد یا همه چیز نصفه و نیمه ماند؟**
کار به سرانجام نرسید. بعدها فهمیدم این ماجرا ربطی به امکانات و بودجه و غیره نداشت. دوستان ما در سیستم



دانشگاهی و سیستم آموزشی و پژوهشی کشور ادبیات مخصوص به خود را برای به دست آوردن مطالباتشان دارند. البته این ادبیات هم به این معنی نبود که بخواهند آن مشکلات را حل کنند. بالاخره بازاری‌ها ادبیاتی دارند برای این که دولت از آن‌ها مالیات نگیرد و به حساب‌هایشان سرکشی نکنند و دانشگاهیان هم ادبیات مخصوص به خود را برای پیش بردن کار دارند. نخبگان ما این تبحر را دارند و می‌خواهند بگویند اگر مشکلی هست، تقصیر ما نیست، شاید چون ما در بازی نیستیم.

ریشه این مشکلات فرهنگی است تا ساختاری؟

فکر می‌کنم آن‌چه گریبان ما را گرفته، کم‌رنگ شدن اخلاق در جامعه است؛ اخلاق به مفهوم بسیار بسیار ساده‌اش که باعث می‌شود جامعه‌ای توسعه پیدا کند یا نکند. بارها اتفاق افتاده فردی موفقیتی کسب کرده و همه جلوی خودش به‌به و چه‌چه کرده‌اند و همین که چشم طرف را دور دیده‌اند، موفقیت او را به پدرش و همکارش و همسایه‌اش و زدوبند با این و آن ربط داده‌اند و به نوعی شایستگی و لیاقتش را زیر سوال برده‌اند.

آقای دکتر گلزاری، معاون وزیر ورزش و جوانان اعلام کرده که ۶۰ درصد از جوانان مایل‌اند برای همیشه از ایران بروند. جامعه آماری این تحقیق هم جامعه آماری مفصلی بوده است. به نظر تازه این‌ها کسانی هستند که می‌خواهند بروند و دیگر برنگردند. اگر بخواهیم آمار بگیریم از کسانی که می‌گویند حالا برویم چند سال ببینیم چه جوری است، آمار خیلی بالاتر می‌رود. کدام یک از ما یک بار به صورت جدی به مهاجرت فکر نکرده است؟ باید برای این مشکل چاره‌ای اندیشید.

ارزیابی شما از شرایط کنونی

چیست؟ واقعا فکر می‌کنید همین رفتارها مانع بازگشت نخبگان است؟ فکر می‌کنم سیاست‌های کلان هم محصول همین نگاه است. مقامات عالی کشور وقتی به خارج می‌روند، در دیدار با ایرانیان آن‌جا مدام دعوت به بازگشت می‌کنند، اما عملاً در داخل اتفاقی برای این‌ها که شرایط بازگشت مهیا شود، نمی‌افتد. یک فرض عقلانی درباره این موضوع وجود دارد. فکر نمی‌کنید مقدمه این‌ها که بخواهیم جمعیت ایرانیان مهاجر را به کشور برگردانیم، این باشد که شرایط طوری فراهم شود که سرمایه‌های داخلی به فکر مهاجرت نیفتند؟ ما که این‌جا سرمایه‌دار و دانشمند داریم، چرا باید کاری کنیم که برود و بعد به این فکر بیفتیم که کاش برگردد.

واقعیت است که ما برای بازگشت ایرانیان خارج از کشور امتیازاتی به آن‌ها می‌دهیم و می‌گوییم همین که تو وطن را دوست داشته باشی، برای بازگشت کافی است. ما دیگر به هیچ چیز کاری نداریم. اما واقعا کافی است؟ نگاه ما به دانشمندان و کارآفرینانی که در ایران هستند هم همین است؟ مسلمان‌ها... ■

آموزش؛ با هدف یا بی هدف؟

دکتر مهدی زارع

انتظار می‌رود که آموزش درک عامه از علم و مفاهیم علمی را افزایش دهد. به اختصار می‌توان هدف آموزش عمومی (رسمی و غیررسمی) را رشد سواد علمی جامعه نامید. در عرصه عمومی می‌توان نمادی از «درک عامه از علم» را مثلاً در نحوه گزارش و اجرای گزارشگران ورزشی رادیو و تلویزیون دید. در مسابقات آسیایی ۲۰۱۴ کره جنوبی که از ۲۸ شهریور تا ۱۲ مهر ۹۳ برگزار شد، صدا و سیما تیمی برای گزارش بازی‌ها به کشور کره اعزام کرده بود. هنگامی که یک قهرمان ایرانی برنده مدال می‌شد، به‌درستی به استودویو مستقر در

آموزش مدرن در ایران اگر از مبدا تاسیس مدرسه دارالفنون در نظر گرفته شود (۸ دی‌ماه ۱۲۳۰ شمسی)، سابقه‌ای ۱۶۳ ساله دارد. در این بیش از یک قرن و نیم، تعداد محصلان مدارس نوین از بیش از یکصد نفر به حدود چهارمیلیون دانشجو و حدود ۱۲ میلیون دانش‌آموز افزایش یافته است. این درحالی است که جمعیت کشور در این مدت از حدود ۶ میلیون به حدود ۷۸ میلیون رسیده است. بنابراین سرعت رشد تعداد دانش‌آموز و دانشجو با سرعت رشد جمعیت قابل قیاس نیست. ولی نکته آن است که چه میزان از این آموزش در راستای آموزش مورد نیاز و در جهت پرورش نیروهای حرفه‌ای/مهارتی/تخصصی کشور بوده و واقعا به تعلیم و تربیت و پرورش نیروهای مورد نیاز در کشور کمک کرده و می‌کند؟





محل برگزاری بازی‌ها دعوت می‌شد تا بیشتر به شنوندگان رادیو ورزش یا بینندگان شبکه ۳ یا شبکه ورزش تلویزیون معرفی شود. ولی کمتر موردی مشاهده شد که از قهرمان ورزشی در مورد نحوه آمادگی، میزان تحصیلات، علایق فرهنگی، میزان آشنایی با زبان خارجی و اساسا این‌که اهل کدام شهر و استان است و این‌که آیا ورزش حرفه‌ای را در شهر خود یا در تهران فرا گرفته است یا نه و... سوال شود! اگر دانشگاه رفته، آیا این ورزش را در دانشگاه دنبال کرده است؟ رشته درسی‌اش چقدر به ورزش حرفه‌ای یا آماتوری که انجام می‌دهد، نزدیک یا دور است؟ آن‌چه بیشتر سوال می‌شد، حاشیه همان‌ها بود که بینندگان هنگام پخش تلویزیونی دیده بودند، یا شنوندگان از طریق گزارشگر در جریان قرار گرفته بودند! انگار که عوام‌زدگی به‌طور عمومی و در رسانه رسمی کشور پذیرفته شده و ارزش اطلاعات دانسته‌شده نیست و از اساس کسی برای اطلاعات (حتی اولیه) از این قهرمان ورزشی اهمیتی قائل نیست، یا اصلا به آن فکر هم نمی‌کند! سوال‌ها از این جنس بود که «هنگامی که روی سکو قرار گرفتی، چه احساسی داشتی؟» یا «وقتی نام حریف (مثلا) کرم‌ای را دانستی، چه احساسی بهت دست داد؟!» و در تحلیل کارشناسان نیز کمتر دیده شد که تحلیلی علمی و با ارائه آمار و اطلاعات از دلیل پیروزی یا شکست یک ورزشکار یا یک تیم داده شود.

در این عرصه آموزش گزارشگران و مجریان و حتی کارشناسان و میزان مطالعه آن‌ها بی‌گمان باید در سطح پایینی ارزیابی شود که نتیجه‌ای این‌چنین از کارشان (به‌طور عمومی و فارغ از استثناها) مشاهده می‌شود.

امروزه در ایران یک مسئله مهم و بحرانی به نام مسئله کمبود آب مطرح است. خشک شدن دریاچه ارومیه و بسیاری از دریاچه‌های داخلی ایران و بیلان منفی آب بسیاری از دشت‌های ایران یک مسئله بنیادی در مورد آینده و حال کشور است. در آموزش‌های ارائه‌شده به دانش‌آموزان و دانشجویان، جایگاه مسئله‌ای به این مهمی کجاست؟ چقدر به‌عنوان اولویت ملی این موضوع به‌عنوان «مسئله» ملی طرح می‌شود؟ برای عموم مردم چطور؟ مسئله آب چقدر به‌عنوان «مسئله ملی» و به زبان علمی برای مردم و با در نظر گرفتن واقعیت‌ها و بر پایه روش علمی و با ارائه آمار و اطلاعات تشریح شده یا می‌شود؟ دو نکته که در این روزها زیاد در رسانه‌ها و وسایل ارتباط جمعی شنیده، دیده و خوانده می‌شود، یکی تدبیر فوری دولت در اختصاص ۳۰ میلیارد تومان برای رساندن فوری آب از مخزن سد ماملو به شرق تهران است و دیگری لزوم رعایت صرفه‌جویی در مصرف آب از سوی مردم (شهروندان عمدتا شهرنشین). شهروندانی که در بهترین حالت می‌توانند در مورد حدود هفت درصد از کل آب مصرفی در ایران صرفه‌جویی کنند! اگر به فرض محال، کلا این آب را نیز مصرف نکنند، جبران هدر رفتن بیشتر آب که به مصارف کشاورزی و صنعتی می‌رسد، نخواهد شد. اساسا نه گفت‌وگویی در مورد مصرف نابجای آب در اثر کشت محصولات اشتباه در جاهای مختلف ایران در جریان است و نه برای جلوگیری از هدر رفتن آب صنعتی، ممانعت از احداث سدها در مناطقی که دیگر نباید در آن سد احداث کرد، و بدتر از همه حفر چاه‌های عمیق و غیرقانونی که در حرکتی غیرقانونی‌تر با مصوبه‌ای همگی قانونی شده‌اند، آموزش

عمومی به مردم داده می‌شود، یا چنین آموزشی بسیار کم و غیر موثر است. در سال‌های اخیر آموزش در رشته‌های تخصصی و زیررشته‌ها و شاخه‌های گوناگون در سطوح تحصیلات تکمیلی (کارشناسی ارشد و دکتری) توسعه داده شده است. از طرفی با تعدد رشته‌های تخصصی و زیرشاخه‌ها با نام‌های خاص مواجهیم. و در مقابل، بدنه صنعتی، اقتصادی، خدماتی کشور توانایی جذب بسیاری از این تخصص‌ها و افراد تربیت‌شده در زیرشاخه‌های خاص را ندارد. انگار که بدنه عظیم آموزشی (به‌ویژه آموزش عالی خصوصی و آموزش عالی دولتی که بر پایه ظرفیت ظاهرا اضافه دانشگاه‌ها و به صورت پولی دانشجو می‌پذیرند و حدود ۸۵ درصد دانشجویان کنونی کشور در این موسسات و رشته‌ها پذیرش می‌شوند) مشغول تربیت تعداد زیادی نیروی تخصصی برای موسسات هدف فرضی یا واقعی در کشورهای گوناگون (ولی غیر از ایران) است! و این کار البته دو توجیه مشخص دارد؛ اول آن‌که متقاضی آموزش عالی هم‌چنان در ایران وجود دارد که آماده‌اند برای تحصیل پول بپردازند، و دوم نقش آموزش عالی خصوصی (آزاد/پولی) خود نوعی فعالیت تخصصی و کارآفرینی برای فارغ‌التحصیلان (به‌عنوان مدرس) است. بنابراین نظام عرضه و تقاضا در بخش آموزش عالی وجود دارد که ظاهرا تا اطلاع ثانوی توجیه اقتصادی هم دارد! ولی چیزی که توجیه ندارد، این است که اساسا چرا سامانه‌ای باید شکل بگیرد که عمده خروجی آن هیچ ربطی به ادامه و توسعه کار و فعالیت در ایران نداشته باشد؟! و مثلا نیروهای خوبی برای کار و زندگی در شرق

آسیا، خاورمیانه، اروپا، استرالیا و آمریکای شمالی (و اخیرا جنوبی!) پرورش دهد؟! اگر چنین سامانه‌ای قابل توجیه است، پس تکلیف «مسائل کلان ملی ایران» و «ادامه حیات و توسعه در کشور» چه می‌شود؟ اخیرا سه دانشجوی فوق لیسانس برای انتخاب موضوع تز فوق لیسانس به نگارنده مراجعه کردند که بدون استثنا همگی خواستار موضوعاتی بودند که قابلیت بالاتری به آن‌ها برای زندگی و کار احتمالی در آمریکای شمالی بدهد!

دست آخر این که آموزش در کشور ما چه قابلیت از نظر رشد توانایی دانش‌آموزان و دانشجویان از نظر قابلیت‌های فردی و اجتماعی و نگاه درست به زندگی می‌دهد؟ وقتی دانشجوی فارغ‌التحصیل موفق و درس‌خوان کارشناسی ارشد دانشگاه تهران هنوز برای ادامه زندگی و نحوه مدیریت زندگی خود ایده و برنامه متعادل و متوازنی ندارد، و حداکثر به ادامه زندگی به‌عنوان زندگی دانشجویی مادام‌العمر و الی‌الابد نگاه می‌کند(!)، چگونه می‌توان به موفقیت برنامه‌های آموزشی در بزرگ‌ترین نهاد آموزش عالی کشور و هم‌چنین در نظام آموزش عالی کشور صحنه گذاشت؟ ■



نظر اهالی دانشگاه درباره نقش نظام آموزش عالی
در مسائل کشور و رابطه صنعت و دانشگاه

کشتن اژدها در خون هشتم

المیرا حسینی

کتابخانه



مرتضی اخلاقی که ترم پایانی کارشناسی ارشد فیزیک پلاسما را در دانشگاه شهید بهشتی می‌گذرانند، درباره اینکه چه بازار کاری برای این رشته وجود دارد، پیش از آنکه حرفم تمام شود با قاطعیت می‌گوید: «دارد!» او فیزیک خواندن و کار کردن در ایران را به قول یکی از اساتیدش به ازدهاکشی تشبیه می‌کند و از دوستانی می‌گوید که با وجود موفقیت‌های تحصیلی جایی در صنعت و بازار برای خود پیدا نکردند: «فیزیک پلاسما کاربردهای زیادی دارد ولی از آنجا که صنعت پیشرفت‌های نداریم، جایی هم برای کار وجود ندارد. فقط بعضی سازمان‌های خاص دانشجویان این رشته را استخدام می‌کنند، مثل سازمان انرژی اتمی که آن هم برای کسانی است که در این رشته روی مبحث گداخت کار کرده باشند ولی کسانی که مثل من روی مقوله بیولوژی تحقیق کرده‌اند، سرشان بی کلاه می‌ماند. نمونه بارز این گرفتاری یکی از دوستان خودم بود که بهمن سال گذشته، پایان‌نامه‌اش را با موضوع تأثیر پلاسما روی بهبود زخم ارائه کرد و بعد از مدت‌ها به تازگی توانسته در نیروگاه برق سرخس استخدام شود که هیچ ربطی هم به تخصص او ندارد. یکی دیگر از دوستانم نیز با داشتن مقاله بین‌المللی نتوانست کاری در حوزه تخصص خود پیدا کند و در قم برای کار در بانک، فرم پر کرده است. الان وضع دانشجویهای دکترا هم خوب نیست، چه برسد به دانشجویان کارشناسی ارشد. هرچند وزارت دفاع و ارتش و شرکت‌های پتروشیمی برای برخی پروژه‌هایشان فارغ‌التحصیلان این رشته را استخدام می‌کنند اما تعداد جذب‌شدگان خیلی محدود است.»

اشاره: آن‌چه در پی می‌خوانید نظر قاطبه اهل دانشگاه نیست. همه نمی‌خواهند بروند و همه سودای مهاجرت در سر نمی‌پرورانند. اما چنین گفته‌هایی مه‌بخشی از رابطه آموزش و واقعیت‌های جامعه را بیان می‌کنند ما را به تأمل وامی‌دارد که به این گفته‌ها دقیق شویم و بیشتر به ضعف‌ها و کاستی‌های توسعه واقف شویم. حرف دانشجویان مهم است و مقدم بر آنکه موافقت و مخالفت‌مان را به همراه داشته باشد، شایسته است به تأمل و تفکرمان وا دارد. می‌گوییم نقش نظام آموزش در مسائل کشور و بعضی دیگر آن را محدودتر می‌بینند و اسمش را می‌گذارند: تعامل صنعت و دانشگاه. این دغدغه همیشگی صاحب‌نظرانی است که دلشان برای توسعه کشور و آینده آن می‌سوزد. همین که این شعار سال‌هاست ورد زبان‌ها شده، نشان از باقی ماندن معضل دارد؛ معضلی که گاهی در جدایی صنعت از دانشگاه جلوه بیشتری می‌یابد. از یک طرف فارغ‌التحصیلان دوری از فضای اقتصادی و تجاری کشور را منشا مشکلات بزرگ می‌دانند و معتقدند شغل‌شان ربطی به حوزه تخصصی‌شان ندارد و از آن همه جزوه و کتابی که خوانده‌اند و واحدهایی که شب‌های امتحان برایشان شب زنده‌داری کرده‌اند و مقاله‌هایی که نوشته‌اند، استفاده‌ای نشده است و از سویی دیگر، صنعتی‌ها معتقدند، کتاب‌ها و مقاله‌هایی که درد صنعت را دوا نکنند، فایده‌ای ندارد و فارغ‌التحصیلی که طی سال‌ها درس خواندن، مهارتی در پیشبرد صنعت نداشته باشد، مدرکش به کار قاب کردن و به دیوار آویختن می‌آید. اما ایراد کجاست که سال‌ها تحصیلات دانشگاهی و واحدهای ریز و درشت، کمکی به حل مشکلات کشور نمی‌کند و با وجود این همه متخصص و تئوری دان، معضلات جامعه به قوت خود باقی می‌ماند؟ نظر استادان دانشگاه در این باره چیست؟ دانشجویانی که با زحمت فراوان خود را به دانشگاه‌های برتر کشور رساندند، چه تصویری از آینده خود و تخصص‌شان دارند؟



آینده شغلی برای فارغ التحصیلان

فاطمه تهرانی کیا نیز با وجود اینکه به تازگی تحصیلات خود را در رشته ریاضی در دانشگاه شریف شروع کرده و سال دومی به شمار می‌آید، از اوضاع علوم پایه در رشته خود باخبر است و بلافاصله از رویای اپلای کردن و ادامه تحصیل و کار در خارج از کشور می‌گوید. هرچند هنوز مردد است: «یقیناً یکی از گزینه‌هایی که پیش رویم قرار دارد، تدریس است. می‌شود روی یکسری مسائل تحقیقاتی هم حساب کرد که وابسته است به اینکه چقدر درست خوب باشد و تا کجا ادامه تحصیل بدهی. یک گزینه دیگر هم وجود دارد که ادامه تحصیل و کار در کشورهای پیشرفته است که در این صورت شرایط کاملاً عوض می‌شود و اگر اتفاق بیفتد، خیلی خوب است.»

رویایی که فاطمه با شک و تردید از آن حرف می‌زند، در نظر علی پاک‌ی، دانشجوی سال آخر مهندسی کامپیوتر (سخت‌افزار) دانشگاه علم و صنعت بسیار پررنگ است. علی برای آنکه از وضعیت نابسامان رشته خود بگوید، نیازی به فکر و تأمل ندارد. انگار بارها این معادلات را پیش روی خود چیده است: «در داخل کشور آینده شغلی وجود ندارد، به ویژه برای فارغ‌التحصیل مقطع کارشناسی. وضعیت نرم‌افزار در ایران بهتر است. بازار کار مختصری در زمینه هوش مصنوعی و طراحی الگوریتم وجود دارد که بیشتر هم دولتی است و بخش خصوصی به آن ورود نکرده است. کامپیوتر رشته‌ای است که اشباع شده و بازار کار گسترده‌ای ندارد. برخلاف ایران در اروپا اتفاقاً خواهان دانشجویان این رشته هستند. من هم می‌خواهم برای ارشد اپلای کنم. در حال حاضر چند کشور به خصوص

بلژیک، آلمان و اتریش، با شرایط خوبی در حال جذب دانشجویان و فارغ‌التحصیلان این رشته‌اند. اگر بخواهم ایران بمانم، با مدرک ارشد بازار کار بهتری هست. البته معمولاً دانشجویان تا دکترا ادامه می‌دهند و جذب هیئت علمی می‌شوند.»

به کجا چنین شتابان؟

محمدرضا فرخی که سال گذشته، مدرک کارشناسی ارشد خود را در رشته مهندسی برق از دانشگاه شریف دریافت کرده، تقریباً خودش را برای رفتن آماده کرده و مشغول تقویت زبان انگلیسی خود است تا بتواند در دانشگاه‌های بهتری ادامه تحصیل دهد. او بازار کار و آنچه را در دانشگاه به دانشجویان آموخته می‌شود، دو داستان جدا از هم می‌داند: «معمولاً کاری که در آن مشغول می‌شوی هماهنگ با آموزه‌های دانشگاهی نیست. این در مورد بیشتر درس‌های مهندسی مصداق دارد. اگر کسی هم در حوزه کاری خود موفق می‌شود، با تکیه بر سواد دانشگاهی‌اش نیست و بیشتر به توانایی‌های شخصی خود او برمی‌گردد. البته پروژه‌های تحقیقاتی هم هست که اساتید با همکاری دانشجویهای ارشد و دکترا آن را انجام می‌دهند اما حقوقی که به دانشجویان بابت این کارها پرداخت می‌شود، بسیار اندک است. از طرفی بعضی از اساتید معتقدند دانشجو نباید همزمان کار کند و در صورتی با دانشجوی همکاری می‌کنند که شاغل نباشد.»

این داستان فکر خروج از کشور تنها به دانشجویان فنی خلاصه نمی‌شود. در لحن و صدای محمدباقر کشاورز که ترم چهارم رشته تئاتر را در دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران سپری می‌کند، آثار نارضایتی قابل تشخیص است. او ترجیح

می‌دهد کوتاه و صریح درباره بازار کار رشته خود صحبت کند: «هیچی! من تمام برنامه و هدفم را برای رفتن گذاشته‌ام. چون عملاً تاثیر جایگاهی در اینجا ندارد. بچه‌هایی هم که می‌مانند همگی می‌دانند با شرایطی مافوق تصور رو به رو خواهند شد. در خارج از کشور هم آموزش و امکانات بهتر است، هم مباحث فکری با جدیت بیشتری بیان می‌شود.»

بازنگری در مفاد و محتوای دروس

اما دکتر سعید اسدی، استاد تئاتر دانشگاه تهران، با دانشجوی خود موافق نیست. او در ارتباط با قرابت آنچه در دانشگاه‌ها آموخته می‌شود و آنچه نیاز اصلی دانشجویان برای ورود به دنیای فعالیت حرف‌های است، می‌گوید: «آنچه به نظر می‌رسد این است که وضعیت هنر به طور کلی متفاوت از سایر حوزه‌ها است. اما آنچه مسلم است در دانشگاه فرصت کافی هم برای تقویت مهارت و هم توسعه دانش هنر وجود ندارد. در دانشگاه مباحث به گونه‌ای است که نگاه کارشناسانه به هنر پرورش یابد. بنابراین نباید انتظار مهارت از فارغ‌التحصیلان داشت. کمالینکه همین اتفاق را در رشته‌های فنی نیز می‌بینیم. هرچند محتوای درس‌ها نیاز به بازنگری دارد و تکراری بودن برخی از آنها سبب می‌شود فرصت ایجاد دانش و کسب مهارت تنگ شود اما در حال حاضر بسیاری از نیروهای عامل این حوزه، از میان فارغ‌التحصیلان این رشته هستند و این مسئله نشان می‌دهد دانشگاه چندان هم ناموفق عمل نکرده است.»

ایجاد بازار کار برای فارغ‌التحصیلان

دکتر حمیدرضا عظیمی، استاد ادبیات دانشگاه تهران، نگران دانشجویان برجسته خود است که فرصتی برای حضور در بازار کار ندارند. او با ناراحتی از بی‌توجهی

دستگاه‌ها به زبان فارسی می‌گوید. چیزی که بخشی از هویت ایرانی را تشکیل می‌دهد: «همین هفته پیش یکی از دانشجویان خیلی خوبم به من ایمیل زد و از من خواست که اگر می‌توانم برایش کاری پیدا کنم. تقریباً هیچ کاری برای این‌ها وجود ندارد. هرچند همواره گفته می‌شود یکی از سیاست‌های کشور حفظ زبان فارسی و تقویت آن است اما کاری در این زمینه انجام نمی‌شود. از طرفی آنچه دانشجویان این رشته هم در دانشگاه می‌آموزند، کاربردی نیست. می‌شود برای این رشته بازار کار ایجاد کرد. در حال حاضر زبانی که در رسانه‌ها اعم از رادیو، تلویزیون، خبرگزاری‌ها، روزنامه‌ها و... استفاده می‌شود تا چه حد از نظر ساختارهای زبان فارسی صحیح است؟ می‌شود ترتیبی داد تا هر کدام از این مجموعه‌ها چند متخصص ادبیات داشته باشند که مطالبشان را با استانداردهای زبان فارسی تطبیق دهد.

اگر حفظ زبان فارسی یکی از سیاست‌های اصلی کشور است که از بالاترین سطوح به آن تاکید می‌شود، باید در عمل اجرا شود.» برخلاف تصور عموم مردم که بازار کار را برای رشته‌های مهندسی مساعد می‌دانند، اساتید رشته‌های فنی دل‌پری از صنعت دارند. هرچند دکتر صالحی، استاد مهندسی مواد دانشگاه علم و صنعت جانب انصاف را نگه می‌دارد و سوزنی هم به خود دانشگاهیان می‌زند: «مصوبات بسیار قدیمی است و آنچه که هست هم اجرا نمی‌شود. از سویی دیگر صنعتی هم وجود ندارد که بتوانیم میزان کارآمدی فارغ‌التحصیل را با آن بسنجیم و فیدبک بگیریم. بنابراین چندین عامل تاثیرگذار در این زمینه وجود دارد و این سلسله علت‌ها به هم مربوط هستند. باید در این زمینه برنامه‌ریزی وجود داشته باشد که ندارد.»



صنعت از دانشگاه عقب مانده

بر گردن صنعت نمی‌داند و معتقد است باید ایراد را در مباحث آموزشی جستجو کرد. هرچند او نیز به عقب‌ماندگی صنعت اشاره دارد: «در مهندسی برق درس‌های دانشگاهی به سه دسته تقسیم می‌شوند. یک بخش اولیه، علوم پایه مهندسی است که تغییر چندان نمی‌کند و مخصوص دانشجویان کارشناسی است تا درکی از مفاهیم مهندسی داشته باشند که در آن موفق بوده‌ایم.

بخش دوم که قسمتی در کارشناسی و قسمتی دیگر در کارشناسی ارشد تدریس می‌شود، مرتبط با مباحث صنعتی است که عمده تطبیق صنعت با آموزش باید در این بخش انجام شود که به نظر من در این بخش ما تقریباً از صنعت جدا هستیم. مباحث یا بسیار قدیمی هستند یا تئوریک، طوریکه بهترین دانش‌آموخته‌های ما اگر بلافاصله وارد صنعت شوند حتی با ادبیات صنعتی هم آشنا نیستند.

بنابراین در این قسمت نیاز به بازنگری اساسی داریم. اما بخش سوم هم وجود دارد که تکنولوژی روز دنیا است که بخشی از آن در دوره کارشناسی ارشد و بخشی دیگر در دوره دکترا به دانشجویان آموزش داده می‌شود که در این قسمت، صنعت از دانشگاه عقب‌تر است.

معتقدم نباید سطح دانشجویان را پایین بیاوریم، چون صنعت در سطح پایین‌تری قرار دارد و هیچ ایرادی ندارد اگر در دوره دکترا جلوتر از صنعت حرکت کنیم. البته باید سعی شود جهت‌گیری صنعتی در آموزه‌ها وجود داشته باشد اما حرکت نعل به نعل با صنعت لزومی ندارد.» ■

دکتر محمدهادی افشار، استاد مهندسی عمران دانشگاه علم و صنعت نیز، پس از آنکه برای پاسخگویی به سوالم وقت بیشتری طلب می‌کند، صنعت را عقب‌مانده‌تر از دانشگاه می‌داند و ارزیابی و قضاوت شخصیش را اینگونه مطرح می‌کند: «تفاقی ما در مفاد درسی مشکل چندان نداریم. اگر فاصله‌ای میان صنعت و آموزه‌های دانشگاهی احساس می‌شود، به علت عقب‌افتادگی صنعت از دانش روز است چون آنچه در دانشگاه‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد، مربوط به دانش روز است. این بدان معنا نیست که افرادی که در بدنه صنعت هستند با این مباحث آشنایی ندارند چون همگی فارغ‌التحصیلان دانشگاهی‌اند.

اما مدیران صنعتی ما یا تحصیلات دانشگاهی ندارند یا تحصیلاتشان متناسب و در حد سمت مدیریتی‌شان نیست. یک مشکل عمده‌تر وجود دارد و آن این است که تسلط دولت بر صنعت چه از نظر مالکیت و چه در بخش مدیریت غالب است و همین سبب می‌شود تا عرصه رقابتی شکل نگیرد. وقتی رقابتی وجود ندارد، کسی هم به دنبال افزایش کیفیت و کاهش هزینه‌ها - دو مبحثی که در علم روز به آن پرداخته می‌شود - نیست. نمونه واضح آن هم صنعت خودروسازی ما است.»

همه راه‌ها به آموزش ختم می‌شود

دکتر محمودرضا حقیفام، استاد برق دانشگاه تربیت مدرس اما تمام تقصیرها را

سورنا ستاری در جشن ورودی‌های جدید بنیاد ملی نخبگان:

نخبه کسی است که مشکل کشورش را حل کند

فائزه کرمی





«اگر ما هم مثل موسسه [...] قصد تبلیغات برای خودمان را داشتیم، پدر و مادرها را پشت در نگه می‌داشتیم و فقط از بچه‌ها فیلمبرداری می‌کردیم اما قصدمان این نیست.»

این را یکی از مسئولان برگزاری جشن ورودی‌های جدید بنیاد ملی نخبگان به پسر جوانی می‌گوید که کوله‌پشتی بزرگی بر دوش دارد و به قول خودش ساعت‌ها در راه بوده تا خودش را از اصفهان به سالن همایش‌های صدا و سیما برساند و حالا از اینکه در سالن اصلی برگزاری مراسم جایی ندارد و مجبور است از یکی از سالن‌های فرعی، جشن را تماشا کند، حسایی دلخور است. من هم چوب تاخیرم را با نشستن کف سالن اصلی می‌خورم. جایی که دکتر سورنا ستاری؛ معاون علمی و فناوری رئیس جمهور و رئیس بنیاد ملی نخبگان، دکتر سعید سهراب‌پور؛ قائم‌مقام رئیس بنیاد، دکتر محمد فرهادی؛ رئیس جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، دکتر محمود فتوحی، رئیس دانشگاه شریف؛ دکتر سید حسن حسینی، معاون فرهنگی و امور نخبگان و دبیر هشتمین سالانه نخبگان جوان و اولین جشنواره فرهنگی-ورزشی نخبگان جوان؛ جمعی از اساتید برجسته دانشگاه‌های کشور و ۱۲۰۰ نفر از نخبگان جوان به همراه خانواده‌هایشان حضور دارند.

دکتر حسینی در صحبت‌هایش می‌خ ادبیات جدید بنیاد را می‌گوید. وقتی پیش از ارائه آمار، از تغییر آیین‌نامه‌های بنیاد در راستای توانمندسازی خبر می‌دهد و پس از آن نیز آماری را به کمک اسلایدها و نمودارها بیان می‌کند که هرچند با ندهای ناشی از بی‌حوصلگی استعدادهای برتر جوان مواجه می‌شود، اما به قول دکتر، این

آمار برای خبرنگاران اهمیت ویژه‌ای دارد. دبیر هشتمین سالانه نخبگان جوان با بیان اینکه ۳۹۰ نفر از نفرات برتر کنکور برای شرکت در جشن جدیدالورودی‌های بنیاد ملی نخبگان دعوت شده‌اند، می‌گوید: ۱۵۰ نفر اول رشته ریاضی-فیزیک، ۱۰۰ نفر اول رشته علوم تجربی، ۱۰۰ نفر اول رشته علوم انسانی و ۴۰ نفر رشته هنر، دعوت شدگان به این مراسم هستند؛ هر چند از دید بنیاد ملی نخبگان نفر ۱۵۰م کنکور ریاضی با نفر ۱۵۱م به لحاظ علمی تفاوت زیادی ندارد. دکتر حسینی از کاهش ۳۰ درصدی دختران در کسب رتبه زیر ۱۰۰ در کنکور علوم تجربی خبر می‌دهد: در کسب رتبه برتر در رشته ریاضی همچون گذشته پسران پیش‌تاز بوده‌اند؛ اما در گرایش علوم انسانی دختران بیشترین رتبه برتر را کسب کرده‌اند. همچنین در سال ۹۲ حدود ۲۹۵ نفر در المپیادهای علمی کشور برگزیده شده‌اند که تعدادی از آنان سوم دبیرستان هستند و سال بعد به دانشگاه راه پیدا خواهند کرد. در سال گذشته، ۷۳ مدال از مجموع ۲۹۵ مدال‌های المپیادها به دختران رسیده است و سهم پسران از این تعداد ۲۲۲ مدال بوده است. از بین افرادی که موفق به کسب مدال طلا در المپیادهای داخلی شده‌اند، در مجموع ۳۳ نفر به مدال المپیادهای جهانی دست یافته‌اند که از تعداد ۳۱ نفر پسر و ۲ نفر دختر بودند.

اینجا هم کل‌کل‌های میان دختران و پسران خودش را نشان می‌دهد. دکتر حسینی هم در جواب اصوات ناشی از غرور آقایان مکت‌کوتاهی در میان صحبت‌هایش می‌کند و به آنها می‌گوید: شلوغش نکن آقایان! آنچنان خبری هم نیست!

دکتر حسینی توزیع نخبگی در کشور را مناسب می‌داند. زیرا هرچند تهران ۱۴۰ نفر از استعداد‌های برتر را در خود جا داده است اما با در نظر گرفتن جمعیت این استان در برابر سایر استان‌ها، اختلاف محسوس و معناداری وجود ندارد.

وی با اشاره به این‌که رشته مهندسی برق بیش‌ترین تعداد پذیرفته‌شدگان رشته ریاضی فیزیک را به خود اختصاص داده، می‌گوید: امسال بر خلاف سال‌های گذشته تعداد قابل توجهی رشته مهندسی مکانیک را انتخاب کرده‌اند، که نشان‌دهنده این است که شهرت اندک‌اندک جای خود را به علاقه و نیاز کشور داده است.

پس از آن نوبت دکتر فتوحی است که از تجربیات خود برای استعداد‌های برتری بگوید که به گواه آمار، تعداد زیادی از آن‌ها دانشجوی دانشگاه شریف هستند: صاحبان استعداد برتر متوجه باشند، که این جایگاه نقطه آغاز است، نه پایان. به علاه باید در انتخاب رشته تحصیلی خود، به عامل علاقه توجه کنند و این در مورد المپیادی‌ها ضرورت بیشتری دارد.

دکتر فرهادی، چهره ماندگار و برگزیده جایزه علامه طباطبایی هم در سخنان کوتاه خود برای ورودی‌های جدید بنیاد، رشته پزشکی را همچنان سرآمد میدانند و خطاب به دانشجویانی که رشته پزشکی را برگزیده‌اند، می‌گوید: یک پزشک خوب، باید انسان بیمار را ببیند، نه بیماری انسان را. پزشک خوب باید به بعد انسانیت بیمار توجه زیادی داشته باشد چراکه انسانیت مقام والایی است. حسن ختام سخنرانی‌ها هم صحبت‌های سورنا ستاری است. کسی که چشم بچه‌ها به دهان او دوخته شده تا از برنامه‌های بنیاد بگوید. شاید همین هم

سبب میشود که همه‌ه جوانان حاضر در سالن موقع این سخنرانی آرام بگیرد. ستاری هم حرف بنیاد را در دهان خود بچه‌ها می‌گذارد و می‌گوید: سالها پیش من هم در همین جایی بودم که شما الان هستید. شما آرزوهای بسیاری دارید. بدانید که در ابتدای راه هستید. شما از بنیاد مستمری ماهیانه نخواهید. بلکه از ما بخواهید شما را در راستای توانمند شدن کمک کنیم.

ستاری نخبگی را اینگونه تعریف می‌کند: نفر اول کنکور شدن یا دارنده مدال المپیاد بودن گرچه سخت و نیازمند تلاش بسیار بزرگی‌ست، اما نخبگی زمانی‌ست که بتوان مشکلی از کشور را حل کرد و در سرنوشتش تأثیرگذار بود. رئیس بنیاد ملی نخبگان از بین‌بازی کشور متکی بر نفت به نخبگان می‌گوید و از صاحبان استعداد‌های برتر می‌خواهد کمک کنند تا اقتصاد کشور، از اتکا به منابع خارج شود و به اقتصادی دانش‌بنیان تبدیل گردد: این روش اقتصاد می‌باید تغییر کند و روش تغییر آن تنها در دست‌ان نخبگان کشور است.

دوره جدید فرصت بسیار خوبی است تا با کمک نخبگان اقتصاد کشورمان را متحول کنیم.

کشور حاضر به سرمایه‌گذاری بر روی نخبگان است، اما همت اصلی با خود آن‌هاست تا بخواهند به کشور خود خدمتی کنند. مهم نیست داخل یا خارج کشور حضور داشته باشند، همین که به هر نحوی به کشور خود خدمتی کنند دین خود را به آن مرز و بوم ادا کرده‌اند.

ناگفته پیداست کنسرت گروه رستاک و ضیافت شام، جذاب‌ترین بخش‌های جشن ورودی‌های جدید بنیاد ملی نخبگان را تشکیل دادند. ■

دولت هزینه ریسک نخبگان را می‌پردازد

سپیده دولتی

مسئولان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و مسئولان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری انجام شود، نباید تعلل کرد. همین هم هست که بعد از تلاوت قرآن و پخش سرود ملی و کلیپی کوتاه، سورنا ستاری، رئیس بنیاد ملی نخبگان پشت تریبون می‌رود تا این بار در حضور رئیس‌جمهور از گام‌هایی بگوید که در این بنیاد و همچنین معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری در جهت جامه عمل پوشاندن به برنامه‌های دولت برای تبدیل اقتصاد مبتنی بر منابع طبیعی به اقتصادی دانش‌بنیان برداشته شده است: اقتصاد دانش‌بنیان پتانسیل جذب نخبگان را دارد و نخبه در بدنه چنین اقتصادی است که می‌تواند جذب شود. ما تلاش داریم دیدهای جدید را تزریق کنیم و در دانشگاه‌ها تحول جدی ایجاد کنیم. این اتفاقات ریشه‌ای و فرهنگی است و حل آن‌ها زمان می‌برد. باید مانند یک سال گذشته فشار همچنان ادامه داشته باشد. کلیه آیین‌نامه‌ها هم به این سمت می‌روند اما این تغییر به تدریج انجام می‌شود تا شوک سنگینی وارد نشود.

ستاری همچنین از تغییر نوع نگاه به نخبگان و انتخاب آن‌ها می‌گوید: یکی از کارهایی که ما در این زمینه انجام داده‌ایم، اجرای طرح شهاب از کلاس چهارم دبستان است. دیگر زمان تشخیص استعدادها برتر

رادیو می‌گوید همایش ملی نخبگان جوان کشور تا دقایقی دیگر در سالن اجلاس سران برگزار خواهد شد. ساعت از ۷ و نیم گذشته است و هنوز در ترافیک اتوبان چمران مانده‌ام. تا پمپ بنزین ولنچک راه‌پندانی مانده اما اتومبیل‌ها به کندی حرکت می‌کنند. راننده زیر لب غمی‌زند و معتقد است این ترافیک هم به خاطر همایش است. از سر پمپ بنزین با هم‌مسیرانم یک پیاده‌روی سخت ۱۰، ۱۵ دقیقه‌ای داریم تا به در شمالی محوطه برسیم. هم‌مسیرانی که با عجله و نفس‌زنان از هم سبقت می‌گیرند تا هر چه زودتر خود را به سالنی برسانند که قرار است رئیس‌جمهور در آن سخنرانی کند.

بخت با همه در ترافیک ماندگان یار است که جلسه صبح ۲۸ ام همراه درست وقتی آغاز به کار می‌کند و دکتر روحانی وقتی وارد سالن اجلاس سران می‌شود که اکثر در راه مانده‌ها رسیده‌اند در صندلی‌های خود مستقر شده‌اند.

نحوه انتخاب نخبگان تغییر می‌کند

دیگر جای معطلی نیست. اگر قرار باشد همه چیز طبق برنامه‌ای که بین بچه‌ها توزیع شده، پیش برود و تا غروب کارگاه‌های خلاقیت، هنر، نشست‌های تخصصی علم و فرهنگ و بحث‌های آزاد با



برای وزارت معرفی نکنید که رأی نمی‌آورد و ما باز گفتیم اهلا و سهلا و نفر سومی را معرفی کردیم که رأی آورد اما در کمتر از یک سال به این قضاوت رسیدند که او باید کنار برود. البته بعضی‌ها به ما گفتند که وزیر به موضوع بورسیه‌ها دست نزنند...

وی در میان تشویق‌های پرشور جوانان ادامه می‌دهد: کار ناقص مانده وزیر دانشمند قبلی یعنی آقای دکتر فرجی دانا ان‌شاءالله به زودی توسط سرپرست محترم فعلی وزارت علوم یعنی آقای دکتر نجفی تکمیل خواهد شد و امیدوارم تا پایان همین هفته و یا اوایل هفته آینده گزارش کامل موضوع بورسیه‌ها به اطلاع همه ملت برسد. البته پرداخت این هزینه‌ها طبیعی است و دولت برای پرداخت هزینه در راه مبارزه با فساد آن هم این نوع که بدترین فساد است آمادگی دارد، چرا که نخبه‌پروری با فساد سازگار نیست.

او فساد را درختی تناور با میوه حنظل می‌داند اما به ریشه‌کن کردن آن و کاشتن

از دانشگاه به پایان رسیده است. ما به کمک وزارت آموزش و پرورش و دکتر فانی تلاش داریم تا بچه‌ها را از دبستان شناسایی کنیم. در این راستا مدارس استعداد درخشان هم نمی‌سازیم بلکه کودک در مدرسه خودش شناسایی شده و در همان محیط هم پرورش پیدا می‌کند.

برای ریشه‌کن کردن فساد هزینه می‌پردازیم

پس از آن به قول مجری نوبت «رئیس‌جمهور منتخب و محبوب» است که در میان تشویق پرشور حاضران، در جمع اساتید و استعدادهای برتر سخن بگوید. تشویق‌هایی که وقتی دکتر روحانی از مبارزه با فساد می‌گوید، بیش از همیشه اوج می‌گیرد: بنیاد ملی نخبگان نسبت به دانشگاه‌ها و عرصه دانشگاهی، وضعیت باثبات‌تری دارد. در عرصه دانشگاه ما ابتدا وزیری را معرفی کردیم که رأی نیآورد، اما گفتیم اهلا و سهلا و فرد دیگری را به عنوان سرپرست وزارت علوم معرفی کردیم که گفتند او را



نهال نخبگی امیدوار است. کاری که زمان زیادی لازم خواهد داشت اما نباید از نتیجه آن ناامید شد.

دکتر روحانی نخبگی را میوه علم، علم را میوه اندیشه و اندیشه را میوه جامعه‌ای آزاد، فارغ از فساد و تلاشگر دانسته و معتقد است: هدف نهایی همه ما، چه شما نخبگان و چه ما دولتمردان، ساختن کشور است که در این مسیر همه بار سنگینی بر عهده داریم و نخبگی به همان میزان که برای فرد نخبه افتخار است وظیفه‌ای سنگین نیز بر عهده او می‌گذارد و اگر فردا و فرداها مشکلات کشور حل نشده باقی بماند، مسئولیت آن بیش از مردم عادی برعهده ما و شما نخبگان است.

نخبه نباید از شکست بترسد

دکتر روحانی همچنین هوش و فراست برتر را به تنهایی برای رسیدن به اهداف یک ملت ناکافی عنوان کرده و می‌گوید: این استعداد و هوش برتر توأم با جهاد و تلاش، از خودگذشتگی و شهامت است که ملتی را به سرمنزل مقصود می‌رساند. نخبه‌ای که در اظهارنظر و مطرح کردن ایده خود از احتمال شکست بترسد و از طرح ایده خود صرف‌نظر کند، در تحقق اهدافش موفق نخواهد بود چرا که طرح یک ایده و رسیدن به این نتیجه که آن ایده اشتباه بوده، نه تنها اشکالی ندارد بلکه خود پله‌ای برای پیشرفت و زمینه‌ای برای حرکتی جدید خواهد بود.

البته رییس‌جمهور در این راه نخبگان را تنها نمی‌بیند: مجموعه‌ای مثل بنیاد ملی نخبگان و دولت باید هزینه‌ها و خسارت‌های مادی حرکت‌ها و تلاش‌هایی را که برای پی‌بردن به درستی و یا غلط بودن یک ایده ایجاد می‌شوند، جبران کنند، تا نخبگان از ریسک کردن واهمه نداشته باشند و ایده‌های خود را به کرسی آزمایش بنشانند ولو اینکه در پایان مشخص شود که صحیح نبوده است.

رییس‌جمهوری با اشاره به اینکه ایران به درستی مرکز طلای خاکستری نامیده شده است، می‌گوید: ایرانی‌ها چنانکه در گذشته استعداد و تلاشگری خود را قرین پیشرفت کرده‌اند، امروز نیز ثابت کرده‌اند که می‌توانند با اتکاء به داشته‌ها و دانش خود پیشرفت کنند.

ملت ایران، پیروز صحنه‌ها

رئیس‌جمهور در این جلسه هم از اشاره به مذاکرات هسته‌ای غافل نمی‌شود و به سوالی که این روزها ذهن مردم را مشغول کرده، اینگونه پاسخ می‌دهد: برخی‌ها می‌پرسند که آیا ما در مذاکرات هسته‌ای پیروز می‌شویم که پاسخ من به آن‌ها این است که ما امروز نیز پیروز هستیم. چرا که نمایندگان این ملت در برابر شش قدرت بزرگ نشسته و با استدلال سخن آن‌ها را رد کرده و سخن خود را به کرسی می‌نشانند و قدرت چانه‌زنی سیاسی دارند که این به معنای پیروزی ملت بزرگ ایران است. ملت ایران هم امروز پیروز است و هم فردا و نه تنها در صحنه هسته‌ای که در بسیاری از صحنه‌ها پیروز است. اگر تلاش، اعتماد به نفس، خودباوری، ایثار و فداکاری را با علم‌دوستی و دانش‌پروری همراه کنیم، پیروزی نصیب ما خواهد شد.

او همچنین از توجه به علوم انسانی و هنر در کنار فناوری و علوم تجربی می‌گوید: وقتی پیمودن مسیری را آغاز می‌کنیم همان مقدار که برای بهتر پیمودن آن به علوم تجربی نیاز داریم به علوم انسانی نیز احتیاج داریم و اگر اهداف و آرمان‌ها در این مسیر برای ملت مهم باشد، موفق نخواهیم بود، چرا که هدف ما نه توسعه یکجانبه که توسعه همه جانبه است. علم، اخلاق، مادیات، معنویت، مسایل اجتماعی و سیاسی و همه مسایل دیگری که مورد نیاز یک جامعه است تا زندگی و معیشت مردم بهتر و توأم با اخلاق و معنویت بیشتر تأمین شود، باید در نخبه‌پروری مورد توجه و نظر قرار بگیرد. اگر جامعه‌ای از بهترین و بالاترین علم و

ارتقاء منزلت نیز نیازمند علم و تدبیر است و همه باید تلاش کنیم تا منزلت ملت ایران نزد افکار عمومی جهان هم‌وزن تاریخ و فرهنگ بلند این ملت باشد.

او در این میان از حقوق اقوام و مذاهب گوناگون و همچنین روستائیان غافل نمی‌شود و می‌گوید: مبادا که حق روستائیان یا برخی‌ها در نقاط دور دست و محروم در عرصه نخبه‌پروری و توانمندسازی نخبگان مغفول واقع شود، همچنین نباید در توجه به نخبگان تفاوتی از لحاظ قومیت یا مذهب وجود داشته باشد، چرا که نخبه، نخبه است.

وی در میان تشویق‌های گسترده حاضران ادامه می‌دهد: باید زمینه را برای رشد، جذب و بکارگیری همه نخبگان به یک اندازه فراهم کنیم و امیدوارم تأثیر نخبگی شما نخبگان جوان را به زودی در همه محصولات ایرانی و در برندهای برتر و بازارهای جهانی مشاهده کنیم، چرا که اگر نخبگی محدود و بدون استفاده بماند، ظلمی بزرگ است و آثار نخبگی باید حتی در کالاهای فرهنگی نیز مشاهده شود.

دکتر روحانی در پایان می‌گوید: بنیاد ملی نخبگان باید تلاش کند صدای نخبگان را به گوش مسئولان برساند همه باید دست در دست هم دهیم و تلاش کنیم تا بتوانیم ایرانی آبادتر با منزلتی برتر و توسعه یافته‌تر را شاهد باشیم.

پس از پایان سخنرانی دکتر روحانی، اجرای موسیقی سنتی، به همراه پخش چند کلیپ، حاضران را به خود مشغول می‌کند. اصحاب رسانه هم در این میان فرصت را غنیمت می‌شمارند و با حلقه زدن دور دکتر محمدعلی نجفی، سرپرست وزارت علوم و دکتر ستاری، پاسخ سوالات گوناگون خود را مطالبه می‌کنند.

بیرون سالن باران صبحگاهی زمین را تر کرده و بعضی که تنها برای شنیدن صحبت‌های رئیس‌جمهور راه طولانی و ترافیک را تحمل کرده‌اند، کیف و تلفن همراهشان را از غرغه‌ها تحویل می‌گیرند و از محوطه خارج می‌شوند. ■

فناوری بهره‌مند باشد، اما مردم آن در خیابان احساس امنیت نکنند یا روزی فرا رسد که نیروی امنیتی که باید مایه آرامش و آسایش جامعه باشند تبدیل به نیرویی برای ترس، دلهره و اضطراب جامعه شوند، دیگر تلاش و پیشرفت در آن جامعه چه ارزشی دارد؟ اگر در جامعه نتوانیم حرف حق‌مان را بی‌دغدغه برنیم آن جامعه نمی‌تواند ما را به سعادت برساند.

ایرانیان در همه کشورها سر بلند هستند

دکتر روحانی در این همایش اشاره‌ای نیز به سفر نیویورک و نظر مقامات آمریکایی درباره حضور ایرانیان در کشور می‌کند: آمریکایی‌ها می‌گویند هر ملتی که اتباعش به آن کشور مهاجرت کرده‌اند باری بر دوش آمریکایی‌ها گذاشته‌اند جز ایرانیان که بر خلاف این رویه باری را از دوش آمریکایی‌ها برداشته‌اند. این مسأله ممکن است از دیدگاهی برای ما مایه افتخار باشد که ایرانی در هر کجا عزیز، سر بلند و مورد احترام است، اما از جهتی مایه تأسف است که این همه سرمایه را دیگران بدون اینکه هزینه کنند، از ما گرفته‌اند. در دیدارهایم با ایرانیان مقیم کشورهای خارجی هیچ ایرانی‌ای را ندیدم که عاشق ایران و فرهنگ و هویت اسلامی ایرانی خود نباشد. این مسأله برای ما بسیار کارگشاست و راه را به ما نشان می‌دهد. نخبه بودن یعنی اینکه از خودمان برای کشور و فرهنگ اسلامی ملی و اعتلای میهن بگذریم.

قدرت، ثروت، منزلت سه هدف مهم دولت

رئیس‌جمهور منتخب کشور قدرت، ثروت و منزلت ملی را سه هدف مهم می‌داند و معتقد است: در کسب قدرت ملی همان قدر که علم وسیله است، فرهنگ، ایمان و معنویت عاملی بزرگ و مؤثر است و در تولید ثروت ملی نیز امروز اقتصاد دانش‌بنیان است که حرف نخست را می‌زند و کسب و

چرا نظام آموزشی از کارکرد پژوهشی خود فاصله گرفته است؟

دانشگاه به راه خود، صنعت به راه خود

حسن راغفر

(اقتصاددان و مدرس دانشگاه)

می‌شود، کاملاً اتفاقی و مبتنی بر روابط است نه متکی بر اصل تحقیق و پژوهش در راستای نیازهای واقعی حیات اجتماعی. به عبارت بهتر به نظر نمی‌رسد این رابطه بر اساس پاسخ‌گویی کارکردی است و بیشتر این رابطه‌های شخصی است که این توجه را نشان می‌دهد. هر چند باید گفت که دانشگاه‌های صنعتی ما در زمینه تحقیق و پژوهش و کارکرد واقعی این دو، اندکی وضع بهتری دارند.

راهکارهای خارجی برای حل معضلات داخلی

همان‌طور که گفته شد، مشکل این است که بدنه اصلی دانشگاه‌های ما صرفاً به آموزش و تدریس مشغول‌اند و نه به تحقیق و پژوهش که جزو کارکردهای ذاتی دانشگاه به‌عنوان یک مرکز عالی پژوهشی است. البته این خود در برخی زمینه‌ها آسیب جدی‌تری را نیز بروز داده است؛ دانشگاه‌های ما گاهی در زمینه‌های مختلف، کاری جز ترجمه برخی منابع خارجی و تدریس آن‌ها ندارند. این امر، خود، عوارضی جدی مثلاً برای اقتصاد ما در پی داشته است؛ چراکه از یاد برده‌ایم آن متونی که ترجمه و تدریس می‌کنیم، با توجه به مشکلات داخلی ما راهکار ارائه نمی‌کنند

درباره نظام آموزشی کشور، به‌ویژه نظام آموزش عالی، باید گفت کلیدی‌ترین عاملی که ما را از کارکردهای درست مراکز تحقیقات عالی دور کرده، این است که در واقع این مراکز نه مراکز پژوهشی، که صرفاً مراکزی آموزشی هستند. در کشورهای توسعه‌یافته و صنعتی دانشگاه‌ها به‌عنوان مراکزی برای تحقیق و پژوهش‌اند. این در حالی است که در کشورهای در حال توسعه مانند کشور ما، هم‌چنان تدریس تئوریک، محوریت دارد. می‌دانیم که دانشگاه مدرن، محصول جوامع توسعه‌یافته است و در این جوامع مسئله فقط چند واحد درس خواندن نیست، بلکه رابطه بقا و رشد، مبتنی بر پژوهش است. در واقع این اساسی‌ترین تفاوت کارکردی ما با آن‌ها و به عبارت دیگر دانشگاه آموزشی و مرکز پژوهشی است. بدیهی است که این تفاوت، کارکردهای متفاوتی را نیز سبب شود. در یک کشور صنعتی، دانشگاه، با تکیه بر تحقیق و پژوهش پژوهش‌گران، محل پاسخ‌گویی به نیازهای جامعه و هم‌چنین جایگاه رفع مشکلات حیات اجتماعی در بیرون از خود است، در حالی که چنین ارتباطی در کشور ما به‌کل قطع شده است. در حوزه سیاست‌گذاری، توجهی به نقش و کارکرد دانشگاه نمی‌شود. اگر هم این توجه گاهی دیده



حرفه‌ای و به لحاظ ماهیتی بر عهده‌شان بود، دور شدند. درحقیقت باید گفت این انفعال بی‌سابقه بوده است. در این سال‌ها محققان مراکز آموزش عالی، مسئولیت‌های تحقیقاتی‌شان را به حداقل تقلیل دادند و صرفاً مشغول تدریس شدند و از سوی دیگر مجبور شدند مسائل شخصی‌شان را در بیرون از ساحت دانشگاه پی‌گیری کنند. این مسائل، کارکردهای دانشگاه را بسیار تضعیف کرده، تا آن‌جا که دانشگاه از انتظاراتی که از آن می‌رود، به‌شدت فاصله گرفته و نقشی کاملاً نمایشی به خود گرفته است. البته مسئول مستقیم بروز این انفعال، خود نظام آموزشی است.

تا موانعی از این دست مرتفع نشود و اوضاع بر همین منوال باشد، انتظار خلاقیت و بالندگی حتی از سوی جامعه نمی‌توان داشت؛ چراکه به‌راستی این خلاقیت و بالندگی را جامعه از ساحت دانشگاه اخذ می‌کند؛ دانشگاهی که به دلیل نگاه سیاسی حاکم بر آن، کارکردهای لازم‌ش را از دست‌رفته می‌بیند. در این محیط، پدیده‌ها شکل ظاهری و نمایشی گرفته‌اند و هویت واقعی این نهاد، خدشه‌دار شده است. ■

و بر اساس مشکلات اقتصادی آن‌ها و برای رفع آن دست از مشکلات نوشته و تنظیم شده‌اند و پاسخی برای رفع آن مشکلات‌اند، از این رو ما نه‌تنها نمی‌توانیم از آن متون بهره‌ای ببریم، بلکه دچار نوعی کج‌فهمی و گمراهی هم می‌شویم.

از این رو طبیعی است که چون رابطه صنعت، به‌عنوان متقاضی محصولات دانشگاهی (تحقیق و پژوهش)، با دانشگاه به‌عنوان ارائه‌دهنده این محصولات قطع است، دانشگاه به مسیر خودش می‌رود و صنعت نیز همین‌طور. از این رو دانشگاه نیازی به جامعه و هم‌چنین نقش‌آفرینی در حل معضلات آن نمی‌بیند. بروز این وضع و تسلط آن، در سال‌های اخیر نمود بیشتری هم داشته است.

دانشگاهی که کارکردش را به‌طور سنتی در حفظ استقلال علمی‌اش می‌دید، به دلیل حکم‌فرمایی نگاه سیاسی بر خود، از آن کارکرد تا حد زیادی منحرف شد. از سوی دیگر غلبه نگاه سیاسی بر دانشگاه، سبب‌ساز انفعال بیشتر آن هم شد. پیامدهای بروز این وضع بسیار سنگین بوده است؛ اعضای هیئت‌های علمی و محققان و پژوهش‌گران، از مسئولیت‌هایی که به‌طور



فرش دست‌باف یک مزیت مطلق برای ایران

حمیدرضا مومنیان

دبیر کانون هماهنگی دانش و صنعت فرش معاونت علمی
و فناوری ریاست جمهوری و رئیس پژوهشکده فرش کاشان

فرش ایران نوشته شده است. یک برنامه برای فرش دست‌باف کشور و یک برنامه نیز برای فرش ماشینی ایران که این‌ها تحت عنوان نقشه راه کانون فرش کشور رونمایی شد و هر دوی این برنامه‌های استراتژیک مورد استقبال بخش خصوصی قرار گرفت. چراکه اساسا بخش خصوصی در متن تدوین این برنامه‌ها حضور فعال و مؤثر داشته و دارد. در این میان از یک طرف کانون به‌عنوان مشاور مرکز ملی فرش ایران در وزارت صنعت، معدن و تجارت نقش مؤثری داشته و دارد و از طرف دیگر با بررسی و کارشناسی طرح‌های مورد نیاز فرش و پی‌گیری جلب حمایت‌های معنوی و مادی از طریق معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری تلاش وافری را برای خروج فرش ایران از رکود انجام داده است. ماموریت کانون هماهنگی و دانش صنعت فرش معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، گرد هم نشانیدن اصحاب فرش ایران در کنار هم است. متولیان مختلف و مؤثر در فرش می‌توانند از طریق کانون مشکلات فرش را در دو حوزه فرش دست‌باف و فرش ماشینی به صورت جهت‌دار و نظام‌مند پی‌گیری کنند. به این صورت هم یک هم‌افزایی روی توانمندی‌ها ایجاد می‌شود و هم بردار نیروهای موجود هم‌جهت می‌شود و واقعا می‌تواند مسائل فرش کشور را حل کند. کما این‌که در موارد متعددی

یکی از نهادهای مؤثر در بدنه صنایع مختلف کانون‌ها هستند که توانسته‌اند ارتباط نزدیکی را با صاحبان صنایع در بخش خصوصی برقرار کنند. در میان کانون‌های مختلف معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، کانون هماهنگی دانش و صنعت فرش، بیشترین ارتباط را با بخش خصوصی برقرار کرده و اعتماد فعالان این عرصه را به دست آورده است و ارتباطی را پایه گذاشته که برای بیان مشکلات و رفع آن‌ها ایجاد شده است که ضرورت وجود کانون فرش را اجتناب‌ناپذیر می‌کند. محل استقرار کانون هماهنگی و دانش صنعت فرش در کاشان است. کاشان یکی از قدیمی‌ترین و مهم‌ترین مناطق فرش‌بافی در دنیا و هم‌چنین یکی از پنج منطقه بزرگ تولید فرش ماشینی جهان است و تقریباً بیشتر از ۷۵ تا ۸۰ درصد میزان سرمایه‌گذاری، اشتغال و تولید فرش ماشینی کشور در یک محدوده جغرافیایی بسیار کوچک، یعنی کاشان، قرار دارد. این دو مسئله باعث شده که کانون فرش جایگاه رفیع و معتبری را در بین نهادهای فرش پیدا کند. نهادهای فرش عمدتاً خصوصی هستند و کانون فرش توانسته به‌عنوان مرجع و مامن معتبر و مورد وثوق در فرش ایران، نقش‌آفرینی کند. طی حدود دو سال کار کارشناسانه و علمی، دو برنامه استراتژیک در قالب نقشه راه کانون هماهنگی دانش و صنعت



این تجربه در کانون بروز و ظهور داشته است. فرش دستباف بدون تردید یک مزیت مطلق برای ماست و به قول یکی از دوستان رهبری آن در بازار دنیا به دست ایران است. هیچ‌یک از دیگر تولیدات یا خدمات ایران از چنین ویژگی‌ای برخوردار نیست. هیچ جای دیگری را در دنیا نداریم که برند فرش ایران را، به‌خصوص در طراحی و رنگ‌آمیزی، داشته باشد. این موضوع نقطه اتکا و جهش بسیار مهمی برای فرش است که کمتر به آن توجه می‌شود و کانون توانسته است آن را در قالب برنامه استراتژیک خود بررسی و نمایان سازد که حتما موجب اعتلای فرش ایران خواهد بود. فرش دستباف ایران دارای دو ویژگی منحصر به فرد است؛ یکی این که ارزش افزوده بسیار بالایی ایجاد می‌کند که به واسطه برخورداری از ابعاد هنری بسیار غنی و پرمحتوای آن است و دیگر این که حوزه اشتغال آن مناطق محروم و اقشار کم‌درآمد را درگیر می‌کند و درآمد آبرومند و پایداری در مناطق محروم کشور ایجاد می‌کند. ضمن آن که قابلیت بالایی نیز در اشتغال‌زایی برای مناطق شهری ایران دارد. اگرچه نابسامانی‌هایی در این قضیه هست، اما تلاش‌های وافری هم شده است، از جمله مباحث بیمه بافندگان، اعطای تسهیلات، قوانین مربوط به بهبود شرایط کار و غیره که امیدواریم با پی‌گیری‌های جدی و گسترده توسط

دی‌نفعان و نهادهای متولی شاهد رشد بهتر در این موضوعات به‌ویژه افزایش درآمد بافندگان باشیم. طرح‌های کلانی در سطح ملی در کانون مطرح است که توسط مخترعان ایرانی طراحی و پیشنهاد شده و در برخی موارد نظیر اختراع ژاکارد بدون ضایعات و توسط صندوق حمایت از پژوهش‌گران و فناوران معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری مورد حمایت نیز قرار گرفته‌اند. تعداد زیادی از دستگاه‌هایی که در صنعت فرش ماشینی کشور و منطقه کاشان در حال بافت هستند، قدیمی‌اند و ضایعات در این دستگاه‌های مدل پایین بسیار زیاد است. این ژاکاردها می‌توانند فرش را بدون ضایعات فرش خاب زیر تولید کرده و مرحله پشت پاک‌کنی را نیز از پروسه تولید فرش ماشینی حذف کنند. به این ترتیب ضمن کاهش ضایعات نخ پرز و افزایش کیفیت فرش‌های تولیدی، قیمت تمام‌شده فرش را هم کاهش می‌دهد و این موضوع در بازار فرش کشور ارزش و اهمیت بالایی دارد. دست‌اندرکاران و علاقه‌مندان فرش ایران می‌توانند با حضور در کانون به‌عنوان یک شکل غیرسیاسی و صرفاً صنفی و خارج از دغدغه و نگرانی، مسائل خود را مطرح، بررسی و پی‌گیری کنند. از نظر ما این مهم‌ترین اتفاقی است که پس از انقلاب در حوزه فرش ایران رخ داده است. ■

با دکتر حسن ظهور، برگزیده جایزه علامه

طباطبایی و مؤسس سیستم آموزش از راه دور

سعیده حقیقی ▲

با زور نمی‌شود

جلوی مهاجرت نخبگان را گرفت

شرایط ویژه دانشگاه شیراز مرا به آن جا کشاند

سال‌ها از زمان دانشجویی دکتر ظهور می‌گذرد؛ اما از صحبت‌هایش پیداست که تحصیل در دانشگاه شیراز نقش مهمی در موفقیت‌های بعدی‌اش داشته است. «در کنکور سراسری فوق لیسانس در همه رشته‌ها قبول شدم. اما به دلیل شرایط ویژه‌ای که دانشگاه شیراز داشت، در آزمون ورودی آن که به صورت جداگانه برگزار می‌شد هم شرکت کردم. در آن زمان در دانشگاه شیراز تمام دروس به زبان انگلیسی تدریس می‌شد و حتی دانشجویان و اساتیدی از خارج کشور نیز در این دانشگاه حضور داشتند.»

میان دانشگاه آمریکا و شیراز تفاوتی نبود!

زمانی که در خارج از کشور مشغول تحصیل بوده، یکی از دوستانش در نامه‌ای از او می‌پرسید چه تفاوتی میان دانشگاه‌های بزرگ دنیا و دانشگاه شیراز است؟ و دکتر ظهور در پاسخ به این پرسش می‌نویسد: «حس دانشجویی را دارم که از یک کلاس به کلاس دیگری در همان دانشگاه رفته است.» چهره برتر علمی امروز کشور ادامه می‌دهد: «در آن دوره تفاوتی میان دانشگاه‌های برتر دنیا و دانشگاه شیراز چه به لحاظ استاد و چه به لحاظ دانشجو و کتاب وجود نداشت. به همین دلیل درس خواندن در دانشگاه‌های برتر دنیا برای ما سخت نبود، تا جایی که من امتحان جامع دوره دکتری را در ترم دوم دادم.»

امروز؛ فاصله از زمین تا آسمان

دکتر ظهور هم تجربه درس خواندن و انجام فعالیت‌های پژوهشی در ایران را دارد و هم در اروپا و آمریکا او درباره شرایط فعلی دانشگاه‌های ایران در مقایسه با دانشگاه‌های برتر دنیا می‌گوید: «در حال حاضر از دو جنبه تفاوت هست. از نظر تئوریک دانشگاه‌های برتر ایران در سطح دانشگاه‌های برتر دنیا هستند. تدریس، مواد درسی، سرفصل‌ها و... یکی است. اما از نظر آزمایشگاهی و پژوهشی بین دانشگاه‌های برتر ما و دانشگاه‌های بزرگ دنیا

تفاوت بسیار است. این به این معناست که فعالیت عملی ما کم است.»

نه استاد مقصر است، نه دانشجو

او در پاسخ به این سوال که دانشجویان ایرانی به لحاظ پژوهشی در سطح پایینی قرار دارند یا اساتید فعال نیستند، توضیح می‌دهد: «این ضعف متوجه دانشجو نیست؛ چراکه وقتی شخصا با دانشجویان و مدیران ۱۰ دانشگاه برتر آمریکا صحبت کردم، متوجه شدم که آنان نیز به سطح بالای دانشجویان ایرانی اذعان دارند. به همین دلیل است که خیلی زود با شرایط دانشگاه‌های بزرگ دنیا خود را وفق می‌دهند. تحصیلات دوره لیسانس و حتی دبیرستان در سطح علمی دانشجو بسیار موثر است. اگر دانشجویی تربیت شود که به لحاظ علمی سطح بالایی دارد، می‌تواند در فرایند پژوهشی نیز خود را بالا بکشد. از طرف دیگر این ضعف متوجه اساتید داخلی هم نیست؛ چراکه آنان خود دانش‌آموخته دانشگاه‌های بزرگ دنیا هستند و تجربه سال‌ها فعالیت پژوهشی و تحقیقاتی را دارند.»

مشکل اصلی در عدم پیشرفت پژوهشی دانشگاه‌ها

موسس دانشگاه پیام نور معتقد است مشکل اصلی در عدم پیشرفت پژوهشی دانشگاه‌ها در سخت‌افزار است. او می‌گوید: «سرمایه‌گذاری در زمینه تحقیقاتی به منابع مالی بسیار زیادی نیاز دارد و چون دانشگاه‌های کشور این منابع مالی را در اختیار ندارند، نمی‌توانند خود را به آزمایشگاه‌های روز دنیا مجهز کنند. تبعات این اتفاق عدم تبدیل دستاوردهای علمی به تکنولوژی است. ما باید دانشجو را به سمتی سوق دهیم که در کنار آموزش به پژوهش نیز اهمیت دهد. اما وقتی این سرمایه‌گذاری انجام نشود و از طرف دیگر صنعت نیز به یاری دانشگاه نیاید، خودبه‌خود دانشگاه، استاد و دانشجو به سمت فعالیت آموزشی صرف حرکت می‌کنند و از پژوهش غافل می‌شوند. این در حالی است که در دانشگاه‌های بزرگ دنیا مسئله پژوهش

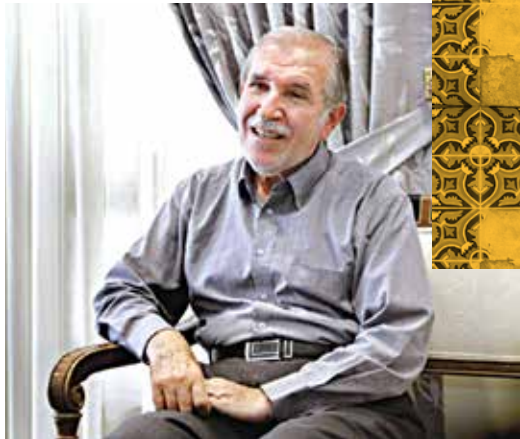
خصوصی را نیز وادار به ورود به عرصه کند، می‌توانیم با سیاست‌گذاری و تقسیم مناسب بودجه به جایگاه خوبی دست یابیم.»

بالاترین نرخ درآمد در مقابل هزینه در عرصه پژوهش

دکتر ظهور بر رونق فعالیت‌های پژوهشی در کشور تاکید ویژه‌ای دارد و می‌گوید: «هیچ فعالیتی در دنیا به اندازه پژوهش درآمدزا نیست. پژوهش بالاترین نرخ درآمد در مقابل هزینه را دارد. این درآمد حتی از فروش نفت و فرآورده‌های نفتی هم بیشتر و پایدارتر است. بالاترین نرخ سوددهی در تربیت نیروی انسانی متخصص و متعهد است. سرمایه‌گذاری در تربیت نیروی انسانی، بخشی آموزشی، بخشی پژوهشی و بخشی هم فرهنگی است. باید تلاش شود تمام جامعه به لحاظ فرهنگی و علمی ارتقا یابد. این سرمایه‌گذاری کلان است، اما بازدهی بالایی هم دارد.»

لزوم احترام به علم در جامعه برای حفظ نخبگان در کشور

«نخبه و استعداد برتر را نمی‌توان به زور و با اهرم فشار نگه داشت.» این اعتقاد کسی است که خودش در اروپا و آمریکا درس خوانده و درس داده، ولی بازگشت را انتخاب کرده است. او معتقد است باید تهدید خروج بعضی نخبگان از کشور را به فرصت تبدیل کرد. «باید بررسی شود چرا این افراد از کشور خارج می‌شوند. افراد فقط برای اشتغال و کسب درآمد زیاد نیست که کشور را ترک می‌کنند. یکی از عوامل مهم محیط زندگی است. باید احترام به علم در جامعه حفظ شود و فرد اثر علم خود را از نزدیک ببیند. باید بتوانیم علم افراد را به تکنولوژی تبدیل کنیم. اگر مانند چین در فراهم کردن بستر موفق عمل کنیم، نه تنها خروج نخواهیم داشت، که حتی بازگشت هم خواهیم داشت. بایستی از اهرم کششی وطن و خانواده استفاده کرد و در کنار آن سعی کنیم محیط را برای زندگی افراد نخبه و مستعد فراهم کنیم.» ■



به حدی مورد توجه است که دفاتر اساتید در کنار آزمایشگاه آنان قرار دارد. امروزه پیشرفت علمی خیلی زود به تکنولوژی تبدیل می‌شود. در کنار این روند است که صنعت نیز به نقطه اوج خود می‌رسد. کشورهای پیشرفته دنیا مشکلات صنایع خود را در دانشگاه حل می‌کنند و این به دلیل نزدیکی علم و صنعت است.»

هم دولت و هم بخش خصوصی وارد عمل شوند

پیشنهاد عضو پیوسته فرهنگستان علوم ایران درخصوص رفع این مشکل این است که هم دولت و هم بخش خصوصی وارد عمل شوند. «در ردیف بودجه‌بندی چون مشکلات متعدد وجود دارد و درآمد هم کم است، دولت به سمت افزایش بودجه پژوهشی نمی‌رود. پژوهش اثر آنی ندارد، اما در درازمدت می‌تواند اثری ماندگار را از خود به جا بگذارد. بودجه یک دانشگاه برتر دنیا با کل بودجه وزارت علوم ما برابری می‌کند. مشخص است که با این شرایط نمی‌توان رقابت کرد. باید دانست علم فقط حرکت روی مرزهای دانش نیست، باید مرزهای تکنولوژی را نیز مدنظر داشت. اکثر مقالاتی که در دنیا توسط ما چاپ می‌شود، در مباحث تئوریک است. اگر دولت بودجه سنگینی را برای پژوهش در نظر بگیرد و با استفاده از یک‌سری اهرم‌ها بخش

سمیعی و دانشگاه علوم پزشکی تهران طی می‌کنند.

الگوی توسعه پایدار برای حفاظت از تالاب‌ها



۲ مدیر ملی طرح حفاظت از تالاب‌های ایران گفت: ستاد آب، خشکسالی، فرسایش و محیط زیست معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری می‌تواند در جهت حفاظت از تالاب‌های کشور گام بردارد که در گام اول باید از دانش بومی در توسعه فناوری و کاربردی شدن آن استفاده و دانش روز را در حالت بومی و محلی برای استفاده مردم تبدیل کند. سلیمانی بیان کرد: با توجه به اینکه در چند دهه گذشته توسعه ناپایدار در حوضه‌های آبریز تالابی از جمله صنعت و کشاورزی و توسعه شهرها موجب نابودی تالاب‌ها و به تبع آن خدمات و کارکردهای آنها شده و در نتیجه زندگی جوامع بشری حاشیه آنها را با تهدیدات جدی مواجه کرده است. مسوولان سازمان حفاظت از محیط زیست تلاش دارند تا با اجرای الگوی توسعه پایدار در جهت حفاظت از تالاب‌های کشور و حفظ خدمات این اکوسیستم‌های

و استادی افتخاری دانشگاه استارخان به استاد سمیعی اعطاء شد و از وی برای آموزش جراحان مغز و اعصاب این کشور دعوت به عمل آمد. پروفسور مجید سمیعی پرافتخارترین جراح ایرانی است که دهها جایزه و مدال علمی بین‌المللی را در زمینه گسترش مرزهای دانش در حیطه علوم مغز اعصاب به دست آورده است. وی در سال ۲۰۱۳ نیز از سوی نشریه معتبر «ورلد نورو سرجری» به‌عنوان برترین جراح مغز اعصاب جهان در سال ۲۰۱۳ انتخاب شد و در شماره ویژه این نشریه که به مناسبت انتخاب این جراح ایرانی به‌عنوان جراح برتر جهان انتشار یافت، دهها استاد و جراح تراز اول جهانی در خصوص خدمات شایان توجه وی به رشته جراحی مغز و اعصاب مقالات متعددی را به چاپ رساندند. پروفسور مجید سمیعی استاد افتخاری دانشگاه علوم پزشکی تهران است و هم‌اکنون با همکاری دانشگاه علوم پزشکی تهران، رهبری و هدایت ساخت بزرگ‌ترین مرکز بین‌المللی علوم مغز و اعصاب جهان را در ایران دنبال می‌کند که در این برنامه، نخبگان جوان پزشکی کشور دوره‌های آموزشی فوق‌تخصصی را در قالب بورسیه مشترک پروفسور



پروفسور سمیعی برترین جراح مغز و اعصاب جهان



۱ آکادمی جهانی جراحان مغز و اعصاب، پروفسور مجید سمیعی، چهره ماندگار پزشکی ایران و جهان را به‌عنوان برترین دانشمند و جراح مغز و اعصاب جهان و برنده جایزه این آکادمی در سال ۲۰۱۴ انتخاب کرد. این جایزه طی مراسمی در روز ۱۱ اکتبر سال ۲۰۱۴ میلادی، در شهر وین و با حضور مقامات رسمی کشور اتریش و اساتید تراز اول جهان در رشته جراحی مغز و اعصاب به پروفسور سمیعی اعطاء گردید. ماه گذشته نیز طی مراسمی نشان علمی کشور قزاقستان

ارزشمند طبیعی گام بردارند. سلیمانی گفت: برای رفع مشکل تالابها علاوه بر به کارگیری فناوری‌های روز دنیا باید فناوری و روش‌های موجود در کشور را درست و در سطح وسیعی کاربردی کرد. فناوری‌ها و تکنولوژی‌ها باید برای همه قابل لمس و کاربردی باشد و نحوه مدیریت استفاده از آن از اهمیت بالاتری در مقایسه با به روز بودن آنها برخوردار است. سلیمانی در ادامه گفت: تالاب‌ها به طور مستقیم با زندگی جوامع بشری در ارتباط است که در حال حاضر خشک شدن تالاب هامون، مردم آن منطقه را با مشکلاتی از جمله از بین رفتن ۷۰ هزار فرصت شغلی، نامناسب شدن آب و هوای منطقه و انتشار ریزگردها شده که ساکنان این منطقه را با مشکلاتی مواجه ساخته است.

تغییر الگوی کاشت



۳ معاون توسعه فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری با بیان اینکه اگر چه بحران کم آبی یک تهدید به شمار می رود، اما از آن می توان به عنوان یک مزیت بهره

گرفت، گفت: بحران کم آبی را با تغییر الگوی کاشت به فرصت تبدیل می کنیم. دکتر علی وطنی گفت: با چنین وضعیتی الگوی کشت محصولات کشاورزی با روش‌های سنتی نه تنها پاسخگوی داخل کشور نیست بلکه منجر به منفک شدن بخش عمده‌ای از نیروی کار از بخش کشاورزی شده است. وی افزود: تحقیقات نشان می دهد که کدام نقطه از کشور با بحران کمبود آب مواجه است این امر اگر چه یک تهدید به شمار می رود. اما از آن می توان به عنوان یک مزیت بهره گرفت. چرا که فرصت لازم را برای کشت و توسعه گیاهان دارویی که نیاز به آب کمتر دارند فراهم می کند. به گفته وی در آینده نه چندان دور بخش گیاهان دارویی یکی از بیشترین زمینه های اشتغال را در کشور به خود اختصاص می دهد و متعاقب آن داروهای گیاهی صنعت بزرگی را پوشش خواهند داد. ایشان با توجه به سیاست های کلی ابلاغ شده از سوی مقام معظم رهبری در خصوص علم و فناوری گفت: تعمق در این سیاست های کلان به ما می آموزد که مرجعیت علمی هم در زمینه علمی و هم فناوری با نگاه جهاد مستمر علمی باید برای همیشه در سرلوحه کارمان

قرار گیرد. همچنین باید از این سیاست های اعلام شده به عنوان یک مرجع در سیاست گذاری و برنامه ریزی در عمل بهره بگیریم. و ایران مهد گیاهان دارویی دانست.

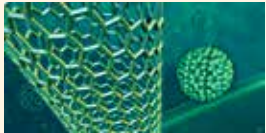
راهرویی برای خدمات و صادرات شرکت های دانش بنیان



۴ تجاری سازی فناوری های نوین، فرآیندی پیچیده، پر ریسک و چالش برانگیز است. این موضوع، باعث می شود که زمان توسعه فناوری محصول و حصول ثروت از آن افزایش یافته و درصد موفقیت آن در بازار کاهش یابد، به گونه ای که طبق آمارهای رسمی ۸۰ تا ۸۵ درصد محصولات مرتبط با فناوری های نوین به بازار نمی رسند. بررسی های علمی حوزه مدیریت فناوری نشان می دهد تجاری سازی موفق فناوری های نوین از طریق توانمندسازی شرکت های دانش بنیان و تسهیل دسترسی آن ها به خدماتی چون دریافت استانداردهای محصول، مطالعه بازار، رصد فناوری، امکان سنجی فنی و... امکان پذیر است. این خدمات در چارچوب «خدمات توسعه فناوری» تعریف می شود.

حوزه به فعالیت می‌پردازند. همچنین، استفاده از منابع تجدیدپذیر، تجهیز مراکز علمی و فناوری کشور، حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در این عرصه، استفاده از منابع تجدیدپذیر خورشیدی، باد، زمین گرمایی، زیست توده و بایومس از جمله اقداماتی این ستاد است. بر اساس این گزارش، تدوین سند انرژی‌های تجدید پذیر و ارسال آن برای تصویب به شورای عالی انقلاب فرهنگی از جمله فعالیت‌های ستاد توسعه فناوری انرژی‌های نو معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری محسوب می‌شود که خوشبختانه تصویب این سند در شورای عالی انقلاب فرهنگی مراحل پایانی خود را طی می‌کند.

بومی کردن فناوری خوردگی



فناور برتر برگزیده پارک فناوری پردیس معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری، با اشاره به مهم خواندن دستیابی به فناوری بومی خوردگی مواد گفت: در این صورت می‌توانیم از واردات جلوگیری و با هزینه بسیار پایین‌تر

و قراردادن خدمات مشابه در کنار هم، یک قالب ۱۶ گانه برای دسته‌بندی این خدمات ارائه کرده است که در قالب کریدور خدمات و صادرات اقدام به ارائه این خدمات به شرکت‌های دانش‌بنیان می‌کند.

تدوین سند جامع ستاد انرژی‌های نو



ستاد توسعه فناوری انرژی‌های نو معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری به منظور استفاده از نظرات کارشناسی صاحب‌نظران مختلف در زمینه بررسی طرح‌های تحقیقاتی، پیشنهاد پژوهشی، تدوین برنامه پژوهشی سالانه و دیگر موضوعات ارجاعی، ستاد توسعه فناوری انرژی‌های نو از خدمات هشت کارگروه بهره می‌برد. گفتنی است، کارگروه‌های معین انرژی آب، انرژی باد، انرژی خورشیدی، انرژی زیست توده، انرژی زمین گرمایی، انرژی هیدروژن و پیل سوختی، کارگروه برنامه‌ریزی و سیاستگذاری و کارگروه اجرایی در این ستاد با حضور متخصصان و کارشناسان هر

موسسه خدمات فناوری تا بازار (کریدور)، با هدف کاهش زمان تجاری‌سازی و افزایش نرخ موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان شکل گرفته است؛ کریدور با شناسایی و ارزیابی خدمات توسعه فناوری و تشخیص نیازهای تجاری‌سازی، امکان برآورده شدن آنها را ساده کرده است، و با توافق با سازمان‌ها و نهادهای حمایتی طی آیین‌نامه‌های مشخص از شرکت‌های دانش‌بنیان در قالب ارائه خدمات تجاری‌سازی حمایت می‌کند. از سوی دیگر علاوه بر کمک به متقاضیان در خصوص جذب حمایت مالی نهادهای دولتی (به عنوان یارانه خدمات)، تسهیل دسترسی و تضمین کیفیت خدمات ارائه شده به شرکت‌های دانش‌بنیان از اهداف کریدور است. در همین راستا کریدور جهت ارائه خدمات از طریق گزینش و معرفی شرکت‌های ارائه دهنده خدمات تجاری‌سازی (کارگزار)، تضمین کیفیت خدمات ارائه شده به متقاضیان و سنجش و رتبه‌دهی به کارگزاران از طریق ارزیابی و استانداردسازی خدمات ارائه شده توسط کارگزاران متمرکز است. کریدور با شناسایی بیش از ۶۰ خدمت تجاری‌سازی

این محصول را تولید و در بازار منطقه‌ای عرضه کنیم. دکتر علی نعمتی گفت: تعداد زیادی از مواد شیمیایی هستند که یا به صورت خالص یا در قالب فرمولاسیون به کشور ما وارد و مصرف می‌شوند. خیلی از این مواد با نام‌های تجاری وارد می‌شوند و اصلاً شناخته شده نیستند.

وی همچنین بیان کرد: مثلاً موادی که برای خوردگی فلزات در صنایع مختلف حفاری، پالایشگاه‌ها، صنایع آب و فاضلاب، صنایع شیمیایی و غیره استفاده می‌شود تنها یک ماده ضد عفونی کننده جلوگیری از خوردگی است، اما در ۵۰ صنعت به کار برده می‌شود که هیچ کار تحقیقاتی منسجمی در ساخت، کنترل و مدیریت خوردگی در کشور ما وجود ندارد. اگر ما این دانش فنی را بومی کنیم، می‌توانیم کنترل بهتری بر روی خوردگی داشته باشیم.

ایشان در مورد ظرفیت افزایش تولید کالابافتنوری خوردگی گفت: در حال حاضر ما ۶ قلم از این مواد را به تولید رسانده‌ایم و مرحله تحقیقاتی ۵ قلم دیگر هم به پایان رسیده است و به زودی به خط تولید خواهند رسید. اما جا دارد این مواد به ۵۰ قلم افزایش پیدا کند. این فعالان فنوار، در بیان نقش بخش خصوصی در راستای فعالیت‌های علمی گفت: هر فعالیتی اگر خصوصی نشود به

نتیجه مطلوب نخواهد رسید. تنها راهی که می‌تواند ما را در زمینه علمی جلو ببرد این است که شرکت‌هایی که هدف اصلی آن‌ها تولید علم و خدمات در این عرصه است را شناسایی کرده و از آن‌ها حمایت کنیم.

تولید سلول خورشیدی



عضو شورای ستاد توسعه فناوری انرژی‌های نو معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری از ساخت سلول خورشیدی با حمایت این ستاد در داخل کشور خبر داد.

دکتر ابراهیم سلیمانی، درباره ضرورت استفاده از انرژی خورشیدی گفت: انرژی خورشیدی در کشور ما نه تنها مسئله‌ای اقتصادی است بلکه با توجه به کم آبی و مشکلات آبی که در کشور وجود دارد تا ۲۰ سال آینده مهاجرت انسانها را از اطراف پایتخت خواهیم داشت، در نتیجه ما ناگزیر به استفاده از سیستم‌های غیرمتمرکز تولید انرژی خواهیم شد.

در ادامه سلیمانی گفت: در هر ثانیه تقریباً ۱/۱ در ۱۰ به توان ۲۰ کیلووات ساعت انرژی از خورشید ساطع می‌شود که

تنها یک دو میلیاردم این انرژی به سطح بیرونی جو زمین برخورد می‌کند و این انرژی معادل ۵/۱ در ۱۰ به توان ۱۸ کیلووات ساعت در سال است. سلیمانی مهمترین اولویت کشور در بحث انرژی نو را سلول‌های فتوولتائیک دانست و افزود: سلول فتوولتائیک، نور خورشید را بطور مستقیم به انرژی الکتریکی تبدیل می‌کند و برای دسترسی به این دانش در کشور باید آزمایشگاه‌های فعال کشور در این عرصه با سرمایه‌گذاری تکمیل و استاندارد شوند.

تشخیص بیماری قلبی و ریه با استفاده از بازدم



یک شرکت فنوار نانو حاضر در هفتمین نمایشگاه فناوری نانو، محصولی را به تجاری‌سازی رسانده که توسط آن پزشکان با استفاده از بازدم انسان می‌توانند بیماری‌های قلبی و ریه بیمار را تشخیص دهند. ایمان زرین‌عضو مدیرعامل شرکت "هم‌گرا" درباره سنسورهای گازی و بیولوژیک تولید شده گفت: این سنسورها در فضا، هوا و در مایعات گرم استفاده می‌شوند. این

سیستم کاربرد پزشکی دارد. در ادامه زرین عضو بیان کرد: با شرکتی در حوزه توسعه تجهیزات پزشکی همکاری می‌کنیم که محصول را به دستگاه کنترل حیات اضافه کند. این دستگاه در اورژانس و آمبولانس‌ها کاربرد بسیاری دارد و با استفاده از این دستگاه حمله قلبی را در کوتاه‌ترین زمان می‌توان تشخیص داد. تشخیص سریع حمله قلبی برای پزشکان از اهمیت خاصی برخوردار است تا بتوانند در دقایق اولیه درمان خود را آغاز کنند. وی افزود: این محصول به تاژگی توسعه پیدا کرده است. در چند جای دنیا به روی آن کار کرده اند اما تا به حال هیچ کدام به تجاری سازی نرسیده‌اند. ما سعی داریم با فاصله‌ای از رقبای خارجی این محصول را تجاری کنیم.

تبدیل زباله به گاز سنتز



۹ مدیر طرح پلاسما گفت: پروژه تبدیل زباله‌های شهری به انرژی با استفاده از تکنولوژی پلاسما با حمایت ستاد انرژی‌های تجدیدپذیر معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در حال اجرایی شدن است.

هر روز چندین میلیون تن زباله در سطح کشور تولید می‌شود که می‌تواند منبعی برای تولید انرژی باشد، در این پروژه طرح گازی کردن زباله با استفاده از فناوری مشعل پلاسمایی برای نخستین بار در پژوهشگاه صنعت نفت اجرایی شد. دکتر حمیدرضا بزرگ‌زاده مدیر طرح پلاسما در پژوهشگاه صنعت نفت گفت: این پروژه تبدیل زباله‌های شهری به انرژی با استفاده از تکنولوژی پلاسما است که برای تولید گاز سنتز، از زباله‌ها استفاده می‌شود. که مسئله اصلی در این طرح ساخت مشعل پلاسما است. بزرگ‌زاده عنوان کرد: با حمایت مالی ستاد انرژی‌های تجدیدپذیر، ساخت پابلوت کوچک به منظور تست مشعل با توان ۱۰ کیلووات انجام شد، بعد از انجام تست به این نتیجه رسیدیم که امکان ساخت مشعل با توان‌های بالاتر هم وجود دارد.

مرکز ملی ذخائر ژنتیکی



۱۰ دبیر ستاد توسعه زیست‌فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری گفت: کارکرد اقتصادی ذخائر ژنتیکی از دیگر ذخائر موجود در کشور بیشتر است

که باید از این ذخائر به بهترین نحو استفاده کنیم. دکتر مصطفی قانعی گفت: ذخائر ژنتیکی موجود در کشور بسیار غنی هستند و اگر از این منابع استفاده نکنیم و از آنها به خوبی بهره برداری نکنیم این منابع را از دست خواهیم داد. که استفاده و بهره برداری از این منابع و ذخائر ژنتیکی از نظر اقتصادی برای کشور مثرتر خواهد بود.

دکتر قانعی بیان کرد: در دنیا این ذخائر مورد حفاظت و بهره برداری درست قرار می‌گیرد تا از هدر رفت آن‌ها جلوگیری کنند اما در ایران به دلیل نبود قوانین در این زمینه بسیاری از این منابع از دست می‌روند. وی یادآور شد: در حال حاضر در تلاش هستیم تا بتوانیم مرکز ملی ذخائر ژنتیکی یا شبکه ذخائر ژنتیکی را راه‌اندازی کنیم تا از این طریق، مانع از بین رفتن این ذخائر در کشور شویم و با تصویب قوانین مناسب از نابود شدن آنها جلوگیری کنیم. که برای رسیدن به این هدف لایحه حفاظت و بهره برداری از ذخایر ژنتیکی را در دولت پیگیری می‌کنیم که بررسی این لایحه در کمیسیون مربوطه تمام شده و در حال بررسی در کابینه است تا به مجلس نیز ارائه شود. ■



دانشگاه صنعتی شریف

برترین دانشگاه صنعتی

ام‌آی‌تی «شریف» ایران

محسن امامی

«در سال ۲۰۰۳ میلادی مسئولان دانشکده مهندسی برق دانشگاه استنفورد آمریکا از نتایج آزمون دشوار ورودی دکترای این دانشگاه ابراز تعجب کردند. گروهی از دانشجویان خارجی، موفق به کسب نمراتی چشم‌گیر و نتایج بی‌سابقه در این آزمون شده بودند. البته این که دانشجویان غیرآمریکایی چنین موفقیتی کسب کنند، آن قدرها هم عجیب نبود. پیش از آن هم دانشجویانی از کشورهای آسیایی و دیگر نقاط جهان، از پس این امتحان دشوار برآمده بودند. نکته قابل توجه اما این بود که این بار بخش عمده این دانشجویان از یک کشور و یک موسسه آموزشی می‌آمدند؛ از ایران و از دانشگاه صنعتی شریف.»



آنچه خواندید، بخشی از مقاله‌ای است که در سال ۲۰۰۸ در هفته‌نامه نیوزویک منتشر شد و طی آن به اعتبار بالای علمی و البته روند رو به رشد مهاجرت دانشجویان دانشگاه صنعتی شریف پرداخته شد؛ دانشگاهی که نزدیک به نیم قرن است نقش مؤثری در مناسبات کشور داشته است.

دانشگاه آریامهر در سال ۱۳۴۴ در تهران و اصفهان تاسیس شد. در دوره‌ای که کشور به سرعت به سوی پیشرفت‌های صنعتی قدم برمی‌داشت، اکثریت قریب به اتفاق متخصصان فعال در پروژه‌ها را مهندسان آمریکایی تشکیل می‌دادند. با وجود درآمد سرشار نفتی، ایران عملاً نیروی متخصصی برای طراحی و اجرای برنامه‌های توسعه تکنولوژی و زیرساخت در اختیار نداشت. معدود مهندسان تاثیرگذار ایرانی هم کسانی بودند که عمدتاً خارج از ایران تحصیل کرده بودند. در چنین شرایطی شاه، دکتر محمدعلی مجتهدی را مامور تاسیس و راه‌اندازی دانشگاهی کرد که این خلأ

نیروی متخصص در کشور را در میان مدت جبران کند. مجتهدی، استاد دانشگاه تهران و رئیس دبیرستان برجسته البرز بود. دانشگاه آریامهر تهران پس از انقلاب اسلامی و به افتخار یکی از دانشجویانش به نام مجید شریف واقفی، به دانشگاه صنعتی شریف تغییر نام داد. مجید شریف دانشجوی اولین دوره مهندسی برق این دانشگاه و از موسسان انجمن اسلامی آن بود. او هم‌چنین یکی از رهبران بلندپایه سازمان مجاهدین بود که در پی مخالفت با تغییر ایدئولوژی این سازمان و به خاطر اصرار بر باورهای اسلامی‌اش، به دست اعضای دیگری از این گروه به شهادت رسید. دانشگاه آریامهر اصفهان هم پس از انقلاب به دانشگاه صنعتی اصفهان تغییر نام داد و به صورت مجزا اداره شد.

ایده اولیه تاسیس دانشگاه شریف، به راه انداختن موسسه‌ای آموزشی با سبک و سیاق دانشگاه ام‌آی‌تی آمریکا بود. ساختار اصلی و طرح‌های کلی این دانشگاه از ابتدا با نمونه‌برداری از ام‌آی‌تی و تحت نظارت مشاورانی از این دانشگاه شکل داده شد. به این معنا که هدف اصلی آن، پرورش متخصص و یافتن راهکارهای تکنولوژیک برای نیازهای صنعتی کشور است. تکیه اصلی دانشگاه ام‌آی‌تی، تربیت متخصصی کاربرد و حرفه‌ای است که دست به کار پروژه‌ای شود و آن را به سرانجام برساند. در مقابل این ایده، نظریه‌پردازی، کار روی تئوری‌ها و توسعه علم، در اولویت پایین‌تری قرار دارند. همین نقشه راه در مدتی کوتاه، اعتباری فراوان به این موسسه آموزشی داد. کشور در حال توسعه، پیش از هر چیز به متخصصانی نیازمند است که به روش‌های حل مسئله آگاه باشند و نه صرفاً کاوش در دالان‌های تاریک و کشف‌نشده



دانش‌آموختگان شریف در میان چهره‌های بلندپایه علمی، سیاسی، اقتصادی و صنعتی پرشمارند. مریم میرزاخانی استاد دانشگاه استنفورد و برنده مدال فیلدز، اکبر ترکان مشاور ارشد رئیس‌جمهور، اسحاق جهانگیری معاون اول رئیس‌جمهور، محمدعلی نجفی سرپرست فعلی وزارت علوم و وزیر سابق آموزش و پرورش و مشاور فعلی رئیس‌جمهور، سورنا ستاری رئیس بنیاد ملی نخبگان و معاون علمی، فناوری رئیس‌جمهور، نسرين سلطان‌خواه معاون سابق علمی و فناوری رئیس‌جمهور، محمد عطریانفر رئیس سابق شورای شهر تهران، سیدپرویز فتح وزیر سابق نیرو، علی‌اردشیر لاریجانی رئیس مجلس شورای اسلامی، محمدجواد لاریجانی رئیس پژوهشگاه دانش‌های بنیادی، ابراهیم اصغرزاده نماینده سابق مجلس، رستم قاسمی وزیر سابق نفت ایران، علیرضا شیخ‌عطار سفیر ایران در برلین، شهید مصطفی احمدی‌روشن معاون بازرگانی مرکز غنی‌سازی نطنز، منوچهر منطقی مدیرعامل سابق گروه صنعتی ایران خودرو، احمد قلعه‌بانی مدیرعامل سابق گروه صنعتی سایپا و مدیرعامل شرکت ملی نفت و فراورده‌های نفتی ایران و چهره‌هایی

علمی، متخصصی که به این شیوه تربیت می‌شود، بی‌تردید راهی هموارتر برای ورود به بازار کار پیش‌رویش دارد و همین موضوع، اشتیاق دانش‌آموزان مستعد را برای ورود به چنین دانشگاهی دوچندان می‌کند. شریف در همه رده‌های تحصیلات دانشگاهی، سیستم‌گزینشی دشواری را پیش روی متقاضی می‌گذارد. زمانی که دانشگاه‌ها کنکور اختصاصی خودشان را برگزار می‌کردند، دانشگاه شریف عموماً دشوارترین آزمون ورودی را داشت. هم‌اکنون هم از میان حدود ۵۰۰ هزار نفری که هر سال در آزمون سراسری دانشگاه‌ها در رشته ریاضی شرکت می‌کنند، عملاً فقط ۵۰۰ تا نهایتاً ۸۰۰ نفر اول، شانس ورود به این دانشگاه را پیدا می‌کنند. دانشگاه صنعتی شریف کادر مدیریت و هیئت علمی ممتازی دارد که اکثر اعضای آن از دانش‌آموختگان دانشگاه‌های برجسته خارج از کشور هستند و بیشترین تعداد اعضا را در میان دانشگاه‌های کشور در فرهنگستان علوم به خود اختصاص داده‌اند. از ابتدای تاسیس دانشگاه تا کنون، همه روسای آن در خارج از ایران و عموماً در ایالات متحده، درجه دکترایشان را گرفته‌اند.

نظیر پیمان یزدانیان، رضا امیرخانی، علی دایی و عادل فردوسی‌پور، تنها تعداد اندکی از چهره‌های شناخته‌شده‌ای هستند که از دانشگاه شریف فارغ‌التحصیل شده‌اند.

شریف قرار بود ام‌آی‌تی ایران باشد و راهکارهایی عملی برای گسترش تکنولوژی و پیشرفت صنعت تولید کند و گرهی از کلاف سردرگم اقتصاد و صنعت پریول اما پیش‌نرفته ما بگشاید. اما گذشت سالیان و تحولات اجتماعی، سیاسی و اقتصادی، عملاً آن را به گذرگاهی مرزی برای دانشجویان مستعدی تبدیل کرد که در میان محدودیت‌های موجود در دسترسی به بنگاه‌های جهانی علم و تکنولوژی و البته بازار کار مرتبط و هم‌سطح با رده علمی، به دنبال راه گریز می‌گردند. تا جایی که گروه قابل توجهی از دانش‌آموزان ممتاز، صرفاً برای تسهیل در امر مهاجرت با تکیه بر نام و اعتبار دانشگاه صنعتی شریف وارد آن می‌شوند. تحصیل در دانشگاه شریف امتیاز قابل توجهی برای دریافت بورسیه‌های خارجی و موقعیت‌های شغلی و تحصیلی مختلف برای دانشجویان ایجاد می‌کند. البته در ایران موقعیت شغلی تقریباً تضمین‌شده‌ای برای فارغ‌التحصیلان برخی رشته‌های این دانشگاه نظیر مهندسی برق وجود دارد، اما در کنار آن، امکان گرفتن پذیرش، ویزا و کمک‌هزینه‌های تحصیلی از دانشگاه‌های معتبر بین‌المللی هم برایشان مهیاست. با این حساب دانشجوی شریف برای ماندن در ایران، نیازمند دلایل محکم و قانع‌کننده‌ای است. آمارها نشان می‌دهد به‌طور میانگین حدود نیمی از دانشجویان شریف در پی یافتن کشوری دیگر برای ادامه تحصیل هستند. طبق آمار دیگری، تنها حدود ۳۰ درصد دانشجویانی که ایران را به مقصد دانشگاه‌های خارجی ترک می‌کنند، به کشور بازمی‌گردند. پایگاه اطلاع‌رسانی صنعت برق از قول دکتر فرجی‌دانا، وزیر سابق علوم، می‌نویسد: «هر سال ۱۵۰ هزار

نفر از تحصیل‌کردگان و فارغ‌التحصیلان ایران، کشور را ترک می‌کنند.» ترکی که به گفته وزیر سابق علوم، باعث می‌شود «سالانه ۱۵۰ میلیارد دلار» به کشورهای دیگر کمک کنیم و خودمان ضرر ببینیم؛ یعنی برای هر دانش‌آموخته مهاجرت‌کرده، یک میلیون دلار؛ ضرری که باعث شده ایران در زمینه فرار مغزها در میان کشورهای دنیا در رتبه دوم قرار گیرد.

دانشگاه شریف هم‌چنان از لحاظ رتبه علمی در صدر دانشگاه‌های کشور قرار دارد.

بیش از دو دهه، مقام نخست مسابقات ریاضی

دانشجویی کشور را از آن خود کرده و دانشجویانش

در بسیاری از مسابقات و المپیادهای دانشگاهی،

جایگاه ثابتی در میان رتبه‌های برتر در اختیار

دارند. آزمایشگاه‌های متعددی دارد که

نمونه‌شان در دیگر مجموعه‌های آکادمیک

ایران یافت نمی‌شود. به عبارتی می‌توان گفت

که شریف بی‌تردید مدرن‌ترین و پیشرفته‌ترین

مجموعه آکادمیک ایران است. در کنار این امتیازات

قابل توجه، اما این که آیا شریف، کارآمدترین

دانشگاه ایران هم هست یا نه، جای تردیدی عمیق وجود دارد. تربیت دانشجوی نخبه با معلومات علمی بالا در مقابل تربیت نیروی متخصص کارآمد، و تربیت نیروی کار مستعد و آموزش‌دیده در مقابل فارغ‌التحصیل مهاجری که اعتبارش را در کشوری دیگر خرج می‌کند. این‌ها چالش‌های امروز پیش‌روی معتبرترین دانشگاه صنعتی ایران هستند. ■

**ایده اولیه تاسیس
دانشگاه شریف،
به راه انداختن
موسسه‌ای
آموزشی با
سیک و سیاق
دانشگاه ام‌آی‌تی
آمریکا بود.
ساختار اصلی و
طرح‌های کلی این
دانشگاه از ابتدا
با نمونه‌برداری از
ام‌آی‌تی و تحت
نظارت مشاورانی
از این دانشگاه
شکل داده شد**

توسعه پایدار نیازمند حفظ میراث روستایی

سپیده حسینی

به کار شدند و ساخت موزه میراث روستایی را شروع کردند. از سویی دیگر اروپایی‌ها که پس از جنگ جهانی دوم و آغاز بازسازی اروپا، نگران از بین رفتن ساختارهای فرهنگی و طبیعی روستاهای خود بودند، شروع کردند به ساخت موزه‌های میراث روستایی.

در کشور ما نیز با بهره‌گیری از تجربه‌های جهانی، موزه میراث روستایی گیلان در سال ۸۴ تأسیس شد. دکتر محمود طالقانی، سرپرست گروه اجرایی ساخت موزه در همان زمان در این باره گفته بود: در خلال مطالعاتمان پس از زلزله رودبار و منجیل، متوجه این واقعیت تلخ شدیم که روند تخریب میراث مادی و معنوی روستاهای زلزله‌زده، سال‌ها پیش از زلزله آغاز شده و گاه عوامل طبیعی، مانند سیل و زلزله و توفان، این روند را تشدید می‌کنند. بعد از چند ماه تحقیق و بررسی به این نتیجه رسیدیم که حفظ میراث روستاهای گیلان در جای خودش عملاً غیرممکن است و تجربه اروپا نیز این کار را نشدنی می‌داند. از این‌رو ایده بنیاد یک موزه روستایی (اکو موزه و موزه فضای باز) برای حفظ و نگهداری میراث فرهنگی و معماری روستاهای گیلان شکل گرفت. در ایجاد این موزه از تجربه دیگر کشورها، به‌خصوص

کشور شبیه اداره نیست که دستور داده شود همه یک لباس فرم بپوشند. آن هم کشوری که هر گوشه و ناحیه آن، فرهنگ و آداب خود را دارد. مشاهده نان ماشینی و آجر سه سانتی در روستاها، نشانه ناآشنایی ما با فرهنگ روستاست. فرهنگی جذاب، متنوع و رنگارنگ که نسبتی با نگاه یک‌دست اداره‌های دولتی ندارد.

باریک‌بینان تمامی اجزای مادی و غیرمادی روستا را که حوزه وسیعی از تاریخ، معماری، سبک زندگی و فرهنگ (شامل زبان‌ها، داستان‌ها، ترانه‌ها، موسیقی‌ها، آئین‌ها و...) جانوران و گیاهان، مناظر و چشم‌اندازها و... را شامل می‌شود، میراث روستایی می‌نامند. در منشور بین‌المللی «میراث بوم ساخت» آمده است که میراث روستایی، سندی از تاریخ اجتماعی به حساب می‌آید که با وجود آن که ساخته بشر است، می‌توان آن را مخلوق زمان به حساب آورد. از آن‌جا که این ساخته‌ها حاصل جریان طبیعی «زندگی» است، میراث روستایی را میراث «زنده» و «میراث زندگی» نیز نامیده‌اند.

ضرورت توجه به میراث روستایی به‌عنوان بخشی از میراث فرهنگی کشور، مسئله‌ای است که سال‌هاست مورد توجه کشورهای پیشرفته قرار گرفته است. بیش از ۱۰۰ سال پیش، سوئدی‌ها، دست



فرانسه، آلمان و سوییس استفاده شده است. در حالی که روند حفاظت از میراث روستایی در کشور ما کند و منقطع است، کشورهای اروپایی، توسعه پایدار خود را منوط به توجه به میراث روستایی می‌دانند. آن چنان که اتحادیه اروپا از سپتامبر سال ۲۰۰۰ با راه‌اندازی کمیسیون «اروپا، میراثی مشترک» در هانوفر آلمان برنامه‌هایی را برای توجه به میراث روستایی به‌عنوان عاملی موثر در جهت توسعه پایدار پی‌گیری کرده که از جمله نتایج این سلسله برنامه‌ها تصویب «منشور اروپایی میراث روستایی» در سال ۲۰۱۲ است. از نظر این منشور، آنچه میراث فرهنگی ناملموس روستایی شامل سبک زندگی و آداب و رسوم و... را تهدید می‌کند، نگاهی است که عادت‌ها و مهارت‌های روستایی را منسوخ می‌پندارد که از دیدگاه منشور، این نگاه، نگاهی

عقب‌افتاده است و راه مقابله با این نگاه عقب‌افتاده را در ارتقای آگاهی عمومی از ارزش میراث روستایی می‌داند. توجه به میراث روستایی به کشورهای اروپایی خلاصه نمی‌شود. جالب است بدانید آمریکا نیز با وجود آن‌که زمان زیادی از تبدیل شدنش به یک کشور مستقل نمی‌گذرد، به این مسئله توجه ویژه‌ای دارد. آن‌ها برای حفظ آئین‌ها و سنن و فرهنگ روستایی جشنواره‌هایی برگزار می‌کنند که جذاب و مفرح‌اند و شهرنشینان بسیاری با ذوق و شوق در «ها شرکت می‌کنند.

روستاهای هر گوشه ایران سبک و قدمتی مخصوص به خود دارند، که اگر نگاه مدیریت باکم بر آن‌ها از جنس نگاه فرهنگی باشد، روستاهای نیمه‌جان ما رنگ بهتری به خود خواهند گرفت. ■

سرمآمد / شماره پنجم / آبان نود و سه ۶۷

ساخت سازه به کمک رستنی‌های مقاوم، بامبو و نی

پروژه بامبو

محمد یزدی*

(کارشناس ارشد تکنولوژی معماری از دانشگاه تهران)



سازه به‌عنوان عنصر اصلی ساختمان که علاوه بر تحمل وزن خود باید قادر باشد نیروهای وارد از عناصر غیرسازه‌ای و بارهای خارجی را تحمل کند، نقشی کلیدی در ساخت بنا دارد. برای ساخت سازه ساختمان می‌توان مصالح مختلفی به کار برد و در این میان مصالحی که علاوه بر سبکی دارای مقاومت بیشتری باشند، ارجحیت دارند. در اواخر قرن بیستم، مصالح پیشرفته که از پلیمرهای مصنوعی مانند نایلون، پلی‌استر، ابریشم مصنوعی، فلزهای آلیاژی جدید و فیبر کربن ساخته شده‌اند، در مناطقی در حال گسترش‌اند که مصالح محلی به‌وفور یافت می‌شود، مخصوصاً در کشورهای در حال توسعه. در کشورهای در حال توسعه به دلیل این که سیستم آموزشی بر پایه برنامه‌ریزی‌های کشورهای توسعه‌یافته است، هنوز هیچ تحقیق یا آموزش بومی در زمینه مصالح محلی و تکنولوژی‌های وابسته به آن وجود ندارد. به دلیل کمبود اطلاعات فنی درباره مصالح بومی، مهندسان و مردم استفاده از مصالح صنعتی شده را که اطلاعات آن‌ها به‌آسانی در دسترس باشد، در اولویت قرار می‌دهند. این عکس‌العمل طبیعی جامعه باعث شده است که مصالح بومی ساختمانی هر روز مرموزتر و استفاده از آن سطحی‌تر شود و درنهایت جایگاهی در بازار مسکن نداشته باشد.

صنعت ساختمان از آلوده‌کننده‌ترین صنعت‌های روی زمین است. از یک طرف نیاز به مسکن هنوز هم به دلیل میلیونی بودن تقاضا ضروری است و از طرف دیگر با گسترش افقی شهرها در تمامی جهات، مشکلات زیست‌محیطی شهرها در کنار مشکلات جابه‌جایی، انرژی، آلاینده‌های گوناگون و تامین آب باعث بحرانی‌تر شدن مسئله شده است. نتیجه این آسیب‌های زیست‌محیطی، چیزی به‌جز افزایش خشک‌سالی، سیل، آتش‌سوزی در جنگل‌ها،

گرم شدن کره زمین، آلودگی آب‌وهوا و کمبود منابع آبی نیست. در این نقطه شماتت کشورهای صنعتی بی‌فایده است، زیرا آن‌ها با ساختار فعالیت‌های خاص خود در حال افزایش آلودگی زمین‌اند. منتظر آن‌ها بودن برای پاک‌سازی زمین، یا فکر این که آن‌ها قصد این کار را دارند، بی‌نتیجه است. تمام کنفرانس‌ها و قراردادهای لازم برای کاهش آلودگی برگزار شده و اکنون زمان آن فرا رسیده که نتایج تحقیقاتی که توسط صنعت‌های جهانی به دلیل فراگیر نبودن به آن‌ها بی‌اعتنایی شده است، پررنگ‌تر شده و به صورت محلی این تحقیقات به قوانین اجرایی تبدیل شوند. لازم است که کل پروسه ساخت مسکن بر اساس محل اجرا و انتخاب مصالح محلی بازبینی شود. جواب راه‌حل گره‌خورده صنعت امروز مشخص است، ولی تعداد کمی آن را پی‌گیری می‌کنند. مراکز تحقیقاتی معدود نیز تغییر آن‌چنانی ایجاد نمی‌کنند. این موضوعات باید به وسیله وزارت‌خانه‌های دولتی دنبال و حمایت شود.

در ایران بررسی بامبو به‌عنوان مصالح بومی سازه‌ای و مصرف آن در صنعت ساختمان توسط دکتر عباسعلی تسنیمی در سال ۱۳۷۶ با کتابی تحت عنوان «بامبو، عنصر سازه‌ای در ساختمان‌های سبک» آغاز شد. این پژوهش جامع به بررسی بامبو به‌عنوان عنصر سازه‌ای پرداخته و با انجام چندین آزمایش و تعیین مقاومت مکانیکی، آن را به‌عنوان سرپناه موقت طراحی و تحلیل کرده است. انجام چنین تحقیق جامعی باعث خوشحالی است، ولی متأسفانه مهندسان و محققان توجهی به آن نکردند و مقاله‌هایی که اخیراً به بررسی بامبو به‌عنوان سازه پرداخته‌اند، عملاً تکرار همین تحقیق بدون اضافه کردن اطلاعات جدیدی به آن است. در سال ۱۳۸۸ سازه سرپناه موقتی به مساحت ۴۰ متر مربع به



تعیین کننده کیفیت و مرغوبیت بامبو است و هر چه میزان رطوبت و حرارت بیشتر باشد، کیفیت محصول نیز بهتر خواهد بود. در ایران می توان لیالستان، لاهیجان و تقریباً بیشتر نقاط شمال کشور را در زمره مساعدترین مناطق رویش بامبو به حساب آورد. در این مناطق بیشه های کوچکی وجود دارد که در فصل پاییز و اوایل زمستان، یعنی هنگام بریدن و قطع ساقه های بامبو، از هر یک بین ۵۰ تا ۲۰۰ شاخه بامبو به دست می آید. با توجه به تحقیقات انجام شده در اسفند ۱۳۸۹ سفر به شمال کشور برای مشخص کردن محل رشد بامبو و خرید آن برای سازه صورت گرفت. با توجه به بررسی ها، ابتدا با مراجعه به لیالستان لاهیجان نمونه هایی برداشت شد و قطر بامبوهای موجود مورد بررسی قرار گرفت. در شهر شلمان (بین رودسر و لاهیجان) از فروشندگان نی نمونه هایی خریداری شد. در ادامه برای بررسی مناطق مستعد رشد بامبو به شهرهای مختلفی مانند قاسم آباد، تنکابن، چالوس، ایزدشهر و بابلسر مراجعه شد که با توجه به رشد بامبو در هر منطقه (اکثر مناطق شامل باغ های شخصی بوده اند) قطر و طول بامبوهای موجود برای بازار آینده مورد بررسی قرار گرفت. طی تحقیقات انجام شده مناطقی مانند لاهیجان، آستانه اشرفیه و لیالستان مناطقی هستند که در آن ها بامبو به وفور یافت می شود.

کممک ۷۰ شاخه بامبو به شکل نیم دایره توسط مهندس پویا خزانلی طراحی و در رامسر مازندران ساخته شد. در این مدل برای پوشش سازه از دسته های ساقه های دروشده برنج (کولش) که در مزارع اطراف وجود دارد، استفاده شده است.

در راستای مطالعات بیشتر، پژوهشی تحت عنوان «ساخت سازه به کمک رستنی های مقاوم» توسط نگارنده و تحت حمایت مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن در اسفند ۱۳۸۹ آغاز شد. این پژوهش در جهت گسترش فرهنگ استفاده از بامبو به عنوان مصالح بومی سازه ای در صنعت ساختمان صورت گرفته و ساخت یک سازه با دهانه هفت متر و ارتفاع چهار متر توسط این مصالح بومی امکان سنجی شده است.

روند اجرای پروژه بامبو در شمال ایران

خیبزان یا بامبو، که در زبان فارسی به آن چای لوله گفته می شود، گیاهی است چندساله از تیره گندمیان. بامبو درخت نیست، بلکه علفی غول پیکر است. ساقه های نی در ردیف های متراکم رشد می کند و می تواند تا ارتفاع ۴۰ متر برسد. بامبو گیاهی است که در دامنه کوه ها و تپه هایی که دارای رطوبت ۶۵ تا ۹۰ درصد باشد، می روید یا کشت می شود. میزان رطوبت، حرارت موجود در منطقه و نوع خاک

طراحی فرم

بر اساس تحمل بالای بامبو در فشار و کشش، لازم است طرح معماری به گونه‌ای باشد که اعضای سازنده فرم نیز بدون تحمل خمش، در کشش و فشار باشند. به این منظور، یک هرم شش ضلعی طراحی شده است که در ارتفاع خاصی دارای طره‌های سهموی هذلولی است. کل بدنه توسط مثلث‌هایی شکل می‌گیرد که مانند خرپا عمل می‌کند. در عمل، سازه یک سازه فضاکار سه‌بعدی است که تمام اعضا در تحمل نیرو شرکت می‌کنند. برای محاسبه قطر هر یک از اعضا از نرم‌افزار تحلیل سازه Sap2000 استفاده شد.

گره‌های سازه به‌عنوان مفصل تعریف و بار برف و وزن سقف به صورت عمودی و بار باد به صورت نیروهای جانبی به سازه وارد شد. پس از محاسبه سازه، قطر و طول اعضا به دست آمد و سازه برای اجرا آماده شد.

طراحی اتصالات

به دلیل این‌که فرم طراحی‌شده از طریق اتصال چند عضو به یکدیگر و با زوایای مختلف اتفاق می‌افتد، طراحی اتصالی که بتوان این شرایط را فراهم کند، ضروری است. به همین دلیل اتصالات مختلف موجود بررسی شد و گزینه انتخابی استفاده از گره‌های مرو (Mero) بود که در سازه‌های فضاکار فولادی متداول است. این گره امکان اتصال چند عضو در سه بعد را می‌دهد. با توجه به این‌که بامبو در برش ضعیف‌تر از فشار و کشش عمل می‌کند، لازم است تنش برشی در محل اتصال بامبو به گره مرو کنترل شود. اولین اقدام تبدیل تنش برشی به کشش و فشار در بامبو است. با نصب ورق گالوانیزه روی انتهای اعضا این تبدیل انجام می‌شود. این ورق علاوه بر تقویت انتهای عضو، با تغییر شکل خاصی که در لبه آن ایجاد می‌شود، این قابلیت را

به وجود می‌آورد که عضو بتواند به وسیله پیچ به گره‌های مرو متصل شود. به عبارت دیگر، ورق گالوانیزه واسطه‌ای میان عضو و گره مرو می‌شود تا تنش برش ایجادشده در محل اتصال توسط ورق تحمل شود و نه بامبو. به این ترتیب ورق نیرو را به وسیله اصطکاک و به صورت تنش‌های کششی و فشاری به بامبو انتقال می‌دهد. استفاده از یک عنصر واسط امکان اتصال انتهای ورق زده‌شده بامبو را به گره مرو فراهم می‌آورد. برای به دست آوردن طول دقیق اعضا فرم به صورت سه‌بعدی به همراه اتصالات شبیه‌سازی شده است.

اجرای سازه

پس از انجام محاسبات سازه‌ای روی فرم و به دست آوردن طول و قطر هر عضو، بامبوها با توجه به این اعداد بریده شده و انتهای تمام اعضا توسط ورق گالوانیزه و بست‌های فولادی آماده‌سازی شدند. تمام اعضا شماره‌گذاری و برپایی سازه آغاز شد. هریک از اعضا مطابق با نقشه طرح در محل خود قرار گرفتند تا فرم کلی سازه فضای کار را به وجود آورند. در این پروژه برای رسیدن به فرم سقف که از شش منحنی هایپار تشکیل شده بود، از نی به‌عنوان عضو خطی استفاده شد. با قرار گرفتن نی‌ها در جای خود، سقف به فرمی که در طراحی سازه در نظر گرفته شده رسید و در عین حال طره‌های سقف پایدار شدند. در انتها و پس از اجرای کامل سقف روی زمین، سازه سقف توسط جرثقیل بلند شده و پایه‌های سازه به سقف متصل شد. ■

* نوآور برتر دبیرخانه نوآوران مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن در سال ۱۳۹۰ و عضو انجمن بین‌المللی مهندسی بیونیک ISBE - International Society of Bionic Engineers.

حرف حق آیا خریدار دارد؟

همین گناهت بس...

علی رنجی‌پور

در خواهید افتاد که بیرون آمدن از آن اصلا کار آسانی نیست. هر چقدر بیشتر تلاش کنید که با ارائه فکت‌ها و سندهای معتبر راستی و درستی ادعایتان را اثبات کنید، بیشتر در منجلاب فرو خواهید رفت. روشن‌فکرانها و شبه‌عالمان، هر چه نداشته باشند، از حیث اعتماد به نفس - که گاهی به وقاحت می‌رسد - چیزی کم ندارند. به علاوه، اغلب آن‌ها مریدانی جاهل دارند که حاضرند به یک اشارت دمار از روزگار هر کسی در بیاورند؛ غافل از آن که ساحت علم، جای مرید و مرادبازی نیست. مراتب شاگرد و استادی سرچایش، اما هیچ عالم و دانشمندی، اگر به واقع عالم و دانشمند باشد، مرید و سرسپرده حاضر به یراق ندارد. ابزار دانشمندان استدلال و منطق و دانش است، نه شیفتگانی که پابرهنه وسط بحث می‌دوند و وقیحانه در دفاع از مرادشان گریبان می‌درند. خدا نکند در میانه یک جدل علمی کسی سروکارش با مریدان جاهل گریبان‌چاک بیفتد، که اگر بیفتد، آرزو می‌کند کاش وارد میدان بحث نمی‌شد و برای دفاع از علم و حقیقت به این کارزار ناجوانمردانه هرگز پا نمی‌گذاشت.

متأسفانه ذائقه عمومی در روزگار ما شبه‌علم است. از بد ماجرا مردم دوست دارند حرف‌های قلمبه و سلمیه را بشنوند و بی‌آن که معنی‌شان را بدانند، بپذیرند. این مسئله در تمام شئون و حوزه‌های علم ساری و جاری

حرف حق خریدار دارد. حتما همین‌طور است، اما معنی این گزاره آن نیست که حرف ناحق خریدار ندارد، که اگر این‌گونه بود، امروز بازار یاوه‌گویی‌های بعضی یاوه‌گویان این اندازه رونق نداشت. حرف حق مگر روی موج سلیقه و اقبال عمومی باشد، اما اگر نباشد، بهتر که در پستوی دل پنهان بماند، چراکه اگر برملا شود، چیزی جز دردسر برای صاحبش نخواهد داشت. چه بسیار بزرگانگی که صرفاً به دلیل گفتن حرف حق آزار و اذیت شده‌اند، در مظان اتهام قرار گرفته‌اند، دچار مسئله شده و از چشم خلایق افتاده‌اند، به این خاطر که از روی فضل و دانش حق گفته‌اند. اما چه می‌توان کرد که به فرموده حافظ: «فلک به مردم نادان دهد زمام مراد/ تو اهل دانش و فضلی همین گناهت بس...»

وقتی سلیقه مردم مبتذل است و واگویی‌های بی‌مالیات عوام‌فریبان مورد توجه قرار می‌گیرد، حرف حساب خریداری ندارد. وقتی بازار شبه‌علم داغ است، دکان علم بی‌رونق می‌شود؛ وقتی حرف‌های پیچیده و مغلق‌گویی‌های بی‌پایه و اساس برخی شبه‌عالم، جای حقیقت مطلق می‌نشینند، استدلال و منطق به حاشیه رانده می‌شود. کافی است شبهه‌ای مستدل به یکی از حرف‌های بعضی روشن‌فکرانهای پرترفدار وارد کنید، آن وقت به انواع و اقسام صفات بد متصور، متهم خواهید شد و در ورطه‌ای



است، اما در حوزه علوم انسانی، بدتر است. قطعاً از بخت خوش علوم تجربی است که دانشان آن قدر پیچیده است که کسی نمی‌تواند پیچیده‌ترش کند و از این نم‌د برای خود کلاهی بیاورد. اگرچه ریاضیات و فیزیک و طب نیز به‌طور مطلق از دست‌درازی شبه‌علم در امان نمانده‌اند. در یکی از یادداشت‌های قبلی مفصلاً به ماجرای سوءاستفاده فیلسوفان و نظریه‌پردازان پست‌مدرن از ریاضیات اشاره کردیم و کتاب «چرندیات پست‌مدرن» را به‌طور خلاصه بازخواندیم، اما حقیقت آن است که جولانگاه اصلی شبه‌علم در فلسفه و هنر و

جامعه‌شناسی ... است و در این حوزه‌ها بیش از سایر علوم، بازار سوءاستفاده از علم و اصطلاحات علمی داغ و پرونق است. نیازی به ذکر نمونه‌هایی از این دست نیست، چراکه کافی است سری به نشریات و کتاب‌ها و مقالاتی که در زمینه علوم نئی انسانی نوشته می‌شوند بیندازید، سری به موسسه‌ها و آموزشگاه‌هایی بزنید که این قبیل علوم را تدریس می‌کنند، یا پای بحث‌ها و صحبت‌هایی بنشینید که فراوان در فضاهای حقیقی و مجازی جریان دارد. به‌راحتی می‌توان رد پرننگی از شبه‌علم را در مغلوق‌گویی‌های بی‌پایه و اساس دید که هدفی جز کسب اعتبار جعلی برای گویندگانش ندارد. سوال اما این‌جاست که تکلیف عالمان حقیقی و کسانی که دوست دارند سالم و

بی‌پیرایه با علم مواجه شوند، چیست؟ آیا باید شجاعانه به میدان بزنند و پیه ملامت‌ها و تهدیدهای دیگران را به تن بمالند؟ آیا باید دل به دریا زنند، بلکه با منطق و استدلال ادعاهای بی‌اساس شبه‌روشن‌فکران را زیر سوال ببرند؟ آیا اصلاً امیدوی به موفقیتشان هست؟ آیا کارزار مواجهه با شبه‌عالمان و مریدانشان، به نتیجه‌ای خواهد رسید که به زخم‌زبان‌ها و حرف و حدیث‌ها ببرزد...؟ برای یافتن پاسخ به این سوال‌ها باید عمیق‌تر در احوالات جامعه‌مان دقیق شد و ارزیابی‌هایی دقیق از نحوه مواجهه عالمان با صور مختلف شبه‌علم به دست آورد... راستی فکر کرده‌اید چرا بسیاری از عالمان و منتقدان ما، خلوت گزیده‌اند و در مقام تماشاجی ترجیح می‌دهند وارد گود مقابله با صور پیچیده شبه‌علم نشوند؟ ■

بار دیگر شهری که دوست می‌داشتیم

پرسه‌زنی در خیابان‌های ناموزون و پرسروصدای تهران

انسیه مهدی‌بیک

را جای دانشجوی دانشگاه شریف گذاشتم که حوالی میدان فردوسی سکونت دارد. دانشجویی که وسط راه، میان کتاب‌فروشی‌های میدان انقلاب هم پرسه می‌زند.

سمفونی موتورها

از میدان فردوسی برای رسیدن به میدان انقلاب چند راه وجود دارد؛ مترو، بی‌آرتی، تاکسی. اگر توان تحمل فشار قبر مترو و بی‌آرتی را نداشته باشید، ناگزیر باید خود را گرفتار ترافیک نیمه‌سنگین همیشگی خیابان انقلاب



کنید و با راننده تاکسی سر پول درب و داغانی که راننده اصرار دارد به شما غالب کند، بحث کنید. از همان میدان فردوسی هم آثار ناسازگاری با نشانه‌های طبیعت به چشم می‌خورد. آن‌جا که پای درخت با زباله‌دانی اشتباه می‌شود.

یکی پشت پنجره می‌خواند: دوست دارم، تو هنوز عشق منی... و من صبح سی‌ویکم شهریورماه با این صدا از خواب بیدار می‌شوم. دیجی دبستان بغل‌خانه از هفت و نیم تا ۹ صبح، هر چه آهنگ هست دوره می‌کند؛ از «مدرسه‌ها وا شده» بگیر تا همین «دوست دارم...». انگار سیستم صوتی طوری تنظیم شده که صدای ناموزون ارگ و شادی بچه‌های اول دبستان، درست پشت پنجره اتاق منتشر شود. مدرسه غیرانتفاعی تازه‌سازی که به تازگی همسایه‌مان شده و هنوز کار ساخت‌وسازش کاملاً به پایان نرسیده است.

این‌که صبح را با صدایی عجیب و غریب شروع کنیم، چیز تازه‌ای نیست. حالا یک روز صدای «از جلو نظام» ناظم مدرسه کناری و تذکرات انضباطی‌اش، یک روز صدای وانت کهنه‌خر که تقاضا می‌کند آب‌گرم‌کن از کارافتاده‌مان را به او بفروشیم و روزی دیگر صدای ساخت‌وساز ساختمان بغلی، آسایش را از صبحمان می‌گیرد.

این‌که هر صبحمان را با دیدن مناظر چشم‌آزار، به شب برسانیم هم، غریب نیست. لازم هم نیست مسیری طولانی را طی کنیم. برای آن‌که بخشی از نازیبایی‌های شهر را مرور کرده باشیم، مسیر کوتاهی را در نظر گرفتیم و خود



موتورسیکلت‌هایی که سر چراغ قرمزها، درجا گاز می‌دهند و ثانیه‌های پایانی چراغ قرمز را به منزله چراغ سبز می‌پندارند، فقط حق عبور و مرور خود را در خیابان نمی‌دانند. پیاده‌روهای انقلاب مکان مطمئنی نیست وقتی این‌طور تبدیل به پارکینگ موتورها می‌شود.

این جا پیگرد قانونی ندارد

خیابان انقلاب از آگهی تبلیغاتی پوشیده است. یکی کافه خود را تبلیغ می‌کند، دیگری آدرس کافینت می‌دهد. فرقی ندارد، باجه تلفن عمومی باشد، کرکره مغازه‌ای نیمه‌مخروبه یا جاهایی که نصب هرگونه آگهی پیگرد قانونی دارد. هر جا که چشم بیندازی، آگهی است و آگهی!



بلافاصله پس از خروج از مترو، دیوارهای دود گرفته و جوی کثیف به استقبال مخاطب می‌آیند.



اگر نیمی از پیاده‌رو را ردیف موتورهای یادست‌فروش‌ها نگرفته باشند، باید به سلامت پیاده‌رو شک کرد.



خیابان حبیب‌الله را که بالا می‌روی، ساختمان‌های دراز و کوتاه، نوساز و کلنگی در کنار یکدیگر آرام گرفته‌اند. چیزی که در مسیر زیاد دیده می‌شود، تعمیرگاه است و سوپرمارکت. خلوت است و می‌شود دانشجویها را به راحتی از مردم محل تشخیص داد. شاید بشود گناه ساختمان‌های ناهماهنگ و درخت‌های سربریده را به گردن مسئولان انداخت، اما گناه کیسه زباله‌ای که کنار سطل آشغال رها می‌شود، به گردن چه کسی است؟



به دانشگاه نزدیک می‌شوید

از میدان انقلاب هم برای رسیدن به دانشگاه شریف، دو راه وجود دارد؛ تاکسی یا مترو. اگر حال و حوصله عوض کردن خط مترو را ندارید، نزدیک‌ترین ایستگاه به دانشگاه، ایستگاه مترو حبیب‌الله است. می‌ماند یک پیاده‌روی کوتاه ۱۰ دقیقه‌ای تا رسیدن به در دانشگاه. فقط امیدوارم شانس داشته باشید و مثل من با پله‌برقی خراب مواجه نشوید.





از حبیب‌الله وارد خیابان قاسمی می‌شوم. خیابانی که مسیر پیاده‌راهش بعدها ایجاد شده. در همان ابتدای مسیر، کیسه زباله به استقبال می‌آید. هرچه به در اصلی دانشگاه شریف نزدیک‌تر می‌شوم، تراکم دانشجویها بالاتر می‌رود. دختری که برای کارهای فارغ‌التحصیلی‌اش آمده، هرچند فضای سبز داخل دانشگاه را می‌پسندد، اما دل خوشی از محیط پیرامون آن ندارد: «این خیابان قبلا دو طرفه بود و هیچ مسیری هم برای عابر پیاده وجود نداشت. رفت‌وآمدمان خیلی سخت بود.» پسر جوان هم حرف او را تایید می‌کند و معتقد است فضای پیرامون دانشگاه، چندان چنگی به دل نمی‌زند، و به تعمیرگاه‌ها اشاره می‌کند. فرقی ندارد کدام دو نقطه را به‌عنوان مبدا و مقصد انتخاب کنید. کم‌وبیش در هر گوشه‌ای، موارد مشابهی می‌بینید. انگار این شهر، مانده یک گوشه برای خودش خاک بخورد و کم‌کم تمام نشانه‌های پایتختی که زمانی زیبا بود، از چهره‌اش پاک می‌شود. ■



*کیفیت نه‌چندان مناسب عکس‌ها، به خاطر استفاده از دوربین موبایل و عکاس ناشی است.

گفت و گو با عبدالجبار کاکایی

مشروطیت دوران درخشان وطنیه سرایی

زهرا عباسی

■ در ابتدا از پیشینه وطنیه‌سرایي در ایران بگوئید

از قدیمی‌ترین دوره‌هایی که نژاد ایرانی به فلات ایران مهاجرت کرد، توجه به موضوع جغرافیایی در آثار و نوشته‌های این قوم مشهود است و ما می‌توانیم میل به سخن از وطن را در آن‌ها ببینیم. ساکنان بومی ایران نیز به این موضوع توجه داشته‌اند و در همه آن‌چه از این ایام به صورت مکتوب، از فارسی باستان و دری و به‌ویژه اشعاری در قالب اسطوره و تاریخ و از زمان شاهان اشکانی و هخامنشی به ما رسیده، توجه به تقسیم ایران وجود داشته است. بر همین اساس است که مثلاً در نزاع «رستم و اسفندیار» در شاهنامه فردوسی رستم می‌گوید:

«اگر جنگ خواهی و خون ریختن/ برین گونه سختی برآویختن/ بگو تا سوار آورم زابلی/ که باشند با خنجر کابلی/ برین رزمگه‌شان به جنگ آوریم/ خود ایدر زمانی درنگ آوریم/ باشد به کام تو خون ریختن/ ببینی تکاپوی و آویختن/ چنین پاسخ آوردش اسفندیار/ که چندین چه گویی چنین نابکار/ از ایوان به شبگیر برخاستی/ ازین تند بالا مرا خواستی/ چرا ساختی بند و مکر و فریب/ همانا بدیدی به تنگی نشیب/ چه باید مرا جنگ زابلستان/ و گر جنگ ایران و کابلستان/ میداد چنین هرگز آیین من/ سزا نیست این کار در دین من/ که ایرانیان را به کشتن دهم/ خود اندر جهان تاج بر سر نهم» در این ایام، اقوام بومی ایران که در نواحی شمال و سیستان و بلوچستان حاکمیت داشتند، اوایل متهم بودند و سرکشی می‌کردند، اما به تدریج با ایرانیان مهاجر انس و الفت گرفتند و رستم که ساکن بومی ایران بود، در خدمت مهاجران درمی‌آید و به قدرت پادشاهی ایران می‌پیوندد و برای فداکاری در راه ایران آماده می‌شود.

■ پس از این دوران نیز وطنیه‌سرایي ادامه یافت؟ تقریباً می‌توان گفت این اتفاق در دوره‌ای که ایران به نوعی از نظر جغرافیایی و حاکمیت پاره‌پاره شده بود، یعنی در واقع پیش از زمان حمله مغول، تا حدودی زایل شد. در این دوران، هر بخش از ایران تحت حاکمیت متصرفان خاصی بود و به نوعی مفهوم ملیت معنای قدیم را نداشت. در این دوران مفهومی به نام ایران چندان مورد توجه نبود و اغلب قلمروها با نام شهرهایی چون اصفهان، شیراز و کرمان شناخته می‌شدند. این ماجرا حتی زمانی که صفویه توانست یک ایران واحد

می‌گویند شهر یور ۱۳۲۳ که نیروهای انگلیسی و دیگر متفقین تهران را اشغال کرده بودند، حسین گل‌گلاب در خیابان هدایت می‌بیند که یک سرباز انگلیسی یک بقال ایرانی را کتک می‌زند و به او فحاشی می‌کند. حتی به یک افسر نظامی ایرانی نیز که قصد مداخله دارد، سیلی محکمی می‌زند. گل‌گلاب با چشمان اشک‌آلود به دیدن روح‌الله خالقی موسیقی‌دان می‌رود و ماجرا را تعریف می‌کند: «کار ما به این جا رسیده که سرباز اجنبی توی گوش نظامی ایرانی می‌زند!» همان‌جا مرحوم گل‌گلاب شعری می‌سراید که با تکمیل آن خالقی موسیقی‌را می‌نویسد و بنان نیز آن را می‌خواند. البته سرودن درباره وطن به این دوران اختصاص ندارد و حتی شاهنامه فردوسی پر است از اشعاری که به نوعی به نام ایران، جغرافیای آن و قهرمانانی گره خورده که هر کدام نمادی برای این مفهوم تلقی می‌شوند. این اتفاق در هر دوره به فراخور عوامل مختلف سیاسی و اجتماعی، شکل خاصی به خود می‌گیرند. مثلاً در دوران مشروطه، به جای نگاه حماسی تحت تأثیر اندیشه پهلوانی حاکم بر آن دوران کهن، نگاهی همراه با حس دل‌سوزی از آن‌چه بر سر ایران و قهرمان ایرانی می‌آید، در اشعار زبانه می‌کشد. علی‌ای حال درباره همین موضوع وطنیه‌سرایي با عبدالجبار کاکایی گفت‌وگو کردیم. او خود نیز گاهی در وصف این مرز و بوم دست به قلم برده است، گرچه معتقد است دوران مشروطه به دلیل اثرپذیری گسترده مردم از شعر، درخشان‌ترین دوران وطنیه‌سرایي است.



عارف قزوینی نیز به بازگویی چنین احساساتی در اشعارش می‌پرداخت، از این رو وطن سروده‌ها نقش برجسته‌ای در اشعار او داشتند.

■ در این صورت این وضعیت را می‌توان تابعی از دنیای مدرن دانست؟

تا چندی پیش به نظر می‌رسید از آن جایی که جهان جدید به سمت از بین رفتن مرزها و جهان‌وطنی پیش می‌رود، انسان هر جای جهان را می‌تواند وطن خود ببیند و به زندگی مرفه در هر نقطه‌ای تن بدهد، اما ارتباطات مجازی باز هم میل به میهن‌دوستی را در میان افراد ایجاد کرده است و می‌بینیم که این‌گونه احساسات و تفکرات دوباره مطرح می‌شود. حتی تحت تاثیر جنگ‌ها و اتفاقات منطقه، صحبت از هویت در میان مردم و به‌ویژه ایرانی‌ها که همیشه به وطن و خاک‌دوستی شهره بوده‌اند، بسیار رواج یافته است. از نگاهی دیگر، در همین سال‌های اخیر مسئله ایجاد امت واحده دینی یکی از مواردی است که از دیدگاه افرادی چون اقبال لاهوری مطرح شد که مرزی نمی‌شناخت؛ این تفکر به همراه تفکر جهان‌وطنی ملیت‌ها را نشانه رفته‌اند. حتی در سال‌های اخیر رفته‌رفته مشاهده کردیم که نقش پرچم در میان مردم کمرنگ شد و لوahای متفاوتی از تفکرات مختلف جای وطن را گرفت و اگر در این ایام، می‌بینیم نگاه به وطن مجدداً در حال گسترش است، شاید به دلیل نگرانی از تاثیر این دو تفکر بر ملیت است. به نظر من ما باید خط تعادل را میان این دو تفکر حفظ کنیم.

■ اشاره کردید که زمینه لازم برای سرودن اشعار وطنی در دوران معاصر وجود ندارد.

دقیقاً منظورتان چیست؟

عواملی چون بحران اقتصادی و مسائل اجتماعی و سیاسی، همه می‌توانند انگیزه سرودن برای وطن را کمرنگ کنند. پایان جنگ تحمیلی نیز در این اتفاق بی‌تاثیر نبود، زیرا در دوران جنگ، احساسات ناسیونالیستی به شدت رواج یافت و میل به وطن‌سرابی زیاد بود، اما با پایان یافتن جنگ، خودبه‌خود این احساسات فروکش کرد. ■

بسازد و به نوعی آن را حاکمیت یکسان بخشد، ادامه پیدا کرد و تا حدودی نیز می‌توان گفت، این قصه، در اوایل دوره قاجار نیز هم‌چنان وجود داشت. در این ایام، مثلاً اگر یک کرمانی از شهر خود به یزد می‌رفت، تصور می‌کرد به غربت رفته است و وطنش را همان شهرش می‌دانست.

■ اما این سیر به دوران مشروطیت نرسید.

خیر. در دوران مشروطیت احساسات ناسیونالیستی تحت تاثیر جریان‌های مختلفی شکوفا شد و نتیجه آن، سروده شدن اشعار وطنی بود.

■ اشعار وطنی سروده‌شده در دوران کهن با آن چه در دوران مشروطیت سروده می‌شد، از نظر نوع نگاه به وطن تفاوت خاصی داشت؟

عناصر جوهری هر دو آثار یکی هستند، زیرا در هر دو دوره، نام ایران یک مفهوم ثابت است و مثلاً فردوسی و عارف قزوینی هر کدام به آن به‌عنوان یک مفهوم واحد نگاه می‌کنند. ایران در این اشعار، اقلیم فارسی‌زبانان است و بنابراین تفاوتی که میان این دو وجود دارد، در ملزومات است. مثلاً در دوره کهن، پادشاهان به‌عنوان نمادهای وطن، در اشعار حضور پررنگی دارند و در دوران مشروطیت، این جایگاه به مردم می‌رسد. در واقع می‌توانم بگویم که ادبیات امروز مردمی‌تر شده است. شعر امروز و معاصرمان نیز به عناصر سازنده اشعار وطنی توجه می‌کند، اما در این دوره قهرمانان مردم مورد توجه هستند. ■ به اعتقاد شما چرا سرایش این‌گونه اشعار در دوران معاصر نسبت به دوران مشروطیت کمرنگ‌تر شده است؟

به نظر من شور و حب وطن باید سفارش از درون داشته باشد و فکر می‌کنم زمینه و بستر لازم برای سروده شدن این اشعار فراهم نشده است. اگر سفارش درون باشد، شاعران می‌سرایند و ما نباید این قشر را صداهای مستقل چون مصلحان اجتماعی یا بنیان‌گذاران تفکر جدید ببینیم؛ شاعران ارتعاش و تفکر برآمده از جامعه هستند و سفارش را از همین متن می‌گیرند.

برای مثال در زمان مشروطیت، احساسات ناسیونالیستی تحت تاثیر جنگ‌های جهانی در همه دنیا اوج گرفته بود و در این شرایط فردی چون

می دمد ماه، دوتارم کو، دلتنگم باز

زهرة نیلی

دوتار می نوازد و غوغایی در دل مخاطب می افکند.

در آمیختن ذکرهای عارفانه با نوای دل انگیز دوتار، در سال‌های پیش از انقلاب تاثیر زیادی بر جوان‌ها می‌گذارد و آواز «لا هو» با اقبال عموم روبه‌رو می‌شود. حالا بسیاری، غلامعلی پورعطایی و نوای سحرانگیز دوتارش را می‌شناسند. حالا غلامعلی، ۱۸ سال دارد و نواختن دوتار را به‌خوبی فرا گرفته است. حالا این نوازنده جوان، آن‌قدر مشهور شده که به تهران دعوتش می‌کنند تا



موسیقی در خانواده‌اش، موروثی بود. آن‌ها نسل به نسل، نوازنده و خواننده بودند. شاهنامه می‌خواندند و آوازهای عاشقانه سر می‌دادند. غلامعلی در سال ۱۳۲۰ در تربت جام به دنیا آمد. نوازندگی را از کودکی آموخت. ۹ ساله بود که پدر برایش سازی خرید و نواختن دوتار را به او آموزش داد؛ سازی که سال‌ها همراه او بود.

غلامعلی پورعطایی، جزو معدود نوازندگان پیش‌کسوت موسیقی نواحی بود که درس

خوانده بود و مدرک دانشگاهی گرفته بود. او بازنشسته آموزش و پرورش بود و حقوق اندکی داشت تا با آن روزگار بگذراند و چون دیگر نوازندگان محلی، روزها را به سختی و در فقر و تنگدستی سپری نکند. اما مگر می‌توان با یک حقوق بازنشستگی، زندگی کرد و از پس هزینه‌های درمان هم برآمد؟!

هوشنگ جاوید، پژوهش‌گر موسیقی نواحی، غلامعلی پورعطایی را بزرگ‌شده مکتب ذکر می‌داند. نوازنده‌ای که به روزگار نوجوانی نزد کسانی چون استاد منصوری و الله‌رسان می‌رود تا مقام‌های موسیقایی را بیاموزد و مقام‌های خانقاهی و ذکرها را از یوسف خان تیموری فرامی‌گیرد. اما تنها به آموختن ذکر بسنده نمی‌کند و اذکار را با

در تالار رودکی، مجامع هنری و هم‌چنین رادیو و تلویزیون به اجرای برنامه بپردازد. امروز، زمان آن رسیده تا نوای دوتار غلامعلی نه‌تنها از خراسان که از مرزهای جغرافیایی ایران فراتر رود، چراکه موسیقی، زبان بدون مرز است.

به گفته جاوید، یکی دیگر از مقام‌هایی که غلامعلی پورعطایی در آن تخصص داشت، مقام «غریبی» بود؛ مقامی که تنها از بی‌کسی امام‌رضاعی و امام‌حسن(ع) که زهر هجران خورده بودند نمی‌گفت، که غربت خود او را هم فریاد می‌زد. پورعطایی در خواندن «ای هم‌نفسان وای از غریبی» مهارت بسیار داشت و من ندیده‌ام کس دیگری جز او این مقام را به این خوبی اجرا کند. پورعطایی در مسیر یادگیری موسیقی، به سراغ



ادهم شیخی هم رفت و گونه‌های رابطه مریدی و مرادی میان آن‌ها شکل گرفت. او مقام‌های «الا هو»، «الله مدد» و «دهم خوانی» را از شیخی یاد گرفت. آن گونه که خودش می‌گفت، مثل مرغی که از لانه دور افتاده بود، به دنبال آشیان خود می‌گشت و از هر خرمنی، خوشه‌ای برمی‌چید.

او از غلامحسین سمندری و نظر محمد سلیمانی هم آموخت و پس از آن به فراگیری شیوه‌های آوازی روی آورد و نزد شهاب‌الدین شیرمحمدی آموزش دید و شاهنامه‌خوانی و جنگ‌نامه‌خوانی را فراگرفت. پس از آن سعی کرد با تغییراتی که در دوتار، از نظر پرده‌بندی ایجاد شده بود، هم‌گام شود و به گفته جاوید، کوشید به ۱۲ پرده قدیم برسد؛ هرچند پورعطایی تعداد پرده‌ها را به ۱۹ رساند تا به جای چهار کوک بتواند هفت کوک را پیاده کند. آن گونه که جاوید می‌گوید: «پورعطایی یکی از کسانی بود که در «بیدل خوانی» به سبک و شیوه‌ای مستقل دست یافت و زمانی که موسیقی پاپ و راک، حتی بر رادیو سایه افکنده بود، به معرفی موسیقی خراسان از طریق انتشار آثار خود پرداخت. او به کمک آقای قدوسی که استودیویی را در تربت جام راه‌اندازی کرده بود، به ضبط آثارش پرداخت و خاطر همست که آن کارها بازخورد بسیار خوبی، حداقل در خراسان، داشت و جوان‌ها به دنبال کارهای جدید او بودند.»

پورعطایی، بعد از انقلاب در هیچ جشنواره و فعالیتی شرکت نکرد تا این که به دعوت هوشنگ جاوید در «جشنواره موسیقی آیینی» حاضر شد و مورد تقدیر وزیر ارشاد وقت قرار گرفت. او مقام اول هشتمین جشنواره خراسان، مقام اول جشنواره فجر و جایزه ویژه هیئت داوران صدا و سیما در سال ۷۷ را نیز دریافت کرد. به گفته این پژوهش‌گر موسیقی نواحی، پورعطایی با بیش از ۶۰ ساعت موسیقی منتشر شده، در کشورهایی مانند کانادا، فرانسه، قرقیزستان، ایتالیا و... به اجرای برنامه پرداخت. سبکی که او در شیوه آوازی موسیقی جنوب خراسان پدید آورد، موفق بود و تاثیرگذار.

غلامعلی پورعطایی در برابر دوربین کارگردان‌های

مطرح سینمای ایران چون بهرام بیضایی و واروژ کریم مسیحی هم ظاهر شد. هنرمندی که به گفته جاوید، رنج بسیار کشید و از امتیازهایی که شایسته‌اش بود، بهره نبرد.

حالا غلامعلی پورعطایی زندگی را بدرد گرفته و با رفتنش یکی از ستون‌های محکم موسیقی جنوب خراسان فروریخته است. دیگر کسی نیست تا چون او و به روش او دوتار بنوازد و سرپنجه‌های جادویی پورعطایی را به یاد من و تو آورد. از استاد مسلم دوتارنوازی تنها یک اثر که نام خود را از شعر اخوان ثالث وام گرفته، به یادگار باقی مانده است.

پورعطایی نیز هم‌چون دیگر نوازندگان بومی، زندگی خوبی نداشت و به‌سختی روزگار می‌گذراند. موسیقی مقامی خراسان، سرپنجه‌های جادویی حاج قربان سلیمانی و غلامحسین سمندری و غلامعلی پورعطایی بود. سرچشمه خشکید و ستونی فرو ریخت، اما از آب تکان نخورد. بی‌گمان هیچ‌یک از مسئولان فرهنگی به خانواده پورعطایی فکر نمی‌کنند، هم‌چنان که نگران خانواده بامری و رضا سقایی و موسی بلوچ و گذران زندگی‌شان نبودند.

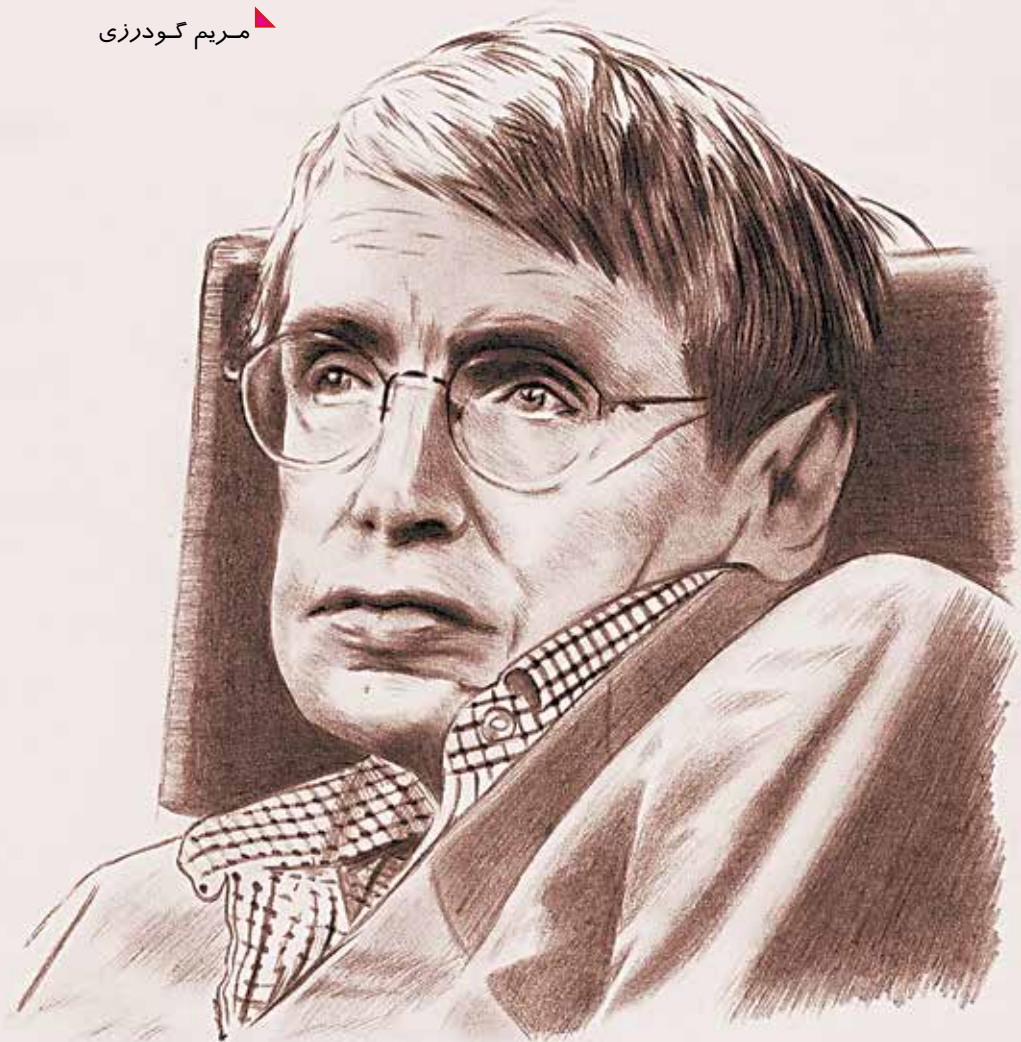
حالا دیگر نه حاج قربانی مانده و نه محمد یگانه‌ای. شبیه نوایی بی‌نوا شده و شیرمحمد اسپندار مدت‌هاست غربت و دل‌تنگی خود را در دونی می‌نوازد. دیگر نشانی از آتش کنار آلاچیق‌ها باقی نمانده. مدت‌هاست که هیچ اسبی بر دشت‌های زیبای ترکمن، چهارنعل نتاخته. نوای دوتار و کمانچه و نی از هیچ «اویی» به گوش نمی‌رسد. زنان زیبای ترکمن، دیگر برای کودکانشان لالایی نمی‌خوانند. نه نمود می‌مانند و نه قالبی می‌یابند.

نوای شکوه‌آمیز هوشنگ جاوید را به خاطر می‌آوری که می‌گفت: «می‌دانی اگر موسیقی خراسان با این روند پیش رود، نابود می‌شود و از بین می‌رود. چرا که به اقتصاد موسیقی ایرانی، هیچ توجهی نشده است. این موسیقی به سبب موجودیت معنوی‌اش نمی‌تواند پول‌ساز باشد. این موسیقی فرهنگ می‌سازد و فرهنگ به حمایت نیاز دارد.» ■

درباره طرح بزرگ؛ کتاب مناقشه‌برانگیز استیون هاوکینگ و لئونارد ملودینو

رساله‌ای کوچک درباره پرسش‌های بزرگ

مریم کودرزی





طرح بزرگ
نویسندگان: استیون هاو کینگ
لئونارد ملودینو
مترجمان: سارا ایزدبار، علی هادیان
ناشر: انتشارات مازیار

جهان اطراف ما پر از راز است. اگر اهل پرسش باشیم، از نزدیک‌ترین اتفاقات تا دورترین وقایع که خارج از کجکشان راه شیری رخ می‌دهند، جای سوال و کنجکاوی دارد. دستیابی به پاسخ این پرسش‌ها برای انسان همیشه مهم بوده، زیرا از این طریق به شناخت بهتر و درست‌تری از محیط زندگی‌اش دست می‌یابد. بشر نیاز دارد بداند که در اطرافش چه می‌گذرد، این نیاز از ذات جست‌وجوگر او برآمده. از آن زمان‌هایی که انسان دلیل وقایع ساده طبیعی مثل رعد و برق، زلزله، سیل و ... را نمی‌دانست و آن‌ها را با هراس به خشم خدایان متعدد نسبت می‌داد، این نیاز حس می‌شده است که بیشتر بداند تا کمتر بترسد. او نیاز دارد که از این جهان پر از رمز و راز نترسد و برای پاسخ به این نیاز راه درازی را تا امروز طی کرده است و هم‌چنان باید ادامه دهد، زیرا وسعت جهان تمام‌نشده است و ندانسته‌های ما از آن بی‌انتهاست. از زمانی که بشر به صرافت سوال کردن افتاد، همواره جواب‌هایی نیز در حد درک و دریافت خود برای سوال‌هایش به دست آورد؛ جواب‌هایی که در لحظه به نظر

بسیار درست می‌آمدند، اما با گذشت زمان در درستی برخی از آن‌ها تردید به وجود آمد و سوال دیگری از دل آن‌ها سربرآورد. ساده‌لوحانه است اگر بخواهیم تصور کنیم می‌توان روزی به همه این پرسش‌ها پاسخ دهیم. اما حقیقت این است که برخی از دانشمندان بزرگ هم‌چون انیشتین، با طرح نظریاتی هم‌چون قوانین نسبیت و با کمک فیزیک کوانتوم بسیار آرزو داشته‌اند طرح بزرگ جهان را کشف کنند و به همه سوال‌ها در این زمینه پاسخ دهد. استیون هاو کینگ معتقد است در زمان انیشتین پیشرفت فیزیک‌دانان در حدی نبوده که این آرزو محقق شود، اما امروزه ما به این هدف بسیار نزدیک هستیم. او و همکارش در کتاب «طرح بزرگ» به این مسئله پرداخته و نشان داده‌اند از دیرباز سوال‌های مهم و اساسی، بشر را قدم به قدم به راز هستی نزدیک‌تر کرده‌اند؛ رازی که تنها یک قدم برای پی بردن به آن فاصله داریم.

تورق کتاب طرح بزرگ

هاو کینگ به همراه همکارش، لئونارد ملودینو، در کتاب کوچک «طرح بزرگ» از نظریات بسیار کهن علم فیزیک شروع کرده و تا امروز جلو آمده است، تا علاوه بر نشان دادن مسیر طی‌شده، درک نظریات جدید را برای مخاطب آسان کند. این کتاب کوچک تلاش دارد تا به پرسش‌های نهایی حیات و جهان پاسخ دهد؛ چرا جهان وجود داشته و چرا این‌گونه است؟ نویسندگان این کتاب معتقدند بشر به پاسخ این سوال و سوال‌هایی از این دست نزدیک است و این دستاورد عظیمی است، زیرا اگر بتوان به این سوال‌ها پاسخ داد، می‌توان آینده جهان را پیش‌گویی و احتمالاً در آن دخالت کرد. هاو کینگ این کتاب را هم‌چون کتاب مشهور دیگرش، «تاریخچه زمان»، برای

شرح نظریه M می‌پردازد. در این دو فصل کمتر از دو فصل پیش به مباحث پیچیده فیزیک پرداخته شده و مباحث آن‌ها بیشتر حول نظریات و تحقیقات کیهانی می‌چرخد. فصل پایانی «طرح بزرگ» به جمع‌بندی کتاب اختصاص یافته و در آن از امیدها و آرزوهای فیزیک‌دانان برای کشف حقیقت جهان صحبت شده است.

نظریه M چیست؟

نقطه مورد تمرکز در کتاب هاوکینگ، تئوری M یا به گفته بسیاری نظریه M است. (زیرا دانشمندان معتقدند که M هنوز در حد یک تئوری نیست.) شاید بتوان یکی از دلایل محبوبیت کتاب «طرح بزرگ» را تمرکز بر این نظریه دانست، زیرا این نظریه بیش از آن که علمی باشد، افسانه‌گونه به نظر می‌رسد و در صورت اثبات علمی، می‌تواند کل نگرش ما را نسبت به جهانی که در آن زندگی می‌کنیم، دگرگون کند. حقیقت آن است که اگر یک فیزیک‌دان بخواهد این نظریه را با فرمول‌های فیزیک کوانتوم و نمادهای ریاضی برای مخاطب عام توضیح دهد، هیچ‌کس چیزی نخواهد فهمید و قضیه به‌شدت کسل‌کننده خواهد شد. اما هاوکینگ با هوشیاری این نظریه را به زبانی ملموس و قابل درک توضیح داده و آن را به فیلم‌ها و کتاب‌های علمی-تخیلی مثل «ماتریس» شبیه کرده است. آن‌گونه که در کتاب «طرح بزرگ» توضیح داده می‌شود: «بر طبق نظریه M جهان ما تنها جهان موجود نیست، بلکه آن‌طور که این نظریه پیش‌بینی می‌کند، تعداد زیادی جهان دیگر نیز هستند. این جهان‌های چندگانه به‌طور طبیعی از قوانین فیزیکی نتیجه می‌شوند. آن‌ها پیش‌بینی علم هستند. هر جهانی دارای پیشینه‌های محتمل بسیار و همین‌طور حالات محتمل متعدد در آینده است؛ یعنی زمانی مثل

مخاطب عام نوشته است. نثر کتاب تا حد امکان ساده و همه‌فهم است و نویسندگان تلاش کرده‌اند با ذکر مثال‌های ملموس درک مفاهیم پیچیده فیزیک را برای خواننده معمولی آسان کنند. باید گفت به استثنای چند بخش کوچک، کتاب «طرح بزرگ» نه‌تنها قابل فهم و درک برای همه نوع خواننده‌ای هست، بلکه می‌تواند در نوع خود برای خواننده کنجکاو و غیرمتخصص نیز جذاب و شیرین باشد.

کتاب از هشت فصل تشکیل شده است. فصل اول با عنوان «معمای وجود» به طرح بحث می‌پردازد و درباره کلیت کتاب و این‌که بیش از هر چیز این اثر به مبحث نظریه M خواهد پرداخت، اشاره می‌کند. فصل دوم، یعنی «حکومت قانون»، بر قانون‌پذیر بودن طبیعت تاکید می‌کند و با بیان تاریخچه کوتاهی نشان می‌دهد این مسئله تا چه اندازه مناقشه‌برانگیز بوده و چطور کلیسا آن را نقطه مقابل اعتقاد به خدا تلقی می‌کرده است.

«واقعیت بیرونی چیست؟» سوالی است که در فصل سوم مطرح می‌شود و موضوع اصلی‌اش این است که انسان دنیا را آن‌طور که هست، نمی‌بیند. ما واقعیت جهان را تحریف‌شده دریافت می‌کنیم، زیرا درون آن قرار داریم و به آن اشراف نداریم. درست مثل ماهی کوچکی که از پشت دیوارهای تنگ شیشه‌ای، دنیا را محذب می‌بیند. به اعتقاد هاوکینگ، نظریات فیزیک می‌تواند برای ارائه تصویری درست از جهان بسیار به کمک ما بیاید.

فصل‌های چهار و پنج به تحولات علم فیزیک در قرن بیست‌ویکم می‌پردازد و با تمرکز بر فیزیک کوانتوم نشان می‌دهد نظریات جدید چگونه تصور ما از جهان را متحول کرده است و در حال حاضر چه مسیری را می‌پیماید.

فصل‌های شش و هفت به صورت مفصل به



اکنون که مدتی طولانی از پیدایش آن‌ها می‌گذرد.» (ص ۱۲)

این همان نظریه جهان‌های موازی است که احتمالا از آن بسیار شنیده‌ایم و حتی جهان‌های مجازی را هم در برمی‌گیرد. گفته می‌شود در حال حاضر فیزیک‌دانان بسیاری روی این نظریه کار می‌کنند و امیدوارند بتوانند به‌زودی پاسخ بسیاری از سوال‌های اساسی جهان را با کمک آن پیدا کنند. افراد زیادی به این کتاب این انتقاد را وارد دانسته‌اند که افسانه و قصه را با نام علم ارائه کرده است؛ اما در سراسر این کتاب می‌خوانیم که بیشتر نظریاتی که بعدها با آزمایش‌های گوناگونی ثابت شدند، در نخستین قدم‌های مطرح شدن افسانه‌گون و غیرقابل باور بوده‌اند. از جمله گرد بودن زمین، که سال‌های زیادی تنها به این دلیل که قابل مشاهده نبود، انکار می‌شده است.

بازتاب انتشار «طرح بزرگ» در ایران

در ایران کتاب «طرح بزرگ» با استقبال بالایی روبه‌رو شد، تا جایی که چهار ترجمه متفاوت از آن وارد بازار نشر شد؛ علی‌هادیان و سارا ایزدیار نشر مازیار، حسین صداقت و امیر امیرآبادی نشر نقش و نگار، جمیل بصام انتشارات افکار، مرتضی گرجیان، سیدجواد کاظمی تبار و فائزه علیجان‌زاده انتشارات بهمن برنا.

هرزمان که از چگونگی شکل‌گیری جهان و چیستی آن سخن بگوییم، بدون شک مبحث خالق این جهان نیز مطرح می‌شود و این مسئله می‌تواند بسیار حساسیت‌برانگیز باشد. دانشمندان و فیزیک‌دانان معمولا هنگام طرح چنین مسائلی تلاش می‌کنند وارد حیطه‌های اعتقادی و مذهبی نشوند. چه بسا بسیاری از این دانشمندان خود با اعتقادات مذهبی زندگی می‌کنند و مسئله اعتقاد به خدا را جدای از مسائل علمی می‌دانند و

معتقدند این دو حیطه نباید با هم تداخل یابد. با این همه نویسندگان کتاب «طرح بزرگ» خطر کرده‌اند و مکررا در طول کتاب خود گفته‌اند که شناخت جهان به وسیله علم و شناخت قوانین طبیعی میسر است. این دست اظهارات اگرچه به صورت مستقیم درباره خالق جهان چیزی نمی‌گوید، با این همه خالی از شبهه نیست و برخی از دین‌داران را در سراسر جهان و از جمله در ایران برانگیخت، زیرا آن‌ها این دست از اظهارات هاوکینگ را خلاف اعتقادات دینی دانستند.

اگرچه بسیاری بر این عقیده‌اند که سخن گفتن از بزرگی جهان در این کتاب هیچ منافاتی با معتقد بودن به بزرگی خالق آن ندارد، با این همه انتشار این کتاب حساسیت‌هایی برانگیخت که منجر به درج مقاله‌ها و گفت‌وگوهای انتقادی بی‌شماری در نشریات و وبلاگ‌ها شد. علاوه بر این، سه کتاب در نقد مفصل «طرح بزرگ» نیز به رشته تحریر درآمد و برخی از آن‌ها از استقبال خوبی هم برخوردار شدند. هرچند به نوبه خود مورد نقد هم قرار گرفتند. این سه کتاب عبارت‌اند از: «طراح بزرگ» (پاسخی به کتاب «طرح بزرگ» استیون هاوکینگ بر اساس رهنمود دکتر سیدحسین نصر) اثر هومن اهرامی از انتشارات سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران، موسسه نشر شهر، «طراحی شکوهمند خدا» (در نقد کتاب طراحی شکوهمند) اثر محمدعلی حسنین از انتشارات دفتر نشر فرهنگ اسلامی و «استیون هاوکینگ، خداوند و بهشت» اثر عیسی کشوری از نشر سیب سبز.

این کتاب‌ها آن‌گونه که از عناوینشان برمی‌آید، بر وجود خالق بزرگ هستی تأکید دارند و نویسندگانشان تلاش کرده‌اند که ثابت کنند چنین طرح بزرگی حتما طراح بزرگی نیز دارد و این خود پاسخ کاملی به همه پرسش‌های اساسی بشر است. ■

گفت‌وگو با هاله حامدی‌فر، کارآفرین نمونه و مدیر عامل شرکت سیناژن

جنگ، بچه‌های جدی تربیت کرده است

محمدجواد تاج‌الدین





■ خانم حامدی‌فر، از دوران کودکی شروع کنیم. هر کسی در ذهن خودش تصویری از آینده دارد. آیا شما به آن تصویر ذهنی رسیده‌اید؟

واقعیت این است که من جزو آدم‌هایی بودم که کودکی نکردم. اما در هر حال رویاهایی داشتم و تصویری از آینده برای خودم ساخته بودم. هرچند واقعیت الان با رویاهای من خیلی تفاوت دارد. همیشه دلم می‌خواست دانشمند خیلی بزرگی شوم و تمام وقتم در جهت اکتشافات علمی باشد. هرچند فعالیت الانم هم در فیلد علمی است، اما بسیار متفاوت با چیزی است که می‌خواستم.

■ برای چه کودکی نداشتید؟

شرایط این‌طور بود. من تا ۱۰، ۱۱ سالگی در خانه تنها بودم. برادرم به دنیا نیامده بود. محیط خانه ما هم، محیط بزرگ‌سالی بود. هر چند همه این‌ها به روحیه بچه هم بستگی دارد. بعضی دلشان می‌خواهد با محیط بیرون ارتباط بگیرند و آشنا بشوند، ولی من این‌طور نبودم.

■ مدرسه چه تاثیری بر افکار و زندگی شما داشت؟ فکر می‌کنید محیط‌های آموزشی الان تغییری کرده؟

مادرم دبیر بود. به همین دلیل روی مسائل درسی حساس بود و پی‌گیری می‌کرد. از سنی که وارد مدرسه شدم، مهم‌ترین فاکتورهای زندگی من در درس و مدرسه خلاصه شد. از موفقیت خوشحال می‌شدم و از شکست ناراحت. این ادامه داشت تا زمان دانشگاه و حتی ازدواجم. هرچند آن زمان با الان قابل قیاس نیست. امکانات در دهه ۶۰ کم بود، بچه‌هایی که امروز حتی در مدرسه‌های دولتی تحصیل می‌کنند، شرایط خیلی بهتری دارند. آن زمان مدرسه غیرانتفاعی نبود، یا اگر بود، قشر متوسط امکان استفاده از آن را نداشت. جنگ آن زمان شرایط ویژه‌ای ساخته بود. چون امکانات تفریحی نداشتیم، عمده فوکوسمان روی درس بود. مثل الان نبود که بچه با یک موبایل تمام سرگرمی‌های اطرافش را داشته باشد. آن زمان حتی تلویزیون هم نداشتیم. برنامه‌ها از ساعت پنج یا شش در یکی، دو کانال شروع می‌شد و تا ۱۱ شب ادامه داشت. شاید بزرگ‌ترین دلیل آن که من و هم‌نسلانم کودکی نکردیم، همین جنگ بود. بالاخره کشور دچار

تابستان رفته، اما گرما و آفتابش دست از سر ما برنداشته. چرخ می‌خوردم توی خیابان‌های شهرک غرب و عرق می‌ریختم. چشمم به ساعت بود و استرس داشتم که دیر برسیم. سوال‌ها را توی ذهنم بالا و پایین می‌کردم و داستان سیناژن را مرور؛ شرکت داروسازی‌ای که توانسته داروی بیماران ام‌اسی را مشابه خارجی‌ها تولید و روانه بازار کند. هاله حامدی‌فری در جوانی مدیر عامل شده و توانسته کارآفرین نمونه کشوری هم بشود. درگیر سوال‌ها بودم که خیابان را پیدا کردم. از نگرهبانی رد شدم و ساختمانی سه، چهار طبقه با شیروانی مشکی جلوی چشمانم ظاهر شد. سلامی دادم و وارد شدم. چند دقیقه توی لابی منتظر ماندم. صدای حرف زدن خانم حامدی‌فر تا آن جا می‌آمد. چشم چرخاندم به این طرف و آن طرف. دیوار پر بود از تقدیرنامه و تندیس؛ از وزارت صنعت و معدن تا وزارت بهداشت و معاونت علمی، فناوری رئیس‌جمهور. اجازه ورود گرفتم و یک ساعتی مهمان سیناژن و مدیرعاملش بودم.

یک هفته، از طریق اینترنت کار من را انجام می‌دهد. امکانات و شرایط اقتصادی هم وضع خوبی نداشت. بالاخره جنگ بسیاری از پیامدهایش را بعد از وقوعش نشان می‌دهد. هر چند دانشگاه تهران علم فوق‌العاده‌ای در اختیار ما گذاشت. اما امکانات خوبی نبود.

■ دانشجویان امروز تازه بعد از فارغ‌التحصیلی به فکر پیدا کردن کار می‌افتند، شما چطور وارد بازار کار شدید؟
زمانی که من مدرکم را گرفتم، داروخانه خیلی کم بود. باز هم باید برگردیم به شرایط کشور بعد از جنگ. یا مثلا قانونی بود مبنی بر این که سربازها نمی‌توانند در داروخانه‌های شهرشان فعالیت کنند. من ازدواج کرده بودم و شوهرم هم داروساز بود. مجبور بود به دلیل سربازی شبها به داروخانه‌های اطراف تهران بروم، حقوقی هم که به خاطر سربازی می‌گرفت، پنج هزار تومان بود و به هیچ‌وجه کفاف زندگی را نمی‌داد. از طرفی خود من هم کار پیدا نمی‌کردم. درحالی که خانه‌مان جنت‌آباد بود، ولی مجبور بودم در شوش شرقی و تیر دوقولو و داروخانه‌ای نزدیک میدان خراسان کار کنم. اما الان شرایط فرق کرده. تعداد داروخانه‌ها بسیار زیاد است و فضای کاری زیادتر. حتی الان شرکت خود ما، یعنی سیناژن، برای گرفتن داروساز ماهر و کارآمد مشکل دارد.

■ چه زمانی وارد سیناژن شدید؟ و چطور به پست مدیرعاملی رسیدید؟
سیناژن سال ۷۳ تاسیس شد؛ توسط اعضای هیئت علمی دانشگاه که همه‌شان در آمریکا تحصیل کرده‌اند. کارشان تحقیقات روی داروهای ژنتیکی و بیوتکنولوژی بود. دلیلش هم این بود که کشور ما بیست و چند سال در زمینه داروهای بیوتکنولوژیک تحریم است. این اتفاق بر خلاف اکثر تحریم‌ها در این چند سال نیفتاده. من سال ۷۷ به‌عنوان مدیر تضمین کیفیت

تنش بزرگی بود و همه مردم را در موقعیتی جدی قرار داده بود. اگر مثلا شهر ما توی موشک‌باران نبود، خوشحال بودیم و زندگی‌مان عادی می‌شد. وقتی سقف خواسته‌های ما داشتن برق بود و این که مشق‌هایمان را زیر نور چراغ بنویسیم و نه نور شمع، نمی‌شود به هیچ وجه مقایسه‌ای بین نسل ما و الان انجام داد. کشور و ما دوران خیلی جدی‌ای را گذرانیم.

■ علاقه به داروسازی و فعالیت در این رشته چه زمانی با شما همراه شد؟
راستش من تا ۱۰ دقیقه قبل از بیرون بردن برگه انتخاب رشته قرار نبود داروسازی بزنم. دیپلمم ریاضی بود و می‌خواستم پزشکی بخوانم. یکی از اقوام ما تماس گرفت و گفت داروسازی آینده قابل پیشرفتی دارد. از طرفی پزشکی هفت سال طول می‌کشد و داروسازی پنج یا شش سال. همین شد که من داروسازی تهران را زدم و قبول شدم.

■ فضای دانشگاه چطور بود؟ امروز شما با دانشجویان از تباطو دارید و پروژه‌های تحقیقاتی انجام می‌دهید، بین خودتان و دانشجویان امروزی تفاوتی حس می‌کنید؟

ما دانشجوی زمانی هستیم که اینترنت نبود! دانشجوی امروز اصلا در تصور من نیست که اینترنت نداشتند باشد. مثلا من برای پایان‌نامه‌ام با دکتر شفیع‌ی کار می‌کردم. موضوعش سنتز بود. قرار بر این شد مولکولی را انتخاب کنیم که تا به حال رویش تحقیق انجام نشده است. کتابخانه دانشگاه آن زمان کتاب‌های مرجع شیمی را از سال ۱۸۰۰ تا امروز داشت. من سه ماه ورق به ورق کتاب‌ها را مطالعه کردم تا مطمئن شوم مولکولی را که انتخاب کرده‌ام، قبلا کسی سراغش نرفته. اما دانشجوی امروز ظرف مدت یکی، دو روز یا حداکثر



این بهانه که تامین مالی هستند، کارشان را رها کردند.

دولت می‌بیند ۷۰ درصد صندلی دانشگاه‌ها در اختیار خانم‌هاست، ولی وقتی به نیروی کار احتیاج دارد، خیلی‌هاشان موافق کار کردن نیستند. خب قانون‌گذار هم می‌آید قانونی برای محدودیت تحصیلی خانم‌ها اجرا می‌کند. اما اهمیت دادن به موضوع کلید ماجراست. خیلی‌ها برای ارتباط با خانواده یا دوستانشان و مسائل دیگر با همسرشان بحث می‌کنند و مجابش می‌کنند، اما در بحث کار کردن زود قانع می‌شوند. این نشان می‌دهد آن‌قدرها هم برایشان مهم نیست.

به هر حال چه در اروپا و آمریکا و چه در ایران، مسئولیت زن‌ها بیشتر است. من نگاه جدا به خانم‌ها را نمی‌پسندم. هروقت نشست و سمیناری با عنوان بانوان باشد، شرکت نمی‌کنم. چون ما یک قشر نیستیم. ما نیمی از جامعه هستیم. خودمان نباید به این نگاه دامن بزنیم. من در محیط کارم شرایط کاملا برابر ایجاد کردم. در سیناژن شما به نسبت کارتان پیشرفت می‌کنید. جنسیت اهمیتی ندارد. این‌طور نبوده که مثلا به‌عنوان یک خانم، امتیازات ویژه‌ای برای خانم‌ها قائل شوم. شرایط یکسان برایشان ایجاد کردم. اما همیشه سعی کردم کمکشان کنم. مخصوصا زمانی که خسته می‌شوند، برایشان توضیح می‌دهم که بچه حداکثر تا سه سالگی توجه و رسیدگی صددرصدی شما را می‌خواهد. اما از پنج یا شش سالگی به بعد، حس افتخار به والدین مهم‌ترین حس کودک شماست. برای مثال، در مدرسه این‌که مادرم دیشب چه غذای خوش‌مزه‌ای درست کرد، آن‌قدرها مهم نیست که مثلا مادرم در جلسه اولیا و مربیان چه شخصیتی دارد و چه می‌گوید و جایگاه اجتماعی‌اش چیست.

■ برگردیم به وضعیت کاری سیناژن. تحریم‌های چند سال گذشته چه تاثیری روی فعالیت شما داشت؟

وارد شرکت سیناژن شدم. سال ۸۰ بود که مدیرعامل وقت شرکت تصمیم به مهاجرت به آمریکا گرفت و با نظر هیئت مدیره و حمایت رئیس هیئت مدیره، من به‌عنوان مدیرعامل سیناژن انتخاب شدم. دغدغه من هم تولید دارو بود. با تحقیقاتی که آن زمان انجام دادیم، فهمیدیم کشور در زمینه داروهای ام‌اس کمبود دارد و همین شد که محصولی به نام سینوکس وارد بازار شد که کیفیتش با داروی مشابه خارجی یکی است.

■ به عنوان یک زن برخوردارها با شما چطور بود؟ آیا بین بقیه راحت قبول شدید؟

من علاوه بر جنسیت، سنم هم کم بود. ۲۹ سالم بود. هرچند به خاطر حمایت رئیس هیئت مدیره و باوری که به من داشت، مشکل زیادی نداشتیم. شاید خانم‌ها از حرف‌های من ناراحت شوند، ولی من مقصر اصلی را خانم‌ها می‌دانم. ما نباید از کسی توقع داشته باشیم که به ما وجهه اجتماعی بدهد. درست است که خانم‌ها باید مدیریت خانه را به عهده بگیرند. ولی این با فعالیت اجتماعی منافاتی ندارد. این‌طور شده که خانم‌ها تا زمانی که مجرد هستند، کار می‌کنند و به محض این‌که ازدواج کردند،

کار را رها می‌کنند. فرقی هم نمی‌کند شغلشان چه بوده. من دکترها و مهندسان بسیاری را می‌شناسم که بعد از ازدواج به

من نگاه جدا به خانم‌ها را نمی‌پسندم. هروقت نشست و سمیناری با عنوان بانوان باشد، شرکت نمی‌کنم. چون ما یک قشر نیستیم. ما نیمی از جامعه هستیم. خودمان نباید به این نگاه دامن بزنیم. من در محیط کارم شرایط کاملا برابر ایجاد کردم. در سیناژن شما به نسبت کارتان پیشرفت می‌کنید. جنسیت اهمیتی ندارد

خارجی است. در زمینه قیمت هم یک‌ششم آن‌هاست. پس ما سه اولویت بیماران، یعنی وجود دارو، قیمت دارو و کیفیتش را تا حد ممکن از بین بردیم.

من شخصا با بیماران در ارتباط هستم. چت روم‌ها و وبلاگ‌هایی وجود دارد که من هم عضوشان هستم و از نزدیک با بیماران صحبت می‌کنم. اگر مشکلی داشته باشند، با ما در میان می‌گذارند و ما هم تا حد ممکن حلش می‌کنیم.

■ آینده کاری سیناژن را چطور ترسیم کردید؟

منابع ارزی کشور برای تامین دارو محدود است. داروهای سرطانی و هموفیلی و بیماری‌های کلیوی قیمت بسیار زیادی دارد. ما سعی داریم این داروها را هم تولید کنیم. بحث دیگر صادرات محصول و تکنولوژی به خارج از کشور است. مثلا داروهای ام‌اس ما صددرصد بازار روسیه را در اختیار دارند. ما داریم دو محصول در اروپا به ثبت می‌رسانیم که بتوانیم آن‌ها را تا سه سال دیگر آن‌جا عرضه کنیم.

بحث دیگر کشف و ارائه داروهای جدید است که برنامه ۱۰ ساله شرکت ماست.

■ سوال آخر در مورد شرکت‌های دانش‌بنیان و حمایت‌های دولت است. آیا از طرف دولت قدمی برای شما برداشته شده؟

چند سال پیش قانونی تصویب شده بود در مورد حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان. خوشبختانه در دولت جدید گام‌هایی برای اجرایی کردن این قانون برداشته شده است. هرچند صحبت‌هایی شده، مثلا این که بحث معافیت مالیاتی در مورد شرکت‌های بزرگ اعمال نشود. این درست نیست. چون شرکت‌های بزرگ به نسبت شرکت‌های کوچک و تازه‌تاسیس شکنندگی بیشتری دارند. در هر حال معاونت علمی رئیس‌جمهور دارد در این زمینه کار می‌کند و مشوق‌هایی ارائه می‌دهد. ما هم امیدواریم همین روند ادامه داشته باشد. ■

درواقع تاثیر زیادی داشت، هرچند هم‌ه‌اش منفی نبود. بالاخره در اثر این تحریم‌ها ارز سه برابر شد. البته سیناژن به‌عنوان یک شرکت دانش‌بنیان میزان ارزبری کمتری دارد. اما به هر حال روی بحث صادرات ما تاثیر زیادی گذاشت. ما الان به ارمنستان و پاکستان و روسیه دارو صادر می‌کنیم. اگر تحریم نبودیم، کشورهای دیگر هم می‌توانستند از داروهای ما استفاده کنند.

■ در یک سال گذشته چطور؟ رفع تحریم‌ها روی کار شما تاثیر مثبتی داشته؟

در عمل تغییر خاصی ایجاد نشده. هرچند این روزها خبری در مورد رفع تحریم بانک مرکزی شنیدم. فقط تحریم هم نیست، تابویی که از ایران ساختند، باید از بین برود.

■ شما به‌عنوان شرکتی که با شرکت‌های خارجی و مراکز علمی ارتباط دارید، تلاشی برای شکستن این تابو کرده‌اید؟

در بحث علمی هم ما را تحریم کردند. مثلا اردیبهشت امسال سمیناری در ترکیه بود و قرار بود من سخنرانی داشته باشم. دو هفته قبل از سمینار تماس گرفتند و گفتند چون کشور شما تحریم است، نمی‌توانید سخنرانی کنید. این تحریم‌ها دارد روی وجهه علمی کشور ما هم تاثیر می‌گذارد. کار یک شرکت و دو شرکت نیست. تبلیغات آن‌قدر در رسانه‌هایشان زیاد بوده که فقط با تغییر رویه همان رسانه‌ها عوض می‌شود.

■ باز هم برگردیم به سیناژن و فعالیتش در مورد بیماری ام‌اس. به غیر از ساخت دارو، با بیماران هم ارتباط مستقیمی دارید؟

ما از هشت سال پیش دو داروی اصلی بیماران ام‌اس، یعنی سینوکس و رسیزن، را تولید می‌کنیم. ما توانستیم دغدغه بیماران ام‌اس برای تهیه دارو را از بین ببریم. در سال ۹۱ که اوج تحریم‌ها بود، بسیاری از داروها در بازار به کمبود خورد، به غیر از داروهای ام‌اس. درحالی که کیفیت داروهای ما مشابه داروهای



چگونه به «توسعه پایدار» رسیدم

همه برای زمین

مریم اربابزاده



«نورده و نود و نه صدم یا بیست؟» این دو عدد، نزدیک امتحانات ثلث، کاپوس‌های کودکی‌ام را می‌ساختند و حتی در خواب‌های شبانه به من یادآوری می‌کردند که ملاک سنجش علم و دانش من فقط همان اعداد ثبت شده در کارنامه هستند. به همین ترتیب دوران دبستان و راهنمایی در پی کسب نمره بالاتر گذشت، بی‌آن‌که علاقه ویژه‌ای به موضوع درسی خاصی در من رشد کند. و تنها سعی می‌کردم یک‌دهم درصد از آن بیست کذایی کم نشود تا خدای ناکرده آبرویم نرود. با همین طرز فکر به مرحله انتخاب رشته تحصیلی در سال دوم دبیرستان رسیدم. اکنون که به عقب نگاه می‌کنم، سوال‌های متفاوت و بی‌جوابی در ذهنم شکل می‌گیرند؛ چرا تنها انتخاب موجود در پیش روی من و خانواده‌ام ریاضی فیزیک یا تجربی بود؟ چرا داشتن معدل بالا لاجرم باعث می‌شد تا انتخاب‌ها به این دو رشته ختم شوند؟ با وجود این‌که از کودکی، با توجه به فضای خانواده، با مسائل اجتماعی و انسانی از نزدیک آشنا بودم و مطالعه ادبیات و رمان و شعر جزء جدایی‌ناپذیر برنامه‌هایم بود، با این‌که خوش‌نویسی می‌کردم و علاقه و آفری به آن داشتم، اما چرا حتی یک درصد هم گرایش علوم انسانی یا هنر جزو گزینه‌های روی میز نبود؟ البته نه این‌که به دروس ریاضی و فیزیک علاقه نداشتم، اما در دوران مدرسه با زمینه‌های متنوع دیگر آشنا نشده بودم. نکته جالب آن‌که این‌جا - در جمع‌های دانشجویان ایرانی خارج از کشور - همیشه افراد با استعدادی هستند که احساسی مشابه من داشته‌اند و اگر به عقب برگردند، راهی را که در دوران دبیرستان رفته‌اند، طی نخواهند کرد. اگر چه همه بر این نکته واقفند که معمولاً رشته‌های مهندسی و پزشکی آینده شغلی بهتری دارند. از سوی دیگر در زمان تحصیل ما که خیلی دور هم نیست (همین ۱۰-۱۵ سال پیش)، تنوعی در دروس ارائه شده در مدرسه نبود، در حالی که در سیستم‌های آموزشی کشورهای دیگر دانش‌آموزان علاوه بر گذراندن دروس اجباری، حق انتخاب دروس دیگر در زمینه‌های بسیار متنوع اعم از زبان‌های خارجی، موسیقی، تئاتر و غیره را هم دارند. بگذریم، دوران دبیرستان هم با همان اعداد و ارقام نورانی گذشت و خوان سخت‌کنکور هم با نتایج خوش طی شد و باز نوبت به انتخاب رسید. و باز همان حس

سردرگمی و عدم شناختی که سه سال قبل از آن داشتم، به سراغم آمد. با آن‌که دانشگاه‌های مختلف، معرفی‌ای از رشته‌های گوناگون ارائه می‌دادند، اما هیچ‌کدام نتوانستند تصویر دقیق و جامعی از رشته‌ها به دست دهند. دقیقاً یادم هست که با یک دانشجوی دکترا در مورد رشته مهندسی برق صحبت کردم و آن بنده خدا چقدر من را از سختی این رشته ترساند و البته حق هم داشت. یک دانشجوی دکترا به راحتی نمی‌توانست متناسب با ذهن یک دانش‌آموز ۱۸، ۱۹ ساله، فضای رشته را توصیف کند. در صورتی که در نظام‌های آموزشی دیگر، این امکان وجود دارد تا دانشجو پس از اتمام سال دوم و گذراندن دروس عمومی و مختلف تصمیم خود را برای ادامه تحصیل در زمینه یک رشته خاص بگیرد. مهندسی برق یا مهندسی مکانیک. این دو، رشته‌هایی بودند که مراکز مشاوره انتخاب رشته و معلمانم پیشنهاد می‌دادند و من خود البته با توجه به فلان فصلی که در کتاب فیزیک خوانده بودم، رشته مهندسی برق را ترجیح دادم بی‌آن‌که جز همان سیستمی که لامپ‌های خانه‌مان را روشن می‌کرد، مفهوم دیگری برای این رشته متصور باشم! چهار سال دوران لیسانس گذشت. و من برای انتخاب این رشته هرسال پیش‌مان‌تر از سال قبل بودم. در تمام چهار سال دوره کارشناسی، مطالعات متفرقه‌ام در زمینه‌های علوم اجتماعی یا فلسفه، از مطالعات برقی‌ام بیشتر بود! تا این‌که سال آخر رسید و به تپ‌وتاب گرفتن پذیرش از دانشگاه‌های خارج از کشور افتادم. نگاه من به ادامه تحصیل در خارج از کشور، به‌عنوان تجربه‌ای بود که تصمیم داشتم در دوران جوانی کسب کنم و به دلیل آن‌که رزومه قوی‌ای در زمینه علوم انسانی نداشتم، لاجرم در همان رشته برق پذیرش گرفتم و وارد دانشگاهی در خارج از کشور شدم به امید آن‌که هر چه زودتر مسیر تحصیل را عوض خواهیم کرد. پایان‌نامه دوران لیسانس من در زمینه انرژی باد بود، آن هم به این دلیل که انرژی‌های تجدیدپذیر، تنها نقطه روشن در رشته برق بود که در دوران کارشناسی به آن علاقه داشتم. همین باعث شد تا دوران کارشناسی ارشد، نقطه عطفی در مسیر تحصیلی و حتی شغلی آینده‌ام باشد. دروسی که در دوران ارشد گذراندم، مرا با دنیای جدید و رو به رشدی به نام



پایداری (sustainability) آشنا کرد. در این دوران متوجه شدم که بهره‌گیری از انرژی‌های تجدیدپذیر نظیر انرژی باد و انرژی خورشید که زیرمجموعه‌ای از دنیای توسعه پایدار به شمار می‌آیند، از مباحث داغ و به‌روز هستند. دنیایی که نه‌تنها به یک علم مثلا محیط زیست ختم نمی‌شود، بلکه ابعاد مختلفی از علوم از جمله رشته‌های فنی، جامعه‌شناسی، سیاست، اقتصاد، فلسفه، عدالت اجتماعی و غیره را در برمی‌گیرد. در یک تعریف کلی، توسعه پایدار به معنای استفاده بهینه از منابع موجود در زمان حال است، به گونه‌ای که آیندگان هم به‌طور مساوی حق استفاده از این منابع را داشته باشند. مثلا همان‌طور

که در گزارش‌های پیشین اشاره کردم، کره زمین در حال گرم شدن است و باید جلوی این روند گرفته شود تا آیندگان هم بتوانند همان سهمی را که ما از این کره خاکی داشته‌ایم، داشته باشند و یک راه پیشنهادی برای آن استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر است. این امر مستلزم برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و قدم برداشتن

در زمینه‌های مختلف است. یک بعد، علم ساختن فناوری‌هایی مانند توربین بادی یا سلول خورشیدی است، در بخش دیگر لازم است علم اقتصاد وارد شود تا هم‌زمان با سیاست‌گذاری، راه‌های موثر و خلاق را برای قانع کردن دولت‌ها جهت سرمایه‌گذاری در این فناوری‌های نو پیشنهاد دهد. از طرفی، علم محیط زیست می‌تواند لزوم استفاده از این فناوری‌ها را نشان دهد و اثر استفاده از آن‌ها بر تغییرات آب‌وهوایی بررسی کند. مدل‌ها و روش‌های جامعه‌شناسی می‌تواند مردم را با روش‌های بهینه مصرف انرژی آشنا کند. علم فلسفه و مفهوم عدالت اجتماعی می‌تواند این مسئله را به چالش بکشد که چرا مردم بعضی از مناطق باید آسیب بیشتری از مخاطرات گرم شدن کره زمین ببینند. حتی می‌توان بررسی کرد که چگونه در

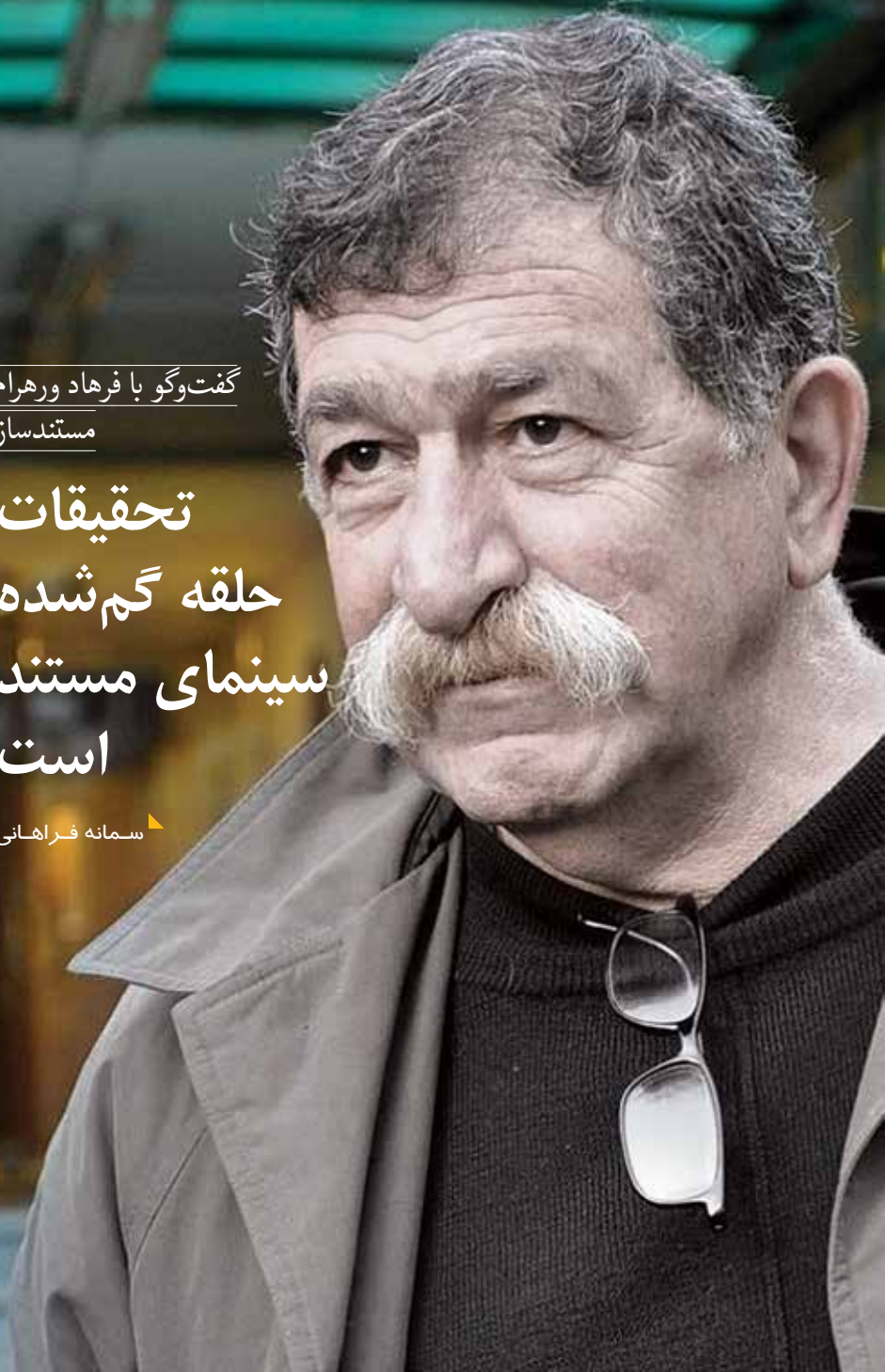
توسعه پایدار به معنای استفاده بهینه از منابع موجود در زمان حال است، به گونه‌ای که آیندگان هم به‌طور مساوی حق استفاده از این منابع را داشته باشند

مناطق دورافتاده و فقیر با کمک مردم همان منطقه و استفاده از منابع طبیعی آن می‌توان انرژی برق تولید کرد و نوعی کارآفرینی اجتماعی ایجاد کرد. تمامی این علوم بایستی دست به دست هم دهند تا این امر محقق شود. این تنوع علوم در مباحث مربوط به توسعه پایدار، باعث شده تا رشته‌هایی با ماهیت «بین رشته‌ای» (interdisciplinary) در دانشگاه‌های معتبر جهان از اهمیت و توجه ویژه‌ای برخوردار شوند. این گونه رشته‌ها معمولا در دانشکده‌های محیط زیست، سیاست‌گذاری‌های عمومی و انرژی به چشم می‌خورند. این دنیای چندبعدی، برای من که مدت‌ها بود منتظر فرصتی برای تغییر رشته به سمت رشته‌های علوم انسانی بودم، باعث شد تا برای ادامه تحصیل در مقطع دکترا، عزمم را جزم کرده، با رشته برق خداحافظی کنم و در رشته‌ای مربوط به توسعه پایدار پذیرش بگیرم. تا علاوه بر قدم گذاشتن در مسیر علائقم و کسب دانش‌های جدید، از تجربه‌ام در زمینه مهندسی برق و انرژی‌های تجدیدپذیر نیز استفاده کنم. هدف از نوشتن این مطلب هم آشنا کردن خوانندگان عزیز- که عمدتا از قشر جوان و دانشگاهی هستند- با این گونه رشته‌هاست. امروزه خصوصا در فضای آکادمیک، سعی بر آن است که مرز خشک بین رشته‌ها کم‌رنگ‌تر شده و در پروژه‌های تحقیقاتی از متخصصان در رشته‌های گوناگون دعوت به همکاری شود. به همین دلیل سعی شده تا در مقاطع کارشناسی ارشد و دکترا چنین رشته‌هایی، که فراتر از یک زمینه واحد هستند، بنیاد گذاشته شوند. در دانشکده‌ای که هم‌اکنون در آن مشغول به تحصیل هستم، دانشجویان با پیش‌زمینه‌های مختلف از مهندسی و بیزینس گرفته تا هنر و علوم انسانی و جامعه‌شناسی، حقوق و حتی مذهب وارد می‌شوند و یک هدف و دغدغه عمده دارند و آن هم نجات کره زمین و حفظ پایداری آن برای نسل‌های آینده است. در دانشکده درس‌های مختلفی ارائه می‌شود تا دانشجویان با گذراندن آن‌ها مهارت‌ها و دانش‌های مختلف را کسب کنند. البته سیاست کلی دانشگاه این اجازه را به دانشجویان می‌دهد تا دروس رشته‌های مختلف را در دانشکده‌هایی غیر از دانشکده خود بگذرانند. ■

گفت‌وگو با فرهاد ورهرام
مستندساز

تحقیقات حلقه گم‌شده سینمای مستند است

سمانه فراهانی





■ آقای ورهرام «یاد و یادگار» شما به مستندی ماندگار در حوزه طبیعت ایران بدل شد. ایده این مستند چطور شکل گرفت؟

سال ۷۳ که من در شهر وین بودم، به آقای مصطفی رزاق کریمی پیشنهاد شده بود که فیلمی درباره ایران کار کند. ایده را که به من گفتند، به نظر نیاز به تحقیق داشت. به ایران آمدم و حدود هشت ماه با همکاری خانم وفا حمزه‌پور تحقیقات مفصلی درباره ایران انجام دادیم. مجموعه‌ای از اطلاعات را جمع کردیم که بخشی از آن متعلق به خودم بود و بخشی هم از فیلم‌های قدیمی و بازبینی محل و بررسی متون به دست آوردیم. براساس این داده‌ها فیلمنامه‌ای به تلویزیون دادیم با نام «یاد و یادگار» که کار مشترک من و آقای رزاق کریمی است. دو فیلم مهم در حوزه مستند با نام «باراکا» و «زندگی بدون توازن» وجود داشت که ما تحت‌تاثیر این دو فیلم بودیم و می‌خواستیم بفهمیم می‌توان فیلمی بدون کلام درباره سرزمینمان ایران بسازیم یا نه. بر همین اساس سناریویی شامل ۳۰۰ سکانس پلان آماده کرده بودیم که موفق به فیلم‌برداری بخش زیادی از آن شدیم. عبقلی به صورت هم‌زمان موسیقی را می‌ساخت و در نهایت فیلم با مجموعه تصاویری از ایران مونتاژ شد. این فیلم یک منطق دارد و آن این‌که تصاویر از روزی که هنوز زمین شکل نگرفته شروع می‌شود تا خلق بشر و زندگی غارنشینی، روستایی و در نهایت صنعت. اما بند تسیحی که میان تصاویر وجود دارد، معرفی تمام فصل‌های تاریخ ایران از گذشته تا به حال با استفاده از معماری و آیین‌هاست.

■ در مستندهای شما، از «گلاب» گرفته تا «از آپ تا دماوند» به رسوم، آیین و جغرافیای ایران توجه شده است. چگونه باید آن دسته از آیین‌های ایرانی را که خطر تغییر و نابودی آن را تهدید می‌کند - مانند زندگی عشایر - حفظ کرد؟

درست است که ما با ضبط رسوم و معماری‌ها آن‌ها را ثبت می‌کنیم، اما وظیفه فیلم‌ساز این نیست که مقابل تغییرها بایستد. معماری‌ها باید به وسیله سازمان میراث فرهنگی مورد توجه قرار گیرد که دوره‌ای مدیری می‌آید و از آثار خوب محافظت می‌کند و دوره‌ای هم مدیری بنا را بر نابودی آثار می‌گذارد. البته بیشتر به بی‌تدبیری ما بازمی‌گردد که به راحتی بنایی را تغییر کاربری می‌دهیم و برایمان اهمیتی ندارد که چه سرنوشتی در انتظار آن است؛ اما واقعیت این

فرهاد ورهرام را بیش از هر چیز به‌عنوان یک مستندساز حوزه مردم‌شناسی و آیینی می‌شناسند؛ مستندسازی که از شرایط تولید مستند در کشور گلاویه دارد و به قول خودش با وجود ۲۵ طرحی که آماده برای ساخت دارد، ترجیح می‌دهد پرکار نباشد، چرا که معتقد است وضعیت تهیه فیلم مستند در کشور مطلوب نیست. برخی آثارش را چون «تاراز» دلی ساخته و اعتقاد دارد تنها تلاشی بوده برای ثبت رسوم ایرانی در قالب تصویر سینمایی مستند. او در کارنامه آثارش فیلمی چون «یاد و یادگار» را هم دارد که به «باراکا» ایرانی شهرت یافته است. فیلمی که به‌عنوان نخستین مستند بی‌کلام همراه موسیقی بسیار مورد توجه قرار گرفت. در میان شلوغی انتخاب کاندیداهای بخش مستند جشن خانه سینما به‌سختی این مستندساز خوش‌اخلاق را یافتیم تا درباره ساخت فیلم مستند که در واقع تنها بخشی از فعالیت‌های ورهرام است، با او گپ بزنییم؛ حال آن‌که این مستندساز تالیف و تحقیقات بسیاری در حوزه طبیعت ایران و اقوام آن داشته و عکس‌هایش از طبیعت هم مخاطبان خاص خود را دارد.



■ **چه خلأهایی در زمینه ساخت مستند با موضوع آیین و رسوم ایرانی وجود دارد؟ آیا موضوعی هست که هیچ توجهی به آن نشده باشد؟**

فراوان هستند. آیین‌های بسیاری مانند طلب باران یا جشن‌های فصول ضبط نشده‌اند، اگرچه با تغییر شکلی که در طول زمان پیدا کرده‌اند، کسی از گذشته آن‌ها مطلع نیست. خوب است بدانید همین حالا هم رسم‌هایی هستند که به شکل زنده وجود دارند و ما از آن‌ها بی‌اطلاع هستیم. البته نبود آرشيو هم موجب شده بسیاری از تصاویری که در گذشته وجود داشت، نابود شود و این بسیار تأسف‌برانگیز است.

■ **به نظر شما تحقیق در سینمای مستند ایران چه جایگاهی دارد؟**

مگر می‌توان گفت فیلم‌برداری حلقه گم‌شده فیلم‌سازی است؟ تحقیق جزئی از مستند است، ولی چون انجام نمی‌شود، اهمیت آن برجسته شده است. درحالی که تحقیق یکی از عناصر اصلی ساخت فیلم است که کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد. تحقیقات سینمای مستند با تحقیق در زمینه‌های دیگر متفاوت است. ما محقق سینمای مستند بسیار کم داریم. محقق در این حوزه باید با نگاه تصویری به انجام تحقیق بپردازد. چون چنین محققانی نداریم، من هم قبول دارم که تحقیق حلقه گم‌شده است. به‌خصوص در حال حاضر که با یک سرچ اینترنتی فیلم می‌سازند. متأسفانه رشته‌ای هم در دانشگاه درباره تحقیق در حوزه مستند وجود ندارد. ■

است که آیین‌ها نمی‌میرند. یک رسم کهن برای این که خود را نگه دارد، مجبور است تن به تغییر بدهد. تحول آیین‌ها منطقی است. اگر آیینی در جریان تحولات، خود را به همان شکل اولیه نگه دارد و با وضعیت جدید تطبیق نیابد، از بین خواهد رفت. بسیاری از آیین‌های ما برای همیشه از بین رفته‌اند، برخی هم شکل اجرایشان تغییر کرده است.

■ **حافظه تصویری ما را فیلم‌ها می‌سازند. آیا نمی‌توان این وظیفه را برای مستندساز قائل شد که با ثبت آیینی که در خطر فراموشی است، آن را از نابودی نجات دهد؟** طبیعی است که این دنیا بیش از یک قرن است در حال استفاده از این امکان است. ضبط تصویری هر مراسمی این امکان را به آیندگان می‌دهد که تحول یک آیین را ببینند و با ابعاد سیاسی، روان‌شناسی، جامعه‌شناسی و مردم‌شناسی آن آشنا شوند.

خانم مارگارت مید نزدیک ۹۰ سال تفسیرهایش را از عکس‌ها و فیلم‌هایی که وجود داشت، می‌نوشت. این کار در جهان مرسوم است، اما از آن جایی که کارهای ما سیستماتیک نیست، معمولاً سفارش‌دهنده‌ها تفکر ساخت چنین مستندهایی را ندارند و این کارگردان‌ها هستند که پیشنهاد چنین سوزه‌هایی را به مدیران می‌دهند. درباره برخی اقوام و آیین‌های ایرانی فیلم‌های مستند خوبی ساخته شده است. به‌عنوان مثال درباره زندگی عشایر فیلم‌های «گرس»، «شقایق سوزان»، «مردمان در باد» و «تاراز» ساخته شده که اگر کسی بخواهد در این زمینه تحقیقاتی انجام دهد یا اطلاعاتی به دست آورد، با رجوع به این فیلم‌ها و عکس‌هایی که باقی مانده، می‌تواند به شناخت خوبی از آن‌ها دست یابد. از سال ۱۹۲۰ تا به حال چطور لباس، گویش، معیشت، کوچ و اقلیم عشایر تغییر کرده است. این فیلم‌ها علاوه بر آن که چگونگی آن فرهنگ یا سبک زندگی را به مردم معرفی می‌کنند، می‌توانند در آینده نیز به عنوان یک منبع اصیل مورد استفاده قرار گیرند.

گفت‌وگو با دکتر شادمان شکروی
رئیس مرکز نویسندگی خلاق دانشگاه شهید بهشتی

برای درک ادبیات نیاز به ریاضیات تازه‌ای داریم

الناز اسکندری



■ قبل از هر چیز از حضور در کنگره بین‌المللی ریاضی دانان بگویید.

حدود ۱۰ سال قبل، با یکی از استادان ادبیات فارسی دانشگاه جان هاپکینز به نام خانم دکتر مهوش شاهر به تبادل اطلاعات پرداختیم. او مطالب ادبی بنده را به پروفیسور سعید قهرمانی، استاد دانشگاه مرلیند، سپرد. پروفیسور قهرمانی، از استادان برجسته ریاضیات، به هشت‌رودی مرلیند معروف است؛ زیرا به‌طور هم‌زمان رئیس دانشکده هنر و دانشکده علوم این دانشگاه است. بعد از مدتی دوستی و تبادل ادبی با آقای دکتر سعید قهرمانی، او مرا با یکی از شاگردانش به نام پروفیسور رضا سرهنگی آشنا کرد که مسئول برگزاری «بریج» است. موضوع این همایش که هر سال در یک کشور برگزار می‌شود، پیوند علوم طبیعی (به‌خصوص ریاضی) و هنر است. من هم در چند دوره آن مقاله فرستادم. بعد از آن ارتباط با این کنفرانس از طریق شبکه‌های اجتماعی ادامه داشت و امسال هم به‌عنوان مهمان برای حضور در نخستین دوره برگزاری این کنفرانس در یک کشور آسیایی دعوت شدم. وقتی رسیدم، متوجه شدم روز قبل از حضورم پروفیسور مریم میرزاخانی جایزه خود را از رئیس جمهوری کره جنوبی دریافت کرده است.

وقتی در سال ۲۰۰۴ کار خودمان را شروع کردیم، نمونه تحقیقات ما فقط در دانشگاه برکلی و روی آثار بورخس انجام شده بود. تحقیقات ما به دلیل تسلط مهندس نوروزیان به ریاضیات، کم‌وبیش کامل‌تر بود. ولی در کره فهمیدیم که تحلیل ادبیات با استفاده از ریاضیات، حالا و در سال ۲۰۱۴ دیگر در دنیا تبدیل به یک مکتب فکری شده است. حالا دیگر زعامت خودمان را از دست دادیم و این خوب نیست. ادبیات داستانی را در ۲۲ گرایش بررسی می‌کنند که علوم طبیعی یکی از آن‌هاست. شاهد بودم یک تیم بزرگ از متخصصان متنوع، تأثیر خواندن داستان را از طریق نورویولوژی روی مغز انسان بررسی می‌کردند. بشر فهمیده است که ارتباط‌هایی در این زمینه وجود دارد، ولی هنوز در کنکاش برای درک زبان این ارتباط است.

■ گمانم هنوز هم این موضوع برای مخاطبان ایرانی ناآشناست. می‌شود توضیح مفصل‌تری بدهید؟

هنر تراوش ذهنی انسان است. البته ما می‌دانیم مکانیسم مغز بر اساس یک نوع ریاضیات است، اما ریاضیاتی که هنوز کسی آن را کشف نکرده است. نمی‌دانیم چه چیزی است، زیرا با ریاضیات امروز قابل درک نیست. مغز یک ابر کامپیوتر است و زبان هر کامپیوتری فقط ریاضیات است. به این نتیجه رسیدیم که تراوشات ذهنی ابر کامپیوتر مغز انسان هم نمی‌تواند مبنایی

کنگره بین‌المللی ریاضی دانان هر چهار سال یک بار در یکی از کشورهای دنیا برگزار می‌شود. کنگره سال ۲۰۱۴ از چند نظر مهم بود. ابتدا این که بزرگ‌ترین رویداد ریاضیات جهان، امسال برای نخستین بار در یک کشور آسیایی برگزار شد. دوم این که جایزه فیلدز، بزرگ‌ترین جایزه ریاضی جهان و از بخش‌های مهم کنگره، به یک زن اهدا شد؛ زنی از قاره آسیا. لازم به تکرار نیست. همه ما نام این زن را می‌دانیم؛ مریم میرزاخانی برای چهار سال آینده بزرگ‌ترین نایب‌ه جوان دنیای ریاضیات باقی خواهد ماند. اما بخش دیگری از کنگره

بین‌المللی ریاضی دانان ۲۰۱۴ کره جنوبی، برگزاری سمینار «بریج» (bridge) با موضوع پیوند علم و هنر بود. همان‌طور که از نام این سمینار برمی‌آید، قرار است که پلی ایجاد شود میان مطالعات رشته‌های مختلف؛ «هنر» در یک سوی این پل باشد و «علم» در سوی دیگر آن. به همین دلیل به سراغ دکتر شادمان شکروی، زیست‌شناس و رئیس مرکز نوپسندگی خلاق دانشگاه شهید بهشتی، رفتیم که به عنوان مهمان افتخاری از ایران برای شرکت در بریج ۲۰۱۴ دعوت شده بود. از او به سبب تحقیقاتی که در زمینه بررسی داستان کوتاه با استفاده از نظریه سیستمی انجام داده است، برای شرکت در کنفرانس دعوت شده بود.



غیر از ریاضیات داشته باشد؛ گیرم ریاضیاتی که ما هنوز آن را کشف نکرده‌ایم. با این زیربنای فکری وارد شدیم، اما مدتی به دنبال صورت مناسبی برای بیان مطلب می‌گشتیم. دیدیم اگر بخواهیم با تئوری‌های مبنایی وارد شویم، به این زودی‌ها نمی‌توانیم آن را جا بیندازیم. بنابراین به سراغ مصداق‌ها رفتیم. برای همین ادبیات مینی‌مالیستی قرن ۲۰ را به‌عنوان مدل برگزیدیم. چرا رمان‌های قطور الکساندر دوما تبدیل شد به داستان‌های بسیار کوتاه همینگوی که دربردارنده همان بار احساسی و مبنایی بود؟ غزل‌های سعدی و حافظ چرا جای قصاید بلند و مطمئن سبک خراسانی را گرفت؟ رباعیات خیام قطور

توانست تلفیق عمق و زیبایی باشد؟ موضوع را به پیشنهاد همکار ریاضی‌دانم، با استفاده از نظریه سیستمی که در حال حاضر نظریه قالب هستی‌شناسی دنیاست، پی‌گیری کردیم. سیستم‌ها در همه چیز می‌توانند جاری باشند، از جمله تراوش‌های هنری انسان. چهار محور را برگزیدیم و تا جایی هم جلو رفتیم، ولی یک جایی دیگر انرژی‌مان تحلیل رفت و رها کردیم. زیرا در کشور همیشه با تعجب همه‌روبه‌رو می‌شدیم. البته الان شنیده‌ام که مسئله دوباره اهمیت

خود را پیدا کرده و مثلاً در دانشگاه صنعتی شریف کارهایی در زمینه «هنر علم و علم هنر» آغاز شده است.

■ همین دو اصطلاح «Art of science» و «science of art» هم برای خودش مفاهیم جالبی است. این که در نهایت بتوان از تباطوی میان این دو برقرار کرد.

کلیت ماجرا این است که قرن ۲۱ چند اصل را در دستور کار خود دارد. اصل آن گرایش مجدد

به فلسفه است. البته نه فلسفه جدا از علوم، بلکه فلسفه‌ای که از علوم بهره کامل می‌گیرد. یعنی فلسفه علم که مجمع‌الجزایر پراکنده علم را دوباره به هم پیوند دهد و حکمت را زنده کند. این حکمت را ما قبلاً در سنت‌های علمی داشتیم. مثل عمر خیام و دانشمندان اسلامی که هم هنرمند بودند و هم دانشمند. الان به دنبال این هستند که ثابت کنند هنر و علم هر دو تراوشات ذهنی انسان هستند و هر دو بخش‌هایی از حقیقت را عنوان می‌کنند و به همین دلیل زبان هریک کامل‌کننده دیگری است. به همین ترتیب هم وقتی تفسیر هنر از طریق هنر ممکن نیست، به سراغ روش‌های علمی می‌روند. زیرا همان‌طور که می‌دانید، در روش اول، هنر ناچار است خودش را با زبان خودش تفسیر کند. علی‌ای حال استارت کار در قرن ۲۱ خورده است و امیدوارم در انتهای قرن ۲۱ میوه این درخت برداشت شود.

■ **دوباره فعالیت علمی‌تان، یعنی بررسی ادبیات مینی‌مالیستی قرن ۲۰ با استفاده از نظریه سیستمی، توضیح مفصل تری بفرمایید.** همینگوی مثل حافظ و سعدی آمد کلام را فشرده کرد. در بعد ادبی، این‌طور بیان کرد که داستان مثل کوه یخ است. یک‌هشتم روی آب و هفت‌هشتم زیر آب. خوب در بیان علمی، این موضوع این‌طور تشریح می‌شود که ما می‌توانیم یک منحنی را با میلیون‌ها نقطه ترسیم کنیم. در عین حال منحنی را می‌توان با چند نقطه هم ترسیم کرد. نقطه ما کسیم، مینیمم و نقطه عطف. سه نقطه، پنج نقطه می‌آید و جایگزین میلیون‌ها نقطه می‌شود. اما نکته این‌جاست که این نقطه را به‌درستی انتخاب کنیم تا بتواند گویای ماجرا باشد.

در گذشته در سیستم‌های اطلاع‌رسانی ماهواره‌ای، از روش نقطه به نقطه استفاده می‌کردند. مثلاً برای گزارش یک میز، مختصات آن را نقطه به نقطه گزارش می‌کردند. این انرژی بسیار زیادی از سیستم می‌گرفت، چون در زمین باید ترجمه و شکل میز روی کامپیوترها ترسیم می‌شد. بعد گفتند که چرا به جای این که این کار را بکنیم، از همان نقاط اساسی بهره نبریم؟ بنابراین نقاط جاذب

باشد، باریک‌بینی‌های مرا درک نمی‌کند. کاملاً هم درست است. همان‌طور که باریک‌بینی‌های حافظ هم غالباً درست درک نمی‌شود.

■ برای پیوستن به جریان جهانی هنر و علم که تشریح کردید، چه باید کرد؟

در همین سفر اخیر به کره جنوبی دیدم دانشجویان مقطع دکترای دانشگاه صنعتی شریف و تربیت مدرس برای شرکت در گردهمایی‌های ریاضیات به این کنگره آمده بودند، اما در سمینارهای مربوط به پیوند علوم طبیعی و هنر، هیچ ایرانی‌ای شرکت نکرده بود. اگر هم بودند، از دانشگاه‌های کشورهای دیگر آمده بودند و تخصصشان در زمینه معماری بود که خوب، جنبه ریاضیات آن شاخص است. نقش اصلی به عهده دانشگاه‌هاست. این جهش فکری باید از طریق دانشجویان تحصیلات تکمیلی انجام شود. شنیده‌ام دارد کارهایی انجام می‌شود. اگر این فعالیت‌ها آغاز شده باشد، می‌توان به ریشه گرفتن آن در آینده امید داشت. ریاضیات پیشرفته باید با هنر فاخر پیوند بخورد. چون این وجوه در کشور ما پراکنده‌اند، کنار هم قرار نمی‌گیرند. باید مدیریت کرد و از طریق اطلاع‌رسانی رسانه‌ای، ذهن‌ها را به هم نزدیک کرد. در شرایط فعلی اطلاع‌رسانی بسیار مهم است. بنیاد نخبگان در این زمینه می‌تواند بهترین مرجع هدایت و اطلاع‌رسانی به نخبگان دو طیف هنر و علوم باشد.

■ تخیل انسان چقدر می‌تواند در خدمت تولید محتوای علمی باشد؟ منظورم چیزی مثل داستان‌های علمی - تخیلی ژول ورن و تحقق آن در قرن بیستم است.

همه دانش‌ها ریشه کلامی دارند، زیرا بشر وقتی توانست زبان را خلق کند و آن را با دستور زبان خاصی بیان کند، دانش را به نسل‌های بعد منتقل کرد. انسان‌ها توانستند آتش را به خدمت بگیرند. در صورتی که گرگ‌ها که خیلی قبل از انسان‌ها وجود داشتند، هنوز از آتش می‌ترسند. حالا صرف‌نظر از بحث‌های نظری، تخیل چیزی به جز باز و بسته کردن مدام مرزهای آگاهی (یا در واقع کلام) نیست. انسان با کمک قوه آگاهی خود، کلمات و ادبیات تازه‌ای خلق می‌کند و با این ادبیات مدام مرزهای

را پیدا کردند. آن نقاط با میدان‌های اطرافشان به زمین مخابره و از هم‌پوشانی آن میدان‌ها، میز نقش کامل یافت. این پروسه در زبان داستانی همان کاری است که همینگوی انجام داد. یعنی کافی است که نقاط مناسبی از احساسات و اندیشه را بروز بدهیم. آن وقت ذهن در رایانه خود باقی‌مانده را ترسیم می‌کند. منتها باید دقت کنیم که این نقاط جاذب درست و به‌قاعده انتخاب شوند. این کاری بود که سعدی و حافظ و خیام هم انجام دادند. نوابغ این کار را معمولاً به صورت شهودی انجام می‌دادند. همینگوی نیز بر اساس آموزه‌های شروود آندرسون و گرتروود استاین به صورت اکتسابی این مفهوم را گرفت و با استعداد خودش از آن بهره برد.

این‌ها بیان هنری ماجرا را در نظر گرفتند و کاری به سخت‌افزارهای ریاضی مسئله نداشتند. امروزه می‌توان این‌طور تعبیر کرد که خیام و حافظ و سعدی نوابغی بودند که در ذهن خودشان این بازی ریاضی را تجربه کردند، منتها نمود آن را به صورت غزل‌ها و رباعی‌های سهل و ممتنع بیان کردند. بررسی این موضوع کاری بود که ما در تحقیق خودمان انجام دادیم. یعنی جایگزینی سیستم فراکتالی به جای سیستم نقطه‌ای و میدان‌های جاذب به جای مختصات کامل هر متحنی.

■ بعد از سعدی و حافظ این روند را در ادبیات نمی‌بینیم. یعنی دوباره شعرهای طولانی سروده شدند. حالا یا اصلاً از بین نرفته بودند یا این که اقتضای فرهنگی جامعه باز مطلوب نویسی را می‌پسندید.

بله، این درست است. ریموند کارور هم در اواخر دوران نویسندگی به این پی برد که مینی‌مالیست افزایش معایی دارد و در برخی از موارد تفصیل به ایجاز ارجحیت دارد. سوای همه این‌ها باید دقت داشته باشیم که انسان آمیخته‌ای از فیزیک و متافیزیک، احساس و عقل است. به همین دلیل زبان‌ها متفاوت است. یک مدل ریاضی ممکن است در دوره‌ای غالب باشد و در دوره‌ای نباشد. واقعیت این است که برای درک هنر فاخر، صاحب‌نظر هم لازم است. خود همینگوی گفته است خواننده‌ای که ذهنش ورزش کافی نکرده



آگاهی را می‌شکافد و دوباره به هم پیوند می‌زند و توپولوژی این مرزها را عوض می‌کند. بدون تخیل استعارهای به وجود نمی‌آید و بدون استعاره هم دانشی خلق نمی‌شود. قوانین جاذبه نیوتنی و نسبییت انیشتینی درواقع زبان هستند. یکی به صورت نماد G و R به هم وصل شده است و دیگری به صورت M و C و توان ۲ . نکته مهم این است که چون مرزهای تخیل در علم فیزیک به خاطر قواعد و دستور زبان آن بسیار محدود است، پس بهتر است اول الگوها را در مرزهای خیلی بازتری مثل داستان و شعر پیاده کرد و بعد رفته رفته در علوم به آن‌ها جامه عمل پوشاند. این همان چیزی است که در اتاق‌های فکر استراتژیست‌های قرن ۲۱ دنبال می‌شود و به نوعی رقابت تبدیل شده است.

ولی ظاهرا ما ایرانی‌ها در حوزه نقد فقر نظری داریم.

صاحب‌مدرک زیاد داریم، ولی صاحب‌نظر کمتر. مربیان کشتی ایرانی با دیدن یک کشتی‌گیر می‌فهمند که او در این مسابقه می‌برد یا نه. آن‌ها شاید سواد آکادمیک نداشته باشند، ولی آن‌قدر شبانه‌روز با این مسئله زندگی کرده‌اند، که قوای شهودی‌شان به حرکت درآمده و در جریان مسئله به کمکشان آمده است. شاید این مسئله امروز برای ما کاملا غیرضروری باشد، ولی مثلا پدرم برای ما شرط کرده بود که تا «بیست هزار بیت از دواوین شاعران بزرگ ایرانی و عرب» را حفظ نکرده باشیم، به ما اجازه نمی‌دهد برویم در جلسه شعرخوانی. حالا پی می‌برم آن رنجی که به ما می‌داد، چقدر لازم بود. یاد می‌آید از ۱۹ سالگی تا ۴۰ و چند سالگی، تمام شب‌های عمرم را حداقل یک داستان خواندم. حتی خاطرهم هست یک شب در مهمانی هیچ راهی برای خواندن داستان نداشتم. رفتم در یخچال را باز کردم و در نور آن مطالعه کردم. این سختی باعث شد حداقل این را بفهمم که کدام داستان به‌سادگی نوشته شده است و کدام نوشتنش دشوار است. این مرارت‌ها باعث تشکیل یک قوه تشخیص در منتقد می‌شود. عرب بیابانگرد حتی سواد نداشت، ولی کوچک‌ترین سهو را در

کار بزرگ‌ترین شاعر تشخیص می‌داد. این تمرین دشوار و سختی‌ها مثل یک ژن در عرب‌ها تشکیل شده بود و اعراب را تبدیل به نوابغ شعر کرده بود.

در همه جای دنیا نمونه‌های فراوانی وجود دارد که نویسنده‌ها، از تفسیر یک منتقد ابراز تعجب کرده و گفته‌اند که قصد نداشته‌اند مفهوم به این پیچیدگی را بیان کنند. نسبت شهود هنرمندان با علم منتقدان چیست؟

هیچ زنبوری موقع تولید عسل به این فکر نمی‌کند که چه فرایندهای شیمیایی در حال وقوع است. ظاهرا طبیعت این مسائل پیچیده را درهم آمیخته و با آمیزهای از احساس به ذهن شعرا و دیگر هنرمندان الهام کرده است. بگذارید دومین توصیه هنری پدرم را بگویم. او می‌گفت اگر می‌خواهید به سمت هنر بروید، در رشته‌ای به غیر از هنر تحصیل کنید. وقتی به تاریخ ادبیات خودمان و غربی‌ها نگاه کردم، دیدم هدایت مهندس ساختمان، چوبک کارمند، ساعدی پزشک و فرخزاد خانه‌دار بود، اخوان ثالث دیپلم تراش کاری داشت، تولستوی یک ترم بیشتر درس نخواند، فاکنر تزش را کنار گذاشت و همینگوی هم اصلا دانشگاه نرفت. ظاهرا همان‌طور که فروید گفته است، بخش‌های مختلف ذهن از طریق کانال‌های ناشناخته‌ای به هم وصل هستند. وقتی برخی از اشعار خیام را می‌خوانی، با خودت می‌گویی این زبان یک شاعر نیست. این زبان یک ریاضی‌دان و فیلسوف نابغه است. چخوف پزشک بود و خودش هم گفت که این حرفه در کار نوشتن بسیار به او کمک کرد. بارها سعی کردم به افراد بگویم بند اول داستان «دی گراسو» ایازک بابل یک شاهکار است. هیچ‌کس باور نمی‌کرد. می‌گفتند خب این صرفا بند اول یک داستان است، شاهکاری ندارد. برای همین رو به تحلیل آوردم. مثل کسی که میکروتن‌های آواز بنان را روی کاغذ می‌آورد. برای سیستم‌های هوشمند، مثل مغز انسان، باید از یک چنین زبانی استفاده کنیم تا ذهن پی به نبوغ ببرد. البته نوابغ این‌طور نیستند. یک پنجه به تار بخورد، آن‌ها می‌فهمند که کیفیت کار هنرمند چیست. مولوی می‌گوید: «خوش کمانچه می‌کشد کان تیر او/ در دل عشاق دارد اضطراب». ■

اشاراتی درباره دانش پزشکی و خواص گیاهان دارویی در دیوان خاقانی

عطر کنند از پلنگ مشک به بغداد

علی اصغر بشیری



خاقانی شروانی از جمله شاعرانی است که مطالعات بسیار زیادی در زمینه دانش‌های گوناگون و معارف بشری داشته و بسیاری از این اطلاعات را نیز در آثار خود - به‌ویژه دیوان - انعکاس داده است؛ آن‌چنان که استاد بدیع‌الزمان فروزانفر می‌گوید: «تسلط بر خاقانی، یعنی تسلط بر حدود ۹۰ درصد مضامینی که شاعران مختلف در ادبیات فارسی از آن‌ها استفاده کرده‌اند.» این سخن بدان معناست که برای فهم دیوان خاقانی نیاز به مطالعات بسیار بالایی است. خاقانی از یک سو سبک شعری پیچیده‌ای دارد و شعر او نیز از همین رهگذر دشوار است. اما یکی از دلایل اصلی دشواری شعر او به این برمی‌گردد که اطلاعات وسیع خود را در زمینه‌های گوناگون علمی در شعرهایش باز می‌گوید؛ به گونه‌ای که برای فهم بسیاری از ابیات دیوان او لازم است که به تخصصی‌ترین کتاب‌ها و منابع علمی مراجعه شود.

خاقانی نیز آمیخته می‌شود، فهم شعر او را با دشواری بسیار مواجه می‌کند. شاید با صراحت بتوان گفت که نوع استفاده خاقانی از اصطلاحات پزشکی، هم از لحاظ گستردگی و تنوع و هم از لحاظ فنی و تخصصی بودن، در کل شعر فارسی بی‌نظیر است. به گفته استاد منوچهر مرتضوی، اگر قرار باشد درباره اوضاع و احوال اجتماعی در قرن ششم، اطلاعات دقیق و درستی به دست آوریم، دیوان خاقانی شروانی یکی از مهم‌ترین منابع در این زمینه خواهد بود.

یکی از علومی که خاقانی در شعر خود بسیار زیاد از آن بهره برده است، دانش پزشکی است. خاقانی بسیاری از کتاب‌های تخصصی دانش پزشکی کهن را دقیق مطالعه کرده بود و گاهی ریزترین نکته‌های این دانش را در شعر خود بیان می‌کرد. این اشارات ظریف، زمانی که با سبک فنی بیان

۱- مرا کافور و قطران زاد داغ و درد پنهانی

در این بیت شب به خاطر سیاهی به قطران مانند شده و خاقانی معتقد است که اگر قطران راه زادن را فرو می‌بندد، برای من مدام درد و داغ می‌زاید. (یعنی شب که مثل قطران است، باعث درد و داغ من است.)

۲- لسان‌الحمل

لسان‌الحمل یا داروی بره، یکی از داروهایی بوده که در گذشته برای رفع اطلاق (روانی بیش از حد شکم) از آن استفاده می‌شده است.

ریزش سوهان اوست داروی اطلاق از آنک هست لسان‌الحمل صورت سوهان او

۳- گشنیز

یکی از مهم‌ترین کاربردهای گشنیز گویا این بوده که آن را با شیر مادر می‌میخته‌اند و برای درمان درد چشم از آن بهره می‌برده‌اند.

بهر دفع چشم‌درد رهروان ز آب و گیاش شیر مادر دختر و گشنیز بستان دیده‌اند

۴- ناردانه یا ناردان

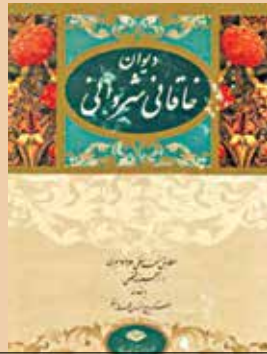
گیاهی حبه‌ای و سرخ‌رنگ است و در گذشته مهم‌ترین کاربردش این بوده که برای خنکی جگر از آن استفاده می‌شده است.

گو درد دل قوی شو و گو تاب دل فزای زاین گلشکر مجوی و از آن ناردان مخواه

۵- ریوند

ریوند گیاهی بوده که برای گرم‌زدگی کاربرد فراوانی داشته و نوع چینی آن گویا مرغوب‌تر بوده است.

قرصه شمس شود قرصه ریوند از مشک بهر تفته جگران کافت گرما بیند در این بیت خاقانی راهروان مکه را آن چنان



بر همین اساس حتی می‌توان برای آگاهی از نوع بیماری‌ها و نحوه درمان‌هایی که در آن روزگار استفاده می‌شده، دیوان خاقانی را منبعی مورد اعتماد دانست. در مورد نگرش‌های طبی در دیوان خاقانی تاکنون مقالات بسیار و رساله‌های دانشگاهی فراوانی در داخل و خارج از ایران نوشته شده است. یکی از این کتاب‌ها «پنج نوش سلامت» از دکتر عباس ماهیار است. علی‌ای حال این‌که خاقانی در بیان مضامین شعری و اندیشه‌های خود از آگاهی‌های پزشکی سود جسته و آن‌ها را به شکل شاعرانه بیان کرده است؛ آگاهی‌هایی که از رهگذر مطالعات بسیار او حاصل شده است. بنابراین برای فهم برخی از نکات خاص طبی روزگار او، به دیوانش سر می‌زنیم و با برخی از گیاهان دارویی خاص که به آن‌ها اشاراتی در دیوان خاقانی شده، آشنا می‌شویم.

۱- قطران

ماده‌ای سیاه‌رنگ و صمغ مانند است و خواص پزشکی هم دارد. در گذشته اعتقاد داشته‌اند که قطران باعث جلوگیری از بارداری است و انقطاع نسل را در پی دارد. **ز قطران شب و کافور روزم حاصل این آمد که از نم‌دیده کافوری و از غم جامه‌قطرانی اگر کافور با قطران ره زادن فرو بندد**

مشتاق نشان می‌دهد که می‌گوید: قرص خورشید که گرمای بسیار دارد، برای این زائران در حکم ریوند، خاصیت خنک‌کنندگی دارد.

۶- درمنه

گیاهی بسیار تلخ است که شیره آن را می‌گرفته و در مداوای برخی امراض از آن استفاده می‌کرده‌اند؛ تلخی این گیاه بسیار مشهور بوده است.

**نه دمنه چون اسد نه درمنه چو سنبله است
هر چند نام بیهده کانا برافکند**

خاقانی می‌گوید: آن چنان که دمنه (شغالی در کتاب «کلیله و دمنه») مانند شیر نیست، خاصیت سنبله نیز با درمنه فرق دارد.

۷- پلنگ‌مشک

پلنگ‌مشک، گیاهی لکه‌لکه بوده و یکی از مهم‌ترین خواص آن، برای ساختن عطر و عود بوده است. در بسیاری از شعرها در کنار مشک ختن از آن نام برده شده است.

**عطر کنند از پلنگ‌مشک به بغداد
و آهوی مشک آید از فضای سپاهان**

این بیت در ستایش شهر اصفهان سروده شده و خاقانی گوید: هم‌چنان‌که در بغداد با پلنگ‌مشک عطر می‌سازند، هوا و فضای اصفهان، خودبه‌خود عطر تولید می‌کند.

۸- بذر قطونا

این گیاه خواص دارویی بسیار داشته و برای سوزش دستگاه گوارش به کار می‌رفته و با گلاب هم که آن را می‌میختند، سردرد را کم می‌کرده است. یکی از ویژگی‌های مهم این گیاه سمی بودن آن و در عین حال جنبه درمانی‌اش است.

**تو بذر قطونا شدی ای شهره شهر
بیرون همه تریاک و درون سو همه ای زهر**

در این بیت خاقانی مخاطب خود را به بذر قطونا تشبیه می‌کند که ظاهری آراسته و خوب و باطنی کشنده و ترسناک دارد.

۹- صبر سقوطری

صبر در اصل نام گیاهی بسیار تلخ است و کلمه صبر در زبان عربی که به معنی شکیبایی نیز هست، با این واژه در پیوند است. برخی هم صبر را صمغی بسیار تلخ دانسته‌اند. صبر برای درمان معده به کار می‌رفته و انواع مختلفی داشته است. صبر سقوطری (نام جزیره‌ای) از شهرت بسیار برخوردار بوده است. گویا صبر سقوطری برای افزایش میل جنسی نیز کاربرد داشته که خاقانی در این بیت به آن اشاره دارد.

**روی بهی کجا بود مرد ز حیر را که خود
وقت سقوط قوتش صبر خورد سقوطری**

۱۰- عودالصلیب

یکی از گیاهانی است که برای مداوای بیماران روحی و روانی کاربرد داشته و گویا به شکل صلیب از گردن بیمار می‌آویخته‌اند و بر همین اساس در دیوان خاقانی در بسیاری از موارد با صلیب عیسی هم مقایسه شده است.

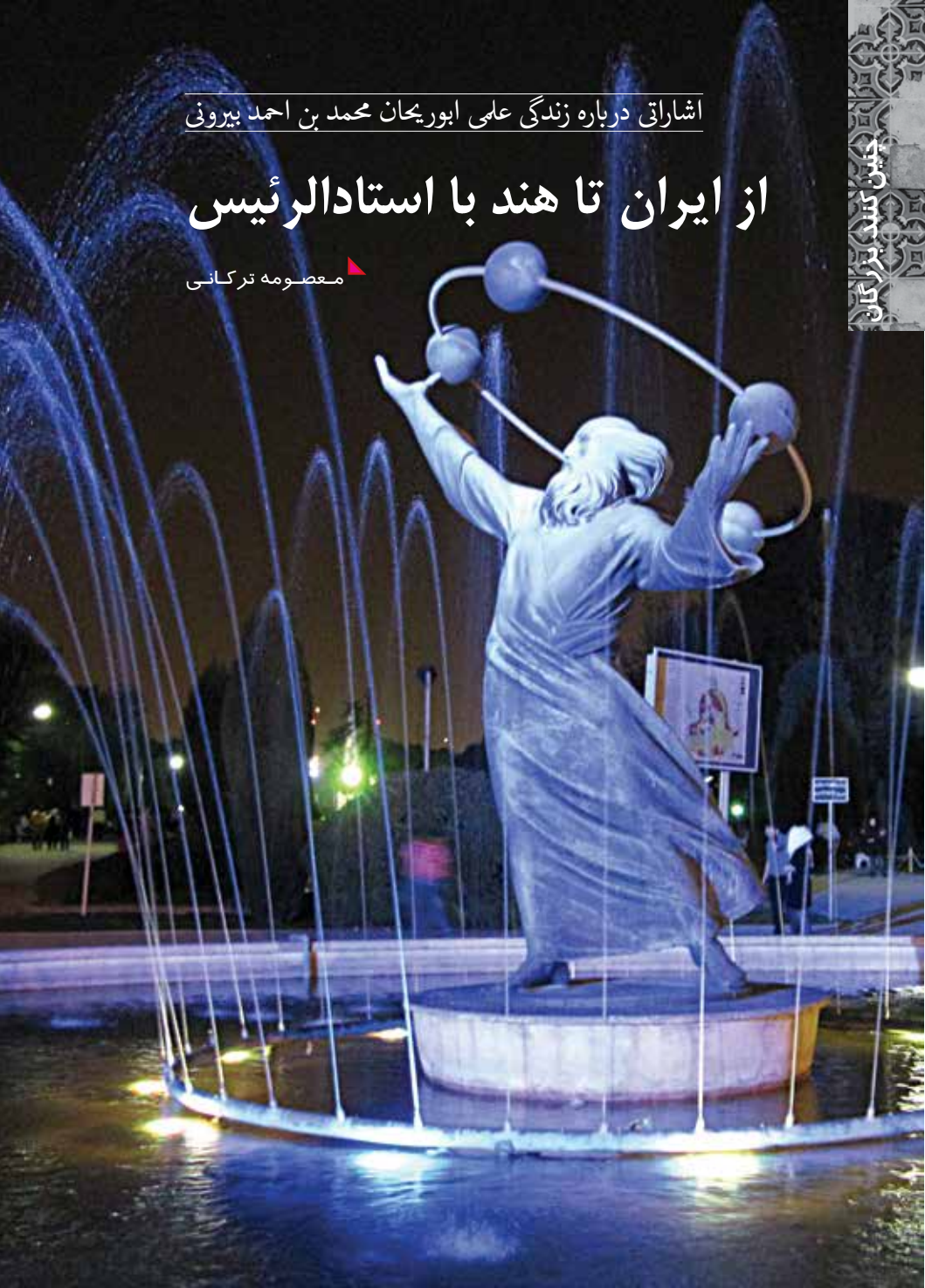
**دهر پیر بوالفضول است ام صبیان یافته
کز نبات فکر او عودالصلیبش یافتم**

خاقانی روزگار را بیماری روانی (ام‌صبیان) می‌داند که با اندیشه ممدوح (اقضی القضاة)، که به ملاقات او آمده، عودالصلیبی برای آن یافته است. ■

اشاراتى درباره زندگى علمى ابوريحان محمد بن احمد بيرونى

از ايران تا هند با استادالرئيس

معصومه تركانى



۱ | دو خورشید در خوارزم

هنگامی که زمان وضع حمل مهرانه فرا رسید، احمد بن علی اندیجانی شتابان خود را نزد قابله روستا رساند. پیرزن قابله گفت به سلامتی و مبارکی، مهرانه که فارغ شود، دوباره قابله‌گری را به او می‌سپارم و در این سال‌های واپسین دمی آسوده می‌شوم. احمد بن علی شاد بود و غمگین؛ شاد از به آغوش کشیدن نوزادی که چندین ماه با مهرانه انتظارش را کشیده بودند و غمگین از تهیدستی‌ای که پس از بدگویی حسودان و رانده شدن از دربار گریانش را گرفته و باعث شده بود تا اخترشناس دربار خوارزم‌شاه در رصدخانه «گرگانج»، ساکن یکی از روستاهای پیرامون خوارزم شود. هنگامی که کودک را به آغوش پدرش دادند، مرد یک‌پارچه شادی شد و به همسرش گفت: «امروز در خوارزم دو خورشید دمیده است که در طالع این مولود شمس بی‌زوالی را می‌بینم.» ابوریحان محمد بن احمد بیرونی، که به سبب تولدش در حومه شهر «کاث» پایتخت خوارزم او را «بیرونی» می‌نامیدند، در نیمه دوم قرن چهارم هجری و در زمان خوارزم‌شاهیان آل عراق چشم به جهان گشود و از همان خردسالی به فراگیری دانش پرداخت. آشنایی ابوریحان با ابونصر، که از شاهزادگان آل عراق و دانشمندی عالی‌مقام بود، راه را برای ورود او به دربار خوارزم‌شاه باز کرد و باعث شد او تحصیلات خود را در مدرسه سلطانی خوارزم که ابونصر بنیان‌گذار آن بود، پی بگیرد.

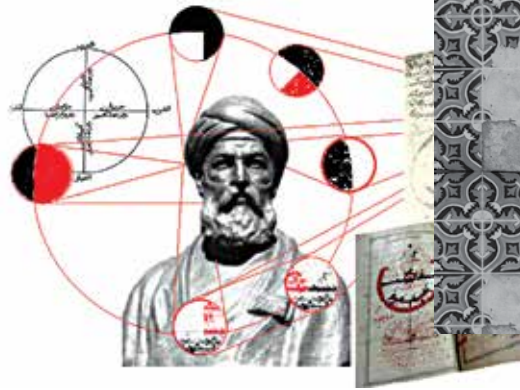
۲ | آغاز فعالیت‌های علمی

ابوریحان در سن ۲۵ سالگی، خسوفی را در «کاث» رصد کرد و در قیاس آن با رصد خسوف بغداد که توسط ابوالوفای بوزجانی و طبق قرار قبلی انجام شده بود، توانست اختلاف طول جغرافیایی آن دو شهر را از

روی اختلاف زمانی رصدها به دست آورد. این که بوزجانی در کهن‌سالی با ابوریحان جوان همکاری کرده، از مرتبه بلند علمی ابوریحان حکایت دارد. ابوریحان مدتی را نزد مرزبان بن رستم بن شروین، که یکی از فرمانروایان آل باوند طبرستان (مازندران) و نویسنده «مرزبان‌نامه» بود، گذراند و کتاب مهم «مقالید علم الهیته» را که نخستین کتاب کامل «مثلثات کروی» مستقل از علم نجوم است، به نام این فرمانروا نگاشت. بیرونی سپس به گرگان و دربار قابوس رفت و در ۲۹ سالگی کتاب «الاثارالباقیه عن القرون الخالیه» (درباره گاه‌شماری تاریخی و علمی) را به نام «شمس‌المعالی قابوس بن وشمگیر» (پدربزرگ امیر عنصرالمعالی نویسنده کتاب «قابوس‌نامه») به نگارش درآورد. ابوریحان در این کتاب مبدا تاریخ‌ها و گاه‌شماری اقوام مختلف از جمله ایرانی‌ها، یونانی‌ها، یهودی‌ها، مسیحیان و عرب‌های زمان جاهلیت و عرب‌های مسلمان را مورد بررسی قرار داده و درباره آیین‌های هر یک به تفصیل سخن گفته است. این کتاب را می‌توان نوعی تاریخ ادیان دانست. شمس‌المعالی چنان شیفته شخصیت علمی ابوریحان بود، که به او پیشنهاد داد امور مملکت را به او محول کند. ولی بیرونی نپذیرفت و به کارهای علمی خود ادامه داد.

۳ | ورود اجباری به دربار غزنوی

ابوریحان در ۳۷ یا ۳۸ سالگی دوباره به وطن خود بازگشت و مدت هفت سال تحت حمایت ابوالعباس خوارزم‌شاه قرار گرفت و از برجسته‌ترین مشاوران او بود و با دانشمندان بزرگی چون ابوعلی سینا، ابونصر عراق و ابوسهل مسیحی هم‌کلام بود. او در این مدت بیشترین ارتفاع نصف‌النهاری خورشید را محاسبه کرد و با حمایت پادشاه خوارزم ابزاری نجومی ساخت و به احترام او، با انتخاب یکی از القاب خوارزم‌شاه، آن را «حلقه شاهیه» نامید. سلطان محمود



و عرض جغرافیایی آن‌ها بر رویش ثبت شده بود. مطالعات بیرونی در جغرافیا به گونه‌ای است که او را پایه‌گذار علم مساحی می‌دانند و پژوهش‌های جغرافیای طبیعی او را حتی کامل‌تر و پیش‌روتر از افرادی مانند برنهارد وارنیوس (در قرن ۱۷) دانسته‌اند. توصیف علمی او از چاه‌های آرتزین نیز معروف است. در همین سال‌ها که مشغول نوشتن کتاب «تحدید» بود، در دربار محمود ملاقاتی داشت با گروهی که فرمانروای ترک‌های وولگا به غزنه فرستاده بود. آن‌ها با ساکنان سرزمین‌های قطبی رابطه بازرگانی داشتند و یکی از آن فرستادگان گفت که در سرزمین‌های دوردست شمال، گاهی خورشید روزهای زیادی غروب نمی‌کند. سلطان محمود خشمگین شد و آن سخنان را کفرآمیز خواند. اما ابوریحان به او گفت که سخن آن فرستاده درست و علمی است و ماجرا را برایش توضیح داد و این خلاف رأی محمود سخن گفتن در شرایطی بود که محمود با آن‌که تظاهر به علم‌دوستی می‌کرد، به سفاک بودن و خودرأیی شهره بود و قبلاً بارها ابوریحان را به خاطر سخنان حقیق مجازات کرده و از ابوریحان خواسته بود تا همیشه بر رأی او سخن بگوید. اما ابوریحان آزادمردی بود که حتی با دیدن سرنوشت حسنگ وزیر و فردوسی در دربار محمود، دست از سخن حق بر نمی‌داشت.

غزنوی که به شکوه محفل دربار ابوالعباس خوارزمشاه غبطه می‌خورد، از او خواست تا همه دانشمندان خود را به دربار محمود بفرستد. ابن‌سینا و ابوسهل مسیحی به غرب گریختند و ابن‌سینا تا پایان عمر در اصفهان و در خدمت علاءالدوله محمد کاکوبه بود. یک سال پس از کشته شدن ابوالعباس به دست سرداران سپاهش، محمود غزنوی به خوارزم یورش برد و ابونصر عراق را به اتهام این‌که در ملکش مسجدی وجود ندارد، به دار آویخت و بیرونی را به اسارت به غزنه برد و بیرونی تا پایان عمر خود در خدمت محمود و مسعود و مودود غزنوی بود. ابوریحان می‌گوید: «این شهر (غزنه)، به گمان معتقدین تقدیر بشری، وطن من است.» و مقصود بیرونی از «تقدیر بشری» فرمان محمود غزنوی بر حضور اجباری او در دربار غزنویان است.

۴ | سخن عالم یا سخن پادشاه؟

او نگارش کتاب «تحدید نهایات الاماکن» را در همین سال‌های ابتدای ورودش به غزنه درحالی‌که در فقر و تنگ‌دستی به سر می‌برد، آغاز کرد. این کتاب یکی از مهم‌ترین آثار دنیای قدیم درباره جغرافیای ریاضی است و در آن به ساخت کره جغرافیایی زمینی اشاره شده است. با این‌که قبلاً کره آسمانی برای نشان دادن موضع سیارات و ستارگان متداول بود، ولی ابوریحان نخستین کسی بود که کره جغرافیایی ساخت که متشکل از یک نیم‌کره به قطر پنج متر بود و اسامی شهرها و اماکن همراه با طول

۵ | سفر به هندوستان

بیرونی در جریان لشکرکشی‌های متناوب محمود به هند او را همراهی می‌کرد و با کوششی پی‌گیر زبان سانسکریت را فرا گرفت و با برقرار کردن ارتباط با دانشمندان و عالمان دینی هند به نگارش کتاب «ماللهند» مشغول شد که یک سال پس از مرگ محمود نگارش آن پایان یافت. او در مورد یادگیری سانسکریت می‌گوید: «پس از به خاطر سپردن یک کلمه، چون آن را تکرار می‌کردم و کوشش فراوان به کار می‌بستم

که حرف‌های آن از مخرج خود ادا شود، باز هندیان نمی‌فهمیدند چه می‌گویم. به‌ناچار از نو کوشش می‌کردم که درست تلفظ شود.» کتاب «مالهند» بیرونی برجسته‌ترین اثر در تاریخ، دین، آداب و دانش هندیان است و از این رو می‌توان بیرونی را یکی از پیش‌گامان هندشناسی و نیز مردم‌شناسی و دین‌شناسی تطبیقی دانست. بیرونی در «مالهند» مانند یک کارشناس بی‌طرف به بررسی تطبیقی باورهای هندوان با ملت‌های دیگر می‌پردازد و این کار را در شرایطی انجام می‌دهد که به دشمنی تاریخی هندوان با مسلمانان و به‌خصوص ایرانیان آگاهی دارد. «مالهند» یکی از قدیمی‌ترین اسناد هندشناسی است. او در این کتاب از احتمال وجود قاره آمریکا خبر می‌دهد؛ نظریه‌ای که پانصد سال بعد توسط کریستف کلمب به شکل غیرمنتظره‌ای اثبات شد.

۶ | علم یا ثروت؟

بیرونی در ۵۸ سالگی به درخواست ریحانه، دختر حسین خوارزمی، کتاب بسیار مهم خود «التفهیم لاولئال صناعه التنجیم» را به دو زبان عربی و فارسی نوشت. این کتاب از قدیمی‌ترین متن‌های فارسی علمی و هم‌چنین گنجینه‌ای از اصطلاحات متون ریاضی - نجومی به فارسی است. در «التفهیم» نقشه‌ای از کره زمین رسم کرده و در آن اتصال اقیانوس هند به اقیانوس اطلس را برای نخستین بار نشان داده است. پس از مرگ محمود و جانشینی فرزندش مسعود، راه برای تحقیقات علمی ابوریحان هموارتر شد و او کتاب «قانون مسعودی» را در اخترشناسی به نام مسعود تألیف کرد. این کتاب به دلیل اهمیت، «محسطی بطلمیوس شرق» خوانده می‌شود. او پاداشی را که مسعود به پاس نگارش کتاب برای او فرستاده بود، به خزانه برگرداند و گفت: «من هرگز معارف باقی را به زخارف فانی نمی‌فروشم.» پس از مسعود او از حمایت مودود بن مسعود برخوردار شد و کتاب «الجواهر فی

معرفه الجواهر» خود را به نام او تألیف کرد. این کتاب در مورد «کانی‌شناسی» است و ابوریحان در این کتاب «وزن مخصوص» ۱۸ سنگ و فلز گران‌بها و جز این‌ها را برای نخستین بار در دوره اسلامی تعیین کرد. بیرونی در محاسبه وزن مخصوص از وسیله دست‌ساز خودش با نام «الاله المخروطه» که در حقیقت نخستین نوع چگالی‌سنج بوده، استفاده کرده است. او در این کتاب به شرح آزمایش‌هایی که انجام داده، می‌پردازد. برای مثال در برابر عقیده زهرآگین بودن الماس به سگی الماس می‌خوراند و نشان می‌دهد که آن سگ سالم می‌ماند. هم‌چنین در برابر عقیده کم شدن بینایی مار با دیدن زمرد، گردن‌بندی از زمرد بر گردن ماری می‌اندازد و این کار را در ۹ ماه و در گرما و سرما می‌آزماید و سرانجام می‌نویسد که اگر این کار بینایی آن مار را افزایش ندهد باشد، چیزی از بینایی آن نکاسته است.

۷ | در اندیشه دانش

ابوریحان که از نوجوانی به شناخت مواد دارویی و نام‌های آن‌ها علاقه داشت، در اواخر عمر، که به گفته خودش بیش از ۸۰ سال داشته و تقریباً نابینا و ناشنوا شده بود، کتاب «الصیدنه فی الطب» را به کمک یکی از دوستان خود در داروشناسی تحریر کرد. شهزوری می‌نویسد: «دست و چشم و فکر او هیچ‌گاه از عمل بازماند و دائم در کار بود، مگر نوروز و روز مهرگان یا برای تهیه نیازهای معاش.» بیرونی هنگامی که در بستر مرگ بود، از علی‌بن عیسی در مورد جدات فاسده (مسئله فقهی در ارث) سوال کرد و در برابر سخن او که اکنون چه جای این پرسش است، جواب داد: «این مسئله را بدانم و بمیرم بهتر است یا نادانسته از دنیا بروم؟» و ساعتی پس از فرا گرفتن آن مسئله، مردی که او را «استادالرئیس» و «استادالامام» می‌نامیدند، چشم از جهان فرو بست. ■

در سبب اختراع تلفن همراه

همه جا می‌شوند موی دماغ...



نسیم عربامیری

هر زمان شد گرفته و دل‌تنگ
ننشیند کنار برکه و سنگ،

یا به دیوار خانه تکیه کند
از غم عشق خویش گریه کند

دوست داشت ارتباط ساده شود
آدمیزاد بی‌افاده شود

عاشقی تا که می‌شود دل‌تنگ
بزند هر کجا به عشقش زنگ

یا اگر کار داشت یک آدم
با مقامی بلندمرتبه هم،

نرود درب منزل یارو
بزند مستقیم زنگ به او

خواست تا ارتباط بین بشر
بشود رفته رفته راحت‌تر

قرن‌ها پیش زندگی بشر
داشت شکل و شمایل‌ی بهتر

گرچه ابزارها قدیمی بود
طرز برخورد‌ها صمیمی بود

زندگی بود خوب و رویایی
عرصه‌ای خوشگل و تماشایی

دوستی‌ها به شکل دیگر بود
روی هم رفته وضع بهتر بود

ولی افسوس دوست داشت انسان
که شود زندگی کمی آسان

فلذا پیرمرد خوش‌فکری
رفت دنبال ایده بکری،

که نگردد کسی دچار جنون
از غم عشق عین‌هو مجنون



چه لب چشمه باشد و دریا
هر زمان هر کجا شود پیدا

نیست فرقی میان جاده و باغ
همه جا می‌شوند موی دماغ

گرچه درواقع است دست‌افزار
وقت‌گیر است بس که این ابزار،

عمر آدم به کل شده است تباه
وای از شر گوشی همراه! ■

فلذا کشف کرد در این راه
اولین نوع گوشی همراه

ولی افسوس وضع بدتر شد
اختراع جدید او شر شد

دیگر آدم ندارد آسایش
وقت خواب و نوشتن و ورزش

وانگهی توی چاه هم برود
یا به مریخ و ماه هم برود



الا ای بلبل گویای اسرار ز صندوق جواهر بند بردار

مهدی استاداحمد



صندوق در زندگی بشر نقش بسیار مهمی بازی می‌کند. مثلاً وقتی انسان به دنیا می‌آید، هرچند به دنیا آمده، اما هنوز در بیمارستان است. انسان برای این که از بیمارستان هم بیرون بیاید تا کاملاً به دنیا آمده باشد، باید پدرش را به سمت صندوق بفرستد تا پس از درآمدن پدرش برگه ترخیص را گرفته و دخترش یا پسرش را از بیمارستان به دنیا بیاورد.

ظاهراً مثال پیچیده‌ای بود. هرچند مخاطب این مطلب نخبگان هستند و احتیاج به توضیح بیشتری نیست، اما آوردن مثال‌های دیگر ضرری ندارد. تصور کنید صندوق پست نبود. آیا هیچ نامه‌ای توان رد و بدل شدن داشت؟ آیا افرادی که عاشق شده بودند یا کار اداری داشتند، می‌توانستند به مراد دلشان برسند؟ از همه این‌ها مهم‌تر آیا بدون صندوق رای، کسی می‌توانست رای بیاورد؟

درباره نقش صندوق هرچه گفته شود کم است. بی‌شک صندوق در زندگی بشر نقش بسیار مهمی بازی می‌کند. اگر هنوز هم به نقش مهم صندوق پی نبرده‌اید، این خبر را بخوانید تا کاملاً پی

ببرید: صندوق حمایت از نخبگان راه‌اندازی می‌شود.

مطمئناً دیگر به نقش مهم صندوق کاملاً پی بردید. البته پس از پی بردن، این مسئله باقی می‌ماند که در صندوق حمایت از نخبگان چه چیزهایی بگذاریم.

در ادامه چند چیز که لازم است در این صندوق گذاشته شود، پیشنهاد می‌شود.

شکم‌بند طبی

یکی از مهم‌ترین چیزهایی که باید در صندوق حمایت از نخبگان گذاشته شود، یک شکم‌بند طبی است.

شکم‌بند طبی برای نخبگان چندین کاربرد

می‌شود، سخت یا راحت در اشتباهید. از دستگاه کپی مذکور برای حل یکی از مشکلات بزرگ نخبگان استفاده خواهد شد. فقط باید دقت شود که دستگاه کپی در سمت راست صندوق قرار بگیرد تا با ترکیب کلمه‌های «copy» و «right» یکی از بزرگترین مشکلات نخبگان در همین حد هم که شده، حل شود.



شیپور

شاید باعث تعجب باشد که گذاشتن یک عدد شیپور در صندوق حمایت از نخبگان به‌نظر لازم برسد. اما وقتی که به آرشپو خبرگزاری‌ها مراجعه کنیم و ببینیم که نخبگان درباره مسائل مختلفی از قبل هشدار داده بودند اما کسی هشدارهایشان را جدی نگرفت، مطمئن می‌شویم که نخبگان به وسیله هشداردهنده‌ای قوی‌تر از دهانشان نیاز دارند.

از سویی دیگر اگر نخبگان با شیپور هم هشدار دادند و کسی جدی نگرفت می‌توانند به استادیوم بروند و ضمن تماشای فوتبال، لحظات خوشی را با شیپور تجربه کنند.

به این لیست می‌توان اقلام اساسی دیگری نیز افزود، اما به هر حال باید جایی هم برای خلاقیت مسئولان صندوق باقی گذاشت. پس با آرزوی لحظاتی خوش برای نخبگان، این مطلب را به پایان می‌بریم. ■

دارد. شکم‌بندهای طبی با ایجاد گرما در ناحیه شکم باعث دل‌گرمی فرد می‌شوند و از آن جایی که نخبگان احتیاج به دل‌گرمی دارند، می‌تواند برایشان مفید باشد. از سویی دیگر شکم‌بند باعث می‌شود که فرد استفاده‌کننده احتیاج به خوراکی‌های کمتری داشته باشد و از دغدغه نان خلاص شده، به نخبگی و فرهیختگی‌اش مبادرت ورزد.

ضمناً از آن جایی که ممکن است خیلی از نخبگان تاکنون از شکم‌بند استفاده نکرده باشند و نظر به میزان بالای درآمد و خوردوخوراک و بریزوپاش نخبگان، شکم‌بند طبی می‌تواند در آب کردن چربی‌های اضافه‌شان کمک بسیاری کند.

استامینوفن کدئین

در خواستگاری اگر یکی از طرفین احساس کند که طرف مقابل به‌شدت «زش سره» سعی می‌کند با «زدن تو سر مال» او را مهار کند و گربه را ماه‌ها قبل از حمله به قتل برساند. در بعضی موارد با نخبگان هم همین رفتار در جامعه می‌شود و برای همان کشتن گربه در پای حمله یا به دلایل دیگری توی سر نخبگان می‌زنند. اگر دقت کرده باشید، خیلی از نخبگان در خیلی اوقات سردرد دارند. البته اگر دقت نکرده باشید هم همین است. به همین دلیل گذاشتن استامینوفن کدئین در صندوق حمایت از نخبگان بسیار لازم است. علی‌الخصوص برای بعضی نخبگان که سرشان برای بعضی چیزها خیلی درد می‌کند.

دستگاه کپی

گذاشتن یک دستگاه کپی در صندوق حمایت از نخبگان نیز ضروری به‌نظر می‌رسد. اگر تصور می‌کنید از این دستگاه برای تکثیر پایان‌نامه یا سوالات کنکور استفاده

مردمی، دائمی، غیر قابل فروش

نقش وقف در شکل‌گیری و توسعه شهرهای ایرانی اسلامی

آنا رفیعی فنود

(کارشناس ارشد مدیریت مناظر فرهنگی)

وقفی، منبع درآمدی را که رقبه نامیده می‌شد، مانند خانه، مغازه یا باغی را وقف آن‌ها می‌کردند. بنابراین بسیاری از دکان‌ها در بازار نیز وقفی بودند و به این صورت وقف در شکل‌گیری بازارها هم نقش داشته است.

اصفهان یکی از شهرهای قدیمی ایران است که توسعه و گسترش آن در ادوار مختلف تاریخی با موقوفات شهر بی‌ارتباط نیست. انسان‌های خیر در هر دورانی به ایجاد هسته‌های اولیه محلات نوین یاد یعنی مسجد، حمام، بازارچه و غیره مبادرت کرده‌اند که رقبات آن‌ها در خارج از شهر و در بازار به حفظ و نگهداری این موقوفات کمک شایانی می‌کرده است. در این شهر، موقوفات مهم چون مسجد، کاروانسرا، مدرسه، حمام و بازارچه به صورت مجتمع در کنار یکدیگر و اغلب در بخش تجاری شهر قرار گرفته‌اند که معرف اندیشه‌های منطقی، اقتصادی و اصولی ساخت شهر در گذشته بوده است. بسیاری از بناهای تاریخی اصفهان از جمله مسجد جامع اصفهان، مدرسه چهارباغ و مساجد میدان نقش جهان، از موقوفات این شهر هستند که دکان‌های بسیاری هم در بازار برای هزینه‌های آن‌ها وقف شده‌اند. خواجه رشیدالدین فضل‌الله در نیمه اول قرن هشتم هجری قمری اقدام به احداث شهرستانی وقفی در بالای شهر تبریز کرد که یکی از

در شکل‌گیری فضاهای شهرهای ایران، عوامل زیادی موثر بوده‌اند که یکی از مهم‌ترین آن‌ها «وقف» است. وقف یکی از ارزش‌های والای انسانی است که تحت تاثیر جهان‌بینی دینی و مذهبی اسلام علاوه بر این که از نظر اجتماعی و اقتصادی کارکردهای فراوان و مهمی در زندگی روزانه و فعالیت‌های شهری دارد، از نظر کالبدی نیز نقش بسیار موثری در شکل‌دهی به ساخت فضای شهرهای دوره اسلامی داشته است. بسیاری از شهرهای قدیمی اغلب محله‌های کوچکی بوده‌اند که به تدریج با افزایش جمعیت و توسعه بناها و اماکن به شهر تبدیل شده‌اند. بسیاری از خدمات و نیازهای شهری و محله‌ای به شکلی خودجوش و طبیعی بدون اتکا به منابع و اعتبارات دولتی و در چهارچوب نظام وقف و با سرمایه‌های افراد متمول احداث می‌شدند. مساجد هسته اصلی محله‌ها بودند و سایر اماکن چون مدارس، حمام‌ها، قنات‌ها، آب‌انبارها، سقاخانه‌ها، کاروانسراها، بازارها و بازارچه‌ها با توجه به نیازهای مردم، دور آن ساخته می‌شدند. در ساخت این بناها به نیاز محله و جزئیات بسیاری توجه می‌شده است. مثلاً کاروانسراها در مسیرهای حرکت کاروان‌ها و در کنار بازارها با فواصل منطقی ساخته می‌شدند. متولیان به منظور درآمدزایی برای نگهداری، مرمت و پرداخت حقوق کارکنان این اماکن



پل‌ها، حمام‌های عمومی و بازار از سایر عناصر شهری پایدارتر باقی‌بمانند. پایداری این تاسیسات که نیازهای اساسی ساکنان را تامین می‌کردند، منجر به افزایش جمعیت محله می‌شده و به مرور در نتیجه پیوستن این محله‌ها، شهرهای بزرگ ایجاد می‌شدند.

امروزه با ساخت‌وسازهای بی‌رویه و بی‌برنامه ارتباط این فضاهای شهری گسسته شده است و محله‌ها معنی و مفهوم خود را گم کرده‌اند. بسیاری از محله‌های جدید در شهرسازی امروز بدون توجه به نیازهای روزمره ساکنان ساخته شده‌اند، به‌طوری که مثلاً برای خرید نان یا رفتن به مدرسه باید مسافت زیادی را طی کرد؛ محله‌هایی متشکل از ساختمان‌های مدرن سر به فلک کشیده و بدون هرگونه امکانات بهداشتی، آموزشی و خدماتی که دسترسی به این امکانات در اکثر مواقع نیازمند وسیله نقلیه است. در موارد بسیاری هم شاهد هستیم که پایداری در تامین خدمات در محله‌ها وجود ندارد، مثلاً مدرسه‌ای را تخریب می‌کنند تا به جای آن برج بسازند. این وضعیت در محله‌های قدیمی شهرها، آن‌ها که هنوز بلدوزرها به جانشان نیفتاده‌اند، به‌ندرت دیده می‌شود. هنوز می‌توان ردپای وقف را در این محله‌های سنتی با دنبال کردن مهره‌های به‌جامانده از آن دید. ■

نمونه‌های موفق شکل‌گیری و توسعه شهری بر پایه نظام وقف است. این شهر علاوه بر ربع رشیدی که یک مجتمع بزرگ علمی و آموزشی وقفی بوده و در آن علوم دینی و علوم پزشکی تدریس می‌شده، دارای مجموعه‌های تجاری و اقتصادی شامل بازار، کاروانسراها، محله‌های مسکونی مختلف، مناطق کشاورزی، باغ‌ها و هم‌چنین دروازه و بارو بوده است که همگی به صورت منسجم و نظام‌مند در راستای توسعه شهر اداره می‌شدند. ربع رشیدی باشکوه‌ترین و مهم‌ترین مرکز علمی و آموزشی با شهرتی جهانی بوده است که فقط می‌توان آن را با مرکز علمی و آموزشی جندی‌شاپور در ایران قبل از اسلام مقایسه کرد. امروز از آن شکوه جز تلی خاک و چند ستون باقی‌نمانده است. پایداری موقوفات که ساختارهای اساسی زیربنایی و روینایی محله‌ها را تشکیل می‌دادند، در سه عامل قابل بررسی است؛ اول آن که حکومت‌ها اغلب در ساخت و اداره آن‌ها نقشی نداشتند، دوم، رقابت هزینه‌های مرمت و نگهداری این موقوفات را تامین می‌کرده است. و سوم آن که ماهیت دائمی، غیرقابل فروش و انتقال بودن موقوفات موجب می‌شد که تعداد زیادی از آن‌ها، به‌خصوص املاک غیرمنقول چون مساجد، مدارس، کتابخانه‌ها، بیمارستان‌ها، مسافرخانه‌ها، آب‌انبارها، قنوات،

اللَّهُمَّ صَلِّ عَلَى آبَائِكَ يَا أَبَا عَبْدِ
حَسَنِ سادات اخوی

حکایت خانه‌ای که ۱۷۰
سال پیش وقف روضه
امام حسین (ع) شد

پرده‌ای از تهران، دو قرن پیش از این

محبوبه حقیقی

اولین باری که دیدمش، آبان‌ماه سال ۹۱ بود. کمیته پی‌گیری خانه‌های تاریخی تهران، به مناسبت محرم برنامه‌ای برای بازدید از تکیه‌ها و حسینیه‌های تاریخی تهران ترتیب داده بود. از خیابان مصطفی خمینی، پیاده وارد کوچه افشار شدم. محله عودلاجان همیشه برایم رازآلود و شورانگیز بود. این بار اما هر قدر به انتهای کوچه نزدیک‌تر می‌شدم، انگار جهانی را که از آن آمده بودم، پشت سرم جا می‌گذاشتم و پیش می‌رفتم به سمت جهانی که دوست‌تر دارم. باد، پرچم‌های فراز آن خانه را تکان می‌داد و صدای روضه‌ای قدیمی را همراهش به جان من می‌ریخت... «شیعتی، ما ان شریتم عذب ماء فاذکرونی...» تعداد ما زیاد بود و جمعیت سُوگوار نشسته در آن روضه خانگی از ما هم زیادتر. در نوبت ایستادیم تا چند نفر، چند نفر داخل برویم و تماشایش کنیم و بعد درباره‌اش بنویسیم؛ درباره آن خانه؛ حسینیه تاریخی که حالا دیگر ۱۷۰ سال است روضه امام حسین (ع) در آن برپاست. نوبت من که شد، چادر را از دوستم گرفتم و روی سرم انداختم و پریشان واردش شدم. دیگر خبرنگار نبودم، نیامده بودم برای نوشتن از میراث فرهنگی تهران و خانه‌هایی که ویران می‌شوند و جایشان آپارتمان‌های زشت و پاساژهای زشت‌تر بالا می‌رود. ناگهان هفت ساله شدم و در زمان به‌سرعت چشم برهم زدن عقب رفتم. بوی عجیبی آن‌جا می‌آمد. بوی چای دم‌کشیده، بوی قند تازه‌شکسته، بوی نم ابدارخانه‌های قدیمی. بوی روضه‌های خانه پدربزرگم که خیلی زود رفت و همه خاطرات اندکی که از او دارم، در بستر همین بوی عجیب است؛ بویی که ضربان قلبم را بالا می‌برد و رنگش اگرچه از رنگ‌های شاد کودکی است، اما در سیاهی آن کتیبه‌های تاریخی غوطه می‌خورد.

جایی در خیل جمعیت پیدا کردم، به شیوه‌ای که تا آن روز تجربه نکرده بودم، چادرم را انداختم روی صورتم و اشک‌هایم که از عمیق‌ترین لایه‌های سوزناک درونم بیرون

می‌ریخت، جاری شد. می‌خواستم جهان به پایان برسد و من تا ابد در میان آن همه‌مه سوگوارانه، آن زمزمه روضه آشنا، با آن چادر مشکی تکیه داده به علمی که خیمه بالای سر آن حیاط را افراشته بود، بمانم و بمیرم و ذرات هستی‌ام جاری شود در آن هوای عجیب که مرا در یک آن عاشق خودش کرده بود. چشم‌هایم را بسته بودم تا آن صدا و آن بو و آن همه‌مه مرا مطمئن نگه دارد که مادربزرگم با دست‌های پیرش که برای من شبیه دشتی بود که رگ‌های برآمده روی آن رودخانه‌های پرآبش بودند، کنارم نشسته است و پدربزرگم همان پیرمردی است که دیدم سینی چای را با خودش می‌برد و شک نکنم که صدایی که سلام مجلس را می‌خواند، خود اوست و آن مرد میان‌قامت که میاندار این مجلس است، خود باباست و مادرم حتما در آن حیاط مشغول تایید کیفیت برنج، برای پختن قیمه ظهر عاشوراست.

گریزی نبود اما از این‌که چشم‌هایم را باز کنم و اشک‌هایم را پاک کنم و بازگردم به جمع دوستان خبرنگارم که همه با هم آمده بودیم تا در ستایش تکیه‌ها و حسینیه‌های تاریخی تهران بنویسیم. این یکی اما به من رخصت ستایش کردن هم نداد، مرا با خودش برد. این نوشته قرار بود ادامه‌ای باشد بر صفحات میراث فرهیختگی با نگاهی به سنت حسنه وقف. اما تا این‌ها را نمی‌گفتم، توضیح این‌که من چرا سهمم را از این ادای احترام، فروتنانه به حسینیه سادات اخوی تقدیم می‌کنم، ممکن نبود. تاریخچه این خانه می‌گوید که ۱۷ دهه از وقف آن برای روضه امام حسین (ع) و چندی دیگر از آیین‌های مذهبی می‌گذرد. پس یقیناً سال‌های بیشتری است که این مراسم در آن برگزار می‌شود و طبیعتاً سال‌های بیشتری از آن، از ساخته شدن بنا می‌گذرد. اگرچه حسینیه هم‌چنان تحت نظارت خاندان سادات اخوی اداره می‌شود و همین دلیل اصلی ماندگاری آن است، اما تاریخ این خانه، هم‌چون



بعضا از بزرگان دربار قاجار و افراد نام‌آشنای تاریخ ایران‌اند، در حسینیه سادات اخوی وجود دارد. علاوه کنید بر این‌ها کتب خطی، تابلوهای خوش‌نویسی عصر مظفری و مهم‌تر از همه این‌ها سه تابلوی رنگ روغن که به گفته متولیان و تشخیص نزدیک به یقین کارشناسان خبره، از آثار ابوالقاسم اصفهانی است.

خانه‌ای که همه این‌ها را در خود جای داده، خانه‌ای قاجاری با حیاط مرکزی و اندرونی و بیرونی است. منبر در حیاط قرار می‌گیرد و زنان نیز در حیاط و پای منبر می‌نشینند و تنها یک ضلع از اتاق‌های اطراف حیاط به نشستن مردان اختصاص دارد. در کتاب «طهران قدیم» جعفر شهری عکسی از این حسینیه موجود است که از اصالت کتیبه‌ها تا قدمت سبک نشستن زنان و مردان در آن را تایید می‌کند. در آن عکس، زنان، به شیوه معمول عصر قاجار همه چادر مشکی دارند و روبنده‌های سفید.

از این روی حسینیه سادات اخوی تنها یک بنای با ارزش تاریخی نیست. علاوه بر آن موزه‌ای از هنرهای دستی دوران پایه‌گذاری خویش است و کلکسیون‌های آثار هنرمندان و خوش‌نویسان بنام و میراثی معنوی از شیوه سوگواری و عزاداری تهران دو قرن پیش از این. و در یک کلام می‌توان گفت این حسینیه خاطره جمعی نسل‌هایی است که طی دو قرن به این خانه و خیمه و بارگاه آمده‌اند و دل به آن بسته‌اند. ■

همه قصه‌هایی که دوستشان داریم، رازآلود و گاه افسانه‌وار است. شایع‌ترین داستان‌هایی که درباره این حسینیه بر سر زبان‌هاست، این است که قنداقه تمام شازده‌های قاجار را به تیمن و تبرک از زیر منبرش عبور می‌دادند و این خانه و حسینیه و اهلش تا آن‌جا برای شاهان سلسله قاجار مورد احترام بوده که نقل است ناصرالدین شاه وقت آمدن به این روضه از فاصله‌ای کفش‌هایش را می‌کنده و برهنه‌پای به این آستان می‌آمده است. اما آن‌چه در حقیقی بودنش شکی نیست، همان چیزی است که امروز بعد از گذشت نزدیک به دو قرن هم‌چنان به سبک همان دوران در این خانه برپاست؛ از تزئینات و کتیبه‌ها بگریزد تا ساعت برپایی مراسم که از اول صبح آغاز می‌شود و تا اذان ظهر ادامه دارد و تا شیوه روضه‌خوانی‌ها و مرثیه‌سرایی که دیگر در کمتر تکیه و هیئتی در تهران می‌توانید شبیهش را ببینید. کتیبه‌های آویخته از در و دیوار این‌جا همگی بین صد تا صدوپنجاه سال پیش به استاد قلم‌کاری در اصفهان سفارش داده شدند و جای نصب و قرار گرفتن هر کدام در طول همه این سال‌ها ثابت مانده است و متولیان وقف خاندان سادات اخوی، هم‌چون وظیفه‌ای شرعی و امری اخلاقی پای‌بند همان شیوه تاریخی مانده‌اند. دست‌کم صد شیء مسین از گلاب‌پاش و ابریز و دیس و سماور و دیگ و... با قلم‌زنی‌های نفیس و حک نام وقف‌کننده که

معرفی سه اپلیکیشن برتر تندرستی
و تناسب اندام در دنیا

یک کلیک تا سلامتی

مستانه تابش
(کارشناس تغذیه و رژیم درمانی)

این روزها سلامت کف دست شماست! یا دقیق تر بگوییم، لابه لای اپلیکیشن های اسمارت فون شما. البته از بین صدها گزینه ای که موقع دانلود این نرم افزارها پیش رویمان هست، انتخاب یکی، دو اپلیکیشن کاربردی که هم درست کار می کنند و هم نتایج عملی دارند، آن قدرها هم ساده نیست. به همین دلیل قصد داریم سه نمونه از بهترین اپلیکیشن های سلامتی را در این شماره معرفی کنیم. انتخاب های ما بر چه اساسی بوده: ۱- کاربران چه درجه ای به اپلیکیشن مورد نظر داده اند، ۲- آیا کاربری اش آسان است؟ قابل اطمینان و بدون باگ است؟ قابلیت گسترش دارد؟



۱. کودی: یک جور شبکه داخلی ورزش و تناسب است تا شما بتوانید تجربیاتان درباره ورزش و فعالیت بدنی و... را از طریق عکس، فیلم و نوشته با افرادی که هدفشان به شما نزدیک است، به اشتراک بگذارید. **چرا کودی باحال است؟** چون محیط جذابی دارد و به شما امکان می دهد که برای دیگران کامنت بگذارید یا نظرات تشویق آمیز دوست هایتان را دریافت کنید.

قیمت: رایگان!
مناسب برای iOS و اندروید



۲. نایک + دو: اپلیکیشنی برای ثبت شدت و سرعت دویدن، کالری سوزانده شده و... و به اشتراک گذاری آن با دوستان. **چرا نایک + دو باحال است؟** این برنامه مجهز به سیستم مربی گری است و شما را از یک دوندۀ صفر کیلومتر به یک دوندۀ ماراتون حرفه ای تبدیل می کند و حتی برایتان پیغام های انگیزشی می فرستد.

قیمت: رایگان!
مناسب برای iOS و اندروید



۳. از دستش بده! (لوز ایت): این اپلیکیشن یک برنامه کاهش وزن کاملاً حرفه ای است که برای هر هفته تان برنامه ویژه ای تنظیم می کند، کالری هایی که می خورید را به دقت محاسبه می کند و تا رسیدن به وزن ایده آل همراه شماست. **چرا از دستش بده باحال است؟** چون اسکنر بارکد مواد غذایی دارد، پایگاه داده های خوراکی هایش به شدت گسترده است، اجازه می دهد گروه کاهش وزن درست کنید و...

قیمت: رایگان!
مناسب برای iOS و اندروید و کیندل

چه چیزهایی بخوریم تا راحت‌تر با استرس مواجه شویم؟

نسخه استرس را سر سفره بیچ!



پرتقال

این میوه پاییزی یکی از غنی‌ترین منابع ویتامین C است که بر اساس نتایج مطالعات مختلف به کاهش سطح هورمون‌های استرس کمک می‌کند. در یک مطالعه که روی افراد مبتلا به پرفشاری خون انجام شده، مشخص شده سطح کورتیزول خون کسانی که بعد از یک کار پراسترس ویتامین C دریافت می‌کنند، سریع‌تر به حالت طبیعی برمی‌گردد.



اسفناج

دریافت بسیار کم منیزیم در برنامه غذایی محرک سردرد و خستگی است که هر دو با استرس رابطه مستقیم دارند. خوردن یک کاسه کوچک اسفناج به شما کمک می‌کند تا مقدار زیادی از سهم روزانه



استرس؛ همه ما با آن مواجه هستیم و تنها فرق اساسی در شیوه‌هایی است که برای مدیریت آن داریم. یکی از این روش‌ها مدیریت و کنترل استرس با استفاده از برنامه غذایی است. تا حالا اسمش را شنیده بودید؟

غذاهای ضد استرس چه می‌کنند؟

مواد غذایی مختلف برای این که شما را آرام کنند، روش‌های مختلفی دارند؛ خوراکی‌های آرامش‌بخشی مانند یک کاسه جوی دوسر، باعث افزایش ترشح سروتونی (نوعی انتقال‌دهنده عصبی) در بدن می‌شوند. گروه دیگر سطح هورمون‌های استرس یعنی آدرنالین و کورتیزول را کنترل می‌کنند. یک رژیم غذایی سالم با تقویت سیستم ایمنی و کاهش فشار خون به جنگ استرس می‌رود. آیا می‌دانید کدام غذاها در این گروه قرار می‌گیرند؟



پسته

پسته مانند سایر دانه‌های روغنی منبع خوب اسیدهای چرب مفید محسوب می‌شود. خوردن یک مشت پسته در طول روز کلسترول خون را کاهش می‌دهد، التهاب عروق خونی را کمتر می‌کند، باعث کند شدن روند بیماری دیابت می‌شود و شما را برای مبارزه با استرس آماده می‌کند. هرچند نباید در مصرف آن افراط کرد، چون به شدت پرکالری است.



سبزیجات خام

خوردن سبزیجات خام، یا بهتر است بگوییم جویدن و زیر دندان خرد کردن سبزیجات، به یک روش کاملاً مکانیکی باعث مهار استرس می‌شود. این بار که دچار استرس شدید، یک تکه کرفس یا هویج گاز بزنید تا ببینید فک سفت شده‌تان چگونه آزاد شده و باعث ایجاد احساس آرامش در وجودتان می‌شود.



میان‌وعده قبل از خواب

خوردن یک میان‌وعده کوچک حاوی کربوهیدرات قبل از خواب به آزاد شدن سریع ترکیبات آرامش‌بخشی هم‌چون سروتونین کمک کرده و خواب آرام شما را تضمین می‌کند. البته سراغ خوراکی‌های پرکالری نروید، وگرنه سوءهاضمه می‌گیرید.

منیزیم مورد نیاز بدنتان را دریافت کنید. اسفناج را دوست ندارید؟ سایر سبزیجات برگ سبزدار هم منابع منیزیم خوبی هستند. البته شما می‌توانید دانه سویا و فیله ماهی قزل‌آلا را نیز امتحان کنید.



ماهی‌های پرچرب

برای این‌که افسار استرس توی دستتان باشد، با ماهی‌های پرچرب دوست شوید! اسیدهای چرب امگا ۳ موجود در این ماهی‌ها از جمله ماهی آزاد و تن از بالا رفتن زیاد هورمون‌های استرس جلوگیری می‌کند. برای رسیدن به این نقطه چقدر باید ماهی بخورید؟ حداقل ۱۸۰ گرم در هفته.



چای سیاه

نوشیدن چای سیاه به شما کمک می‌کند تا سریع‌تر و راحت‌تر از تاثیر حوادث استرس‌زا خلاص شوید و آرام بگیرید. در یک مطالعه دو گروه از افراد مورد بررسی قرار گرفتند:

۱. آن‌هایی که روزانه شش فنجان چای سیاه می‌نوشیدند.
 ۲. آن‌هایی که نوشیدنی‌های دیگری جز چای سیاه می‌خوردند.
- شش هفته بعد نتایج مطالعه حاکی از آن بود که سطح هورمون کورتیزول در بدن افراد دسته اول به مراتب کمتر و احساس آرامششان بیشتر است.



معرفی چند مسکن طبیعی

طبیعت علیه «آخ‌خ‌خ»



نعناع؛ آبی بر آتش سردرد

در خانه اغلب ایرانی‌ها عرق نعناع پیدا می‌شود و همه مادرها و مادر بزرگ‌ها موقع دل‌درد و ناراحتی گوارشی توصیه می‌کنند که یک ته استکان عرق نعناع بخورید. ولی این سبزی پرخاصیت علاوه بر رفع دل‌درد برای درمان سردرد هم مفید است. اصلاً اسانس نعناع تسکین‌دهنده درد است و حتی اگر انگشتان لای در ماشین هم مانده باشد، می‌توانید برای کمتر شدن دردش از نعناع استفاده کنید. حالا اگر عرق نعناع دم‌دستتان نیست، یا نمی‌توانید هر روز یک شیشه عرق نعناع را با خودتان این طرف و آن طرف ببرید، نگران نباشید، چون در داروخانه‌ها قطره‌ای با عنوان منتول وجود دارد که همان اسانس نعناع است و کافی است برای رفع سردردتان فقط دو، سه قطره از آن را روی پیشانی بمالید و ماساژ دهید. کمی که صبر کنید، طبیعت خودش معجزه می‌کند.



بعد از چند ساعت خیره شدن به صفحه مانیتور، رانندگی، نشستن سر کلاس، توی ترافیک ماندن، کار سخت و... شاید خیلی عجیب نباشد که احساس سردرد کنیم. لابد سردرد برای شما هم پیش آمده و حتماً روش‌های مختلفی را برای رفع آن امتحان کرده‌اید؛ از خوابیدن در یک اتاق تاریک و ساکت گرفته تا یک عدد استامینوفن همراه یک لیوان آب. اما تا به حال شده که برای رفع سردرد سراغ قفسه ادویه‌ها و عرقیاتتان بروید؟ اصلاً گیاهان دارویی ضد سردرد را می‌شناسید؟



سنبل طیب؛ مُسکن سردرد میگرد

سنبل طیب یا والرین از محبوب‌ترین داروهای گیاهی نه فقط در ایران، بلکه در اروپا و آمریکا است و اغلب افراد به خاطر خاصیت آرامش‌بخشی سراغش می‌روند و دمنوش آن را شب‌ها قبل از خواب می‌نوشند. با این حال خواص سنبل طیب به همین‌جا ختم نمی‌شود، چون این گیاه مُسکن سردردهای مزمن و میگرنی هم هست.

اگر می‌خواهید سردردتان رفع شود، یک قاشق چای‌خوری پودر خشک ریشه سنبل طیب را با یک قاشق چای‌خوری تخم آسیاب‌شده رازیانه مخلوط کرده و دم کنید. البته می‌توانید چند تکه نبات هم به آن اضافه کنید تا طعمش بهتر شود. البته در مصرف این گیاه دارویی احتیاط کنید، چراکه زیاده‌روی در مصرف آن باعث مسمومیت کبدی می‌شود.



بابونه رومی برای عصبی‌ها!

هر سردردی لزوماً ناشی از خستگی و فشار کار نیست. گاهی وقت‌ها استرس و اضطراب هم می‌تواند باعث سردرد شود و در چنین مواقعی استفاده از اسانس بابونه رومی می‌تواند به کمک شما بیاید تا زودتر از شر درد خلاص شده و البته آرام شوید. این نوع بابونه در مقایسه با سایر انواع این گیاه خودرو خاصیت ضد درد بیشتری دارد و در رفع بی‌خوابی هم موثر است.



ریحان گرمسیری

ریحان گرمسیری از خانواده نعناعیان است و ته‌مزه تند و کمی شیرینش آدم را یاد رازیانه می‌اندازد. ترکیبات فنیل پروپانوییدی که در این گیاه وجود دارد، نوعی خاصیت ضد درد به آن می‌دهد که هم در درمان سردرد موثر است و هم درد عادت ماهانه در خانم‌ها، کولیت و... این بار اگر سردرد داشتید، یکی دو قطره از اسانس این گیاه را روی پیشانی‌تان بمالید تا درد کم‌کم رفع شود. البته فراموش نکنید که بعد از ماساژ اسانس روی پوست، دستتان را کاملاً بشویید تا با چشمتان تماس پیدا نکند.

چرا پشت میز خسته می شوید؟

مشکلات ناشی از نشستن طولانی مدت پشت میز کار فقط به کمردرد و گردن درد یا پیوست و چاقی شکمی ختم نمی شود. هفت عادت غلط وجود دارد که اغلب ما در طول روز و ساعاتی که در محل کارمان هستیم، آن ها را انجام می دهیم و از تاثیرشان بر خستگی چشم ها غافلیم.

۱. اگر یکی، دو سالی است که همین عینک را به چشم می زنید و نمره آن را در این مدت چک نکرده اید، حتما از اپتومتریست وقت بگیرید. شاید بد نباشد با چشم پزشکتان هم در مورد استفاده از عینک های مخصوص کار با رایانه مشورت کنید.

۲. خستگی چشم شما ممکن است ناشی از نور زیاد باشد. یادتان باشد نور چراغی که از بالا به شما می تابد، نباید بیشتر از نور صفحه مانیتورتان باشد.

۳. مانیتورهای قدیمی با رزولوشن پایین هم از متهمان درجه یک در پرونده خستگی چشم هستند.

۴. «لاک پشت» نشوید. اگر برای دیدن مانیتورتان نمی توانید صاف و مستقیم بنشینید و حتما باید به جلو خم شوید، قوز کنید و سر را جلو بدهید، در اولین فرصت به چشم پزشک مراجعه کنید.

۵. اگر بیش از حد به صفحه مانیتورتان نزدیک شوید و برای مدت طولانی به آن خیره بمانید، چشمتان خسته و دیدتان تار می شود.

۶. چشمتان خسته است؟ شاید صندلی تان به درد میز کار نمی خورد! صندلی مناسب باید از پشت شما حمایت کند تا بتوانید صاف و راحت و در فاصله مناسب از مانیتور بنشینید. در غیر این صورت باید صندلی تان را عوض کنید.

۷. موستان را خیلی دور از بدنتان گذاشته اید؟ خب، در این صورت دائما مجبورید خودتان را به جلو خم کنید و کم کم خستگی ناشی از تمرکز و خیره شدن به صفحه مانیتور سراغتان می آید.



اصل را با یک «ها» از کالای تقلبی بشناسید



برچسب‌های پلاستیکی جدید نشان می‌دهند که محصول اصل است یا تقلبی. تنها کافی است که روی آن‌ها بازدم کنید؛ اگر کالا اصل باشد، روی برچسب شفاف و خالی تصویری ظاهر می‌شود. این برچسب‌ها نوع جدیدی از کاغذهای معمولی هستند که اصل بودن سندها را مشخص می‌کردند. برچسب‌های جدید را می‌توان در محصولات دارویی و دیگر محصولاتی که اصل بودنشان اهمیت دارد، به کار برد. یکی از پلی‌مرهای استفاده‌شده در این برچسب آب را از خود دفع می‌کند و دیگری سبب جذب آب می‌شود. بخار آب موجود در بازدم روی برچسب جذب می‌شود و در اصل مثل یک جوهر نامرئی کار می‌کند. به عبارتی رفتار عکس این دو پلی‌مر نوعی کنتراست روی برچسب می‌اندازد و به این ترتیب تصویر نمایان می‌شود. در نگاه اول برچسب بسیار نرم به نظر می‌رسد، اما از میلیاردها برآمدگی ریز به نام نانوپیلار تشکیل شده که قطر هر کدام یک‌میلیونیوم قطر تار

مو است. با وجود نانوپیلارها سطح جذب یا دفع آب بیشتر می‌شود و تصاویر وضوح بیشتری خواهند داشت.

کهکشان در پناه سیاه‌چاله



کهکشان کوچک M60-UCD1 به سیاه‌چاله‌ای با جرم حدود ۲۱ میلیون خورشید پناه آورده است. M60-UCD1 ممکن است باقی‌مانده‌ای از یک کهکشان بزرگ‌تر باشد که توسط کهکشان بزرگ M60 از هم پاشیده است. البته محققان معتقدند که خود M60 بخشی از یک کهکشان مارپیچی است. دانشمندان ناسا می‌گویند ۱۸ درصد جرم کهکشان در یک سیاه‌چاله گیر افتاده است. توده‌های سیاه‌چاله در مرکز هر کهکشان از جمله کهکشان راه شیری وجود دارند و تنها چنددهم درصد جرم کهکشان دربرگیرنده خود را تشکیل می‌دهند. دانشمندان ضمن این مطالعه جدید استدلال می‌کنند که میزبان این سیاه‌چاله جدید یا همان M60-UCD1 باید بسیار بزرگ‌تر از تصور این تیم

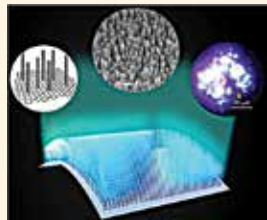
تحقیقاتی باشد و به احتمال زیاد کهکشان مورد نظر باقی‌مانده‌ای از یک کهکشان بسیار بزرگ‌تر بوده که در اثر برخورد‌های مکرر با همسایه‌های متعدّدش خرد شده است.

تولد رباتی که می‌پرد



محققان دانشگاه‌های هاروارد و کرنل در سپتامبر ۲۰۱۴ نوعی ربات جهنده طراحی کرده‌اند. این گدجت جدید می‌تواند به راحتی روی اشیای مورد نظر بپرد. بدنه این ربات نرم است و از یک سه‌پایه سیلیکونی تشکیل شده. قسمت فنری شکلی که در میانه و زیر ربات کار گذاشته شده، سبب می‌شود ربات بتواند با حالت جهشی در هوا بپرد. مکانیسم پرش این ربات بر پایه اشتعال ترکیبی از گاز اکسیژن و بوتان مایع است که تولید نیروی محرکه می‌کند و سبب جهش ربات می‌شود. نرمی بدنه ربات به کنترل جهت حرکت پاها کمک می‌کند. در حال حاضر ربات‌های امدادگر نمی‌توانند در بخش‌های ناصاف و صعب‌العبور زمین حرکت کنند، اما ربات جدید قادر است در چنین محل‌هایی به راحتی از موانع بگذرد.

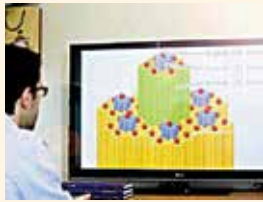
الای‌دی‌ها انعطاف‌پذیر اما ارزان می‌شوند



۴ در حال حاضر بیشتر دستگاه‌های الکترونیکی و اپتوالکترونیکی از مواد آلی ساخته می‌شوند، اما مواد معدنی نیمه‌هادی از قبیل نیتريد گالیم می‌توانند به‌طور موثرتری در دستگاه‌ها مورد استفاده قرار بگیرند. یکی از موانع به کار نبردن مواد آلی در دستگاه‌های الکترونیکی گسترش نیافتن این مواد بر لایه‌های انعطاف‌پذیر بود. نیتريد گالیم هم به دلیل تغییر رنگ، انتشار نور و یک‌پارچه‌سازی خواص چگالی مورد توجه محققان قرار گرفته است. این ماده هنگامی که با لایه‌های گرافن ترکیب شود، مقاومت زیادی برای تغییر شکل‌های مکانیکی دارد. فیلم گرافن از اتم‌های کربنی هگزگونال که پیوندهای کووالانسی قوی با هم دارند، تشکیل شده است که انعطاف‌پذیری خوبی به این ماده می‌دهد و آن را از نظر فیزیکی و شیمیایی در حرارت‌های بیش از هزار درجه سانتی‌گراد پایدار می‌سازد.

این تیم تحقیقاتی امیدوارند که موفقیتشان گامی مهم در تولید نسل جدید دستگاه‌های الکترونیکی در مقیاس بالا و هزینه کم باشد.

یک قدم نزدیک‌تر به هواپیماهای ارزان و کم‌مصرف



۵ مدل‌های جدید رایانه‌قادرند زمان تخریب کامپوزیت‌ها را به‌دقت پیش‌بینی کنند و به این ترتیب دانشمندان می‌توانند هواپیماهای سبک و کم‌مصرف‌تری را طراحی کنند

این مدل که به کدهای نوآورانه کامپیوتر مشهور شده، به‌طور بی‌سابقه نشان می‌دهد که مثلاً کامپوزیت‌های بال هواپیما در اثر آسیب‌های جزئی چه عملکردی خواهند داشت. به این ترتیب کوچک‌ترین ترک‌های کامپوزیت با استفاده از این مدل قابل پیش‌بینی‌اند. تا پیش از این سازندگان هواپیما از چگونگی عملکرد کامپوزیت‌هایشان در بدنه هواپیما اطلاع نداشتند. برای مثال بویینگ ۷۸۷ شامل ۵۰ درصد کامپوزیت حدود ۱۰ درصد وزن اضافه دارد. این در حالی است که با

کنترل وزن هواپیما می‌توان تا هشت درصد در مصرف سوخت هواپیما صرفه‌جویی کرد؛ که معادل ۲۰ میلیون تن سوخت، ۵۰ میلیون تن دی‌اکسید کربن و ۲۰ میلیون پوند هزینه سالانه است.

پاداش ۱۰ میلیون دلاری برای پژوهش‌های روی هر دو جنس



۶ تقریباً بیشتر آزمایش‌های زیستی روی جانوران نر انجام می‌شوند، اما این روند دیرینه در حال تغییر است، زیرا بزرگ‌ترین سازمان بودجه جهان، موسسه ملی بهداشت آمریکا، اعلام کرده به ۸۰ نفر از محققانی که جنسیت حیوانات را در آزمایش‌ها لحاظ کنند، ۱۰ میلیون دلار پاداش می‌دهد. این تغییر از آن جهت دارای اهمیت است که محققان باید اثر دارو یا بیماری را بر هر دو جنس بررسی کنند. مثلاً زنان ضربه مغزی شده بسیار زودتر از مردان بهبود می‌یابند که نشان‌دهنده نوع سیستم دفاعی در مغز زنان است که اگر دانشمندان در این مورد اطلاعات بیشتری داشتند، حتماً راه‌هایی برای بهبود سریع‌تر جنس مرد هم

از ضربه مغزی ارائه می‌شد. نمونه دیگر را می‌توان در حمله قلبی دید که زنان و مردان نشانه‌های مختلفی را بروز می‌دهند. البته چنین تغییر بزرگی در جامعه علمی نیازمند زمان است، اما این روند هشداری برای اکتشافات زیستی و پزشکی است.

اندازه‌گیری اصطکاک زیر پوست موز نوبل آور شد



دانشمندان ژاپنی توانستند برای محاسبه ضریب اصطکاک زیر پوست موز جایزه نوبل فیزیک Ig را به دست بیاورند. تاثیر نوارهای گوشت خوک برای کاهش خون‌ریزی از بینی و واکنش گوزن‌های شمالی به افرادی که لباس خرس قطبی پوشیده بودند، از دیگر تحقیقاتی است که برنده این جایزه در سال جاری شدند. مراسم اهدای جوایز نوبل Ig هر ساله برای تحقیقات غیرعلمی خنده‌دار و غیرمعمول برگزار می‌شود.

البته چهار تا از نوبل‌های Ig امسال هم به علاقه‌مندان غذا رسید. ضریب اصطکاک پوست داخلی موز هم اگرچه به نظر بی‌فایده است، اما وقتی زمانی را به یاد آورید که پوست موزی روی پله افتاده و روی آن لیز می‌خورید، متوجه می‌شوید که این کشف آن‌قدرها هم مسخره نیست. چگونگی تولید سوسیس تخمیرشده از مدفوع نوزاد، واکنش مغز افراد به دیدن چهره حضرت مسیح و شرح رنجش انسان به دنبال دیدن تصویری زشت هم امسال جایزه نوبل Ig گرفته‌اند.

صنعت غذای فوکوشیما هم چنان تحت تاثیر فاجعه اتمی



مواد غذایی تحت تاثیر فاجعه فوکوشیما به حیوانات آسیب می‌زند. مطالعات دانشمندان نشان داده که مصرف غذاهای تحت تشعشع‌های اتمی می‌تواند تاثیراتی منفی روی موجودات زنده بگذارد. فاجعه نیروگاه اتمی فوکوشیما در سال ۲۰۱۱ باعث تشعشع قابل توجهی به

مناطق اطراف شد که اثرات این تابش‌های اتمی هنوز هم بر موجودات زنده قابل مشاهده است. دانشمندان دریافته‌اند که پروانه‌های مناطق نزدیک فاجعه اتمی سال ۲۰۱۱ مرگ‌میر بیشتری دارند. این در حالی است که تغییر منبع غذایی این جانداران سبب نجات جان آن‌ها می‌شود. اگرچه در سال ۲۰۱۱ منطقه حادثه اتمی تخلیه شد، اما محققان اوکیانای ژاپن در حال تحقیق در مورد تاثیرات تشعشعات اتمی بر حیات وحش این منطقه هستند و شعاع ۵۹ تا ۱۷۶۰ کیلومتری اطراف نیروگاه را مورد بررسی قرار داده‌اند. دانشمندان دریافته‌اند حتی تابش‌های ناچیز سزیم به پوشش گیاهی این مناطق، سبب اختلالات مورفولوژیک در پروانه‌های این منطقه شده است.

۱۰۰ بازداشت برای اعتراض به تغییرات آب‌وهوایی کره زمین



افسران پلیس شهر نیویورک بیش از ۱۰۰ نفر را در تظاهرات آب‌وهوایی

وال استریت در منهن بازداشت کردند. تظاهرات کنندگان به تصمیم‌های گرفته‌شده برای تغییرات آب‌وهوایی اعتراض داشتند. تظاهرات مزبور که به سیل وال استریت مشهور شده، حدود ۳۱۰ هزار نفر معترض را جذب کرده بود و این اعتراض بزرگ‌ترین اعتراض علیه آب‌وهوا شد. معترضان حدود پنج ساعت در جنوب بازار بورس نیویورک تجمع کرده بودند و کمی بعد از کشمکش با پلیس سدهای الکتریکی را که برای مهار آن‌ها نصب شده بود، شکستند. پلیس سرانجام با حمله به معترضان گروهی از آن‌ها را دستگیر کرد و از سایرین خواست تا متفرق شوند. نماینده پلیس گفته در این تظاهرات ۱۰۰ نفر دستگیر شده‌اند.

اعتراض دانشجویی به محدودیت آزادی‌های علمی توسط چین



۱۰ فعالان دانشجویی هنگ کنگ برای تحریم محدودیت غیردموکراتیک پکن به اعتراض برخاستند. بیش از ۵۰۰ استاد و کارمند

از ۲۰ شهر دانشگاهی بیابانه‌ای را در حمایت از این دانشجویان امضا کردند و مدعی شدند که سعی پکن در مهار دقیق امور محلی آزادی علمی را به خطر می‌اندازد. بیانیه مزبور با عنوان «دانشجویان به‌پاخاسته را تنها نگذارید» به دو زبان چینی و انگلیسی در سایت‌های اتحادیه‌های آموزشی به انتشار رسیده است. از آن‌جایی که جنبش‌های دانشجویی نیرویی کارآمد در پیشرفت‌های اجتماعی بوده است، اعتراض کنندگان از مردم خواسته‌اند در مبارزه با این نقض عدالت اجتماعی به‌پا خیزند. حق رأی همگانی در انتخابات اجرایی هنگ کنگ در سال ۲۰۱۷ یک اصل کلیدی توافق‌نامه انتقال حاکمیت هنگ کنگ از بریتانیا به چین بود، اما جزئیات این طرح هرگز اجرا نشد.

صحرای آفریقا دانشمندان را از اشتباه درآورد!



۱۱ صحرای بزرگ شمال آفریقا از تحلیل

رفتن دریایی باستانی ایجاد شده که محققان می‌گویند حدود هفت میلیون سال پیش خشک شده است. احتمال وجود این دریای کهن که تبتیس نام دارد، نشان‌دهنده آن است که صحرای بزرگ شمال آفریقا میلیون‌ها سال مسن‌تر از آن است که دانشمندان تصور می‌کردند. این کشف که توسط یک شبیه‌ساز جدید آب‌وهوایی به دست آمده، دانشمندان را غافل‌گیر کرده است.

رسانه تصویر شخص از خودش را نابود می‌کند



۱۲ رسانه‌ها سبب می‌شوند که تصور افراد از بدن خود به‌شدت تخریب شود. تحقیقات نشان داده که دختران فیجی اخیراً وسواس شدیدی نسبت به وزن خود نشان می‌دهند و این نگرش ناشی از رواج رسانه‌های آمریکای شمالی در منطقه است. رسانه‌های اجتماعی با تاثیر شدید بر زندگی مردم سبب اختلالات

پیش‌بینی زمین‌لرزه‌های ایسلند یا سیگنال‌های جئوکمیگال



لرزه‌شناسان مدت‌هاست به دنبال راهی برای پیش‌بینی زمین‌لرزه‌های قریب‌الوقوع هستند که فقط در مورد برخی مفاهیم احتمالاتی در درازمدت می‌توان انتظار چنین پیش‌بینی را داشت. مطالعات نشان داده که پیش‌سازهای زلزله به صورت تغییر در میدان‌های مغناطیسی و تغییر در رفتار حیوانات مشاهده می‌شوند. اما اخیراً محققان دریافته‌اند که درست پیش از دو زمین‌لرزه بزرگ در ایسلند سیگنال‌های ژئوشیمیایی آب زمین به‌طور قابل توجهی عوض شده است. این دانشمندان با بررسی آب چاه ۱۰۰ متری متوجه شدند که نسبت ایزوتوپ هیدروژن و سدیوم در ماه‌های قبل از زلزله افزایش یافته است. این تغییرات ممکن است به دلیل گسترش فشار سنگ‌های سربی طی زلزله ایجاد شده باشد. ■

حدود ۹ ساعت با تلفن هوشمند خود کار می‌کنند که این از زمان استراحت آن‌ها هم بیشتر است. محققان معتقدند چنین طول مصرفی نشان‌دهنده اعتیادآور بودن گوشی‌های هوشمند است.

حتماً خوب می‌دانید که انسان می‌تواند به‌راحتی وابسته به مواد مخدر شود؛ موادی از قبیل الکل، نیکوتین و نارکوتیک. اما نکته‌ای که به آن توجه نمی‌شود، اعتیاد مردم به برخی رفتارهاست. دانشمندان می‌گویند برخی کاربران تلفن‌های هوشمند درست همان رفتارهایی را از خود نشان می‌دهند که معتادان مواد مخدر دارند. برخی افراد تلفن هوشمند خود را تنها به این دلیل دست می‌گیرند که حال روحی‌شان کمی بهتر شود و به مرور برای کسب این رضایت باید مدت استفاده از تلفن را افزایش دهند.

این افراد با گم کردن تلفن همراهشان یا تمام شدن باتری یا قطع اینترنت دچار اضطراب و پریشانی می‌شوند و این روند می‌تواند بر تعامل افراد در خانواده یا جامعه اثر بگذارد.

تغذیه‌ای در مردم شده‌اند. مخاطبان برای شبیه شدن به بازیگران و مدل‌ها به هر روشی دست می‌زنند تا اندام خود را باریک و باریک‌تر کنند. البته تأثیرات سوء رسانه‌ها در فیجی نوپا نیست و بیش از ۲۰ سال قدمت دارد. در سال‌های ۱۹۹۰ تنها یک مورد بی‌اشتهایی عصبی در فیجی گزارش شده بوده و این در حالی است که فرهنگ فیجی زنان درشت‌اندام را می‌پسندد و آن‌ها را به خوردن مقدار زیادی غذا تشویق می‌کند. در سال ۱۹۹۵ دختری برای کنترل وزن خود دست به پاک‌سازی معده خود زد. تعداد این افراد، با افزایش پخش فیلم‌های هالیوودی، به چهار مورد از ۱۰ نفر در سال ۲۰۰۷ افزایش یافته است.

مراقب باشید: تلفن همراه اعتیادآور است؛ بدجوری هم اعتیادآور است



تحقیقات نشان داده دانش‌آموزان روزانه

بعضی چیزها تعطیلی بردار نیست...

سید حسین متولیان



بازیگوش‌ترین شاگردها برای خودت تعطیلشان کرده باشی...

خدا جان!

من همان دانشجوی بازیگوش و بی‌حواسم، که گاهی راه‌بندان می‌شود توی قلبم! گاهی تعطیل می‌کنم خودم را. درست همان وقت که حواسم نیست قلب و جان آدم تعطیلی بردار نیست... اما، حتی اگر من ندانم، تو که خوب می‌دانی همه راه‌های بسته یک روز باز می‌شوند...

قلب مرا باز کن برای خودت؛
پیش از آن‌که تعطیل شوم... ■

باز می‌شوند! همه راه‌های بسته یک روز باز می‌شوند... همه کوچه‌های بن‌بست یک روز به خیابان می‌ریزند درست مثل همه چشمه‌ها و رودخانه‌ها که مقصدشان از همان نخستین نفس‌های حیات به دریا ریختن است...

همه بسته‌ها یک روز باز می‌شوند... شبیه مدرسه‌ها و دانشگاه‌ها که پس از سه ماه خمیازه تابستانی باز می‌شوند. مثل راه‌های آندیشیدن و پیشرفت و فزونی رفتن...

شبیه ذهن بشر که هر روز باز و بازتر می‌شود تا یک روز راه پرواز را بگشاید و روز دیگر به گشودن مسیر فضای بی‌انتها بیندیشد... یک روز چرخ را اختراع کند و روز دیگر سرعت را...

اما در این میان بعضی چیزها تعطیلی بردار نیستند! یعنی اصلاً تعطیل نمی‌شوند که بخواهند یک روز باز شوند...

شبیه عاشقی، مانند مهر مادری، مثل میهن... هر قدر هم که میان صفحات تقویم زندگی‌ات، سه ماه تعطیلی اعلام کنی؛ توی قلبت نمی‌توانی مهر مادری را تعطیل کنی... حق‌نداری میهن‌ت را ندیده بگیری... اجازه نخواهی داشت عاشقی را از صفحات وجودت حذف کنی... بعضی چیزها تعطیلی بردار نیست! حتی اگر چشم‌هایت را بسته باشی و مثل



با هوشنگ جاوید درباره مرحوم غلامعلی پورعطایی سرآمد موسیقی مقامی

می دمد ماه، دو تارم کو، دلتنگم باز

غلامعلی پورعطایی، جزو معدود نوازندگان پیش کسوت موسیقی نواحی بود که درس خوانده بود و مدرک دانشگاهی گرفته بود. او بازنشسته آموزش و پرورش بود و حقوق اندکی داشت تا با آن روزگار بگذراند و چون دیگر نوازندگان محلی، روزها را به سختی و در فقر و تنگدستی سپری نکند. اما مگر می توان با یک حقوق بازنشستگی، زندگی کرد و از پس هزینه های درمان هم برآمد؟!

صفحه ۳۱



مجلس شورای اسلامی



s a r a m a d

ماهنامه خبری، علمی، آموزشی، تحلیلی

