

شماره دهم
دوره جدید
۵۰۰ تومان

سرامد

saramad

ویژه نوروز ۹۴

مجموعه علمی آموزشی تخصصی
دانشگاه تهران

۴+۹ روش برای موفقیت در سال
مغز انسان بزرگ‌ترین دارایی اوست

گزارشی کوتاه از یک مسابقه دانشجویی
نسل جدید خانه‌های خورشیدی

با آثار و گفتاری از:

علی اکبر صادقی

هوشنگ مرادی کرمانی

حسن انوشه

کامبیز مشتاق گوهری

پرویز کردوانی

و ...

بهار علم و فناوری

گفت‌وگو با دکتر سورنا ستاری

درباره چیزهایی که از او می‌پرسند

سکان دار، نه پاروزن

سول حاینا الی



گفت‌وگو با دکتر سورنا ستاری درباره چیزهایی که از او می‌پرسند

سکان دار، نه پاروزن

بزرگترین مشکلی که من در پژوهش کشور می‌بینم این است که بارها گفته‌ام که من در یک سال گذشته به این نتیجه رسیده‌ام که ما پژوهش‌مان مشتری ندارد. اصلا ما حق نداریم برای خودمان یک مشتری فرضی که عمدتاً یک ژورنال خارجی است درست بکنیم و بگوییم که بیا و این را تحویل بگیر. این دانشجو تا بیاید مقاله‌اش اکسپت شود اجازه دفاع به آن داده نمی‌شود. خب این چه مشتری است که ما داریم؟ بحث پژوهش مرز دانشی یا غیر مرز دانشی نیست؛ هر پژوهشی باید مشتری داشته باشد...

صفحه ۱۲



| حسن مطلع |

گویند هوای فصل آزار خوش است
بوی گل و بانگ مرغ و گلزار خوش است
ابریشم زیر و ناله زار خوش است
ای بی خبران این همه با یار خوش است

سعدی

- ۳ ■ حسن مطلع
- ۶ ■ بهار علم و فناوری / پرویز کرمی
- ۸ ■ فزازهایی از نوشتار حضرت آیت الله جوادی آملی درباره صدیقه کبری فاطمه زهرا (س)
- ۱۰ ■ آنچه خود داشت...
- ۱۲ ■ گفت و گو با سورنا ستاری
- ۱۹ ■ لزوم احتیاط صنعت گران و دانشگاهیان / فائزه کرمی
- ۲۲ ■ یک کلمه حرف حساب! / مستانه تابش
- ۳۲ ■ روزهای خوب جهانی شدن / رضا جمیلی
- ۳۶ ■ صددرصد ایرانی / المیرا حسینی، زهره بال
- ۴۹ ■ اختراعات معمولی معمولی معمولی / محمد سرابی
- ۵۲ ■ گفت و گو با مرضیه برومند / مهدی وزیربانی
- ۵۸ ■ تنها یک بار زندگی می کنیم / محمد سرابی
- ۶۲ ■ با هوشنگ مرادی کرمانی / زهره نیلی
- ۶۶ ■ گفت و گو با علی اکبر صادقی / مریم آموسی
- ۷۴ ■ یک بوس کوچولو / شهرزاد همتی
- ۸۰ ■ نسل جدید خانه های خورشیدی / کامبیز مشتاق گوهری
- ۸۵ ■ مغز انسان بزرگ ترین دارایی اوست / مستانه تابش
- ۸۸ ■ گفت و گو با پرویز کردوانی / رضا جمیلی
- ۹۴ ■ گفت و گو با حسن انوشه / نعیمه جاویدی
- ۱۰۰ ■ سحر خیزی و قانون اساسی ربات ها / محمد سرابی
- ۱۰۴ ■ دور می فارابی! / معصومه ترکانی
- ۱۰۸ ■ این زندگی شگفت انگیز / سیدآریا قریشی
- ۱۱۲ ■ شخصیت زنده با کارگردان موجود است / محمد سرابی
- ۱۱۶ ■ روز و شب حاضرند و on هستند / نسیم عرب امیری
- ۱۱۸ ■ نخبه بودن، مسیر خوبی نیست / مجتبی احمدی
- ۱۱۹ ■ برنامه های سال آینده یک نخبه! / سیدامیر سادات موسوی
- ۱۲۰ ■ ۳۰ دقیقه ورزش در دفتر / مریم چمری
- ۱۲۶ ■ اخبار خارجی
- ۱۳۰ ■ اجازه هست مادر صدایتان کنیم؟ / سیدحسین متولیان

روزه نوروز ۹۴



سرامد
saramad
ماده‌های خردی، علمی، آموزشی...
تحلیلی بنیاد ملی نخبگان
شماره دهم / دوره جدید
۵۰۰۰ تومان



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

با تشکر از:

دکتر سعید سهراب‌پور
دکتر محمود شیخ زین‌الدین، دکتر علی وطنی
دکتر غلامعلی منتظر، دکتر یدالله اردوخواهی

همکاران: محبوبه حقیقی
حامد یعقوبی، علی رنجی‌پور
مجید جدیدی
رضا عزیززی
مهدی رمضانی
امیرحسین کاظمی

ویراستار: شیدا محمدطاهر
طراح گرافیک: بهمن طالبی‌نژاد

خباپان 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،
الزما دیدگاه «سرامد» نیست
نشریه در حک و اصلاح مطالب آزاد است

ایام سوگواری فاطمه زهرا (س) را تسلیت می‌گوییم

از همه خوانندگان محترم، صاحبان
استعدادهای برتر، نخبگان علمی و هنری
دعوت به همکاری می‌شود. لطفا نظریات،
انتقادات، پیشنهادات و یادداشت‌ها و
مقالات خود را به آدرس ایمیل نشریه
ارسال فرمایید تا نسبت به چاپ و نشر
و انعکاس آن‌ها اقدام کنیم.



۴۴

گفت‌وگو با علی اکبر صادقی



۶۲

گفت‌وگو با هوشنگ مرادی کرمانی



۱۰۸

سینمای جهان

بهار علم و فناوری

پرویز کرمی

آسمان آبی بهار و عین آب زلال کوهساران و عین دل‌های مشتاق عارفان، سر حال مان می‌آورند و حالمان را خوش می‌کنند. در تغییر فصل‌ها و رفتن خزان و آمدن بهار حقایقی بس ژرف نهفته است که هوشیاران عالم به دیده اعتبار در آنها می‌نگرند و از این همه نو شدن و دگرگون شدن درس می‌گیرند. خاصه اهل علم و معرفت محتاجند تا پیوسته در معرض تابش بهاری قرار بگیرند و دم به دم خود را نو کنند و حرف نو بزنند که نور را حلاوتی است دگر و باید که از جمود و تجر بگریزند که کهنگی ملال می‌آورد و تباهی. از اتفاق هیچ طایفای به اندازه دانشمندان در معرض خطر جمود و کهنه‌پرستی نیستند و هر آن ممکن است علم خود را به جهلی مقاوم و محکم و مانعی برای روشنگری بدل کنند. ابوالحکم از آن رو ابوجهل می‌شود که نمی‌تواند دست از عقاید پوسیده و سنگ شده جاهلی خود بردارد. در روزگار مدرن هم استبدادی ندارد که دانشمندان در برابر روشنگری و حرف نو و حقایق تازه متجلی شده مقاومت کنند و بهار علم و معرفت را برنایند. فرمود لاکرار فی التجلی. یعنی که هیچ حقیقتی کهنه و تکراری و ملال‌آور نمی‌شود. هر لحظه به رنگی بت عیار درآید. آنکه کهنه می‌شود تلقی‌های کودکانه ماست از حقیقت و آنچه مثل سنگ سفت و مقاوم می‌شود درک و دریافت ماست که به غلط عین حقیقتش می‌پنداریم و به آن دل می‌بندیم. اهل

بهار فصل نو شدن و سرسبز شدن و با طراوت شدن است. روح حیات در تن خاک مرده دمیده می‌شود جهان را نو می‌کند. بی‌جهت نبوده که پدران خردمند ما این نو شدن و سرسبزی و نشاط را جشن می‌گرفتند و در آن به دیده تامل و تحقیق می‌نگریستند. آن یگانه‌ای که تقلب احوال ما به دست اوست، و آن حکیمی که تدبیر روز و شب و هفته و ماه و سال و قرن و هزاره‌ها به اراده اوست، و آن قادری که از پس هر خزانی، بهاری و به دنبال هر بهاری، خزانی را مقدر فرموده و آن پادشاهی که مرگ و حیات همه موجودات به دست اوست، و آن مهربانی که عالم را با نو شدن‌های مکرر قرین نموده، کاش در حال زار و زمستانی ما نظر کند و آفتاب بهاری را بر سرمای وجودمان بتاباند و یخ‌های قلب و روحمان را آب کند و درخت دانش را در وجودمان سرسبز کند و بار و برش را فراوان گرداند و به نعمت دانایی و مهربانی و سرسبزی متنعّم گرداندمان. خلقت را با کهنگی و جمود و سنگ شدن و فسرده شدن پیوندی نیست. پیامبران و اولیاءالله را از آن جهت ربیع الانام نامیده‌اند که همچون آفتاب بهار بر جمود و تاریکی می‌تابند و آنها را که مستعد حیاتند جانی دوباره می‌بخشند. باد بهار با نسرين و ريحان چه می‌کند و چطور از چوبی خشک و مرده، درختی تناور و پر بار و بر می‌دهد؟ انبیا نیز از سختی و سرما و کدورت نجاتمان می‌دهند و عین

دانش به دانایی دل می‌بندند
اما این دل بستن معنی‌اش
این نیست که جایی برای
سخن‌های نو و حرف‌های تازه
در ذهن و دلشان باز نکنند.
اصلا ذات علم و دانایی قرین
حرف نو و تازه است که اگر
جز این باشد جهل و نادانی
است در لباس علم.

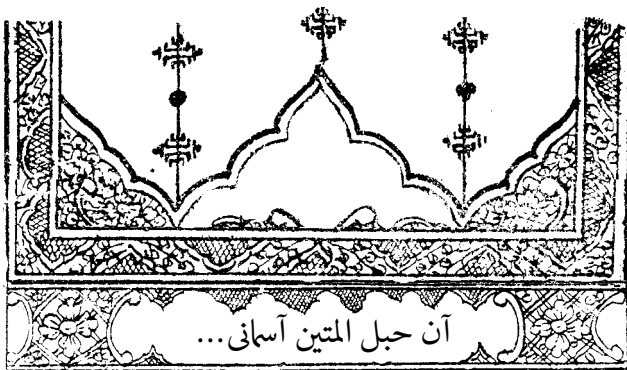
♦♦♦

حالا که در آستانه بهار قرار
گرفته‌ایم و تمنای نو شدن
و شاداب شدن و با طراوت
شدن را در دل می‌پرورانیم
خوب است که در کار و بار
یک سال گذشته‌مان قدری
تامل کنیم و از شکست‌ها و

توفیقات‌مان درس بگیریم. تنها آنها که
چیزی نمی‌گویند و دست به کاری نمی‌زنند
اشتباه ندارند. هر کاری ملازم خطا و تجربه
است که اگر خردمندانه و منتقدانه آن را
مرور کند می‌تواند تجربه بیندوزد و توفیقات
آتی‌اش را تضمین کند. حالا که فرصت عید
و بهار پیش آمده خوب است که با مرور
عملکرد خودمان و دیگر دستگاه‌های دولتی
و غیردولتی بفهمیم دقیقا کجا ایستاده‌ایم
و کجا قرار است برویم و چه باید بکنیم.
وقف بر توانایی‌ها و ضعف‌ها و ایده‌ها و
آرمان‌ها کمکمان می‌کند تا در مسیر علمی
کشور با عزمی راسخ و قدم‌هایی محکم
و مطمئن راه‌های ناهموار رشد و توسعه
علمی را هموار کنیم. حالا که به گذشته
نگاه می‌کنیم و شرایط و اوضاع امروز را با
دیروز مقایسه می‌کنیم می‌بینیم که هیچ
دوره‌ای به اندازه امروز همه چیز مهبیای رشد
و توسعه علمی نبوده است. از رهبر خردمند
انقلاب اسلامی و رئیس‌جمهور محترم تا
اساتید دانشگاه و دانشجویان و کارآفرینان
و اقتصاددانان همه متفق شده‌اند که چاره



بهبود اوضاع اقتصادی در گرو تحقق ایده
درخشان اقتصاد دانش بنیان است. خدا را
شکر امروز مقدمات تحقق این ایده فراهم
شده است و نظری و عملی فضا آماده
است تا نخبگان علمی و بچه‌های هوشیار
و توانمند و خوش فکر آستین بالا بزنند و
وارد گود شوند. اگر موانع قانونی بر سر راه
بوده تا حد زیادی به همت معاونت علمی و
فناوری رییس‌جمهوری و همراهی و همدلی
مجلس و دولت محترم برداشته شده. در
سایه بسیاری از تفاهم نامه‌ها مسیر پیش رو
هموار شده و تسهیلات مقتضیه فراهم آمده
است. شرایط سیاسی و اقتصادی نیز مستعد
آن است تا از آن اقتصاد متحجر و سرد و
افسرده فاصله بگیریم و در اقتصاد دانش
بنیان حرف‌های نو بزنیم و کارهای نو انجام
دهیم. آغاز بهار طبیعت را نشانه‌ای از شروع
بهار علم و فناوری می‌گیریم و از مقلب
القلوب و الابصار خاضعانه استدعا می‌کنیم
که حالمان را به بهترین حال‌ها برگرداند و
ما را در ادای تعهدمان به کشور و انقلاب
اسلامی موفق گرداند ان شاءالله تعالی. ■



فرازهایی از نوشتار حضرت آیت الله جوادی آملی درباره صدیقه کبری فاطمه زهرا سلام الله علیها

حضرت است که اخص بهره می‌برند و بخشی مربوط به حقایق فاطمیه است که انبیا استفاده می‌کنند و دیگران طرفی نمی‌بندند؛ بحث درباره آن حضرت در حقیقت همانند بحث درباره قرآن کریم است. قرآن کریم که حبل خداست، طناب ناگسستنی الهی است؛ این حبل و طناب را خدا نازل کرده است، لکن انزال قرآن



همانند انزال باران نیست. این حبل را خدای سبحان نازل کرد یعنی آویخت؛ نه انداخت. آن طوری که قرآن نازل شده است باران نازل نمی‌شود و آن طوری که باران نازل می‌شود قرآن نازل نشده است. نازل کردن باران یعنی انداختن این قطره‌ها روی زمین. نازل کردن قرآن یعنی آویختن این طناب از بالا به زمین؛ چون قرآن حبل خداست و خدا این طناب را آویخت؛ نه انداخت، لذا از عبارات تا اشارات و لطایف و حقایق درجات این حبل است و هر کسی به

وجود مبارک صدیقه کبری فاطمه زهرا (سلام الله علیها) سیره و سنتی دارد که معرف هويت اوست؛ چون این ذات پر برکت همانند سایر ذوات قدسی همتای قرآن کریم‌اند و قرآن کریم عباراتی دارد، اشاراتی دارد، لطایفی دارد، و حقایقی؛ چه اینکه از امام حسین (علیه السلام) و امام صادق (سلام الله علیه) رسیده است که قرآن به چهار

بخش تقسیم می‌شود، چهار درجه دارد: یک درجه‌اش برای توده مردم است به نام عبارات قرآن؛ برتر از آن اشارات قرآن است و بالاتر از آن لطایف قرآن است و قله قرآن حقایق قرآن است که مخصوص انبیاست. صدیقه کبرا هم که از ذوات قدسی عترت (علیهم الصلاه و علیهم السلام) اند، سیره و سنتی دارد که بخشی جزء عبارات آن سیره است، توده مردم از آن بهره می‌برند؛ بخشی مربوط به اشارات سیره آن حضرت است که خواص استفاده می‌کنند و بخشی مربوط به لطایف سیره و سنت آن

اندازه علم و عملش می‌تواند در خدمت طناب الهی باشد. اهل بیت (علیهم‌السلام) و صدیقه کبرا (صلوات‌الله‌علیها) اینها حبل‌الله‌اند، حبل‌متین‌اند و حبل‌متین را خدا آویخت؛ نه انداخت؛ چون آویخت نه انداخت؛ رهبری قلوب اینها به دست خدای سبحان است اینها جزء اولیای الهی‌اند. به انسان کاملی می‌گویند «ولی الله» که در بخش علم و عمل بدون واسطه از ذات اقدس الهی فیض بگیرد. در ولی او باشد، در جوار او باشد، موالات داشتن متوالی بودن یعنی فاصله برقرار نشدن. چنین انسانی می‌شود ولی خدا که از ولی و جوار فیض الهی طرفی می‌بندد. در همان حدیث معروف ثقلین ذات اقدس الهی فرمود: «این طناب «طرف بید الله تعالی» یک طرف این طناب یعنی قرآن به دست خداست؛ طرف دیگرش در دست شماست. پس مطلب دوم این شد که این بانو مانند سایر ائمه معصوم (علیهم‌السلام) حبل‌متین‌ خدایند و این طناب را خدا آویخت؛ نه انداخت و یک طرفش به دست خداست؛ طرف دیگرش به دست مردم است، در دسترس مردم است.

بخشی دیگر از آیات این است که اگر کسی با تقوا بود و منحرف نشد، فرشتگان بر او نازل می‌شوند «إِنَّ الَّذِينَ قَالُوا رَبُّنَا اللَّهُ ثُمَّ اسْتَقَامُوا تَتَنَزَّلُ عَلَيْهِمُ الْمَلَائِكَةُ». حضرت صدیقه کبری (سلام الله علیها) جامع تمامی این مراحل کمالات علمی و عملی بود. اینکه در برخی روایات وجود مبارک امام صادق (علیه‌السلام) فرمود جبرئیل بر جده ما نازل می‌شد و مطلبی را با ایشان در میان می‌گذاشت در حالی که جبرئیل بر همه انبیا نازل نمی‌شد و تنها بر برخی انبیای برجسته وارد می‌شد، حال اینکه جبرئیل بر حضرت زهرا (سلام الله علیها) نازل می‌شود نشانه عظمت و جلال و

شکوه آن حضرت است.

اگر چیزی جزو شریعت و قوانین کلی باشد نزول فرشتگان در مورد این مسائل مخصوص انبیا است، اما اگر فرشته‌ای نازل شود و در مدار شریعت دستور خاصی بدهد، مثلاً فلان نماز را بخوان و یا فلان ذکر را بگو، این دیگر نیاز به نبوت ندارد چرا که حکم کلی نیست بلکه دستور خاصی نسبت به یک شخص است که اگر آن را بدون دستور خاص و به قصد قربت هم انجام بدهیم ثواب دارد چون به قصد ورود نیست.

بنابراین اگر در روایات آمده که امام صادق (علیه‌السلام) فرمود جبرئیل بر جده ما، فاطمه زهرا (سلام الله علیها) نازل شد و دو رکعت نماز به او یاد داد، این امر قابل قبول است زیرا این شریعت و حکم کلی نیست تا اختصاص به انبیا داشته باشد، بلکه این دستور خاصی است که با اطلاعات و عموماً هماهنگ است.

آنگاه آن سوگنامه حضرت علی علیه السلام در هنگام شهادت همسرش فاطمه زهرا سلام الله علیها مشخص می‌شود. وقتی حضرت علی علیه‌السلام در مراسم تدفین و تجهیز بدن مطهر حضرت صدیقه‌طاهره سلام الله علیها، با پیامبر صلی الله علیه وآله گفت و گو می‌کند، به پیامبر صلی الله علیه وآله عرضه می‌دارد: سلام من و سلام دخترتان به حضور شما، یا رسول، از دخترتان بپرسید که این امت با من چه کردند و با او چه کردند؟ اینها توطئه کردند که هم مرا بکوبند و هم زهرا سلام الله علیها را حذف کنند! ستنبک اینتک بتضافر امتک علی هضمها، همه جمع شدند که فاطمه را بکوبند...

لذا بزرگترین مصیبت این بود که نگذاشتند مقام واقعی و حقیقی صدیقه طاهره مشخص شود. ■



آنچه خود داشت...

محمد یوسف‌نیا

حمایت می‌شد، برای همین خیلی‌ها فکر می‌کردند وعده صدام مبنی بر فتح یک هفته‌ای ایران، چندان غیر منطقی نیست. واقعیت این است که ارتش صدام آن روزها از نظر تجهیزات نظامی و تکنولوژیک با نیروی نظامی ایران قابل مقایسه نبود، کافی است به کتاب‌های روزشمار جنگ یا خاطرات فرماندهان جنگ رجوع کنید تا ببینید تفاوت کار از کجا تا کجا بود. اما ما از ورطه جنگ سربلند بیرون آمدیم، بی اینکه چشم به دست کسی باشیم. حتی بعد از جنگ خیلی آزمون‌های دیگر را هم با موفقیت پشت سر گذاشتیم و فتوحات زیادی داشتیم. از سازندگی بعد از جنگ بگیرد تا پیشرفت‌های علمی سال‌های اخیر، اما شک نباید کرد که همه اینها وقتی محقق شد که خودمان را باور کردیم و به استعدادهایمان بها دادیم و راه عقل را نبستیم و از تلاش دست برنداشتیم. اصولاً این خودآگاهی و خودباوری را نباید دست کم گرفت. تجربه نشان داده ما هر جا به عقل و دانش و توان جوان‌های خودمان اتکا کرده‌ایم برده‌ایم و راه را رست رفته‌ایم. اشتباه نشود، منظور این نیست که همه پست‌های مدیریتی را به دست جوانان

خودباوری صفتی است که می‌تواند معجزه کند، می‌تواند از دل محرومیت‌ها و مصائب و تنگناها راه نجات باز کند و از گرفتاری‌ها سکوی پرتاب بسازد. لازم نیست برای اثبات این جملات راه دوری برویم، اگر تاریخ سی و چند ساله انقلاب خودمان را مرور کنیم به اندازه کافی برای این دعوی سند شش دانگ خدشه ناپذیر داریم. بگذارید اینجا یک پرانتز باز کنم و بگویم یکی از کوتاهی‌های ما نخواندن و درست نخواندن تاریخ انقلاب است. تاریخ انقلاب به اندازه یک عمر تجربه زیستی می‌تواند عبرت آموز باشد، طوری که اگر ما همین سی سال اخیر را منصفانه و بدون غرض و مرض مرور کنیم، راه بسیاری از فروبستگی‌ها را پیدا می‌کنیم و از بعضی رفتارهای امروزمان خجالت می‌کشیم. برگردیم به بحث اصلی و ببینیم خودباوری چه نقشی در سرنوشت ما داشته است. وقتی جنگ شروع شد ما کشوری انقلاب کرده بودیم که نه تنها ساختارهای سیاسی و اجتماعی‌اش هنوز درست شکل نگرفته بود بلکه اقتصادمان هم تعریفی نداشت و در داخل نیز هر روز با مشکلات ریز و درشتی دست و پنجه نرم می‌کردیم. در مقابل عراق ارتش مجهزی داشت که از طرف بسیاری از کشورهای جهان



یعنی اسلام و مواریت ملی پسندیده ما - و نیز ناظر به نیازهای کشور. این، بایستی مجموعه حرکت علمی ما را تشکیل بدهد.

ممکن است بعضی خدشه کنند که آقا مگر می‌شود؟ ما باید این باور را پیدا کنیم - همین طور که حالا بعضی از آقایان فرمودند - که می‌توانیم. بدانیم که وقتی حرکت انجام گرفت، امید رسیدن به موفقیت وجود دارد... توصیه این است که هم دستگاه‌های مدیریتی، هم اساتید، در داخل دانشگاه‌ها خودباوری را ترویج کنید. جوانی که تحت تربیت و تحت آموزش و تعلیم شماس، باید به خود اعتماد داشته باشد - آن اعتماد به نفس ملی که عرض کردیم. بحث این نیست که شخصی به خودش اعتماد دارد، بحث این است که ما به خصال ملی خودمان، به امکانات ملی خودمان، به ذخائر فرهنگی خودمان، یک اعتماد به نفس عمومی داشته باشیم که به آن گفتیم اعتماد به نفس ملی - این حالت بایست در یکایک جوان‌های ما بروز پیدا کند؛ یعنی جوان ما وقتی که می‌ایستد اینجا حرف می‌زند، باید اعتماد به نفس ملی خود داشته باشد؛ چون جوان، مظهر امید است...» ■

بسپاریم. به قول سعدی: اگر مملکت خواهی آراسته/ مده کار معظم به نخواست. بنابراین بین اتکای به نیروی جوان و کار بی حساب و کتاب باید فرق گذاشت. اتفاقاً یکی از عرصه‌هایی را که جوانان توانستند متحولش کنند و به دستاوردهای بی نظیر تاریخی برسند، همین عرصه علم و دانش است که معمولاً در این نشریه موضوع محوری ما بوده است. اگر نگاهی به تحولات علمی و ارتقای سطح دانش در سال‌های اخیر ببیندازیم، می‌بینیم که توجه به مردان علم و دانش برای توسعه کشور از نان شب هم واجب‌تر است، به شرطی که این امر مهم را جدی بگیریم و برای پیشرفت کشور اهمیت قائل باشیم. یاد سخنان رهبر معظم انقلاب در نخبگان علمی و اساتید دانشگاه افتادم، خوب و مناسب است که این یادداشت را با فرازی از بیانات ایشان به پایان ببریم: «... پیشرفت علمی بایستی با خودباوری اولاً؛ امید به موفقیت ثانیاً؛ حرکت جهادگونه ثالثاً؛ همراه باشد. چون ما فرض را بر این گذاشتیم که پیشرفت علمی، بایستی با نگاه بومی و با تکیه به فرهنگ خودمان باشد - فرهنگ ما

گفت‌وگو با دکتر سورنا ستاری درباره چیزهایی که از او می‌پرسند

سکان‌دار، نه پاروزن

گفت‌وگو



■ چه چیزی باعث می‌شود که شما ناراحت و عصبانی شوید و تند بر خورد کنید و روزتان تلخ شود؟ اصلا آیا چیزی هست؟

آیا خنده‌آخب کارها وقتی درست پیش نمی‌رود این اتفاق می‌افتد. یک بخش از آن داخل سیستم است و یک بخش هم بر می‌گردد به فرهنگ عمومی، مشکلاتی که بیرون از سازمان است. وقتی که کارها جفت و جور نمی‌شود و درست پیش نمی‌رود باعث می‌شود که ما مسئله پیدا کنیم. از آن طرف بحث‌هایی که ما می‌کنیم بحث‌های جدیدی است و بالاخره احتیاج به فرهنگسازی دارد البته ما سیستم معاونت علمی و فناوری را جور می‌چیده‌ایم که خیلی سبک است و صد و چهل، پنجاه نفر بیشتر نیرو ندارد و تعداد مدیرهایش هم محدود است و با توجه به سبکی آن قاعدتا ما نباید خیلی بوروکراتیک باشیم، اما بالاخره اختلاف سلیقه بین مدیرها وجود دارد. شاید هم بعضی وقت‌ها دستورهایی که می‌دهیم اشتباه است یعنی آنها نظر دیگری نسبت به موضوع داشته باشند و نتوانیم روی آن به تفاهم برسیم همین چیزها هم گاهی باعث می‌شود کارها خوب پیش نرود.

■ تنبلی هم هست؟ منظورم تنبلی بوروکراتیک است.

در سیستم ما نه. مدیرها که همه تمام وقت کار می‌کنند. در یکی دو رده پایین‌تر بعضی وقت‌ها بحث‌هایی در سیستم داریم ولی ببینید طبیعت دولت در کشور ما این است. یعنی ما می‌بینیم حدود ۸۰٪ از بودجه جاری کشور صرف حقوق و دستمزد می‌شود و این نشان می‌دهد که سیستم دولتی خیلی لخت است. مثلا ما یک آموزش و پرورش داریم که ۹۹/۵ درصد بودجه‌اش صرف حقوق و دستمزد می‌شود تا کار فکری نوآوری و پژوهش کاربردی. خوب عملا وزیر یک وزیر ۲۰۰ میلیارد تومانی است و برای اینکه بتواند در یک سازمان بزرگ تحول ایجاد کند اینقدر بودجه بیشتر ندارد و شاید بزرگترین کاری که می‌تواند بکند. همین است که این مبلغ را از دسترس آن ۹۹/۵ درصد دیگر دور بکند و برای خود آموزش و پرورش و تحولتاش خرج کند. در وزارت علوم هم همین است می‌بینید که بودجه پژوهشی وزارت

دکتر ستاری در زمره مدیران پراورژی و جوانی است که حرف‌های تازه می‌زند و سودای تحولاتی نو، اساسی و بنیانی را در زمینه علم و فناوری در سر می‌پروراند. او و همفکرانش اگر موفق بشوند و مفاهیمی مثل نوآوری و اقتصاد دانش‌بنیان را جا بیندازند آن وقت می‌شود امید بست که کشور از وابستگی به منابع نفتی و خام‌فروشی نجات پیدا کرده در مسیری تازه قرار گرفته است. مسیری که می‌تواند رشد و توسعه همه‌جانبه کشور را تضمین کند.



علوم نسبت به دانشگاه‌ها اصلا عدد قابل توجهی نیست ما دانشگاه‌هایی داریم که بودجه‌های خیلی زیادی دارند در حد چند صد میلیارد تومان، ولی وقتی به آنها می‌گوییم که یک میلیون تومان پول بگذارند برای فلان پژوهش آموزشی ندارند که بگذارند. چون همه پول دانشگاه برای بودجه‌های جاری خرج می‌شود و این در حالی است که دانشگاه‌ها هم درصد قابل توجهی از درآمدشان باید از محل فروش تکنولوژی و قراردادهای ارتباط با صنعت و امثال این‌ها تامین شود و خودشان هم سبک‌تر باشند که بتوانند حرکت کنند که اینگونه نیست. قطعاً با یک سیستم سنگین نمی‌شود حرکت کرد.

■ خود شما با توجه به همین نوع مدیریت نفتی چقدر فرصت بازنگري دارید به کارها و تصمیماتتان؟ فرصت این را دارید که برگردید و راجع به خطاها و صواب‌هایتان فکر کنید؟

من همیشه فکر می‌کنم که ما تعداد اشتباهاتمان بیشتر از تعداد کارهای درستی است که انجام می‌دهیم. این را باید قبول کنیم. به هر حال در یک روندی حرکت می‌کنیم که اشتباهات هم زیاد در آن اتفاق می‌افتد. این اشتباهات شاید ذاتاً و الزاماً در دستوری که صادر می‌شود نباشد منتها وقتی به اجرا می‌رسد ممکن است یک‌جور دیگر پیاده‌سازی شود و یک دفعه ببینیم برعکس آن خواسته اولیه به انجام رسیده. شما می‌توانید ببینید معاونت علمی از ابتدای تأسیسش تا به حال چقدر پول خرج کرده است. منتها این پول‌ها را برای خودش خرج نکرده. معاونت علمی تنها دستگاهی است که در دستگاه‌های دیگر ابلاغ اعتبار می‌کند، هزینه‌های جاری ما تقریباً ۳ تا ۴ درصد کل بودجه‌مان است. هیچ دستگاهی در کشور نیست که هزینه‌های جاری‌اش حدود ۴ درصد باشد. منتها وقتی می‌بینیم که اثر بخشی این بودجه‌ها به چه شکل بوده متوجه می‌شویم که روش‌ها در اجرا خیلی اشتباه بوده و ما دنبال این هستیم که این روش‌ها را اصلاح کنیم. یعنی ما خودمان خیلی وقت‌ها دامن زده‌ایم به آن تفکر نفتی و در سیستم توقع ایجاد کرده‌ایم، یعنی

پول دادن بدون نظارت. برای همین ما اول باید هر بودجه‌ای که اختصاص می‌دهیم در قبال انجام کاری باشد و رویش نظارت کنیم. از ابتدا که من آمده‌ام پیگیری کردم که این اتفاق به صورت واقعی بیفتد که ما برای هر بودجه‌ای توافق‌نامه داشته باشیم و مرحله‌ای پرداخت شود. اگر آن دانشگاه یا آن پژوهشکده به تعهداتش عمل نکرد یک جای دیگر با او حساب کنیم چون اینها همه جا با ما در ارتباط هستند. منتها ایجاد آن تفکر دانش بنیان خیلی سخت است. ما همین الان انتقادات بسیار زیادی حتی از دوستان مان می‌شنویم. چرا که همه ما عادت کرده‌ایم در یک اتاقی بنشینیم و برای یک دانشجوی فوق لیسانس یا دکترایم پروژه تعریف کنیم، پروژه‌ای که پولش را دولت می‌دهد. در دانشگاه ظرف دو ساعت برایش پروژه تعریف می‌کنیم، پروژه‌ای که معلوم نیست صاحبش کیست، سفارش دهنده‌اش کیست سفارش دهنده‌اش می‌تواند یک بخش مرز دانشی باشد یا می‌تواند بازار باشد و بعد دو سال یا چهار سال وقت یک جوان را بگیریم و بهترین اوقات زندگی‌اش را بگیریم که دو مقاله این پکت یک و دو از آن در بیاید و تا آن مقاله هم چاپ نشود نمی‌تواند دفاع بکند. در واقع صاحب پروژه آن ژورنالی بوده که این مقاله را چاپ کرده است. چون او را اکسپت کرده. خوب این سیستم تعریف پروژه‌های که در دانشگاه‌ها و پژوهشکده‌ها وجود دارد واقعا باید عوض شود. یعنی ما باید به یک جایی برسیم که پروژه بدون متقاضی تعریف نکنیم.

■ شما برای عوض کردن این سیستم آیا نقشه راهی دارید؟

این فرهنگ عوض نمی‌شود جز اینکه همه‌مان در این جهت حرکت بکنیم. ما در دانشگاه‌های اصلی این کار را شروع کرده‌ایم در یک سال گذشته فراتر از آن چیزی که من فکر می‌کردم اتفاق افتاد. به هر حال ببینید ما یک فرهنگ صد و پنچ، شش ساله نفتی داریم. این فرهنگ همه جا هست. از جمله در دانشگاه‌ها. نه فقط در دانشگاه‌ها که در بانک‌ها و سازمان‌ها و در زندگی روزمره مردم هم همین طور است. خود شما مثلاً وقتی یک نفر را می‌بینی چگونه رویش

ارزش گذاری می کنی؟ می بینی ماشین زیر پایش چیست؟ چه خانهای دارد؟ در حساب بانکی اش چقدر پول است؟ از ظاهرش می بینی، شما مغز و دانش و نیروی انسانی و توانایی فردی و خلاقیت و نوآوری او را نمی بینی، در بانکها هم همین طور است. است فیزیکی می بینند و نگاه نمی کنند که طرف استاد دانشگاه است یا چیز دیگری. دانشگاه هم همین است. وقتی که ما پژوهش می کنیم پژوهش را در غالب آزمایشگاه های شیک وساختمان های زیبا می بینیم درحالی که بهترین و بزرگترین شرکت های دنیا از یک ساختمان معمولی و یا زیر زمین خانه در آمده اند و رفته رفته رشد کرده اند و بیشترشان را هم مدیرانی اداره کرده اند که زیر سی سال داشته اند. یعنی تولد و پیدایش شرکتها در دانشگاههاست و نطفه های پایش در دانشگاهها بسته می شود و بعد بیرون دانشگاه رشد و توسعه پیدا می کند. وقتی راجع به دانشگاه صحبت می کنیم داریم راجع به دانشگاهی صحبت می کنیم که قرار است تأثیر گذار باشد، اما مشکل بزرگی که من در دانشگاه می بینم این است که دانشگاهها از دیوارهایشان آن طرف تر نمی روند. اصلا کدام دانشگاه ما توانسته کوچک کنار دانشگاه را عوض بکند؟ دانشگاه کمتر تعلق خاطری نسبت به فارغ التحصیلانش دارد. دانشگاه باید برای شغل فارغ التحصیلانش فکری بکند. این وظیفه دانشگاه است و حتی جزو آمارهای دانشگاه هم می آید که چقدر از فارغ التحصیلانش الان شاغل هستند و کار دارند و شرکت دارند. دانشگاه فقط یک ساختمان نیست که ما داخل ساختمان را فقط درست کنیم، دور و بر دانشگاه هم باید شرکت های بزرگ مرتبط مستقر شوند. وقتی ما راجع به نیروی انسانی صحبت می کنیم یعنی از این دانشگاه ها قرار است طلا بیاید بیرون. آن کسی که دنبال طلاست باید جلوی دانشگاه منتظر باشد ببیند چه کسی داخل و چه کسی خارج می شود. اگر ما درست تربیت کنیم دانشجویهای مان را و اگر امکانات لازم را در اختیارشان بگذاریم، اگر بتوانیم نوآوری را توسعه بدهیم، اگر بتوانیم به جوانان اطمینان کنیم و

اگر عقایدشان را سرکوب نکنیم و اگر پروژه های درست برایشان تعریف نکنیم آن وقت است که ارزش واقعی دانشگاه معلوم می شود.

بزرگترین مشکلی که من در پژوهش کشور می بینم این است که بارها گفته ام که من در یک سال گذشته به این نتیجه رسیده ام که ما پژوهش مان مشتری ندارد. اصلا ما حق نداریم برای خودمان یک مشتری فرضی که عمدتا یک ژورنال خارجی است درست نکنیم و بگوییم که بیا و این را تحویل بگیر. این دانشجو تا بیاید مقاله اش اکسپت شود اجازه دفاع به آن داده نمی شود. خوب این چه مشتری است که ما

داریم؟ بحث پژوهش مرز دانشی یا غیر مرز دانشی نیست؛ هر پژوهشی باید مشتری داشته باشد. بلکه خیلی کارها هم مرز دانشی است و مشتری خودش را دارد. صنایع دفاعی هم مشتری خودش را دارد. لذا از این پس ما بنیاد علم ایران را می گذاریم به عنوان مشتری اصلی بحث پژوهش های مرز دانشی که در واقع استراتژی کلان پژوهش کشور را هدایت می کند به سمت آن پروژه های اصلی.

■ آقای دکتر همه اینها که می فرمایید موکول به اما و اگر است و این اما و اگر هم موکول می شود به یک تصمیم بزرگ و سختی که در حد کلان، مدیران

کشور و مردم باید بگیرند. شما در این مدت فکر می کنید الان جامعه ما به این حد از بلوغ رسیده که این تصمیم را بگیرد؟ راهی جز این نداریم الان بودجه نفت تقریباً سی

اگر ما درست

تربیت کنیم

دانشجوهای مان را

و اگر امکانات لازم

را در اختیارشان

بگذاریم، اگر

بتوانیم نوآوری را

توسعه بدهیم، اگر

بتوانیم به جوانان

اطمینان کنیم و

اگر عقایدشان

را سرکوب

نکنیم و اگر

پروژه های درست

برایشان تعریف

بکنیم آن وقت

است که ارزش

واقعی دانشگاه

معلوم می شود



سازمان جنگل‌ها و مراتع می‌گفتند که جنگل‌ها و مراتع را ندهیم دست کشاورزها در آن گندم بکارند. ما آن موقع می‌گفتیم که ملت گرسنه‌اند، این حرف‌ها چیست؟ بروید هرچه مرتع است بدهید که گندم بکارند، جو بکارند. حال آنکه این مرتع موجود زنده است و نباید به‌همش ریخت اگر به‌همش بریزی آن وقت روی هر چیز تاثیر می‌گذارد. ما آن موقع نمی‌فهمیدیم این چیزها را ولی الان که می‌فهمیم. الان می‌فهمیم اگر هر تغییری در محیط زیست ایجاد بکنیم بیست سال بعد چوبش را می‌خوریم و خیلی بد هم چوب می‌خوریم. چیزهایی که ما می‌خواهیم اقتصاد دانش‌بنیان است. ما داریم راجع به اقتصادی صحبت می‌کنیم که ایجاد اشتغال می‌کند آن هم از طریق حذف دودکش نه زدن دودکش و از طریق ایجاد و نگاه‌داشت آب نه از طریق هدر دادن آب. مثلاً استان اصفهان را شما نگاه بکنید این استان الان ظرفیت این‌که یک دودکش دیگر در آن زده شود را ندارد یک کارخانه‌ای که بخواهد یک متر مکعب در آن آب مصرف شود را ندارد.

درصد بودجه عمومی کشور است. خوب همین فشارها باعث شده که کشور به سمت این برود که یک محل درآمد دیگری هم باید داشته باشد و به سمت این برود که به بخش خصوصی اهمیت بدهد به سمت این برود که دنبال بیزینس‌های جدید بگردد. اقتصاد دانش‌بنیان تنها راه حرکت کشور است. شما توسعه‌های دهه شصت تا هفتاد را ببینید چه بلایی سر کشور آورده؟ یک زمانی ما فکر می‌کردیم کارخانه فولاد بزنیم یا سیمان بزنیم که اساس آن هم باز منابع زیر زمینی بود. چه فرقی می‌کند که پالایشگاه نفت بزنید یا کارخانه فولاد؟ بالاخره آن هم یک سنگ آهنی می‌خواهد که جزو منابع زیر زمینی شماسست و شما فراوری‌اش می‌کنید و تبدیلیش می‌کنید به ماده خام. بقیه‌اش همین است فکر می‌کردیم اینها را اگر بگذاریم زندگی مردم بهتر خواهد شد. الان زندگی مردم البته در خیلی زمینه‌ها پیشرفت کرده ولی آیا الان این وضع هوایی که ما داریم، محیط زیستی که داریم، آبی که داریم و بقیه موارد بهتر شده؟ یکی از وزرا می‌گفت سال اول انقلاب

رئیس و او باید تأیید کند یا امضا کند و یا مجوز صادر کند. سیستمی که اینقدر درگیر کار جاری است کمتر می‌تواند فکر بکند. اما حسن معاونت علمی این است که درگیر امور اجرایی نیست. اصلاً دلیل اینکه آقا هم اینقدر روی این معاونت حساس هستند این است که اینجا شاید تنها جایی در کشور باشد که بشود در آن فکر کرد. یعنی ما به خاطر این که یک سیستم کوچک و سبک و راحتی داریم که همه جا، جا می‌شویم، در هر روزنه‌ای بین وزارتخانه‌های مختلف جا می‌شویم، می‌توانیم فکر کنیم. ما جایی هستیم که راجع به دیگران هم داریم فکر می‌کنیم چون داریم ابلاغ اعتبار هم به این و آن می‌کنیم.

■ یعنی شما خودتان را خیلی درگیر کارهای اجرایی نکرده‌اید؟

بالاخره من هم باید کارهایی را انجام بدهم ولی واقعا از لحاظ کلی ما اینجا مشکلات جاری بقیه نهادها را نداریم و مشکلات و حواشی سیاسی‌مان هم کمتر است. ما قرار است که جهت گیری علمی کشور را تعیین بکنیم در نتیجه باید از تمام گروه‌های سیاسی فاصله بگیریم و آدم‌های سیاسی هم در سیستم نداشته باشیم چون ما داریم کار علمی می‌کنیم. ستادهای ما محلی برای فکر کردن در حوزه‌های مختلف است. بهترین و متخصص‌ترین افراد دور هم جمع می‌شوند بدون اینکه تعلق ساختاری به ما داشته باشند و می‌نشینند راجع به آینده نانو، بیو، سلول‌های بنیادی، هوا و فضا و... در کشور تصمیم می‌گیرند. این اتاق فکر است که کار می‌کند. مثلاً ما وقتی راجع به بیوتکنولوژی صحبت می‌کنیم از وزارت کشاورزی و از پژوهشکده‌ها هستند، از وزارت بهداشت هستند، از وزارت نفت حتی هستند و خودشان تصمیم می‌گیرند. من به عنوان رئیس ستاد تابع تصمیمات آنها هستم من وظیفه‌ام این است که از لحاظ اجرایی محیطی آماده بکنم که اینها بتوانند در آن محیط کار کنند.

■ یک مشکلی در بنیاد و در فضای علمی کشور هست که به نظرم افراد نخبه و

پس این استان می‌خواهد چگونه اشتغال ایجاد کند؟ ما چرا روی استارت‌آپ‌ها تاکید می‌کنیم؟ چون استارت‌آپ‌ها حول یک مشکل درست می‌شوند. یعنی استارت‌آپ درست می‌شود که یک مشکل را حل کند. مثلاً آلودگی هوا یا بحث آب یا بحث کشاورزی و... ما حق نداریم در یک اتاق بنشینیم و جلسه دفاع از پروژه بگذاریم و دور هم جمع شویم و برای دانشجو کف بزنییم که دو سال، سه سال، چهار سال عمرش را گذاشته روی پروژه و بعد خودمان یک مشتری فرضی در ذهنمان درست کنیم. ما الان چهار و نیم میلیون دانشجو داریم. این عدد را به هر خارجی که بگویند تعجب می‌کند فکر می‌کنم جزو ده تا کشور اول دنیا هستیم با این تعداد. مثلاً ژاپن دو و نیم میلیون جمعیت دانشجو دارد و صد و چهل میلیون جمعیت دارند. جمعیت‌شان تقریباً نزدیک به دو برابر ماست. یک کشور صنعتی هم هست. چرا ما به اینجا رسیدیم؟ به خاطر این است که می‌خواستیم فقط مدرک بدهیم دست مردم آن هم برای استخدام در دولت.

■ ما یک مشکل جدی که داریم همین است که اتاق فکر به معنای واقعی‌اش نداریم. کار دست آدم‌های اجرایی است، آدم‌های اجرایی هم نه توقع فکر ازشان می‌رود نه اصلاً فرصت فکر کردن را دارند. شما خودتان کارهای اجرایی کرده‌اید و می‌دانید که هر چه قدر هم وقت بگذارید برای کارهای اجرایی‌تان کم است. یعنی هر چقدر کار تابل امضا کنید باز کار تابل هست هر چقدر سفر بروید باز باید بروید. ما نیاز به فکر و تامل و درنگ داریم، آیا برای این فکری کرده‌اید؟

طبیعت دولتی که هفتاد هشتاد درصد بودجه‌اش می‌رود در بودجه جاری این است که کارهای جاری غلبه بر کارهای فکری دارد. یعنی شما ببینید وزرای ما همه درگیر کار جاری هستند یک سیستم لخت خیلی سنگین زیر دست‌شان است که هر روز یک مشکلی دارند و باید بنشینند و خودشان آن را حل و فصل کنند. متأسفانه سیستم طوری است که همه چیز بر می‌گردد به



دانشمندان را به زینت‌المجالس تبدیل کرده‌اند و حتی پز آنها را می‌دهند و علم را از مرتب‌اش پایین می‌آورند.

ما اگر به همان بحث نفتی برگردیم آن وقت می‌بینیم که نخبه نفتی هم داریم. نخبه نفتی سیستم شناسایی ما در بنیاد است الان. یعنی یک نفر مراجعه می‌کند به بنیاد و می‌گوید این مدارک من است و من نخبه هستم و شما تأیید کنید که من نخبه هستم. این تفکر تفکر نخبه نفتی است؛ عوض اینکه ما شناسایی بکنیم به عنوان بنیاد. و بعد ما می‌آییم یک سیستم شناسایی خودمان می‌گذاریم به جای اینکه از سیستم های موجود استفاده بکنیم. مثلا به جای اینکه از وزارت آموزش و پرورش استفاده بکنیم، به جای اینکه از خود دانشگاه‌ها استفاده بکنیم، برای شناسایی می‌آییم خودمان یک دفتری می‌زنیم و می‌گوییم ملت مراجعه کنند و برای اینکه نخبه شوند باید این مدارک را ارائه دهند. اگر این مدارک را ارائه دادند و ما تأیید کردیم آن وقت اینها نخبه هستند. بعد اینها به ما می‌گویند که به ما یک کارتی بدهید یک شماره صنفی بدهید که مثلا شماره نظام فلان بشود نظام نخبگی من. در قبال این کارت هم این تسهیلات را به من بدهید و گرنه من می‌گذارم و می‌روم خارج از کشور. این دیدگاهی بوده که در بنیاد داشته حاکم می‌شده و ما جلوی‌اش را گرفته‌ایم و می‌خواهیم شناسایی را بدهیم دست دانشگاه و دست آموزش و پرورش. تفکرات را باید درست کنیم. سیستم را باید درست کنیم. نباید خود ما هم بشویم یک سازمانی که عریض و طویل است و همه جا دفتر دارد و کلی آدم دارد در کشور. این تفکر غلط است ما از امکانات کشور می‌توانیم استفاده کنیم برای اینکه شناسایی بکنیم. در توانمندسازی هم همین است که از امکانات کشور باید درست استفاده بکنیم. یک تفکر غلطی که در این سال‌ها در آموزش و پرورش بوده و در سایر مراکزی که ما یک نفر را از سیستم و بقیه دانش‌آموزان جدا می‌کنیم و با این کار باعث می‌شویم که او اصلا در جامعه نباشد و نداند که چه اتفاقی دارد می‌افتد. در حالی که او

باید در این جامعه زندگی کند، کار کند، حرکت کند، درس بخواند. نمی‌توانیم جدایش کنیم. ما در طرح شهاب دنبال اصلاح این سیستم هستیم ولی به هر حال آن چیزی که مهم است این است که این تفکر نفتی را اجازه ندهیم وارد بنیاد بشود. بنیاد هم نباید به این سمت حرکت بکند بنیاد وظیفه‌اش شناسایی و توانمندسازی است.

■ آقای دکتر همکاران شما در بنیاد و اینجا چقدر با شما همدلی دارند؟

چند تاشان دارند و چند تاشان ندارند. یعنی این تفکر روز اول هم موافق و مخالف در سیستم زیاد داشت. در شورای نخبگان هم من مطمئن هستم اختلافاتی روی این نوع تفکرات داریم. یکی از دلایل هم خودخواهی است. خودخواهی چرا؟ چون من پول دارم. من الان بزرگترین مسئله‌ام در بنیادهای استانی همین است. بنیادهای استانی از من انتقاد می‌کنند که چرا نمی‌گذارید من نیرو بگیرم؟ چون من می‌دانم بزرگ که بشویم دیگر نمی‌توانیم جمع بکنیم. قرار نیست که بنیاد نخبگان هم بشود جایی که نود درصد بودجه‌اش صرف بودجه جاری بشود و ما حقوق بدهیم که برای‌مان شناسایی بکنند یک عده‌ای را و حقوق بدهیم تا توانمند سازی بکنند و حقوق بدهیم همایش برگزار بکنند و قرار نیست این کارها را بکنیم. ما قرار است یک سازمان کوچک و چالاک باشیم که بتوانیم سازمان‌های این کشور را هدایت بکنیم. مگر چقدر ما بودجه داریم؟ ولی ما باید نقش سکان‌دار را بازی بکنیم به جای اینکه پاروزن شویم. اگر ما هم پارو بزنیم موقع پارو زدن هر کدام‌مان به یک طرف پارو می‌زنیم. یعنی وقتی سکان ول است هر کی زورش بیشتر باشد در تانیه بیشتری می‌رود آن طرف دیگر. یک ثانیه بعد آن یکی زورش بیشتر می‌شود می‌کشد آن طرف. این است که ما باید سکان دار این قایق باشیم. همکاران ما قطعاً خیلی‌هایشان این اختلاف نظر را با ما دارند ولی باید درست شود. این روح حاکم بر کارهایی است که در بنیاد دارد اتفاق می‌افتد. ■

لزوم ارتباط صنعت گران و دانشگاهیان

فائزه کرمی

فوق العاده‌ای ایجاد کند، حتی در سطح ملی هم به طرز غیرقابل باوری پیشرفت کرده است. نمونه‌های مثال‌زدنی و قابل توجهی در این جشنواره حضور داشتند. از این نمونه‌ها می‌توان شرکتی را مثال زد که بعد از ۱۰ سال تلاش و تحقیق و بررسی، طی شش ماه اخیر توانسته بود محصول خود را وارد بازار کند، بالغ بر ۱۲ میلیارد تومان فروش داشته است که این نمونه‌های موفق تجاری‌سازی می‌تواند امید را در دل جوان‌های ما زنده کند.»

تصویب بودجه ۳۰۰ میلیون دلاری صندوق نوآوری و شکوفایی در مجلس با پیگیری ویژه دکتر ستاری، خبر خوش دیگری بود که توسط دکتر شیخ زین‌الدین به گوش حاضران در اختتامیه رسید.

در پایان صحبت‌های او مجری برنامه از بیانات ارزنده و سخنان سازنده دکتر شیخ زین‌الدین تشکر کرد و گفت: «امید است توفیق رفیق طریقشان باشد.»

پس از آن نوبت به دکتر ستاری رسید که «بر فراز جایگاه شرف حضور پیدا کنند» با «ترنم دل‌انگیز دستان مهرانگیز» حاضران. رئیس بنیاد ملی نخبگان با بیان این‌که زیرساخت و زیست‌بوم مورد نیاز اقتصاد دانش‌بنیان در حال شکل‌گیری است، افزود: «خوشبختانه توانسته‌ایم بودجه مورد نیاز صندوق نوآوری

وارد شبستان مصلی که شدم، از حال و هوای سالن ناگفته پیدا بود که روز اختتامیه است. مسئولان غرفه‌های استان‌های مختلف که سالن شبستان با دست‌ودل‌بازی بینشان تقسیم شده، دست به کار شده بودند و وسایلشان را بسته‌بندی می‌کردند. انتهای شبستان را با پرده ضخیم سرمه‌ای‌رنگ از غرفه‌ها جدا کرده بودند تا محلی باشد برای برگزاری اختتامیه جشنواره علم تا عمل. اما از آن‌جا که پرده‌ها عایق صدا نیستند، همان‌طور که صدای سخنرانی‌ها در سالن می‌پیچید، همه‌چیزهای داخل غرفه‌ها هم در محل برگزاری اختتامیه به گوش می‌رسید.

مجری برنامه که خود را فریبا علومی‌یزدی معرفی کرد، اصرار بر مسجع و به شیوه دکلمه سخن گفتن داشت. او از همت رفیع و منبع معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری صحبت کرد و از دکتر محمود شیخ زین‌الدین خواست تا برای ایراد سخنرانی در جایگاه حاضر شود. رئیس پنجمین جشنواره ملی علم تا عمل از هدف برگزاری جشنواره چنین گفت: «تلاش این جشنواره بر آن بود که ظرفیت واقعی کشور را در حوزه تجاری‌سازی به منصفه ظهور بگذارد. استان‌های مختلف کشور ظرفیت‌های بعضاً ناشناخته و قابل توجهی دارند که علاوه بر این‌که در سطح منطقه‌ای می‌تواند تحرک



و شکوفایی را با حمایت قاطع نمایندگان به تصویب مجلس برسانیم که این امر نشان می‌دهد زیرساخت و زیست‌بوم مورد نیاز، شرکت‌های دانش‌بنیان و اقتصاد دانش‌بنیان با قوت بیشتر به مسیر رو به رشد ادامه خواهد داد. جا دارد این‌جا از نمایندگان و ریاست مجلس شورای اسلامی تشکر کنم.»

او هم‌دلی و اتحاد بخش خصوصی و دولت را مهم‌ترین ضرورت تحقق اقتصاد دانش‌بنیان دانست و ابراز کرد: «بخش خصوصی و دولت نه در مقابل هم، بلکه در کنار هم و در یک جبهه هستند. اگر شرکت‌های دانش‌بنیان با یکدیگر هم‌دل باشند و دولت نیز با تسهیل‌گری و حمایت مسیر را هموار کند، مشکلات اقتصادی کشور حل خواهد شد. ما نیز در دولت سعی می‌کنیم با آموخته‌هایی که از فعالان این حوزه کسب می‌کنیم، در جهت حل مشکلات کشور گام برداریم. البته تنها زمانی موفقیت حاصل خواهد شد که کل بودجه کشور درگیر اقتصاد دانش‌بنیان شود. قطعاً همکاری نهادهای مختلف دولتی با بخش خصوصی در این زمینه حائز اهمیت است.»

این اولین بار نبود که دکتر ستاری از پژوهش‌های بی‌مشتري و بی‌هدف در دانشگاه‌ها انتقاد می‌کرد: «پژوهش‌های مرز دانش و پژوهش‌های تجاری نافی هم نیستند و هر کدام می‌باید در جایگاه مناسب خود رو به جلو حرکت کنند و تنها زمانی موفقیت حاصل خواهد شد که پژوهش بی‌هدف در پژوهشگاه‌ها نداشته باشیم.»

رئیس بنیاد ملی نخبگان با اشاره به ظرفیت عظیم نیروی انسانی کارآمد در استان‌ها، بر اهمیت نقش دانشگاه در ایجاد اشتغال و کسب‌وکار تاکید کرد و افزود: «اگر دانشگاه‌ها با ایجاد مراکز دانش‌بنیان و واحدهای فناور به‌خوبی کار کنند، به فارغ‌التحصیلان به دیده سربار دولت نگریسته نخواهد شد. دانشگاه‌ها محل ایجاد نطفه شرکت‌های دانش‌بنیان هستند و می‌باید مراکز رشد و واحدهای فناوری آن‌ها در جهت حرکت دادن چرخ‌دنده‌های اقتصاد دانش‌بنیان فعال باشند.»

نایب‌رئیس هیئت امنای صندوق نوآوری و شکوفایی با تاکید بر ضرورت استفاده از ظرفیت‌های این صندوق گفت: «تسهیلات بسیار خوبی در این صندوق پیش‌بینی شده است و سایر تسهیلات حمایتی دیگر نیز از طریق همین صندوق ارائه خواهد شد. تلفیق فناوری آغاز شده از شرکت‌های کوچک با شرکت‌های بزرگ، توسعه اقتصادی را به دنبال خواهد داشت و امیدواریم در سال‌های آینده زنجیره شرکت‌های کوچک به شرکت‌های بزرگ متصل شود. تسهیلات صندوق تا زمانی که بازارهای بزرگی چون حوزه انرژی، کشاورزی، نفت و غیره به سمت اقتصاد دانش‌بنیان اصلاح نشود، به

حد کافی کارآمدی لازم را نخواهد داشت.»

دکتر ستاری در پایان از هنر اقتصاد دانش بنیان سخن گفت؛ هنری که می‌تواند از مشکلات و تهدیدها کسب‌وکار ایجاد کند و تهدیدها را به فرصت مبدل کند.

مهندس محمدرضا نعمت‌زاده، وزیر صنعت، معدن و تجارت، که کمی دیر به اختتامیه رسیده بود، بلافاصله در جایگاه حاضر شد تا از راهی بگوید که جهان باید به دنبال آن باشد. مهندس نعمت‌زاده گفت: «دستاوردهای علمی و فناوری باید در جهات خدمت به بشریت مورد استفاده قرار بگیرند. این راه هدفی است که باید جهان به دنبال آن باشد و خوشبختانه ایران در این راه قدم گذاشته است. راهی طولانی در پیش داریم، اما اگر از دانش در طی کردن این راه بهره بگیریم، می‌توانیم فاصله را کم کنیم و حتی زودتر به هدف برسیم.»

وزیر صنعت، معدن و تجارت به‌ضرورت رسوخ فناوری‌های نوین هم‌چون نانو و زیست‌فناوری در صنایع اشاره کرد و گفت: «آن‌چه امروز شاهد آن هستیم، جدا بودن صنایع دانش بنیان از سایر فعالیت‌های صنعتی است. در صورتی که باید فناوری‌های نوین را در تمامی صنایع کشور دنبال کنیم. صنایع کشور ما باید متوجه اهمیت تحقیق و توسعه باشند و بدانند فناوری جزء جدانشدنی صنعت است. اگر صنعت کشورمان بتواند با مراکز علمی و تحقیقاتی هم‌چون دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها ارتباط خوبی برقرار کند، حتی بیش از دانشگاه، صنعت از این ارتباط منتفع خواهد شد.»

او با بیان این‌که ارتباط بین صنعت و دانشگاه باید طبیعی باشد، ابراز کرد: «وجود یک عنصر علمی در صنعت می‌تواند علاوه بر پیشرفت به ایجاد نوآوری‌های جدید در آن منجر شود. ممکن است یک دانشگاهی تجربه یک صنعت‌گر، و صنعت‌گر دانش فرد علمی را نداشته باشد؛ قرار گرفتن این دو در کنار هم می‌تواند ارتباط طبیعی صنعت و دانشگاه را به دنبال داشته باشد.»

پس از آن نوبت به تجلیل و اهدای جایزه به

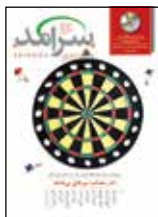
طرح‌های برگزیده رسید. نکته جالب ماجرا، شعرخوانی مجری برنامه در زمان اهدای جایزه بود. او هنگام روی سن آمدن هر کدام از برگزیدگان، بیتی در تجلیل از همت و سعی می‌خواند. ۱۰ طرح برگزیده ملی که تسهیلات ارزان قیمت تا سه میلیارد ریال به آن‌ها اعطا شد، عبارت‌اند از: میکروسکوپ اتمی زیستی (شرکت آرا پژوهش)، تولید داروی سیلگراستیم با برند تجاری تیناگراست (شرکت آریا تینازن)، تدوین دانش فنی طراحی و ساخت توربوشارژر دیزل (شرکت پام لوکوموتیو آریا)، مشعل و سیستم گازسوز کوره‌های دوار ذوب چدن (شرکت تولیدی مهندسی شعله صنعت)، تولید بوردهای الکترونیکی چند لایه و تولید برد الکترونیکی علایم حیاتی بیمارستانی و شبکه مخابراتی (شرکت جهان الکترونیک)، طراحی و تولید انواع سیستم‌های پلاسمایی (شرکت دانش بنیان رضوان)، شیرآلات تپی اربیتی (شرکت صدرا ماهان پارسیان، نرم‌افزار اسکادا کنترل دیجیتال برق (شرکت کرمان تابلو)، طراحی و تولید دستگاه‌های ابزار دقیق پلایشگاه (شرکت مهندسی و پژوهشی امواج آبی) و ساخت غشاهای نانوفیلتر جهت تسویه آب و پاب‌های ویژه (شرکت نوین فناوران سبز درکا).

پنج طرح شرکت‌های فناور نیز تسهیلات ارزان قیمت تا سقف یک میلیارد ریال دریافت کردند. هم‌چنین از سه نفر از نقش‌آفرینان موثر در حوزه اقتصاد دانش بنیان تقدیر شد؛ از مرحوم سراج‌الدین کازرونی که نقش عمده‌ای در راه‌اندازی پارک فناوری پردیس معاونت علمی و فناوری و موسسه توسعه فناوری نخبگان داشته، مهندس صابر میرزایی قائم مقام ستاد توسعه فناوری نانو معاونت علمی و فناوری و دکتر اسماعیل جبارزاده استاندار آذربایجان شرقی و عضو هیئت علمی دانشگاه و فعال دانش بنیان که نقش شایسته‌ای در توسعه اقتصاد دانش بنیان در استان آذربایجان شرقی ایفا کرده است. نمایشگاه علم تا عمل از چهارم تا ششم اسفندماه در مصلاي امام خميني برگزار شد. ■

در نسبت دیوان سالاری و مهاجرت مغزها

یک کلمه حرف حساب!

مستانه تابش

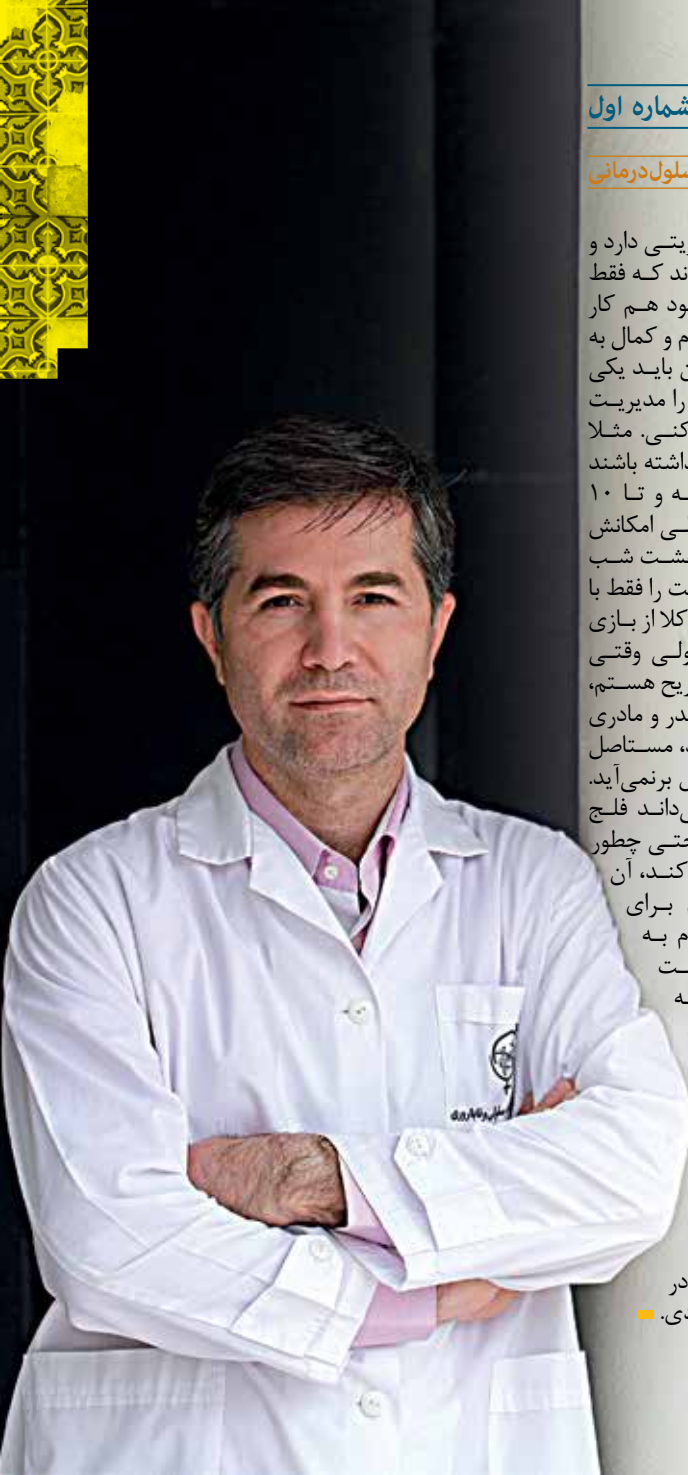


از اولین شماره‌ای که سرآمد متولد شد، هر ماه مهمان یکی از نخبیه‌های علمی کشور شدیم و جملات کلیدی، گلایه‌ها و پیشنهادهایشان را برای ارتقای جامعه علمی کشور شنیدیم و دوستانه با آن‌ها درباره وطن، علم، نخبگی، مهاجرت، اقتصاد دانش بنیان، اشتغال و ده‌ها مسئله دیگر که ذهن هر دانشگاهی را به خود مشغول می‌کند، گپ زدیم. در آخرین شماره سال ۹۳ قصد داریم مروری دوباره بر گفت و شنودمان با این چهره‌های برجسته علمی داشته باشیم که اغلبشان جزو برگزیدگان جایزه علمی علامه طباطبایی بودند.

شماره اول

دکتر ناصر اقدمی، رئیس مرکز سلول درمانی
پژوهشگاه رویان

هر کسی در زندگی اش ماموریتی دارد و آدم‌ها جووری طراحی شده‌اند که فقط یک مسیر را بروند. نمی‌شود هم کار خوب داشته باشی، هم تمام و کمال به خانواده‌ات برسی و... بنابراین باید یکی را انتخاب کنی و بعد بقیه را مدیریت کنی، نه این‌که نابودشان کنی. مثلاً شاید دخترهای من دوست داشته باشند من ساعت چهار بروم خانه و تا ۱۰ شب با آن‌ها بازی کنم؛ ولی امکانش نیست، ولی وقتی ساعت هشت شب به خانه می‌روم، آن دو ساعت را فقط با بچه‌ها بازی می‌کنم. یعنی کلاً از بازی کردن محروم‌شان نکردم. ولی وقتی من با دخترهایم مشغول تفریح هستم، درست همان موقع حتماً پدر و مادری هست که یک بچه فلج دارد، مستاصل است و هیچ کاری از دستش بر نمی‌آید. پدری هست که اصلاً نمی‌داند فلج مغزی یعنی چه، نمی‌داند حتی چطور می‌تواند به بچه‌اش کمک کند، آن وقت من می‌توانم بگویم برای بودن با خانواده‌ام، نمی‌توانم به این‌ها کمک کنم؟! یادم هست دبیر زیست‌شناسی‌ام همیشه می‌گفت وقتی آن دنیا رفتی، ازت می‌پرسند از این وسایلی که در اختیارت بود، چقدر استفاده کردی، اگر تمیز تحویلشان بدهی، اصلاً قبول نمی‌کنند. باید همه چیز را اوراقی تحویل بدهی که یعنی تا جایی که می‌توانستی، از ابزارهایی که در اختیار بوده، استفاده کردی. ■



شماره دوم

دکتر سیدکاظم علوی پناه، استاد خاک‌شناسی
و سنجش از دور دانشگاه تهران و برگزیده
جایزه علامه طباطبائی

مسائل علمی چهارچوب، روش و متد دارد؛ اما قرار نیست دانشجو و محقق را از این چهارچوب‌ها بترسانیم و بخواهیم محدودش کنیم. این ماهستیم که باید شهرت لازم را در دانشجو ایجاد کنیم که بتواند از این چهارچوب‌ها هم فراتر برود. شاید در این مسیر اشتباه هم بکند، قطعاً آگاهی‌اش هم کامل نخواهد بود؛ اما بالاخره به سوی کمال گام برمی‌دارد. در این سال‌ها دست روی پروژه‌هایی گذاشتم که هیچ‌کس باور نمی‌کرد به سرانجام برسد. با این حال موفق شدم آن‌ها را به پایان برسانم و هم در سطح ملی و هم در سطح بین‌المللی توجه محققان را جلب کنم. زمانی که داشتم در یک دانشگاه اروپایی در مقطع دکترا درس می‌خواندم، تصمیم گرفتم برای پرورش تصاویر ماهواره‌ای از باندهای حرارتی استفاده کنم. همه دانشجویهای دکترایی که

دوروبرم بودند، مرا از این کار منع

می‌کردند و می‌گفتند این باندها

ویژگی‌های خاص و قدرت

تفکیک ویژه‌ای دارد که به

درد این کار نمی‌خورد.

اما پاسخ من این بود که

خب، چه اشکالی دارد؟

به‌هرحال من این کار

را انجام می‌دهم تا

بینم چه می‌شود.

بنابراین کاری را که

می‌خواستم، انجام

دادم. استادم در آن

زمان به من گفت

داری درست حرکت

می‌کنی، همین مسیر را

ادامه بده. و من طی ۲۰

سال که از آن ماجرا

گذشته، همین کار را

کردم. ■



شماره سوم

دکتر علی‌اکبر موسوی موحدی، استاد تمام گروه بیوفیزیک در مرکز تحقیقات بیوشیمی و بیوفیزیک دانشگاه تهران و برگزیده جایزه علامه طباطبایی



دانش آن قدر مهم است که گفته شده العلم نور؛ یعنی علم چراغ راه است. دانش هم امروز مسئله صرف دانشگاه نیست. تمام سازمان‌های اجرایی کشور به آن نیاز دارند. قدرت کشور، امنیت ملی کشور، قدرت نظامی، اقتصادی و ... به دانش نیاز دارند. لذا علم و دانش یک پارامتر محکم اجتماعی است. منشأ آن نیروی انسانی دانشمند، استاد و پژوهش‌گر و دانشجو است و باید به آن‌ها تعلیم داد تا در خدمت جامعه باشند. کشورهای تولیدکننده علم کشورهای مصرف‌کننده علم هستند. ما هر چه قدرت تولید علممان بالا برود، بیشتر می‌توانیم دانش را مصرف کنیم. علم رابطه مستقیم با الهام دارد. وقتی دانش انسان بالا برود، توان الهامات او زیاد می‌شود. در کشورهای دنیا این همه دانش تولید کرده‌اند، ما باید بتوانیم آن را مصرف کنیم. چه کسی می‌تواند مصرف کند؟ آن کسی که تولید دانش او بیشتر باشد. تولیدکننده دانش مصرف دانش را بیشتر می‌کند. اگر ما دانشگاه تهران را از نظر علمی توسعه دهیم، مانند یک ماهواره تمام دانش بشریت، دانش عالم، دانش ملکوتیان همه را به خود جذب می‌کند و سپس در اختیار کشور و جهان قرار می‌دهد. برای مسلمانی ما دو چیز مهم است؛ اول پاکی، دوم دانش. بر مبنای این دو شاخص پیامبر بزرگوار اسلام، ائمه طاهریں و انبیا انتخاب شده‌اند. پاکی هم خود دانش تولید می‌کند و قرآن کریم می‌فرماید: «توقوا الله و یعلمکم الله». پرهیز کار باشید تا صاحب دانش شوید. من دانش بد نمی‌شناسم، اما فناوری بد زیاد می‌شناسم. می‌شود فناوری‌های بد ساخت، ولی دانش بد نمی‌شود ساخت. این موضوع به تعالی انسان برمی‌گردد. ■

شماره چهارم

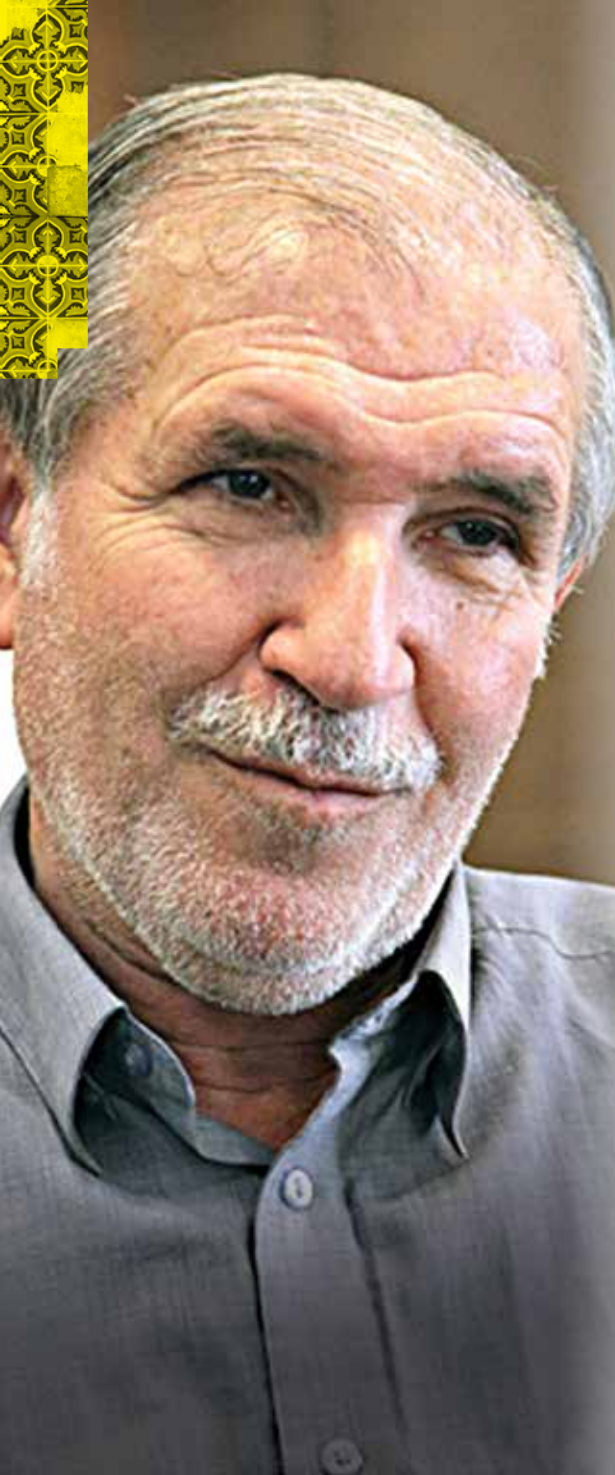
دکتر صادق آیینه‌وند، استاد رشته تاریخ و عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس و برگزیده جایزه علامه طباطبایی

اگر بخواهیم تمدن‌سازی کنیم، باید از بالا اصلاح کنیم. دانشمندان که خودشان امکانات ندارند که بخواهند تمدن‌سازی کنند. آن‌ها نهایتاً می‌توانند تولید علم کنند، آن هم وقتی که شرایط فراهم باشد. امیرالمومنین (ع) می‌فرمایند که علم وحشی است، باید به بندش درآوری. علم مثل پرنده‌ای است که اگر آشیانه برایش نسازید، فرار می‌کند. اگر شرایط و امکانات فراهم نشود، دانشمند می‌رود و مهاجرت می‌کند. این هشداری است به مسئولان و حاکمان و سیاستمداران. یعنی شما اگر شرایطی را فراهم نکنید که دانشمند کار خود را بکند، آن دانشمند می‌گریزد. دانشمند که نمی‌آید بگوید از من کار بکشید. می‌رود یک جای دیگر برای خودش کار می‌کند. متاعش را برمی‌دارد و می‌رود یک نقطه دیگر و به دیگران عرضه می‌کند. این ما هستیم که باید به‌موقع و بجای از متاعش استفاده کنیم. پارک‌های علم و فناوری و شبکه‌های فناوری برای همین است. در دنیا هم پردیس‌هایی درست می‌کنند که بتوانند دانشمندان را شناسایی و جذب کنند. در دنیا رصد می‌کنند و دانشمندان را شناسایی می‌کنند و برایشان امکانات فراهم می‌کنند و از آن‌ها بهره‌مند می‌شوند. این‌که عده‌ای قاطعی می‌کنند و شلوغش می‌کنند و شبه‌علم درست می‌کنند، ربطی به حقیقت علم ندارد. مشکل جای دیگری است. ما باید علم واقعی را به کمک دانشمندان درک کنیم. ■



دکتر حسن ظهور، موسس دانشگاه
پیام نور و برگزیده جایزه علامه
طباطبایی

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 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. پژوهش اثر آنی ندارد، اما در درازمدت می‌تواند اثر ماندگاری 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. ■



دکتر علیرضا فرومدی، دکترای داروسازی و برگزیده جایزه علامه طباطبایی

ما از همان ابتدا به کودکانمان می‌گوییم در نفت بزرگ‌ترین تولیدکننده جهان هستیم و ذخایر نفتی ما تمام‌نشده‌ای است. در منابع گازی در دنیا اول هستیم، معادن مس ما بهترین و بیشترین خروجی را دارد، اورانیوم معادن ایران باکیفیت‌ترین اورانیوم دنیاست و... همین حرف‌ها باعث می‌شود فرد دیگر به فکر تلاش و کوشش نباشد و مدام از کشور، از دولت و از همه طلبکار باشد. آموزش ما از همان دوران کودکی درباره کار و فلسفه کار اشتباه است. ما درک درستی از کار و منابع طبیعی موجود در کشور نداریم و فرزندانمان را پرتوقع پرورش می‌دهیم. دانش‌آموخته دوره کارشناسی

ارشد توقع دارد صرف گذراندن چند واحد درسی، یک

کار خوب به او هدیه کنند! و مدام نسبت به اوضاع

بازار کار اعتراض دارد. این اشتباه بزرگی است.

دانش‌آموخته کارشناسی ارشد باید خلاقیت

داشته باشد. باید کارآفرین باشد. متاسفانه

یکی از ضعف‌های اساسی موجود، نبودن

خلاقیت در این افراد است و این حاصل

همان تربیت اشتباه و پرتوقع بزرگ

شدن است. در هیچ

کشوری مانند ایران

نمی‌توان از راه علم

ثروت به دست

آورد. فرد در هر

رشته‌ای که باشد،

می‌تواند در ایران

به سرمایه زیادی

از راه علم دست

یابد. ■



شماره هفتم

دکتر کریم مجتهدی، استاد فلسفه و برگزیده جایزه علامه طباطبایی

در آن زمان به دلیل نبود اختلاف ارزی زیاد تحصیل افراد در خارج از کشور بار مالی زیادی را برای خانواده‌ها به همراه نداشت. از طرفی من خیلی خوب می‌توانستم به زبان فرانسه صحبت کنم. این بود که تصمیم گرفتم بعد از گرفتن دیپلم، برای ادامه تحصیل به فرانسه بروم. یک سال اول برای من بسیار سخت بود، چراکه علاوه بر خواندن زبان فرانسه باید یک زبان اروپایی دیگر مثلاً انگلیسی و یک زبان قدیمی دیگر را نیز می‌خواندیم و در پایان امتحانات در سطح بسیار بالایی برگزار می‌شد. من بعد از دوبار مردودی و در شهریور سال دوم حضورم در فرانسه در امتحانات پذیرفته شدم.

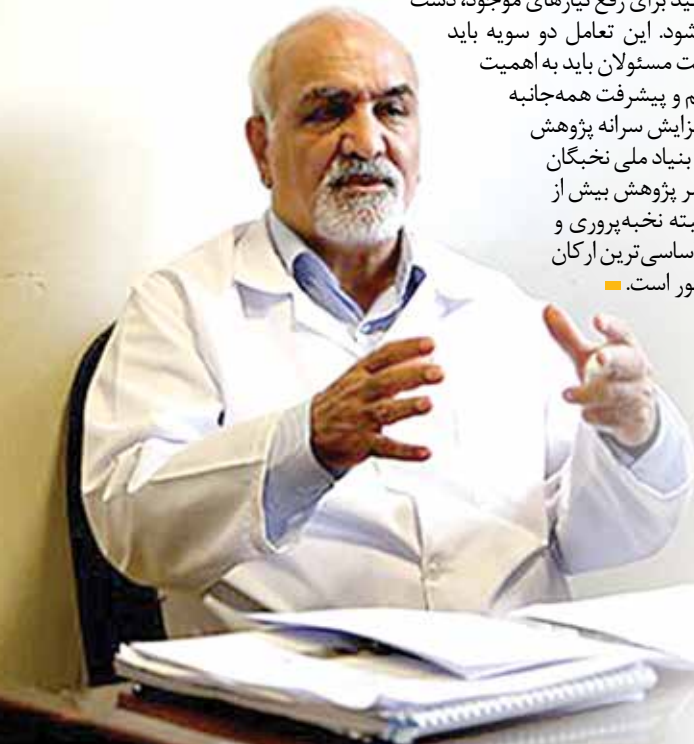
اساتید سوربن برخلاف ما، خیلی برای یادگیری یا عدم یادگیری دانشجو اهمیت قائل نبودند. آنان اعتقاد داشتند یادگیری درس مسئله دانشجو است و کوچک‌ترین دل‌سوزی را در قبال دانشجو روا نمی‌داشتند. البته دانشجویان فرانسوی با توجه به این که در دبیرستان‌های بسیار خوبی تحصیل کرده بودند، خیلی با این موضوع مشکل نداشتند و عموماً برای یادگیری مطالب بیشتر به سراغ اساتید می‌رفتند؛ از طرفی من فرانسوی نبودم و به همین دلیل خیلی از پرسش‌هایم بی‌پاسخ می‌ماند. بعد از دو سال شرایط بهتر شد؛ امکانات بهتری به دست آوردم و خودم نیز با جدیت بیشتری درس خواندم. در دوره دکتری اساتید بسیار باصداقت و بامحبت بودند. در آن زمان دشمنی‌هایی که در حال حاضر وجود دارد، نبود و بدترین برخورد با دانشجو، بی‌اعتنایی بود، اما دشمنی وجود نداشت. ■



دکتر اصغر آقامحمدی، موسس و رئیس مرکز تحقیقات نقص ایمنی کودکان دانشگاه علوم پزشکی تهران و برگزیده جایزه علامه طباطبائی

پژوهش یکی از اساسی‌ترین ارکان تولید دانش و علم و هم‌چنین میل به پیشرفت و توسعه همه‌جانبه کشور است. استقلال هر کشوری مبتنی بر تولید علم و انجام پژوهش است. توجه به پژوهش و رشد علمی می‌تواند کشور را از وابستگی به صنعت و علم وارداتی بی‌نیاز کند. کشوری که در حوزه علم و پژوهش سرمایه‌گذاری می‌کند، در صنعت، کشاورزی، پزشکی و دیگر المان‌های زندگی خوب، موفق عمل می‌کند. مدعای این سخن، اهمیت فراوانی است که در کشورهای پیشرفته به این حوزه داده می‌شود. یادمان باشد که دو نوع علم وجود دارد؛ یک علم نظری و صرفاً تئوریک و دوم علم کاربردی. علم نظری مستقیماً به تولید نمی‌رسد، اما زیربنای علم، علوم نظری است. به همین دلیل است که همواره نباید از پژوهش و تحقیق انتظار تولید داشت. تعامل بین علوم کاربردی و نظری می‌تواند علوم کاربردی را محکم‌تر کند؛ درواقع علم نظری نیاز اصلی و مقدمه علم کاربردی است. از طرفی نیازهای عاجل کشور در علوم کاربردی مورد بررسی قرار می‌گیرند و براساس ضرورت تولید برای رفع نیازهای موجود، دست

به تحقیق و پژوهش زده می‌شود. این تعامل دو سویه باید همواره حفظ شود. در گام نخست مسئولان باید به اهمیت پژوهش و نقش آن در تولید علم و پیشرفت همه‌جانبه کشور پی ببرند. این باور باعث افزایش سرانه پژوهش خواهد شد. البته با حمایت‌های بنیاد ملی نخبگان از نخبگان امیدواریم در آینده امر پژوهش بیش از پیش مورد توجه قرار بگیرد. البته نخبه‌پروری و تربیت نیروی جوان و کارآمد از اساسی‌ترین ارکان پیشرفت علم و پژوهش در کشور است. ■



شماره نهم

دکتر مهدی گلشنی، استاد برجسته علم فیزیک و بنیان‌گذار گروه فلسفه علم دانشگاه صنعتی شریف و برگزیده جایزه علامه طباطبایی

بچه‌های امروزی درس رسمی می‌خوانند و معلمان هم که تامین نیستند و مجبورند بعد از مدرسه راننده تاکسی باشند یا کار دوم بگیرند تا خرجشان تامین شود. دولت باید به آموزش و پرورش اهمیت بدهد و تامینشان کند و بعد از آن‌ها کار بخواهد. این کثرت‌گرایی و این‌که همه دکترا داشته باشند، مزخرف است و فقط سطح علم را پایین می‌آورد. الان هر کسی دنبال گرفتن مدرک دکتری است، درحالی‌که دکتری باید برای سطح بالاتر از متوسط باشد. واقعا هم سال‌های اول دوره دکتری همین‌طور بود. در دهه ۶۰ که ما دکترای فیزیک را راه انداختیم، بهترین‌ها می‌آمدند.

فرهنگ هرچه جلو رفته، ضعیف‌تر شده، حس ملیت تضعیف شده و رفتارها بدتر شده است. حتی اگر دین را، که به نظرم خیلی مهم است، کنار بگذاریم، فرهنگ است که یک کشور بی‌دین را نجات می‌دهد. ولی از نظر مسئولان ما فقط تکنولوژی است که اهمیت دارد؛ آن هم تکنولوژی وارداتی. علوم پایه و علوم انسانی برایشان مهم نیست و فقط به دلیل نیازی که در کشور وجود دارد، به مهندسی و

پزشکی اهمیت می‌دهند. هر چند غافل‌اند که دانشجوی پزشکی یا مهندسی هم باید علوم انسانی بداند، چون می‌خواهد در محیط و با انسان‌ها کار کند. به نظرم ما در دانشگاه‌ها یک خانه‌تکانی حسابی لازم داریم. ■



روزهای خوب جهانی شدن

رضا جمیلی

محصول؛ محصولاتی که برخی شان مشتری جهانی پیدا کرده‌اند و اعتماد به نفس و روحیه عجیبی به بچه‌درس‌خوان‌های دیروز و کارآفرینان امروز داده‌اند. بچه‌هایی که خیلی از آن‌ها حوالی ۲۶، ۲۷ سالگی‌اند! پیچک یکی از همین تجربه‌هاست. استارت‌آپی که در دانشگاه شهید بهشتی برپا شد، اولین محصولش به اسم ریکوردیوم در اپ‌استور اپل خوش درخشید و هنوز توی دفتر کارشان در مرکز رشد این دانشگاه، بوی ایده‌های نو و خلاقانه به مشام می‌رسد. حمید رضازاده موسس شرکت است و مجتبی خدابنده، مرتضی میلانی و مرتضی علم‌الهدی از ابتدا با پیچک بوده‌اند. با آن‌ها درباره کارها و ایده‌هایشان حرف زده‌ام. اسمشان را جلوی جواب‌هایشان نیآورده‌ام، چون می‌گویند این جواب‌ها، حرف همه بچه‌های پیچک است.

برو دانشگاه تا کار خوب پیدا کنی. این جمله حداقل زمان کنکور دادن ما خیلی باب بود. پدر و مادر و معلم و مدیر و رفیق نصیحتشان برای سروسامان گرفتن آینده همین بود. برو دانشگاه... دانشگاه هنوز هم پس ذهن خیلی از خانواده‌ها و جوان‌های دم‌کنکوری دروازه ورود به تمدن کار و استخدام و رسیدن به آب‌باریکه یادوامی برای بقیه زندگی است. اما این قاعده استثنا هم دارد؛ استثناهایی که هم تعدادشان روز به روز بیشتر می‌شود، هم این‌قدر محکم قدم برمی‌دارند که پشت سرشان جاده خوبی برای بقیه هموار می‌کنند. صحبت از کارآفرین‌هایی است که از دانشگاه شروع کرده‌اند. آن‌ها منتظر پایان درس و مشق و رفتن دنبال آگهی استخدام نمانده‌اند. از همان دورهمی‌های بین درس و کلاسشان، شرکتی درآمده و از شرکت نوپایشان

■ از همان آغاز راه بگویید. پیچک چگونه متولد شد؟

سه سال پیش با هدف تولید و صادرات نرم‌افزار با تمرکز روی بازار خارجی شروع کردیم. وقتی کار شروع شد، فقط پنج نفر بودیم. حالا بچه‌های پیچک به ۲۰ نفر رسیده‌اند و محصولات ما حدود هفت‌میلیون بار از اپاستور دانلود شده‌اند.

■ چرا شرکت راه انداختید؟ معمولا فارغ‌التحصیلان دانشگاه شهید بهشتی آن هم در رشته‌ای مثل کامپیوتر فرصت‌های شغلی خوبی برایشان هست و ترجیح می‌دهند در دسر راه‌اندازی شرکت را به جان نخرند...

سوال خوبی است. یادم می‌آید سال سوم دانشگاه بودم که این سوال برایم جدی شده بود که بعد از فارغ‌التحصیلی می‌خواهم چه کاری کنم. یکی از گزینه‌های جدی‌ام این بود که ارشد بخوانم و بعد برای دکترا پذیرش بگیرم و از ایران بروم. دغدغه اصلی‌ام هم سربازی بود. توی این عوالم بودم که حمید آمد پیشنهاد همکاری با پیچک را داد. الان که نگاه می‌کنم به عقب، می‌توانم با اطمینان بگویم اگر پیچک نبود، من یکی که حداقل از ایران رفته بودم.

■ پیچک را با چه سرمایه‌ای راه‌اندازی کردید؟

وقتی پیچک راه‌اندازی شد، ما چند تا دانشجو بودیم که بیشتر ایده داشتیم تا سرمایه. اما به‌رحال شرکت پول می‌خواهد. من بیشتر سرمایه را وام گرفتم و مقداری هم از جیب خودم گذاشتم و مقداری هم بچه‌ها کمک کردند و پیچک راه افتاد.

■ بیشتر اعتبار پیچک به خاطر اپلیکیشن ریکوردیوم است. ایده طراحی اپلیکشن، آن هم در زمینه ضبط صدا، از کجا آمد؟

قبل از این‌که وارد این موضوع شویم که چه اپلیکیشنی را طراحی کنیم و روی اپاستور قرار دهیم، بهتر دیدیم روندهای در حال رشد را شناسایی کنیم و روی موج یکی از آن‌ها سوار شویم و در آن زمینه محصول تولید کنیم. بعد از جست‌وجو و تحقیق زیاد متوجه شدیم که بازار اپ‌های ریکوردر بازار داغی است. تصمیم گرفتیم با یک ایده قشنگ وارد این بازار شویم. ضعیف که ما در این بازار پیدا کردیم، این بود که شخص یک ساعت یا بیشتر مباحث کلاس یا کنفرانسی را ضبط می‌کرد، اما بعدا که به آن رجوع می‌کرد، دچار مشکل می‌شد. بیشتر اپ‌های موجود خیلی ساده بودند و امکانات زیادی را به کاربر نمی‌دادند. ما آمدیم این امکان را به کاربر دادیم که در حین ضبط کردن، قسمت‌های مهم را های‌لایت کند. درست مثل های‌لایت کردن با مژیک. بعد این ایده را گسترش دادیم و امکانات بیشتری به اپ‌مان اضافه کردیم و آن را تبدیل کردیم به یک ریکوردر با امکاناتی که هم به درد دانشجوها بخورد، هم به درد موزیسین‌ها، هم به درد کسی مثل شما! منظورم روزنامه‌نگارهاست.

■ منظورتان از امکانات بیشتر چه چیزهایی است؟

موقعی که سر کلاس بودیم، همیشه مشکل جزوه‌نویسی داشتیم. خیلی از کلاس‌ها را کامل ریکورد می‌کردیم، اما بعد باید می‌رفتیم سراغ کامپیوتر و درگیر پروسه عذاب‌آور «هی بزن جلو هی بزن عقب» و پیدا کردن جملات مهم استاد می‌شدیم و کلا حوصله‌سرب‌بر بود. ریکوردیوم این مشکل را حل کرده، چون هر جا بخواهید، می‌توانید روی صدا تگ بگذارید؛ مثلا بنویسید نکته مهم، فصل سوم یا حتی از تابلو عکس بگیرید، به همان قسمت صدا اضافه کنید. قابلیت به اشتراک‌گذاری آن هم خیلی ساده است.



ما خیلی تلاش کردیم قبل از این که برنامه وارد اپاستور شود، با وبسایت‌ها و خبرگزاری‌های مهم آی تی دنیا مذاکره کنیم. ای میل می‌زدیم، صحبت می‌کردیم و تلاش می‌کردیم تا ما را معرفی کنند. یک عده‌ای جواب دادند، یک عده‌ای هم ندادند. اما وقتی وارد اپاستور شدیم و مورد توجه قرار گرفتیم، حتی آن‌ها که جواب نداده بودند هم درباره ما نوشتند. مثل گاردین، تلگراف، نکستوب و لایف هکر...

■ چقدر منتظر ماندید تا اولین کاربر، ریکوردیوم را دانلود کند؟

ما چون روی تبلیغات کار کرده بودیم، روزهای اول، آمار دانلودمان خیلی زیاد بود. یادم می‌آید مرتضی یک نقشه جهان داشت که روی آن مشخص بود از هر نقطه دنیا چند کاربر داریم. روزهای اول خیلی لذت‌بخش بود؛ وقتی اول صبح می‌آمدیم و می‌دیدیم که چند هزار نفر در آمریکا اپ را دانلود کرده‌اند.

■ واکنش‌ها به ریکوردیوم و امکاناتش در بین کاربران چگونه بود؟

وقتی محصولاتمان را در اپاستور عرضه می‌کنید، مهم‌ترین جذابیتش این است که از همه دنیا فیدبک می‌گیرید. مثلاً کاربری از آمریکا کامنت می‌گذارد که ما از اپ شما

■ چقدر روی این محصول کار کردید؟
حدود یک سال روی آن کار کردیم. بیشتر وقت‌مان هم به بررسی رقبا گذشت. اپلیکیشن ضبط صدا فراوان است. ما همه آن‌ها را بررسی کردیم و دیدیم نیاز کاربران را برطرف نمی‌کنند و بعد طراحی ریکوردیوم را شروع کردیم که خوشبختانه موفق شدیم.

■ جدا از این بازار و نیازی که از تجربه شخصی خودتان می‌آمد، چه چیز دیگری شما را در انتخاب این مارکت ترغیب کرد؟

ما دیدیم اگر بخواهیم برویم سراغ بازاری مثل گیم، نمی‌توانیم با کسی که در سیلیکون ولی نشسته رقابت کنیم؛ هم از نظر نیروی انسانی و هم سرمایه مالی. ما می‌خواستیم در کوتاه‌ترین زمان ممکن برنامه‌ای بنویسیم که مطمئن باشیم از نظر مالی هم برای ما سود دارد. فقط ۱۰ درصد اپ‌هایی که در اپاستور هستند، موفق می‌شوند. ما می‌خواستیم جزو آن ۱۰ درصد باشیم. خیلی بازارهای جذاب دیگر هم بودند، اما ما این بازار را مستعد رسیدن به موفقیت دیدیم.

■ برای رسیدن به این موفقیت استراتژی خاصی داشتید؟

شکست خورده‌اند و رفاقت‌هایشان به هم خورده است. نکته دیگر این که ما ایرانی‌ها خیلی به پول فکر می‌کنیم، آن هم قبل از همه چیز، باید بدانید اگر شرکت صرفاً بر پایه سودآوری تعریف شود، به نتیجه نمی‌رسد. باید ببینیم خودمان چه دوست داریم و می‌خواهیم چه نیازی را از چه کسی حل کنیم. مطمئن باشید پول و اعتبار هم به دنبال آن خواهد آمد.

■ **خیلی‌ها هم می‌گویند دُز روحیه کارآفرینی در ایرانی‌ها پایین است و این از عافیت‌طلبی ما می‌آید!**

خب روحیه ساختن و قانع بودن به وضع موجود که در بین کارمندها زیاد دیده می‌شود، در مقابل روحیه کارآفرینی است. کارآفرین بودن روحیه و خصوصیات خاصی می‌خواهد. پیشنهاد من این است که کسانی که می‌خواهند کسب‌وکار تازه‌ای راه بیندازند، حتماً چند صباحی در یک شرکت کار کنند تا با چم‌وخم کار آشنا شوند و ببینند اصلاً روحیه کارآفرینی دارند یا نه! ما باید به بچه‌ها روحیه کارآفرینی تزریق کنیم که این موضوع از خانواده شروع می‌شود. وقتی پدر و مادر نهایت توقعشان از فرزندشان این است که برود سر کار و یک حقوق ب‌خورونمیر بگیرد، خیلی سخت است که از این بچه کارآفرین متولد شود!

■ **محصول دیگری هم داشته‌اید که موفقیت ریکوردیوم را تکرار کرده باشد؟**

ما یک اپ به اسم کول‌کی تولید کردیم که کارش شخصی‌سازی کیبورد است. وقتی آن را فرستادیم روی اپ‌استور در کمتر از سه روز، دو میلیون بار دانلود شد و تبدیل شد به رتبه یک اپ‌استور. باورنکردنی بود! شوری که بچه‌ها داشتند هم باورکردنی نبود! ما می‌خواستیم که اپ موفق‌تری باشد؛ می‌خواستیم که زیاد دانلود شود، اما یک شدن را تصور هم نمی‌کردیم. ■

راضی هستیم... یا همان‌طور که می‌دانید، آی‌فون یک ریکوردر دارد که به صورت پیش‌فرض روی آن نصب است. چند تا از کاربران ما گفته بودند که ریکوردیوم باید اپ پیش‌فرض آی‌فون شود! یا از ژاپن، کره و حتی کشورهایی که ما اسمشان را نشنیده بودیم، ریکوردیوم را دانلود می‌کردند و نظر می‌دادند. نمی‌دانید چقدر حس خوبی دارد!

■ **در ابتدای کار ترس یا باسی هم بین بچه‌های پیچک وجود داشت؟** خب، دغدغه اصلی‌مان این بود که بین این همه رقبا چگونه بتوانیم خودمان را نشان دهیم که آن‌ها ما را دانلود کنند. ترس داشتیم نکند ما جزو آن ۹۰ درصدی باشیم که دانلود نمی‌شوند و همه زحمت‌هایمان هدر رود. خیلی شرکت‌های بزرگ مثل مایکروسافت هستند که برنامه‌های تولید کرده‌اند و اصلاً دانلود نمی‌شود. ما مدام می‌گفتیم «می‌شود»، ولی اگر نشد اشکالی ندارد، چون این اتفاق برای ۹۰ درصد اپ‌ها می‌افتد.

■ **آیا می‌توان تفاوتی بین کارآفرینی ایرانی و کارآفرینی خارجی قائل شد؟** قطعاً شرایط کسی که یک استارت‌آپ توی ایران راه انداخته، با کسی که در سیلیکون‌ولی کارش را شروع کرده، فرق می‌کند و این فرق هم بیشتر فرهنگی است. آن‌ها می‌دانند که معنای استارت‌آپ یعنی سختی، یعنی کار زیاد، یعنی ایستادن روی پای خود. اما در ایران قضیه استارت‌آپ‌ها نوپاست و تصور این است که مثل یک اداره دولتی باید کار کنند، آن هم در وقت اداری! راحت باشند و خیلی هم زود نتیجه بگیرند. اما استارت‌آپ یعنی مشکل زیاد، یعنی سخت‌کوشی. تفاوت بزرگ دیگر هم بحث رفاقت است. تجربه‌های زیادی را می‌توانید در ایران پیدا کنید که چند نفر دوستانه شروع کرده‌اند، اما بدون پیش‌بینی و تفکیک کار و پرسیدن از چهار نفر دیگر! بعد

مرووری بر مهم‌ترین رویدادهای علمی سال ۹۳

صد در صد ایرانی

المیرا حسینی، زهره بال



سال هزار و سیصد و نود و سه که آغاز شد تنها ۵۴ شرکت دانش‌بنیان در سراسر کشور فعال بودند. حالا در روزهای پایانی اسفندماه ۱۳۹۳ این تعداد به ۱۳۳۱ شرکت دانش‌بنیان افزایش یافته است. این تمام اخبار یک سال گذشته در حوزه علم و فناوری نیست، تقویم را که ورق بزنید، روزی نیست که در آن اتفاق تازه‌ای در حوزه علم و فناوری نیفتاده باشد. این را ما نمی‌گوییم. خبرها می‌گویند. در سالی که گذشت، اتفاقات بسیاری افتاد. کوشش‌های بسیاری در مسیر رفع مشکلات پیش روی اقتصاد دانش‌بنیان انجام شد - هرچند که مسیر طولانی است و معضلات بسیار و حل تک‌تک آن‌ها صبر و حوصله زیادی می‌طلبد - و همچنان آدم‌های امیدواری بودند که برای آینده بهتر، تلاش کردند و با وجود تمام سختی‌ها، گام‌های رو به جلو برداشتند. در صفحات پیش رو نگاهی گذرا داریم به اتفاقات سال ۹۳ در این حوزه پرفرازونشیب.



فروردین ماه

۹۳/۱/۱۵: عرضه سامانه‌ای برای جلوگیری از هک بانک‌های اطلاعاتی؛ این سامانه طی فرایندی با ارائه یک کد خاص اقدام به کنترل دسترسی‌ها می‌کند.

۹۳/۱/۱۶: تولید اولین داروی گیاهی ضد آلزایمر در ایران.

۹۳/۱/۱۷: تولید داروی گیاهی ضدقارچ توسط محققان علوم پزشکی مشهد؛ این دارو با نام تجاری فیتوواژکس که پیش‌تر اختراع شده بود، وارد مرحله تولید شد. تولید این دارو تا ۲۰ سال در انحصار ایران است و کشور دیگری اجازه تولید آن را ندارد.

۹۳/۱/۱۷: پیاده‌سازی فناوری تشخیص هویت روی کارت‌های هوشمند؛ محققان ایرانی موفق شدند فناوری تشخیص هویت بیومتریک به کمک سه داده بیومتریکی عنبیه، اثر انگشت و چهره روی کارت هوشمند اجرا کنند. گفته می‌شود کارت‌های هوشمند قابل رمزگشایی و هک نیستند.

۹۳/۱/۱۹: اجرایی شدن معافیت گمرکی شرکت‌های دانش‌بنیان؛ دکتر سورنا ستاری از همکاری با وزارت اقتصاد و دارایی و رئیس کل گمرک در راستای اجرایی شدن معافیت گمرکی شرکت‌های دانش‌بنیان خبر داد.

۹۳/۱/۲۰: افزایش کمک‌هزینه طرح‌های دانش‌بنیان تا سقف یک میلیارد ریال.

۹۳/۱/۲۴: استفاده از منابع بانکی برای توسعه اقتصاد دانش‌بنیان؛ دکتر ستاری از همکاری با نهادهای وزارتخانه‌های مختلف برای اجرای طرح‌های کلان، ایجاد مشوق‌های مالیاتی، فعال کردن

صندوق‌های خطرپذیر و استفاده از منابع بانکی خبر داد.

۹۳/۱/۲۴: ایجاد خط اعتباری ۲۰۰ میلیارد تومانی برای حمایت از طرح‌های دانش‌بنیان.

۹۳/۱/۲۴: اختصاص ۹۰ میلیارد تومان اعتبار به شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه ICT.

۹۳/۱/۲۵: اندازه‌گیری کیفیت پارچه با حس لامسه مصنوعی در دانشگاه امیرکبیر.

۹۳/۱/۲۶: ساخت پوشش خودتمیزشونده برای خودرو.

۹۳/۱/۲۶: دستیابی به پردازش اطلاعات در دستگاه عصبی؛ پژوهش‌گران دانشگاه صنعتی شریف، موفق به استفاده از ساختارهای حافظه آنالوگ در مقیاس نانو شدند. از روش ارائه‌شده می‌توان جهت پیاده‌سازی سخت‌افزاری و بهینه‌سازی سیستم‌های هوش مصنوعی استفاده کرد. این تحقیق، گامی در جهت دستیابی به پردازش‌گرهای هوشمند آنالوگ است که به جهت برخورداری از مقیاس نانو، از توان محاسباتی بسیار بالایی برخوردار خواهند بود.

۹۳/۱/۲۷: موفقیت پژوهش‌گران ایرانی در تولید نانوذرات اکسیدی؛ پژوهش‌گران پژوهشگاه مواد و انرژی موفق به تولید نانوذرات اکسیدی و کلوییدی فلزی شدند که در صنعت تجهیزات پزشکی و ساختمانی، صنایع الکترونیک و مخازرات، صنایع دارویی و تولیدات طبی، صنایع نظامی، خودروسازی و هوایی کاربرد دارد.

۹۳/۱/۲۷: استاد دانشگاه علوم پزشکی مشهد مدال طلای ژنو را گرفت؛ دکتر احسان سلطانی توانست با طراحی و ساخت دستگاه اتومات تعویض خون نوزاد مبتلا به زردی شدید در جشنواره بین‌المللی اختراعات و ابداعات ژنو موفق به کسب مدال طلا و جایزه ویژه اختراعات این کشور شود.



اردیبهشت ماه

۹۳/۲/۱: ساخت نوعی میکرو حامل پلیمری برای ترمیم بافت‌های آسیب‌دیده؛ نوعی میکرو حامل پلیمری به منظور انتقال سلول‌های بنیادی به درون بافت‌های با قابلیت آزادسازی فاکتورهای رشد مورد نیاز سلول‌ها برای ایجاد بافت طبیعی در دانشکده مهندسی پزشکی دانشگاه صنعتی امیرکبیر ساخته شد.

۹۳/۲/۱: ثبت ۳۰ شرکت دانش‌بنیان جدید در حوزه زیست‌فناوری و دارویی.

۹۳/۲/۱: دانشجوی ایرانی جایزه داروی درمان سرطان پوست را دریافت کرد؛ دانشجوی مقطع دکتری شیمی تجزیه دانشکده علوم دانشگاه تهران برای طراحی داروی درمان سرطان پوست موفق به دریافت جایزه پوست برگزیده در کنفرانس بین‌المللی Discovery Chemistry اسپانیا شد.

۹۳/۲/۳: عرضه دستگاه تصفیه هوای ارزان توسط دانشگاه امیرکبیر؛ پژوهش‌گران دانشگاه صنعتی امیرکبیر دستگاهی برای تصفیه هوا عرضه کردند که با استفاده از محلول جذبی قادر به جداسازی چهار گاز سمی و ذرات معلق هواست.

۹۳/۲/۱۳: توسط محققان دانشگاه امیرکبیر نرم‌افزار امن برای جلوگیری از نفوذ کاربران غیرمجاز طراحی شد.

۹۳/۲/۱۳: تولید پرینتر سه‌بعدی با دقت ۱۰۰ میکرون؛ قیمت این پرینتر یک‌سوم نمونه خارجی مشابه است.

۹۳/۲/۱۴: ربات ماهی ساخته شد؛ پژوهش‌گران دانشگاه صنعتی شریف پس از هفت سال تلاش، ربات ماهی ساختند که حرکات موجودات زنده را تقلید می‌کند و می‌تواند مدل مناسبی برای اهداف تحقیقاتی، صنعتی

و نظامی باشد.

۹۳/۲/۱۵: محقق ایرانی دستگاه کاهنده آلودگی هوا ساخت؛ با استفاده از این دستگاه، سه گاز سمی مونوکسید کربن، دی‌اکسید کربن و گاز NO که به گازهای گل‌خانه‌ای مشهور هستند، عواملی چون وارونگی هوای تهران و شهرک‌های صنعتی که نتیجه وجود این گازهاست، تا ۶۰ درصد کاهش پیدا می‌کند.

۹۳/۲/۱۷: برگزاری کارگاه تجاری‌سازی ایده‌های نو؛ کارگاه سه روزه تجاری‌سازی ایده‌های نو و ایجاد کسب‌وکار موفق با عنوان ماشین استارت‌آپ ناب ۲۴ تا ۲۶ اردیبهشت ۹۳ در تهران برگزار می‌شود.

۹۳/۲/۱۸: ایران جزو باشگاه تولیدکنندگان سوخت باکیفیت؛ قرارداد ساخت اولین پالایشگاه «جی تی ال» و تولید سوخت با کیفیت جهانی بین پژوهشگاه صنعت نفت و بخش خصوصی امضا شد. با امضای این قرارداد شکست انحصار دانش فنی «جی تی ال» در ایران شکسته می‌شود.

۹۳/۲/۱۸: موفقیت محققان کشور در ساخت نانوکاتالیست پایدار در فرایندهای پتروشیمی. اولین شبیه‌ساز خورشیدی در ایران ساخته شد.

۹۳/۲/۲۰: دانش ساخت و فرمولاسیون ضد کف پالایشگاه‌های گاز بومی شد.

۹۳/۲/۲۱: طراحی سفینه فضایی با وزن ۳۰۰ کیلوگرم؛ رئیس پژوهشکده سامانه‌های فضانوردی از طراحی مفهومی یک سفینه ۳۰۰ تا ۵۰۰ کیلوگرمی برای اعزام موجود زنده به دور مدار زمین خبر داد.

۹۳/۲/۲۲: ایجاد کنسرسیوم با حضور سه وزارتخانه در پروژه ساخت هواپیمای ۱۵۰ نفره.

۹۳/۲/۲۳: موفقیت محققان در طراحی ایمن حس‌گر؛ محققان دانشگاه تهران، به منظور افزایش سرعت و دقت اندازه‌گیری ویروس هپاتیت B موجود در سرخون بیماران، موفق

۹۳/۳/۱۸: تولید آب سالم بدون استفاده از افزودنی‌های شیمیایی؛ محققان یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان موفق به طراحی و ساخت سامانه گندزدایی پیشرفته مولتی‌اکسیدان بکو شدند.

۹۳/۳/۱۸: اعطای وام به خریداران محصولات دانش‌بنیان؛ معاون تجاری‌سازی و نوآوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری از اعطای وام ۱۲ درصدی به خریداران محصولات شرکت‌های دانش‌بنیان خبر داد.

۹۳/۳/۱۹: طراحی حس‌گر ویژه جهت اندازه‌گیری میزان داروی ضدایدز توسط محققان دانشگاه بوعلی سینا؛ داروی زیدوودین (Zidovudine) به‌عنوان اولین داروی ضدایدز شناخته شده است. بر اساس مطالعات موجود، غلظت‌های بالاتر از ۱۰ میکرومولار این دارو در خون، اثرات جانبی نامطلوبی برای انسان به همراه خواهد داشت. از این‌رو به دست آوردن میزان موثر دارو و هم‌چنین دنبال کردن تغییرات غلظت آن در خون بیمار نیازمند استفاده از حس‌گرهایی دقیق است.

۹۳/۳/۲۰: حذف بوهای نامطبوع در صنایع غذایی با نانو فیلترهای ایرانی.

۹۳/۳/۲۰: ساخت دستگاه پرتاب‌گر سلولی توسط محققان ایرانی؛ دستگاه پرتاب‌گر سلولی برای اولین بار در دنیا توسط پژوهش‌گران ایرانی در مشهد ساخته شد که امکان جداسازی سلول‌های جوندگان را بدون اشکال فراهم می‌سازد.

۹۳/۳/۲۱: بانک جامع سلول‌های بنیادی راه‌اندازی می‌شود.

۹۳/۳/۲۱: تسهیلات بلاعوض به طرح‌های دانشگاهی سلول بنیادی اعطا می‌شود؛ ستاد توسعه علوم و فناوری‌های سلول‌های بنیادی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، به هر یک از طرح‌های پژوهشی دانشگاه‌ها در حوزه سلول بنیادی تا سقف ۲۰۰ میلیون ریال و طرح‌های کلان دانشگاهی که تاکنون ارسال

به طراحی و ساخت ایمن‌حس‌گری بر پایه فناوری نانو شدند.

۹۳/۲/۲۳: تولید نانوکاتالیست قابل بازیافت توسط محققان دانشگاه تربیت مدرس.

۹۳/۲/۲۴: ماهواره زلزله‌شناسی ایران تا دو سال آینده در بالاترین لایه جو.

۹۳/۲/۲۷: بنیاد ژنتیک در تهران راه‌اندازی می‌شود.

۹۳/۲/۲۸: ایران به دانش فنی تولید منیزیم دست یافت.

۹۳/۲/۲۹: ساخت دقیق‌ترین کیت تعیین هویت توسط محققان کشور.

۹۳/۲/۳۰: تولید قارچ با استفاده از ریزگردها برای اولین بار در جهان.



خرداد ماه

۹۳/۳/۲: تشخیص سلول‌های سرطانی تهاجمی از خوش‌خیم با نانو حس‌گر ایرانی.

۹۳/۳/۳: بنیاد ژنتیک ایران افتتاح شد.

۹۳/۳/۳: تربیت فضانورد ایرانی با همکاری روس‌ها کلید خورد.

۹۳/۳/۶: ساخت ماهواره مشترک ایران با سازمان همکاری‌های فضایی آسیا اقیانوسیه.

۹۳/۳/۷: اطلس دریایی ایران توسط دانشجویان تدوین می‌شود.

۹۳/۳/۱۰: با استفاده از فناوری نانو فیلتر هوای مادام‌العمر در دانشگاه شریف ساخته شد.

۹۳/۳/۱۲: تولید محلول ایرانی برای شست‌وشوی خودرو بدون آب توسط محققان دانشگاه شریف.

۹۳/۳/۱۳: دانشگاه امیرکبیر در جایگاه نخست مسابقات رباتیک پرتغال.

۹۳/۳/۱۷: تولید غشای نانویی برای جداسازی مواد دارویی از فاضلاب بیمارستانی توسط محققان دانشگاه تهران.



شده‌اند، تا سقف یک‌میلیارد ریال کمک بلاعوض خواهد کرد.

۹۳/۳/۲۳: ساخت پروتز هوشمند «زیر زانو» در دانشگاه علوم بهزیستی.

۹۳/۳/۲۴: صادرات داروی گیاهی ایرانی آلزایمر به فرانسه.

۹۳/۳/۲۵: اسامی ۱۰ پژوهش‌گر کشور در بین دانشمندان برتر دنیا.

۹۳/۳/۲۵: ایران جزو سه کشور دارنده رصد اپتیکی فضایی در آسیا.

۹۳/۳/۲۶: اجرای موفقیت‌آمیز روش منحصر به فرد مینی لاپاروسکوپی روی نوزادان در کشور.

۹۳/۳/۳۰: ساخت نمونه آزمایشگاهی «دست مصنوعی هوشمند» در ایران.



تیر ماه

۹۳/۴/۱: راه‌اندازی سیستم نوین تصفیه پساب با فیلترهای نانو؛ یکی از شرکت‌های فناور مستقر در پارک علم و فناوری گیلان موفق به ابداع و راه‌اندازی سیستم نوین تصفیه پساب کارخانه کاغذسازی با استفاده از فیلترهای نانو شد.

۹۳/۴/۱: اعطای وام قرض‌الحسنه به شرکت‌های حامی تجاری‌سازی فناوری؛ تمامی شرکت‌های خدمات تجاری‌سازی که از فعالیت آنان بیش از یک سال گذشته و حداقل یک قرارداد خدمات تجاری‌سازی را به اتمام رسانده‌اند، در قالب این دستورالعمل می‌توانند تا سقف ۵۰۰ میلیون ریال وام قرض‌الحسنه، از حمایت صندوق نوآوری و شکوفایی برخوردار شوند.

۹۳/۴/۲: مسابقه طرح ایده در ۵۴ ساعت برگزار می‌شود؛ مرکز کارآفرینی دانشگاه شریف با همکاری کانون کارآفرینی ایران اقدام به برگزاری رویداد جهانی «استارت‌آپ ویکند» در

تهران از چهارم تا ششم تیرماه کرد.
۹۳/۴/۴: اطلس سه‌بعدی تعاملی و آناتومی بدن انسان طراحی می‌شود.

۹۳/۴/۴: طرح دانشگاه شریف برای پایش هوشمند سلامت سالمندان؛ دانشگاه صنعتی شریف با همکاری شهرداری تهران در حال اجرای طرحی بی‌سابقه در جهان هستند که به موجب آن با کمک فناوری‌های نوین هوشمند، سلامت حرکتی سالمندان به صورت مستمر پایش می‌شود.

۹۳/۴/۸: بهره‌برداری از پنج محصول امنیتی سایبر تا پایان سال؛ رئیس سازمان پدافند غیرعامل از عملیاتی شدن پنج محصول امنیتی بومی شامل سویچ، مسیریاب (روتر)، موتور جستجو، ضدبدافزار بومی و مرکز عملیات امنیت شبکه (SOC) خبر داد.

۹۳/۴/۹: تصویب آیین‌نامه جدید اعطای جایزه‌های تحصیلی به استعدادهای برتر.
۹۳/۴/۹: آغاز برنامه تربیت پزشک پژوهش‌گر.

۹۳/۴/۹: رتبه نخست ایران در تولید رادیوداروها در منطقه و بی‌نیازی از واردات ۱۵ قلم رادیودارو.
۹۳/۴/۱۰: موفقیت محققان ایرانی در تولید فراورده نانوذرات مقاوم در برابر سرطان؛ پژوهش‌گران دانشگاه علوم پزشکی مشهد با استفاده از نانوذرات کاتیونی لیپوزوم موفق به تولید فراورده‌ای در محیط آزمایشگاهی شدند که می‌تواند در درمان سرطان مفید باشد.

۹۳/۴/۱۱: حمایت از تحقیق و توسعه محصولات کشاورزی تراریخته.

۹۳/۴/۱۴: صادرات ۲۵ محصول گیاهان دارویی به روسیه و ترکیه.

۹۳/۴/۱۴: تصفیه آب‌های آلوده با میکروپ در دانشگاه شریف؛ روش جدید تصفیه بیولوژیکی که پیش از این تنها در سه کشور آمریکا، آلمان و نروژ به کار گرفته شده بود، پس از ۲۰ سال تلاش هم‌اکنون توسط محققان داخلی به صورت صنعتی در کشور اجرا شده است.

۹۳/۴/۱۶: ساخت نانوحسگر جهت پایش فساد فراورده‌های دریایی توسط محققان ایرانی.

زیستی از سوی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، شرکت پالایشگاه زیستی ریزجلبک قشم (QMAR) به‌عنوان بزرگ‌ترین شرکت فناوری زیستی در زمینه ریز جلپک در خاورمیانه تاسیس شد.

۹۳/۵/۵: صعود ۱۰ پله‌ای رتبه علوم شناختی ایران در جهان؛ مدیر گروه بخش آموزش و ترویج و منابع انسانی ستاد علوم شناختی گفت: ایران جایگاه سوم منطقه‌ای را در بخش علوم شناختی دارد.

۹۳/۵/۱۱: واکسن هاری انسانی در کشور تولید می‌شود.

۹۳/۵/۱۳: ایجاد مرکز شتاب‌دهی به ایده‌های فناورانه؛ با هدف کمک به تجاری شدن ایده‌ها و طرح‌های فناورانه دانشجویی، مرکز نوآوری در دانشگاه صنعتی شریف راه‌اندازی شد. این مرکز قرار است ضمن بهره‌گیری از توان مراکز موجود در دانشگاه، از قبیل مرکز کارافرینی، مرکز رشد، صندوق VC و سایر نهادهای مرتبط، شرایط لازم را جهت پرورش ایده‌های خلاقانه دانشجویی فراهم آورد.

۹۳/۵/۱۴: ساخت بزرگ‌ترین آزمایشگاه برق آبی کشور به پایان رسید.

۹۳/۵/۱۶: زمینه اشتغال نخبگان در حوزه‌های علوم زیستی کاربردی فراهم شد؛ تفاهم‌نامه همکاری مشترک بین معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و انستیتو پاستور ایران با موضوع افزایش زمینه‌های اشتغال نخبگان در حوزه‌های علوم زیستی کاربردی امضا شد.

۹۳/۵/۱۷: حمایت از تجاری‌سازی محصولات دانش‌بنیان در تمامی مراحل؛ معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری گفت: در صورتی که بازاری برای تولید محصولات دانش‌بنیان وجود داشته باشد، تمامی مراحل طراحی تا تجاری‌سازی یک محصول دانش‌بنیان را برعهده می‌گیریم.

۹۳/۵/۱۷: وام ۸۰ میلیون یورویی برای مرکز تحقیقات مغز و اعصاب با بنیان‌گذاری پروفیسور سمیعی.

۹۳/۴/۱۶: ایجاد کرسی پژوهشی برای احیای دریاچه ارومیه؛ رئیس صندوق حمایت از پژوهش‌گران و فناوران کشور از ایجاد کرسی پژوهشی احیای دریاچه ارومیه با همکاری سازمان حفاظت از محیط زیست، دانشگاه صنعتی شریف و بنیاد ملی علم آلمان خبر داد. ۹۳/۴/۲۲: حمایت مالی از پایان‌نامه‌های حوزه نرم و هویت‌ساز تا سقف ۱۲۰ میلیون ریال. ۹۳/۴/۲۴: حمایت مالی پنج دستگاه اجرایی کشور از ۱۳ طرح کلان ملی پژوهش و فناوری. ۹۳/۴/۲۵: راه‌اندازی اولین پارک علم و فناوری تخصصی انرژی در کشور.

۹۳/۴/۲۵: اجرا و آزمایش نهایی طرح سوخت زیستی بیوجت حمایت می‌شود.

۹۳/۴/۲۸: اختصاص پنج میلیارد تومان به طرح‌های پژوهشی حوزه دفاعی.

۹۳/۴/۲۹: تدوین برنامه راهبردی سازمان فضایی ایران با محوریت اعزام انسان به فضا.

۹۳/۴/۳۰: مراکز تولید بافت‌های انسانی راه‌اندازی می‌شود.



مرداد ماه

۹۳/۵/۱: خودکفایی محققان کشور در دانش میکروبیولوژی؛ مدیر بانک میکروارگانیسم‌های مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران از دستیابی به خودکفایی ۸۰ درصدی در این مرکز خبر داد و گفت: اکنون در این مرکز توانایی شناسایی و نگهداری میکروارگانیسم‌ها را داریم، ولی اگر تجهیزات آزمایشگاهی تامین شود، می‌توانیم خودکفایی را به صددرصد برسانیم. ۹۳/۵/۳: راه‌اندازی ۵۰ شرکت دانش‌بنیان در دانشگاه شیراز.

۹۳/۵/۵: بزرگ‌ترین شرکت پالایشگاه زیستی در کشور تاسیس شد؛ در پی انتقال دانش فنی طرح ملی میکروآلگ (ریزجلبک) برای تولید سوخت



جمهوری اسلامی ایران را یکی از این کشورها به شمار آورد.

۹۳/۶۳: جایزه علوم زیستی یونسکو به دکتر حسین بهاروند، محقق پژوهشگاه رویان اختصاص یافت.

۹۳/۶۳: تبدیل کاشان به شهر بین‌المللی با راه‌اندازی رصدخانه ملی.

۹۳/۶۵: یک پارچه‌سازی ارتباطات با استفاده از فناوری ساخت داخل؛ یک

شرکت دانش‌بنیان موفق شد محصول مخابراتی برای یک پارچه‌سازی ارتباطات

مخابراتی تولید کند. این محصول ارتباطات یک پارچه تصویری، صوتی را برای یک

مجموعه سازمانی فراهم می‌کند. ۹۳/۶۵: دستیابی به دانش فنی عصاره‌گیری از

زعفران برای نخستین بار در ایران. ۹۳/۶۵: محققان شریف ربات‌های پوشیدنی را

کنترل می‌کنند؛ در روشی که پژوهش‌گران دانشگاه صنعتی شریف توسعه داده‌اند، ربات

پس از مدتی حرکات فرد را یاد گرفته و متناسب با ویژگی‌های او عکس‌العمل نشان

می‌دهد. ۹۳/۶۹: درمان سگته قلبی با داربست

هیدروژلی محققان دانشگاه امیرکبیر؛ محققان دانشکده مهندسی پزشکی دانشگاه صنعتی

امیرکبیر با همکاری پژوهشگاه رویان با بهینه‌سازی داربست هیدروژلی با استفاده از

نانو ذرات طلا روشی را برای ترمیم بافت عضله قلب ارائه کردند. ۹۳/۶۱۰: استفاده از نانوذرات در داروی درمان

فشار خون. ۹۳/۶۱۱: عضویت ایران در کمیسیون

بین‌المللی اخلاق در علم و فناوری یونسکو. ۹۳/۶۱۱: توسط محققان دانشگاه آزاد، سلول

خورشیدی از طریق باریکه الکترونی تولید شد. ۹۳/۶۱۲: دکتر ستاری: از تجاری‌سازی

محصولات در رویان حمایت می‌کنیم. ۹۳/۶۱۲: ۳۰ میلیون دلار صرفه‌جویی ارزی

با آزمایشگاه همراه؛ آزمایشگاه همراهی توسط

۹۳/۵۱۸: کسب رتبه اول خاورمیانه توسط آزمایشگاه مرجع منطقه‌ای سل اصفهان.

۹۳/۵۱۹: دستیابی به تکنولوژی ساخت نمایش‌گر در بازکن‌های تصویری.

۹۳/۵۱۹: کاهش مرگومیر ناشی از آلودگی با سامانه کنترل هوشمند ایاب و ذهاب.

۹۳/۵۲۰: ساخت سامانه تقویت لیزری پرنرژوی در کشور.

۹۳/۵۲۱: تولید عسل طبیعی پروبیوتیک. ۹۳/۵۲۲: ابرایانه دانشگاه امیرکبیر در بین

۵۰۰ ابرایانه برتر جهان. ۹۳/۵۲۶: فناوری **نانو** مشکل هضم شیر را

برطرف کرد. ۹۳/۵۲۸: صادرات ۱۶ محصول فناورانه به ۲۵

کشور جهان. ۹۳/۵۲۸: پنج محصول فناوری ایرانی انحصار

خارجی‌ها را شکست؛ این پنج محصول عبارت‌اند از: کیسول‌های فشار بالا، موتورهای

گشتاور بالا، دستگاه هومودیالیز، ربات‌های بازرسی شبکه‌های لوله انتقال سیال و

بسته‌های آموزشی الکترونیک، اپتیک و مخابرات.

۹۳/۵۲۹: ایران صاحب رتبه دوم دانش سلول‌های بنیادی در منطقه.

۹۳/۵۲۹: دکتر اعظم ایرجی‌زاد، استاد دانشگاه شریف، عضو کمیسیون اخلاق در علم یونسکو

شد.



شهریور ماه

۹۳/۶۱۲: تولید مخمر برای نخستین بار در ایران؛ حمید فتحی‌نجفی، مدیرعامل شرکت

سورن تک‌توس، از تولید دو نوع قرص مخمر برای بار در ایران توسط این شرکت خبر داد

و گفت: هم‌اینک تنها ۱۵ کشور دنیا دارای فناوری تولید این مخمرها هستند که باید

بیودیزل.
۹۳/۶/۲۴: کشت سلول چشم با سلول‌های
مخاط دهان.
۹۳/۶/۲۶: استفاده از قارچ تراریخته برای تولید
انسولین.



مهر ماه

۹۳/۷/۱: موفقیت در تولید انواع لباس‌های ضد
چرک و اشعه.
۹۳/۷/۲: ساخت پارچه هیدروژلی برای
جداسازی آب از مواد نفتی.
۹۳/۷/۵: همکاری دانشگاه‌های ایران با کره
برای پیشرفت در ساخت شتاب‌دهنده‌ها.
۹۳/۷/۶: حمایت پنج میلیارد تومانی از
شرکت‌های بزرگ دانش‌بنیان.
۹۳/۷/۶: ساخت هواپیمای ۱۵۰ نفره وارد فاز
دوم می‌شود.
۹۳/۷/۶: ساخت سامانه گندزدایی آب در درون
یک خودرو.
۹۳/۷/۸: شارژ خودروهای ایرانی در منزل با یک
فناوری جدید؛ رئیس گروه توسعه فناوری **نانو**
و کربن پژوهشگاه صنعت نفت گفت: اکنون در
فکر آن هستیم تا فناوری ANG را در خانه‌ها
به تولید برسانیم تا خودروها به جای CNG از
ANG خانگی خودروی خود را شارژ کنند.
۹۳/۷/۱۳: تولید تبلت‌های ایرانی با یک فناوری
جدید؛ یک شرکت تولیدکننده تبلت ایرانی از
استفاده از فناوری Digital TV Tuner برای
اولین بار در کشور خبر داد که این فناوری
امکان دریافت تلویزیون دیجیتال را از طریق
ترم‌افزار فراهم کرده است.
۹۳/۷/۱۵: انتقال تکنولوژی سدسازی ایران به
کشور تاجیکستان.
۹۳/۷/۱۶: زیردریایی نیمه‌سنگین کلاس «فاتح»
امسال رونمایی می‌شود.
۹۳/۷/۱۸: راه‌اندازی اولین برج فناوری در

یک شرکت دانش‌بنیان در پارک فناوری
پردیس ساخته شده است که از طریق آن
که یک کیف همراه است، می‌توان تمام
آزمایش‌ها را انجام داد.
۹۳/۶/۱۴: تولید ۳۰ قلم داروی نو ترکیب و
بیوتکنولوژی در کشور.
۹۳/۶/۱۴: ورود محققان ایرانی به عرصه درمان
بیماری‌های کلیوی به کمک سلول‌های
بنیادی.
۹۳/۶/۱۵: ساخت مخازن CNG در ایران؛
با ساخت این دستگاه‌ها در داخل کشور
میلیاردها ریال صرفه‌جویی در واردات آن
حاصل شده است.
۹۳/۶/۱۵: تولید داروی جدید برای «آلزایمر» و
«ام اس».
۹۳/۶/۱۶: ایران به عضویت کمیته علمی
تحقیقات جنوبگان درآمد.
۹۳/۶/۱۶: مرکز تحقیقاتی - درمانی رویان سه
سال دیگر به بهره‌برداری می‌رسد.
۹۳/۶/۱۶: تبدیل ۲۵ ایده به محصول
در مسابقات دانشگاه امیرکبیر؛ مدیر کل
انجمن‌های علمی دانشجویان و امور المپیادهای
دانشگاه صنعتی امیرکبیر از برگزاری چهار ایده
بازار تخصصی در این دانشگاه خبر داد و گفت:
با برگزاری مسابقات ایده‌پردازی تاکنون ۲۵
ایده به محصول تبدیل شده است.
۹۳/۶/۱۶: موفقیت محققان رویان در تولید و
حفظ سلول‌های بنیادی پرتوان.
۹۳/۶/۱۷: حل مشکل ناباروری زوج‌ها با
کیت‌های ساخته‌شده توسط محققان ایرانی.
۹۳/۶/۱۸: دست‌یابی محققان شریف به فناوری
جداسازی لزره‌ها.
۹۳/۶/۱۹: دارورسانی خوراکی انسولین به
دیابتی‌ها با روش جدید محققان ایرانی.
۹۳/۶/۲۱: تولید نانوپودرهای سرمایی پایدار در
دانشگاه صنعتی اصفهان.
۹۳/۶/۲۲: ساخت راکتور تولید برق از سلول‌های
خورشیدی لایه نازک در کشور.
۹۳/۶/۲۳: دست‌یابی به دانش فنی تولید



دانشگاه صنعتی امیرکبیر.

۹۳/۷/۲۱: نخستین کارخانه تولید باتری

لیتیومی ایران افتتاح می‌شود.

۹۳/۷/۲۲: دستگاه بیوفید بالانس در دانشگاه

آزاد مشهد اختراع شده؛ این دستگاه به منظور توان‌بخشی برای بهبود وضعیت تعادل بیمارانی که قادر نیستند هنگام ایستادن تعادل خود را حفظ کنند، ساخته شده است.

۹۳/۷/۲۳: ماسک‌های نانویی به بازار می‌آیند؛

این ماسک‌ها که با نانوالیاف برای جذب ریزگردها و عوامل بیماری‌زا مورد استفاده قرار می‌گیرد، تاییدیه خود را از وزارت بهداشت گرفته است.

۹۳/۷/۲۴: امکان‌پذیری معالجه پارکینسون در

ایران.

۹۳/۷/۲۵: چهارمین رویداد حمایت از

کسب‌وکارهای نوپای فناوریانه برگزار می‌شود.

۹۳/۷/۲۶: ساخت نخ بخیه نانویی در دانشگاه

صنعتی اصفهان.

۹۳/۷/۲۸: تولید نانوذرات با عصاره گیاه بنه؛

محققان دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن با استفاده از عصاره گیاه بنه به‌عنوان محلول کاهنده، اقدام به تولید نانوذرات نقره کردند. نتایج این تحقیق گام مثبتی در راستای کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی و گسترش شیمی سبز خواهد بود.

۹۳/۷/۲۹: اصلاح قانون مالیات مستقیم

شرکت‌های دانش‌بنیان.

۹۳/۷/۳۰: ایجاد مرکز تحقیقات تخصصی

صمغ‌های بومی در کشور.

۹۳/۷/۳۰: درمان زخم‌های پوستی بیماران

دیابتی از طریق پلاسما.



آبان ماه

۹۳/۸/۱: راه‌اندازی منطقه ویژه علم و فناوری

در تهران.

۹۳/۸/۳: ساخت نانوداروست برای درمان

سوختگی‌های عمیق؛ شیوا اسپری به کمک فناوری **نانو** موفق به ساخت داروست‌هایی شد که در سوختگی‌های عمقی و زخم‌های دیابتی کاربرد دارد.

۹۳/۸/۴: نخبگان به بهترین دانشگاه‌های دنیا

اعزام می‌شوند؛ معاون فرهنگی و امور نخبگان درخصوص فرصت‌های مطالعاتی جدید گفت: علاوه بر فرصت مطالعاتی که تاکنون اجرا شده، در حال تدوین آیین‌نامه جدید فرصت مطالعاتی برای استعدادهای برتر هستیم.

۹۳/۸/۴: ترمیم عصب سیاتیک و درمان

مبتلایان به بیماری‌های اعصاب محیطی با فناوری **نانو**.

۹۳/۸/۶: تولید نخستین داروی گیاهی

آزریان در کشور؛ این دارو جایگزین داروی سرطان‌زا، تراوتوزن (جهش‌زای ژنتیکی) و آلاینده زیست‌محیطی مالاشیت شده است.

۹۳/۸/۷: تدوین دانش فنی ساخت هیترهای

تشعشی کاتالیستی در دانشگاه علم و صنعت.

۹۳/۸/۱۰: پرداخت وام به مراکز رشد

دانشگاه امیرکبیر.

۹۳/۸/۱۰: اولین خوش‌بو و ضدعفونی‌کننده

نانویی ساخته شد.

۹۳/۸/۱۱: فاکتور رشد اپیدرمی EGF برای

نخستین بار در کشور تولید شد.

۹۳/۸/۱۱: ربات‌های دانشگاه شریف به

کمک کودکان سرطانی می‌آیند؛ محققان

دانشگاه صنعتی شریف موفق شدند با

استفاده از ربات‌های انسان‌نما، روند درمانی

کودکان سرطانی را بهبود بخشند.

۹۳/۸/۱۴: در دانشگاه شریف عطرها نانویی

با ماندگاری بالا تولید شد.

۹۳/۸/۱۴: تقویت مواد کاشتنی استخوانی با

نانوکامپوزیت‌ها توسط محققان کشور.

۹۳/۸/۱۷: داروی ایرانی «ام اس» به

کشورهای منطقه صادر می‌شود.

۹۳/۸/۳۰: تاسیس منطقه ویژه فناوری اطلاعات تهران در دانشگاه علم و صنعت.



آذر ماه

۹۳/۹/۱: زمان رسیدگی به درخواست طرح‌های دانش‌بنیان کاهش یافت.
۹۳/۹/۱: راه‌اندازی کرسی علمی «پروفسور سمیعی» و «مریم میرزاخانی» در ایران.
۹۳/۹/۲: استخراج اورانیوم از آب با نانوذرات جاذب ایرانی.

۹۳/۹/۳: مسابقه ایده‌پردازی موبایلی در دانشگاه امیرکبیر؛ دومین دوره مسابقه ایده‌پردازی و برنامه‌نویسی ابزارهای هوشمند، ایران موبی‌کد، ۸ تا ۱۱ آذرماه در دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران برگزار می‌شود.

۹۳/۹/۴: تجهیزات لیزری ایرانی قابل رقابت با محصولات برتر اروپایی شد.

۹۳/۹/۴: ساخت شبیه‌ساز پرواز با بالاترین درجه آزادی؛ محققان ایرانی توانستند شبیه‌ساز پروازی بسازند که با پنج درجه آزادی، جهت آموزش خلبانی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۹۳/۹/۵: ۴۰ واحد فناوری در پارک علم و فناوری امام خمینی (ره) قزوین فعال شد.
۹۳/۹/۹: پروژه امکان‌سنجی تولید سوخت جت زیستی پایان یافت.

۹۳/۹/۱۰: در اختتامیه چهارمین دوره مسابقات کنست ایران برترین طرح‌های فضایی دانشجویی معرفی شدند.

۹۳/۹/۱۴: ارائه گواهی‌نامه دریایی به تولیدکنندگان محصولات دانش‌بنیان دریایی.
۹۳/۹/۱۵: برای نخستین بار شبکه آزمایشگاه‌های دانش‌آموزی **نانو** گشایش یافت.
۹۳/۹/۱۷: دکتر سورنا ستاری؛ یک‌هزار شرکت

۹۳/۸/۱۹: کروسین زعفران به روش کشت سلولی برای نخستین بار در ایران تولید شد؛ کروسین در واقع عامل رنگ گیاه زعفران است که خواص دارویی بسیار زیادی دارد. در حال حاضر این ماده در پژوهشکده علوم و صنایع غذایی در مقیاس آزمایشگاهی به روش کشت سلولی تولید شده است.

۹۳/۸/۲۰: شناسایی یک خانواده جدید در مخمرها از سوی محققان ایرانی؛ محققان بانک میکروارگانیزم مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران موفق به جداسازی و شناسایی یک خانواده مخمرها شده‌اند که این خانواده به ثبت رسیده است.

۹۳/۸/۲۱: ۲۹ طرح در بورس ایده عرضه می‌شود.

۹۳/۸/۲۱: تولید **نانو الیافی** برای شیرین‌سازی آب و جداسازی آلاینده‌های رنگی از پساب‌های صنعتی.

۹۳/۸/۲۳: برگزاری پنج استارت‌آپ و یکند ایرانی در هفته جهانی کارآفرینی.

۹۳/۸/۲۴: محققان دانشگاه شریف به روشی برای تولید بهینه نفت دست یافتند.

۹۳/۸/۲۵: ساخت داروی ضدسرطان از نانوالیاف در دانشگاه علوم پزشکی تهران؛ محققان کشورمان جهت افزایش سلامت و کارایی داروهای ضدسرطان اقدام به ساخت

و بررسی نانودارویی جدید با استفاده از پلیمرهای مصنوعی زیست‌سازگار و زیست تخریب‌پذیر به صورت آزمایشگاهی شدند.

۹۳/۸/۲۶: ساخت هواپیمای دوزیست توسط محققان کشور؛ محققان ایرانی توانستند هواپیمای دوزیستی بسازند که امکان نشست و برخاست از روی خشکی و آب را دارد.

۹۳/۸/۲۸: لیفتراک بیمارستانی ساخته شد؛ یک شرکت دانش‌بنیان توانست وسیله‌ای قابل نصب روی برانکارد بسازد که علاوه بر هزینه کم، بیمار و پرسنل بیمارستان بدون آسیب‌دیدگی به جابه‌جایی بیمار بپردازند.



دانش‌بنیان در کشور ثبت شده است.
 ۹۳/۹/۱۷: ثبت ۱۲۰ طرح از واحدهای فناوری
 در سامانه طرح‌های تجاری‌سازی.
 ۹۳/۹/۱۷: الزام دانشگاه‌ها به صرف ۱۵
 درصد اعتبارات در بخش پژوهش.
 ۹۳/۷/۱۹: رونمایی از زیردریایی کاوش‌گر و
 ربات پایش‌گر خلیج فارس.
 ۹۳/۷/۱۹: رقابت پنج ایده در اولین دوره
 مسابقات ایده‌پردازی پلیمر در دانشگاه
 امیرکبیر.

جایزه مقاله برتر انجمن برق و انرژی (PES)
 موسسه IEEE به دکتر محمود فتوحی
 فیروزآباد (رئیس دانشگاه صنعتی شریف) و
 همکارانش در سال ۲۰۱۴ اهدا شد.
 ۹۳/۹/۲۹: تولید ۳۰ کود زیست‌فناورانه برای
 محصولات کشاورزی در کشور.



دی ماه

۹۳/۹/۲۲: طراحی تجهیزات خاص فرایند
 بازیافت گوگرد برای اولین بار در کشور.
 ۹۳/۹/۲۳: سامانه فن بازار دانشگاه آزاد
 رونمایی شد.
 ۹۳/۹/۲۳: اعطای کرسی پژوهشی علوم
 اعصاب به پروفیسور گرگی.
 ۹۳/۹/۲۳: ایجاد ۷۵۲ پژوهش‌سرای
 دانش‌آموزی در کشور.
 ۹۳/۹/۲۳: نرم‌افزار شبیه‌ساز ماهواره
 مخابراتی «زمین‌آهنگ» رونمایی شد؛ این
 نرم‌افزار شرایط خاص مأموریت ماهواره را
 قبل از انجام هزینه‌های کلان و پرتاب آن،
 شبیه‌سازی می‌کند.
 ۹۳/۹/۲۴: برای نخستین بار ایران صاحب
 تکنولوژی سیستم‌های برق اضطراری
 می‌شود.
 ۹۳/۹/۲۵: پی‌گیری جدیدترین روش
 سلول‌درمانی در دیابت و تشخیص قند
 خون از بزاق.
 ۹۳/۹/۲۶: صادرات نانواسکوپ AFM ایرانی
 به هندوستان و کشورهای جنوب شرق
 آسیا؛ مدیرعامل یک شرکت فناوری عرصه
نانو گفت: در دنیا تنها شش کشور دستگاه
 نانو اسکوپ AFM را می‌سازند. دستگاه
 ایرانی پس از ۱۰ سال تحقیق تولید شد
 و کیفیت بهتر و قیمت تمام‌شده پایین‌تری
 نسبت به سایر دستگاه‌ها دارد.
 ۹۳/۹/۲۸: استاد ایرانی برنده جایزه مقاله
 برتر ۲۰۱۴ انجمن جهانی برق و انرژی شد؛

۹۳/۱۰/۱: انجام ۹۰۰ طرح پژوهشی در
 پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات.
 ۹۳/۱۰/۱: شاخه دانشجویی مهندسی نفت
 ایجاد می‌شود.
 ۹۳/۱۰/۱: سهم پژوهش از کل بودجه ۹۴ به
 بالاتر از یک درصد می‌رسد.
 ۹۳/۱۰/۳: نانوجاذب قوی برای حذف
 آلاینده‌های آروماتیک ساخته شد.
 ۹۳/۱۰/۴: پروژه فیبر نوری با اعتبار ۱۰۰۰
 میلیارد تومان در کشور اجرا می‌شود.
 ۹۳/۱۰/۶: ۱۰۰ میلیون صادرات در صنعت
 هوایی انجام شده است.
 ۹۳/۱۰/۷: مدال طلای اختراعات سئول به عضو
 یک تشکل دانشگاه آزاد رسید.
 ۹۳/۱۰/۷: محققان ایرانی به فناوری ساخت
 بذر واکسن انواع آنفولانزا دست یافتند.
 ۹۳/۱۰/۹: شناسایی سم برخی محصولات
 کشاورزی با نانوذرات طلا.
 ۹۳/۱۰/۱۰: ساخت هفت دستگاه لیزر پزشکی
 توسط مرکز ملی علوم و فنون لیزر ایران.
 ۹۳/۱۰/۱۰: راه‌اندازی ستاد توسعه انرژی‌های
 تجدیدپذیر در معاونت علمی.
 ۹۳/۱۰/۱۳: صرفه‌جویی سه‌میلیون دلاری با
 ساخت شبیه‌ساز سامانه‌های پدافند هوایی.
 ۹۳/۱۰/۱۳: افزایش ۸۵۰ میلیارد تومانی
 بودجه صندوق نوآوری و شکوفایی در سال ۹۴.
 ۹۳/۱۰/۱۳: آغاز به کار ۱۰ آزمایشگاه جامع
 تحقیقاتی برای پژوهش پزشکی در سطح کشور.

۹۳/۱۰/۲۹: مواد اولیه ساخت مفصل مصنوعی ساخته شد.

۹۳/۱۰/۳۰: شکست انحصار بزرگ‌ترین شرکت‌های تولید مخازن سوخت انعطاف‌پذیر؛ پژوهش‌گران ایرانی موفق به تولید و ساخت مخازن سوخت انعطاف‌پذیر و قطعات لاستیکی خاص با کاربرد در صنایع هوا فضا، هوانوردی و دریایی شدند.

۹۳/۱۰/۳۰: راه‌اندازی سایت امکان‌سنجی پیش‌بینی زلزله در تهران



بهمن ماه

۹۳/۱۱/۱: دومین طرح عرضه‌شده در بورس ایده به فروش رسید.

۹۳/۱۱/۶: تولید نانوساختارهایی برای کاهش حرارت تولیدی از صفحات تلویزیون‌های LED

۹۳/۱۱/۷: حذف آلاینده‌های رنگی از پساب‌های نساجی.

۹۳/۱۱/۷: امسال سوخت‌های زیستی در کشور مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ از این سوخت در سطح محدود و به صورت آزمایشی استفاده خواهد شد.

۹۳/۱۱/۸: طعم‌های ایرانی برای نخستین بار در جهان ثبت شد؛ شرکت تعاونی طعم و عطر ماگنولیا، فعال حوزه فناوری غذایی و دارویی کشور، پس از ۱۰ سال کار تحقیقاتی مداوم روی طعم‌های ایرانی توانست طعم‌های عشایری، گیلیکی، کردی، بختیاری و بندری را ثبت جهانی کند. طعم کردی پایه‌ای مبنی بر لبنیات و سبزیجات تازه دارد، عشایری پایه طعم چرب و دودی و طعم گیلیکی پایه عطر و طعم سبزیجات تازه را داراست.

۹۳/۱۱/۱۱: ساخت ماشین بی‌هوشی در کشور؛ این ماشین‌ها کیفیت بالا و قیمت تمام‌شده اندک دارند و به همین دلیل امکان خرید

۹۳/۱۰/۱۳: سه پماد ساخت محققان ایرانی به چین صادر می‌شود؛ حجت‌الله ذبیحی، مدیرعامل یک شرکت دانش‌بنیان، گفت: پماد زخم بستر، پماد زخم دیابت و پماد سوختگی از اولین محصولات دانش‌بنیانی هستند که مجوز فروش آن‌ها در چین گرفته شد.

۹۳/۱۰/۱۴: تولید بالگرد بومی ایرانی به صورت صددرصد داخلی تا نیمه اول سال آینده.

۹۳/۱۰/۱۴: محققان ایرانی پهباد موشک‌گریز طراحی کردند.

۹۳/۱۰/۱۵: دستیابی به دانش فنی تولید کود آهن کلاته برای جبران فقر خاک.

۹۳/۱۰/۱۶: موفقیت محققان ایرانی در تعیین میزان قندخون از بازدم بیمار؛ محققان ایرانی موفق به ساخت حس‌گری شدند که قادر به تعیین میزان قندخون بیماران دیابتی به کمک اندازه‌گیری غلظت استون از بازدم آن‌هاست.

۹۳/۱۰/۱۸: ایجاد پارک فناوری تخصصی در حوزه نفت و گاز.

۹۳/۱۰/۲۰: گام محققان ایرانی برای درمان عفونت‌های باکتریایی با نانوذرات.

۹۳/۱۰/۲۱: فدراسیون صنعت نفت ایران راه‌اندازی می‌شود.

۹۳/۱۰/۲۱: ساخت نوعی پیل سوختی پر قدرت کوچک در دانشگاه امیرکبیر.

۹۳/۱۰/۲۱: حذف آلاینده‌های شیمیایی به کمک نانوجاذب مغناطیسی.

۹۳/۱۰/۲۱: واکسن نیوکاسل کلون برای طیور گوشتی در کشور تولید می‌شود.

۹۳/۱۰/۲۳: ایجاد مرکز تحقیقات فناوری‌های نوین پزشکی با همکاری پروفیسور سمیعی.

۹۳/۱۰/۲۴: همکاری محققان دانشگاه آزاد و هاروارد در ساخت داربست دریچه قلب.

۹۳/۱۰/۲۸: ساخت پوشش سد حرارتی سرامیکی برای ماشین‌آلات مواد غذایی.

۹۳/۱۰/۲۸: برگزاری استارت‌آپ ویکند موفق با کمترین هزینه در آذربایجان شرقی.

۹۳/۱۰/۲۸: لیزر ۶۰۰ واتی برای برش فولادهای ضخیم در ایران ساخته شد.



اسفند ماه

۹۳/۱۲/۲: درمان سرطان روده با نانوداروی خوراکی؛ محققان دانشگاه علوم پزشکی تهران جهت درمان سرطان روده اقدام به ساخت و بررسی عملکرد گونه‌ای از نانوداروها کرده‌اند که قابلیت تجویز خوراکی داشته باشد. این تحقیق مورد حمایت تشویقی ستاد توسعه فناوری نانو معاونت علمی قرار گرفته است.

۹۳/۱۲/۳: تولید سوخت بیودیزل از روغن کتان با نانوکاتالیست غیرهمگن؛ در این طرح که مورد حمایت تشویقی مقالات ISI ستاد توسعه فناوری نانو معاونت علمی قرار گرفته است، محصل بیودیزل با راندمان بالا در حضور این کاتالیست، با ایجاد کمترین فاضلاب و بیشترین سازگاری زیست‌محیطی در مقایسه با فرایندهای صنعتی متعارف تهیه شده است.

۹۳/۱۲/۴: برگزاری نخستین بازار دارایی‌های فکری هم‌زمان با پنجمین نمایشگاه و جشنواره ملی علم تا عمل.

۹۳/۱۲/۴: افزایش گزنت ایده‌های برتر دانشجویی در حوزه سلول‌های بنیادی؛ دبیر ستاد توسعه علوم و فناوری‌های سلول‌های بنیادی معاونت علمی از افزایش ۵۰ درصدی گزنت ایده‌های برتر سمینار ایده‌پردازی دانشجویی در حوزه سلول‌های بنیادی خبر داد.

۹۳/۱۲/۴: برگزاری چهار استارت‌آپ و یکند در هفته اول اسفندماه.

۹۳/۱۲/۶: روشی نوین جهت تعیین خلوص نوری ترکیبات موجود در داروها.

۹۳/۱۲/۶: تسهیلات ۳۰۰ میلیون دلاری برای طرح‌های مرتبط با اقتصاد دانش‌بنیان.

۹۳/۱۲/۹: افزایش استخراج و بازیابی فلز نقره از محلول‌های آبی.

۹۳/۱۲/۹: طرح‌های شرکت‌های دانش‌بنیان در حوزه صنایع تخمیری حمایت می‌شوند. ■

دستگاه‌های بیشتر با بودجه کمتر را در بخش اتاق عمل جراحی فراهم آورده‌اند.

۹۳/۱۱/۱۲: حفاری افقی جهت‌دار با بهره‌مندی از دانش بومی؛ با استفاده از این روش فرایند حفاری روباز، حذف و هزینه‌ها و خطرات مربوط به حفاری کاهش می‌یابد.

۹۳/۱۱/۱۵: ساخت نانوکاتالیستی با کاربرد در صنایع داروسازی

۹۳/۱۱/۱۸: ساخت حس‌گر زیستی تعیین گلوکز بر پایه گرافن-نانوذرات طلا

۹۳/۱۱/۱۸: تولید داروی کاهش‌دهنده و پیش‌گیری از آلزایمر با زعفران؛ این دارو پس از ۱۰ سال پژوهش روی گیاه زعفران و برای اولین بار در ایران تولید شده است.

۹۳/۱۱/۲۰: افزایش قابلیت برداشت از مخازن نفتی با فناوری نانو.

۹۳/۱۱/۲۰: رونمایی از سه داروی گیاهی تولیدشده در دهه فجر؛ تولید و عرضه داروی گیاهی در زمینه‌های زخم بستر، سوختی و زخم دیابت آغاز شد. این داروها که یک‌سی‌ام مشابه خارجی خود قیمت دارند، پروانه چند کشور خارجی را گرفته و در حال صادرات است.

۹۳/۱۱/۲۱: ساخت دستگاه تزریق بدون سوزن؛ محققان کشورمان موفق به ساخت دستگاه تزریق بدون سوزن شدند که بیماران را از درد ناشی از سوزن و خطر انتقال بیماری‌های واگیردار و عفونی خلاص می‌کند.

۹۳/۱۱/۲۵: بازیافت ظروف یک بار مصرف به چرخه مصرف امکان‌پذیر شد.

۹۳/۱۱/۲۷: برنامه‌های کلان پدافند غیرعامل برای حفاظت از ذخایر ژنتیکی.

۹۳/۱۱/۲۷: ساخت نانوحس‌گری برای اندازه‌گیری اگزالیک اسید؛ این حس‌گر حد تشخیص پایینی دارد و به روشی ساده و اقتصادی ساخته شده است.

۹۳/۱۱/۲۸: تصفیه پساب‌های صنعتی با فتوکاتالیست‌های حساس به نور مرئی.

۹۳/۱۱/۲۸: تولید گازوئیل زیستی با استفاده از روغن‌های پسماند خوراکی در کشور.

اختراعات معمولی معمولی معمولی

محمد سرابی



آب رژیمی

خیلی از آدم‌های چاق می‌گویند اگر آب هم بخورند، وزن اضافه می‌کنند. هر انسانی به آب احتیاج دارد و نمی‌تواند مدت زیادی بدون آن زنده بماند. برای همین هم اگر بشود سیب‌زمینی سرخ‌کرده و پنیر پیتزا و سس مایونز را کنار گذاشت، نمی‌شود آب نخورد. این‌جاست که یک مخترع «آب رژیمی» می‌سازد. یعنی آبی که بدون چربی، بدون کلسترول و بدون مواد چاق‌کننده است. آبی که کالری پایین دارد. این آب با آب معدنی تفاوت دارد، وگرنه دلیل نداشتن که روی برجسبش نوشته باشد آب رژیمی. شاید کسی هم باشد که فکر کند همین آبی هم که از شیر آب ظرفشویی بیرون می‌آید، چربی ندارد. ولی این زیاد قابل اعتماد نیست. وقتی روی یک بطری آب نوشته شده است مخصوص رژیم، یعنی مطمئن باشید که برای لاغری مناسب است. حداقل بیشتر از ورزش کردن فایده دارد.

بعضی از اختراعات در طول تاریخ جان بشر را نجات داده‌اند و بعضی شیوه زندگی او را آسان‌تر کرده‌اند. اما این نباید باعث شود که نسبت به اختراعات کوچکی که هنوز نتوانسته‌اند نقش بزرگی در تمدن بشر ایفا کنند، با حقارت نگاه کنیم. اختراعات تا زمانی که به آن‌ها احتیاج پیدا نکرده‌ایم، به نظر بی‌فایده می‌آیند، اما وقتی که لازم باشد از آن‌ها استفاده کنیم، به این نتیجه می‌رسیم که هر اختراعی حداقل برای چند دقیقه بسیار مهم و لازم است. در این نوشته به تعدادی از این اختراعات می‌پردازیم.



کیسه خواب پادار

بچه‌ها هیچ‌وقت آرام نمی‌خوابند. همیشه در طول شب غلت می‌زنند و جابه‌جا می‌شوند. گاهی کاملاً از روی تشک و تخت به جای دیگر نقل‌مکان می‌کنند. در بزرگسالی این حالت از بین می‌رود، مخصوصاً زمانی که در شرایط سخت مانند سفر و طبیعت‌گردی باشیم که در این صورت باید درون کیسه خواب خوابید و تمام شب را در یک فضای تنگ و بسته ماند. کیسه خواب برای کسانی که به آن عادت ندارند، راحت نیست. برای همین کیسه خواب پادار اختراع شده است تا اگر کسی می‌خواست غلت بزند یا به خواب‌گردی بپردازد، مشکلی برای تردد نداشته باشد. پایین این کیسه خواب بیشتر شبیه یک شلوار به نظر می‌آید، ولی قسمت بالایی و یک‌تکه آن باعث می‌شود کسی که این کیسه را پوشیده، شبیه موجودات غیرطبیعی به نظر بیاید. اگر با دوستانتان به یک سفر طولانی در دل طبیعت رفته‌اید، آن‌ها را از شکل کیسه خواب و عادت به راه رفتن‌های نیمه‌شب باخبر کنید، وگرنه ممکن است به جای یک حیوان ناشناخته مهاجم کشته شوید.



تنگ قابل حمل

فکر می‌کنید وقتی خارج از خانه هستید، حق دارید ماهی قرمز خانه را توی تنگش زندانی کنید؟ چرا حیوان بیچاره باید از صبح تا شب در یک فضای محدود با چشم‌انداز محدود باقی بماند و منظره مقابلش هیچ تغییری نکند. اگر خود شما در چنین موقعیتی قرار بگیرید، چه واکنشی نشان خواهید داد؟ آرزو نمی‌کنید که کسی پیدا شود و برای مدتی شما را از جایی که هستید، بیرون بیاورد و به گشت‌وگذار ببرد؟ ماهی هم درست همین حس را دارد و اگر قرار باشد که همیشه از یک طرف اتاق به لوازم خانگی تکراری نگاه کند، دچار افسردگی خواهد شد. از طرف دیگر تنگ‌های ماهی را معمولاً برای بغل زدن و این‌طرف و آن‌طرف بردن طراحی نمی‌کنند. الگوی ثابت طراحی آن‌ها که سال‌های سال تکرار شده است، ظرفی است که مانند گلدان گل در یک جا ثابت می‌ماند. غیر از این‌ها تنگ ماهی معمولاً شیشه‌ای و شکننده است. انواع تنگ‌های ماهی قابل حمل برای پیش‌گیری از عوارض این شرایط اختراع شده‌اند. با استفاده از این تنگ‌ها می‌توانید ماهی خانگی را با خودتان به گردش ببرید تا دیدگاه جدیدی به دنیا پیدا کند.



چنگال پیتزایی

آن آشپز ایتالیایی که پیتزا را ساخت، باید فکری هم برای برش دادن آن می‌کرد. لایه‌های سفت و چسبنده و شل پیتزا که هیچ تناسبی با هم ندارند، دائم از زیر کارد سُر می‌خورند. خمیر بریده می‌شود و گوشت و سبزیجات و سس کنار می‌رود. با چند برش اشتباه و یک کارد کند می‌شود تمام شکل پیتزا را به هم زد. پیتزا هم وقتی شکل کلاسیک مثلث ماندش را از دست بدهد، دیگر مزه همیشگی را ندارد. در بعضی از سرویس‌های لوازم خانگی می‌شود تیغه‌های گردان پیتزایی را دید که مانند تیغه سنگ‌بری این غذای ایتالیایی را تمیز و صاف برش می‌دهد. ولی وقتی پیتزا داغ و بزرگ باشد، برش‌های اصلی کافی نیستند. چنگال مجهز به تیغه برش در همین جا کاربرد دارد و هر تکه پیتزا را به صورت مستقل جدا می‌کند. مزیت این چنگال این است که با کمک آن می‌شود یک دستی پیتزا خورد.



کره ماتیکي

مالیدن کره روی نان یکی از چالش‌های بزرگ بشر هنگام صبحانه خوردن بوده است. این مشکل زمانی به وجود آمد که دستگاه‌های نان تست کنی توانستند خمیر درون نان را خوب و یک‌دست برشته کنند تا سطح مناسبی برای کره مالیدن به وجود

بباید. البته مهارت‌های انسانی به‌خوبی این فناوری رشد نکرده بود و برداشتن کره با کارد کره‌بری و مالیدن آن روی یک طرف نان، آن هم در حالتی که باید مراقب نریختن کره روی لباس و میز و زمین باشی، سخت به نظر می‌رسد. سطح گسترش کره هم یک‌دست و صاف و همگن در نمی‌آمد و در نتیجه نقش لازم و اساسی در سیر کردن شکم را ایفا نمی‌کرد. برای حل این مشکل، کره ماتیکي به تقلید از چسب ماتیکي اختراع شد تا بشود با دقت و سرعت تمام سطح نان تست را چرب کرد و خورد و به‌موقع سر کار حاضر شد.



قیف و قطره‌چکان

دکترها به‌سادگی یک نسخه می‌نویسند و قطره چشمی تجوز می‌کنند و اصلاً فکر نمی‌کنند آیا بیمار مهارت لازم برای استفاده از این دارو را دارد یا نه و آیا می‌تواند با چشم‌هایش، هم سرازیر شدن قطره را کنترل کند، هم بدون تکان خوردن زیر چکه کردن قطره ثابت باقی بماند. دلیل این‌که بیماران با این روش کمتر بهبود پیدا می‌کنند، این است که ۲۰ قطره اول را هدر می‌دهند تا به مهارت کافی برای قطره‌چکانی برسند. خواهش کردن از دیگران هم برای کسانی که تنها زندگی می‌کنند، ممکن نیست و باید ابزاری برای هدف‌گیری درست ساخته شود. عینک مجهز به قیف اگرچه به نظر شبیه اسباب‌بازی می‌آید، اما می‌تواند به‌خوبی کار هدایت قطره چشمی را انجام دهد. علاوه بر این کمی از ضربه ناشی از سقوط قطره روی چشم را هم می‌گیرد و از این راه به بهبود سریع آن کمک می‌کند. ■

گفت‌وگو با مرضیه برومند

برنده جایزه علامه طباطبائی

من فیلم‌ساز نخبه نیستم

مهدی وزیربانی

■ **نخبه بودن در سینما چقدر می تواند در خلق آثار سینمایی تاثیرگذار باشد؟**
مثلا تفاوت محصول یک فیلمساز نخبه با سینماگران دیگر چیست؟

بالاخره یک تفاوتی هست بین سینماگر مولف با سینماگر تکنیکی. یعنی کسی که یک سری قواعد فیلمسازی را می داند یا نمی داند یا فکر می کند می داند و هیچ چیزی در واقع درونش را قلقلک نداده است، مگر مسائل بیرونی. تفاوت این است که فیلمساز مولف یا فیلمساز نخبه یا فیلمساز خاص حرفی برای گفتن دارد، به دلیل این که جوشش درونی داشته و بعد آمده است و فیلمساز شده. آمده یک مدیومی و یک وسیله ای را برای بیان اندیشه هایش انتخاب کرده است. به اعتقاد من در همه رشته ها همین طور است؛ مخصوصا رشته های نظری و فرهنگی و هنری، حتی در علوم هم همین طور است. بهر حال بین پزشکی که به انگیزه خدمت به بهبود و بهداشت و درمان جامعه این حرفه را انتخاب کرده و کسی که مثلا فقط پوزیشن بیرونی یک پزشک جلبش کرده، تفاوت هست.

■ **شما به عنوان یک فیلمساز نخبه، آیا تا به حال به این فکر کرده اید که شاگردی را پرورش بدهید که بتوانید فیلمساز نخبه ای را جایگزین خودتان کنید؟**

اولا من خودم را خیلی فیلمساز نخبه نمی دانم و فکر می کنم خیلی راه باید طی می کردم و خیلی شرایط دیگری باید برای خودم مهیا می کردم و هم این که برایم مهیا می شد تا به این عنوان خیلی بزرگ دسترسی پیدا کنم. برای من سینما، تئاتر و اصولا همه هنرهای نمایشی وسیله ابزار عقاید و در واقع دل شوره ها و آرمان هایم بوده است، یعنی همیشه فکر می کردم خیلی حرفها را باید به جامعه منتقل کنم و فکر می کردم این کار را باید از طریق آثارم، از طریق فیلمها و سریال هایم به مردم منتقل کنم. حالا این

مرضیه برومند از معدود اهالی سینماست که نامش در فهرست برندگان جایزه علامه طباطبایی قرار گرفته و در نتیجه در شمار نخبگان محسوب می شود. مرضیه برومند را همه می شناسند؛ چه آن ها که در سال های نخست بعد از انقلاب کودکانشان مخاطب او بوده اند، چه همان کودکان دیروز که پدر و مادرهای امروزند و حالا با بچه هایشان به تماشای کارهای او می نشینند. شاید همین ویژگی برای این که او را فیلمسازی نخبه بدانیم، کافی است؛ این که در روزگاری که سینمای کودک عملا وجود ندارد، او هنوز می تواند چراغ های این سینما را روشن کند و به قول خودش سه نسل را با هم برای تماشا به سینماها بیاورد. با او درباره فیلمسازی برای کودکان و جریان نخبه گرایی در این حوزه و باید ها و نبایدهایش گفت و گو کردیم.



می‌تواند مقداری خودخواهانه به نظر برسد، از کجا معلوم است که من درست بگویم؟ ولی به هر حال هر کسی یک نقطه نظراتی دارد. من هرگز برای یک قشر خاص کار نکردم، یعنی دلم می‌خواست که هر چه دارم، بتوانم رسا و بلند برای عده زیادی مطرح کنم. شاید به همین دلیل است که من تلویزیون را خیلی دوست دارم و هم‌چنان ترجیح می‌دهم.

■ چرا کار در تلویزیون را به این صراحت ترجیح می‌دهید؟

به خاطر این‌که مخاطب تلویزیون بسیار گسترده‌تر است.

در مورد بخش دوم سوالتان هم باید بگویم که آیا من می‌توانم به نسل جوان چیزی منتقل کنم؟ وقتی که کار می‌کنم، سعی می‌کنم از نیروهای جوان استفاده کنم. من خیلی کشتش دارم به استفاده از جوان‌ها، و دوروبرم هم هر وقت به آدم خاصی برخورد کردم و احساس کردم زمینه کسب تجربه را دارد، قطعاً از او استفاده کرده‌ام. این ریسک را همیشه کرده‌ام و همیشه هم در کنارشان بوده‌ام. حالا هم خیلی انگیزه دارم که کار کنم و برای این‌که جوان‌ترها راه بیفتند، کار را قبول می‌کنم.

■ در صحبت‌هایتان به مسئله مهمی اشاره کردید که خیلی گذرا از آن گذشتید؛ این‌که گفتید من خودم را یک فیلم‌ساز نخبه نمی‌دانم. البته این شکسته‌نفسی شما بود، اما گفتید باید شرایطی برای من فراهم می‌شد یا من فراهم می‌کردم که به هر تقدیر بتوانم به مسئله نخبه بودن در مورد خودم بپردازم. الان یک فیلم‌سازی مثل شما که دست‌کم در قالب سینمای کودک دیگر جایگاه خودش را دارد و به‌عنوان یک فیلم‌ساز مولف مطرح است، فکر می‌کند این شرایطی که باید برای او به وجود می‌آمد، چه شرایطی بوده و هست؟

ببینید، من هر وقت کار کردم، با گرفتاری و دل‌شوره و مشکلات عدیده برخورد کرده‌ام و

این مسئله آن‌قدر تکرار شده که دیگر فکر می‌کنم جزو عادات کاری برای من است و تبدیل به یک قانون نانوشته شده است؛ قانونی که در آن هر وقت کار می‌کنم، هزار جور دغدغه و مشکل وجود داشته باشد. مثلاً از همان مرحله اولش تا جایی که بخواهم طرح را در واقع اجرایی کنم و کار ساخته شود -حالا هم به لحاظ مادی هم به لحاظ معنوی-

پشتوانه‌ای ندارم و احساس نمی‌کنم که کسی پشت من قرار دارد. شما به این فکر کنید که من تنها سریال را راجع به کتاب ساختم، تنها سریال را راجع به محیط زیست ساختم. مثلاً وقتی که من سریال «آب پریا» را شروع کردم، هنوز آقای مهرجویی فیلم «نارنجی پوش» را نساخته بود و البته خیلی هم خوشحال شدم که ایشان هم به این مسئله توجه کردند. اما با بی‌مهری‌های بسیاری روبه‌رو می‌شوم. متأسفانه گاه فکر می‌کنم که روش مسئولین ما به‌شدت عوامانه است. من می‌دانم که عامه مردم به هر حال کشتش دارند به یک سبک و نوع کار هنری که در آن بدون آن‌که بخواهند فکر کنند، می‌خواهند اوقات فراغتشان را پرکنند و خیلی سطحی بخندند و خیلی سطحی سرشان گرم شود. ولی فکر کنم که مسئولین فرهنگی باید تفاوت را حس کنند و در واقع تفاوتی قائل باشند بین کار من و آقای X و Y.

در تلویزیون هم که اسم این سریال‌های سطحی را می‌گذارند سریال طنز که من وقتی آن‌ها را نگاه می‌کنم، گاهی واقعا شرمم می‌آید. اصلاً چطور من باید بیایم و در کنار این کارهای ضعیف قرار بگیرم و خودم را ثابت کنم. فکر می‌کنم دیگر بعد از این همه سال، لازم نیست که من خودم را ثابت کنم. ولی متأسفانه من هم‌چنان دارم خودم را ثابت می‌کنم. از نظر مسئولین هیچ تفاوتی وجود ندارد بین من و یکی دیگر که تازه از راه رسیده است. البته این‌طورها هم نیست که احترام مرا نداشته باشند. گاهی احترام

مرا دارند و با من به خوبی رفتار می‌کنند، اما بیشتر ظاهری است، بیشتر احترامم را دارند تا این که از من بخواهند کار کنم، یا شرایط را برای من آماده کنند که من راحت‌تر کار کنم. این بیشتر هندوانه زیر بغل گذاشتن است و من این را درک می‌کنم. شاید چیزی بیش از پانصد تا هشتصد تا لوح تقدیر دارم از نوع لوح هایی که بدشکل هستند. با این قاب‌های خاتم که به آدم می‌دهند و همه آن‌ها هم شکل هم هستند. گاهی بسیاری از آن‌ها را دور می‌ریزم. این‌ها به چه درد من می‌خورند؟ من نمی‌گویم باید به من یک ماشین بنز بدهند یا فلان رقم را بدهند، من می‌گویم کاری نکنند که من در این سن و سال حرص نخورم. وقتی دارم کار می‌کنم، جانم از حلقم درنیاید. نمونه‌اش همین پروژه «شهر موش‌ها» با وجود این که همه می‌گویند به‌به چه فیلم پرفروشی، واقعا مرا اذیت کرد. پروژه بسیار سختی بود، که شاید به کلیت آن نیاید. واقعیت این است که من بعد از ۳۰ سال اصلا دلم نمی‌خواست سراغش بروم و به خاطر اصرار اطرافیان و تهیه‌کننده راضی شدم و به سراغش رفتم. اما من از این پروژه خسته بیرون آمدم و خستگی به تنم ماند.

■ واقعا این پروژه تا این حد طاقت‌فرسا بود؟

بله. «شهر موش‌ها» فیلم خیلی سختی بود؛ هم برای من، هم برای تهیه‌کننده‌ها. بعد به‌راحتی یک نشریه پیش‌یافتاده مشکوک به خودش اجازه داد حرمت مرا زیر سوال ببرد و چه می‌دانم به دلیل مسائل خاص خودش به من افترا بزند و ادعا بکند. حالا من باید چه کنم؟ من باید راه بیفتم بروم شکایت کنم از این نشریه؟

اگر من شخصیت فرهنگی این مملکتم و به من لقب نخبه داده‌اند در امر فرهنگ، پس من ناموس این مملکتم و درواقع باید یک نفر از این ناموس دفاع کند. درواقع می‌خواهم بگویم آدم احساس نمی‌کند پشتوانه‌ای دارد

که در عمل از او پشتیبانی کند؛ در عمل و نه در حرف. در حرف بیانند و بگویند به‌به و چه‌چه، فایده‌ای ندارد. من در این سن و سال فکر می‌کنم حداکثر زمانی که دارم تا سرپا کار کنم، ۱۰ سال است، آن هم در اوج خوش‌بین بودن. البته اگر وسط راه اتفاقی برایم نیفتد.

■ شاید مخاطب شما با این مسائل زیاد آشنا نباشد و فکر می‌کند همه چیز خوب است و خانم برومند کارش را می‌کند. اما سوالی که به ذهن می‌رسد، این است که با تمام این مشکلاتی که داشتید، هیچ‌وقت به از ایران رفتن فکر کرده‌اید؟ این که بروید جای دیگری که شاید با حمایت بیشتری و در شرایط آرام‌تری کارتان را ادامه دهید؟

برای یک لحظه هم فکر نمی‌کنم جای دیگری غیر از ایران زندگی کنم. برای این که من زنده‌ام به مخاطبم. نیاز من به مخاطب، نیاز مخاطب به من است. در هیچ جای دنیا این نیاز را نمی‌توانم برطرف کنم

من است. در هیچ جای دنیا این نیاز را نمی‌توانم

برطرف کنم. شاید اگر کارم هم این نبود، باز هم از ایران نمی‌رفتم. روحیات من این‌گونه است. من و سوسن تسلیمی با هم بسیار دوست بودیم. از بچگی با هم دبیرستان رفتیم و تئاتر کار کردیم و آمدم دانشگاه لیسانس گرفتیم. بعد راهمان یک مقدار از هم جدا شد. او از ایران رفت. دو سه سال پیش من در شبکه‌های فارسی‌زبان خارجی دیدم فیلمی درباره سوسن نشان داد که چه کار می‌کند، چطور فکر می‌کند و چه گله‌هایی از زندگی



در ایران دارد و حالا چقدر راضی است. من همین‌طور داشتم نگاهش می‌کردم. فیلم تمام شد و من‌های‌های گریه کردم و پیش‌خودم گفتم که سوسن چه تصمیمی گرفتی؟! من دلم نمی‌خواست سوسن باشم.

■ شما قبل از انقلاب، کارهای سینمایی خودتان را با سینمای کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان شروع کرده بودید، اما بعد از انقلاب خصوصاً دهه ۶۰ نبض سینمای کودک در دستانتان شما و فیلم‌سازان دیگری قرار گرفت. در واقع شما سینمای کودک ما را دچار تحول کردید. این تفاوت در سینمای نخبه‌گرای کودک را چطور ارزیابی می‌کنید؟ آیا در این زمینه در این سال‌ها بهتر شده‌ایم، یا نه پسرقت داشته‌ایم؟

خب راجع به سینمای کانون تا به حال خیلی صحبت شده و به نظر من کافی است. ولی باید بگویم سینمای کانون یک سینمای خصوصی بود و بچه‌ها فیلم‌ها را نمی‌دیدند. در واقع فیلم‌ها ساخته می‌شد، ولی آن‌ها آن تماشاچی‌انویه را نداشت. سینمای کودک ما نیاز داشت به یک سینمایی که وسعت تماشاگر و جذابیت‌های بیشتری برای بچه‌ها داشته باشد. آن سینما، سینمای ناراضی‌های قبل از انقلاب بود. یک راه و روشی بود برای این‌که در کانون پرورش فکری کودکان کار کنند و ایده‌هایشان را در قالب کارهای کودکان تولید و بازسازی کنند.

سینمای کودک ما به نظر من همان‌طور که شما می‌گویید، باید شکل‌های مختلف داشته باشد. در یک دوره‌ای سینمای کودک ما بسیار رشد کرد و فیلم‌های متنوعی ساخته می‌شد؛ همه نوع قشر تماشاچی را هم در بر می‌گرفت. خیلی خوب یادم است؛ یک سال من همراه یک عده بچه داور جشنواره اصفهان بودیم. تقریباً دویست، سیصد بچه داور بودند. بچه‌ها را از مدارس خاصی برای داوری انتخاب کرده و برای انتخاب از آن‌ها امتحان گرفته بودند.

بنابراین بچه‌های نخبه و بچه‌های تیزهوش در میانشان زیاد بودند. در آن سال بچه‌ها به فیلم «نیاز» رأی دادند. با وجود این‌که فیلم‌های دیگری هم حضور داشتند که ظاهراً باید بچه‌ها خوششان می‌آمد. ولی فیلم اولشان «نیاز» بود. این نشان می‌داد بچه‌های نخبه هم نیاز دارند فیلم‌های عمیق‌تری ببینند. فیلم‌ها باید با اندیشه عمیق‌تری برای آن‌ها ساخته شود. دلیلی ندارد که همیشه فیلم‌ها ساز و آواز و از این حرف‌ها داشته باشد. عوام به غلط فکر می‌کنند که فیلم کودک حتماً باید ساز و آواز داشته باشد.

یک خبرنگار آمده بود و به من گفت فیلم شما شاد نیست. گفتم برای چه شاد نیست؟ شادی به چه معناست؟ شادی چطور باید باشد؟ گفتم که فیلم ترانه کم دارد. گفتم فیلم «شهر موش‌ها» شش هفت ترانه دارد. گفتم نه ترانه‌ای که بچه‌ها با آن دست بزنند. این یعنی چه؟ یعنی که به ضرب و زور دست زدن و قر دادن تو سینما ما تماشاچی را نگه داریم؟ من در فیلم «شهر موش‌ها» تاکید داشتم که موسیقی در خدمت مفهوم فیلم باشد. بنابراین موسیقی در فیلم «شهر موش‌ها» یک جور فاصله‌گذاری بود. در فیلم در ابتدای سال تحصیلی موسیقی وجود دارد، همین‌طور جشن پایان و شادی. ولی در لابه‌لای آن سعی کردیم در ترانه‌ها حرف و اندیشه و فکر وجود داشته باشد و در واقع بیان احساسات پرسوناژها بود...

به‌رحال سینمای کودک ما باید مسیر رشد خودش را طی می‌کرد که متوقف شد. در حالی‌که سینمای کودک بعد از انقلاب بسیار موفق ظاهر شد. قبل از انقلاب، فیلم‌های کودکمان مفهوم نداشتند. فقط سینمای کانون بود و متأسفانه فیلم‌های آن‌ها آن‌ها نمی‌شد. فیلم‌های کانون را در جشنواره‌ها و در کتاب‌خانه‌ها و مراکز کانون نشان می‌دادند.

■ شما جزو معدود فیلم‌سازهای سینمای کودک هستید که در کارتان

■ خیلی‌ها معتقدند مشکل اصلی سینمای ما، مخصوصاً در حوزه کودک، فقدان نویسندگان و فیلمنامه‌خوب است. این ضعف را شاید در حوزه ادبیات کودک هم داشته باشیم که به هر حال به سینما هم تعمیم پیدا می‌کند. آیا این فقدان نویسندگان نخبه را در سینمای کودکان احساس نمی‌کنید؟ فکر نمی‌کنید این نقدهایی که داشتید، به این دلیل است که ما نویسندگان نخبه نداریم؟

ببینید، به نظرم ما فیلمنامه‌نویسان خیلی خوبی داریم. مثلاً همین آقای توحیدی که طرح اولیه «شهر موش‌ها ۲» را نوشتند. البته در نگارش، من هم همراه ایشان بودم. طرحشان خیلی قشنگ بود. مسئله این است که فیلمنامه‌نویسان نخبه ما ساپورت نمی‌شوند. مثلاً خود ایشان چقدر وقت برایش باقی می‌ماند که فیلمنامه کودک بنویسد. یا کدام فیلمنامه‌نویس کودک را حمایت کردند که متمرکز باشد و بنویسد. متأسفانه ما در مملکتمان تخصص پیدا نمی‌کنیم. آقای توحیدی از صبح تا شب می‌دود، سه چهار جا درس می‌دهد، بعد می‌رود خانه سینما با تمام گرفتاری‌ها و... با این مشکلات، او یک نصفه روز هم برای خودش ندارد که بیاید چهار تا فیلم ببیند، دو تا کتاب بخواند، یک سفر برود. من فکر می‌کنم که ما تمرکز نداریم. حالا مثلاً در ادبیات کودک باز یک شورای کتاب کودک وجود دارد که همه دور هم‌اند و یک بزرگوار مثل خانم میرهادی هست و این مسائل را زیر بال‌وپر خودش گرفته و بالاخره یک تمرکزی دارند.

مشکل این است که هیچ کاری در مملکت ما به‌طور ریشه‌ای انجام نمی‌شود. بعد هم آن قدر سلیقه‌ای است که با عوض شدن مدیریت‌ها، همه سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌ها فوراً تغییر می‌کند و هیچ تمرکزی وجود ندارد. ■

خیلی بیشتر به ذهن بچه‌ها نزدیک شدید و این ذهنیت نخبه را توانستید به بازی بگیرید. این در کارهای دهه ۶۰ شما مشخص است. من بچه بودم که «شهر موش‌ها» را دیدم. برای من خیلی جالب و متفاوت بود. حدود سه دهه بعد این فیلم را دوباره می‌سازید و باز من به سینما رفتم و کنار بچه‌ها و با بچه‌ها دست زدم و این فیلم را دیدم. در واقع برای من نوستالژی شده بود. ولی برای بچه‌های این نسل یک فیلم تازه بود که با آن ارتباط گرفتند. این نکته برای من مهم است که شما چقدر به تفاوت این نسل‌ها توجه کردید و چرا در فیلم‌های فیلم‌سازان کودک ما دیگر این اتفاقات نمی‌افتد و در واقع این مسئله دچار انقطاع می‌شود؟

واقعا نمی‌دانم. این را باید از خودشان پرسید. من در کارهایی هم که برای بزرگ‌ترها ساختم، به پرسوناژهای فرهیخته خیلی گرایش دارم؛ چیزی که متأسفانه این روزها در تلویزیون لاقبل کم پیدا می‌شود. من همیشه یک قهرمان دارم، یعنی فکر می‌کنم که جای قهرمان خیلی خالی است. در همین فیلم «شهر موش‌ها» ما شخصیت مشکلی را داریم که قهرمان فیلم است. به لحاظ این که درست فکر می‌کند، احساسات و عواطف عمیق دارد و به غیر از خودش به موجودات دیگری هم فکر می‌کند. پرسوناژ بسیار خوبی است و در کنارش شخصیت‌صورتی هم همین‌طور، به نوعی کپلک هم همین‌طور. این‌ها را خیلی دوست دارم. من همیشه سعی کرده‌ام در کارم به این نوع شخصیت‌ها گرایش مثبت داشته باشم و به بچه‌ها هم الگوهای خوبی از خودشان نشان بدهم. فیلم‌هایی که در سینمای کودک ما ساخته می‌شود، بیشتر فیلم‌های رئالیستی است. معمولاً چهار، پنج تا بچه هستند که یکی‌شان از همه بهتر است، و متأسفانه این کلیشه است.

در میان نخبگان جهان کسانی هستند
که از نقص عضو رنج می‌برند، اما این ناتوانی باعث
شده آن‌ها دست از کار بکشند

تنهایک بار زندگی می‌کنیم

علیرضا تلخابی

همه کم‌وبیش ناتوانی‌هایی دارند که از بقیه پنهان می‌کنند، اما زمانی که این ناتوانی آن قدر جدی و شدید باشد که زندگی عادی را عوض کند، کار باقی آدم‌ها تاسف خوردن و دل‌سوزی کردن خواهد شد. هر کسی که هر نقص کوچکی هم داشته باشد، به همان اندازه در مسابقه زندگی از بقیه عقب خواهد ماند و اگر این نقص غیرقابل درمان باشد، دیگر نباید امیدی به زندگی عادی داشت. با این حال نخبگانی هستند که از یک یا چند نقص جدی رنج می‌برند. اما در واقع جزو دسته ناتوانانی به شمار می‌آیند که باید مایه حسرت ما باشند.





هلن کلر؛ بدون هیچ تماسی

ارتباط انسان‌ها با یکدیگر از راه بینایی، شنوایی و حرف زدن ممکن می‌شود. به جز این‌ها هیچ راه موثر دیگری برای تماس گرفتن با دیگران وجود ندارد. پس هلن کلر که هیچ‌کدام از این توانایی‌ها را نداشت، چگونه می‌توانست بفهمد در اطرافش چه می‌گذرد؟ چشم و گوش او قبل از دو سالگی به دلیل بیماری از کار افتاد و تا هفت سالگی مانند هر کودک ناتوان دیگری بود که نمی‌تواند چیزی از جهان درک کند. در این سال معلمی که مهارت کافی برای کار با بچه‌های معلول را داشت، شروع به آموزش این دختر بچه کوچک کرد. هلن در مدت کوتاهی استعداد فراوانی از خودش نشان داد. او حروف الفبایی را که روی کف دستش می‌کشیدند، یاد گرفت و ارتباطی بین آن‌ها و اشیایی که لمس می‌کرد، پیدا کرد. تنها توانایی‌ای که برای او باقی مانده بود، یعنی لامسه، با تمام قدرت به کار گرفته شد. هلن حروف و سپس کلمات را آموخت و توانست خودش عباراتی را بسازد. کسی که هیچ‌وقت صدایی را نشنیده بود، انگشت‌هایش را روی گلو و لب‌های آدم‌های سالم می‌گذاشت و از راه لرزش‌هایی که حس می‌کرد، سخنان آن‌ها را می‌فهمید. او در موسسه مطالعات پیشرفته ردکلیف از سازمان‌های وابسته به دانشگاه هاروارد پذیرفته و در سال ۱۹۰۴



فریدا کالو؛ مصدوم از یک تصادف

فریدا دامن بلند و رنگارنگی می‌پوشید که لباس عادی زنان مکزیک بود. برای یک زن نقاش روشن‌فکر چپ که در جامعه‌ای سنتی زندگی می‌کرد، پوشیدن لباس‌های محلی می‌توانست بازگشت به رسوم اجتماعی قدیمی را نشان دهد؛ کاری که در بین هنرمندان آمریکای لاتین بسیار عادی و پرطرفدار بود. اما فریدا دلیل دیگری هم برای پوشیدن این دامن‌های بلند داشت. یک پای او به علت بیماری در دوران رشد کوچک‌تر از پای دیگریش بود و او تلاش می‌کرد این نقص را پنهان کند. او در ۱۸ سالگی دچار حادثه دیگری هم شده بود که زندگی خانوادگی‌اش را تحت‌تاثیر قرار داد. در جریان یک تصادف شدید تمام استخوان‌های اصلی بدنش شکست و مصدومیت شدید رحم او را از بین برد. فریدا به همین دلیل هیچ‌گاه صاحب فرزندی نشد. زمانی که دوران درمان به پایان رسید، او پزشکی را کنار گذاشت و به سراغ نقاشی رفت، جذب جامعه هنرمندان چپ‌گرای اروپایی و نوگرایان آمریکایی شد و در ادامه ازدواج و روابط آشفته‌ای پیدا کرد که خود ماجراهای متعدد و پیچیده‌ای به دنبال داشت. فریدا به‌عنوان یک زن نقاش در میان هنرمندان قرن بیستم شهرت فراوانی پیدا کرد و منتقدان آثار سانحه تصادف و ناباروری را در آثارش پیدا کردند.



کار خاصی نبود، ولی او می‌خواست با انسان‌های سالم مسابقه بدهد. برگزارکنندگان مسابقات ابتدا نمی‌خواستند او را به‌عنوان شرکت‌کننده بپذیرند. بحث‌های علمی و فنی زیادی درباره تیغه‌های او شکل گرفت، اما سرانجام پیستوریوس توانست در چندین مسابقه دهه اول قرن بیست‌ویکم قهرمان دو سرعت شود.



فرانکلین دلانو روزولت؛ هدایت‌گر جنگ و صلح

در عکس مشهوری که روزولت و چرچیل و استالین در کنفرانس تهران گرفته‌اند، رئیس جمهور آمریکا در صندلی وسط نشسته و یک پایش را روی پای دیگر انداخته است. در عکس‌های دیگر این کنفرانس هم روزولت نشسته است. او تقریباً در تمام تصاویر دفتر کار کاخ سفید یا در دیگر اوقاتی که مشغول انجام امور مربوط به حرفه‌اش بود، یا حتی زمانی که سخنرانی می‌کرد، نشسته است. روزولت به‌ندرت ایستاده دیده می‌شد، زیرا فلج بود.

فرانکلین دلانو روزولت حدود ۴۰ سال داشت که به بیماری پولیو دچار شد. بیماری‌ای که آن را به نام فلج اطفال هم می‌شناسیم. البته روزولت کودکی نبود که در ابتدای مسیر زندگی باشد. او یک شخصیت سیاسی حزب دموکرات بود که نقشه‌هایی برای ریاست جمهوری داشت، اما نقص عضو می‌توانست تاثیر بسیار بدی روی موفقیت‌های آینده‌اش بگذارد. بیماری روزولت در ابتدا تمام بدن او را کاملاً فلج

با یک مدرک لیسانس هنری فارغ‌التحصیل شد. با توجه به این‌که در آن زمان هیچ دستگاه خاص الکتریکی برای کمک به معلولان وجود نداشت و تنها بر مهارت‌های فردی تکیه می‌شد، اهمیت کار او خیلی بیشتر می‌شود. هلن کلر نویسنده‌ای را در همین دوران آغاز کرد و تا پایان عمر بیش از ۱۰ کتاب در زمینه‌های گوناگون اجتماعی مانند معلولیت، زنان و سوسیالیسم نوشت.



اسکار پیستوریوس؛ سریع‌ترین مرد

این‌که می‌گویند هر کسی که فلج است، باید قهرمان المپیک شود، بیشتر یک شعار برای تقویت روحیه کسانی است که معلولیت شدید و غیر قابل درمان دارند. اما این اتفاق یک بار افتاد. اسکار پیستوریوس نقص مادرزادی داشت. هر دو پای او از زانو به پایین ناقص بودند و بخشی از استخوانی را که باید نداشتند. توصیه پزشکان این بود که باید پاهارا قطع کرد تا کودک راه رفتن با پای مصنوعی را یاد بگیرد. قبل از این‌که یک ساله شود، پدر و مادرش تصمیم گرفتند او را با پاهای مصنوعی بزرگ کنند. به خاطر این‌که قطع پا از زیر زانو انجام شده بود، او می‌توانست بدون این‌که جلب توجه کند، راه برود. اما اسکار قصد دیگری داشت. او می‌خواست ورزش کند. اسکار رشته‌های مختلفی را انتخاب کرد که همگی وابستگی فراوانی به دویدن داشتند. او راگبی، واترپولو و تنیس بازی می‌کرد. اما زمانی که تصمیم گرفت وارد رشته دو سرعت شود، توجه همه به جوانی که پا نداشت، جلب شد. دو تیغه که از ماده خاص کربنی ساخته شده بودند، به پاهای او وصل می‌شدند و اسکار با کمک آن‌ها می‌توانست سرعت بگیرد. مسابقه دادن در رقابت‌های معلولان



دیگر درگیر می‌شد. هوریشیو نلسون از کودکی مانند خیلی از هم‌سن‌وسالانش آرزو داشت وارد نیروی دریایی شود. همین علاقه هم باعث شد که به‌سرعت درجه‌های نظامی را طی کند و در مدت کوتاهی به فرماندهی برسد، اما اولین جنگ بزرگش در جزیره کرس با بدقابلی شروع شد. یک انفجار تکه‌های سنگ را به سمت صورت او پرت کرد که در اثر آن بینایی چشم راستش را از دست داد، اگرچه ظاهر چشمش تغییری نکرد. این اندازه آسیب جسمی برای سربازان نیروی دریای غیرعادی نبود، بنابراین او به کار ادامه داد. نلسون دو سال بعد در سنت وینست و یک سال بعد از آن در تنریف با اسپانیایی‌ها درگیر شد. در تنریف گلوله‌ای آرنجش را زخمی کرد. زخم به‌تدریج بدتر شد و مجبور شدند دست او را که حاضر نبود میدان جنگ را ترک کند، قطع کنند. نلسون حاضر نشد ارتش را ترک کند، زیرا نمی‌خواست با او مانند یک مجروح جنگی رفتار شود، مخصوصاً که عناوین و القاب اشرافی بزرگی برای خودش جمع کرده بود. سرسختی و تترسی او باعث شد که به‌عنوان فرمانده به خدمت ادامه دهد. او یک سال بعد در نبرد نیل راه دسترسی فرانسه به هندوستان را قطع کرد که باعث ضعیف شدن حکومت ناپلئون شد. در ۱۸۰۵ سه استعمارگر اروپایی در ترفالگار با هم روبه‌رو شدند. فرانسه، اسپانیا و انگلیس در دریای مدیترانه به جنگ یکدیگر رفتند. تعداد نیروهای متخاصم تقریباً برابر بود، اما کشتی‌هایی که نلسون آن‌ها را هدایت می‌کرد، ارتش‌های رقیب را شکست دادند. فرماندهان اسپانیایی و فرانسوی اسیر شدند، اما یک گلوله مستقیم به نلسون برخورد کرده بود. او در آخرین لحظات این جنگ کشته شد. ■

کرد، اما با درمان‌هایی که انجام شد، به محدودیت حرکت دادن پاها رسید. او تنها با کمک عصا، گرفتن بازوی دیگران یا تکیه دادن به تریبون و نرده و دیوار می‌توانست بایستد. او در ۵۲ سالگی رئیس جمهور شد و چهار دوره در این سمت باقی ماند. از دید کشورهای جهان روزولت هدایت‌گر اصلی آمریکا در جنگ علیه آلمان نازی است، اما برای خود آمریکایی‌ها ریاست جمهوری او چهره دیگری هم داشت. در جریان رکود بزرگ سال‌های ۲۰ و ۳۰ میلادی که شرایط اقتصادی به‌شدت دشوار شده بود و تبلیغات هم‌زمان کمونیست‌ها می‌توانست ساختار جامعه را کاملاً در هم بریزد، روزولت توانست با یک برنامه اقتصادی غیرسوسیالیستی مستقیماً در بازار دخالت کند و شرایط را تغییر دهد. در انتخاباتی که بعد از این برگزار شد، روزولت با رای بسیار بالایی باز هم به ریاست جمهوری انتخاب شد. مجسمه یادبودی هم که برایش ساخته‌اند، نشسته است.



هوریشیو نلسون؛ فاتح دریاها

یکی از دلیل‌های موفقیت انگلیس در عصر استعمار قسمت بزرگی از جهان این بود که در دریا با استعمارگران

با هوشنگ مرادی کرمانی، سرآمد حوزه ادبیات داستانی

داستان نویسی را از ننه بابا آموختم

زهره نیلی

گفت‌وگو



داشت، چون پدرش مال و منال داشت و مادرت نه خواهری داشت و نه برادری... تو شهداد زندگی می‌کرد. عموهاش، سرپرستی‌اش رو داشتن. یکی از خواستگاری‌های سمج می‌خواست او رو بدزده؛ عموهاش شبانه از شهداد می‌ارنش سیرچ. یک‌راست می‌ارنش خونه ما که خونه کدخدایی بود. آغ بابات کدخدای سیرچ، می‌بینه دختر خوبیه، بی‌کس هم هست، اونو برای پدرت عقد می‌کنه تا دعوا بخوابه. خواستگار وقتی می‌رسه سیرچ می‌بینه فاطمه شوهر کرده... بعد از یه سال تو به دنیا می‌آیی و شش ماه بعدش، مادرت مریض می‌شه و جوونمرگ می‌شه...»

«آغ بابا»، قصه‌های بسیار می‌داند و داستان‌ها را با آب و تاب تعریف می‌کند. هوشنگ با شنیدن قصه‌ها رویاپردازی می‌کند. به زادگاه مادرش، شهداد می‌رود و نخلی را که یادگار اوست، بغل می‌کند و گمان می‌برد مادرش را در آغوش گرفته؛ باد، شاخه‌های نخل را تکان می‌کند؛ در خیال او انگار موهای افشان مادر است که این‌سو و آن‌سو می‌رود.

پدر هوشنگ، کارمند ژاندارمری بوده و به خاطر اختلالات روانی از کار برکنار شده؛ پدری که آن‌قدر به خورشید خیره می‌شود تا عطسه‌اش می‌گیرد و شروع می‌کند به بلند بلند حرف زدن. هوشنگ را «پسر کاظم دیبونه» صدا می‌زنند؛ کاظمی که سواد دارد و حافظ و قرآن می‌خواند. پدری که هوشنگ تا پنج، شش سالگی، او را ندیده؛ پدری که یک زمستان سخت و پربرف، پای پیاده به سیرچ می‌آید و توی بقچه‌اش یک شماره مجله اطلاعات هفتگی دارد که هوشنگ نمی‌تواند بخواند. پدر یکی از عکس‌های مجله را به او می‌دهد و می‌گوید: «اینم عکس مادرت. عین همین بود.» و همه این‌هاست که هوشنگ مرادی کرمانی را می‌سازد.

نویسنده‌ای که فکر می‌کند: «فرایند نوشتن، ابتدا در وجود کسی که می‌نویسد، شروع می‌شود و سپس به مخاطب می‌رسد. من در روستایی در توابع کرمان به دنیا آمدم. شاید رویاها و تنهایی‌هایم در دوره کودکی،

شهریورماه ۱۳۲۳ در روستای سیرچ، از توابع کرمان به دنیا آمده؛ آبادی آن‌ها «توی دره‌ای بزرگ است. دورتادورش کوه‌های بلند و لخت و قهوه‌ای است. آبادی میان کوه‌ها، سرسبز و گلدار خوابیده است...» سیرچ در حاشیه کویر است بین کوه‌ها، سبز و خرم با رودخانه‌ای که از میانش می‌گذرد. شب‌ها که روی بام می‌خوابند، با آسمان و با سرو عالمی دارند. سرو مثل غول بزرگی است که با باد، نرم می‌جنبید. سرش را به ستاره‌ها می‌زند... سروی که اهالی فکر می‌کنند اگر خشک شود، سیرچ رو به ویرانی می‌گذارد.

عمو قاسم که معلم است و جوان خوش‌لباس و خوش‌قدوبالایی است، نام او را «هوشنگ» گذاشته؛ یعنی «باهوش، تیزهوش». او تنها «هوشنگ» آبادی است که «هوشو» هم صدایش می‌زنند که به لهجه محلی می‌شود «هوشنگ کوچولو». عمو قاسم اسمش را از تو شاهنامه پیدا کرده است. عمو قاسم، عاشق عطر است و کتاب و تفنگ. شب‌ها تک و تنها با صدای بلند، شعرهای کتاب‌ها را می‌خواند، حتی به آواز و هوشنگ، یواشکی می‌رفت سراغش، لای در را باز می‌کرد، کتاب‌هایش را ورق می‌زد. خصوصا کتاب‌هایی که عکس داشت، مثل چهل طوطی، چهار درویش، امیرارسلان نامدار، شاهنامه.

هوشنگ هنوز به مدرسه نمی‌رود و با «آغ بابا» و «ننه بابا»، یعنی پدربزرگ و مادربزرگش زندگی می‌کند. ننه بابا، پزشک سنتی است و جوشانده‌ها و داروهای گیاهی را خوب می‌شناسد. داستان امیرارسلان را خیلی دوست دارد و با این‌که هزاربار برایش خوانده‌اند، باز هم می‌گوید:

«هوشو بلدی کتاب امیرارسلان را بخوانی؟»

خواندن کتاب امیرارسلان سخت است. جان می‌کنم تا یک جمله را بخوانم. ننه بابا امیرارسلان را از بر است. پیشاپیش می‌گوید داستان چه می‌شود و چه بر سر امیرارسلان و فرخ‌لقا می‌آید...»

ننه بابا هزار بار یک داستان را برای نوه‌اش هوشو تعریف کرده: «مادرت فاطمه خواستگار زیاد



زندگی سخت و ناسازگاری‌های روزگار همه دست به دست هم داده تا از من نویسنده بسازد. کودکی من در محیطی ناشاد و پر از فقر و تنش‌های خانوادگی سپری شد. به اصطلاح روی دست پدر بزرگ و مادر بزرگ مانده بودم. اغلب تنها بودم، چون بیماری پدرم موجب می‌شد کودکان روستا من یا او را ریشخند کنند. اما در کنار همه این حسرت‌ها و ناکامی‌ها ذهن قصه‌پردازی داشتم. خاطر م هست که سقف حمام روستایمان گچ‌بری‌هایی داشت که بعضی جاهاش ریخته بود.

من در ذهنم آن‌ها را شکل خرس و گرگ و لاک‌پشت می‌دیدم و با این شخصیت‌ها برای کودکان روستا قصه می‌بافتم... هنوز هم پس از ۷۰ سال بازی‌های دسته‌جمعی بلد نیستم، چون بازی همیشه من، ذهنی بوده است.»

حالا هوشنگ به مدرسه می‌رود و تا اندازه‌ای خواندن و نوشتن می‌داند و کتاب و روزنامه‌هایی را که آقای افروز، یکی از دوستان قدیمی آغ بابا برایش می‌آورد، می‌خواند. دستی هم بر قلم دارد و

انشاهای خوبی می‌نویسد. عاشق تعزیه است و همیشه نقش شمر را در شبیه‌خوانی‌ها اجرا می‌کند. نوحه هم می‌خواند و وقتی جماعت سینه می‌زنند، احساس می‌کند چه آدم مهمی شده است.

روزها از پی هم می‌گذرند. هوشنگ، آغ بابا و چند سال پس از او ننه بابا را از دست می‌دهد. عمو قاسم ازدواج می‌کند و عمو اسدالله که

نظامی است و در کرمان زندگی می‌کند، به سیرج می‌آید و برادر بیمار و برادرزاده‌اش را به شهر می‌برد. هوشو به مدرسه شبانه‌روزی می‌رود. مدرسه‌ای که چرک و کثیف است و بچه‌هایی که در آن درس می‌خوانند، یتیم و بی‌پول‌اند.

بچه‌های مدرسه، اسم هوشنگ را «لوک» گذاشته‌اند، گاهی هم «هوجنگ خان» صداپیش می‌زنند، اما ستارزاده با همه فرق دارد. او را سر جعبه‌اش می‌برد و گنجی را نشانش می‌دهد که دنیا را برایش عوض می‌کند. توی جعبه‌اش پر از مجله «کیهان بچه‌ها» بود. شعرها و قصه‌های شیرین توی کیهان بچه‌ها، مثل کیسه‌ای پر از نقل و نبات بود...

گویی «کیهان بچه‌ها» نقطه عطفی در زندگی هوشنگ مرادی است. او در «شما که غریبه نیستید» که زندگی‌نامه خودنوشت اوست، می‌نویسد: «آخرین شماره کیهان بچه‌ها را خریدم برای ستارزاده و کتاب «راز گل‌ها» را، مدادی را و دفترچه سفیدی که پشتش نوشته بود «دفترچه خاطرات». توی کیهان بچه‌ها صفحه‌ای بود که خاطرات بچه‌ها بود. آن صفحه را خیلی دوست داشتم. می‌توانستم مثل آن‌ها بنویسم. از روز اولی که مرا شبانه‌روزی گذاشته بودند، وقتی می‌نوشتم، سبک می‌شدم... صفحه سفید کاغذ مسخره‌ام نمی‌کند. چیزی را به رخم نمی‌کشد. آزارم نمی‌دهد... مرا به گذشته می‌برد، به آینده می‌برد، به خیال‌هایم می‌برد...» و این نوشتن هنوز هم ادامه دارد.

کرمان، دریچه‌های تازه‌ای را بر مرادی کرمانی می‌گشاید. نخستین بار در کرمان به سینما می‌رود. فیلم «صلاح‌الدین ایوبی»؛ سینما نور. او داستان‌های عاشقانه می‌خواند و می‌نویسد و فیلم می‌بیند و دیالوگ‌ها را حفظ می‌کند. آقای محزونی، دبیر انشا، به او گفته مثل جمال‌زاده می‌نویسد و او رفته و همه کتاب‌های جمال‌زاده را خوانده است. حالا دیگر سلیقه‌اش بالا رفته و داستان‌های سوزناک نمی‌خواند. حالا سارتر و

کرمان، دریچه‌های تازه‌ای را بر مرادی کرمانی می‌گشاید. نخستین بار در کرمان به سینما می‌رود. فیلم «صلاح‌الدین ایوبی»؛ سینما نور. او داستان‌های عاشقانه می‌خواند و می‌نویسد و فیلم می‌بیند و دیالوگ‌ها را حفظ می‌کند

کامو و همینگوی و چخوف می‌خواند و فیلم‌های هیچکاک می‌بیند. آگهی‌های سینما نور و درخشان را می‌نویسد. دوربین ارزانی خریده و برای مجله‌های تهران شعر و داستان و عکس می‌فرستد. نمایشنامه می‌نویسد و تئاتر اجرا می‌کند و...

هوشنگ مرادی‌کرمانی، خلاصه‌نویسی را از سینما آموخته است: «اول دیوانه‌وار می‌نویسم و سپس مثل یک تدوین‌گر به سراغ نوشته‌هایم می‌روم. این است که اغلب نوشته‌هایم، چیز زیادی برای حذف کردن ندارند و این نکته‌ای است که از سینما آموختم. البته ناگفته نماند که معتقدم بسیاری از چیزها مثل کلوزآپ (نمای نزدیک)، لانگ شات (نمای بزرگ یا دور)، فلش بک (بازگشت به گذشته)، فلش فوروارد و... از ادبیات به سینما راه یافته، ولی حالا نوبت ادبیات است که از سینما بیاموزد و یکی از مهم‌ترین این آموخته‌ها، نشان دادن به جای تعریف کردن است... داستان باید حرکت داشته باشد. شخصیت‌ها باید کنش و واکنشی از خود نشان دهند. اما کمتر داستان ایرانی است که این‌گونه باشد. به قول سینمایی‌ها هیچ اکتی در آن نیست.»

سال‌ها از رفتن آغ بابا و ننه بابا گذشته، اما هوشنگ مرادی‌کرمانی هنوز گفته‌های آنان را فراموش نکرده و خوشحال است که با پدربزرگ و مادربزرگ زندگی کرده: «می‌دانی انگار ما جزو آخرین کسانی بودیم که در بزرگ‌ترها زندگی کرد و از آن‌ها آموخت. ننه بابا به من کلی اصطلاحات و ضرب‌المثل یاد داد. او با من از باورهای عامیانه و زبان کوچوک و بازار گفت. امروز بچه‌ها، هیچ نمی‌دانند. زبان از واژه و اصطلاح و مثل و کنایه خالی شده و به‌شدت تحت تاثیر ترجمه قرار گرفته است. تو نمی‌توانی یک صفحه از داستان‌های صادق چوبک را با نویسندگان جوان امروزی مقایسه کنی.»

مرادی‌کرمانی مکتبی می‌کند و می‌گوید: «من داستان‌نویسی را از ننه بابا آموختم. می‌دانی که او جوشانده‌های تلخ را شیرین می‌کرد و

به بچه‌ها می‌خوراند. من از او آموختم تا تلخ ننویسم. هرکس سبک و سیاق خاص خود را دارد. قرار نیست همه مثل من بنویسند. بعضی‌ها تلخ می‌نویسند؛ من تجربه زیستی خود را به کاغذ می‌آورم. همه شخصیت‌ها در داستان‌های من خوباند و پایان همه قصه‌ها شیرین است. من هیچ‌وقت به مخاطب خود دروغ نگفتم و همین برایم کافی است. یادم هست بعد از انتشار «شما که غریبه نیستید»، لیلی گلستان با من تماس گرفت و گفت: صدقاتی که در کارهای تو هست، خواننده را جذب می‌کند.»

دیگر هوشنگ ۱۹ ساله شده؛ کفالت پدر را برعهده گرفته و به تهران آمده و می‌خواهد نویسنده شود. او در پایتخت هم روزگار سختی را می‌گذراند. سایه‌های لشکر تئاتر می‌شود و معلم کلاس بی‌سواد، کارگری می‌کند، دانشجوی می‌شود، کارشناس وزارت بهداشت هم... چهار سال از آمدن به تهران می‌گذرد که اولین نوشته‌اش توی مجله «خوشه» چاپ می‌شود و بعد رادیو، تلویزیون، سینما. بارها گفته، بارها نوشته؛ اما تکرار نکرده است.

هوشنگ مرادی‌کرمانی، هنوز به سیرچ فکر می‌کند. اصلاً «مگر می‌توان به‌راحتی از سیرچ گذشت و به جای دیگری رفت؟ سیرچ، جای کمی نیست، زادگاه نویسنده‌ای چون من بوده و من در «شما که غریبه نیستید»، گوشه گوشه این روستا را معرفی کرده‌ام تا آن‌جا که امروز سیرچ، یکی از ۱۰ روستای گردشگری در ایران است.» راست هم می‌گوید؛ سیرچ، زادگاه هوشنگ مرادی‌کرمانی است؛ نویسنده‌ای که آثارش به چند زبان زنده دنیا برگردانده شده است.

«با آغ بابا رفته بودیم بالای ده. چوپان به آغ بابا احترام گذاشت و به من گفت: هر کدام از گوسفندها را که گرفتی، مال خودت. من بزغاله کوچولو و ریقویی گرفتم، همان که دوست داشتم... تو خانه، به دیوار آشپزخانه زنگوله بزغاله دارم. جرینگ جرینگ صدا می‌کند. مرا به کجاها که نمی‌برد.» ■

گفت‌وگو با علی اکبر صادقی، سرآمد رشته نقاشی

ایران وطن من است، کجا بروم؟

مریم آموسا

■ وقتی اسم وطن می آید، چه حسی به شما دست می دهد؟

باید اعتراف کنم نام ایران در من چنان شوقی به وجود می آورد که قطرات اشک از چشم‌هایم جاری می‌شود. من آن چنان نسبت به ایران حساسم که حد ندارد. ۱۵ سال پیش در برن سوییس یک نمایشگاه نقاشی داشتم که سفیر ایران به مناسبت نمایشگاه من مهمانی باشکوهی برپا کرد که سفرای کشورهای مختلف نیز در این مهمانی حضور داشتند. از خودم نیز برای سخنرانی دعوت کردند. وقتی پشت میکروفون قرار گرفتم، گفتم من از ایران می‌آیم، از سرزمین خوبان و پاکان، سرزمین پهلوانان. وقتی داشتم این حرف‌ها را می‌زدم، ناگهان اشک از گوشه چشم‌هایم جاری شد و همان‌گونه که اشک‌هایم را پاک کردم، گفتم که از شدت عشقم نسبت به ایران نمی‌توانم درباره ایران صحبت کنم.

من چند سالی است که به نام خلیج فارس قسم می‌خورم. بارها پیش آمده شرایط اقامتم در کشور دیگری فراهم شده، اما من اصلاً علاقه‌ای به مهاجرت ندارم. وقتی برای دیدن فرزندم به خارج از کشور می‌روم، یک مدت کوتاه که می‌گذرد، واقعا دیگر نمی‌توانم بمانم و می‌خواهم که به کشورم بازگردم. ما سرزمین و مردمان بسیار خوبی داریم و بی‌خود نیست که می‌گویند ایرانی‌ها مهمان‌نواز هستند. حساب افرادی را که اختلاس و دزدی می‌کنند، نباید به پای همه ملت ایران نوشت.

باید به ریشه‌های اصیل خودمان توجه کنیم و نباید اجازه بدهیم به هر بهانه‌ای به کشور ما تعرض شود. کسی حق ندارد که به وطن من تجاوز کند. همه جهان وطن من است، اما من در یک نقطه زندگی می‌کنم.

اگر شب بروید بیرون جو و به کره زمین نگاه کنید؛ یک نقطه روشن دارید، آن یک نقطه روشن ایران است. من چنین تعصبی



علی اکبر صادقی نقاش و طراح و انیماتور در ۷۷ سالگی هم چنان پرکار است. با این که از پنج سالگی نقاشی را آغاز کرده و در تمام این سال‌ها هنر مهم‌ترین دغدغه زندگی‌اش بوده، اما هم چنان صبح‌ها به عشق نقاشی کشیدن از خواب بیدار می‌شود و دنیای بدون نقاشی را نمی‌تواند تصور کند. او تاکنون بارها و بارها آثارش را در گالری‌های مهم ایران و جهان به نمایش گذاشته و در دی‌ماه سال جاری نیز مجموعه‌ای از نقاشی‌هایی که در سفر کشیده بود، در گالری فرهنگسرای ارسباران روی دیوار رفت. قرار است در اردیبهشت‌ماه سال آتی نیز به منظور پاسداشت مقام هنری این چهره ماندگار، نمایشگاهی از آثارش در موزه هنرهای معاصر تهران برپا شود.



نسبت به ایران دارم. من با وجود دود و خاک و ترافیک و سایر مشکلات، هرگز حاضر نیستم ایران را به مقصد کشور دیگری ترک کنم. بارها پیش آمده که خیلی اتفاقی یک جوان هنرمند من را در جایی دیده و شناخته و می‌خواست دست‌های من را به نمایندگی از هنرمندان پیش‌کسوت ببوسد؛ این حس را من کجای دنیا می‌توانم پیدا کنم؟ البته باید به این نکته اشاره کنم که فقط باید خاک خدا را بوسید. سوء برداشت نشود، من نه حاضر دست کسی را ببوسم و نه کسی دست من را ببوسد.

■ چرا این همه

شیفته ایران هستید؟

ایران یک دنیای خاص و تمدن فوق‌العاده‌ای است که هنوز کشف نشده است. برخی‌ها از شد تمدن دوهزار و ۵۰۰ ساله ایران حرف می‌زنند. من بر این باورم که تمدن ایران بیش از این حرف‌ها قدمت دارد. همین چندم پیش در اخبار اعلام شد تهران قدمتی پنج هزار ساله دارد. باید دید تمدن ما را چه کسانی ساخته‌اند. تمدن ما را شاعران و بزرگانی چون حافظ و مولانا

زمانی که انیمیشن می‌ساختم، روی فیلم‌هایم نریشن نمی‌گذاشتم و فقط «زال و سیمرغ» نریشن دارد. این فیلم‌ها هر جای دنیا که روی پرده می‌رفت، با این که نریشن فارسی نداشت، اما همه همان لحظه اول می‌فهمیدند این کار یک انیمیشن ایرانی است

عیسی به دنیا آمد، عیسی به خداوند گفت: «یک‌سری آدم‌های خوب هستند، این‌ها را به بهشت بیاورید.» این گفته به نظر من نابخردانه است که پیامبری با این شیوه به خداوند دستور بدهد. در ضمن خداوند قصد ندارد که به کسی زجر بدهد. بعد بیایید اشعار مولانا را بخوانید؛ در هیچ کجای مثنوی معنوی، مولانا این‌گونه ناخراشیده سخن نمی‌گوید. این‌گونه می‌شود که مولانای ما جهانی می‌شود و کتابش پر فروش‌ترین اثر جهان می‌شود، یا خیام. هر چند که هنوز کسی آن‌گونه که باید قدر و شأن مولانا را درک نکرده است.

البته با طرح این موضوع قصد ندارم که تنها به علم و فضل پدرانمان فخر بفروشم، نه، قصدم این است که بگویم نباید ریشه‌هایمان را فراموش کنیم و اجازه ندهیم دیگران و دیگرترها بزرگان و تمدن ما را به نام خود مصادره کنند. مثلاً ترک‌ها و افغانی‌ها که می‌خواهند مولانا را به نام خود مصادره کنند.

چند سال پیش برگ‌هایی از شاهنامه طهماسبی در قبال سه تابلو نقاشی معاوضه شد و برخی معتقد بودند نباید این معاوضه صورت گیرد. واقعا ما باید خودمان را باور کنیم، یک برگ این شاهنامه با ۱۰۰ عدد از این تابلوها قابل مقایسه نیست. نباید اجازه بدهیم میراث مادی و معنوی‌مان به همین راحتی از کفمان برود. این جوان‌های تحصیل‌کرده که جلای وطن می‌کنند نیز جواهراتی هستند که به راحتی از کفمان می‌روند و کسی هم اعتنایی به این موضوع نمی‌کند.

■ در دهه ۶۰ خانواده شما به

آلمان مهاجرت کردند؛ اما شما

همراهی‌شان نکردید، چرا؟

وقتی همسرم مطرح کرد که قصد مهاجرت دارند، من گفتم حالا که می‌خواهید بروید، بسم‌الله. همسرم با دو پسر در آلمان در یک

ساخته‌اند؛ کدام ملتی می‌تواند ادعا کند که شاعرانی به این بزرگی دارد. من به مولانا و سهراب ارادت خاصی دارم. من سه کتاب «بهشت، دوزخ و برزخ» دانته را خوانده‌ام. دانته در بخشی از کتاب بهشت می‌گوید: خداوند هنوز کسی را به بهشت نیاورده است. این مایه تاسف است. وقتی حضرت

یک انیمیشن ایرانی است. در واقع من انیمیشن ایرانی را به وجود آوردم که در تاریخ انیمیشن دنیا به عنوان مبدع مطرح هستم.

■ پس چرا دیگر انیمیشن را ادامه ندادید؟

ساختن انیمیشن بسیار دشوار است و من اصلا دوست ندارم با کامپیوتر کار کنم و اگر انیمیشن بسازم، دلم می‌خواهد همه کارها به شیوه سنتی انجام شود. آخرین انیمیشنم را ۱۰ سال پیش با اسکن تابلوهای نقاشی‌ام ساختم و یکی از دوستانم، علیرضا کاویان‌راد کارهای کامپیوتری این انیمیشن را انجام داد. با این‌که همه از این کار استقبال کردند، اما به من نپسیدید. مثل این‌که شما لذت خواندن کتاب کاغذی را با کتاب الکترونیکی مقایسه کنید.

■ به نظر تان به عنوان هنرمند دین خودتان را به وطن ادا کرده‌اید؟

هیچ‌کسی نمی‌تواند دینش را به وطن ادا کند، باید سعی کند تا وقتی که زنده است، عاشق وطنش باشد و به همه وطنش را بشناساند. این وظیفه همه ماست.

■ در گفت‌وگویی عنوان کرده‌اید: نخستین تصاویری که در کودکی تان دوست داشتید ببینید، تمبرهایی بود که پدرتان جمع‌آوری می‌کرد و هم‌چنین تصاویر مجلات خارجی که آن روزها داشتید؛ چقدر این تصاویر در نقاش شدن شما تاثیر گذاشت؟

پدرم در چاپخانه بانک ملی جزو متخصصین نصب و راه‌اندازی ماشین چاپخانه بود و گاهی اوقات نمونه‌های چاپی را برای من می‌آورد. او علاقه بسیار زیادی به تمبر داشت. من هم همیشه عاشق این بودم که پدرم در کمدش را باز کند و تمبرهایش را مرتب کند. اتفاقا با وجود این‌که شش خواهر دارم، پدرم آلبوم‌هایش را به‌طور مساوی بین ما تقسیم کرد و به هر کدامان سه

آپارتمان ۵۰ متری زندگی می‌کردند. پسر کوچک کودکستان بود، پسر دومم کلاس پنجم. من اصلا به آن‌ها اصرار نکردم که بروید. مدتی که گذشت، خودشان متوجه شدند هیچ‌کجای دنیا ایران نمی‌شود، بنابراین تصمیم گرفتند به ایران بازگردند. وقتی برگشتند، استقبال اعضای خانواده از فرزندانم واقعا غیرقابل تصور بود، طوری که بچه‌ها خودشان اقرار کردند در هیچ‌کجای دنیا نمی‌توانستند چنین تجربه‌ای داشته باشند.

■ در دوران کودکی چه تصویری از وطن داشتید؟

آن زمان در رحم ایران بودیم و نمی‌دانستیم وطن چیست. اما به مرور حس وطن‌دوستی در وجودم متولد شد. زمان مصدق بحث میان گروه‌های سیاسی بالا گرفته بود، در آن مقطع تاریخی من به وطن علاقه‌مند شده بودم. منی که تا آن زمان فقط نقاشی می‌کردم، سرمصدق با یکی از هم‌کلاس‌هایم دعوایم شد. رفته‌رفته حس وطن‌دوستی در من قوت گرفت تا این‌که امروز به دیوانگی رسیده‌ام.

■ از چه زمانی ایرانی بودن را در آثارتان به نمایش گذاشتید؟

در نهایت وقتی اثری از ایران در خارج از کشور به نمایش گذاشته می‌شود، حتی اگر مدرن هم باشد و نشانه‌ای از هنر سنتی ایران را در خود به نمایش نگذارد، باز هم ایرانی است. پس از این نظر نباید این تصور را داشت که یک اثر زمانی ایرانی است که نمادهایی از فرهنگ و تمدن ایرانی را در خود به نمایش بگذارد. من زمانی که انیمیشن می‌ساختم، روی فیلم‌هایم نریشن نمی‌گذاشتم و فقط «زال و سیمرغ» نریشن دارد. این فیلم‌ها هر جای دنیا که روی پرده می‌رفت، با این‌که نریشن فارسی نداشت، اما همه همان لحظه اول می‌فهمیدند این کار

در حال کاوش بوده‌ام. هربار که به طبیعت می‌روم، از نگاه کردن به جزئیات یک تکه سنگ هم نمی‌گذرم.

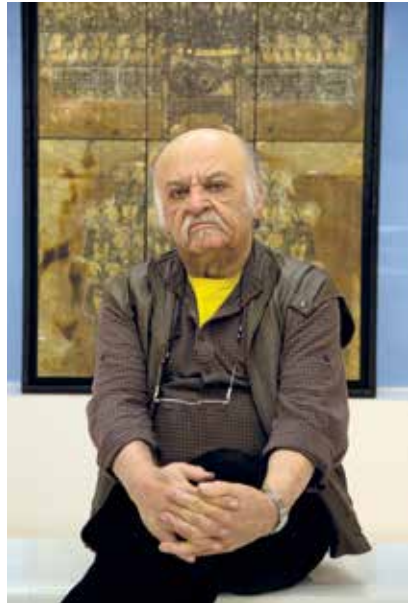
■ برای نقاش شدنتان با چه دشواری‌هایی روبه‌رو بودید؟

چون تنها پسر خانواده بودم، پدرم دلش می‌خواست من دکتر یا مهندس شوم. اما از همان دوران دلم می‌خواست نقاش شوم و همین امر مانع بزرگی برای من بود. من فقط نقاشی می‌کشیدم و از درس خواندن خبری نبود و کلاس هفتم و نهم هم رفوزه شدم.

خانه ما دو اتاق بیشتر نداشت و من تا زمانی که پدرم سر کار بود، می‌نشستم پای نقاشی. شاید ساعت‌ها طول می‌کشید و من هم‌چنان سرگرم نقاشی بودم. برخلاف بچه‌های هم‌سن‌وسالم که بیشتر وقتشان در کوچه و خیابان می‌گذشت. به همین خاطر من اصلاً از دوران کودکی‌ام خاطره بازی در کوچه و خیابان را ندارم. حتی در دوران نوجوانی که آیدین آغداشلو همسایه دیوار به دیوار ما بود، ما به جای این‌که با هم فرار کوچه و خیابان بگذاریم، می‌رفتیم خانه یکدیگر تا با هم نقاشی کنیم.

در سال پایانی دبیرستان وضعیتم فرق کرد. دیگر همه معلم‌هایم به این باور رسیده بودند که من روزی نقاش خوبی می‌شوم و با این‌که هر ثلث سه چهار تا تجدید می‌آوردم، اما آن سال با کمک معلم‌ها قبول شدم. بعد کنکور دادم و نفر اول رشته نقاشی شدم. یادم می‌آید سال‌ها پیش یک خبرنگار تیترا گفت‌وگویی را که با من انجام داده بود، گذاشته بود: «علی‌اکبر صادقی از بس نقاشی کرد، رفوزه شد.»

من برای نقاش شدن خیلی مقاومت کردم تا توانستم پدرم را راضی کنم. تا پیش از قبول شدنم در کنکور، پدرم دیگر قبول کرده بود که من در نقاشی موفق‌ترم و اجازه داد که من راحت‌تر نقاشی کنم و اتفاقاً کلاس نهم



البوم تمبر رسید. وقتی این البوم‌ها را ورق می‌زنم، خاطرات آن روزها جلوی چشمم مرور می‌شود. یکی از مهم‌ترین تاثیرات آرشيو تمبرهای پدرم، نظم بخشیدن به کارهایم بود و گردآوری آرشيو آثارم. شاید باورتان نشود، من آرشيو از نقاشی‌هایی که در ۶۵ سال اخیر کشیده‌ام، دارم.

یادم می‌آید سال‌های دور متاثر از ابعاد تمبرها یک گردن‌بند کوچک سه در سه سانتی‌متری از تصویر حضرت علی (ع) برای خواهرم کشیده بودم که چیز ارزشمندی شده بود. بارها از خواهرم خواسته‌ام که این گردن‌بند را به من بدهد تا در آرشيو حفظ کنم، اما قبول نکرده است.

به‌هرحال، تمبر در مطالعات تصویری من نقش داشت. یکی از ویژگی‌های من در طول زندگی هنری‌ام، تلاش برای افزایش توانایی‌ام در دیدن است. هر تصویری که به دستم می‌رسد، آن را با دقت می‌بینم. باید اعتراف کنم همواره در طول زندگی‌ام

به نمایش می‌گذاشت، بسیار مورد توجه خارجی‌هایی که به ایران سفر می‌کردند، قرار می‌گرفت. یک روز آیدین به من می‌گفت از آقای هایراپتیان بخواهم که به او هم کارت پستال بدهد تا رنگ‌آمیزی کند. او را بردم پیش آقای هایراپتیان. و این‌گونه با هم همکار شدیم.

هفته‌ای ۱۰۰ کارت را رنگ‌آمیزی می‌کردم و بابت هر کارت پنج زار می‌گرفتم و پول‌هایم را می‌گذاشتم توی کیفم و به بچه‌ها پز می‌دادم.

■ **با توجه به این‌که شما در دوره**

دانشجویی شاگرد

استاد حیدریان، از

شاگردان کمال‌الملک،

بودید، او چه تاثیری

بر زندگی هنری‌تان

گذاشت؟

در دوره دانشجویی، همه دانشجویان در یک آتلیه با هم کار می‌کردند و هر کسی روی پروژه خودش کار می‌کرد. استاد حیدریان در ابتدای امر کار با تکنیک زغال را به ما آموزش داد، بعد مجسمه‌ها را نقاشی می‌کردیم. زمانی که من سال اول دانشگاه بودم، در حد سال سوم و چهارمی کار می‌کردم. استاد حیدریان خیلی

خانه ما دو اتاق
بیشتر نداشت
و من تا زمانی
که پدرم سر کار
بود، می‌نشستم
پای نقاشی. شاید
ساعت‌ها طول
می‌کشید و من
هم‌چنان سرگرم
نقاشی بودم.
برخلاف بچه‌های
هم‌سن‌وسالم که
بیشتر وقتشان
در کوچه و
خیابان می‌گذشت

سعی می‌کرد که ما خوب، دقیق و باشعور به هر چیزی نگاه کنیم. یک بار مجسمه ونوس مدل ما برای نقاشی بود. کار من تمام شده بود که استاد حیدریان بالای سرم آمد و گفت اگر شانه ونوس را نیم سانتی‌متر بالاتر بکشی، کارت بی‌عیب می‌شود. اول برایم این ریزبینی عجیب بود، اما وقتی دوباره شانه او را کشیدم، دیدم که او درست

آن‌قدر اصرار کردم تا خودش من را برد پیش آواک هایراپتیان تا نقاشی یاد بگیرم. من پیش آواک هایراپتیان مثل همه شاگردهای آن روزگار پادویی می‌کردم، او هم در ازایش به من نقاشی یاد می‌داد. وقتی که من وارد دانشگاه شدم، پدرم خیلی خوشحال شد. سال آخر مدرسه، با دو تن از دوستانم آتلیه‌ای در خیابان جمهوری اجاره کرده بودیم و آن‌جا نقاشی می‌کردیم. آن زمان دیگر پدرم به این نتیجه رسیده بود که اکبر نقاش شده است.

یکی از دلایلی که پدرم دوست نداشت من نقاش شوم، این بود که تصورش از نقاشی تنها نقاشی‌های قهوه‌خانه‌ای بود و فکر می‌کرد در قهوه‌خانه نقاشی قهوه‌خانه‌ای می‌کشم و تریاکی می‌شوم. با گذشت زمان از خودم راضی هستم و فکر می‌کنم پدرم را روسفید کرده‌ام. اما یکی از حسرت‌های زندگی‌ام این بود که زمانی که چهره ماندگار شدم، پدرم نبود تا ببیند یک نقاش هم می‌تواند موفق و تاثیرگذار باشد. البته پدرم تا ۸۱ سالگی عمر کرد و شاهد بخشی از موفقیت‌های من بود.

■ **با آیدین آغداشلو هم هم‌کلاس بودید؟**

نه، من سه کلاس از آیدین بالاتر بودم. آیدین همسایه دیوار به دیوار ما بود و خانه آن‌ها طبقه دوم بود و خانه ما طبقه اول. وقتی او از طبقه بالا نگاه می‌کرد، می‌توانست من را ببیند و ما از همین بالکن و حیاط با هم قرار نقاشی می‌گذاشتیم.

در دوران مدرسه زمانی که شاگرد آقای هایراپتیان بودم، چند وقت مانده به کریسمس یک‌سری کارت پستال آقای هایراپتیان به من می‌داد تا نقاشی کنم. هایراپتیان روی این کارت‌ها، تصاویری از بناها و مساجد ایرانی را کم‌رنگ چاپ می‌کرد و من باید با آب‌رنگ آن‌ها را رنگ می‌کردم. این نقاشی‌ها چون تصاویری از ایران را



می‌گوید. همین نکته‌سنجی او باعث شد که ما همه چیز را دقیق و موشکافانه نگاه کنیم. این نکته‌ای بود که من هیچ‌وقت فراموش نمی‌کنم. ریزبینی‌های استاد حیدریان موجب شد که من خیلی دقیق و موشکافانه با هر پدیده‌ای برخورد کنم.

یادم می‌آید در همان دوران کیخسرو خروش که یکی از هم‌کلاسی‌هایم بود و خیلی به شیوه استاد حیدریان پای‌بند بود، تعدادی شیشه نوشابه کوکاکولا را کنار هم چیده بود و بعد موبه‌مو آن را نقاشی کرده بود. وقتی نقاشی‌اش را نگاه می‌کردی، با شیشه نوشابه‌ها مو

من هیچ‌وقت روی تابلوهایم اسم نمی‌گذارم، برای این که نمی‌خواهم به مخاطب القا کنم روی موضوعی که من مدنظرم است، فکر کند. دلم می‌خواهد مخاطب خودش در مواجهه با اثرم ایده داشته باشد

نمی‌زد. وقتی این نقاشی را دیدم، به او پیشنهاد دادم که زمان ساخته شدن شیشه نوشابه را نیز روی اثرش درج کند که او گفت نه دیگر لازم نیست این‌قدر دقیق باشیم. درواقع با این خاطره می‌خواستیم تاثیر استاد حیدریان را روی خودم و هم‌نسلانم نشان بدهم. به خاطر تجربه خودم، همیشه با دانشجویانی که می‌خواهند کار مدرن و انتزاعی ارائه دهند،

بسیار مخالفم. مثل این است که به کسی که هنوز حروف الفبا را بلد نیست، بگوییم بیا شعر حافظ را بخوان. اول باید میانی و ساختار هنر را یاد گرفت و پس از آن با خلاقیت به مرور می‌توان به سبک شخصی خود رسید. برخی از افراد در حد همان میانی هنر باقی می‌مانند و هیچ‌وقت قدم در مرحله خلاقیت نمی‌گذارند. از نگاه عمومی این افراد هنرمندان برجسته‌ای به شمار می‌روند، چون مثلاً می‌توانند یک منظره را خوب کپی کنند. اما از دید هنر

امروزی کپی‌کار هستند.

■ در دوره دانشگاه برای تأمین مخارجتان چه کار می‌کردید؟

من از کلاس نهم به بعد به یاد ندارم که از پدرم پول توجیبی گرفته باشم. با درآمد از نقاشی، اموراتم را می‌گذراندم. در دوره دانشجویی آتلیه مستقلی در پاساژ علمی در خیابان شاه‌آباد راه‌اندازی کردم. در آن دوران من پلاکاردهای بسیاری برای سردر سینما ساختم و روی جعبه‌های دارو، پیراهن و کفش نقاشی می‌کردم. در دوره‌ای هم با نشریات همکاری داشتیم و تیرهای مجله «امید ایران» را کار می‌کردم. چند سالی هم ویتراژ کار کردم. چند سالی هم با محمدرضا جودت کلاس کنکور راه انداختیم. از سال ۱۳۴۶ به بعد نیز آتلیه‌ام را به خیابان ولیعصر روبه‌روی پارک ساعی منتقل کردم و گالری ویتراژ را راه‌اندازی کردم. این گالری را تا ۱۰ سال پیش داشتیم. پس از آن گالری سبز را به طبقه هم‌کف خانه‌مان انتقال دادم.

پس از انقلاب چون نقاشی بازاری نداشت، شمش قباب از خارج وارد می‌کردم و از صبح تا ظهر قباب می‌ساختم و پس از آن نقاشی می‌کردم. قباب‌سازی در آن مقطع زمانی کمک کرد که وضع زندگی‌ام خوب شود. بعدها که دوباره بازار نقاشی جان گرفت، قباب‌سازی را رها کردم و نگارخانه سبز را راه‌اندازی کردم.

■ با توجه به تجربیات متعددی که در زندگی داشتید، چه چیزی کمک کرد تا شما نقاش شوید؟

فقط عشق و علاقه‌ام به هنر و مداومت در خلق اثر هنری و کشف و تجربه کردن. خیلی وقت‌ها نقاش‌های جوان از من می‌خواهند راهنمایی‌شان کنم، پیشنهادم استمرار در خلق اثر هنری و دیدن است.

یک هنرمند باید کار خودش را بکند. هرگز به خاطر پول نباید کار کرد. بارها پیش آمده که خانم و آقایی خواسته‌اند سفارش ساخت یک پرتره از خودشان را در قبال رقم هنگفتی بدهند، اما قبول نکرده‌ام، چون یک هنرمند باید مثل یک دانشمند دنیا را کشف کند. اما متأسفانه وضع هنر ایران را عده‌ای با باندبازی‌هایشان خراب کرده‌اند. به همین خاطر من هیچ‌وقت در حراجی‌ها شرکت نکرده‌ام. چند سال پیش یکی از آشنایان دو تابلو از من خرید و بعد از چند روز آمد و گفت: «کبر، یکی از تابلوها به خانه من نمی‌خورد». گفتم ایرادی ندارد دو تابلو را بیاور؛ اتفاقاً آن یکی هم اشکالی دارد، باید برطرفش کنم. تابلوها را آورد و من چکش را کشیدم و تابلوها را پس گرفتم. تعجب کرد و پاسخ من این بود: «من به کسی کار می‌فروشم که دکوراسیون خانه‌اش را به خاطر تابلو من تغییر بدهد». این حرف من ناشی از بزرگ‌بینی نیست، اما اگر کسی بخواهد تابلو من را با میلان و چراغ لوستر هماهنگ کند، یک توهین بزرگ به من هنرمند کرده است.

■ قبول دارید که نقاشی‌های شما مضمون‌گرا هستند؟

من هیچ‌وقت روی تابلوهاییم اسم نمی‌گذارم، برای این‌که این‌که نمی‌خواهم به مخاطب القا کنم روی موضوعی که من مدنظرم است، فکر کند. دلم می‌خواهد مخاطب خودش در مواجهه با اثرم ایده داشته باشد. نقاشی‌ام باید آن قدر مخاطب را جذب کند که او نیز هم‌پای سواری که مثلاً در تابلو کشیده‌ام، به دشت و جنگل سر بزند و برداشت خودش را از اثر من داشته باشد و پشت درختان را ببیند. هیچ‌وقت دوست ندارم که طبیعت بی‌جان یا یک گلدان بکشم. من دوست دارم نقاشی‌ای بکشم که مخاطبم را درگیر خودش کند و ورزش مغزی کند و همان‌طور که شب در تخت خوابش دراز کشیده، به این

فکر کند که من در اثرم چه موضوعی را می‌خواسته‌ام با او در میان بگذارم.

■ شما که از ریاضی در دوران مدرسه گریزان بودید، چطور در مجموعه رنگ روغنتان هر تابلو یک نام ریاضی دارد؟ وقتی که کتابم را به ناشر سپردم، ناشر گفت باید هر تابلو نامی داشته باشد و من علاقه‌ای به این نام‌گذاری آثارم ندارم. کتاب ریاضی و هندسه را گذاشتم روبه‌رویم و براساس آن برای هر اثر نامی انتخاب کردم و نام‌ها هیچ ربطی با تابلوها ندارد. مثلاً نام یکی از تابلوها «مربع» است، وقتی به آن نگاه می‌کنید، نشانی از مربع در آن نمی‌بینید.

■ یکی از ویژگی‌های نقاشی‌های شما بی‌زمانی و بی‌مکانی است و همان‌گونه که من می‌توانم با آثارتان ارتباط برقرار کنم و در فضای معلق آثارتان دست‌وپا بزنم، مخاطبی در گوشه دیگر دنیا نیز چنین ارتباطی را می‌تواند با آثار شما برقرار کند. بر این اساس نظرتان درباره بی‌نهایت چیست؟

من به بی‌نهایت خیلی فکر می‌کنم؛ حتی وصیت کرده‌ام که وقتی مُردم، روی سنگ قبرم بنویسند تولد منهای بی‌نهایت، وفات منهای بی‌نهایت.

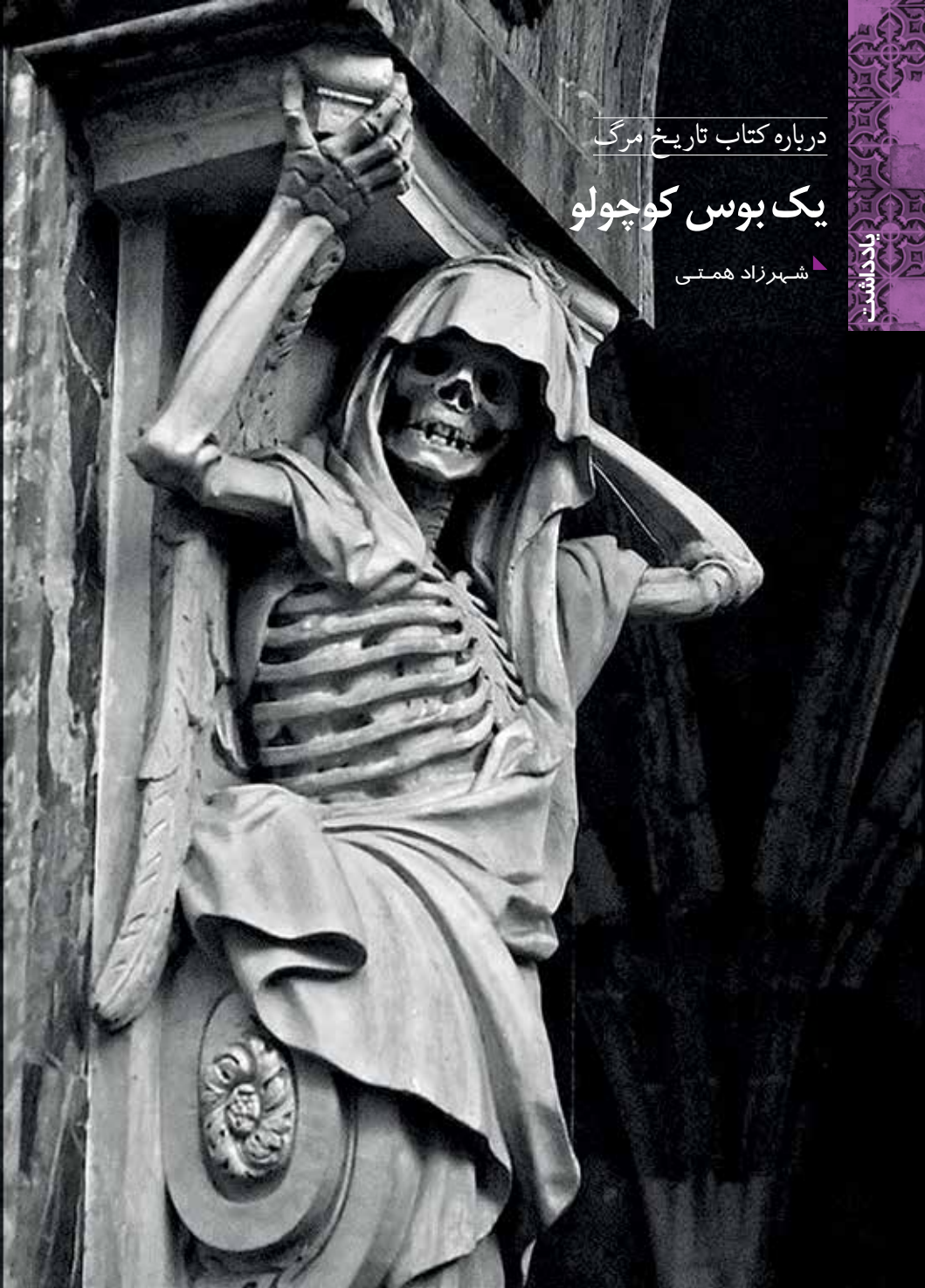
جهان هنوز اول الفش را تمام نکرده است و تا بی‌نهایت فاصله زمانی بسیار طولانی داریم. در این جهان یک مولکول در یک لحظه متولد می‌شود و یک ثانیه بعد می‌میرد. ما انسان‌ها مثلاً ۷۰ سال عمر می‌کنیم، وقتی به یک پرنده نگاه می‌کنیم که مرده، می‌گوییم حیف، پرنده بیچاره چقدر کم عمر کرد. وقتی به بی‌نهایت نگاه می‌کنیم، متوجه می‌شویم که عمر خودمان نیز در مقایسه با بی‌نهایت چقدر کوتاه است و ما هم در همان یک لحظه به دنیا می‌آییم و بعد می‌میریم. هیچ چیزی بدون حکمت نیست؛ من همیشه به بی‌نهایت فکر می‌کنم. خداوند هیچ چیزی را بدون حکمت خلق نکرده. ■

درباره کتاب تاریخ مرگ

یک بوس کوچولو

شهرزاد همتی

بگداشت





«تاریخ مرگ»

نویسنده:

فیلیپ آریس

ناشر:

نشر علم

مترجم:

محمدجوادعبدالهی

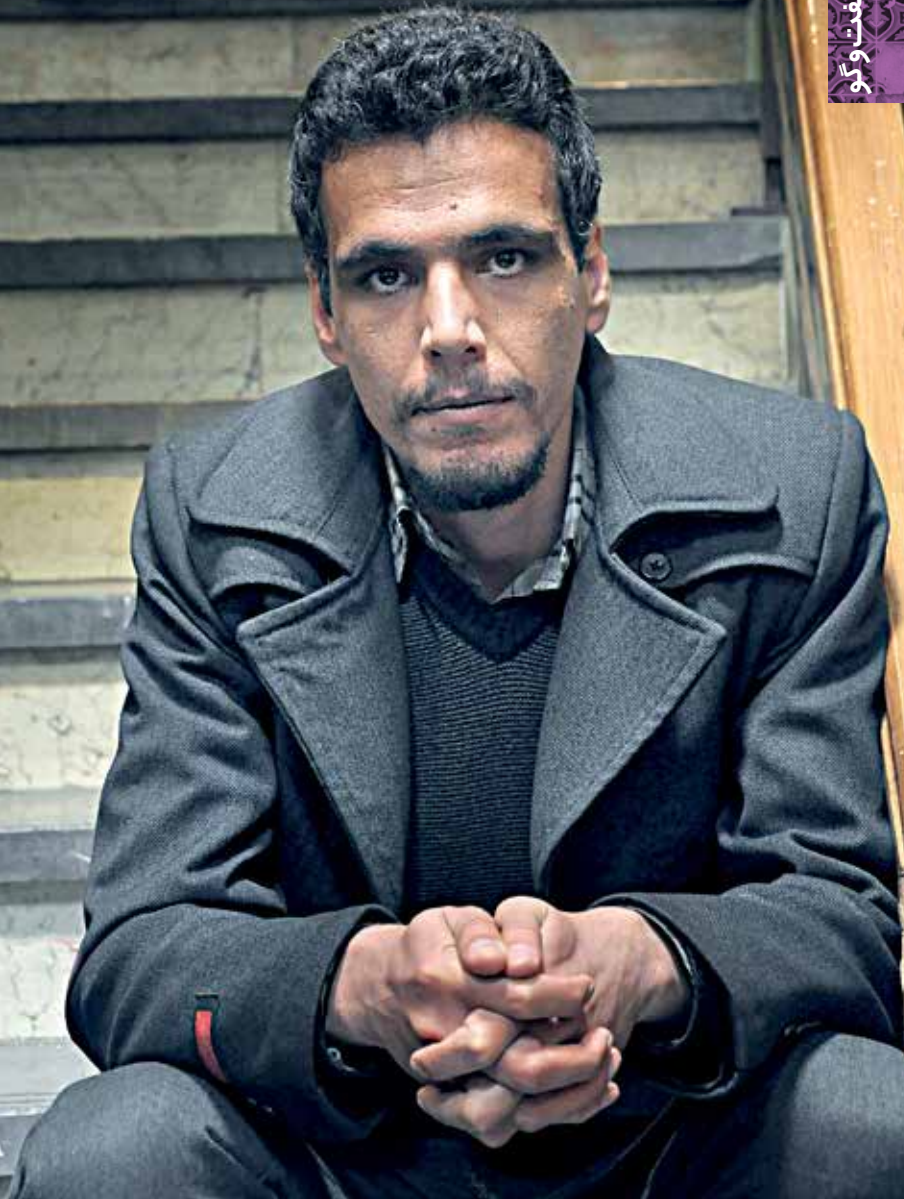
جامعیت ندارد و بیشتر مقاله‌ای مختصر است. اما نباید این نکته را فراموش کرد که در همین مقاله مختصر ما نمونه‌های تاریخی متعددی را درباره نگاه به مرگ و مراسم به استقبال مرگ رفتن در قرون وسطا می‌بینیم و تصاویر جالبی از برخورد با مردگان در سده‌های مختلف تاریخی در اختیار خواننده قرار داده می‌شود. آریس پیش‌گام یکی از شاخه‌های تاریخی است که در فرانسه آن را تاریخ ذهنیت‌ها یا همان مکتب آنال می‌نامند. در این تاریخ به جای آن که علایق روشن‌فکران، شاهان، جنگ‌جویان و اسطوره‌ها مورد بررسی قرار بگیرد، مورخ به لایه‌های مردم عادی رسوخ می‌کند و زندگی روزمره آن‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهد. مکتب آنال از موثرترین روش‌های تاریخ‌نگاری موثر قلمداد می‌شود و انتقادی جدی به شیوه‌های سنتی تاریخ‌نگاری وارد کرده است. مارک بلوخ، لوسین فبور و فرناندو برودل از مورخان بزرگ این مکتب هستند. آن‌چه در «تاریخ مرگ» می‌خوانیم، تحلیلی است که آریس از مفهوم مرگ در دوره‌های مختلف تاریخی دارد. او این کتاب را با فصل «مرگ رام‌شده» آغاز می‌کند و مرگ را تا اوایل قرون وسطا تحلیل می‌کند. در مرگ رام‌شده نگاه آریس این است که در قرون وسطا مرگ را با آغوش باز می‌پذیرفتند و کودکان را به‌راحتی در بستر مرگ راه می‌دادند و این بر خلاف آن چیزی است که امروزه اتفاق می‌افتد. مردمان آن دوران به‌راحتی با مرگ خود کنار می‌آمدند و حتی نسبت به زمان فرا رسیدن آن آگاهی نسبی داشتند. حال آن‌که هر چه می‌گذرد، مرگ رام‌شده به مرگ وحشی بدل می‌شود. آریس در این کتاب می‌کوشد مفهوم مرگ را از زمان قرون وسطا به زمان حال گره زند و زوایای پنهان آن را مورد بررسی قرار بدهد. ■

«تاریخ مرگ» مجموعه درس‌های فیلیپ آریس در دانشگاه جان هاپکینز است. یک روز به او گفته‌اند که بیا و درباره تحقیق‌های تاریخی‌ات که روزهای یک‌شنبه انجام می‌دهی، در دانشگاه سخنرانی کن. او هم اعلام می‌کند نه! من علایقم به‌طور کلی عوض شده، می‌خواهم بیایم و درباره مرگ با شما حرف بزنم. می‌خواهم مرگ را برای شما واکاوی کنم. بعد هم یک کرسی علمی درباره مرگ در دانشگاه جان هاپکینز درباره پدیده‌ای که همه شاید عادت به پنهان کردنش در پستوی ذهنی داریم، شکل می‌گیرد و همان موقع به زبان انگلیسی ترجمه می‌شود. بعد هم یک مورخ ۲۹ ساله کوهدشتی موقع خواندن کتاب‌های مکتب آنال - که یک مکتب تاریخی مهمی است - به واژه‌های عجیبی مثل مرگ ممنوعه، مرگ نو و مرگ رام‌شده می‌رسد و بعد از جست‌وجوی فراوان این مجموعه مقالات را پیدا می‌کند و آن را به فارسی ترجمه می‌کند و در اختیار نشر علم قرار می‌دهد و منتشر می‌شود. کتاب «تاریخ مرگ» در شهریور سال ۹۲ عنوان پرفروش‌ترین کتاب تابستان را به خود اختصاص می‌دهد. این کتاب نوشته فیلیپ آریس و ترجمه محمدجواد عبدالهی، به تشریح نگرش‌های غرب درباره مرگ از قرون وسطا تا امروز می‌پردازد. البته گفته می‌شود که کتاب «تاریخ مرگ»

گفت وگو با محمد جواد عبداللہی، مترجم کتاب «تاریخ مرگ»

مدرنیته مرگ را در نظر ما هراس آور کرده

گفت وگو



■ مرگ بخش مهمی از زندگی را تشکیل می‌دهد، اما می‌خواهم بدانم فردی به سن و سال شما چرا در اولین کاری که به‌عنوان اثر از او منتشر می‌شود، به سراغ کاری پژوهشی در باب مرگ می‌رود؟

بخشی از این ماجرا به این باز می‌گردد که متولد غرب کشور هستم. در جنگ ایران و عراق، هر هفته یک شهید به محله ما می‌آوردند و مرگ جزئی از زندگی ما بود. از طرف دیگر در برهه‌ای از زمان پدیده‌ای با عنوان خودسوزی دختران در غرب رواج پیدا کرده بود و من هر از گاهی در همسایگان و فامیل با این ماجرا مواجه می‌شدم. شاید برای همین مرگ برای من خیلی ملموس بود و آن را در میان کتاب‌ها دنبال می‌کردم. وقتی وارد دانشگاه شدم، در ابتدا ذهنیت دیگری از رشته تاریخ داشتم و فکر می‌کردم به‌طور عمده با سیاستمدارها و فرماندهان جنگی طرف باشم. اما یک‌مرتبه با این مکتب تاریخ‌نگاری آشنا شدم و برایم جذاب بود که یک دغدغه شخصی من با یک مکتب تاریخی پیوند خورده. این پیوند دغدغه شخصی من با مکتب تاریخی باعث ترجمه کتاب «تاریخ مرگ» شد.

■ کمی در مورد این کتاب توضیح دهید.

فیلیپ آریس، همان‌طور که در مقدمه کتاب توضیح داده‌ام، اصطلاح مورخ یک‌شنبه‌ها را برای خودش جرح کرده است. یعنی کارش چیز دیگری بوده و روزهای یک‌شنبه به‌علاق تاریخی‌اش می‌پرداخته است. او در دهه ۶۰ کتابی به نام «قرون کودکی» می‌نویسد. این کتاب اولین کتابی بود که برای آریس یک شهرت جهانی آورد و عمدتاً به مقوله کودکی توجه کرده بود. در این کتاب ایده عجیبی مطرح می‌کند با این مضمون که کودکی خلق یک دوران جدید است و ما در قرون وسطا اصلاً مفهومی با عنوان دوران کودکی نداریم. او با این کتاب در سطح دانشگاه‌های غربی به یک شهرت فراگیر می‌رسد. بعد از این از او دعوت می‌کنند پیرامون همین موضوع در دانشگاه جان‌هاپکینز صحبت کند که آن‌جا اعلام می‌کند اصلاً شیفت‌های علایق من عوض شده است و دارم

محمدجواد عبداللّهی متولد لرستان و در حال تألیف پایان‌نامه دکتری در رشته تاریخ در دانشگاه تهران است و پاییز امسال کتاب تازه‌اش به نام «انقلاب تاریخی فرانسه» را روانه بازار کرده است. حالا یک سالی می‌شود که او کتاب «تاریخ مرگ» اثر فیلیپ آریس را توسط نشر علم منتشر کرده؛ کتابی که منتقدان فرانسوی جزو ۱۰۰ کتابی که پیش از مرگ باید خواند، معرفی کرده‌اند. با این مورخ جوان، در یکی از روزهای سرد زمستان امسال، که از قضا سرد شده بود، در یکی از کافه‌های شهر درباره مرگ، زندگی و تاریخ گفت‌گو کردیم.



«موعد مرگ ما» گردآوری کردند. الان هم کتاب‌های آریس جزو کتاب‌های کلاسیک محسوب می‌شود.

■ کمی در مورد مکتب آنال توضیح می‌دهید؟

مکتب آنال مکتبی است که بین جنگ جهانی اول و دوم به دست دو مورخ فرانسوی به نام‌های مارک بلوخ و لوسین فیور شکل می‌گیرد. بعد از جنگ جهانی شهرت پژوهشی آن‌ها به خارج از فرانسه نفوذ پیدا می‌کند. اصلی‌ترین مشخصه آن‌ها مردمی کردن و اجتماعی کردن تاریخ است. این مکتب اولین مکتبی است که در تاریخ از پادشاهان و جنگ‌جویان به سمت مردم شیفت کرد.

■ روی کتاب نوشته بررسی مرگ از قرون وسطا تا کنون. این کنون تا چه زمانی را در بر می‌گیرد؟

منظور از تا کنون عصر ماست. این خصیصه مورخان آنال است که پژوهش‌های بلندمدت دارند و این برخلاف تاریخ سیاسی است. روش آن‌ها این است که پژوهش‌های خود را در یک دوره طولانی‌مدت ببینند و البته به این روش انتقاداتی هم شده است.

■ کمی درباره فحوای خود کتاب حرف بزنیم. وقتی که بخواهیم با دقت کتاب را مطالعه کنیم، قطعا وحشت بر وجود فرد مستولی می‌شود. این وحشت یا غم ناشی از خواندن یک کتاب در ژانر وحشت نیست، غمی هم که درباره‌اش صحبت می‌کنیم، غم خواندن یک داستان دراماتیک نیست. بحث ما مرگ است؛ واقعیتی که آن را همیشه انکارش می‌کنیم. خوانندگان کتاب شما چه واکنشی نسبت به این غم نشان دادند؟

روی مرگ کار می‌کنم. او در دانشگاه جان هاپکینز در سال ۱۹۷۲ درباب مرگ چهار فصل درس ارائه می‌کند. که نتیجه‌اش می‌شود کتاب «تاریخ مرگ».

■ نگاه فیلیپ آریس به مرگ در بخشی از قسمت‌های کتاب شاید خیلی ایده‌آلیستی نباشد. نگاهی است که ما در فیلم‌های اروپایی هم دیده‌ایم. از طرفی هم کتابی نیست که بگوییم فقط مخاطب خاص با آن ارتباط برقرار می‌کند. شما در ترجمه این کتاب زبان را ساده کرده‌اید، یا به متن اصلی وفادار مانده‌اید؟

سعی کرده‌ام به متن اصلی وفادار بمانم و اگر جایی هم چیزی اضافه کرده‌ام، آن را داخل پرانتز آورده‌ام. البته مسئله این‌جاست که من متن را از انگلیسی ترجمه کرده‌ام، درحالی‌که سخنرانی آریس به فرانسه بوده است و هم‌زمان که درس‌گفتارها ارائه شده، همان‌جا ترجمه شده و به شکل یک کتاب ارائه شده است. تا جایی که دانش زبانی‌ام به من اجازه داده، سعی کرده‌ام به متن وفادار باشم.

■ استقبال جهانی از این کتاب چگونه بود؟

کلا ژانر تاریخ‌نگاری که این مورخ روی آن کار می‌کند و به‌عنوان تاریخ‌نگاری آنال شناخته می‌شود، جزو محبوب‌ترین و پرخواننده‌ترین‌هاست. اگر بخواهم برایتان مثال بزنم، یکی از همکارهای آریس به نام امانوئل لوروآ لادوری کتابی به نام «مونتایو» منتشر کرد که در فرانسه از کتاب‌های رمان هم پر فروش‌تر بود و حتی رئیس‌جمهور فرانسه هم اقرار کرد که این کتاب را خوانده است. سبک این مورخان باعث می‌شود مردم از این نوشته‌ها استقبال کنند. بعدها هم همین درس‌گفتارها را به شکل حجیم‌تری در کتابی به نام

من جواب سوال شما را از دو جنبه می‌توانم بدهم. به‌طور کلی ما انسان‌های مرگ‌اندیشی نیستیم. کار دوم من، «انقلاب تاریخی فرانسه»، که چاپ شد و به شرح مکتب آنال می‌پرداخت، بیشتر به خاطر همین کتاب «تاریخ مرگ» بود که مردم برای خرید آن پیش‌قدم شدند. من مترجم شناخته‌شده‌ای نبودم. ولی خیلی برایم جالب بود که مثلاً در فروشگاه شهر کتاب مرکزی این کتاب جزو پر فروش‌های آن‌ها قرار گرفته بود. حتی دیدم که در دنیای مجازی هم آدم‌ها این کتاب را معرفی کرده بودند.

■ چیزی که فیلیپ آریس در کتاب «تاریخ مرگ» می‌گوید، این است که حالا مرگ وحشی شده است. زمانی ما مرگ را به‌راحتی می‌پذیرفتیم، به‌راحتی با آن کنار می‌آمدیم و در اتاق پذیرایش می‌شدیم، اما حالا با وجود این‌که هر کدام از ما که پشت این میز نشستیم می‌توانیم مملکت دنیای مدرن مبتلا باشیم و بعد از اتمام این مصاحبه با ماشین تصادف کنیم و بمیریم، اصلاً مرگ را نمی‌پذیریم. ما مرگ را از خودمان دور می‌کنیم. اگر بخواهیم در برهه‌های تاریخی به این واقعیت پردازیم، چه اتفاقی افتاده که مرگ این‌قدر از ما دور شده؟

فیلیپ آریس از یک خانواده سلطنتی فرانسوی بوده. منظور از سلطنت‌طلبی در فرانسه خانواده‌هایی هستند که به میراث فرهنگی فرانسه قبل از انقلاب معروف ۱۷۸۹ دل‌بستگی دارند. آریس جزو قشر سنتی جامعه فرانسه است. او

ارزش‌های جامعه خود را به‌صراحت بازگو می‌کند و از نظر خودش و این ارزش‌ها به مرگ نگاه می‌کند. آریس این‌جا وحشت ما از مرگ را به مدرنیته نسبت داده و می‌گوید که یکی از اصلی‌ترین مفاهیم مدرنیته طلب خوشبختی در زندگی است. یعنی زندگی پیوسته باید با پیشرفت همراه باشد. این مسئله در قرون وسطا وجود نداشت و فرد در قرون وسطا تقدیر خود را می‌پذیرفت. این‌که انسان باید در جست‌وجوی شادی و پیشرفت باشد، باعث می‌شود که با مرگ در جنگ باشیم. و وقتی به دنبال پیشرفت هستیم و یک‌مرتبه به ما خبر می‌رسد سرطان داریم، همه چیز به هم می‌ریزد و همین مرگ را برای ما وحشی می‌کند و همه چیز را از بین می‌برد. این مفهومی است که مدرنیته به زندگی ما داده است. وقتی انسان پیوسته در جست‌وجوی شادی باشد، باعث سرکوب مرگ می‌شود.

■ بعد از ترجمه این کتاب نگرش شما نسبت به مرگ تغییر کرد؟ طبیعتاً انسان متأثر می‌شود. ولی برایم جالب بود که آیا واقعاً مرگ در دنیای سنتی همین‌قدر لوکس و خوب بوده که آریس می‌گوید؟ البته این شناس را داشتیم که قبلاً یک کتاب بخوانم به اسم «تنهایی دم مرگ» اثر نوربرت الیاس. الیاس یک جامعه‌شناس معروف آلمانی است که این نگاه آریس را نقد می‌کند و مرگ زیبای قرون وسطا در نگاه آریس را زیر سوال می‌برد و می‌گوید آریس این قضیه را دراماتیزه کرده است. من خودم هم احساس می‌کردم که این ماجرا بعید است.

■ خودتان از مرگ می‌ترسید؟ راستش نه. زندگی برایم خیلی هیجان‌انگیز نیست... ■

گزارشی کوتاه از مسابقه دانشجویی «سولار دکاتلون»

نسل جدید خانه‌های خورشیدی

کامبیز مشتاق گوهری



مسابقه دانشجویی «سولار دکاتلون» (Solar Decathlon) برنامه‌ای است که توسط بخش خصوصی و توسط نهادی به نام «دپارتمان آمریکایی انرژی خورشیدی دکاتلون» وابسته به وزارت انرژی ایالات متحده آمریکا پایه‌گذاری شده است و از سال ۲۰۰۲ میلادی اقدام به برگزاری مسابقاتی میان دانشگاه‌ها و گروه‌های دانشجویی کرده است. در حقیقت دلیل علاقه بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در این مسابقات استفاده از ظرفیت قابل توجه مدارس معماری و مهندسی در پژوهش طراحی و به‌کارگیری روش‌های جدید کاربرد انرژی خورشیدی و ابزار، دستگاه‌ها و دستاوردهای جدید شرکت‌های تولیدکننده در این زمینه است که می‌تواند نویددهنده تجارت جدیدی باشد که با توجه به عالم‌گیر شدن اندیشه توسعه پایدار و توجه به حقیقت محدود بودن منابع و لزوم بهره‌گیری از انرژی‌های تجدیدپذیر می‌رود که اخلاقیات جدیدی را در اجتماع انسانی پدید آورد که طبیعتاً بازار کنونی انرژی و ساختمان تاثیر عمیقی خواهد گذارد. این مسابقات دوسالانه تاکنون در سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۰۵، ۲۰۰۷، ۲۰۰۹، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲ ایالات متحده آمریکا برگزار شده است. در سال ۲۰۰۷ دولت اسپانیا با امضای قراردادی با نهاد آمریکایی برگزارکننده مسابقه به صرافت افتاد تا این مسابقات را در این قاره نیز بین دانشجویان معماری و مهندسی و شرکت‌های خصوصی شاغل در صنعت انرژی خورشیدی برگزار کند. اولین دوره مسابقات سولار دکاتلون اروپا در سال ۲۰۱۰ برگزار شد و دوره دوم این مسابقات در سپتامبر سال ۲۰۱۲ با شرکت ۱۸ گروه از کشورهای مختلف در مادرید برگزار شد. به این ترتیب این مسابقات هر ساله به تناوب در اروپا و آمریکا برگزار می‌شود و گروه‌هایی از سایر قاره‌ها نظیر آسیا و آفریقا نیز تاکنون در مسابقات اروپایی سولار دکاتلون شرکت کرده‌اند. دوره آتی مسابقه سولار دکاتلون در آمریکا در روزهای ۳ تا ۱۳ اکتبر در اورنج کانتی در ایالت کالیفرنیا برگزار خواهد شد و در سال ۲۰۱۴ نیز نسخه اروپایی این مسابقه در فرانسه و در شهر ورسای در نزدیکی پاریس

با شرکت ۲۷ گروه از کشورهای مختلف برگزار خواهد شد. در این دوره، از منطقه ما نیز دو گروه دانشجویی از ترکیه و امارات متحده عربی حضور خواهند داشت که این خود شاهدهی است بر رابطه میان این مسابقات و رونق ساختمان‌سازی و قدرت بخش خصوصی و نهادهای آموزشی کشورهای شرکت‌کننده در این مسابقات. چنان‌که در سال ۲۰۱۲ گروه‌های دانشجویی از کشورهای صنعتی و در حال توسعه‌ای نظیر ژاپن، چین، برزیل و مصر نیز در این مسابقه حضور داشتند. حضور گروه‌های دانشجویی و دانشگاه‌ها در این مسابقات علاوه بر بهره‌مندی صنایع خصوصی از ظرفیت طراحی و پژوهشی دانشگاه‌ها و آشنا شدن و تربیت معماران و مهندسان جوان با آینده صنعت ساختمان و ظرفیت‌ها و محدودیت‌های آن تجربه‌ای بدیع را در زمینه کار گروهی متخصصان مختلف با هم و در روند طراحی تا ساخت یک ساختمان خورشیدی با همه نیازها، الزامات و جزئیات داخلی و خارجی آش پدید می‌آورد؛ تجربه‌ای که به‌ویژه برای دانشجویان معماری بسیار متفاوت از سایر مسابقاتی است که معمولاً در کورانش قرار می‌گیرند. به عبارتی برخلاف سایر مسابقات معماری در این دسته از مسابقات معماران جوان از نزدیک با مراحل مختلف شکل‌گیری و ساخت طرح‌های معماری و مهندسی آشنا می‌شوند و خود بخشی از گروه سازنده و مسئول کارکرد ساختمان خورشیدی مورد نظر هستند؛ تجربه‌ای که به‌گواه گروه‌های شرکت‌کننده و برنده این مسابقات تاکنون زمینه حضور حداکثری مدارس و دانشکده‌های معماری در برابر سایر گروه‌های دانشجویی را مهیا کرده است. حتی برخی گروه‌ها تا طراحی وسایل نقلیه برقی نیز پیش رفته‌اند و سعی کرده‌اند که خانه‌های طراحی‌شده به نوعی منبع تولید انرژی برای مسافرت‌های کوتاه شهری بدل شوند. مسابقه سولار دکاتلون مسابقه‌ای بین‌المللی میان دانشگاه‌های جهان است که پژوهش در زمینه توسعه خانه‌های کارآمد را تشویق می‌کند. مقصود اصلی گروه‌های مختلف نسبت به شرکت در این مسابقه طراحی و ساخت خانه‌هایی است که تا



کارکرد و مصرف وسایل برقی خانگی ۷- ارتباطات و آگاهی از چالش‌های اجتماعی ۸- قابلیت تولید صنعتی، قدرت رقابت تجاری و امکان فروش ۹- ابداعات و ابتکارهای جدید ۱۰- پایداری.

در مدت ۱۰ روز برگزاری نمایشگاه، دانشجویان ساختمان‌های خورشیدی را برای عموم بازدیدکنندگان معرفی می‌کنند و در این مدت گروه داورى مسابقه براساس معیارهای پیش‌گفته هر ساختمان را ارزیابی کرده، برای هر معیار برندگان اول تا سوم را مشخص می‌کنند. مجموع امتیازات جمع‌آوری شده توسط هر گروه در روز آخر نمایشگاه اعلام شده و ساختمان منتخب بر اساس معیارهای مسابقه معرفی و گروه سازنده به‌عنوان گروه برنده مسابقه معرفی می‌شود.

آشنایی با این دسته از مسابقات که در آن هر گروه شرکت‌کننده بر پایه سوال‌های جدی ملی و بین‌المللی سعی می‌کند تا پاسخ‌هایی مناسب در ساخت سکونتگاه ارائه دهد، می‌تواند نمونه‌ای باشد از تدابیر عملی برای ایجاد گفت‌وگوی ملی میان اساتید، متخصصان، صاحبان صنایع، معماران و مهندسان جوان ما. شاید بتوان با برگزاری رقابت‌هایی از این دست پیرامون مشکلات صنعت ساختمان در ایران نظیر زلزله، انرژی، کارایی، سودمندی و زیبایی مراکز آموزشی و صنایع مربوط را به همکاری نزدیک جهت جست‌وجوی راه‌های

آن‌جا که ممکن باشد، منابع طبیعی کمتری را مصرف و مواد زائد کمتری را در چرخه زندگی‌شان تولید کنند. هدف اصلی در طراحی، کاهش مصرف انرژی ساختمان‌ها و کسب همه انرژی مورد نیاز از خورشید است. ارزیابی اولیه گروه‌های داوطلب شرکت در مسابقه کمی پس از پایان یک دوره برای دوره بعد صورت می‌گیرد و گروه‌های داوطلب بر اساس معیارهای عمومی این مسابقات و شرایط خاص میزبان هر دوره ارزیابی می‌شوند. سابقه گروه‌ها یا همکاری‌شان در پژوهش در زمینه انرژی خورشیدی، تنوع گروه‌های طراحی و مهندسی، حامیان مالی و صنایع خصوصی پشتیبان هر گروه از شاخص‌های مهم ارزیابی محسوب می‌شوند. در مدت دو سال مراحل مختلف طراحی و ساخت نمونه‌های اولیه طرح پیشنهادی توسط هر گروه دنبال می‌شود و در مرحله نهایی مسابقه گروه‌های شرکت‌کننده باید ساختمان پیشنهادی خود را در قطعات جدا شده به محوطه برگزاری مسابقه حمل کنند و در مدت ۱۰ روز آن را سرهم کنند و بسازند، به گونه‌ای که بنا آماده بهره‌برداری توسط خانواده هدف بشود. ۱۰ معیار عمده برای ارزیابی سکونتگاه‌های عرضه شده در این مسابقات عبارت‌اند از: ۱- معماری ۲- مهندسی و ساخت ۳- سازوکار جذب انرژی خورشیدی ۴- ترازنامه انرژی الکتریکی ۵- احترام به شرایط آسایش ۶-



حرفه‌ای و هم بودجه‌ای هنگفت را برای تحقق طرح ساختمان‌های خورشیدی فراهم سازند. این گروه تنها برای طرح برنده سال ۲۰۱۲ خود مبلغی بالغ بر سه میلیون یورو و گروهی متشکل از ۱۰۰ دانشجوی کارشناسی ارشد را به کار گرفته بود. این حجم از سرمایه‌گذاری این مسابقه اروپایی را به آوردگاهی میان ملیت‌های مختلف بدل کرده که در آن به پیروزی رسیدن تنها هدفی اقتصادی-آموزشی نیست، بلکه تا اندازه زیادی حیثیت ملی کشورها را هدف می‌گیرد.

۲- عکس‌های شماره ۵ تا ۹ «PATIO ۲۰۱۲» طرح دوم مسابقه سولار دکاتلون اروپا در سال ۲۰۱۲ از کشور میزبان اسپانیا، گروه آندلس از مدرسه معماری سویل. این طرح که بر پایه خانه‌های سنتی ایالت گرم اندلس طراحی شده، به صورت آشکار به میراث عربی-اسلامی خانه‌های شرقی توجه داشته است. با توجه به این‌که خانه‌های چهارصفه برای نخستین بار در ایران ابداع شدند و بافت تاریخی شهری چون زواره هنوز از خانه‌های چهارصفه یا چلیپایی با تهویه از سقف در مرکز چلیپای خانه بهره می‌برد، این تجربه روزآمد کردن یک طرح پایه کهن به خوبی نمایان‌گر کارآیی مهارت‌های اقلیمی است که در سنت و تاریخ معماری کشوری نظیر ایران موجود است.

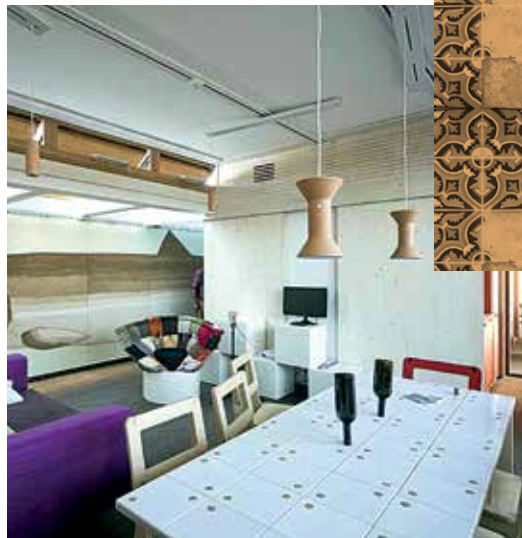
مواجهه بهینه با این مشکلات فراخواند. شاید هم با نگاهی به سرمایه تاریخی خانه‌های ایرانی و مهارت‌های اساتید و معماران و مهندسان جوان و پشتیبانی بخش خصوصی بتوانیم در هر دوره از مسابقات بین‌المللی سولار دکاتلون شاهد حضور نمایندگان شایسته از میان دانشکده‌های متعدد معماری و مهندسی کشور باشیم.

سایت مسابقه سولار دکاتلون ایالات متحده:
<http://www.solardecatlon.gov/index.html>

سایت مسابقه سولار دکاتلون اروپا:
<http://www.sdeurope.org>

برگزیدگان

۱- عکس‌های شماره ۱ تا ۴ «CANOPEA» طرح اول مسابقه سولار دکاتلون اروپا در سال ۲۰۱۲ از فرانسه، مدرسه معماری گرنوبل، این گروه که در اولین دوره این مسابقات در اروپا در سال ۲۰۱۰ به مقام چهارم رسیده بود، سال‌هاست که روند مسابقات در ایالات متحده را زیر نظر داشته و برنامه‌ریزی بلندپروازانه‌ای را از سال ۲۰۰۷ در فرانسه آغاز کرده است. ساخت یک کارگاه بزرگ و مجهز «Grands Ateliers de l'Isle d'Abeau»، تاسیس کارشناسی ارشد تخصصی «فرهنگ ساخت» و جلب حمایت گروه‌های بزرگ صنعتی موجب شده تا بتوانند هم نیروی انسانی



فضاهای داخلی و خارجی، اندازه ابداعات در زمینه‌های مختلف از انرژی خورشیدی تا «سوپر کابینت»هایی که تمامی نیازها و ابزارهای مورد استفاده در خانه را در برمی‌گرفتند، در این بنا قابل توجه بود. از همه مهم‌تر هزینه کم ساخت این بناست که در حدود ۲۰۰ هزار یورو اعلام شد. این نکته این سوال را در ذهن نگارنده ایجاد می‌کرد که چرا یکی از این طرح‌ها برنده این دوره از مسابقه نبود. در این‌جا باید به رقابت شدید میان گروه‌ها اشاره کرد که گاهی حتی عواملی خارج از مسابقه را نیز به کار می‌گیرد. در گفت‌وگویی که نگارنده با پاسکال روله، مدیر گروه برنده از فرانسه، داشت و دلیل هزینه‌کرد سه‌میلیون یورویی برای طرحی را که در مسابقه ارائه کردند، پرسید، او به‌صراحت گفت: «اگر ما نتوانیم و نتوانیم در این زمینه طرح‌های قابل رقابتی داشته باشیم، آلمانی‌ها با کامیون‌های بارزده‌شان آماده‌اند تا شهرهای ما را با محصولاتشان فتح کنند.» برخی از شرکت‌کنندگان هم میزبانی اسپانیا در این دوره و میزبانی فرانسه در دوره بعدی را در نقطه نظرات داوران مسابقه بی‌تاثیر نمی‌دانستند. ■

۳- عکس‌های شماره ۱۰ تا ۱۴ «Med in Italy» یک خانه پایدار مدیترانه‌ای، طرح سوم مسابقه سولار دکاتلون اروپا در سال ۲۰۱۲ از کشور ایتالیا، مدرسه معماری رم. این طرح درحقیقت عرصه‌ای بود برای عرضه جنبه‌های مختلف طراحی ایتالیایی. در کنار طرح پایه کاربردی و تدابیر ویژه برای تنوع بهره‌مندی از نور در طول روز طراحی عالی فضای داخلی که توسط طراحان صنعتی خبره صورت گرفته بود نیز بسیار چشم‌گیر بود. این گروه حتی از یک نقاش مشهور ایتالیایی برای نقاشی یکی از جداره‌های داخلی این طرح کمک گرفته بود.

۴- عکس‌های شماره ۱۶ تا ۲۱ «ECOLAR» طرح چهارم مسابقه سولار دکاتلون اروپا در سال ۲۰۱۲ از کشور آلمان، مدرسه معماری «کانستانس». مانند هر محصول دیگر آلمانی در این طرح نیز دقت در ساخت، کیفیت مصالح و طراحی کاربردی و در عین حال زیبا، بسیار چشم‌گیر است. از کشور آلمان در این مسابقه دو گروه از دو مدرسه معماری «کانستانس» و «آخن» حضور داشتند که به ترتیب به مقام چهارم و پنجم رسیدند. کیفیت بالای

۴+۹ روش برای موفقیت در سال ۹۴

مغز انسان بزرگ‌ترین دارایی اوست

مستانه تابش

یک توصیه،
نقل قول یا حتی
انتشار یک گزارش آماری
کوتاه می‌تواند همه آن چیزی
باشد که برای آغاز سفر خود
به سوی موفقیت به آن احتیاج
دارید. ادامه مطلب را با ذهن باز
بخوانید و از خودتان بپرسید
که این ایده چطور می‌تواند
مرا به موفقیت
نزدیک کند.

۱. یادتان باشد که مغز انسان بزرگ‌ترین دارایی اوست، به شرط این‌که بلد باشید مدیری‌ت‌ش کنید.

اگر نگرش نادرستی نسبت به زندگی‌تان داشته باشید، درواقع به نوعی خلاقیت و توانایی‌های بالقوه خود را محکوم کرده و به بیان ساده‌تر دارید نیروی ذهنی‌تان را به هدر می‌دهید.

۲. هر روز یک نقطه شروع جدید است.

روز گذشته با همه خوبی‌ها و بدی‌هایش گذشته و تمام شده است. خب، حالا تصمیم‌ش با شماست که می‌خواهید توی گذشته باقی بمانید، یا از امروز بیشترین استفاده را ببرید. برای امروزتان هدف‌های کوچک قابل دسترس در نظر بگیرید و به خاطر داشته باشید هدف داشتن به سرعت نگرش انسان را اصلاح می‌کند.

۳. مسئولیت زندگی خود را به عهده بگیرید.

ویکتور فرانکل می‌گوید: «اگر آزادی ما مسئولیت‌پذیری همراه نشود، ممکن است در معرض سقوط و انحطاط تا حد خودکامگی و استبداد صرف پیش رود. با چنین نگرشی نه انکار جنبه‌های جبری و مکانیکی رفتار بشر لازم می‌آید و نه سلب اختیار و آزادی او در واقعیت به منظور فائق آمدن بر او ضرورت می‌یابد.»

همه ما بعضی وقت‌ها، ناامید و سرخورده می‌شویم و با این حجم از ناامیدی به‌سادگی می‌توانیم در نقش قربانی فرو رویم. خوشبختانه همیشه این امکان وجود دارد که مسئولیت زندگی خود را به دست بگیریم و نگرشمان را نسبت به زندگی درست کنیم.

۴. اغلب مردان و زنان میلیارد دلاری دنیا با تلاش خودشان ثروتمند شده‌اند.

پدرتان آدم پول‌داری نیست و نمی‌تواند

برای شما سرمایه‌گذاری کند؟ اصلاً نگران نباشید. بخش اعظم ۴۰۰ ثروتمند برتر دنیا که فهرستشان توسط فوربس منتشر شده، نه خانواده پول‌داری داشته‌اند و نه ثروتی به ارث برده‌اند، بلکه همه این سرمایه عظیم را با تلاش خودشان به دست آورده‌اند.

۵. کسب‌وکار شخصی خود را راه بیندازید.

جیم تاردی خبرنگاری است که با بسیاری از میلیاردرهای بزرگ دنیا مصاحبه کرده. شاید باور نکنید، اما بیشتر آن‌ها به تاردی گفته‌اند که از وقتی شرکت شخصی خودشان را راه انداختند و برای خودشان شروع به کار کردند، ثروتمند شدند.

۶. قبل از خرید یک ماشین جدید، کمی فکر کنید!

روشی که برای مدیریت امور مالی خود دارید، به‌شدت می‌تواند روی موفقیت شما در آینده تاثیر بگذارد. در یک مجله اقتصادی مطالبی درباره زندگی شخصی میلیاردرهای بزرگ دنیا چاپ شده بود که نشان می‌داد خیلی از آن‌ها عادت داشتند ماشین دست‌دوم بخرند!

۷. وقت مبادا را جدیدی بگیرید.

اغلب ما این جمله را از زبان مادر یا مادربزرگمان شنیدیم که «گذاشتم برای روز مبادا». اگر می‌خواهید موفق شوید، شما هم باید این جمله معروف را آویزه گوشتان کنید و یک بودجه اضطراری برای روزهای مبادا در نظر بگیرید.

۸. تجربه بخرید.

محققان می‌گویند اگر می‌خواهید موفق شوید، باید روی تجربه سرمایه‌گذاری کنید. با این کار دقیقاً دارید در حساب بلندمدت مطمئن با سود قطعی پول پس‌انداز می‌کنید.



اولین قدمی است که باید در مسیر موفقیت بردارید.

۱۲. اهدافتان را روی کاغذ بیاورید.

درست است که داشتن رویاهای بزرگ، یکی از مقدمات رسیدن به موفقیت است، اما شاید باور نکنید که محققان می‌گویند نوشتن این هدف‌ها روی کاغذ تا ۴۲ درصد شانس شما را برای رسیدن به آن‌ها و محقق کردنشان بیشتر می‌کند. نوشتن هدف‌ها روی کاغذ باعث می‌شود واضح‌تر و ملموس‌تر به نظر برسند و قصد شما را از رسیدن به آن هدف خاص معین می‌کنند.

۱۴. اهدافتان را مرور کنید.

برای این‌که مطمئن شوید در حال حرکت در مسیر درست هستید، هر هفته فهرست اهدافی را که برای سال جدید نوشتید، مرور کنید و درباره موفقیت‌هایی که در آن هفته به دست آورده‌اید و شما را یک قدم به هدف‌تان نزدیک کرده‌اند، یادداشت کوتاهی بنویسید. بعد از مدتی روزشماری می‌کنید تا زمان ثبت هدف‌هایتان از راه برسند. ■

۹. اگر رئیس‌تان برای ورزش کردن وقت دارد، پس شما هم دارید.

از آن دست آدم‌هایی هستید که مدام می‌گویند حتی یک دقیقه وقت ندارند که سرشان را بخاراند، چه برسد به ورزش کردن؟! احساس می‌کنید زندگی‌تان خیلی شلوغ‌تر از این حرف‌هاست که بتوانید برای خودتان وقت بگذارید و به سلامت جسمتان برسید. اواما که یکی از مهم‌ترین روسای جمهور در دنیاست، هر هفته چند ساعت ورزش می‌کند، برنامه شما از او فشرده‌تر است؟

۱۰. مراقب لبخندتان باشید.

دیلی میل در مقاله‌ای به این موضوع پرداخته بود که داشتن لبخند زیبا با دندان‌های صاف، یک‌دست و سفید نقش مهمی در حفظ وجهه فردی و سازمانی دارد و باعث می‌شود جوان‌تر و موفق‌تر به نظر برسید.

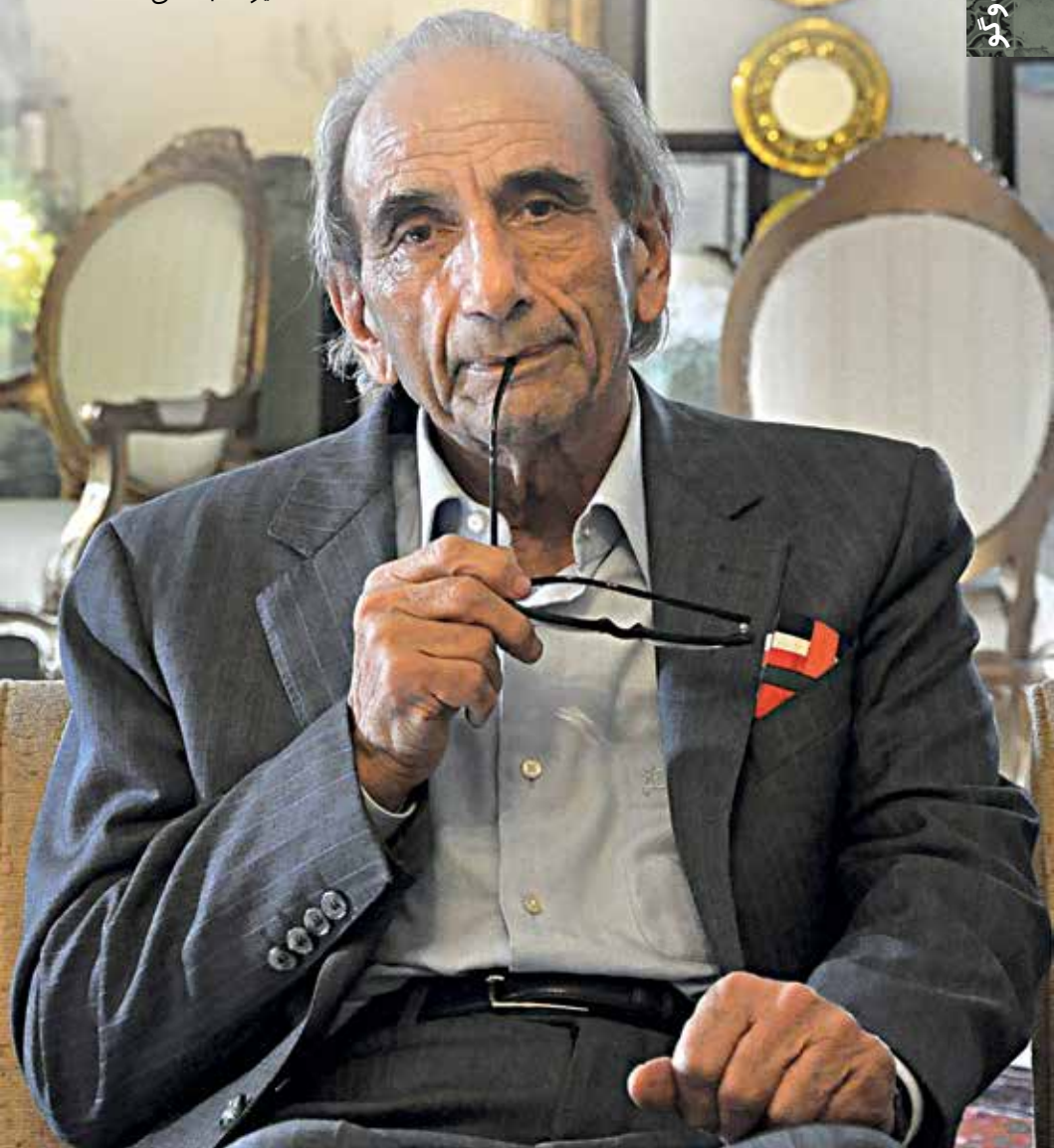
۱۱. علم و هنر هدف‌گذاری را یاد بگیرید.

آموختن این نکته که چطور باید برای روز، ماه و سال‌های پیش رو برنامه‌ریزی کنید،

با پرویز کردوانی، پدر کویرشناسی ایران درباره دیروز و امروز زندگی علمی اش

همیشه با ریاضی مشکل داشتیم

علیرضا جمالی



■ دورترین خاطره‌ای که از کودکی تان در ذهن‌تان مانده، چیست؟

یادم می‌آید دو یا سه سال داشتم. عید قربان بود. پدرم رسم داشت که روز عید، برای پسرها قربانی می‌کرد. چوپان گله‌مان دست من را گرفت و گذاشت روی چاقو و چاقو را گذاشت روی گلوی قوچ. خودش با دست پتوپهنش فشار داد و گلوی حیوان پاره شد، صلوات فرستاد و گفت آقا پرویز خودش قوچ را قربانی کرد! این‌ها را یادم می‌آید. اما چهره مادرم را خاطر نمی‌ست... حیف! ■ بزرگ شدن در حاشیه کویر حتماً خصوصیاتش هم به کودکی شما داده که تا امروز همراهِتان مانده. این‌طور نیست؟

خب، پدر من ارباب هشت روستا بود. ما پنج هزار گوسفند و نهصد گاو داشتیم. پدرم چهار زن داشت و کلی مباحث و کشاورز و مهتر و غیره. سبب هکتار کویر را کرت‌بندی کرده بود؛ آب بسته بود به آن‌ها تا آباد شوند. مسلماً همه این‌ها جایی در ذهن من جای گرفته که سال‌ها بعد باعث شد در آلمان تز دکترایم را روی کویر، آن هم کویرهای ایران، انجام دهم.

■ اولین مواجهه شما با کتاب از کی و کجا شروع شد؟

آقایی به اسم مسعودی که پدر همان آقای مسعودی روزنامه‌نگار معروف است، چند کتاب به پدرم هدیه داده بود که در میان آن‌ها یک شاهنامه فردوسی بود که پدرم برای ما از روی آن می‌خواند. یک کتاب دیگر هم بود که ابوالفتح رازی نام داشت. هرچه من می‌خواندم، هیچی از آن نمی‌فهمیدم. حتی وقتی بزرگ شدم و دیپلم هم گرفتم، چیزی از آن نمی‌فهمیدم. به کسی هم لو نمی‌دادم که چیزی از آن نمی‌فهمم!

■ پدرتان ملاک بوده؛ احتمالاً روزهای مدرسه و تحصیل برای شما خیلی زود شروع شده است؟

اولین معلم من آقاسیدعلی نام داشت. مکتبی

پرویز کردوانی نامش با کویر و اقلیم گره خورده است. خودش را کشاورزی می‌داند که علمش را زندگی می‌کند. ۱۳۱۰ جایی در حاشیه

کویرهای گرمسار چشم به جهان گشوده؛ در روستای ربکان که پدرش مالک و ارباب آن و هفت روستای دیگر بوده. تمام داشته‌های علمی‌اش را مرهون معلمی می‌داند که در کلاس ششم ابتدایی او را به کناری کشیده و از او خواسته دست از علافی و درس نخواندن بردارد. حافظه بسیار قوی‌ای دارد و خاطراتش را با جزئیات تمام، با حوصله و بدون تیق تعریف می‌کند؛ خاطراتی که برای هر کدام از آن‌ها عکسی قدیمی را از میان کاغذها و کتاب‌های روی هم تینبارشده بیرون می‌کشد و می‌گوید: ببین! کردوانی برای هر حرفش سند دارد. می‌گوید همین که علمش توانسته جلوی طرح‌های غیرعلمی چون اتصال خزر به خلیج فارس، تغییر آب‌وهوای کویر و ایجاد دریاچه مصنوعی را بگیرد، برایش کافی است. همین که هنوز کلاس‌های سه ساعته درسش کسی را خسته نمی‌کند. همین که هنوز با همه حرصی که می‌خورد، از پا نمی‌نشیند.



داشت که من و خواهر و پسردایی‌ام و یک پسر بچه دیگر به اسم قدم‌علی نوری با یک مادیان می‌رفتیم آن‌جا. مادیان درازی بود و زین هم نداشت. یک جل و یک لحاف انداخته بودند رویش و سه کیلومتر راه را با آن می‌رفتیم تا می‌رسیدیم مکتب. من همیشه جلو می‌نشستم. یادم می‌آید به آقا سیدعلی می‌گفتند سیدعلی سیاه چون سیه‌چهره بود. سیستمی اختراع کرده بود برای رفتن به توالت که خیلی جالب بود. یک آجری داشت که یک طرف آن نوشته شده بود «رفت» و یک طرف دیگرش نوشته شده بود «آمد». هر کسی

می‌رفت دست به آب؛ طرف آمد را می‌گذاشت بالا. حالا جالب‌تر این‌که توالت نه در داشت نه پیکر و جمعیت کلاس کلا پنج نفر بود! آقا سیدعلی به ما خط یاد داد و خواندن و نوشتن.

■ یعنی مدرسه به شکل امروزی‌اش را در کودکی تجربه نکرده‌اید؟

چرا. پدرم یک سال بعد از مکتب رفتن ما در ده ریکان دبستانی ساخت به اسم داراب. مدیرش

آقایی بود به اسم احتشامی. تا کلاس پنجم آن‌جا بودم و کلاس ششم رفتیم گرمسار که آن موقع به آن می‌گفتیم قشلاق. نکته جالب این‌که وسیله نقلیه‌مان هم عوض شد. به جای مادیان با خر می‌رفتیم. یادم می‌آید جالیزبان خانواده‌مان یک خر بزه می‌گذاشت توی پالان خر و سمت دیگرش را با خاک پر می‌کرد که من نیفتیم. بعد هم برای من یک دوچرخه فیلیکس خریدند و برای پسردایی‌ام دوچرخه هرکول. تا کلاس نهم می‌رفتیم گرمسار.

■ باید از همان ابتدا درس خوان و بچه

مثبت بوده باشید.

درس‌خوان؟! تو بگو یک کلمه درس می‌خواندم من! اصلاً لای کتاب را باز نمی‌کردم. نه مکتب، نه دبستان داراب و نه زمانی که می‌رفتیم گرمسار. اصلاً درس نمی‌خواندم. مشق‌هایم را که می‌دادم بچه‌کشاورزها برایم می‌نوشتند. معلم‌ها هم همه‌اش ۲۰ می‌دادند به من. همین‌طور بی‌سواد برای خودم می‌چرخیدم. برای دبیرها، گوشت بره و کره می‌بردم و خلاصه روز را بی‌دردر شب می‌کردم. اوضاع آن‌قدر خراب بود که امتحان نهایی کلاس ششم رد شدم! تا این‌که یک روز یکی از معلم‌هایم به اسم جعفر حیدری ثانی من را کشید کنار و گفت: «چرا اول می‌چرخی؟ چرا سیگار می‌کشی و درس نمی‌خوانی؟ چون پدرت ثروت دارد، دلیل نمی‌شود که درس نخوانی. اگر بخواهی، حاضرم تو را به بقیه هم کلاسی‌هایت برسانم.» خلاصه حیدری راه زندگی من را عوض کرد. از دوتا هم کلاسی‌هایم خواست با من کار کنند تا خودم را به کلاس برسانم. رضایی ریاضی کار می‌کرد و قناعت که حالا پزشک است و آلمان زندگی می‌کند، ادبیات. اولین نمره واقعی من ۱۰ بود که به خاطر آن من را تشویق کردند. گذاشتم پشت درس خواندن و همه چیز جدی شد. گرمسار برف آمده بود و مدرسه تعطیل بود، اما من چند کیلومتر راه را به‌سختی می‌رفتم بینم مدرسه باز شده است یا نه! حیدری هنوز زنده است و بعضی وقت‌ها زنگ می‌زنم حال‌واحوالش را می‌پرسم.

■ و بعد برای ادامه تحصیل آمدید تهران؟

بله، کلاس نهم که تمام شد، آمدم تهران. رفتم مدرسه فرانسوی‌ها. تمام روز را درس می‌خواندم و آخر هفته می‌رفتم ده. مدرسه‌مان اول خیابان رازی بود. دیپلم طبیعی گرفتم و...

■ و بعد تصمیم گرفتید بروید خارج از کشور و تحصیلتان را متمرکز کنید روی کویر؟

نه، آن موقع چنین تصمیمی نبود. دیپلم که گرفتم، پدر می‌گفت می‌خواهم پسرم را بفرستم خارج پزشکی بخواند. اما سال آخر دیپلم، پدرم فوت شد و من مجبور شدم برای رتق و فتق امور و املاک خانواده‌مان برگردم روستا. هشت سال ارتباط من با درس و مشق و حتی روزنامه قطع شد. کارهای پدرم را گسترش دادم و حتی یک دانگ یک روستای دیگر را هم خریدم. خواهرم ازدواج کرد و برادرم را فرستادم آلمان پزشکی بخواند. خیالم از همه این موارد که راحت شد، از برادرم خواستم برایم پذیرش بگیرد.

■ در بین درس‌های آن زمان فهم چه مسائلی برایتان سخت و ثقیل بود؟

ریاضی! همیشه با ریاضی مشکل داشتم. چون تا آخر دبستان حتی چهار عمل اصلی را هم بلد نبودم حل کنم. تا زمانی که رتق آلمان هم با ریاضی مشکل داشتم. آن‌جا بود که فهمیدم برای حل کردن معادلات شیمی باید حتما ریاضی بلد باشم و وقت گذاشتم که آن را یاد بگیرم.

■ غیر از کتاب‌های درسی بیشتر چه چیزهایی می‌خواندید؟

فقط کتاب‌های درسی می‌خواندم؛ اگر روزنامه هم می‌خواندم، هر چه داشت، می‌خواندم. ولع خواندن داشتم. اما روی گرامر فرانسه خیلی وقت گذاشتم.

■ و ادامه تحصیل در خارج از کشور...

بله، بعد از رتق و فتق کارهای خانواده رتق آلمان. در رشته کشاورزی دانشگاه بن پذیرش گرفتم. رتق سر کلاس دیدم هیچی آلمانی نمی‌دانم. یک دفترچه گرفتم دستم و هر چه می‌شنیدم و می‌دیدم، می‌نوشتم. بعد از جنگ جهانی دوم بود و وضعیت اقتصادی هم زیاد خوب نبود. همسایه‌ام در برابر یک جای عصرانه با من زبان کار می‌کرد. این‌جوری شد که آلمانی را زود یاد گرفتم.

■ انگلیسی را هم دنبال کردید؟

راستش از انگلیسی هیچی نمی‌دانستم و فهمیده بودم که حتما باید آن را یاد بگیرم. از

ایران برایم یک کتاب خودآموز انگلیسی به نام خودآموز وارسته فرستادند. بعد تصمیم گرفتم بروم لندن زندگی کنم و زبان یاد بگیرم. در این حد انگلیسی نمی‌دانستم که اگر می‌رفتم رستوران و گوشت گاو می‌خواستم، باید صدای گاو درمی‌آوردم تا گارسون متوجه شود! اما با دو ساعت کلاس صبح و دو ساعت کلاس بعدازظهر خیلی زود انگلیسی را هم یاد گرفتم. هفت هفته آن‌جا ماندم. همان موقع در لار زلزله آمده بود. سال ۱۳۳۹ بود.

■ زبان‌های دیگر چه؟

خب، من در تهران مدرسه فرانسوی فرانکو پرسیان درس خوانده بودم، اما هشت سال رسیدگی به امورات روستای پدری‌ام آن را از یادم برده بود. در یک دوره تعطیلات که داشتم، رتق به تولوز فرانسه و پیش یک خانواده فرانسوی اتاق گرفتم تا دوباره فرانسه‌ام خوب شد. در دوره دکتری به صرافت افتادم زبان لاتین هم یاد بگیرم که چند ماه کلاس رتق و تا سطح خوبی این زبان را یاد گرفتم.

■ هیچ‌وقت به آمریکا هم سفر کردید؟ برای تحصیل علم یا حتی سیاحت؟

وقتی آلمان دانشجوی بودم، یک مسابقه برگزار شد که ۱۵ دانشجوی آلمانی و یک دانشجوی خارجی را با خرج دولت ژرمن‌ها و یک موسسه آمریکایی ببرند آمریکا. من قبول شدم و به‌عنوان دانشجوی خارجی به این سفر رتق. برای مدت سه ماه، ما را به ۹ ایالت آمریکا بردند. یادم می‌آید دانشجوی‌ها را بین خانواده‌های آمریکایی تقسیم می‌کردند و هر کسی بنا به شانسش در یک خانواده می‌افتاد. من گفتم خودم روستایی هستم، پس من را به یک دهات بفرستید. من را فرستادند خانه دکتر جک که یک دام‌پزشک توی روستاهای ویرجینیا بود.

■ از کی تصمیم گرفتید که در دوره دکترا

روی بحث کویر متمرکز شوید؟

خب، علاقه به کویر، که از علاقه پدرم به کویرزدایی نشئت می‌گرفت، از همان دوران بچگی در من وجود داشت. از آلمان به شوهر خواهرم

که من دکترا گرفتم، برای قدردانی یک قالیچه ایرانی بردم و به او هدیه دادم. رسم بود که شب فارغ‌التحصیلی بروی در خانه استاد و یک دسته گل هدیه بدهی. من قالیچه بردم. هر کاری کردم، نگرفت. من ایرانی‌بازی درآوردم و گذاشتم در خانه و دررفتم! فردا که رفتم اتاقش، منشی‌اش گفت دکتر کردوانی آمده. گفت کردوانی دکتر نیست! من هنوز تزش را تایید نکرده‌ام. خلاصه درنهایت گفت به شرطی قالیچه را می‌گیرم که پولش را از من بگیري و همین‌طور هم شد!

■ در مباحث علمی هم همین‌قدر سخت‌گیر بود؟

خیلی زیاد. من وقتی فوق‌لیسانس تمام شده بود و می‌خواستم دوره دکترا را شروع کنم، او به من اجازه نداد. گفت باید شش ماه مطالعه کنی. به خاطر دارم شش ماه آژگار از هفت صبح تا ۱۱ شب در کتاب‌خانه دانشگاه مطالعه می‌کردم. خود پروفیسور کیک از چهار صبح می‌آمد برای مطالعه تا ۹ شب؛ برای این‌که از شاگردهایش عقب نباشد. وقتی ۹ شب داشت می‌رفت، می‌دید که هنوز چراغ‌ها روشن است و دیگر مطمئن بود که کردوانی نشسته به خواندن و خواندن!

■ دستاورد آن شش ماه مطالعه را در دوره دکترا دیدید؟

نه فقط در دوره دکترا، بلکه در سراسر عمر علمی‌ام! خیلی از نتایجی که امروز من در طرح‌های خودم یا در رد برخی طرح‌های غیرعلمی استفاده می‌کنم، حاصل مطالعات شبانه‌روزی همان شش ماه است. از طرفی ما پنج، شش دانشجوی دوره دکتری بودیم که با یک استاد کار می‌کردیم و وقت زیادی به هر یک از ما نمی‌رسید، اما آن هم‌نشینی‌هایی که در طول بست نشستن در کتاب‌خانه با هم داشتیم، باعث شد که از علم استادم هر روز بهره ببرم. خودم هم معمولاً ایرانی‌بازی درمی‌آوردم و زیاد پای‌اش می‌شدم و سوال‌پیچش می‌کردم.



نامه نوشتم تا برای من یک تن خاک کویر ایران بفرستد تا دکترایم را در مورد کویرهای ایران بگیرم. اما خوب، با توجه به سیستم نامه‌نگاری آن موقع تا خاک برسد، شش هفت ماهی طول کشید. مدتی هم درگیر قانون ممنوعیت خارج کردن خاک از کشور بودم تا این‌که درنهایت ۱۷ گونی خاک ایران رسید آلمان. یادم می‌آید وقتی رفتم راه‌آهن، گونی‌ها را بغل کردم و بوسیدم و گریه کردم. یک عده آلمانی آن‌جا بودند، به راننده من می‌گفتند: «فغوکنه». یعنی دیوانه است! گفتم این خاک نیست که من می‌بوسم، این وطن است که می‌بوسم.

■ و خاک وطن شد ماده آزمایش شما برای رساله دکترا؟

بله، خاک‌ها را با زمان و زحمت زیاد تبدیل به خاک قابل کشت کردم و در آن کلم و گندم و چیزهای دیگر کاشتم.

■ از اساتید آن موقع چه کسی بیشتر در خاطر تان مانده؟

استاد راهنمایم آقای بود به اسم هرمان کیک. یک آدم دانشمند که یک ذره از اصول خودش عقب نمی‌نشست. یادم می‌آید روزی

■ بزرگ‌ترین درسی که از هرمان کیگ گرفتید؟

خیلی آدم دقیقی بود و بسیار پشتکار داشت. وقت‌شناسی و دیسیپلین بالایی داشت. از نظر اخلاقی هم که گفتم، حاضر نبود از دانشجویش یک قالیچه بگیرد و به مادیات اهمیت نمی‌داد. نکته جالب این‌که من در دانشگاه ماشین مرسدس بنز داشتم که با آن رفت‌وآمد می‌کردم و اتفاقاً خیلی هم به خاطر آن ماشین معروف بودم. پروفیسور کیگ گفت دانشجو نباید با ماشین بیاید دانشگاه! رقم ماشین را گذاشتم پارکینگ و حتی چرخ‌هایش را هم درآوردم تا نبوسند و زیرش آجر گذاشتم و یک دوچرخه گرفتم. هرمان کیگ بعدها که من در دانشگاه تهران مدیرکل شدم، آمد ایران و چند روزی پیش من ماند.

■ کتاب زیاد می‌خوانید؟

بله، زیاد. با یک تفاوت نسبت به گذشته. الان هرچه که می‌خوانم، به خاطر این‌که ضعف حافظه پیری را جبران کنم، یک خلاصه از آن را هم می‌نویسم. دفتری دارم که هر نکته تازه‌ای بخوانم، یا حتی از رادیو بشنوم، باید توی آن یادداشت کنم.

■ کتاب تاثیرگذار عمرتان؟

من کتاب زیاد می‌خوانم، اما نمی‌توانم بگویم تاثیرگذارترین. من همیشه کتاب‌های مرتبط با رشته‌ام را خوانده‌ام و اگر غیر از آن هم چیزی بوده، سعی کرده‌ام در ارتباط با رشته‌ام چیزی از آن یاد بگیرم.

■ یعنی برای مثال، رمان نمی‌خوانید؟
اصلاً!

■ همسرتان نویسنده است، شما رمان نمی‌خوانید؟

زنم ۲۲ جلد کتاب نوشته، اما من رمان نمی‌خوانم. اصلاً نمی‌توانم بخوانم. اما ادبیات کلاسیک می‌خوانم. در تمام عمرم یک رمان نخوانده‌ام. من معتقدم کسی که استاد شد، باید تمرکزش را بگذارد روی رشته خودش. می‌گویند رمان بخوان تا

مغزت باز شود؛ از سن من گذشته که مغزم باز شود!

■ چند سال است استاد هستید و تدریس می‌کنید؟

۴۸ سال.

■ خسته نشده‌اید از درس دادن؟

خسته؟! من مریض می‌شوم، می‌روم سر کلاس سالم خوب می‌شود. تا زمانی که دانشجویان کلاس را دوست داشته باشند، من می‌روم سر کلاس.

■ این علمی که بهترین سال‌های زندگی‌تان را صرف آن کرده‌اید، در زندگی خودتان هم کاربردی داشته؟

راستش من با خر و گاو و خاک کویر بزرگ شده‌ام. زنم می‌گوید نگو با این‌ها بزرگ شده‌ام، بگو در روستا بزرگ شده‌ام. اما شما همین را که من می‌گویم، بنویس! من عملاً یک کشاورزم. علمم را زندگی کرده‌ام. اما وقتی می‌بینم در مملکت کسی حرف مرا گوش نمی‌دهد، حرص می‌خورم. هیچ‌کاری هم از دستم بر نمی‌آید.

■ چرا علم در ایران به اندازه‌ای که در دانشگاه خواهان دارد، در جامعه تاثیرگذار نیست؟

چون کاربردی نیست. من همین حالا ۱۲ دانشجوی دکتری دارم. برخی از آن‌ها که حتی در رشته اقلیم درس می‌خوانند، در عمرشان روستا نرفته‌اند. درشان تمام شده و استاد شده‌اند و تدریس می‌کنند، اما یک ایستگاه هواشناسی را از نزدیک ندیده‌اند. خب علم چطور می‌خواهد تاثیرگذار باشد؟!

■ از زندگی‌تان راضی هستید؟

بله، چرا نباشم. همه عمرم کار کرده‌ام و زحمت کشیده‌ام و از این کار لذت برده‌ام. بدمن سالم است و هنوز ۱۲۰ پله دانشگاه علوم تحقیقات را بدون آسانسور می‌روم بالا. هر شب دوش می‌گیرم و بعد می‌گویم «خدایا قربونت برم» و راحت می‌خوابم. تا زمانی هم که نفس داشته باشم، زندگی من همین است و لاغیر! ■

دیدار با استاد حسن انوشه، در میان ۵۰ هزار جلد کتاب

اگر حسن انوشه فعلی نبودم حتما کشاورز می شدم

نعمه جاویدی

■ انس با کتاب در خانواده شما وجود داشت، یا این راهی است که خودتان آن را انتخاب کردید؟ در خانه‌مان دیوان حافظ، قرآن، نهج‌البلاغه، حسین کرد شیبستری، کتاب جوهری اثری از جودی خراسانی و درباره شهدای کربلا پیدا می‌شد. حتی چند کتاب چاپ سنگی هم داشتیم. مثلاً قرآنی که پدر بزرگم نام تمام مولودهای خاندان را حاشیه آن می‌نوشت یا دیوان حافظ. یکی از آرزوهای من این بود که آن دیوان حافظ را به من می‌دادند. علاقه‌مند به ادبیات بودم. سال ۱۳۴۱ تا ۱۳۴۲ مکرر در مازندران زلزله می‌آمد. خانه ما نزدیک اداره پست و تلگراف و تلفن وقت بود. مدت‌ها کارمندان پست‌خانه از ترس زلزله در باغ محوطه اداره چادر زده بودند. در آن دو، سه ماه استقرار آن‌ها در چادر، هرچه کتاب و مجله داشتند، خواندم. مثلاً مجله‌های روش‌نگر، سپید و سیاه و بیش از همه داستان‌های دنباله‌دار ذبیح‌الله منصوری را به خاطر دارم. در بابل یک کتاب‌فروشی بود که کتاب کرایه می‌داد. آن موقع ۱۰ شاهی برای خودش پولی بود، هرماه کتاب کرایه می‌کردم و می‌خواندم.

■ ۱۰ شاهی پول زیادی نبود برای پس‌انداز ماهانه یک کودک؟ خانواده متمولی داشتید؟ پول‌هایم را پس‌انداز می‌کردم. پدرم کشاورز بود. من هم کشاورزی می‌کردم. خانواده هم به کار من نیاز داشت. ما ۱۰ خواهر و برادر بودیم و من بچه دوم خانواده. من، برادر بزرگ‌ترم و برادر کوچک‌تر از ما، هر سه، در مزرعه کار می‌کردیم. دخترها در خانه می‌ماندند و به

دفتر کار یا پاتوق پژوهش‌های ماندگارش در حوزه ادبیات و تاریخ ایران و جهان، ساختمانی دو طبقه و آرام و خلوت در بلوار مرزداران است. ساختمانی که نه! کتاب‌خانه‌ای شخصی در دو طبقه که سالن‌های بزرگ آن با قفسه‌های پر از کتاب پر شده است. کتاب‌خانه‌ای که به گفته مالک آن، استاد حسن انوشه، حدود ۵۰ هزار جلد کتاب را در خود جای داده است. از کتابی به قیمت یک ریال گرفته تا کتاب‌های نفیس یا کتاب‌های کمیابی که امروز راحت نمی‌توان نمونه‌اش را پیدا کرد و جزو منابع ارزشمند ادبیات و تاریخ ایران به شمار می‌روند. استاد می‌گوید: «یکی از برنامه‌های من این است که در زمانی که خودم هستم و نه بعد از مرگ، این کتاب‌ها را به شهرمان ببرم و برای بابل یک کتاب‌خانه خوب بسازم.» بعضی وقت‌ها چند دانشجو و پژوهش‌گر می‌آیند به کتاب‌خانه خلوت استاد و از این امکان برای مطالعه، تحقیق و پژوهش استفاده می‌کنند. استاد انوشه می‌گوید: «روزگاری دفتر ما رونق داشت و این‌جا نشست‌هایی داشتیم، اما حالا خودم هستم و خودم.» صندلی‌های برعکس چیده‌شده روی میز حرف‌های استاد را تایید می‌کند. این‌جا اما هنوز یک چیز رونق دارد: حرمت کتاب و مطالعه. روی حاشیه طبقه هیچ‌کدام از قفسه‌های کتاب‌خانه استاد، خاک نگرفته است. این‌جا مردی به فکر کتاب‌هایش هست، به فکر فرهنگ کشورش، حتی به فکر کتاب‌هایی که احتمالاً باید برای چاپ آن‌ها از جیب خرج کند.



بودیم (باخته). از حلزون‌کشی که برمی‌گشتیم، می‌نشستم به درس خواندن. گاهی تا نیمه‌شب بیدار بودم. همیشه هول مدرسه را داشتم. گاه دو ساعت زودتر راه می‌افتادم به سمت مدرسه. سربا‌یدار مدرسه وقتی من را پشت در مدرسه می‌دید، می‌گفت پسر جان برو خانه. چه کسی تو را این قدر زود فرستاده مدرسه! فقط کلاس نهم کمی شیطنت کردم. با دوستانی افتادم که درس خوان نبودند. من ۱۵ ساله بودم. سال‌های بحرانی عمرم؛ بلوغ. خوشبختانه رفوزه شدم. ناگهان خودم را پیدا کردم. دیدم درس خواندن و شیطنت با هم جمع نمی‌شود.

■ هم‌نسلی‌هایتان، چقدر اهل مطالعه بودند؟

دانشگاه که رفتیم، حدود سال ۱۳۴۴، ۱۳۴۵ بود. آن وقت ذهنیت ما کم‌کم داشت جهت می‌گرفت. کتاب‌های جلال آل‌احمد را می‌خواندیم، مثلاً «نون و القلم» را بارها خواندم. بعدها دیگر خیلی جلال نمی‌خواندم و آثار دیگر نویسندگان را هم می‌خواندم. من در دانشگاه تهران، زبان و ادبیات عرب خواندم. خواندن این رشته هم در پختگی نگاهم به زندگی بی‌تاثیر نبود.

■ روی میز کارتان پر است از مقاله‌هایی به زبان انگلیسی. بخشی از کتاب‌های ترجمه‌شده توسط شما هم لاتین هستند. اشراف شما به زبان انگلیسی از کجاست؟

دیپلم که می‌گرفتم، در زبان انگلیسی، نمره‌ام شد یک و ۸۳ صدم. مانده‌ام آن ۸۳ صدم را چطور محاسبه کردند! یکی از دوستانم، کامران فانی، گفت: حسن، اگر می‌خواهی با استعمار مبارزه کنی، اول باید فرهنگ و زبانش را بشناسی. به کمک او یاد گرفتم. اکنون نزدیک به ۲۰ هزار

مادرم کمک می‌کردند. عاشق کشاورزی بودم؛ روزی اگر حسن انوشه فعلی نبودم، حتما کشاورز می‌شدم. کشاورز می‌شدم، اما کتاب هم می‌خواندم. همان موقع من هم درس می‌خواندم هم کشاورزی می‌کردم. نزدیک خانه ما یک خانه شاهنشاهی مثل قصر بود که هنوز هم هست. باغی ۷۰ هکتاری داشت که پر بود از درختان پرتقال. یک ماه آخر تابستان می‌رفتم برای سم‌پاشی باغ و ۳۰۰ تکتومان عاید می‌شد که هزینه یک سال تحصیل را با همان پول می‌دادم. اهل درس بودم. موقع دیپلم گرفتن، شاگرد اول استان مازندران شدم. ما اگر کار نمی‌کردیم، زندگی خانواده نمی‌چرخید. گاه تا نیمه‌شب باغ‌داری می‌کردیم.

■ **تا نیمه‌شب باغ‌داری کردن برای یک کودک سخت نبود؟ کی به درس و مشق می‌رسیدید؟**
چرا، اما چاره دیگری نبود. بزرگ‌ترین آفت کاهوکاری، حلزون است. حلزون‌ها با تاریکی هوا بیرون می‌آیند و بوته‌های کاهو را ناقص می‌کنند. کاهو را پاییز به این امید می‌کاشتیم که زمستان برداشت کنیم. تمام شب‌های سرد، چراغ‌دستی دستمان می‌گرفتیم و با سیخ حلزون‌ها را می‌کشتیم. وقتی از شکار حلزون برمی‌گشتیم، انگار حاجی‌فیروز

روزگار ما مشکلات یک جور بود و این روزها جور دیگر. در دوره‌ای که ما دانشجوی بودیم، اگر پول نداشتیم، می‌توانستیم شب توی خیابان بخوابیم. اما حالا اگر دانشجویی بخواهد این کار را انجام بدهد، به او می‌گویند کارتن‌خواب!

صفحه ترجمه دارم. دلیل تسلطم به زبان علاقه‌ای است که به تاریخ ایران دارم. ■ شما به اصطلاح دود چراغ می‌خورید و درس هم می‌خوانید. کتاب‌خانه پشت سرتان پر است از کتاب‌هایی به کوشش، تالیف یا نگارش خودتان. هنوز متن کتاب‌هایتان را با مداد می‌نویسید، پاک می‌کنید و بعد تحویل چاپ می‌دهید. خیلی‌ها معتقدند سخت‌کوشی نسل قدیم در نسل ما نیست. نظر شما چیست؟

این روزها سخت‌کوشی مشابه نسل ما برای نسل جدید نیاز نیست. ما باید شب و روز تلاش می‌کردیم. اما قبول ندارم که جوان‌های امروز ما تنبل هستند. آن‌ها درس می‌خوانند و زحمت می‌کشند. ما این همه دانشجو داریم. روزگار ما مشکلات یک جور بود و این روزها جور دیگر. در دوره‌ای که ما دانشجو بودیم، اگر پول نداشتیم، می‌توانستیم شب توی خیابان بخوابیم. اما حالا اگر دانشجویی بخواهد این کار را انجام بدهد، به او می‌گویند کارتن‌خواب! مادر من وقتی از او می‌پرسیدند حسن سال چندم است؟ می‌گفت نمی‌دانم، فقط می‌دانم امسال درسش تمام می‌شود. امروز اما والدین لحظه به لحظه همراه بچه‌شان هستند. گاه به پسر می‌گویم فاصله زندگی ما با هم ۱۵، ۲۰ سال نیست، ۵۰ سال است! ما ال‌ک دولک و گل‌بازی می‌کردیم، شما بدون کامپیوتر زندگی‌تان نمی‌گذرد. گاهی وسوسه می‌شوم یک لپ‌تاپ داشته باشم و کارهایم را ساده‌تر پیش ببرم. هر نسل اما مناسبات و مقتضیات خود را دارد. ■ گاهی می‌گویند از نسل جدید نمی‌توان انتظار این‌سینا شدن را داشت.

روزگار بحرالعلوم‌ها و مانند ابوعلی سینا شدن‌ها گذشت. این‌سینا هم شعر می‌گفت، هم پزشکی می‌دانست، هم



«فارسی ناشنیده» نه فارسی ناشنویان

من مخالف اینترنت نیستم. این روزها دانش فقط به کتاب نیست. رادیو هست، فیلم مستند هست و اینترنت. من می‌گویم هر چیز را که از اینترنت یاد می‌گیرند، کامل و درست یاد بگیرند و با منابع تطبیق بدهند. من کتابی دارم به نام «فارسی ناشنیده»؛ نوعی فرهنگ لغات و اصطلاحات زبان فارسی مشترک بین ما و افغان‌ها که امروز آن‌جا رایج است و در ایران فراموش شده. این کتاب حدود ۱۲ هزار واژه زبان فارسی کهن و اصیل را به زبان فارسی ما اضافه می‌کند. به اشتباه در اینترنت عنوان آن را نوشته‌اند «فارسی ناشنویان!» من این بی‌دقتی‌ها را قبول ندارم. گاهی به دوست عزیزم، بهال‌الدین خرمشاهی، می‌گویم، خرم‌جان! دوست ندارم سختی‌هایی را که من تحمل کردم، بچه‌های من هم تجربه کنند. ما بارها زمین خوردیم و بلند شدیم. پدر من ورشکست شد و زمین‌هایمان را از دست دادیم. هنوز عرقم از درس خواندن خشک نشده بود و تازه ازدواج کرده بودم که باید خواهر و برادرهای کوچکم را هم به دندان می‌کشیدم. این کارها می‌دانید چقدر نیروی من را گرفت، تا سرم را بلند کردم، دیدم دیر شده است. خرمشاهی اما جمله جالبی دارد و می‌گوید اگر ما امروز چیزی که شده‌ایم، مال همان صدف‌بار زمین‌خوردن و بلندشدن‌هایمان است.

مانده است. در این دانشنامه هر مسئله‌ای مربوط به ادبیات فارسی را گردآوری کرده‌ام. متأسفانه اما حمایت چندانی نشده است. سبک کارهایم متفاوت است. هم تالیف داشته‌ام، هم ترجمه و هم ویرایش. مثلاً ویرایش «تاریخ ویل دورانت» یکی از کارهایم است. «اصل ولتر» را هم من ترجمه کردم. ویرایش «جشن‌نامه» استاد سیدجعفر شهیدی را هم انجام دادم. همین که می‌بینم کتاب‌هایم برای بار یازدهم چاپ می‌شوند، یعنی حاصل تلاشم کاربردی بوده است.

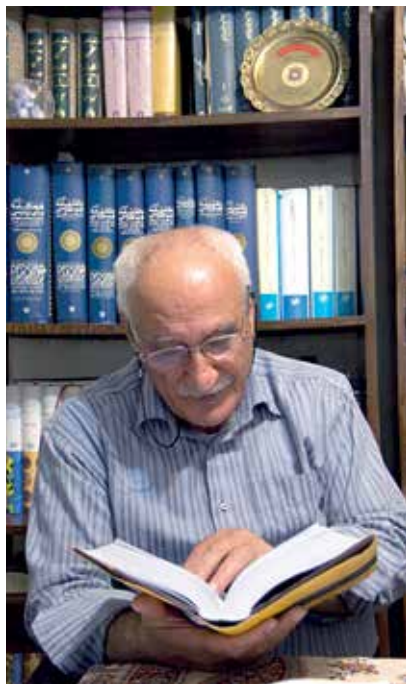
■ **تالیف کتاب پژوهش می‌خواهد و مطالعه مدام.** کاری که حوصله نیاز دارد. هر روز چقدر از زمانتان به این کار اختصاص دارد؟

روزانه زندگی من در ۱۲ ساعت کار می‌گذرد. کار که می‌گویم، یعنی این که ۱۲ ساعت تمام روی این صندلی و پشت این میز می‌نشینم. منابع را می‌خوانم و بعد می‌نویسم. از جایم بلند نمی‌شوم مگر به ضرورت.

■ **پس سلامتی‌تان چه می‌شود؟**

عینک را هم که روی صورتم می‌بینید، قاعده سن است. ۷۰ سال دارم و حالا باید برای مطالعه از این شیشه‌ها سوی چشم قرض بگیرم. شکر خدا کم‌درد و پا درد هم نمی‌گیریم. این‌ها مال همان تغذیه سلامتی است که از کودکی خورده‌ام. من به عمرم هیچ شکری را به شکر مازندران ترجیح نداده‌ام؛ شکری که آب ساقه نیشکر و طبیعی است. مادرم ۵۰۰ مرغ، غاز و اردک داشت. همیشه سبدمی داد دستم و می‌گفت برو بین غازها تخم گذاشته‌اند یا نه؟ بهترین روزهای زندگی من همان روزها بود. شاید با این خاطرات می‌خواهم مردن را به تاخیر بیندازم.

■ **خانواده شما، به‌ویژه همسران، با این پرکاری موافق هستند؟ به‌هرحال طبیعی است که آن‌ها هم بخواهند شما را بیشتر ببینند.**



فلسفه بلد بود و هم نجوم. ولی این روزها کسی نمی‌تواند چنین باشد. چون شاخه‌های علم گسترش پیدا کرده است. این روزها ممکن است کسی در کارخانه هواپیماسازی کار کند، اما خودش اصلاً تجربه پرواز با هواپیما را نداشته باشد. برای مثال می‌بینید برای چشم‌پزشکی چند تخصص هست؛ مثلاً قرنیه، شبکیه و... مقتضیات زمانه که گفتم، ایجاب می‌کند نسل جدید، تخصص‌گرا باشد.

■ **۹ جلد از دانشنامه ادبیات فارسی شما به چاپ رسیده است و در نوع خود دایره‌المعارف فارسی هم به شمار می‌رود. ظاهراً هنوز چند جلد دیگر آن آماده چاپ است؟**

دانشنامه زبان و ادبیات فارسی ۹ جلدش چاپ شده است و پنج جلد آن منتظر چاپ

دوست دارم در کشورم زندگی کنم.
■ **مهم‌ترین دغدغه زندگی شما چیست؟**

مهم‌ترین دغدغه من این است که به فکر برد فرهنگمان باشیم. یک زمانی برد فرهنگی ما بسیار وسیع بود. روزی در موزه تاگور هندوستان روی دیوار جمله‌ای به نقل از پدر «رابنید رانات تاگور» شاعر پرآوازه هندوستان دیدم: «بزرگ‌ترین افتخارم این است که حافظ دیوان حافظ شیرازی‌ام.» ببینید چقدر برد فرهنگی داشته‌ایم و تا کجا نفوذ کرده بودیم. نفوذ فرهنگی ایران همیشه والاتر و جلوتر از نفوذ نظامی و سیاسی بوده است. در بوسنی شاعری داشتیم بوسنیایی‌الاصل که به زبان فارسی برای دیوان حافظ و آثار سعدی شرح‌نویسی می‌کرد. هم‌چنین در شبه‌جزیره کریمه شاعری بوده که به زبان فارسی شعر می‌سروده است. ■



از پنجاب تا افغانستان

از سوی دانشگاه پنجاب پژوهش‌گر برگزیده سال شدم. کشور افغانستان به دلیل تلاش برای حفظ واژگان فارسی از من تجلیل کرد. سال ۱۳۹۱ به‌عنوان پژوهش‌گر برگزیده کشورهای عضو آکو انتخاب شدم. هم‌چنین تندیس جشنواره «بلخ» را دارم. چندتایی لوح تقدیر را هم داخل کشور به من داده‌اند که روی دیوار اتاق می‌بینید.

همسرم، اختر رسولی، در زمینه ادبیات فعالیت می‌کند. بیشتر اوقات همین‌جا با هم کار می‌کنیم. خانواده‌ام می‌دانند که من نمی‌توانم یک روز هم از کتاب دور بمانم. خوش‌ترین بوی دنیا برای من بوی کتاب است. گاهی همسرم گلایه می‌کند. زن نجیبی است که همیشه به فکر خانواده و حفظ کیان آن است. ما ۴۱ سال است کنار هم زندگی خوبی داریم؛ چیزی حدود زندگی دو نسل. من دو پسر هم دارم.

■ **کدام‌یک از کتاب‌هایی را که خوانده‌اید، بیشتر دوست دارید؟**
پاسخ به این سوال ساده نیست. هر کتاب یک ویژگی دارد، اما حافظ از همان کودکی خیلی روی من اثر گذاشت. به خواندن شاهنامه و سعدی هم بسیار اهمیت می‌دهم. به نظر من آثار این شعرای ایران برای این روزها که نه، برای هنوزهای دیگر هم روزآمد است. این‌ها حکمت در کلام دارند. ببینید، حافظ چند قرن قبل پایه دموکراسی جهان را با یک بیت بنا نهاده است؛ مباح در پی آزار و هرچه خواهی کن. یا سعدی علیه‌الرحمه که می‌گوید: زنبور درشت بی‌مروت را گوی/ باری چون عسل نمی‌دهی نیش زن.
■ **چهره شما به‌عنوان پژوهش‌گر حوزه ادبیات جهان شناخته شده و صاحب اعتبار است. هیچ‌وقت وسوسه شده‌اید خارج از کشور زندگی کنید؟**

با دوستم خرمشاهی صحبت می‌کردم، حرف جالبی زد؛ همه بعد از کار تفریح می‌کنند، ما با کار تفریح می‌کنیم. دوست دارم کشورهای مختلف دنیا را ببینم، اما برای تحقیقات. بارها به هندوستان، پاکستان، افغانستان و... رفته‌ام، اما برای تحقیق و شناخت فرهنگ و ادبیات. برای بسیاری از کارهایم هم به قول مهدی اخوان ثالث از «تفقه جیب» خرج کرده‌ام.

موفقیت آیزاک آسیموف در این بود که یک شوخی ساده را جدی گرفت

سحر خیزی و قانون اساسی رباتها

مجتبی کوشان

علمی باشد، از نوجوانی نوشتن را شروع کرد و داستان‌هایش را به مجلات علمی - تخیلی فرستاد. زمانی که اولین داستانش در یک مجله معتبر چاپ شد و برای آن دستمزد دریافت کرد، نزدیک ۲۰ سال داشت. آسیموف در کنار نویسندگی استعداد تحصیلی خوبی داشت. او در ۱۵ سالگی دیپلم گرفت و به کالجی از زیرمجموعه‌های دانشگاه کلمبیا رفت. ابتدا رشته زیست‌شناسی و سپس بیوشیمی را انتخاب کرد و آن را تا مقطع دکترا ادامه داد. در ۲۸ سالگی با عنوان استاد رسمی شروع به تدریس کرد. ۱۰ سال بعد او تدریس در دانشگاه را رها کرد، زیرا از نوشتن کتاب‌های علمی درآمد بیشتری داشت. اما عضو هیئت علمی دانشگاه باقی ماند. از این زمان تمام وقتش را به نوشتن گذراند. دوستش، کورت ونه‌گات نویسنده، که خودش هم در حوزه داستان‌های شگفت کار می‌کرد، او را «همه‌چیزدان» می‌نامید. آسیموف کتاب‌های بسیار تخصصی درباره شیمی، فیزیک، ستاره‌شناسی و زیست‌شناسی نوشت که تنها تحصیل‌کردگان این رشته‌ها قادر به استفاده از آن‌ها هستند. کتاب‌های کوچکی هم برای نوجوانان نوشت تا مفاهیم اصلی علمی را به زبان ساده برای آن‌ها شرح دهد. به تاریخ رسید و تمدن‌های باستانی نابودشده تا تحولات قرون وسطی را کاوش کرد. به ادبیات کلاسیک از جنس شکسپیر پرداخت و حتی کتاب‌هایی درباره کتاب مقدس نوشت. اما مهم‌ترین کار خود را تنظیم قوانین سه‌گانه رباتیک می‌دانست که هر کدام از آن‌ها تنها یک خط بیشتر نیستند. این قوانین اولین بار در داستان **Runaround** (طرفه) نوشته ۱۹۴۲ مطرح می‌شوند و در نتیجه بحث‌های طولانی در داستان‌های بعدی شکل می‌گیرند. با این‌که تا سال‌های ۵۰ میلادی دستگاه پردازنده‌ای که بتوان آن را رایانه نامید ساخته نشده بود و تمام اختراعاتها نمونه‌های بسیار ابتدایی و ناقص از شمارش‌گرها بودند، آسیموف «مغز پوزیترونیک» ربات‌ها را که قادر است مشابه

پدرش ساعت شش صبح مغزهاش را باز می‌کرد و تا یک نیمه شب یک‌سره مشغول کار بود. او به پسر کوچکش می‌گفت که یک مرد لایق نباید تنبل باشد. تا ۶۰ سال بعد آیزاک آسیموف ساعت شش صبح بیدار می‌شد، ساعت هفت و نیم پشت ماشین تحریر می‌نشست، تا ساعت یک نیمه‌شب کار می‌کرد و به دیگران می‌گفت که هنوز هم می‌تواند به پدرش ثابت کند که تنبل نیست.

آیزاک آسیموف چیزی را که دیگران شوخی ساده‌ای تصور می‌کردند، کاملاً جدی گرفت و نظریه‌ای را ساخت که اکنون به‌عنوان یکی از بنیان‌های اصلی جهان آینده به شمار می‌آید. زمانی که ربات‌های مهاجم و رایانه‌های هوشمند تنها در فیلم‌های هالیوودی وجود داشتند و دستگاه‌های پردازنده در حد ماشین حساب یا دست بالا وسایل بازی بسیار ابتدایی و برنامه‌های آمار و حسابداری بودند، آسیموف به اصول فلسفی مغزهای مصنوعی فکر می‌کرد که زمانی قادر خواهند بود مستقل از انسان و علیه او فکر کنند. حالا ۲۳ سال پس از مرگ او، استیون هاوکینگ، بیل گیتس و ایلان ماسک بنیان‌گذار شرکت هوا-فضای «اسپیس‌اکس» درباره خطر هوش مصنوعی هشدار داده‌اند. آسیموف نزدیک ۵۰ سال قبل درباره فناوری‌های احتمالی سال ۲۰۱۴ پیش‌بینی‌هایی کرده بود که با دقت بسیار زیادی تحقق پیدا کرده است. او در داستان‌هایش قوانینی را برای ربات‌های هوشمند ساخت که می‌تواند بشر را از عصیان آن‌ها نجات دهد.

آیزاک آسیموف در سال ۱۹۲۰ در استان اسمولنسک اتحاد جماهیر شوروی به دنیا آمد؛ منطقه‌ای که زادگاه یوری گاگارین است. اما خانواده او زمانی که سه سال داشت، به آمریکا مهاجرت کردند. به همین دلیل او هیچ‌گاه روسی یاد نگرفت. روز تولد او هم به دلیل اختلاف ثبت در تقویم‌ها نامشخص است. او مثل هر کسی که علاقه‌مند به داستان‌های



مغز پیچیده انسان کار کند، تعریف کرد.

در این سال‌ها که معادل بازسازی‌های بعد از جنگ جهانی دوم بود، خیال‌پردازی‌های علمی رونق زیادی داشت. تجربه جنگ جهانی و شرایط جنگ سرد در کنار رونق سینما و پس از آن تلویزیون و کتاب‌های مصور باعث شده بود که گروه بزرگی از هنرمندان در این حوزه مشغول کار باشند، اما محصول بیشتر آن‌ها تخیل کودکانه همراه با صحنه‌های اکشن و پرهیجان بود. اگرچه از دستگاه‌های آدم‌مانند صحبت می‌شد و اندیشه ماشین‌های عصبان‌گر از افسانه گولم و داستان فرانکنشتاین شروع شده بود، اما هیچ ساختاری کاربردی از هوش مصنوعی وجود نداشت. بنابراین داستان‌پردازان به همان قصه‌های سرگرم‌کننده اکتفا می‌کردند. برخلاف بقیه، آسیموف ماجرا را کاملاً جدی گرفته بود. او در کنار نوشتن کتاب‌های متعدد با موضوعات کاملاً علمی نظیر ریاضیات پیشرفته، به بررسی جهانی می‌پرداخت که در آینده‌ای نامشخص شکل گرفته است؛ زمانی که فناوری‌ها انسان را از تمام مرزهای کنونی عبور داده و ساکن ستارگان کرده است. تا این‌جا کار در فیلم «جنگ ستارگان» هم وجود دارد و دیگر نویسندگان علمی - تخیلی هم از آن فراتر نرفتند. آسیموف در خیال خود جهانی را ساخت که در مجموعه کتاب بنیاد (Foundation) آن را شرح داده است. بنیادها هفت کتاب اصلی و ۱۵ کتاب فرعی هستند. نوشتن آن‌ها از ۱۹۴۲ شروع شد و تا ۱۹۹۲ طول کشید. در این کتاب‌ها او بر اساس دانشی که تقریباً در تمام رشته‌های مرتبط داشت، آینده را تصویر کرد و خودش در همین جهان خیالی به دنبال راه‌حلی برای هم‌زیستی انسان و هوش مصنوعی می‌گشت.

مشهور است که آسیموف در تمام رشته‌های کتاب‌داری جهانی دیوبی به جز فلسفه کتاب نوشته است، اما داستان‌های بنیاد چنان طولانی و پیچیده و سرشار از مفاهیم گسترده درباره انسان، ابدیت و معنای جهان

هستند که به‌وضوح رنگی از فلسفه دارند. در آن زمان تنها تعداد معدودی از دانشمندان و برخی از نویسندگان یا کسانی که به شکلی فعالیت فکری بین رشته‌ای داشتند، به موضوع ربات‌های هوشمند به صورت جدی فکر می‌کردند. مهار ربات‌ها و در عین حال توسعه آن‌ها تناقضی جدی را پدید می‌آورد. صورت مسئله این بود که اگر ربات‌ها در کنترل کامل انسان باشند، نمی‌توان آن‌ها را هوشمند و مبتکر دانست. اگر به آن‌ها اختیار کامل داده شود، ممکن است به میل خود سر به شورش بردارند و اگر همیشه مقید و محدود به تأیید انسان باشند، می‌توانند تبدیل به اسلحه شوند. تنها کار ممکن ثبت قوانینی ماشینی برای درک ماشین‌هاست. این سخنان در زمانی گفته می‌شد که هنوز جهان دیجیتال، رایانه‌های خانگی و شبکه اینترنت ساخته نشده بود. طبیعی بود که رباتی هم وجود نداشت. اما آسیموف ربات‌ها را در ذهن خود ساخته و امکان رشد و انحطاط هریک را با توجه به ویژگی‌هایش مشخص کرده بود. دو متفکر دیگر آرتور سی کلارک و رابرت هاین‌لاین هم در همین زمینه فعالیت می‌کردند، اما ایده خاص آسیموف از جای دیگری پشتیبانی می‌شد. او ذخیره بسیار عظیمی از دانش داشت که در جریان نوشتن کتاب‌های گوناگونش به دست آورده بود. در داستان‌های تخیلی آن زمان ربات‌ها تنها جنگ‌جویان مکانیکی با بدن آهنی براق بودند که با شلیک گلوله منفجر می‌شدند. آسیموف به این می‌اندیشید که اگر ربات هوشمند ساخته‌شده به دست انسان در مقابل انسانی قرار بگیرد که می‌خواهد او را از بین ببرد، آیا حق دارد برای حفظ زندگی‌اش تلاش کند؟

او در مجموعه بنیادها یک امپراتوری را به تصویر کشیده که ۳۰ هزار سال در کهکشان راه شیری پابرجاست، اما یک دانش‌منشعب‌شده از ریاضی به نام روان تاریخ (Psychohistory) سقوط

امپراتوری و جایگزینی یک امپراتوری دیگر تنها با هزار سال عمر را پیش‌بینی می‌کند. در جریان سفرهای شخصیت‌های داستان و برخورد آن‌ها با تمدن‌های گوناگون، سوال‌های فراوانی برای یافتن راه بقای انسان شکل می‌گیرد. انسان‌ها به شاخه‌های گوناگون تکامل پیدا کرده‌اند. زمان و مکان جابه‌جا شده و نظریه‌ها و مکتب‌های مختلفی رواج پیدا کرده است. می‌توان مجموعه فضایی آسیموف را با داستان‌های پرتلفدار «آرباب حلقه‌ها» مقایسه کرد، اما تفاوت آن‌ها در این است که آسیموف به دنبال یافتن جوابی برای حل مشکل انسان و ربات می‌گشت؛ مشکلی که هنوز به وجود نیامده بود. شاید به دلیل همین ماهیت متفاوت دو مجموعه داستان است که می‌شود از روی کتاب‌های «آرباب حلقه‌ها» فیلم‌های سینمایی ساخت، اما به‌سختی می‌توان داستانی از رمان‌های آسیموف را تبدیل به فیلم کرد. فیلمنامه تنها فیلم مشهور ساخته‌شده از یکی از داستان‌های او (I, Robot) هم انطباقی با اصل داستان ندارد. با این حال آسیموف بود که واژه رباتیک را تعریف کرد. رباتیک مجموعه دانش‌های پراکنده اما مرتبط با ربات‌هاست که بخش‌های مختلفی از مکانیک تا حقوق را شامل می‌شود.

سه قانون معروف آسیموف در مجموعه بنیاد شکل گرفته و معرفی می‌شوند. قانون اول این است که ربات نباید به انسانی آسیب برساند. قانون دوم می‌گوید که ربات باید از انسان اطاعت کند، مگر این که قانون اول نقض شود. قانون سوم مشخص می‌کند که ربات باید از خودش دفاع کند، مگر این که قانون دوم نقض شود. دیگر کسانی هم که هم‌دوره او بودند، تلاش‌هایی برای محدود کردن ربات‌های خیالی انجام داده بودند، اما برنامه‌های آن‌ها برای دستگاه الکترونیکی که

با مبنای صفر و یک کار می‌کند، مفهوم عملی نداشت. شاید انسان‌ها قادر به درک قوانین طولانی و اساس‌نامه‌های اجرایی و مرام‌نامه‌های اخلاقی باشند، اما ربات‌ها این‌گونه نیستند.

آسیموف بعداً قانون صفر را هم قبل از قانون یک قرار داد که بر اساس آن ربات نباید به جامعه انسانی آسیب بزند و در سلسله مراتب حقوق رباتی قانون یکم اصلاح شد تا قانون صفر را نقض نکند. بعدها ماده‌های دیگری هم به این قوانین افزوده شد که همه به سبک آسیموف یک‌خطی هستند، مانند این که ربات باید بداند ربات است و باید همیشه این ماهیت را حفظ کند. در سال ۲۰۰۷ موضوع اخلاق رباتی (Robot Ethics) در مجله ساینس مطرح شد و اکنون با پهپادها و سایر جنگنده‌هایی که در ارتش آمریکا در حال ساخت هستند، اهمیت رعایت قوانین آسیموف در ساخت این وسایل بیشتر مشخص شده است. از طرف دیگر طراحان ربات‌های خانگی هم که در سال‌های اخیر به‌سرعت در حال ساخت هستند، در زمینه برنامه‌ریزی بر اساس قوانین سه‌گانه آسیموف کار می‌کنند.

او به شکل غیرعادی پرکار بود و بیشتر از ۵۰۰ جلد کتاب نوشت. تولید ۱۰ کتاب در هر سال برای او عادی بود و بعد از بیماری‌هایی هم که پس از سالمندی به سراغ آمدند، این کار را ترک نکرد. او جایی گفته بود که اگر باخبر شود که پنج دقیقه دیگر می‌میرد، وقت را تلف نمی‌کند و سریع‌تر تایپ خواهد کرد.

نام او را به غلط عاصم‌اف و عظیم‌اف هم می‌نویسند که به اسامی جنوب کشور شوروی و مجاور خاورمیانه شباهت دارد. در حالی که خانواده او در منطقه‌ای نزدیک به بلاروس آسیابان بودند و نام آن‌ها از کلمه ozimy که در زبان محلی به گندم زمستانی گفته می‌شود، گرفته شده است. آسیموف در سال ۱۹۹۲ و چند ماه بعد از سقوط امپراتوری شوروی درگذشت. ■

اشاراتی درباره زندگی علمی ابونصر محمد بن محمد بن طرخانی فارابی

دو، ر، می، فارابی!

معصومه ترکانی



عربی بود؛ شهری که آن را «مدینه السلام» نیز می گفتند.

فارابی در بغداد

فارابی در بغداد نحو را از ابن سراج آموخت و برای آموختن منطق در حلقه درس ابویشر و یوحنا استاد سابقش که او هم به بغداد آمده بود، شرکت جست. سپس به پیشنهاد یوحنا به قسطنطنیه سفر کرد و طی اقامت هشت ساله اش در آن جا زبان و علوم یونانی را آموخت. در بازگشت دوباره به بغداد مشغول تالیف رسالات منطقی و فلسفی شد و یحیی بن عدی را به شاگردی پذیرفت. فارابی در مطالعه ارسطو جدیتی تام داشت، چنان که خود گفته کتاب نفس ارسطو را ۱۰۰ بار و سماع طبیعی را ۴۰ بار خوانده بود و هنگامی که از او پرسیدند تو به حکمت داناتری یا ارسطو، جواب داد که اگر در دوره او می بودم، بزرگ ترین شاگرد او بودم.

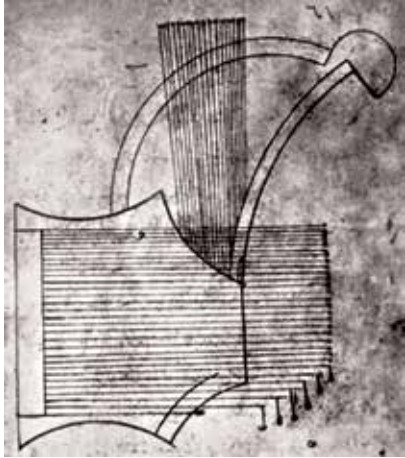
ترک بغداد

فارابی در ۷۱ سالگی، درست بعد از شروع غیبت کبرای امام زمان (عج) بغداد را ترک کرد. یکی از علل کوچ او ناآرامی های سیاسی بود که در بغداد وجود داشت. او ابتدا به دمشق رفت. در این سفر اوراق ناتمام کتاب مدینه فاضله همراهش بود. یک سال بعد کتاب را تمام کرد. او که زندگی زاهدانه ای داشت، با نگرهبانی در یکی از باغ های دمشق امرار معاش می کرد و زیر نور چراغ شبگردها به مطالعه می پرداخت. آورده اند او سه سال بعد از دمشق به حلب، مرکز حکومت شیعی سیفالدوله حمدانی رهسپار شد. در مورد ملاقات او با سیفالدوله روایت است هنگامی که به مجلس او وارد شد، سیفالدوله به او گفت بنشین. فارابی پرسید در جای خود بنشینم یا تو؟ و جواب گرفت در جای خودت. آن گاه فارابی خود را به تخت سیفالدوله رسانید و در جای او نشست. سپس سیفالدوله با زبانی مخصوص به غلامان خود گفت اگر این پیرمرد از عهده سوال های من

تا ساعاتی پیش در کسوت شاگردی در محضر ابن سراج نحو می آموخت و اکنون به آهنگی که ابن سراج می نواخت، با دقت گوش می کرد و هر جا که لازم بود، به او می گفت مضراب را چگونه روی سیم ها حرکت دهد. ابن سراج بعد از تمرین ساز را به او داده و گفته بود استاد، شما بنوازید. ابن محمد که شروع به نواختن کرده بود، سیحون بود که به موازات دجله جاری می شد. مهم نبود سازی را که در دست دارد، خودش بربط (نام فارسی) می خواند و ابن سراج عود (نام عربی)، مهم نبود که او فارس است و ابن سراج عرب، موسیقی زبانی بود که ملیت جهانی داشت و برای مردی که در پی فلسفه بود، حتی موسیقی راهی برای شناختن بهتر هستی بود. فیلسوف موسیقی دان، معلم ثانی، «ابونصر محمد بن محمد بن طرخانی فارابی» در قرن سوم هجری در فاراب خراسان در ساحل غربی رود سیحون (اترادر در قزاقستان کنونی) متولد شد. طرخان لقبی است که معانی آن را «رئیس بزرگ» و «آن که بی اجازت به خدمت سلطان» درآید نوشته اند. پدرش ایرانی و فارس از سرداران دولت سامانی و دارای منصب طرخانی (ریاست سپاه) بود و مادری ترک نژاد داشت. فارابی تمام عمر در هیئت ترکان بود و به شیوه آنان لباس می پوشید.

عصر فارابی

تولد فارابی هم زمان با حکومت نصر اول، بنیان گذار سلسله سامانی در ماوراءالنهر بود. دولت سامانی مهم ترین حکومت ایرانی پس از ورود اسلام به ایران بود و رودکی معاصر فارابی و پدر شعر فارسی در همین دوره اشعار خود را سرود. ابونصر پس از گذراندن آموزش های مقدماتی در فاراب، در ۱۶ سالگی به حوزه مرو رفت و به قولی نزد یوحنا بن حیلان که در مرو ساکن بود، با فلسفه نوافلاطونی فیلسوفان اسکندرانی آشنا شد. فارابی در ۲۷ سالگی به بغداد وارد شد که در آن زمان مرکز ترجمه و تدوین و تدریس اکثر متون عقلی و فلسفی به



استادان فارابی

یوحنا بن حیلان: فارابی نزد یوحنا بن حیلان که توسط یکی آخرین میراثداران حوزه انطاکیه تعلیم دیده بود، به فراگرفتن منطق مشغول شد. یوحنا از مسیحیان نسطوری بود. ابونصر همه کتب منطقی ارسطو حتی آنالوطیقای ثانی (مبحث برهان از کتاب ارغنون) را که قرائت آن میان عیسویان ممنوع بود، نزد او خواند. فارابی نخستین مسلمانی است که کتاب برهان ارسطو را که معادل تمام منطق ارسطوست، بعد از قیاس خوانده است. ابوبشر متی بن یونس: فارابی نزد ابوبشر متی بن یونس نیز تحصیل منطق کرد. او که از مسیحیان نسطوری و تربیت‌شدگان اسکول مرماری (سریانیان مدارس وابسته به دیر را اسکول می‌گفتند) بود، در عصر خود ریاست منطقپویان را برعهده داشت. فارابی ساده‌نویسی و تفهیم معانی پیچیده با عباراتی قابل فهم را از ابوبشر فرا گرفت. گواه آن‌که ابن‌سینا که پس از ۴۰ بار خواندن متافیزیک ارسطو آن را نفهمیده بود، تنها با خواندن شرح فارابی بر آن به منظور ارسطو پی برد.

ابن‌سراج: فارابی در بدو ورود به بغداد، اولویت را به تکمیل زبان عربی داد و در پای درس ابن‌سراج حاضر شد. ابن‌سراج و فارابی با یکدیگر تبادل علمی داشتند. به این ترتیب که ابن‌سراج به فارابی نحو را آموخته و فارابی به او منطق و موسیقی را آموزش داده است. ابن‌سراج کسی است که در سن ۴۵ سالگی به ریاست ادبای عرب رسید.

شاگردان فارابی

یحیی بن عدی: از شاگردان او می‌توان به یحیی بن عدی اشاره کرد. یحیی از مسیحیان یعقوبی بود که از راه نسخه‌برداری کتاب امرار معاش می‌کرد و مترجمی برجسته بود. هنگامی که فارابی بغداد را ترک کرد، ریاست اهل منطق و فلسفه به یحیی رسید. او را بنیان‌گذار فلسفه

برنیامد، او را از مجلس بیرون کنید. فارابی به همان زبان به او گفت که دست نگه دار. و در برابر تعجب سیف‌الدوله اضافه کرد که من بیش از ۷۰ زبان می‌دانم. هنگامی که فارابی به بحث با اهل مجلس مشغول شد، مقام بلند علمی او عیان شد. سپس سیف‌الدوله نوازندگان را احضار کرد. فارابی از نواختن هر کدام از آن‌ها ایرادی گرفت و آن‌گاه از کیسه‌ای که به همراه داشت، چوب‌هایی خارج کرد و با ترکیب خاصی چید و مشغول نواختن شد. حاضران مجلس همه خندیدند. دوباره چوب‌ها را باز کرد و این بار به طرز دیگری چید. همه مجلس گریه کردند. فارابی یک بار دیگر ترکیب چوب‌ها را تغییر داد و مشغول نواختن شد. این بار همه مجلسیان به خواب رفتند. داستان مذکور گرچه افسانه است، حکایت از استادی فارابی در نوازندگی دارد. گفته‌اند: سازی که قانون نامیده می‌شود، از ساخته‌های اوست. هم‌چنین در مورد این که هفتاد زبان می‌دانسته، «هفتاد» در اصطلاح عرب کلمه‌ای است که بدون ملاحظه عدد برای کثرت آورده می‌شود. چنان‌که می‌دانیم فارابی به زبان‌های فارسی، عربی، ترکی، کردی، سغدی، یونانی و سریانی مسلط بوده است.

فارابی با آن‌که در سیاست صاحب نظر بود، ولی خود را از هر گونه کار دیوانی و دولتی کنار نگه می‌داشت و در دوران پیری که در حلب بود، تنها به دریافت روزانه چهار درهم مقرری از سیف‌الدوله برای خرج خوراک بسنده کرد.

مدرسی مسیحی شرقی شمرده‌اند. ابراهیم بن عدی: از دیگر شاگردان او ابراهیم بن عدی است که در حلب شاگرد او بود و فارابی شرح کتاب البرهان را بر او املا کرده است.

تالیفات فارابی

کتاب موسیقی الکبیر: فارابی در این اثر که می‌توان آن را نخستین کتاب علمی در موسیقی نظری در جهان دانست، به موسیقی از دیدگاه فیزیک و ریاضی می‌پردازد. پرده‌ها و گام‌های متفاوت را مورد بحث قرار می‌دهد و به بررسی انواع آن‌ها در میان اقوام مختلف می‌پردازد. او موسیقی را بر سه نوع می‌داند؛ اول نشاط‌انگیز (ملذذ)، دوم موسیقی احساس‌انگیز (انفعالی) و سوم موسیقی خیال‌انگیز (مخیل). و اضافه می‌کند برای شناختن موسیقی باید به سرچشمه آن، یعنی طبیعت، روی آورد. فارابی نوعی از الفبای موسیقی را به کار می‌برد و نت‌ها را با عدد مشخص می‌کرد. او صداسنجی اختراع کرده بود که فاصله‌ها را روی آن امتحان می‌کرد و این همان دید علمی جدید است. فارابی کسی است که هشتصد سال قبل از یوهان سباستیان باخ، نظریه تعدیل مساوی فواصل گام را پیشنهاد داده است.

احصاء العلوم

این کتاب درباره طبقه‌بندی علوم و توضیح موضوعات علوم است. بسیاری از دانشمندان «احصاء العلوم» را سنگ بنای تدوین دایره‌المعارف و دانش‌نامه‌ها دانسته‌اند. مدینه فاضله: این کتاب دارای سه مبحث است:

۱. عقایدی که افراد مدینه فاضله باید واجد آن‌ها باشند.
۲. بنای مدینه فاضله
۳. توصیف مدینه‌های غیر فاضله

مدینه فاضله پیش از فارابی نیز توسط برخی اندیشمندان و حکما، از جمله افلاطون در «جمهور» و ارسطو در «سیاست» بررسی شده است. خود فارابی نیز در دو نوشته دیگر خویش

به نام‌های «السیاسه المدینه» و «تحصیل السعاده» به شرح برخی از مسائل مربوط به همین موضوع پرداخته‌است.

نوآوری‌های فارابی

فارابی، موسس فلسفه اسلامی را معلم ثانی خوانده‌اند و ارسطو را معلم اول، زیرا ارسطو مباحث منطق و مسائل آن را سامان بخشید و آن را مدخل علم قرار داد، فارابی نیز شارح آثار ارسطوست و مکتب فکری خاصی را که مکتب فارابی نام نهاده‌اند، بنیان‌گذاری کرد. ظاهراً او اولین کسی است که علم را به دو دسته «تصور و تصدیق» تقسیم کرد و به جای مفاهیم «قدیم و حادث» مفاهیم «واجب و ممکن» را به کار برده است. فارابی واژه رایج «ماهیت» در زبان فلسفی را وارد این مقوله کرد که پیش از او وجود نداشت. او هم‌چنین احکام نجوم تاثیرگذار بر سرنوشت آدمی را باطل اعلام کرد. از نظر تاریخ ریاضی نیز در کتاب «شرح المجسطی» که در آن به شرح و تفسیر کتاب بزرگ بطلمیوس پرداخته‌است، تانژانت و کتانژانت را در دایره مثلثاتی وارد کرد و قضیه سینوس‌ها و تانژانت‌ها را برای مثلث قائم‌الزاویه کروی ثابت کرد. او در این زمینه از پیش‌روان است.

مرگ

می‌گویند فارابی به سیف‌الدوله وصیت کرده بود به روش شیعیان بر جنازه‌اش نماز بخوانند و کفن و دفنش کنند. هنگامی که حکیم گران‌مایه در ۸۰ سالگی دارفانی را وداع گفت، سیف‌الدوله با ۱۵ نفر از یاران خاص خود دور از انظار مردم به آداب شیعی و در جامه اهل تصوف بر جنازه او نماز خواند و مرد بزرگ را در گورستان باب الصغیر به خاک سپرد؛ مردی را که با آن مقام بلند علمی سروده بود:

اسرار وجود خام و ناپخته بماند
و آن گوهر بس شریف ناسفته بماند
هر کس به دلیل عقل چیزی گفتند
آن نکته که اصل بود ناگفته بماند ■

نگاهی به سیر تحول ژانر علمی-تخیلی
در سینمای جهان و تاثیرگذارترین پیام‌های این ژانر

این زندگی شگفت‌انگیز

سیدآریا قریشی

مثل خیلی دیگر از ژانرهای سینمایی، ژرژ مهلیس فرانسوی در پا گرفتن ژانر علمی - تخیلی نقش بسزایی داشت. مهلیس که اولین فردی بود که متوجه قابلیت سینما برای داستان‌گویی و خیال‌پردازی شد، در انتهای قرن نوزدهم و ابتدای قرن بیستم فیلم‌های کوتاه متعددی ساخت که خیلی از آن‌ها بعدها به‌عنوان پایه‌گذاران بسیاری از ژانرهای سینمایی شناخته شدند. یکی از این فیلم‌ها «سفری به ماه» (۱۹۰۲) بود که در اکثر منابع از آن به‌عنوان اولین فیلم علمی-تخیلی تاریخ نام می‌برند. این فیلم ۱۴ دقیقه‌ای، برداشتی از داستان‌های «اولین مردان در ماه» (اچ. جی. ولز) و «از زمین تا ماه» (ژول ورن) بود. قدرت تخیل مهلیس در دورانی که اکثر فیلم‌ها هنوز به فیلم‌برداری از لحظات روزمره زندگی عادی مردم می‌پرداختند، شگفت‌انگیز است. این فیلم داستان ساده فضانوردانی را به تصویر می‌کشد که سعی می‌کنند به ماه سفر کنند و بعد از رویارویی با موجودات و حوادثی غریب در ماه و از سر گذراندن ماجراهایی شگفت‌انگیز، مجدداً به زمین بازمی‌گردند. تصویری که مهلیس از موجودات حاضر روی کره ماه ایجاد کرده، هنوز جالب و تماشایش لذت‌بخش است. اما از دهه ۱۹۱۰ بود که ساخت فیلم‌های علمی-تخیلی رونق بیشتری گرفت. اکثر آن آثار اقتباس‌هایی از رمان‌های علمی-تخیلی مشهور هم‌چون «فرانکنشتاین» (مری شلی)، «دکتر جکیل و آقای هاید» (رابرت لویی استیونسن) و در رأس همه آن‌ها آثار ژول ورن و اچ. جی. ولز بودند. اما در اروپا وضعیت فرق می‌کرد. سینمای کشورهای مهم اروپایی هم‌چون آلمان و شوروی سابق در دهه ۱۹۲۰ به سمت ساخت نوعی از فیلم‌های علمی-تخیلی حرکت کردند که بیشتر قرار بود مسائلی اجتماعی را مدنظر قرار دهند. روس‌ها چند تجربه مهم در زمینه فیلم‌های علمی-تخیلی داشتند. اما مهم‌ترین فیلم علمی-تخیلی دوران صامت محصول سینمای آلمان بود: «متروپلیس» (فریتز لانگ/ ۱۹۲۷). «متروپلیس» به دورانی می‌پردازد که ماشین‌ها توسط انسان‌ها خلق شده و سپس فرصت ضربه

زدن به انسان‌ها را به دست می‌آورند؛ دورانی که خیلی از انسان‌ها (آن‌طور که به شکلی درخشان و البته هولناک در فیلم به نمایش درمی‌آید) دارند خودشان به یک ماشین تبدیل می‌شوند و اراده و اختیار خود را از دست می‌دهند. نگاه پشت فیلم، بعدها به شکل‌های مختلفی در فیلم‌های متعددی تکرار شد و شاید امروز اثرگذاری و طراوت دوران ساخت را نداشته باشد. اما از نظر اجرا، «متروپلیس» هنوز هم شگفت‌انگیز به نظر می‌رسد. شاید بتوان گفت این فیلم تحسین‌شده فریتز لانگ، عظیم‌ترین و چشم‌گیرترین اثر علمی-تخیلی دوران صامت است. فیلم برای آن دوران به قدری عظیم و پرخرج بود که کمپانی تهیه‌کننده‌اش را تا مرز ورشکستگی برد، بنابراین نتوانست به یک الگو برای ساخت فیلم‌های بعدی تبدیل شود. در دهه‌های ۳۰ و ۴۰ هم مثل سال‌های قبل، اکثر فیلم‌های علمی-تخیلی حال‌وهوایی ترسناک داشتند. در این میان کمپانی یونیورسال (که در دهه ۳۰ کمپانی کوچک‌تر و فقیرتری در مقایسه با اکثر کمپانی‌های بزرگ آن دوره هالیوود به شمار می‌رفت) با تولید آثاری چون «فرانکنشتاین» (۱۹۳۱)، «مرد نامرئی» (۱۹۳۳) و «عروس فرانکنشتاین» (۱۹۳۵) (هر سه به کارگردانی جیمز ویل) نقش بسزایی در پیشرفت آن موج داشت. بنابراین بیشتر محصولات ژانر علمی-تخیلی در آن دوران به آثاری جمع‌وجور با هزینه کم بدل شدند. اما جنگ جهانی دوم، مقدمه دور جدیدی از فیلم‌های علمی-تخیلی بود. درحالی‌که در دوران جنگ، طبیعتاً ساخت فیلم‌های جنگی یا ملودرام‌هایی با محوریت زندگی خانواده‌ها و افراد درگیر در جنگ رونق یافته بود، پس از پایان جنگ و درحالی‌که هنوز آثار روحی جنگ برای مردم سراسر دنیا از بین نرفته بود، نیاز به نوع جدیدی از سینما که بتواند تنش‌های مشابهی را منتقل کند، به‌شدت احساس می‌شد و این‌جا بود که آثار علمی-تخیلی دوباره وارد میدان شدند. دهه ۵۰ را دوره طلایی فیلم‌های تخیلی می‌دانند. اکثر فیلم‌های علمی-تخیلی این دوران به نوعی بازتاب جنگ هولناک آن دوران بودند. مسائلی مثل پایان دنیا، حضور



شد. اما در واقع تحول بعدی در انتهای دهه ۷۰ به وقوع پیوست؛ وقتی جورج لوکاس با «جنگ‌های ستاره‌ای» و استیون اسپیلبرگ با «برخورد نزدیک از نوع سوم» فیلم‌های علمی-تخیلی را شاید بیش از هر زمان دیگری به جریان اصلی سینمای آمریکا تحمیل کردند. دهه ۷۰ به‌طور کلی، دهه دگرگونی‌های عمیق و شگفت‌انگیز در سینماهای آمریکا بود. تغییر قوانین سانسور و باز شدن فضای سینمای آمریکا از یک سو و کاهش مخاطبان سینما از طرف دیگر، باعث شد که استودیوها بیش از هر زمان دیگری به جوانان تازه‌کار میدان دهند و نتیجه، ورود ناگهانی کارگردانی چون فرانسیس فورد کاپولا، مارتین اسکورسیزی، برایان دی پالما و البته اسپیلبرگ و لوکاس به سطح اول سینمای آمریکا بود. اسپیلبرگ بعد از موفقیت خارق‌العاده «آرواره‌ها» (۱۹۷۵) فرصت ساخت فیلم علمی-تخیلی «برخورد نزدیک از نوع سوم» را به دست آورد و جورج لوکاس که با ساخت فیلمی چون THX ۱۱۳۸ نشان داده بود توانایی ساخت آثار جذابی در ژانر علمی-تخیلی را دارد، با ساخت «جنگ‌های ستاره‌ای» تاریخ سینمای علمی-تخیلی را به قبل و بعد از این فیلم تقسیم کرد. فیلمنامه «جنگ‌های ستاره‌ای» هنوز که هنوز است، در دانشگاه‌های معتبر تدریس می‌شود. اصلی‌ترین نکته «جنگ‌های ستاره‌ای» این بود که نشان داد می‌توان فیلمنامه‌ای دقیق بر اساس کهن‌الگوهای بارها تکرار شده نوشت و هنوز خلاق و نوآور بود و در عین حال با طیف وسیعی از تماشاگران ارتباط برقرار کرد. فکرش را بکنید، با یک اپرای فضایی طرف هستیم که خیلی از ایده‌هایش از سینمای

بیگانگان در زمین و جنگ دنیاها در آن دوران بیش از هر زمان دیگری مورد توجه قرار گرفتند. خارج از آمریکا، این ژانرها بودند که مهم‌ترین و ماندگارترین هیولای آن دوران را خلق کردند؛ گودزیلا که به خاطر آزمایش‌های اتمی آمریکا در ژاپن از خوابی طولانی بیدار شده و ژاپن را به آتش می‌کشد. مجموعه فیلم‌های «گودزیلا» در ادامه تغییر مسیر دادند، به‌طوری‌که دیگر نمی‌شد صفت «علمی» را پیش از «تخیلی» برای این فیلم‌ها ذکر کرد. با این وجود جایگاه «گودزیلا» به‌عنوان یکی از مهم‌ترین اثرات جنگ بر سینما همیشه محفوظ ماند. با کم‌رنگ شدن تاثیر مستقیم جنگ بر زندگی مردم، تعداد فیلم‌های علمی-تخیلی در دهه ۶۰ کاهش یافت. اما در این میان لاقل یک فیلم بسیار مهم وجود داشت که سینمای علمی-تخیلی را متحول کرد؛ «۲۰۰۱: یک اودیسه فضایی» (استنلی کوبریک، ۱۹۶۸). شاهکار کوبریک و آرتور سی. کلارک مشهور، با نمادگرایی‌های پیچیده‌اش، پیرامون معنای بشریت و هوش مصنوعی، مضامینی فلسفی وارد آثار علمی-تخیلی کرد که شاید تا پیش از آن کسی حتی فکرش را هم نمی‌کرد. این فیلم با استفاده از قطعه مشهور «چنین گفت زرتشت» (ریچارد اشتراوس) در واقع داشت منبع الهام اصلی خود را مشخص می‌کرد. «۲۰۰۱: یک اودیسه فضایی» جاه‌طلبانه‌ترین فیلم علمی-تخیلی تا آن دوران بود و شاید هنوز هم بتوان این عنوان را متعلق به فیلم ماندگار کوبریک بزرگ دانست. کوبریک چند سال بعد با «پرتقال کوکی»، یک فیلم علمی-تخیلی دیگر، اما این بار در فضایی واقع‌گرایانه‌تر و هولناک‌تر، جریان‌ساز



«ماتریکس» فیلمی بود که مباحث فلسفی جدیدی را از طریق یک فیلم سرگرم‌کننده و فوق‌العاده جاه‌طلبانه علمی-تخیلی به تماشاگر منتقل می‌کرد. واچوفسکی‌ها با «ماتریکس»، فیلم علمی-تخیلی نسل اینترنت را ساختند؛ اثری با ریتمی تند، شخصیت‌ها و داستانی درگیرکننده و البته مضامینی پیچیده و فلسفی در مورد منشأ و ریشه انسان که حتی جمع کردن آن‌ها در دو ساعت هم کار بسیار سختی به نظر می‌رسد، چه برسد به انتقال آن‌ها به شکلی چنین جذاب و یک‌دست.

«ماتریکس» تا به این‌جا آخرین فیلمی بوده که توانسته مسیر جدیدی برای فیلم‌های علمی-تخیلی تعریف کند. حتی قسمت‌های بعدی این مجموعه هم نتوانستند به اندازه قسمت اول پیچیده، درگیرکننده، برانگیزاننده و موفق باشند. اما امسال، کریستوفر نولان فیلمی به نام «بین ستاره‌ای» ساخته که می‌تواند پیشنهاد جدیدی برای این ژانر باشد؛ فیلمی که جاه‌طلبی‌اش تکان‌دهنده است. نولان در تلاش برای رسیدن به معنای «انسان» از تمام کارگردانان قبلی چنین فیلم‌هایی فراتر می‌رود و با دیدگاه انسان‌گرایانه‌اش، جهانی منحصر به فرد و شگفت‌انگیز را جلوی چشم تماشاگر به تصویر می‌کشد. «بین ستاره‌ای» در فصل جوایز امسال مغضوب واقع شد و به جایگاهی که شایستگی‌اش را داشت، نرسید. اما فیلم از همین الان طرفداران خودش را پیدا کرده است. باید منتظر ماند و دید آیا «بین ستاره‌ای» می‌تواند «ماتریکس» دیگری برای سینما باشد یا نه. ■

آکیرا کوروساوا می‌آید؛ در واقع کاری که اسپیلبرگ و لوکاس با فیلم‌هایشان انجام دادند، این بود که نشان دادند به جای تلاش برای یافتن حرف‌ها یا شیوه‌های روایی جدید، می‌توان همان حرف‌های قدیمی و ظاهراً کلیشه‌ای را در یک دنیای تازه بیان کرد. این، کاری بود که بعدها جیمز کامرون در تعدادی از موفق‌ترین فیلم‌هایش (از جمله «آواتار») انجام داد. از سوی دیگر، ریدلی اسکات در انتهای این دهه با «بیگانه» (۱۹۷۹) فیلم‌های علمی-تخیلی را به ریشه‌های ترسناکشان بازگرداند. (او در اوایل دهه ۸۰ با «بلید رانر» باز هم توانست باعث ارتقای این ژانر شود). در سینمای اروپا هم آندری تارکوفسکی با «سولاریس» (۱۹۷۲) نوعی سینمای علمی-تخیلی شخصی را به تثبیت رساند. تارکوفسکی استاد به تصویر کشیدن ماجرای آدم‌هایی بود که به دلایل مختلف از محیط اطراف دور افتاده بودند و ماجرای «سولاریس» که در فضا می‌گذشت، په تارکوفسکی این اجازه را داد تا این ایده را کاملاً به شکلی مادی و ملموس به تصویر بکشد. «سولاریس» بیش از این که اثری علمی-تخیلی به معنای متعارف باشد، فیلمی فلسفی در مورد تضادهای ناشی از زندگی است. «سولاریس» آن قدر شخصی و پیچیده بود که کمتر کارگردانی در ادامه توانست به آن فضا و حال‌وهوای خاص نزدیک شود.

در دهه‌های ۸۰ و ۹۰، با وجود ساخته شدن چند اثر شاخص، فیلمی نبود که بتواند مسیر سینمای علمی-تخیلی را تغییر دهد، تا این که واچوفسکی‌ها در انتهای دهه ۹۰ با «ماتریکس» از راه رسیدند و همه را به شگفتی واداشتند.

درباره چند فیلمی که در سال‌های اخیر
به زندگی نخبگان علمی جهان پرداخته‌اند

شخصیت زنده با کارگردان موجود است!

سیاوش نوروزی نجفی

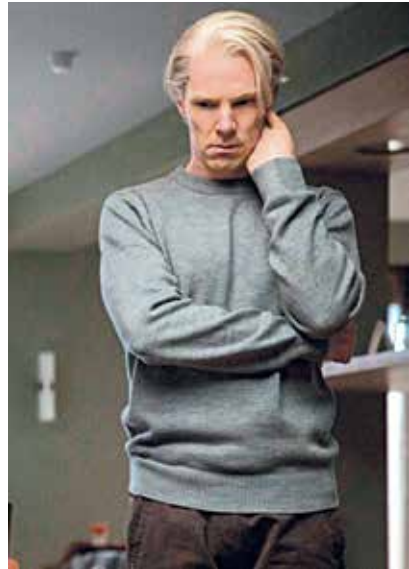


۱- دیوید فینچر «شبکه اجتماعی» را در سال ۲۰۱۰ ساخت. اثر قبلی او «مورد عجیب بنجامین باتن» بود که داستانی کاملاً خیالی داشت، اما «شبکه اجتماعی» به شدت واقعی بود. در این فیلم پسر دانشجویی با موه‌های مجعد را می‌بینیم که یک شب پس از بحث با یکی دیگر از دانشجویان، سایتی برای ارتباط بین دانشجویهای هاروارد راه می‌اندازد که تنها از راه ای‌میل رسمی این دانشگاه عضو می‌گیرد؛ یک شبکه بسیار کوچک که مورد توجه دانشجویها قرار می‌گیرد و در جریان تجاری‌سازی سرمایه‌گذاران دائم بزرگ‌تر و بزرگ‌تر می‌شود. پس از مدتی محدودیت عضویت در این سایت برداشته می‌شود و فیس‌بوک به دنیا می‌آید. بیشتر فیلم ماجرای کشمکش‌های فنی و حقوقی کسانی است که اولین روزهای فیس‌بوک را ساختند.

در مراسم اسکار ۲۰۱۵ ادی دماین از بقیه بازیگرانی که برنده جایزه شده بودند، هیچ‌ان زده‌تر بود. نقشی که او بازی کرد، سختی زیادی داشت؛ نقش مشهورترین دانشمند ناتوان جهان. فیلم‌های زیادی درباره زندگی افراد سرشناس ساخته شده‌اند، اما بیشتر آن‌ها درباره کسانی بودند که مدتی از مرگشان می‌گذرد و راحت‌تر می‌توان درباره تمام کارهایی که انجام داده‌اند، داستان ساخت. احتمال تناقض با واقعیت و شکایت کردن هم کاهش پیدا می‌کند. با این وجود برخی کارگردان‌ها فرصت را از دست نمی‌دهند و درباره کسی فیلم می‌سازند که در همان زمان اکران زنده و مشغول کار است.



۳- یکی از معروف‌ترین فیلم‌هایی که زندگی دانشمندان را روایت می‌کند و نام بسیار مشهوری هم دارد، «یک ذهن زیبا»، برای بازیگر آن راسل کرو هم اثر جالبی بود. زیرا یک سال قبل در نقش گلا دیاتور در میدان‌های روم باستان جنگیده بود. بعد از موفقیت این چهره حماسی و خشن، راسل کرو در نقش یک استاد ریاضی ظاهر شد که توانایی ذهنی زیادی در الگوهای اقتصادی دارد، اما از دوران جوانی افرادی را می‌بیند و صداهایی را می‌شنود که از توطئه‌های بزرگ خبر می‌دهند و از او برای شناسایی و حل آن‌ها کمک می‌خواهند. ریاضی‌دان با آن‌ها همکاری می‌کند، اما افراد دیگری هم هستند که به او می‌گویند تنها دچار بیماری توهم است. اگرچه این فیلم بر زندگی واقعی جان نش کاملاً منطبق نبود، اما به‌عنوان یکی از بهترین فیلم‌های زندگی‌نامه‌ای در سال ۲۰۰۱ شناخته شد. جان نش برنده نوبل اقتصاد است و اکنون ۸۶ سال دارد.



۲- موضوع «رکن پنجم» اطلاعات است. با طولانی شدن حضور نظامی آمریکا در خاورمیانه، واکنش‌ها به این جنگ متفاوت از جنگ ویتنام بود. سایت ویکی لیکس با قرار دادن یک فیلم محرمانه از حمله بالگردهای آمریکایی به مردم غیرنظامی عراق به شهرت فراوانی می‌رسد. در سال ۲۰۱۳ فیلم «رکن پنجم» به کارگردانی بیل کاندن که قبلاً تجربه‌هایی در ساخت سریال‌های تلویزیونی داشت، بخشی از ماجرای شکل‌گیری این سایت را شرح می‌دهد. بندیکت کامبریج نقش جولیان آسانژ، طراح ویکی لیکس، را برعهده دارد که با یک کوله‌پشتی و یک لپ‌تاپ سایتی را برای انتشار اطلاعات غیرقابل انتشار می‌سازد. داستان از طرف دستیار آسانژ به نام دانیل دامپیت برگ و بر اساس کتابی که او از دوران همکاری‌اش با آسانژ نوشته شده است، نقل می‌شود. در این فیلم آسانژ یک قهرمان نیست و شخصیت مرموز و نامتعادلی دارد.



شکل زمین خوردن‌های پشت سر هم بروز می‌کند. بیماری آن‌قدر پیش می‌رود که هاوکینگ را تبدیل به کسی می‌کند که امروز می‌شناسیم. بازیگر فیلم که نقش دشوار یک عاشق بیمار را بر عهده داشت، در اسکار ۲۰۱۵ برنده جایزه بهترین بازیگر مرد شد. در این فیلم به یک اشتباه رایج درباره هاوکینگ هم اشاره شده است. گفته می‌شود که او عضو تیم قایق‌رانی دانشگاه بود که نیاز به اندام بسیار قوی دارد. او در واقع پارو نمی‌زد، بلکه کسی بود که جلوی قایق، رو به ورزشکاران می‌نشیند و با فریاد زدن حرکت آن‌ها را هماهنگ می‌کند. ■

۴- در فیلم زندگی یک فیزیک‌دان نمی‌شود نظریه‌های فیزیک را شرح داد. وقتی فیزیک‌دان مورد نظر یکی از چهره‌های مشهور دانش باشد و خواندن نظریه‌هایش برای کسانی که از فیزیک اطلاع دارند هم سخت باشد، بهتر است فیلم به زندگی خانوادگی او بپردازد.

«نظریه همه چیز» زندگی استیون هاوکینگ را از زمانی که دانشجوی کیهان‌شناسی دانشگاه کمبریج با اندام لاغر و عینک بزرگ بود، شروع می‌کند. هاوکینگ جوان وقتی با جین وایلد آشنا می‌شود، در حال تحصیل برای کسب دکترا بود، اما پس از مدتی نشانه‌های بیماری به



در تاثیر علم و تکنولوژی بر عید نوروز و دید و بازدیدهای نوروزی

روز و شب حاضرند و on هستند

نسیم عرب‌امیری

یک گروه خفن تماشایی از عمو تا به خاله و دایی	سال‌ها پیش توی این کشور عید نوروز داشت حال دگر
آه! عجب فتنه‌ای به راه افتاد شرمسارم که عمه جا افتاد	آن زمان از اواسط اسفند از انارک گرفته تا لوند،
توی این روزگار هر دم‌بیل نیست مانند عمه در فامیل	همه جا بوی عید می‌آمد بوی عید سعید می‌آمد
عمه یک سوی جنگ و کشمکش است عمه یعنی کسی که جورکش است	بوی گل‌های تازه بوی نسیم بوی مادر بزرگ‌های قدیم!
فلذا عمه جان! غلط کردیم بر سر بحث خویش برگردیم	بوی شلوار و کیف و کفش جدید بوی سیر و سماق و ماهی عید
الغرض جای رفت و آمد جدید شده مرسوم شیوه‌های جدید	حیف با اعتلای تکنولوژی تا که شد باز پای تکنولوژی،
لذتی نیست در قرار و مدار واتزآپ آمده است در «بازار»	توی هر جای زندگی بشر عید هم شد به رسم و شکل دگر
کل اقوام توی آن هستند روز و شب حاضرند و on هستند	می‌رود آدمی سفر هر جا عید نوروز با هواپیما
تا ببینند از پس پرده بینی‌اش را کسی عمل کرده	جای رفتن به خانه فامیل در تلگرام می‌دهد تشکیل،



یا فلانی چه کرده در کنکور
آن یکی کرده همسری را تور

ارتباطاتشان نمادین است
شیوه ارتباطشان این است

در تلگرام می دهند پیام
هی به قربان هم روند مدام

این یکی پست می کند یک گل
آن یکی در جواب او: سنبل

هی تعارف به قصد دوز و کلک
با توسل به چند تا شکلک

این چنین توی روزگار جدید
شده منسوخ رفت و آمد عید! ■



نخبه بودن، مسیر خوبی نیست

مجتبی احمدی

فصل، فصل بهاره؛ می فهمی؟
وقت گشت و گذاره؛ می فهمی؟
باز داری کتاب می خونی؟!
آخرش ننگ و عاره؛ می فهمی؟
درس خوندن که نون نداره پسر!
نون توی کار و باره؛ می فهمی؟
کارم البته فوت و فن داره
پول توی شعاره؛ می فهمی؟
هی تصور نکن که نخبه شدن
مایه افتخاره؛ می فهمی؟
نخبه بودن مسیر خوبی نیست*
ریل دور از قطاره؛ می فهمی؟
نخبه شاید نشه سوار بشه
پخمه اما سواره؛ می فهمی؟
نخبه، گیرم که اهل دل باشه
پخمه اهل دلاره؛ می فهمی؟
نخبه دنبال کار می گرده
پخمه در رأس کاره؛ می فهمی؟
نخبه آینده ساز هم باشه
پخمه آینده داره؛ می فهمی؟
الغرض این که پخمه باش پسر!
پخمگی اعتباره؛ می فهمی؟ ■

* سیب بودن مسیر خوبی نیست
محمد کاظم کاظمی.



برنامه‌های سال آینده یک نخبه!

سیدامیر سادات موسوی

طرح بومی‌سازی‌ای داریم که با اجرای آن
لهجه‌های روستایی را کتابی می‌کنم

تا ز اقدامات من شاکی نگردد هیچ‌کس
با حراست قبل هر اقدام لابی می‌کنم

گر کند شورای صنفی پا درون کفش من
ناگزیر اعضای آن را انتصابی می‌کنم

هر کسی مانند رستم عرض اندامی کند
نام فامیلیش را افراسیابی می‌کنم

کل این اقدام‌ها را توی دانشگاهمان
چون پلیس مهربان، وقتی تو خوابی می‌کنم

توی دانشگاه کاری انقلابی می‌کنم
درس‌های سخت و مشکل را گلابی می‌کنم

تا نباشد در ریاضی حرف‌های بی‌حساب
پی و ای را جزء اعداد حسابی می‌کنم

می‌شوم دلسوز دانشگاه و دانشگاهیان
کل ایراداتمان را ریشه‌یابی می‌کنم

سلف را دیزی‌سرای سنتی خواهیم نمود
بوغه‌های فست فودی را کبابی می‌کنم



۳۰ دقیقه ورزش در دفتر

مریم چمیری
(مشاور تغذیه و رژیم درمانی)



۵۲۸

در اغلب کشورهای دنیا مردم روزانه ۸/۸ ساعت از روزشان را در دفتر کار خود می‌گذرانند و این معادل ۵۲۸ دقیقه است.



۳۰

از سوی دیگر انجمن قلب و عروق آمریکا به افراد بزرگسال توصیه می‌کند که برای حفظ سلامت عمومی خود روزانه ۳۰ دقیقه ورزش کنند.



روز کاری معمولا از هشت صبح شروع می شود و تا پنج بعد از ظهر ادامه دارد.



با یک ساعت زمان برای خوردن ناهار.



پیاده روی قبل از ناهار
۱۰ دقیقه
و خواندن نماز اول وقت



۵۲۸ دقیقه یک فرصت بزرگ



ورزش هایی برای آغاز کردن
روز کاری ۵ دقیقه

ورزش هایی برای در کردن
خستگی بعد از ظهر
۵ دقیقه



لمس انگشت شست پا
۱ دقیقه

می دانید چه کسانی ورزش های
کشتنی انجام می دهند؟
معلوم است؛ باهوش ها!



پوش آب
۲ دقیقه

وقتش رسیده که
چربی های شکمی
را آب کنید.



پایین آمدن پشت بازو
(spid specirt)
۲ دقیقه

از صندلی اداری تان
بهره کامل را ببرید.



اسکات پا/ ۲ دقیقه

لطفا موقع انجام این حرکات پشتتان
را صاف نگه دارید. اگر احساس عجیب
و غریبی پیدا کردید، یعنی دارید
کارتان را درست انجام می دهید.



لمس شست پایه صورت
ایستاده/ ۱ دقیقه
ورزش های کششی باعث
می شود لاغرتر به نظر
برسد مطمئن باشید!



وال سیت/ ۲ دقیقه
در ظاهر ساده است؛
اما باید به اندازه یک
ساعت پشت تمیز نشینی
انرژی مصرف کنید!



ورزش هایی برای
میان وعده صبح ۶ دقیقه



با انرژی به خانه برمی گردیم.



لانگز
۲ دقیقه

شاید حالش را نداشته باشید؛
ولی باید کالری های اضافه
را به نحوی بسوزانید.



پوش آب رو به دیوار
۲ دقیقه

شبهه این است که قصد دارید
با دیوار روبوسی کنید و از آن
متشکر باشید که برای خوش اندام
شدن به شما کمک می کند!



بلند شدن روی نوک
انگشت های پا
۲ دقیقه

ورزش ساده تر از این
هم سراغ دارید؟



کشت دست/ ۲ دقیقه
کمی مستخره به نظر
می رسد ولی عمل کرد
قلب را بهتر می کند.



لانگز/ ۲ دقیقه
اصلا شوخی نمی کنیم؛
لانگز و باز هم لانگز
مدیتیشن یک حقیقه



نفس عمیق کشید
و به آرامش برسید.

پنج علت ساده برای خستگی مفرط

همیشه خسته‌اید و روزشماری می‌کنید تا آخر هفته از راه برسد تا کمی استراحت کنید و شنبه صبح باز حس می‌کنید که یک کوه بار روی پشتتان سنگینی می‌کند؟ به‌سختی از خواب بیدار می‌شوید و ترجیح می‌دهید تمام روز توی تخت بمانید تا شاید کمی از این همه خستگی از بین برود؟ با وجود برنامه‌های فشرده‌ای که هر کدام از ما در طول روز داریم، خستگی‌ای که احساس می‌کنیم، خیلی هم عجیب به نظر نمی‌رسد. با این حال اگر خستگی‌تان به شکل مفرط درآمده و حتی با استراحت هم از بین نمی‌رود، باید دنبال علتش بگردید.





۳. خستگی و ساعاتی که می‌خوابیم

میلیون‌ها نفر در سراسر کره زمین نمی‌توانند ۷ تا ۹ ساعت خواب مفید را در شبانه‌روز داشته باشند. اگر شما هم جزو این عده هستید، از نوشیدن کافئین و خوردن وعده‌های غذایی بزرگ بلافاصله پیش از خواب خودداری کنید. قبل از خواب تلویزیون را خاموش کنید و لپ‌تاپتان را با خودتان به تخت نبرید. هر شب سر ساعت معین برای خواب آماده شوید و اتاقتان را ساکت و تاریک نگه دارید.

۴. خستگی و ورزشی که می‌کنیم

مطالعات نشان می‌دهد که افراد کم‌تحرک وقتی شروع به ورزش و فعالیت بدنی می‌کنند، کمتر احساس خستگی می‌کنند و سرحال‌تر می‌آیند، به‌خصوص اگر ورزششان مداوم شود. متخصصان پزشکی ورزشی ۳۰ دقیقه ورزش و فعالیت بدنی را حداقل برای چهار روز در هفته توصیه می‌کنند. یادتان باشد که ساعت ورزش کردنتان حداقل سه ساعت با زمانی که می‌خوابید، فاصله داشته باشد.

۵. خستگی و شیوه مدیریت استرس

استرس جزء جدایی‌ناپذیر زندگی‌های امروزی است که به این راحتی‌ها هم نمی‌شود دورش زد و به آرامش رسید. گاهی اوقات خستگی ما ناشی از شیوه‌های نادرستی است که برای مدیریت استرس‌های روزمره‌مان داریم. دستورالعمل ضد استرس محققان شامل چند دقیقه مدیتیشن روزانه، گپ زدن با دوستان و همکاران، داشتن زمان استراحت منظم بین کار و وقت گذاشتن برای رسیدن به خود است. ■



۱. خستگی و غذایی که می‌خوریم

شاید پیشنهاد نوشیدن یک فنجان قهوه با یکی دو قاشق شکر هنگام خستگی خیلی وسوسه‌کننده به نظر می‌رسد و به‌سرعت سرحالتان می‌آورد، اما این حس خوب دوام چندانی ندارد و به‌سرعت با افت قند خون، خستگی برمی‌گردد و این بار حتی با قدرت بیشتری هم حمله می‌کند.

یک راه‌حل بسیار ساده برای از بین بردن خستگی ناشی از رژیم غذایی غلط، داشتن یک برنامه متنوع غذایی سرشار از میوه و سبزی و پروتئین کم‌چرب است. علاوه بر این، داشتن رژیم غذایی متنوع و متعادل به این معنی است که شما چربی اضافی هم ندارید که در طول روز دنبال خودتان به این طرف و آن طرف بکشانید. یادتان باشد چاقی یکی از مهم‌ترین دلایل خستگی در افراد بالغ است.

۲. خستگی و مقدار آبی که می‌نوشیم

وقتی خسته هستید، به جای یک فنجان قهوه یا نسکافه شیرین، یک لیوان آب خنک را انتخاب کنید. کم‌آبی خفیف روی خلق‌وخو اثر می‌گذارد و باعث می‌شود احساس خستگی و کسالت کنید. متخصصان نوشیدن ۸ تا ۱۰ لیوان آب را به صورت روزانه به همه افراد توصیه می‌کنند. البته شما می‌توانید بخشی از مایعات مورد نظرتان را با استفاده از میوه‌ها و سبزی‌های تازه تامین کنید.

در مضرات ایستادن!

خبرهای سلامتی روزنامه‌ها و آگهی سایت‌های اینترنتی، برنامه‌های تلویزیونی و... پر از هشدارهایی است که ما را از نشستن‌های طولانی مدت بر حذر می‌دارد و هشدار می‌دهد که اگر خیلی روی صندلی بنشینیم، احتمالاً مجبور می‌شویم چند سال زودتر در قبرستان جایی برای خودمان رزرو کنیم و این جاست که با خودمان فکر می‌کنیم وضع آن‌هایی که در تمام طول روز می‌ایستند و با مبل و صندلی و فرش قهرند، خوب خوب است. در حالی که ایستادن (البته اگر درست و بدون قوز کردن بایستیم) می‌تواند جلوی خیلی از دردهای مزمن را بگیرد و چاقی شکمی را از ما دور کند. اما اگر بیش از حد طولانی شود، تبدیل می‌شود به یک اسلحه مرگبار علیه سلامتی.



روی مفاصل سینیوویال و فشار مضاعف روی زانو می‌شود، بدون این‌که حرکتی در ناحیه مفصلی ایجاد کند. فشار وارد شده مایع مفصلی را به دو طرف می‌راند. این حالت در درازمدت مانع لوبریکاسیون طبیعی مفصل می‌شود و آسیب این ارگان مهم را به دنبال دارد.

پنج توصیه برای پیش‌گیری از مضرات ایستادن طولانی

۱. عوامل خطر را بشناسید؛ ایستادن طولانی‌مدت روی سطح سفت، پوشیدن کفش پاشنه‌بلند و پوشیدن کفش‌هایی که برای بیرون‌نیامدشان از داخل پا محبوس باشند پنجه‌تان را جمع کنید، از جمله عوامل مهمی است که منجر به درد زانو و کمر موقع ایستادن می‌شود.

۲. برای نشستن وقت بگذارید؛ اگر به خاطر نوع کارتان مجبورید مدت‌های طولانی سر پا بایستید، زمان‌های کوتاهی را برای نشستن روی صندلی یا مبل در نظر بگیرید. ۳. هر چند وقت یک بار وضعیت ایستادن خود را عوض کنید؛ هر چند وقت یک بار، چند قدم راه بروید، پای خود را از پشت بکشید و هر چهار، پنج دقیقه یک بار وزن‌تان را روی یکی از پاها جابه‌جا کنید.

۴. کفش پاشنه‌کوتاه بپوشید؛ این توصیه ویژه خانم‌هایی است که به کفش‌های پاشنه‌بلند علاقه ویژه‌ای دارند و حاضر نیستند از این پاپوش‌های خطرناک دل بکنند. علاوه بر این، کفش‌هایی که در قسمت پنجه باریک می‌شوند و انگشت شست پا را تحت فشار قرار می‌دهند، در ایستادن‌های طولانی‌مدت باعث پادرد می‌شوند.

۵. روی زمین سفت نایستید؛ وقتی قرار است به مدت طولانی سر پا بایستید، بهتر است یک تکه فرش نرم زیر پایتان داشته باشید تا فشار وارد شده به مفاصلتان کمتر شود. ■



واریس

واریس از یک کلمه لاتین به معنای پیچ خوردن گرفته شده و وضعیتی است که به دلیل ایستادن طولانی سراغمان می‌آید و سیاه‌رگ‌ها را درگیر می‌کند. در این حالت سیاه‌رگ‌ها متسع می‌شوند و پیچ می‌خورند و منظره‌ای ناخوشایند در پا ایجاد می‌کنند که ناشی از افزایش فشار درونی این عروق خونی است. واریس شاید در ابتدا عارضه‌ای جدی محسوب نشود، اما کم‌کم می‌تواند ایجاد درد، عوارض پوستی و تشکیل لخته در سیاه‌رگ‌های واریسی را به دنبال داشته باشد. بد نیست بدانید که افراد دارای اضافه وزن بیش از افراد لاغر در معرض واریس هستند و سریع‌تر به مرحله‌ای می‌رسند که باید سیاه‌رگ‌های واریسی‌شان را درمان کرد.



کمر درد

یکی دیگر از عوارض ایستادن طولانی و ایستادن به شیوه نادرست کمر درد است. دادن شکم به سمت جلو و عقب بردن باسن همان روش غلطی است که موقع ایستادن باید از آن پرهیز کنید تا با جلوگیری از چرخش لگنی، مانع از بروز کمر درد شوید.



اختلالات مفصلی

ایستادن بیش از حد باعث افزایش فشار

روش جدید فرانسوی‌ها برای پیش‌گیری از بالا آمدن آب دریا



۱ محققان فرانسوی به تازگی برای مقابله با خطرات ناشی از بالا آمدن سطح آب دریا و تأثیرات منفی آن در شهر پاریس، نوعی سازه شناور طراحی کرده‌اند. این سازه دینامیک اجازه نمی‌دهد زیرساخت‌های شهری در پایتخت فرانسه تحت تأثیر بالا آمدن آب دریا در درازمدت قرار گیرند.

این سازه شناور از نوعی نوار شیشه‌ای ساخته شده که آب را در اطراف خود جمع کرده و آن را به سوی یک کانال هدایت می‌کند تا آب بدون تخریب زیرساخت‌های شهری از طریق آن کانال از سطح شهر خارج شود. این سازه علاوه بر پیش‌گیری از خطرات احتمالی آب‌های سطحی دارای تصفیه‌کننده آب نیز هست، بنابراین آب دریا از طریق این کانال تصفیه شده و به یک مخزن اصلی هدایت می‌شود. کم‌هزینه بودن این روش در مقابل سایر روش‌های مرسوم در دنیا برای مقابله با خطر بالا آمدن آب دریا از امتیازهای اصلی آن محسوب می‌شود.

سیاه‌چاله غول‌پیکر کیهانی کشف شد



۲ دانشمندان چینی در تازه‌ترین تحقیقات فضایی خود موفق به کشف سیاه‌چاله بزرگی شده‌اند که نه تنها غول‌پیکرترین سیاه‌چاله‌ای است که تا به حال کشف شده، بلکه شفاف‌ترین آن نیز محسوب می‌شود. کشف اخیر توسط محققانی از دانشگاه پکینگ در کشور چین انجام شده است. ابرسیاه‌چاله‌ای که توسط این دانشمندان کشف شده، ۱۲ میلیارد برابر خورشید جرم دارد و بزرگ‌ترین نوع سیاه‌چاله کشف‌شده توسط بشر است. این درحالی است که ابرسیاه‌چاله‌های موجود در کهکشان راه شیری جرمی چهار، پنج میلیون برابر خورشید دارند. این ابرسیاه‌چاله جدید در فاصله حدود ۱۲ میلیارد سال نوری از زمین قرار دارد. عمر این سیاه‌چاله به زمانی بازمی‌گردد که جهان حدود یک میلیارد سال عمر داشته است و از این نظر نیز کشف دانشمندان چینی از اهمیت بالایی برخوردار است، چراکه محققان هنوز نتوانسته‌اند به این نکته پی ببرند که چرا این سیاه‌چاله با وجود عمر کم تا این حد بزرگ شده است. پیش از این رکورد بزرگ‌ترین ابرسیاه‌چاله جهان متعلق به

سیاه‌چاله‌ای بود که حدود ۱۰ میلیارد برابر خورشید جرم داشت.

علت شفاف بودن ابرسیاه‌چاله‌ها دیسک‌های متشکل از گاز و غبار است که اطراف سیاه‌چاله را احاطه کرده و به دلیل داغ شدن و افزایش درجه حرارتشان هنگام ورود به سیاه‌چاله نمایی روشن و شفاف به آن می‌دهند و از خودشان نور منتشر می‌کنند. با توجه به این‌که ابرسیاه‌چاله جدید شفاف‌ترین ابرسیاه‌چاله‌ای است که تاکنون کشف شده، دانشمندان امیدوارند بتوانند رازهای گوشه‌های تاریک جهان را به کمک آن کشف کنند.

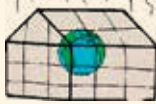
طراحی سیستم جدید برای تبدیل فاضلاب به آب شیرین



۳ آب یکی از اصلی‌ترین نیازهای بشر است و خیلی‌ها معتقدند که سومین جنگ جهانی در دنیا بر سر آب شیرین قابل شرب درخواهد گرفت. با توجه به اهمیت افزایش منابع آب قابل دسترس، دانشمندان آمریکایی به تازگی موفق به ساخت سیستمی جدید شده‌اند که فاضلاب را به آب شیرین تبدیل می‌کنند و در مقایسه با سایر روش‌های مشابه از تأثیرگذاری بیشتری برخوردار

است. دو چالش اساسی تبدیل فاضلاب به آب شیرین آشامیدنی، شامل پاکیزگی آب به دست آمده و میزان انرژی مورد استفاده در سیستم است. دانشمندان آمریکایی دانشگاه میسوری در طراحی این سیستم جدید تلاش کرده اند هر دو این چالش‌ها را از پیش رو بردارند. بر همین اساس آبی که توسط این دستگاه از فاضلاب به دست می‌آید، هم پاکیزه‌تر از دستگاه‌های مشابه است و هم خود دستگاه کمتر از سایر دستگاه‌های مشابه انرژی مصرف می‌کند و از این نظر بر روش‌های موجود ارجحیت دارد. در حال حاضر تصفیه فاضلاب و تبدیل آن به آب شیرین به واسطه میکروارگانیزم‌هایی انجام می‌شود که ماده زاید فاضلاب را مصرف می‌کند و باعث می‌شود آب پاکیزه شود. در سیستم‌های معمولی که امروزه در جهان مورد استفاده قرار می‌گیرد، اکسیژنی با تراکم حدود دو میلی‌گرم در هر لیتر برای تغذیه این میکروارگانیزم‌ها استفاده می‌شود. اما تحقیقات دانشمندان آمریکایی نشان داده که اگر تراکم اکسیژن مصرفی میکروارگانیزم‌ها را تا چهار برابر کاهش دهند، آن‌ها می‌توانند در درازمدت زنده بمانند و به فعالیتشان ادامه دهند که این مسئله کارایی آن‌ها را برای تصفیه فاضلاب ارتقا می‌بخشد.

تأثیر گازهای گل‌خانه‌ای بر زمین برای اولین بار رویت شد



۴ در مقاله‌ای که به تازگی در مجله علمی و معتبر Nature منتشر شده، گروهی از دانشمندان آمریکایی اعلام کرده‌اند که برای اولین بار در جهان موفق شده‌اند اثر افزایش گازهای گل‌خانه‌ای بر سطح زمین را به صورت مستقیم و نه در آزمایشگاه مشاهده کنند. این دستاورد بزرگ توسط پژوهش‌گران آزمایش لارنس برکلی انجام شده که متعلق به وزارت انرژی ایالات متحده آمریکا است. این اولین بار است که یک گروه علمی موفق شده تأثیر افزایش گاز دی‌اکسید کربن را که به دلیل فعالیت‌های صنعتی به‌طور فزاینده‌ای وارد جو زمین می‌شود، به‌طور مستقیم مورد مطالعه و ارزیابی قرار دهد.

گاز دی‌اکسید کربن موجود در جو این توانایی را دارد که تابش گرمای منتشرشده از سطح زمین را به خود جذب کند و تلاش ۱۱ ساله این دانشمندان نشان داده است که این توانایی در طول یک دهه گذشته سیر صعودی یافته است. در توضیح این توانایی بالا، دانشمندان آمریکایی می‌گویند انتشار سوخت‌های فسیلی در دنیا در

طی این مدت افزایش یافته و باعث افزایش توانایی دی‌اکسید کربن برای جذب تابش گرمایی شده است.

تعادل انرژی که از طرف خورشید به زمین وارد می‌شود و گرمایی که به صورت مداوم از زمین منعکس می‌گردد و به آن تعادل انرژی زمین گفته می‌شود و تأثیر دی‌اکسید کربن بر این تعادل انرژی پیش از این در آزمایشگاه مورد بررسی و اندازه‌گیری قرار گرفته بود، ولی مطالعه دانشمندان آزمایشگاه لارنس برکلی اولین مطالعه میدانی در این حوزه است.

ماده منفجره به کمک دیابتی‌ها می‌آید



۵ مقاله جدیدی به تازگی در مجله ساینس منتشر شده که حاکی از کشف نوعی درمان جدید برای بهبود وضعیت بیماران مبتلا به دیابت نوع دو است و به نوبه خود درمانی متفاوت برای کاهش قند خون محسوب می‌شود. چون این درمان برپایه استفاده از نوعی ماده منفجره طراحی شده است. این کشف توسط چند دانشمند آمریکایی انجام شده و آن‌ها به این نتیجه رسیده‌اند که ۲۰۴ دی نیترو فنول که در جریان جنگ جهانی اول

به‌عنوان یک ماده منفجره مورد استفاده قرار می‌گرفت، می‌تواند در درمان بیماری مزمن دیابت نوع دو مفید واقع شود. بر اساس گزارش‌های موجود از زمان جنگ جهانی اول، کارگرانی که در کارخانه تولیدکننده این ماده منفجره کار می‌کردند و در تماس با آن قرار داشتند، به‌طور غیرقابل توجیهی وزن کم می‌کردند و لاغر می‌شدند. تعریق زیاد و گرگرفتگی از علایم شایع در این کارگران بود.

به نظر می‌رسد ماده منفجره ۲۰۴ دی نیترو فنول می‌تواند به تقویت متابولیسم بدن کمک کند و باعث افزایش سوخت‌وساز بدن شود. این فرایند منجر به سوخته شدن حجم زیادی از هیدرات‌های کربن ذخیره‌شده در بدن همراه با چربی‌ها می‌شود که نتیجه‌اش کاهش وزن و از دست رفتن آب است. البته استفاده از ۲۰۴ دی نیترو فنول به‌عنوان داروی موثر در درمان دیابت مستلزم ضعیف کردن آن تا حدود یک‌صدم است. این فرضیه تاکنون فقط روی موش‌ها آزمایش شده و مطالعه انسانی درخصوص آن انجام نگرفته است. بر اساس نتایج منتشرشده در این مقاله محققان آمریکایی توانسته‌اند با استفاده از داروی جدید ۲۰۴ دی نیترو فنول، میزان قند خون موش‌های دیابتی را کاهش دهند. میزان انسولین موجود در خون این موش‌ها نیز در نتیجه مصرف دارو کاهش پیدا کرده بود.

غم بیشتر از هر حسی در انسان طول می‌کشد



تا به حال به این موضوع دقت کرده‌اید که خلاص شدن از شر احساس غم خیلی سخت‌تر از کنار آمدن با بی‌حوصلگی، عصبانیت، شرمندگی یا تعجب است؟ محققان بلژیکی در تحقیقی جدید به این موضوع پرداخته و با بررسی ۷۲ هیجان یا احساس بشری اعلام کرده‌اند که غم و اندوه دیرپاترین هیجانی است که ما در وجودمان احساس می‌کنیم. فیلیپ وردوین و ساسکیا لاوريجسن از دانشگاه لئوون بلژیک با مطالعه تجربیات احساسی و هیجانی ۲۲۳ دانش‌آموز دوره دبستان و بررسی زمانی که این هیجان‌ها به طول کشیده، به این نتیجه رسیده‌اند که ناراحتی و غم بیش از سایر احساسات در وجود ما باقی می‌ماند. در مقابل این دو محقق می‌گویند احساساتی نظیر خجالت، تعجب، ترس، انزجار، خستگی، سوزش و شادی و آرامش کوتاه‌مدت‌ترین احساسات انسانی محسوب می‌شوند. این تیم تحقیقاتی هم‌چنین دریافته است که ماندگاری احساسات مشابه با یکدیگر متفاوت است. برای مثال احساس گناه بیش از شرم طول

می‌کشد و اضطراب طولانی‌تر از احساس ترس است.

لباس اجتماعی بپوشید!



تقویت رابطه‌های اجتماعی در دنیای مدرن امری از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است. به همین دلیل گروهی از دانشجویان موسسه فناوری ماساچوست در اقدامی جدید به سراغ تولید لباسی به نام لباس اجتماعی رفته‌اند که به افراد کمک می‌کند تا رابطه‌های اجتماعی خود را تقویت کنند و بتوانند با افراد بیشتری دوست شوند. این نوع لباس Social Textiles نام دارد. کسانی که این لباس را پوشیده‌اند، وقتی در نزدیکی فرد دیگری با همین لباس قرار می‌گیرند، لباسشان پیام‌هایی را به صورت هوشمند به آن‌ها مخابره می‌کند و گزارشی از علاقه‌مندی‌های مشترک استفاده‌کنندگان از لباس اجتماعی میانشان ردوبدل می‌شود. درواقع فردی که این لباس را پوشیده، در مواجهه با فرد دیگر می‌تواند به نوعی به شخصیت او پی ببرد و علایق مشترک میان خود را شناسایی کند. تولیدکنندگان لباس اجتماعی آن را مجهز به سیستم بلوتوث نیز کرده‌اند که پیغام‌ها را روی گوشی تلفن همراه کاربر منتقل می‌کند.

ایجاد می‌کند. همچنین بال‌های ظریف پروانه نوعی خاصیت اپتیکال دارد که به این حشره امکان می‌دهد خودش را در برابر حیوانات شکارچی پنهان کند. برای طراحی این جلیقه محققان در ابتدا با استفاده از فناوری چاپ سه‌بعدی مدل‌هایی از فلس‌های پوشاننده بدن مار و ماهی تولید کردند که باعث کاهش قابل توجه وزن جلیقه می‌شود و انعطاف‌پذیری خاصی به آن می‌دهد.

لاستیکی که پنجره می‌شود!



۱۰ محققان یک شرکت کراهی به تازگی موفق به تولید نوعی لاستیک خودرو شده‌اند که در برابر پنجره شدن مقاوم است. این لاستیک که کاملاً دوست‌دار محیط‌زیست بوده و در تولید آن از پلی‌اورتان مصنوعی استفاده شده است، بیش از ۹۰ درصد قابلیت بازیافت دارد و لطمه‌ای به شرایط اقلیمی وارد نمی‌کند. این لاستیک نیازی به باد ندارد تا قابل استفاده باشد، بلکه نوعی یافت یک‌پارچه ضدپنجره‌ی دارد. اگرچه تولید انبوه این محصول و استفاده تجاری از آن هم‌چنان زیر سوال است و نیاز به بررسی‌های بیشتر دارد. ■

از یخ‌زدگی می‌شود. از آن‌جا که نانو کربن ترکیبی انعطاف‌پذیر است، در سیستم جدید این ماده به‌عنوان ضد یخ روی بدنه و بال هواپیما اسپری می‌شود تا از یخ‌زدگی آن هنگام پرواز در ارتفاعات بالا پیش‌گیری شود. درحالی‌که در سیستم‌های فعلی از روش‌های مکانیکی برای پی‌گیری از یخ‌زدگی استفاده می‌شود که نقص آن می‌تواند باعث یخ زدن بال هواپیما شود.

فلس مار و ماهی، الگوی جلیقه‌های نظامی نسل جدید



۹ پژوهش‌گران دانشکده مهندسی دانشگاه آمریکایی نورث وسترن در تازه‌ترین اقدام خود، موفق به ساخت نوعی جلیقه نظامی ضد گلوله شده‌اند که نه فقط از بدن فرد نظامی در مقابل گلوله و... مقابله می‌کند، بلکه تنظیم قابلیت گرمای بدن و استتار هم دارد. این جلیقه نظامی با الهام از فلس‌هایی طراحی شده است که بدن مار و ماهی را می‌پوشاند. هم‌چنین این محققان در طراحی این جلیقه از ساختار بال پرندگان نیز ایده گرفته‌اند.

با توجه به این‌که فلس‌های بدن مار و ماهی هم تحرک جانور را تسهیل کرده و هم نوعی اثر حفاظتی برای بدن او

وقتی فرد در نزدیکی شخص دیگری قرار می‌گیرد که یکی از این لباس‌های اجتماعی را به تن کرده، ضربه‌های خفیفی را روی شانه‌اش احساس می‌کند تا از حضور دیگری در نزدیکی خود آگاه شود. جالب‌تر این‌که اگر دو فردی که لباس را پوشیده‌اند، علایق مشترک داشته باشند، لباس به‌طور هوشمند این علاقه‌مندی‌ها را با جوهر حرارتی روی لباس منعکس می‌کند.

مقاوم‌سازی هواپیماها با سیستم ضد یخ‌زدگی



۸ مجله علمی Battelle در تازه‌ترین مقاله خود از دستاورد تازه محققان هوا فضا خبر داده و اعلام کرده است که گروهی از دانشمندان موفق به طراحی نوعی سیستم جدید ضد یخ‌زدگی برای هواپیماها شده‌اند که اجازه نمی‌دهد بال‌ها و بدنه هواپیما هنگام قرار گرفتن در معرض هوای بسیار سرد یخ بزنند و پرواز را با مشکل مواجه کند. یخ زدن هواپیما به‌خصوص در قسمت بالا و بدنه می‌تواند کنترل هواپیما را از دست خلبان خارج کرده و وضعیتی خطرناک برای سرنشینان ایجاد کند. در روش جدید نوعی لوله نانو کربن در سطح پروازی هواپیما تعبیه شده که در مقابل رطوبت و سرمای هوا مقاوم است و مانع



اجازه هست مادر صدایتان کنیم؟

سید حسین متولیان

دست شما نگاه کرده برای مادر شدنش! شما مادر متولد شدید... شما از کودکی تان مادر بودید! مادر پدرتان... و کیست که نداند مادرها با دستان مجروح هم به غذای سفره کودکان خویش فکر می‌کنند! مادرها با زخمی بر جان نیز موهای کودکان خود را شانه می‌زنند!

حتی پسرهایتان دیده‌اند که شما پیش از اهل خانه، همسایه‌های نامهربانتان را دعا می‌کنید!...

ما فرزندان جامانده شماییم در سیاه‌ترین روزهای زمین! ما عقب مانده‌ایم! عقب مانده‌ایم از درک مادرانه شما... عقب مانده‌ایم از کاروان دست‌های نوازش‌گر شما... ما کودکان و بیشتر نیاز به مراقبت و مهر مادری تان داریم! شما که سال‌ها پس از آسمانی شدنتان تا کربلا به دنبال فرزند رشیدتان رفتید! می‌شود توی همین تاریکی‌ها، دنبال ما کودکان گم‌شده خود هم بیایید؟ می‌شود مادر صدایتان کنیم؟ اجازه هست روز بازگشت، به جای خاک به آغوش شما بازگردیم؟

مادر جان... ■

می‌گویند: میهن مادر است... آدم از خاک میهنش سر بر می‌آورد، روی کوچه‌های وطن رشد می‌کند... در آغوش میهن می‌بالد و بزرگ می‌شود... آن قدر بزرگ که همه با انگشت نشانش می‌دهند و می‌گویند: آن درخت را می‌بینی! آن درخت در خاک ایران رشد کرده؛ مادرش «ایران» است. و کم‌اند آدم‌هایی که دوست دارند بعد از دوران شکوهشان به جایی غیر از آغوش مادرشان بازگردند!... شاید برای همین باشد که خاک پُر است از خاطرات آدم‌های عاشقی که از آغوش مادر آمده‌اند، دنیای اطرافشان را در حد توان خویش زیبا کرده‌اند و به آغوش امن او بازگشته‌اند...

گفتن همین چند خط بالا کافی است تا نگاه مادرانه‌ای بر من سنگینی کند! بانو جان! این‌طور نگاهم نکنید! خاک کجا و شما کجا... می‌خواهید برایتان از خودتان بگویم؟

شما مادر آب و آینه‌اید! و همسرتان پدر خاک! هر کس که نام مادر را روی دوش خود حمل می‌کند، باور کنید از روی



گفت‌وگو با مرضیه برومند برنده جایزه علامه طباطبائی

من فیلم ساز نخبه نیستم

اگر من شخصیت فرهنگی این مملکتم و به من لقب نخبه داده‌اند در امر فرهنگ، پس من ناموس این مملکتم و درواقع باید یک نفر از این ناموس دفاع کند. درواقع می‌خواهم بگویم آدم احساس نمی‌کند پشتوانه‌ای دارد که در عمل از او پشتیبانی کند؛ در عمل و نه در حرف. در حرف بیایند و بگویند به‌به و چه‌چه، فایده‌ای ندارد. من در این سن و سال فکر می‌کنم حداکثر زمانی که دارم تا سرپا کار کنم، ۱۰ سال است، آن هم در اوج خوش‌بین بودن. البته اگر وسط راه اتفاقی برایم نیفتد...

صفحه ۵۲



آن جبل المتین آسمانی...

فرازهایی از نوشتار حضرت آیت الله جوادی آملی
درباره صدیقه کبری فاطمه زهرا سلام الله علیها



اگر در روایات آمده که امام صادق (علیه السلام) فرمود جبرئیل بر جده ما، فاطمه زهرا (سلام الله علیها) نازل شد و دو رکعت نماز به او یاد داد، این امر قابل قبول است زیرا این شریعت و حکم کلی نیست تا اختصاص به انبیا داشته باشد، بلکه این دستور خاصی است که با اطلاقات و عمومات هماهنگ است...

صفحه ۸