

شماره هفتم
دوره جدید
دی ماه ۱۳۹۳
۵۰۰۰ تومان

سرامد

s a r a m a d

ماهنامه خبری-علمی/آموزشی/تحلیلی
بنیاد ملی نخبگان

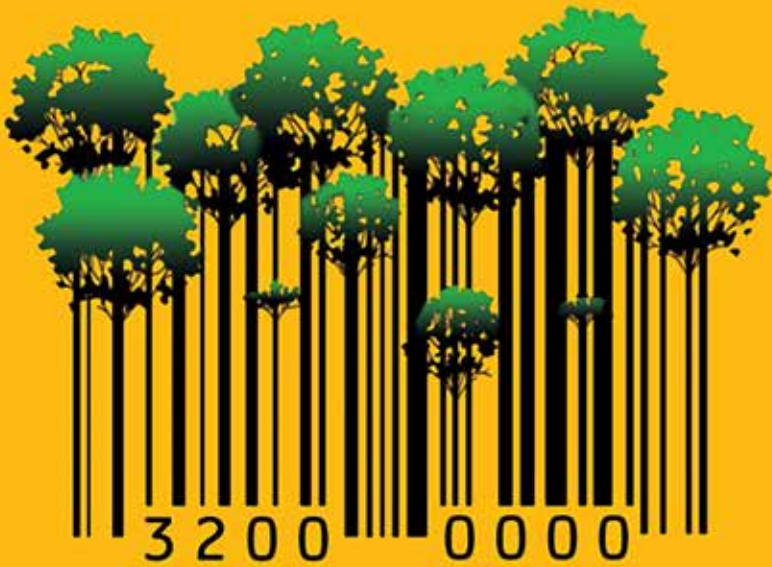
درباره تفکر نخبگی

آفت، انفرادی کار کردن است

گفت‌وگو با دکتر رضا منصوری

درباره نخبگی و نخبه‌پروری

باید از روی سایه خودمان بپریم



استارت آپ، دروازه تجاری سازی

این کسب و کار وسوسه‌انگیز!

با آثار و گفتاری از:

کریم مجتهدی

ابوالحسن ریاضی

حسین اصیپیان

مسعود نوروزیان

وحید اصفهانیان

محمدعلی فارسی

ایرج اسکندری

و ...



گفت‌وگو با برگزیده جایزه علامه طباطبائی

رنج جامعه از فقدان تفکر فلسفی

این استاد برجسته دانشگاه تهران معتقد است که لازمه تحصیل در فلسفه همت و پشتکار است و در این باره می‌گوید: «اگر فلسفه مطرح نشود، کمیت همه علوم لنگ می‌زند. فلسفه را برای تایید یا رد نمی‌خوانند، فلسفه را می‌خوانند تا بیاموزند فکر کردن را. فلسفه غذای روح انسان است تا فکر انسان را غنی کند و به آن گسترش دهد.

صفحه ۲۴



حسَن مَطْلَع

حکیمی پسران را پند همی داد که جانان پدر هنر
آموزید که ملک و دولت دنیا اعتماد را نشاید و سیم
و زر در سفر بر محل خطرست، یا دزد بیکار ببرد یا
خواجه به تفریق بخورد. اما هنر چشمه زاینده است و
دولت پاینده. و گر هنرمند از دولت بیفتد غم نباشد که
هنر در نفس خود دولت است، هر جا که رود قدر بیند
و در صدر نشیند و بی هنر لقمه چیند و سختی بیند.

گلستان سعدی / باب هفتم

- ۳ حسن مطلع
- ۶ چند سروگردن بالاتراز زندگی روزمره/ پرویز کرمی
- ۱۰ کنار آمدن با واقعیت‌های کشور/ سیداحمد رضوی
- ۱۲ در ستایش دانش/ محمد یوسف‌نیا
- ۱۴ آفت، انفرادی کار کردن است/ دکتر وحید اصفهانیان
- ۱۸ برای رفع نیازها چشم به خارج نداشته باشیم/ حسین اصیلیان
- ۲۱ این کسب و کار وسوسه‌انگیز! / مونا فاضلی
- ۲۴ گفت‌وگو با دکتر کریم مجتهدی/ فائزه کرمی
- ۲۸ گفت‌وگو با سیدابوالحسن ریاضی/ مهدی علیپور
- ۳۴ ایده‌هایی که ارزش گسترش دارند/ مریم بداعی
- ۳۷ مواظب قورباغه پخته باشید! / پویا علی‌پناه
- ۴۰ تاملی بر عملکرد آموزش عمومی در ایران با تاکید بر آزمون جهانی تیمز/ کوثر ذرتی‌پور
- ۴۶ نصف جهان «ام آی تی» / محسن امامی
- ۴۹ اخبار داخلی
- ۵۵ گفت‌وگو با دکتر رضا منصوری/ سیدعلی میرفتاح
- ۶۲ راه بی پایان/ المیرا حسینی
- ۶۵ حفظ ارزش میراث گذشته در زندگی امروز/ آنا رفیعی فنود
- ۶۸ اخلاق در پژوهش؛ راه رفتن بر لبه تیغ/ هانا فاریموند
- ۷۰ گفت‌وگو با صاحبان وب سایت دی جی کالا/ محمدجواد تاج‌الدین
- ۷۶ وز شمار خرد هزاران بیش... / زهره نیلی
- ۷۹ بلبل به نواسازی، حافظ به غزل خوانی/ علی اصغر بشیری
- ۸۲ زیارت نواحی مقدسه/ محبوبه حقیق
- ۸۷ ز سعدی ستان تلخ داروی پند/ ابراهیم اسماعیلی اراضی
- ۹۰ گفت‌گو با ایرج اسکندری/ مریم آموسا
- ۹۶ بقه‌گیری استرس از دانشجویان دکترای امپریال کالج/ ساناز اعتمادی
- ۹۸ هزار سال علم اسلامی در قالب تصویر/ انسیه مهدی‌بیک
- ۱۰۰ گفت‌گو با محمدعلی فارسی/ سمانه فراهانی
- ۱۰۴ سینمای جهان/ آریا قریشی
- ۱۱۰ ایستادن با سلاح دانش در برابر تیغ مغول/ معصومه ترکانی
- ۱۱۴ یک دماغ ظریف و سربالا/ نسیم عرب‌امیری
- ۱۱۶ آهوی خوشگلی که ممکن است از دست برود/ مهدی استاداحمد
- ۱۱۸ کمردرد را با ورزش دور بزنید/ مستانه تابش
- ۱۲۶ اخبار خارجی
- ۱۳۰ مرزهای غربت/ سیدحسین متولیان



سرآمد

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



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

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

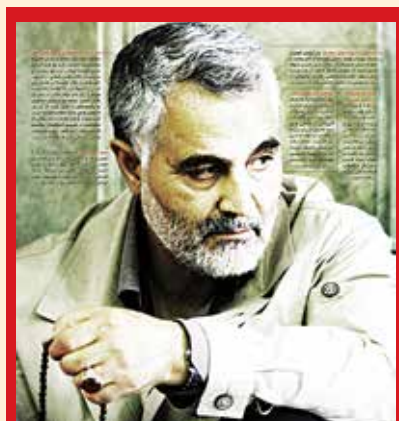
همکاران: محبوبه حقیقی
حامد یعقوبی، علی رنجی پور
مجید جدیدی، شهاب میرفتاح
رضا عزیززی، ناصر ندافی
امیرحسین کاظمی

ویراستار: شیدا محمدطاهر
طراح گرافیک: بهمن طالبی نژاد

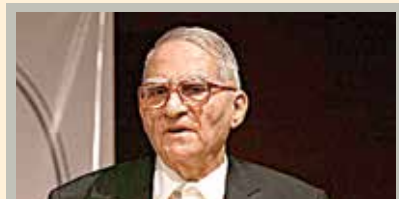
خوبان آزادی / بین نواب و رودکی
جنب کوچه طاهرنیا / پلاک ۲۰۹
بنیاد ملی نخبگان
تلفن سردبیری: ۸۸۶۰۸۶۴۵
فکس سردبیری: ۸۸۶۱۲۴۰۳
تلفن و فکس تحریریه: ۸۸۹۲۵۷۴۰
Email: Saramad@bmn.ir

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

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.



۶ درباره مردی که داعش را له کرد



۲۴ گفت‌وگو با دکتر کریم مجتهدی



۱۰۴ سینمای جهان



چند سروگردن بالاتر از زندگی روزمره

▶ پرویز کرمی

استعدادشان شکوفا شود. همیشه باید یک اتفاق بیفتد و یک دریچه‌ای باز شود تا آدم بتواند جوهر وجودی‌اش را آشکار کند. خیلی‌ها به دنیا می‌آیند، مدرسه می‌روند، رشد می‌کنند، بالنده می‌شوند، کار می‌کنند، زندگی می‌کنند، بچه‌دار می‌شوند، باز نشسته می‌شوند و پیر می‌شوند و جان به جان آفرین تسلیم می‌کنند و می‌میرند بدون آنکه توانسته باشند استعدادشان را شکوفا کنند یا جوهرشان را و توانایی خاصشان را به منصفه ظهور برسانند. یا هیچ‌وقت چنین مجالی نمی‌یابند و یا مجالشان را از دست می‌دهند. درون هر کدام از ما هنرمندی، شیمستی، ادیبی، فرمانده‌ای، ریسی، خادمی، کاشفی، مخترعی، سازنده‌ای، سخنرانی، مصلحی و... نهفته است که باید فرصت ظهور و بروز یابد. این فرصت به هر دلیلی پیش نیاید یا بیاید و از بین برود آن‌وقت این هنرمند و شمیست و ادیب و فرمانده و... هم ضایع می‌شود و برای همیشه از بین می‌رود. فآلهما فجورها و تقواها. ما هر چه هستیم، از خوب و بد، الهام حضرت حق است. بدی‌ها را از طریق پاکدامنی و ورع باید در خود نابود سازیم و خوبی‌ها را باید در مسیری و شرایطی و به تعبیر عرفا در مسیر «وُزُش

وقتی می‌گوییم نخبه، شاید به خاطر القانات رسانه‌ای، در ذهنمان، دانشمندی، یا پژوهشگری نقش می‌بندد که پشت میکروسکوپش در آزمایشگاه نشسته یا درپس کوهی از کتاب و کاغذ گم شده. نخبه مطابق تلقی‌های عامیانه‌ای که رسانه‌ها رواج داده‌اند از دنیا بریده‌ای است که یا دارد چیز می‌خواند، یا دارد چیزکشف می‌کند و یا دارد چیز اختراع می‌کند. کتاب‌خوان و کاشف و مخترع استعدادی ندارد که نخبه هم باشند اما معنی نخبگی محدود به درس خوانده‌ها و پژوهشگران نیست. هر کسی که در کار خودش مبدع نوآوری باشد و خلاف آمد عادت، کاری کارستان بکند و به توفیق برسد و از هم‌قطاران خود یک سروگردن بالاتر بایستد، حتی اگر اسمش در هیچ فهرستی از برگزیدگان نباشد، او نخبه و سرآمد است و شایستگی دارد که معلم و اسوه دیگران قرار بگیرد. درس خواندن مهم است، مدرک گرفتن هم در روزگار ما ضروری است؛ تحقیق و پژوهش هم خوب و لازم است، مع‌ذالک نخبگی صفتی است که استعدادی شگفت و خارق عادت را در وجود انسان بروز می‌دهد. ممکن است بعضی آدم‌ها گرفتار بداقبالی شوند و در زندگی‌شان مجال نیابند تا



نسیمی» قرار بگیریم که مجال نشو و نما یابند. انقلاب و جنگ از شرایطی هستند که آدم‌ها در فرصتش می‌توانند جوهر خود را آشکار کنند.

علم جواهرالرجال، فی تقلب الاحوال. اگر انقلاب و جنگ پیش نمی‌آمد قطعاً این فرصت فراخ پیش نمی‌آمد تا باکری‌ها و زین‌الدین و جهان‌آرا و همت و ستاری

و بابایی و فکوری و آوینی و باقری جوهر ممتاز و استثنایی خود را آشکار کنند. حسن باقری نخبه اطلاعات و عملیات بود و به تعبیر کارگشته‌های جنگ و دوره دیده‌های دافوس، نابغه‌ای بود به تعبیر صحیح‌تر نخبه‌ای-بود که عادت‌های دست و پاگیر جنگ کلاسیک را خرق کرد و توفیق رزمندگان ایران را باعث شد. اگر جنگ نشده بود، حس باقری یا همان افشردی یک خبرنگار ساده اجتماعی روزنامه می‌ماند و احتمالاً فرمانده دلیر و باهوش درونش فرصت ظهور و بروز نمی‌یافت. آوینی همه جا گفته است که به قصد

بیل‌زدن و مشارکت در سازندگی و کشاورزی و

احقاق حقوق روستائیان به جهاد می‌رود، اما تقدیر برایش راهی باز می‌کند تا نخبه‌ترین مستندساز جنگی و اجتماعی سر از پیراهنش بدرآورد و مجموعه بی‌نظیر روایت فتح در زمره معتبرترین اسناد جنگ

طبقه‌بندی شود... نخبگی مختص شهدا نیست. در میان زندگان و فرماندهان نیز به مدد انقلاب و دفاع مقدس با ذخیروی از نخبگان با هوش و با درایت طرفیم که در مناسبات سیاسی و نظامی جایگاه ایران را چند پله از هم‌ردیفان منطقه بالاتر برده‌اند. امروز ایران به جهت ابزار و ادوات جنگی قدرت اول منطقه نیست، بلکه به برکت وجود جنگ‌دیدگان و فرماندهان لایق و هوشیار و نخبگان جنگی/نظامی خود است که چنین موقعیت ممتازی را نصیب خود کرده است. بی‌جهت نیست که این روزها دوست و دشمن صحبت سردار سلیمانی را پیش می‌کشند و نبوغ نظامی/منطقه‌ای او را می‌ستایند. نبوغ سلیمانی را قبل از دوستان، دشمنان می‌شناسند و در منطقه، آمریکایی‌ها بهتر از هر کس دیگر می‌دانند که با چه نخبه و فرمانده و نابغه‌ای سر و کار دارند. طی سه سال اخیر، در رسانه‌های غربی مقالاتی درباره حاج قاسم با موی جوگندمی و ریش سفید و قد و قواره متوسط و چشمانی نافذ و کلامی نافذتر نوشته شده که سیاستمداران غربی و منطقه‌ای را به اهمیت و وزن این فرمانده توجه می‌دهد. به خصوص در مورد داعش و حمایت‌های آشکار و پنهان کشورهای قدرتمند منطقه، آن کسی که بازی را به هم زده و معادلات ذهنی داعش و هواخواهانش را به هم ریخته سردار سلیمانی نخبه و متواضع و باهوش است و تیتیر نیوزویک چند هفته پیش، اغراق و زیاده‌گویی ژورنالیستی نیست که «سلیمانی در حال له کردن داعش».

آن‌ها که در عملیات نظامی هر چند کوچک و ایذایی حضور داشته‌اند می‌دانند که فرماندهی در بیرون از خاک کشور ده‌ها برابر سخت‌تر و مخاطره‌آمیزتر است. آمریکایی‌ها که به جهت جهان‌خواری و روحیه امپریالیستی عملیات برون مرزی‌شان، بیش از دیگر کشورهاست با واقعیات چنین عملیاتی

**نبوغ سلیمانی را
قبل از دوستان،
دشمنان
می‌شناسند
و در منطقه،
آمریکایی‌ها بهتر
از هر کس دیگر
می‌دانند که با چه
نخبه و فرمانده
و نابغه‌ای سر
و کار دارند. طی
سه سال اخیر، در
رسانه‌های غربی
مقالاتی درباره
حاج قاسم با
موی جوگندمی و
ریش سفید و قد
و قواره متوسط
و چشمانی نافذ
و کلامی نافذتر
نوشته شده**



بیشتر واقفند.

همین لجستیک و پشتیبانی از نیروها در بیرون مرزها کار دشواری است که محتاج پایگاه و جایگاه منطقه‌ای است. (بی‌جهت نیست که آمریکایی‌ها در بحرین و کویت و عربستان و آسیای میانه پایگاه نظامی می‌زنند و قرارداد همکاری می‌بندند) اما کار خارق‌العاده حاج قاسم این است که اولاً با همان نیروهای کرد و عراقی و با همان تفنگ‌های حسن موسی و پیشمرگان کرد و شیعیان آموزش ندیده جلوی داعش ایستاده، ثانیاً امنیت منطقه را برای حضور و رفت‌وآمد بیست و سه میلیون زائر تامین کرده است. بی‌جهت نیست که همه رسانه‌های غربی و شرقی اربعین امسال را حمل بر قدرت‌نمایی ایران و شیعیان کرده‌اند.



آن را نعمت می‌خواندند. ما مأمون سلیمانی و امثال سلیمانی هستیم اما واقعیت این است که سلیمانی هم مأمون و مدیون انقلاب اسلامی و جنگ تحمیلی و شرایطی است که به او اجازه داد تا جوهر خویش را آشکار کند و قدرت خود را به دنیا نشان دهد. شاید اگر مجال ظهور و بروز استعداد شگفت‌انگیز این مرد پیش نمی‌آمد، احتمالاً سلیمانی هم مثل هزاران همشهری‌اش، در همان کرمان کار ساده‌ای پیدا می‌کرد و خانواده‌ای تشکیل می‌داد و زندگی بی‌سروصدایی را می‌گذراند. چنین چیزی هم خوب و مطلوب است اما تاریخ را و دنیا را نخبگان می‌گردانند و آن‌ها که از زندگی عادی فراتر می‌روند و چند سروگردن بالاتر از زندگی روزمره می‌ایستند. ■

عربستان که سالی نزدیک به سه میلیون حاجی را مدیریت می‌کند بهتر از دیگران می‌داند مدیریت بیست میلیون زائر چه اهمیتی دارد و چه قدرتی می‌خواهد. بخصوص که مدیریت این قدرت‌نمایی با کمترین عده و عده در بیرون از مرزهای سیاسی ایران باشد. حاج قاسم سلیمانی جزو دارایی‌های ارزشمند جمهوری اسلامی است و قدرت چانه‌زنی ایران را حتی در مذاکرات هسته‌ای بالا می‌برد. چند وقت پیش رسانه‌ها از قول جان کری نوشتند که از ظریف خواسته تا سلیمانی را به او نشان دهد. سلیمانی تنها نیست. مثال ساده و دم دستی‌اش این است که بگوییم اوقله کوه یخی است که از آب بیرون آمده و قابل رویت است. ده‌ها نخه و نابغه نظامی از دیده‌ها پنهان هستند که هر کدام یلی هستند و بازمانده از جنگی هستند که مرحوم امام (ره)

کنار آمدن با واقعیت‌های کشور

سید احمد رضوی

گسترش از فاکتورهای توسعه به حساب بیایند اما واقعیت این است که در بسیاری از موارد، صرف توسعه کمی ما را از توسعه کیفی باز می‌دارد. معنای لغوی دولوپمنت، ظهور است و آن را در موقع ظاهر شدن تصویر روی کاغذ عکاسی بکار می‌برند. شاید اگر پدران ما «ظهور» را به جای توسعه انتخاب کرده بودند، سوءتفاهم‌های منجر به گستردگی و فراخی کمتر می‌شد. اما به توصیه یکی از استادان بزرگوار توسعه بد نیست قدری هم در معنای ظهور دقت کنیم و ببینیم از آن چه می‌فهمیم. شاید این فهم به تلقی صحیح‌تر ما از دولوپمنت کمک کند.

ظهور یعنی مرئی شدن تصاویری که قبلا روی کاغذ عکاسی ثبت شده‌اند. در تاریکخانه، به کمک داروهای ظهور و ثبوت، تصاویری ظاهر می‌شوند که اگر چه در عکس وجود دارند اما آنها را نمی‌بینیم. در معنای توسعه هم همین معنا نهفته است. کاغذ را اگر بدل از اقلیم بگیریم، آن وقت توسعه، به ظهور رسیدن قابلیت‌ها و استعداد‌های منحصر به فرد آن اقلیم معنی می‌دهد. این که می‌گویند توسعه وارداتی منجر به گرفتاری می‌شود و اینکه می‌گویند هر کشوری الگوی توسعه‌ای منحصر به فرد دارد به همین معنی است که تصاویر یک کاغذ را در کاغذ دیگر نمی‌توان ظاهر کرد. شاید

بخشی از اشکالات مدیریتی ما به تلقی ما از کلمات رایج برمی‌گردد؛ بخصوص در ترجمه، غالباً، به بی‌راهه می‌رویم و به جای کعبه، سر از ترکستان درمی‌آوریم. این تلقی‌ها سوءتفاهم برانگیز هم هستند و معمولاً باعث خطای استراتژیک می‌شوند. نمونه بارزش «توسعه» است که در برابر دولوپمنت (development) گذاشته شده و ما را و بسیاری از مدیران ما را به صرافت وسعت بخشیدن و گسترده‌تر کردن انداخته. توسعه با وسعت هم‌ریشه است و معنی فراخی و گسترده شدن می‌دهد. اگر می‌بینید که بیشتر سازمان‌ها و نهادها و مراکز، توسعه خود را با بزرگ شدن و گسترده شدن همراه می‌کنند، دلیلش همین است که درک و دریافتشان از توسعه محدود به معنی لغوی آن است. مثلاً دانشگاه، توسعه خود را در بیشتر شدن تعداد دانشکده و افزایش دانشجو و وسعت گرفتن مایملک خود می‌بیند و تلویزیون، توسعه خود را با بیشتر شدن شبکه‌ها و افزایش ساعت پخش و حجیم شدن تولیداتش همراه می‌کند و شهر هم برای توسعه پیدا کردن از شش جهت کش می‌آید و بزرگ می‌شود. اما عالمان توسعه می‌دانند که این بزرگ شدن‌ها «توسعه» نیستند و هنوز خیلی کار دارند که توسعه یافته نامیده شوند. البته رشد کمی را نباید دست کم گرفت.

ممکن است در بعضی جاها این افزایش و



بی شماری متنعم ساخته است. اما در عین حال ما هم مثل هر جای دیگر ضعف‌ها و مشکلات و نواقصی داریم که قبل از حل و رفع و فصلشان باید که بشناسیمشان. اگر در مورد اشخاص دستور به خودشناسی داده‌اند و فرموده‌اند من عرف نفسه، فقد عرف ربه، در مورد کشور نیز لازم و ضروری است که نسبت به جغرافیا و فرهنگمان معرفت پیدا کنیم و همه خصوصیات سرزمینمان را بشناسیم و هیچ چیزی را به تعارف برگزار نکنیم. اگر سال‌های قبل نسبت به مشکل کم‌آبی این سرزمین وقوف داشتیم شاید در راه توسعه کشور بر خودکفایی کشاورزی و توسعه کمی سدها پافشاری نمی‌کردیم. مصاحبه وزیر اسبق کشاورزی در مورد بحران آب اولین حرفی که به ما می‌زند این است که در دو دهه قبل کسی بر خصوصیات این سرزمین وقوف نداشته و واقعیت‌هایش را نمی‌شناخته و اقتضاتش را در اسناد توسعه دخیل نمی‌کرده. ما کشوری ایمن از زلزله نیستیم، ما مشکل آب داریم و کویر نیر رو به گسترش است. خیر از طبیعت مشکلات کوچک و بزرگ فرهنگی هم داریم که باید در نقشه توسعه کشور لحاظ کنیم. اول قدم اما معرفت‌النفس و وقوف بر واقعیت‌های اقلیم اهورایی‌مان است. ■

اگر روی این معانی بیشتر دقت می‌کردیم هیچ وقت به صرافت این نمی‌افتادیم که از روی دست ژاپن، کره، چین، ترکیه و برزیل توسعه پیدا کنیم. ایران ترکیه نیست، ژاپن هم نیست و هیچ جای دیگر هم نیست و نمی‌تواند نقشه راه توسعه‌اش را با آنجاها تطبیق دهد. مقایسه بد نیست. هر از چندگاه خوب است که خودمان را با دنیا مقایسه کنیم اما ما سرزمین منحصر به فردی داریم که اقتضات خاص خودش را دارد و نباید الزاماً همان راهی را برود که دیگر کشورها رفته‌اند یا ناگزیر به رفتنش هستند. ما باید کاغذ اقلیم خودمان را با همه مشخصات خوب و بدش با داروی علم و دانایی و پیشرفت به ظهور برسانیم و ایم مهم بیش از آنکه محتاج الگو باشد نیازمند مطالعه بر روی ایران و شناخت دقیق این اقلیم شگفت‌انگیز است.

سخت نیست که ما در تعریف از خودمان به تعارف بیفتیم و همه صفات خوب و طلایی را برای خودمان بر بشمریم. مثلاً ایرانی‌ها را با هوش‌ترین بنامیم، آنها را به صفت بهترین‌ها متصف کنیم، این سرزمین را اهورایی بنامیم و آینده‌اش شبیه به فانتزی‌های دست نیافتنی ترسیم کنیم. البته نباید غافل شویم که ایران موقعیت مهمی در دنیا دارد و خداوند ما را به نعمات



درباره این که راه رستگاری در دنیای امروز از سرزمین علم می‌گذرد

در ستایش دانش

محمد یوسفنیا

می‌دهد علم و دانش و دانایی و خردمندی چه جایگاه مستحکمی در میان پدران ما داشته و آن‌ها از خرد چه کاخ‌های بلندی که برنیفراشته‌اند؛ کاخ‌هایی که پس از این همه قرن هنوز از باد و باران حوادث روزگار آسیبی ندیده‌اند و مویی از سرشان و چه بسا خشتی از دیوارشان کم نشده است.

همه حرف همین است؛ آثار قدما و حکما و شاعران را که ورق می‌زنیم، به‌وضوح می‌بینیم در ستایش از دانش چیزی کم نگذاشته‌اند و اهمیت خردمندی را به همه و به ویژه به ما گوشزد کرده‌اند. همین که حکیم فردوسی می‌گوید: «بنا کردم از نظم کاخی بلند/ که از باد و باران نیابد گزند» نشان می‌دهد ایشان حساب همه چیز را کرده بود و خوب می‌دانست فقط مردم زمان خودش مخاطب شاهنامه نیستند و این کتاب شریف قرار است قرن‌ها آموزگار ایرانی‌ها باشد. از فردوسی گفتیم، اما حیف است نام سعدی و حافظ و عطار و مولوی و ناصرخسرو و سنایی و نظامی و بسیاری از بزرگان دیگر را از قلم ببندازیم، چون مثل روز روشن است که به آثار هر کدام از این بزرگواران رجوع کنیم، مشاهده خواهیم کرد که برای علم و خردمندی اهمیت فراوانی قایل بودند و راه‌ها شدن از فروبستگی‌های تاریخی را حرکت در مسیر حکمت و دانش

ما فرزندان بی‌چیزی نیستیم؛ برعکس خیلی از مردم جهان که پدرانشان آن‌ها را آس و پاس و آسمان‌جل رها کردند و برایشان چیزی به ارث نگذاشتند، پدران ما سرمایه‌های بی‌ظییری برایمان تدارک دیدند که با استفاده از آن‌ها می‌توانیم در این بلبشوی دهکده جهانی سرمان را بالا بگیریم و به ارث آبا و اجدادی‌مان افتخار کنیم. شاهنامه، گلستان و بوستان، پنج گنج، حدیقه، منطق‌الطیر، مثنوی شریف، دیوان غزلیات لسان‌الغیب، قابوس‌نامه، سیاست‌نامه، کلیله و دمنه و چندین و چند کتاب دیگر ارث و میراث گران‌بهای هستند که بی‌هیچ منتی به دست ما رسیده‌اند، در حالی که هیچ تاجر متمولی توی تاریخ آن‌قدر ثروتمند نبوده که چنین گنجی برای وارثانش به جا بگذارد. اما ما، فرزندان ناشکر و مفلس ساکن دنیای مدرن، بی‌اعتنا به آن چه توی جیب‌های خودمان داریم، بی‌توجه به گنجی که رویش نشسته‌ایم، گاهی درست شبیه آدم‌های گرسنه‌ای هستیم که برای یک لقمه نان عاریتی چشم به دست شاطر ناخن خشک دکان نانوايي جهان داریم، بی‌آن که بدانیم در این بازار مکاره هیچ کس عاشق چشم و ابروی ما نیست و قطعاً نان مفت به دستمان نمی‌دهد. علی‌ای حال، می‌خواستیم بنویسم نگاهی به این میراث باقی‌مانده نشان

بکند - که آن هدف‌ها، هدف‌های والای انسانی است که هر انسانی آن‌ها را قبول دارد - باید دنبال علم برود؛ این است که من گفته‌ام امروز یکی از پایه‌ای‌ترین گفتمان‌های کنونی کشور ما باید گفتمان پیشرفت علم و فناوری باشد؛ این برو برگرد ندارد. بدون این که ما به دنبال

پیشرفت علمی و رشد علمی و افزایش توان علمی باشیم، و بدون این که این امکان علمی را در سطح زندگی خودمان بیاوریم و زندگی مادی را اعتلا بدهیم، امکان مقابله‌ی با آن قدرت‌ها وجود ندارد. این پرچمی که در دست جمهوری اسلامی است، در این صورت در اهتزاز و سرپا

خواهد ماند و پیروز خواهد شد... ببینید، علم مایه قدرت و ثروت است. اگر کشور شما و نظام جمهوری اسلامی باید به این قدرت و اقتدار دست پیدا کند تا بتواند از ملت خود، از کشور خود، از ارزش‌های خود و از نظام خود پشتیبانی کند و مصونیت ببخشد - که قدرت فایده‌اش این است؛ اقتدار برای زورگویی به دیگران نیست، برای جلوگیری از زورگویی دیگران است - و اگر در کنار این به ثروت احتیاج دارد تا بتواند مشکلات گوناگونی را که میراث سال‌ها حکومت استبدادی در این کشور است برطرف کند، باید علم را به دست بیاورد...»

به ابتدای این یادداشت باز می‌گردم؛ ما فرزندان بی‌چیزی در دنیای مدرن نیستیم، کافی است چشم و گوشمان را خوب باز کنیم و ببینیم دانایی و خردمندی در تاریخ این سرزمین چه شان و جایگاه حیرت‌انگیزی داشته است، آن وقت ممکن است از آتش تفکر قدما چراغی برای شناختن راه‌های پیش رو روشن کنیم. ■

می‌دانستند و حتی گاهی مثل حافظ به‌صراحت می‌گفتند: «مزاج دهر تبه شد در این بلا حافظ / کجاست فکر حکیمی و رای برهمنی» اما این که چه بر سر ما رفته است که از حکمت می‌گریزیم و به دانش روی خوش نشان نمی‌دهیم، موضوعی است که باید بنشینیم و ساعت‌ها درباره‌اش حرف بزنیم. آن نشستن‌ها و حرف

زدن‌ها بماند برای بعد، ولی مسلم است که این غفلت تاریخی ظرف سال‌ها و دهه‌های گذشته بلاهای زیادی بر سر ما نازل کرده است. همین که ما دیگر کتاب نمی‌خوانیم و سرانه مطالعه در میانمان به‌شدت کاهش یافته،

موضوع کوچک و بی‌اهمیتی نیست؛ کیست که نداند کتاب وسیله انتقال دانایی در همه زمان‌ها بوده است؟ ما داریم توی دنیایی زندگی می‌کنیم که علم اداره آن را به عهده گرفته است. نمی‌خواهم بگویم پیش از این علم در اداره جهان نقش نداشته است، اما دنیای مدرن با نوع خاصی از علم سرپا شده است که برای زندگی در این دنیا چاره‌ای نیست جز این که دانش نوین را جدی بگیریم و برای عالمان فضای کار و تلاش و ابتکار فراهم کنیم. به قول رهبر معظم انقلاب: «در این دنیا برای به هم زدن این سلطه، باید یک حرکت علمی کرد. نظام جمهوری اسلامی که از لحاظ ارزش‌گذاری و نظام ارزشی، نقطه مقابل آن چیزی است که امروز سلطه‌گران غربی دنبالش هستند - و خب، موفق هم شده؛ از لحاظ سیاسی موفق شده؛ خودش را تثبیت کرده؛ علیه توطئه‌ها سی سال ایستادگی کرده و در ابعاد مختلف خودش را پیش برده - برای این که بتواند هدف‌های خودش را تامین



آفت، انفرادی کار کردن است

دکتر وحید اصفهانیان

عضو هیئت علمی دانشکده مکانیک دانشگاه تهران

افراد به‌طور خاص تلاش کنند تا به این مرحله برسند. بنابراین هر امری که باعث شود این تفکر در این افراد از بین برود، از یک طرف امکان استفاده مناسب را از آنان از بین برده و از سوی دیگر باعث از بین رفتن انگیزه در خود این افراد برای بقا در این مسیر و ادامه راه می‌شود. متأسفانه موانع جذب، عدم برنامه‌ریزی مناسب و شرایط اجتماعی برای این افراد می‌تواند به این قشر آسیب فراوان بزند، یعنی عملاً و باوجود حضور فیزیکی، این افراد از دست رفته‌اند. در این زمینه دو فاکتور بسیار مهم شرافت انسانی و زمان وجود دارد. به عبارت دیگر جذب باید به صورتی انجام شود که هم شرافت انسانی آسیب نبیند و هم در اسرع وقت انجام شود. این امر سبب می‌شود که دیگر این افراد مسیر زندگی خود را زیر سوال نبرده و در مسیر صحیحی که افتاده‌اند، ادامه دهند و کشور در زمینه‌های علمی از آن‌ها سود ببرد.

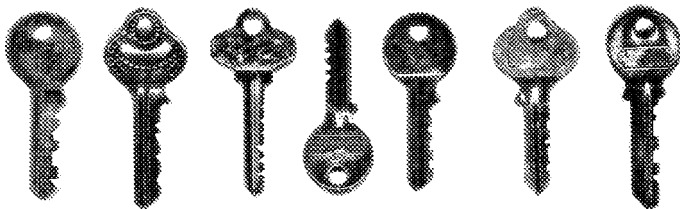
استعدادهای درخشان و نخبگان را می‌توان به پنج دسته عمده تقسیم کرد:

- ۱- آن‌هایی که در داخل پرورش یافته‌اند.
- ۲- آن‌هایی که به خارج رفته‌اند و بعد دوباره به کشور برگشته‌اند.
- ۳- آن‌هایی که از ابتدای تحصیل خارج رفته‌اند و ماندگار شده‌اند.
- ۴- آن‌هایی که بعد از پرورش در داخل به خارج مهاجرت کرده‌اند.
- ۵- نخبگانی که بسیار موثر بوده‌اند و به خارج مهاجرت کرده‌اند.

صحبت درباره مسئله جذب نخبگان و استعدادهای درخشان، یک امر تخصصی است و باید متخصصان رشته‌های علوم انسانی، درباره آن نظر دهند و آسیب‌شناسی کنند. بنده در مورد مسئله جذب فقط از دیدگاه خودم و با توجه به تجربیات شغلی ناشی از ۲۲ سال تعامل با دانشجویان و استعدادهای متفاوت، نکاتی را خاطر نشان می‌کنم، بلکه بتواند کمکی کلیدی برای متخصصان فن باشد.

بدون اغراق می‌توان گفت که اثربخش‌ترین عامل در تحقیقات و توسعه، نیروی انسانی متخصص است و کسی که کوچک‌ترین کار تحقیقاتی انجام داده باشد، می‌داند که بدون داشتن نیروی انسانی محقق، اصلاً امکان پژوهش وجود ندارد. البته در کنار کمیت، تنوع نیروی انسانی نیز دارای اهمیت است، چراکه فناوری و محصول نیاز به یک کار گروهی دارد. خوشبختانه در جشنواره نخبگان جوان چشم‌گیر بودن کمیت، کیفیت و تنوع، انسان را به آینده ایران خوش‌بین می‌کند. نخبگان جوان یکی از بالاترین سرمایه‌های این کشور هستند و کشور باید جهت جذب و به‌کارگیری آن‌ها برنامه‌ای مناسب داشته باشد. بدون شک از دست دادن این نیروها و مدیریت نکردن آن‌ها می‌تواند برای کشور بسیار زیان‌بار باشد.

باید توجه داشت که منظور از جذب، تنها جذب فیزیکی نیست. نخبگی و تلاش برای خوب بودن در کنار بقیه خصوصیات در مرحله اول یک تفکر است. این تفکر سبب می‌شود که



دراز باید وقت و توان خود را صرف تهیه مسکن و مایحتاج زندگی کند.

زیرساخت‌هایی برای جذب این افراد وجود دارد. به‌طور کلی، این افراد در چندین سازمان در کشور ما می‌توانند جذب یا مشغول به کار شوند:

- ۱- دانشگاه‌ها
- ۲- پژوهشکده‌ها و موسسات تحقیقاتی
- ۳- مراکز R&D صنایع کشور
- ۴- شرکت‌های دانش‌بنیان

واقعیت این است که از آن‌جا که دانشگاه‌ها بیشتر روی آموزش سرمایه‌گذاری می‌کنند تا پژوهش، کم‌کم دارند از نیروی انسانی اشباع می‌شوند و بنابراین نخبگان کشور باید جذب سایر مراکز ذکرشده شوند. هم‌چنین به دلیل ضعیف بودن پژوهش در صنعت ما (صنعت وارداتی)، پژوهشکده‌ها و موسسات تحقیقاتی ما پویایی مطلوب را ندارند. بنابراین به‌سختی می‌توانند نخبگان و استعداد‌های درخشان را جذب کنند. (منظورم حضور آن نخبه در آن مرکز نیست، بلکه موثر بودن اوست). در شرکت‌های دانش‌بنیان نیز مشکل به قوت خود باقی است. پس راه‌حل چیست؟

تنها راه‌حل، مشخص شدن جایگاه پژوهش در کشور است که همه این مسئله‌ها به نقشه جامع علمی کشور چه در صنعت و چه در دانشگاه برمی‌گردد. وقتی نقش پژوهش‌گر و پژوهش‌دار در این کشور مشخص شد، همه چیز معنادار می‌شود. به نظر می‌رسد باوجود همه شعارها، ما هنوز نمی‌دانیم که چه هدفی داریم و چه کاری را می‌خواهیم انجام دهیم. برای مثال در کشور مالدیو دانشگاهی وجود ندارد، بنابراین

در این راستا باید برای جذب هرکدام از آن‌ها به‌طور جداگانه برنامه‌ریزی کرد. هم‌چنین باید عوامل دافعه و جاذبه توسط متخصصان شناسایی شود و اگر برنامه صحیحی برای جذب نخبگان صورت نگیرد، ضررهای غیرقابل جبرانی در آینده به کشور وارد خواهد شد. عوامل بسیاری سبب این امر شده است که عبارت‌اند از:

- ۱- عدم وجود زنجیره کامل علم تا عمل در کشور
- ۲- عدم تطبیق دانش‌ها و مهارت‌های متخصصان به نیازهای جامعه
- ۳- مراحل جذب بسیار پیچیده.

سیستم فعلی به اندازه کافی این افراد را غربال کرده است و خیلی نباید برای جذب آن‌ها سخت‌گیری کند و می‌تواند مرحله سخت‌گیری را در دادن کرسی‌های علمی به این افراد اعمال کند که اگر این افراد انگیزه‌ها و کارایی‌های قبلی را حفظ نکردند، حذف شوند. جذب‌ها باید شبیه به یک قیف سرگشاد باشد، ولی اکنون متأسفانه یک قیف برعکس است که سخت‌گیری بسیاری برای جذب می‌شود، ولی بعداً آن‌ها را به امان خدا رها می‌کنیم و اصلاً عملکرد آن‌ها را ارزیابی نمی‌کنیم. این سخت‌گیری‌ها، افراد نخبه را در جایگاه‌های خوبی قرار نمی‌دهد. مثل این‌که ما یک نفر را برای خلبانی ۷۴۷ آموزش دهیم، بعد از سال‌ها آموزش و سرمایه‌گذاری درنهایت یک موتور گازی را در اختیارش قرار دهیم. این یعنی اسراف در سرمایه، وقت، نیروی انسانی و غیره.

۴- از مهم‌ترین عوامل این مسئله شکاف و فاصله درآمد، سطح دستمزدها، کیفیت و سطح زندگی از لحاظ امکانات رفاهی و غیره است. متأسفانه در جهان سوم و کشورهای در حال توسعه، یک محقق و نخبه علمی سالیان



یافته و شرکت‌های دانش‌بنیان در کنار صنایع به تولید علم و محصول خواهند پرداخت. آن زمان متوجه خواهیم شد که اگر ۱۰ برابر منابع انسانی امروز را هم داشته باشیم، باز بسیار کم است.

راه‌حل کوتاه‌مدت

در کوتاه‌مدت نیز می‌توانیم کارهایی انجام دهیم تا جذب نخبگان را افزایش دهیم:

۱- مطالعه و بررسی کشورهایی که در جذب نخبگان و جلوگیری از مهاجرت مغزها موفق بوده‌اند.

۲- شناسایی و تقویت مراکزی در داخل کشور که در کارآفرینی برای متخصصان موفق بوده و هم‌چنین حمایت‌های مناسب از این مراکز.

۳- تشکیل گروه‌های علمی از نخبگان با یک موضوع خاص یا پروژه خاص با امکان تجاری‌سازی در چهارچوب نقشه راه با حمایت‌های مناسب.

برای مثال در قسمت هوانوردی عمومی، طراحی و ساخت یک هواپیمای سبک با تمام زیر سیستم‌های آن یا در زمینه خودروهایی هیبرید و برقی یا در زمینه Lab on a Chips، توربین باد، انرژی خورشیدی و رفع آلودگی هوا در کلان‌شهر تهران می‌توان پروژه‌های نفتی خوبی مثل ازدیاد برداشت از ذخایر زیرزمینی نفت و گاز و غیره را در نظر گرفت. این باعث می‌شود که نخبگان و متخصصان کشور حول یک هدف با هم کار کنند (آفت نخبگی تنها کار کردن است) و در نهایت یک محصول که قابلیت تجاری‌سازی دارد، تولید شود.

۴- تعریف پروژه‌های ملی با مدیریت‌های مناسب برای نخبگان.

۵- حمایت مالی از طریق معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور و وزارت علوم و فناوری در سپردن پروژه‌هایی که مشکل صنایع کشور است (ارتباط سه‌جانبه دولت-صنعت-دانشگاه). تجربه نشان داده است هنوز صنایع، شیرینی بهره‌بردن از تحقیقات را در حل مشکلات خود نجشیده‌اند، از این رو ریسک‌پذیری کافی برای تحمل بار مالی

آن‌ها با خودشان تصمیم گرفته و به این نتیجه رسیده‌اند که نیاز به دانشگاه ندارند و اگر کسی می‌خواهد درس بخواند، به کشور هند سفر کند و آن‌جا ادامه تحصیل دهد. ارزش این مطلب در این است که تکلیف را با خودشان روشن کرده‌اند. نکته دارای اهمیت این است که ما

هم باید تکلیفمان را با خودمان روشن کنیم. اگر ما شعار اقتصاد دانش‌بنیان می‌دهیم و در مسیر علم و توسعه گام برمی‌داریم، پس باید برنامه‌ریزی کنیم و نقشه راه آن را داشته باشیم. بدون آن امکان استفاده از این همه سرمایه مهیا نیست. بدون تعارف بگویم، سرمایه‌های انسانی ما در زمینه علمی زیادتر از آن است که بدون برنامه‌ریزی مناسب و جامع، بتوان استفاده و بهره‌برداری خوبی از آن صورت پذیرد. به نظر می‌رسد ما کالایی را تولید می‌کنیم که خودمان هم ارزش آن را نمی‌دانیم و حتی نمی‌دانیم باید در راستای چه اهدافی از آن استفاده مفید برد.

در این‌جا روی سخن من با نخبگان است. ما باید خودمان دست به کار شویم و سعی کنیم به این مسئله فکر کنیم و راه‌حل نهایی را پیدا کنیم که این امر نیاز به یک هم‌فکری از جانب جامعه نخبگان (هم در رشته‌های علوم انسانی و هم در رشته‌های مهندسی)، دولت و مردم دارد. به این معنی که نخبگان و متخصصان این کشور نباید تنها منتظر باشند تا دولت کاری برایشان انجام دهد و آن‌ها تمام مدت گله‌مند باشند که چرا جایگاه خودشان را در این‌جا به دست نیاورده‌اند، بلکه باید کمک کنند تا مسئله هم از نظر فرهنگی و هم از نظر اجتماعی در کشور جا بیفتد. این کشور مثل بچه ماست. هیچ‌کس بچه‌اش را رها نمی‌کند، حتی اگر از یک‌سری خصوصیاتش راضی نباشد.

وقتی جایگاه پژوهش و اقتصاد دانش‌بنیان مشخص شد، در راستای آن، تمامی امور، جایگاه خود را پیدا می‌کنند. دانشگاه‌ها می‌توانند استاد پژوهشی استخدام کنند. در این صورت آموزش در کشور به کلی تغییر خواهد کرد و از تست‌زنی به دانش‌آموزی تبدیل خواهد شد. پژوهشکده‌ها رونق

راه‌حل بلندمدت

در طولانی‌مدت، راه‌حل نهایی، نهادینه کردن شرکت‌های دانش‌بنیان است. این مسئله دقیقاً یک بحث مرغ و تخم‌مرغ است. ستاد فناوری باید این چرخه معیوب را پاره کند. با آسان گرفتن حمایت‌ها اجازه دهد تا این شرکت‌ها پا بگیرند. ما در این مسیر که مسیر صحیحی نیز هست، باید با تمهیدات مناسب و آسان و مقداری چشم‌پوشی و حذف سخت‌گیری‌های بی‌مورد، از شرکت‌های دانش‌بنیان حمایت کنیم تا راه بیفتند و با مواظبت از این نهال‌ها بتوانیم در آینده نزدیک، انبوهی از شرکت‌های دانش‌بنیان داشته باشیم.

حقیقت این است که در کشور ما ایده‌هایی به فعلیت رسیده که حمایت مالی خوبی پشت آن بوده است. مثلاً استفاده از سوخت CNG که با حمایت فراوان مالی در نهایت در کشور جافتاد. اما امروز خودروهایی هیبرید و برقی متولی ندارند و در نتیجه به این زودی در کشور جانمی‌افتند. اگر اعتقاد داریم که شرکت‌های دانش‌بنیان بسیاری از مشکلات کشور را برطرف خواهند کرد، باید مثل CNG آن‌ها را حمایت کنیم تا راه‌اندازی شده و به یک فرهنگ تبدیل شوند. بهتر است جهت ایجاد زمینه کار برای دانشجویان، از ابتدا این شرکت‌ها در کنار دانشگاه‌ها و اطراف آن تاسیس شوند؛ همان‌جایی که اکنون متاسفانه گاراژهای مکانیکی، سوپرمارکت‌ها، میوه‌فروشی‌ها و... بنا شده‌اند. مزیت دیگر این عمل، این است که دانشجو و افراد نخبه از ابتدا متوجه کاربرد علم خود در ایجاد درآمد و نیز برطرف کردن مشکلات صنعتی می‌شوند و انگیزه بیشتری را چاشنی مطالعه و پژوهش خود خواهند کرد و خواه ناخواه نگرشی متفاوت و بدیع به آموزش خواهند داشت. اگر ایجاد و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان جدی گرفته شده و در عمل پیاده شود، با رفع چهار مانع اصلی ذکرشده، مشکل جذب نخبگان برطرف خواهد شد و دیگر نمی‌توان گفت گل از ما، دیگری گیرد گلابش. ■

تحقیقات را ندارند. در حالی که بسیاری از پروژه‌ها در صورت به نتیجه رسیدن در بستر حمایت مالی مناسب، مورد احتیاج صنعت هستند. واقعیت این است که باید با کمک دولت در حمایت از پروژه‌های تحقیقاتی-صنعتی، طعم خوش استفاده از نتایج تحقیقات را به صنعت چشاند.

۶- اختصاص دادن بخشی از درآمدهای ارگان‌های دولتی (تا حد پنج درصد) به تعریف پروژه‌های علمی که منتهی به محصول می‌شود. ۷- ارتباط جهانی با مراکز و پژوهشکده‌ها و دانشگاه‌های دنیا که این ارتباط فی‌نفسه نقش کاهنده در مهاجرت نیروی انسانی متخصص را ایفا می‌کند.

۸- ایجاد زیرساخت‌های آزمایشگاهی در همه زمینه‌ها در کشور.

همه جذابیت‌ها مالی نیست. داشتن امکانات خوب جهت پژوهش و تحقیق یکی از جذاب‌ترین عواملی است که باعث جذب نخبگان و پژوهش‌گرها می‌شود. ما باید تمامی امکانات این کار خوب علمی را در کشور مهیا کنیم. یادم هست که در دوران دانشجویی، دانشگاه ایالتی اوهایو در شهر کلمبوس قصد خریدن ابرایانه Cray و درست کردن یک مرکز HPC (High Performance Computing) را داشت که مستلزم صرف هزینه زیادی بود. نصف هزینه آن را شهرداری کلمبوس عهده‌دار شد. منطلق آن‌ها این بود که با داشتن این مرکز، بسیاری از دانشمندان جهان به این شهر جذب خواهند شد.

۹- تغییر نظام آموزشی از تست‌زنی به دانش‌آموزی.

۱۰- در نهایت و مهم‌ترین آن، فرهنگ‌سازی.

بدون یک فرهنگ علمی در کشور امکان اقتصاد دانش‌بنیان وجود ندارد. ما باید خودمان را باور کنیم و این نیاز به یک کار فرهنگی طولانی‌مدت دارد. مردمی کردن علم در کشور بسیار لازم است و این کار را نخبگان کشور با حمایت ستاد فناوری و معاونت علمی به راحتی می‌توانند انجام دهند.

برای رفع نیازها چشم به خارج نداشته باشیم

دکتر حسین اصیلیان

عضو ستاد توسعه فناوری انرژی‌های تجدیدپذیر معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

در تولید فناوری ایفا می‌کند. شهرک‌های علمی تحقیقاتی و آزمایشگاهی اقدام بسیار خوبی جهت ایجاد زمینه‌ای برای رساندن این تحقیقات به مرحله پایلوت بود. به عبارتی محققانی که در آزمایشگاه به یک نتیجه‌ای از علم و تحقیقات خود رسیده، به سمت شهرک‌های علمی و فناوری هدایت می‌شود و این شهرک‌ها محلی در اختیار محقق قرار می‌دهد تا بتواند تحقیق خودش را از ساختار آزمایشگاهی به مقیاس نیمه‌صنعتی و صنعتی برساند. شهرک‌های تحقیقاتی و علمی فناوری حرکت بسیار خوبی است که باید مورد حمایت قرار گرفته و البته سازوکار حمایت از این شهرک‌ها نیز می‌بایست مورد بازنگری قرار گیرد. به‌طور مثال در حال حاضر مجوز چنین شهرک‌هایی عموماً از سوی سازمان محیط زیست تایید می‌شود. طی پنج سالی که در معاونت محیط زیست انسانی سازمان حفاظت از محیط زیست اشتغال داشتیم، تلاش شد این امر را تحقق ببخشیم که محیط زیست به شهرک‌های علمی و فناوری مجوز دهد تا رساندن تحقیقات در بعد آزمایشگاهی و فقط تا مرحله پایلوت تسهیل یابد. اما متأسفانه همواره کارشکنی‌هایی وجود دارند و شهرک‌ها با رفتن به سمت کارگاهی شدن،

باید اذعان داشت مقوله شرکت‌های دانش‌بنیان حرکت بسیار خوبی بود که از سوی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و نهادهای کلان حمایت‌های خوبی از آن‌ها شد. ایمان داشته باشیم متخصصان داخلی ما توانمندی کافی در تولید علم و ایجاد فناوری‌های مورد نیاز کشور را دارند و باور مدیران و عموم جامعه به توانایی ظرفیت‌های بالقوه در توسعه بدنه علمی و تحقیقاتی کشور امر بسیار مهمی است. خوشبختانه در دانشگاه‌ها ظرفیت خوبی وجود دارد و تحقیقات خوبی در سطح کارشناسی ارشد و دکترا انجام پذیرفته، اما باید باوری وجود داشته باشد مبنی بر این که توانایی علمی و تحقیقاتی کشور در حدی است که می‌توانیم از تحقیقات خارج کشور بی‌نیاز باشیم؛ نکته دیگر چگونگی تبدیل این پتانسیل بالقوه و ایجاد راه‌هایی برای به فعلیت درآوردن این ظرفیت است.

پیشبرد روند تحقیقات به یک مرحله پیشرفته‌تر و رساندنشان به مرحله نیمه پایلوت و پایلوت مسئله مهمی است که باید توسط مراکزی در خود دانشگاه‌ها یا بیرون از دانشگاه‌ها صورت بگیرد. امر رساندن یک تحقیق از مقیاس علمی به مقیاس آزمایشگاهی و نیمه‌صنعتی نقش مهمی



علمی و تحقیقاتی محل تولید محصول و کارگاه یا کارخانه نیستند. نهادهای مسئول باید این باور را در شهرک‌های تحقیقاتی و محققان تشریح کنند که فقط در مرحله پایلوت باید در این شهرک‌ها فعالیت کنیم. در نتیجه حضور محققان در شهرک‌های علمی و فناوری در فاصله بسیار دور از شهر بسیار مشکل خواهد بود و قاعدتاً رفت‌وآمد به این شهرک‌ها که در فاصله بسیار زیادی از شهر قرار دارند، توسط محققانی که محل کارشان در دانشگاه‌هاست، دشوار می‌شود. نکته دیگر این است که متأسفانه در دانشگاه‌هایمان ارتباط با صنعت بسیار ضعیف است. این بحث از قدیم‌الایام در کشورمان مطرح بوده است؛ البته حرکت‌هایی صورت پذیرفته، اما این حرکت‌ها آن‌چنان که باید و شاید نتوانسته‌اند در بهتر شدن ارتباط میان صنعت و دانشگاه‌ها تأثیرگذار باشند. صاحبان صنایع ما هنوز توجیه نیستند. اغلب مدیران و صاحبان صنعتی هنوز به این باور نرسیده‌اند که محققان داخلی ما می‌توانند کارهایی انجام دهند که خارجی‌ها انجام داده و شاید کارهایی به‌مراتب بهتر از نمونه‌های خارجی آن ارائه دهند.

صنعت کشور غالباً در دست افرادی است که شیوه کارشان به این‌گونه است که

مشکلاتی را برای اطرافیان و محیط زیست ایجاد می‌کنند. در این صورت مشکلات و محدودیت‌هایی در تاسیس شهرک‌های علمی و تحقیقاتی نزدیک شهرهای بزرگ به وجود می‌آید و این شهرک‌ها به‌ناچار به فواصلی دورتر از شهرها و دانشگاه‌ها منتقل می‌شوند.

به‌طور مثال صدور مجوز احداث یک شهرک علمی و فناوری در کنار کلان‌شهری مثل تهران، که محققان دانشگاهی و دانشگاه‌های زیادی دارد، به جهت ارتباط آسان‌تر دانشگاهیان و اعضای هیئت‌های علمی و محققان دانشگاهی با این شهرک‌هاست. وجود شهرک‌های علمی و فناوری نزدیک به مراکز دانشگاهی و شهرهای بزرگ مزیتی است که به محققان و اعضای هیئت‌های علمی این امکان را می‌دهد تا در کنار فعالیت دانشگاهی خود وقت‌هایی را در شهرک‌ها حضور داشته باشند و دست‌آورد علمی خود را به صورت پایلوت درآورند. اما متأسفانه این شهرک‌ها بعد از مدتی به سمت تولید صرف و کارگاهی شدن می‌روند. شهرک‌هایی که باید محصولی درنهایت تا مرحله پایلوت برسانند و محل انجام تحقیقات آزمایشگاهی هستند، به یک محوطه کارگاهی تبدیل و مشکلاتی ایجاد می‌کنند. باید توجه داشت شهرک‌های



فرایندی را از یک کشور خارجی می‌خرند و انتظار دارند این فرایند تا هفت نسل آینده برایشان سودآور باشد! این نگرش که این فرایند باید به‌روز و قابل رقابت با صنعت دنیا باشد و بتواند در مقابل کالای وارداتی برتر باشد، در میان اکثر این افراد وجود ندارد. در میانه راه اغلب این افراد ضربه می‌خورند و دچار ورشکستگی می‌شوند. صنعت نساجی نمونه بارزی است که طی سال‌های اخیر دچار مشکلات بسیاری بود. البته اندک افرادی از مدیران شرکت‌های داخلی وجود دارند که نگرشی متفاوت دارند و به استفاده از متخصصان و زمینه‌های داخلی معتقد هستند.

**صنعت کشور
غالبا در دست
افرادى است که
شیوه کارشان به
این‌گونه است که
فرایندی را از یک
کشور خارجی
می‌خرند و انتظار
دارند این فرایند
تا هفت نسل
آینده برایشان
سودآور باشد!**

اگر معاونت علمی و فناوری با برنامه‌ریزی مدونی آموزش‌هایی برای صاحبان صنایع کشور داشته باشد، در نهایت این باور در مدیران به وجود می‌آید که متخصصان داخلی در برآورده ساختن نیازها توانمند هستند و خارج از کشور تنها منبع نیازهای فناوری و صنعت کشور نیست.

از طرفی دیگر اساتید دانشگاه‌های ما باید از جنبه‌های تئوریک صرف فاصله بگیرند؛ هم‌چنین دانشگاهیان و محققان تا حدودی با چندوچون مسیر رسیدن یک تئوری به محصول آشنا شوند. باید اذعان داشت دانشگاهیان در ارائه جنبه‌های عملی تحقیقات خود به صنعت ضعیف عمل کرده‌اند. به زعم بنده باید در هردوی این حوزه‌ها آموزش‌هایی ارائه شود و افرادی که روابط عمومی قوی دارند و در برنامه‌ریزی توانمند هستند، باید ارتباط

بین صنایع و دانشگاه را تقویت کنند. فکر می‌کنم تحقق تعامل بین دانشگاه و صنعت مستلزم ارتباط قوی‌تری در قالب دفاتر و سایت‌های توانمندی است که اولویت‌ها در بخش صنعت را دریافت کند و به حوزه دانشگاه انتقال دهد. صنعت ما باید به این باور برسد که توانمندی متخصصان و دانشگاهیان داخلی کشور بسیار بالاست و برای رفع نیازهای صنعت خود نباید به دنبال مدینه فاضله خارج از کشور باشند.

تولید انبوه باید به سمت صناعی برود که هم مشتاق سرمایه‌گذاری تحقیقات علمی بوده و هم نیروی انسانی و سرمایه کافی را داشته باشند. خود محقق نباید هیچ‌گاه به فکر تولید انبوه باشد، زیرا به‌رحال هزینه‌های سنگین و صرف وقت بسیار و پشتوانه قوی در توان محقق نیست. اگر این مسائل پی‌گیری و باور توانمندی محققان در مدیران صنعتی ایجاد شود، صنعت کشور از علم و توان متخصصان داخلی بهره‌مند می‌شود و پیشرفت می‌کند.

معمولا دیده می‌شود دانشگاه‌ها هرکدام به صورت مستقل و باری به هر جهت به فعالیت‌هایی می‌پردازند. این ارتباط و ایجاد لینک‌ها می‌تواند در حوزه اختیارات یک نهاد فراسازمانی و بالادستی مانند معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهوری باشد. فکر می‌کنم اگر فعالیت‌ها تحت یک تعریف واحد و مشخص باشد، موفق‌تر خواهیم بود. مثلا تعریفی که خود دانشگاه از دانش‌بنیان داشت، با تعریف معاونت متفاوت بود. اگر واحد کردن تعریف‌ها و هدف‌گذاری، ابلاغ سیاست‌های کلی توسط مدیریتی تحت عنوان معاونت علمی و فناوری باشد، حتی اگر دانشگاه یا مرکزی علمی بخواهد به صورت مستقل فعالیت کند، از آن‌جا که تحت سیاستی واحد عمل می‌کند، بازدهی بیشتری خواهیم داشت. ■

این کسب و کار وسوسه انگیز!

مونا فاضلی

سود خوب استارت آپ‌های موفق علاقه‌مندان به تکنولوژی را وسوسه می‌کند تا کسب‌وکارهای این‌چینی راه بیندازند. شرکت‌هایی هم هستند که با انجام حمایت‌های لازم از این افراد تلاش دارند برای راه‌اندازی استارت آپ به آن‌ها کمک کنند که به این شرکت‌ها شتاب‌دهنده می‌گویند. از جمله شرکت‌های فعال در این حوزه شرکت آواتک است.

شراکت در ازای حمایت

اما نحوه کار مرکز شتابدهی به چه صورت است؟ مرکز شتابدهی از کسب‌وکارهایی حمایت می‌کند که به نوعی با حوزه وب و تکنولوژی قرابت داشته باشند. پس از آن حمایت خود را به دو مرحله تقسیم می‌کند؛ دوره پیش‌شتاب‌دهی و شتاب‌دهی. دوره اول دو ماه به طول می‌انجامد. شرکت ۲۵ میلیون تومان در اختیار هر یک از گروه‌ها که معمولاً بین دو تا شش نفر هستند، قرار می‌دهد و برایشان فضای کار و کارگاه‌های آموزشی برگزار می‌کند. هم‌چنین تمام گروه‌ها در این مدت می‌توانند از مشاوره‌های کسانی که در این حوزه به موفقیت رسیده‌اند، بهره ببرند. پس از دو ماه هر گروهی باید ایده خود را به مرحله‌ای قابل ارائه رسانده باشد. روزی با عنوان روز انتخاب (سلکشن دی) تعیین می‌شود. گروه‌ها و سرمایه‌گذارها در این روز گرد هم می‌آیند. هر گروه سه دقیقه فرصت دارد تا

هر وقت پای خلاقیت و اجرای ایده‌های خلاقانه به میان می‌آید، یکی از مهم‌ترین مشکلات پیش راه نبودن سرمایه است. پول هر چند که درمان همه دردها نیست، اما برای بروز خلاقیت و پا گرفتن ایده‌های کسب‌وکار عامل مهمی است. همین هم سبب ایجاد شرکت‌هایی شده که سعی دارند دست خلاق‌ها را در دست سرمایه‌دارها بگذارند. همه آن‌چه در دانشکده فنی دانشگاه تهران گذشت، با این هدف و نیت بود؛ هدفی که مرکز شتابدهی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری مدتهاست دنبال می‌کند.

قصه از کجا شروع شد؟

تعریف ساده استارت آپ می‌شود کسب‌وکاری که بخشی از آن بر پایه فناوری استوار است. (معنی تحت‌اللفظی آن می‌شود شروع از پایان هفته) برای آن‌که بهتر با مفهوم استارت آپ آشنا شوید، بهتر است بدانید شرکت‌هایی چون گوگل، مایکروسافت، فیس‌بوک، آمازون، اینستاگرام و... در خارج از ایران و شرکت‌هایی مانند دی‌جی کالا، تخفیفان و... نمونه‌های داخلی یک کسب‌وکار استارت‌آپی هستند. تا وقتی مردم به استفاده از تکنولوژی علاقه‌مند هستند و سرشان توی گوشی و لپ‌تاپشان است، استارت آپ‌ها سود خود را می‌برند. البته این به شرطی است که یک ایده خلاقانه را دنبال کنند.



محصول خود را معرفی کند. سپس پنج دقیقه مشاور، داور و سرمایه‌گذار از ارائه‌دهنده سوال‌هایی را می‌پرسند. در نهایت یک زمان ۲۰ دقیقه‌ای هم برای چهار گروه در نظر گرفته می‌شود تا در یک فضای کارگامی سوال و جواب‌ها با جزئیات بیشتری مطرح شوند. سپس با توجه به عملکرد دو ماهه گروه و نحوه ارائه و پاسخ‌گویی‌شان هر یک از داوران، مشاوران و سرمایه‌گذاران امتیازی را برای گروه‌ها در نظر



علاوه بر مدیران مرکز شتابدهی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، محسن ملایری، سعید رحمانی و سارا یوزینگر، افرادی چون حسام آرمندهی (مدیر بازار)، نازنین دانشور (مبتکر و مدیر تخفیفان)، شایان شلیله (مدیر شبکه تبلیغاتی Anetwork و جشنواره وب ایران)، سجاد جهانگرد، شاهین اکبریان طبری (موسس و رئیس هیئت مدیره شرکت چارگون) و مدیران پارک

فناوری پردیس حضور داشتند. از میان ۲۰ تیمی که در مرحله پیش‌شتاب‌دهی حضور داشتند، ۱۰ تیم موفق به حضور در مرحله شتاب‌دهی می‌شوند. این مرحله چهار ماه به طول می‌انجامد و طی این مدت گروه‌ها از کمک‌های شرکت شتاب‌دهنده و سرمایه‌گذار بهره می‌برند. کارگاه‌های آموزشی و مشاوره‌های کارآفرینان موفق هم‌چنان ادامه دارد و فضای لازم برای فعالیت در اختیار آن‌ها قرار می‌گیرد. در پایان این چهار ماه نیز رویداد دهمه یا روز ارائه نهایی را داریم که هر یک از گروه‌ها دستاورد شش ماهه خود را در جمع شبکه‌ای از سرمایه‌گذاران معتبر عرضه می‌کند و سرمایه‌ای را که برای یکی دو سال کار احتیاج دارد، تامین می‌کند. در ازای این کمک‌ها، شرکت شتاب‌دهنده ۱۵ درصد سهام شرکتی را که راه می‌افتد، دریافت می‌کند و این‌گونه در سود و زیان کار شریک می‌شود.

در دانشگاه تهران چه گذشت؟

روز چهارشنبه ۱۰ آذر ماه، روز انتخاب گروه‌هایی بود که پس از دوره دو ماهه پیش‌شتاب‌دهی، می‌خواستند محصول خود را معرفی و از آن دفاع کنند. در این جلسه

فناوری پردیس حضور داشتند. از میان ۲۰ تیمی که در مرحله پیش‌شتاب‌دهی حضور داشتند، سه گروه از حضور در روز انتخاب انصراف دادند و مراسم با حضور ۱۷ تیم برگزار شد. آن‌چه در این مراسم توجه بیننده را به خود جلب می‌کرد، هم‌دلی گروه‌های مختلف با یکدیگر و تشویق آن‌ها موقع حضور روی سن بود. این با تلاشی که تمام گروه‌ها حتی در زمان صرف ناهار برای متقاعد کردن سرمایه‌گذاران می‌کردند و با آن‌ها به بحث و گفت‌وگو می‌پرداختند، مغایرتی نداشت.

بد نیست مروری داشته باشیم بر چند ایده‌ای که در روز انتخاب شرکت آواتک از سوی گروه‌ها ارائه شد.

Shelfinfo: شلف اینفو قرار است یک شبکه اجتماعی باشد که کاربران آن می‌توانند در این شبکه تجربه‌های خودشان را در مورد محصولات یا سرویس‌هایی که از بازار یا شرکت‌های مختلف خریداری کردند، به اشتراک بگذارند تا افرادی که می‌خواهند خرید کنند، از تجارب آن‌ها استفاده کنند. این ایده قرار است به صورت برنامه موبایل عرضه شود.



Lendthem: کالایی را به‌طور موقت نیاز دارید و کسی را ندارید که از او به امانت بگیرید؟ می‌خواهید محصول خود را با کالایی دیگر معاوضه کنید؟ لندم به شما در این کار کمک می‌کند. برای این کار کافی است شما برنامه لندم را روی دستگاه اندرویدی خود نصب کنید، مراحل عضویت را پشت سر بگذارید و کالای مورد نیاز خود را جست‌وجو کنید.

چیزی که در مورد کسب‌وکارهای استارت‌آپ اهمیت ویژه‌ای دارد، سرعت در ارائه کار است. استارت‌آپ، مزرعه پرورش شترمرغ نیست که برای آن برنامه چند ساله چیده شود، چون هر لحظه ممکن است ایده‌ای که در ذهن یک گروه است، توسط گروهی دیگر به مرحله اجرا برسد. کسی که اقدام به راه‌اندازی استارت‌آپ می‌کند، یک مسئله دیگر را هم باید مدنظر قرار دهد. بسیاری از ایرادهای موجود در طرح اولیه در صورتی خودشان را نشان می‌دهند که به مرحله اجرا برسد. در نتیجه باید وسواس را کنار گذاشت و ایده به اجرا تبدیل شود. ■

Cafetun.es: این ایده که تا حدی یادآور **Sound Cloud** است، قرار است سرویسی آن‌لاین روی موبایل یا تبلت باشد. با این سرویس در کافی‌شاپ، رستوران، فست‌فود، باشگاه بدن‌سازی و حتی مهمانی می‌توانید از بهترین موسیقی‌های کافی‌شاپ‌های دنیا لذت ببرید.

اخبار رسمی: مجید کثیری و مصطفی مرشدی مهر سال ۹۳ این سایت را راه‌اندازی کردند که تاکنون ۱۰۰ مشترک رایگان دارد. اخبار رسمی، یک نرم‌افزار تولید و توزیع خبر و محتوای آن‌لاین برای شرکت‌ها، سازمان‌ها و کسب‌وکارهای ایرانی است، که به وسیله آن می‌توانند به‌راحتی و به‌سرعت اخبار و محتوای خود را به دست رسانه‌ها و خبرنگاران برسانند.

Bi-Language: این سایت قرار است فروشگاه و جامعه مجازی آن‌لاین برای پیدا کردن معلم زبان و دریافت خدمات آموزشی یادگیری و تقویت زبان انگلیسی در تمامی سطوح باشد. در این سایت هم‌چنین برخی محصولات چندرسانه‌ای مربوط به فروش می‌رسد.

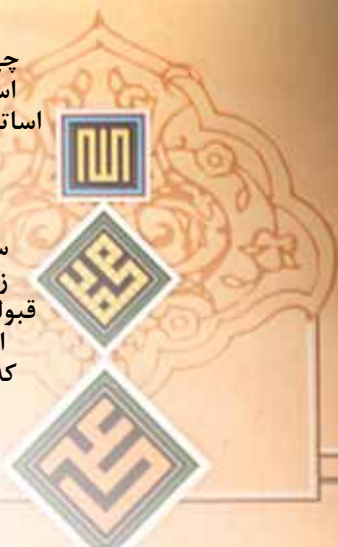
گفت‌وگو با

برگزیده جایزه علامه طباطبائی

رنج جامعه از فقدان تفکر فلسفی

فائزه کرمی

دکتر کریم مجتهدی از جمله چهره‌های شاخص فلسفه در کشور است که به قول خودش بسیاری از اساتید برجسته امروزی، در سال‌های دور سر کلاس او نشستند. او متولد ۱۳۰۹ در شهر تبریز است و از دوره کارشناسی تا دکترا در سوربن فرانسه درس خوانده و آن زمان تنها ایرانی بوده که موفق به قبولی در آزمون «پروپتودیک» شده است. دکتر مجتهدی معتقد است که جامعه امروز ما به شکل عمیقی از نبود تفکر فلسفی رنج می‌برد.



فلسفه خواندم تا به ریشه‌های علم برسم

دکتر مجتهدی در دوره‌های وارد دانشگاه شده که اغلب جوانان ترجیح می‌دادند پزشکی یا مهندسی را برای ادامه تحصیل انتخاب کنند، همان‌طور که سایر برادرانش به این راه رفته‌اند، اما او می‌گوید: «در دوره بعد از جنگ جهانی دوم، فضای خاصی بر تهران حاکم بود. در آن زمان در دبیرستان فیروزبهرام و بعد از آن در البرز درس می‌خواندم. دانشجویان تصور داشتند می‌توانند با انتخاب راه درست در سرنوشت کشور تأثیرگذار باشند؛ به همین دلیل غالباً به سمت رشته‌های مهندسی و پزشکی رفتند و برخی نیز در دانشکده حقوق تحصیل می‌کردند. البته فلسفه هم رواج داشت، اما به دلیل شرایط خاص اجتماعی آن دوران آن‌چه بیشتر مورد توجه بود، فلسفه سیاسی بود. در این بین، معماری علاقه من بود؛ چراکه هم هنر بود و هم یک رشته فنی. اما به مرور و با توجه به تحولات اجتماعی تصمیم گرفتم بر خلاف جهت جریان آب شنا کنم و به جای تحصیل در رشته‌های مهندسی و پزشکی، در فلسفه ادامه تحصیل دهم. بخشی از این تصمیم به دلیل این بود که در جوانی به‌شدت به خواندن کتاب علاقه داشتم و بخش دیگر علاقه به فهم ریشه‌های علم بود. در حقیقت فلسفه خواندم تا بتوانم به ریشه‌های علم و فرهنگ دست پیدا کنم.» البته این تصمیم از همان ابتدا با مخالفت خانواده مجتهدی مواجه می‌شود. «برادرانم در رشته‌های مهندسی و شیمی درس خوانده بودند و همگی در شرکت‌های بزرگی مانند شرکت نفت مشغول کار بودند. به همین جهت ادامه تحصیل من در رشته فلسفه برای خانواده‌ام بسیار سنگین و غیرقابل قبول بود؛ آن‌ها هیچ آینده‌ای را برای من در رشته فلسفه مقدور نمی‌دانستند. اما من خیلی مصمم بودم.»

برای ورود به سوربن دو بار مردود شدم

این برگزیده جایزه علامه طباطبایی که تحصیل خود در رشته فلسفه را از یکی از معتبرترین دانشگاه‌های دنیا یعنی سوربن آغاز کرده، درباره ورودش به این دانشگاه می‌گوید:

«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 خیلی خوب می‌توانستم به زبان فرانسه صحبت کنم و حتی اعضای خانواده من نیز با زبان فرانسه آشنا بودند. این بود که تصمیم گرفتم بعد از گرفتن دیپلم برای ادامه تحصیل به فرانسه بروم.»

در آن زمان بین متقاضیان تحصیل در دانشگاه سوربن آزمون رقابتی و ورودی برگزار نمی‌شد و هر کس می‌بایست یک سال در آن‌جا تحصیل می‌کرد و بعد از یک سال در آزمون دانشگاه شرکت می‌کرد و در صورت قبولی دانشجوی دانشگاه سوربن محسوب می‌شد.

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 دو بار مردودی و در شهریور سال دوم حضورم در فرانسه در امتحانات پذیرفته شدم.»

معماری علاقه

من بود؛ چراکه

هم هنر بود و هم

یک رشته فنی.

اما به مرور و با

توجه به تحولات

اجتماعی تصمیم

گرفتم بر خلاف

جهت جریان

آب شنا کنم و

به جای تحصیل

در رشته‌های

مهندسی و

پزشکی، در

فلسفه ادامه

تحصیل دهم



یادگیری درس در سورین مسئله دانشجو بود نه استاد

دکتر مجتهدی در پاسخ به این سوال که فضای علمی حاکم بر دانشگاه چگونه بود، توضیح می‌دهد: «استاد سورین برخلاف ما، خیلی برای یادگیری یا عدم یادگیری دانشجو اهمیت قائل نبودند.

آن‌ها اعتقاد داشتند یادگیری درس مسئله دانشجو است و کوچک‌ترین دل‌سوزی را در قبال دانشجو روا نمی‌داشتند. البته دانشجویان فرانسوی با توجه به

این‌که در دبیرستان‌های بسیار خوبی تحصیل کرده بودند، خیلی با این موضوع مشکل نداشتند و عموماً برای یادگیری مطالب بیشتر به سراغ استاد می‌رفتند. از طرفی من فرانسوی نبودم و به همین دلیل خیلی همی پرسش‌هایم بی‌پاسخ می‌ماند. بعد از دو سال شرایط بهتر شد؛ امکانات بهتری به دست آوردم و خودم نیز با جدیت بیشتری درس خواندم.»

به من پیشنهاد کردند به دلیل آشنا بودن با فرهنگ ایران روی یک موضوع مقایسه‌ای کار کنم و برخی از فلاسفه غرب را با فیلسوفان ایرانی که نگاهی مشابه داشتند، مقایسه کنم

«در دوره دکتری اساتید بسیار با صداقت و با محبت بودند. در آن زمان دشمنی‌هایی که در حال حاضر وجود دارد، نبود و بدترین برخورد با دانشجو بی‌اعتنایی بود، اما دشمنی وجود نداشت.

به من پیشنهاد کردند به دلیل آشنا بودن با فرهنگ ایران روی یک موضوع مقایسه‌ای کار کنم و برخی از فلاسفه غرب را با فیلسوفان ایرانی که نگاهی مشابه داشتند، مقایسه کنم. از بین فلاسفه ایران افسرالدین کاشانی را انتخاب کردم و او را با افرادی که فکر و نگاهی مشابه او در قرون وسطا و در بین نوافلاطونی‌ها داشتند، مقایسه کردم. در واقع یک کار تطبیقی انجام دادم و دو رساله از افسرالدین کاشانی یعنی «جاودانه‌نامه» را نیز به زبان فرانسه ترجمه کردم.»

در اولین سال تدریس بیشتر از دوران دانشجویی در سورین آموختم

او با بیان این‌که هنوز بعد از ۵۰ سال تدریس، جلسه اول تدریس خود را به یاد دارد، ادامه می‌دهد: «به نحو آزمایشی در جلسه اول در کلاس دکتر مهدوی و در حضور خود او، درباره هانری بریکسون سخنرانی کردم. این در واقع یک آزمون عملی برای سنجش توانایی من در تدریس بود. بعد از آن جلسه او ضمن ابراز رضایت از سخنرانی من، گفت باید روی زبان فارسی بیشتر کار کنی و با اصطلاحات دانشکده بیشتر آشنا شوی.

به این ترتیب کار تدریس من چند ماه قبل از آن‌که حکم من ابلاغ شود، آغاز شد. در آن سال‌ها به دلیل این‌که حقوق دانشگاه کفاف زندگی را نمی‌داد، برای تأمین مخارج زندگی ۴۰ ساعت در هفته، سه درس را در مراکز آموزشی مختلف مانند مدارس عالی،

دشمنی در کار نبود

این استاد برجسته فلسفه پس از گرفتن مدرک کارشناسی ارشد و برای آشنا شدن با حال‌وهوای فرهنگی ایران و هم‌چنین انتخاب موضوع برای مدت یک سال و نیم به کشور بازمی‌گردد و سپس برای تحصیل در مقطع دکترا دوباره رهسپار فرانسه می‌شود. دوران تحصیل در این مقطع برای دکتر مجتهدی حال‌وهوایی متفاوت داشته که خودش این‌طور تعریف می‌کند:



دانشگاه الزهرا، دانشگاه تهران و غیره تدریس می‌کردم. این کار خیلی افراطی بود، اما اعتقاد دارم در آن دوران سخت خیلی بیشتر از دوران دانشجویی در دانشگاه سوربن آموختم.»

فلسفه مطرح نشود، کمیت علوم ننگ می‌زند

این استاد برجسته دانشگاه تهران معتقد است که لازمه تحصیل در فلسفه همت و پشتکار است و در این باره می‌گوید: «اگر فلسفه مطرح نشود، کمیت همه علوم ننگ می‌زند. فلسفه را برای تایید یا رد نمی‌خوانند، فلسفه را می‌خوانند تا بیاموزند فکر کردن را. فلسفه غذای روح انسان است تا فکر انسان را غنی کند و به آن گسترش دهد.»

چیزی که امروز در جامعه با آن مواجه هستیم، فقدان تفکر فلسفی است. تا زمانی که نتوانیم یک مسئله را درست مطرح کنیم، نمی‌توانیم برای راه‌حل درست آن قدمی برداریم. تمام راه‌حل‌ها کاذب است. در وهله اول باید مسئله درست مطرح شود. مسئله اشتغال جوانان باید درست مطرح شود.»

نگاه فلسفی برای حل مسئله اشتغال

دکتر مجتهدی نگاه فلسفی برای حل مسئله اشتغال را ضروری می‌داند و می‌گوید: «در همه دنیا این مشکل وجود دارد، اما در ایران بیشتر است. جوان ما تحصیل کرده است، اما نمی‌تواند در شغل مناسب فعالیت کند. در وهله اول باید دید چرا جوان با تحصیلاتی که دارد، نمی‌تواند کار

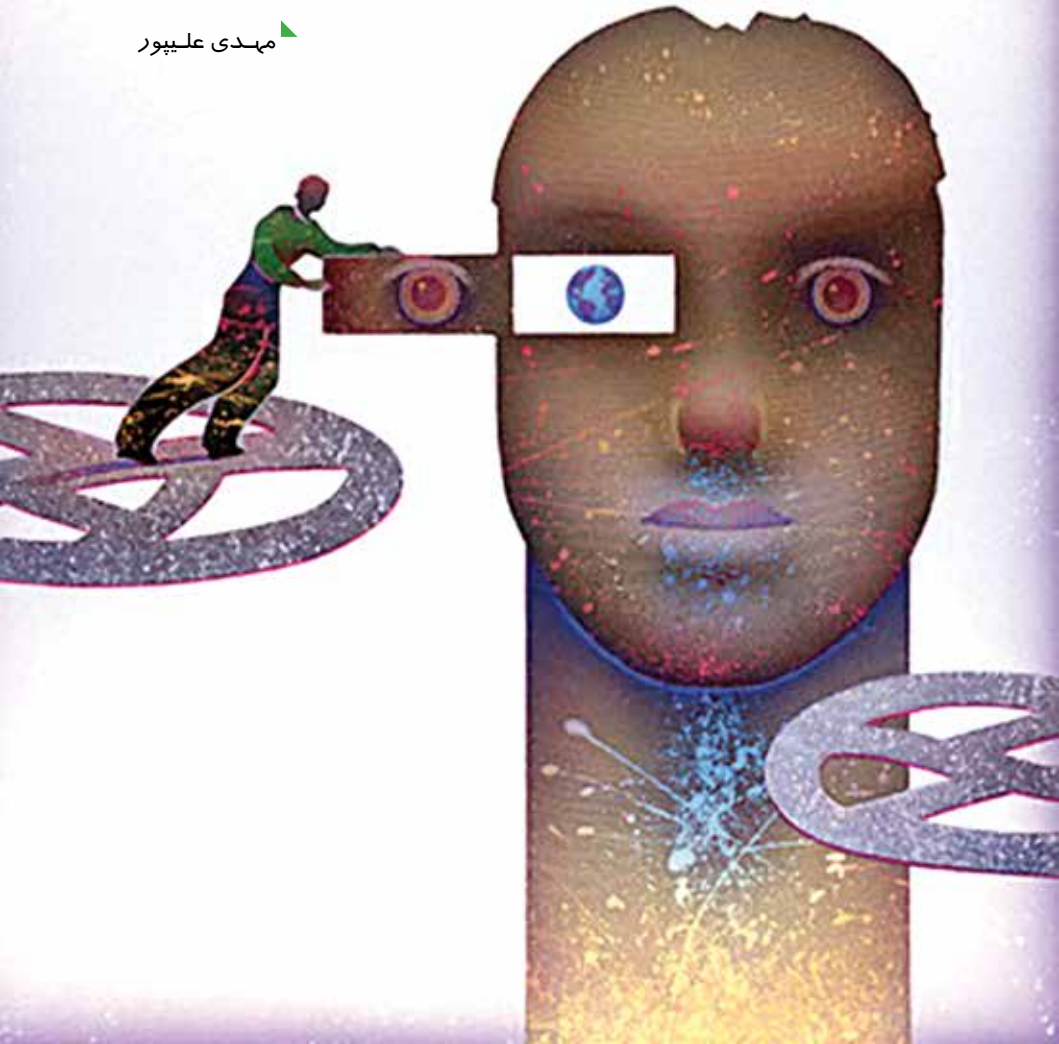
کند؟ آیا دروسی که در زمان تحصیل به جوانان ارائه می‌شود، می‌تواند برای او اشتغال‌آفرین باشد؟ متأسفانه جوان ما در رشته‌ای که تحصیل کرده است، تبحر ندارد. مشکل اصلی این است. برنامه‌ریزی بایستی بر اساس یک تفکر بنیادی انجام شود.

در حال حاضر برنامه‌ریزی‌ها به صورت صوری و آماری تدوین می‌شود. مسئله اصلی از دست دادن شان کار کردن است. جوان ما نه به لحاظ روحی و نه به لحاظ جسمی و نه حتی به لحاظ منطقی قادر به کار کردن نیست. چون ضوابط درستی برای گزینش کردن وجود ندارد و اگر هم باشد، عملاً مراعات نمی‌شود و شاهد شرایط کنونی هستیم.» ■

افزایش ظرفیت دانشگاه‌ها
کیفیت آموزشی و مهاجرت نخبگان
در گفت‌وگو با سید ابوالحسن ریاضی

برنامه‌ریزی حلقه مفقود ارتباط صنعت و دانشگاه

مهدی علیپور



■ طی یک دهه گذشته انواع موسسات آموزش عالی دولتی و غیردولتی ظرفیت پذیرش دانشجویان را افزایش داده‌اند، به طوری که اکنون ۵۲۲ هزار صندلی خالی در دانشگاه‌ها وجود دارد. اما به گفته کارشناسان آموزشی، متناسب با افزایش کمی ظرفیت دانشگاه‌ها چندان به کیفیت آموزش‌ها توجه نشده است. به نظر شما این روند چه صدمه‌ای به سیستم آموزشی وارد می‌کند؟

این صدمه همین حالا وارد شده است. طبیعی است وقتی تمرکز بر افزایش کمیت باشد، همیشه کیفیت قربانی می‌شود. مشکلی که ما اکنون با آن روبه‌رو هستیم و شما هم به آن اشاره کردید، افزایش تعداد موسسات آموزش عالی است، به طوری که در طول حدود ۸۰ سال نزدیک به ۵۰ دانشگاه در کشور تاسیس شد و در طی هشت سال گذشته حدود ۵۰-۶۰ دانشگاه به تعداد قبلی اضافه کرده‌ایم. نکته قابل توجه این است که ما این اعداد و ارقام را جزو آمار اعلام کرده‌ایم که بیان‌گر نوعی پیشرفت باشد. اگرچه نمی‌توان کتمان کرد که ظرفیت‌سازی جزو عملکردهای قابل دفاع است، اما سوال این‌جاست که در دل این ظرفیت کمی ایجادشده، تا چه اندازه کیفیت مورد توجه بوده است؟ این وضع باعث بروز دو مشکل شد؛ یکی این‌که من اکنون در حوزه دانشجویی با مجموعه‌ای از دانشگاه‌ها روبه‌رو هستم که با مشکلات بسیار پیچیده و عدیدهای از نظر زیرساخت‌ها روبه‌رو هستند، یعنی برخی دانشگاه‌ها عنوان دانشگاه را یدک می‌کشند، اما بخش‌های مهمی از مشخصات یک دانشگاه را ندارند. صرفاً کلاس درس دایر کرده‌اند و خبری از آزمایشگاه، کارگاه، خوابگاه، سلف، امکانات ورزشی و... نیست. بخشی که می‌توانسته به آسانی فراهم شود، کلاس درس بوده و کسانی که متقاضی این صندلی‌ها هستند و افرادی که بیایند درس بدهند. در این روند به دلیل این‌که یک‌بار به تعداد زیادی دانشگاه به دانشجویان سرویس می‌دهد، در مورد انتخاب افرادی که بیایند درس بدهند،



آرام و شمرده حرف می‌زند و اگر در موضوعی به اندازه کافی اطلاعات نداشته باشد، با گفتن این جمله که «بهنتر است سراغ اهل فن در این باره بروید» به راحتی از زیر بار پاسخ دادن طفره می‌رود. چندین پیراهن در سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور و وزارت علوم پاره کرده و به خوبی با زیربوم این وزارتخانه و مشکلات دانشجویان آشناست. اگر قرار باشد درباره کمبودها و نیازهای آموزش عالی پای حرف‌های کسی بنشینیم و دو کلمه حرف حساب بشنویم، سیدابوالحسن ریاضی، معاون دانشجویان داخل سازمان امور دانشجویان و عضو هیئت علمی پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری بهترین گزینه است.



است. دبیرستان بیش از راهنمایی است و کارشناسی نیاز به پشتیبانی‌های بیشتری دارد. در دوره ارشد و دکترا بحث فقط باید کیفیت باشد. وضع فعلی ما بیان‌گر چالش جدی برای ارتقای کیفیت است.

■ **به نظر می‌رسد چالش دیگری که در این حوزه وجود دارد، تناسب نداشتن تعداد فارغ‌التحصیلان آموزش عالی با نیاز بازار کار است. آیا نظام آموزشی ما پیش از جذب این تعداد دانشجو، برنامه‌ای برای جذب آن‌ها در بازار کار داشته است؟**

در هیچ دوره‌ای تا امروز نظام آموزش عالی کشور مسئول تأمین نیازهای بازار نبوده است. یعنی ما آموزش‌هایی را ارائه می‌کنیم که هیچ‌گاه بازار به ما نگفته که به آن‌ها احتیاج دارد. به‌عنوان مثال آیا کشور به این تعداد متخصص علوم انسانی احتیاج دارد که اکنون بیش از نیمی از ظرفیت دانشگاه‌های کشور به رشته‌های علوم انسانی اختصاص پیدا کرده است؟ کسی تا به حال آماری به آموزش عالی نداده که در چه رشته‌هایی نیازمند نیروی متخصص در کشور هستیم. مسئول بحث نیازهای کشور یا وزارت صنایع است یا وزارت کار.

■ **یعنی تاکنون نهادی نبوده که بیاید و تحقیق و نیازسنجی کند که مثلا ما در چه رشته‌هایی با کمبود متخصص روبه‌رو هستیم و به آموزش چه مجموعه مهارت‌هایی بیشتر نیازمندیم؟**

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور تلاش می‌کرد در دوره‌هایی این کار را انجام دهد. اما به دلیل این که تقسیم کار در کشور ما تقسیم کار بخشی است، بخش‌های انرژی، صنعت، بهداشت و... فقط به مسئله و نیاز خودشان توجه می‌کردند. این خلأ در طول سال‌ها وجود داشته و به شکل غیرمستقیم سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور سعی

دقت‌های لازم در زمینه‌هایی انجام نگرفته است. فرض بر این که دانشجو و استاد را فراهم می‌کردیم، آیا می‌توان در مدت زمان بسیار کوتاهی آزمایشگاه و کارگاه هم برای این مجموعه‌ها ساخت؟ اصلا منابع این کار وجود داشته است؟ اگر منابع وجود داشته، در این فاصله زمانی امکان تجهیز وجود داشته یا نه؟ این‌ها مواردی است که ما را با چالش‌های بسیار زیادی در حوزه آموزش عالی روبه‌رو کرده است.

■ **این افزایش تقاضا چطور به دانشگاه‌ها رسید؟**

به تعبیری رشد جمعیتی دهه ۶۰ حرکت کرد و آمد به سمت مدارس. اگر به سوابق رجوع کنید، ما در یک مقطعی در دوره ابتدایی با کمبود صندلی روبه‌رو بودیم و فشار مضاعفی روی آموزش و پرورش وجود داشت. بعد از مدتی این فشار روی مقطع راهنمایی وارد شد و بعد دانشگاه و اول دوره لیسانس و اکنون هم وارد دوره کارشناسی

شرایط سیاسی کشور و احساس بی‌ثباتی، تحریم‌ها و مسائل منطقه‌ای و در کل بخشی از فضای عمومی جزو متغیرهایی است که همه افراد، به‌ویژه نخبگان، به آن فکر می‌کنند

ارشد شده است. بنابراین ما امسال برای نخستین بار با این وضع روبه‌رو شدیم که تعداد متقاضیان و داوطلبان شرکت در آزمون کارشناسی ارشد از داوطلبان کنکور سراسری پیشی گرفته است. باید انتظار این را داشته باشیم که این تقاضا و فشار در یکی دو سال آینده در مقطع دکترا به وجود آید. از طرفی هر چه ما به مقاطع بالاتر بیایم، بحث کیفیت اهمیت بیشتری پیدا می‌کند، یعنی میزان پشتیبانی که برای کیفیت آموزشی دانش‌آموز مقطع ابتدایی لازم است، حتما از راهنمایی کمتر

دوره‌های کارشان را درست انجام می‌دادند. یعنی بحث مدرک کاربردی مطرح بود. به این ترتیب کسی که مدرک فنی و حرفه‌ای را در زمینه جوش کاری داشت، می‌شد پذیرفت که جوش کاری بلد است. همین قضیه در یک مرتبه دیگری برای دانشگاه علمی-کاربردی تعریف شد. یعنی به دانشجویان در حدی دانش نظری آموزش دهند که بتوانند دانش عملی را به خوبی پشتیبانی کنند. در نتیجه بخش‌های علمی معطوف به نیازهای بخش کاربردی بود.

اما دلایلی باعث تغییر این سیاست شد. یک بخشی ناشی از فشار متقاضیان بود که نوعی احساس خودکم‌بینی نسبت به مدارک علمی دانشگاه‌های دیگر داشتند و این که چیزی در حد مدرک کاردانی را خیلی وافی به مقصود نمی‌دانستند. بنابراین یک فشاری وجود داشت که این دانشگاه‌ها را به دانشگاه‌های تئوریک نزدیک کند. از طرفی در دانشگاه علمی-کاربردی ایده اولیه شکل‌گیری به تدریج به فراموشی سپرده شد و تمایل به این که این دانشگاه‌ها هم در چهارچوب دانشگاه‌های متعارف خودشان را تعریف کنند، باعث برهم خوردن چرخه صحیح آموزش‌ها شد.

نکته دیگر این است که در دانشگاه‌های علمی-کاربردی و فنی و حرفه‌ای قرار نبود محدودیت رشته وجود داشته باشد. یعنی مثلاً طراحی گردن‌بند در جواهرسازی می‌توانست برای خودش یک رشته شود. فرد بروم مدرک کاردانی جواهر در رشته طراحی گردن‌بند بگیرد. این پیش‌بینی شده بود و چند ده هزار رشته در دانشگاه علمی کاربردی می‌توانست تاسیس شود. شاید یکی از دلایلی که این مجموعه‌ها به مشکل دانشگاه‌های نظری گرفتار آمدند، این بود که نتوانستند خودشان را شاید به دلیل بروکراسی یا تغییر در ساختارهای مدیریتی یا هر دلیل دیگری به پیش

کرد تا آن را حل و فصل کند. یعنی این سازمان به عنوان قوه عاقله‌ای که در بیرون این بازی قرار دارد، نگاه کند بیند نیازهای کشور کجاست و در تخصیص منابع، در اولویت‌بندی مسائل و در هماهنگ کردن این مجموعه‌ها از طریق بودجه و برنامه مسائل را به توازن برساند. اما واقعیت امر این است که هیچ‌وقت تا امروز در کشور ما ارتباط بین صنعت و دانشگاه به وجود نیامده است. در دنیا بخش بزرگی از آموزش دانشگاه در ارتباط با نیازهای بازار است. رشته‌ها بر اساس نیاز بازار تعریف می‌شود و پشتیبانی مالی خود را هم از بازار می‌گیرد. به بیان دیگر، یک صنعت نیروگاهی را که احتیاج دارد، به دانشگاه سفارش می‌دهد و هزینه‌هایش را می‌پردازد و دانشگاه هم مهارتی را که آن صنعت می‌خواهد، به دانشجو آموزش می‌دهد. در کشور ما هیچ‌وقت چنین کاری انجام نشده است.

■ **در غیاب سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، چه نهادی این وظیفه را برعهده گرفته است؟**

هیچ نهادی! نمونه این خلأ را شما در گسترش کمی آموزش عالی بدون در نظر گرفتن زیرساخت‌ها می‌توانید ببینید.

■ **آقای دکتر! دانشگاه‌هایی هم در کشور با هدف تامین نیروی ماهر برای بازار کار تاسیس شد. نمونه‌اش مراکز فنی و حرفه‌ای و دانشگاه علمی-کاربردی. اما این مراکز هم پس از مدتی از هدف اصلی خود فاصله گرفتند و به آموزش‌های نظری روی آوردند. چرا این اتفاق افتاد؟**

مسئولیت پر کردن خلأیی که پیش‌تر گفتیم، بر عهده دو مجموعه در کشور گذاشته شد. یکی مجموعه فنی و حرفه‌ای و دیگری دانشگاه‌های علمی-کاربردی. در شروع هم هر دوی این مجموعه‌ها حداقل تا یک

شده‌اند. ولی باز آمار دقیقی ندارم. اما رقم، رقم قابل توجهی است. به‌عنوان مثال روزانه بین ۱۰۰ تا ۱۲۰ نفر برای تایید، ترجمه و آزاد کردن مدارک خود به ما مراجعه می‌کنند. این آمار در سال‌های ۸۹-۹۰ تا ۳۰۰ نفر در روز هم رسیده بود. با این منطبق می‌توان گفت که گروهی به دنبال ترجمه مدارکشان هستند که این ترجمه هیچ ارزشی به غیر از خروج از کشور ندارد. ولی از آن سو ما با موج بازگشت هم روبه‌رو هستیم. یعنی در شورای انتقال دانشجویان ایرانی به داخل، تقاضای به نسبت قابل توجهی وجود دارد که آن‌هایی که در خارج درس می‌خوانند، تمایل دارند درس خود را در ایران ادامه دهند.

■ مهاجرت نخبگان چگونه؟

ببینید، این دو تا را نمی‌توانم مقایسه کنم، چون آن‌هایی که تقاضای بازگشت به داخل می‌دهند، معلوم نیست چه تعدادشان موفق به بازگشت می‌شوند. از سوی دیگر مشخص نیست چند نفر از آن‌هایی که به دنبال آزاد کردن مدرک برای ترجمه هستند، موفق به خروج از کشور می‌شوند. اما اگر خواهیم فقط دو تا عدد را با هم مقایسه کنیم، باید بگویم عدد کسانی که می‌خواهند بروند، بیشتر است.

آن‌هایی که می‌خواهند برگردند، کسانی هستند که در سال‌های گذشته رفته‌اند و یکی از دلایل مهم بازگشت آن‌ها تفاوت قیمت ارز است. یعنی ادامه تحصیل در خارج از ایران با توجه به دشواری‌های اقتصادی به بن‌بست خورده است. برخی به آب و آتش می‌زنند و می‌روند، اما بعد از یکی دو سال به این نتیجه می‌رسند که نمی‌توانند از پس هزینه‌های تحصیل در خارج از ایران بر بیایند. مگر گروه بسیار کوچکی که موفق می‌شوند بورس بگیرند، وام بگیرند و ... در این میان باید به یک نکته توجه کرد.



ببرند و در همان تعداد محدود رشته‌های اولیه ماندند و در نتیجه ما دیدیم که مثلاً ۲۰هزار نفر در رشته روابط عمومی درس می‌خوانند، ۵۰هزار نفر در رشته گرافیک درس می‌خوانند و ...

■ بحث مهاجرت هم مهم است. به‌نظر من کیفیت آموزش چقدر در کمیت مهاجرت تاثیر دارد؟

وقتی شما از کمیت می‌پرسید، دقیق صحبت کردن برمی‌گردد به داشتن اطلاعات و آمار که من در این باره آماری ندارم.

■ ارزیابی کلی شما به‌خصوص در حوزه‌ای که کار می‌کنید، در این باره چیست؟

آن چیزی را که من در حوزه کاری‌ام با آن روبه‌رو هستم، برایتان می‌گویم. هر روز تعداد زیادی از فارغ‌التحصیلان برای تهیه مدارک خود و مهر و امضا کردن آن برای گرفتن اجازه ترجمه به ما مراجعه می‌کنند. این‌که چه تعدادی از این افراد از چه دانشگاهی فارغ‌التحصیل شده‌اند، به‌طور خلاصه می‌توانم بگویم که اغلب از دانشگاه‌های خوب ما فارغ‌التحصیل

شرایط می‌رود به دانشگاه‌های معتبر خارجی، اصولاً انگیزه‌های علمی دارد و هیچ چیزی در ذهن او به غیر از این که در کجا می‌تواند به بالاترین مرتبه علمی برسد، نیست. البته من باز این یک مورد را نمی‌توانم تعمیم دهم به این که در دانشگاه‌های ما امکانات پژوهشی نیست، چون دانشگاه‌های ما یک‌دست نیستند. برخی در رده‌بندی بین‌المللی قرار دارند و برخی هم امکانات مناسبی ندارند.

به نظرم در بحث مهاجرت نخبگان باید به عوامل ترکیبی توجه کنیم. یعنی یک تک‌عامل نمی‌تواند علت اصلی باشد. شاید در همین موردی که من اشاره کردم، یک انگیزه این است که این دانشجوی که از خانواده‌ای کم‌درآمد است، بالاخره حساب می‌کند که اگر برود خارج، هیچ باری روی دوش خانواده‌اش نخواهد گذاشت.

■ شما دلایل اصلی مهاجرت را چه می‌دانید و چطور می‌شود این روند را اصلاح کرد؟

به نظرم یکی از موارد مهم در این موضوع بحث امید به آینده است. یعنی این موضوع جزو مواردی است که در بسیاری از پژوهش‌هایی که انجام گرفته، به‌عنوان یک متغیر جدی مطرح است. شرایط سیاسی کشور و احساس بی‌ثباتی، تحریم‌ها و مسائل منطقه‌ای و درکل بخشی از فضای عمومی جزو متغیرهایی است که همه افراد، به‌ویژه نخبگان، به آن فکر می‌کنند. مسائل اقتصادی هم یکی از دلایل مهم مهاجرت است. اگر فرد بتواند از امکانات مالی خوبی در خارج از کشور برخوردار شود، چمدان‌هایش را می‌بندد و می‌رود. حتی پذیرش از دانشگاه‌های معتبر خارجی که در رده‌بندی جهانی جایگاه مناسب‌تری از بهترین دانشگاه‌های ما داشته باشند هم عامل انگیزشی مهمی است. به‌رحال در بحث مهاجرت نخبگان دو گروه فعال هستند؛ گروهی که می‌کشند و گروهی که هل می‌دهند! ■

مکانیسمی برای آزاد کردن مدارک وجود دارد که بر اساس آن نگاه می‌شود که متقاضی دوره تحصیلات رایگان را سپری کرده یا نه، یا باید هزینه‌هایش را بپردازد. متقاضیان برگه‌هایی از وزارت کار دارند که نشان می‌دهد کار برای آن‌ها وجود نداشته و نتوانستند شغلی پیدا کنند و یک مرکز رسمی هم آن را تایید کرده است. بنابراین می‌آیند مدرکشان را آزاد می‌کنند. فراموش نکنید برای فردی که تحصیل کرده و به یک رتبه علمی دست پیدا کرده، مسئله مهم، ادامه زندگی با دانشش بوده است. اگر ما نتوانیم این بحران بی‌کاری و مسئله اشتغال را حل کنیم، این روند ادامه خواهد داشت. آمارها هم حاکی از این است که هر سال بر تعداد افراد دارای تحصیلات عالی فاقد شغل افزوده می‌شود. بخشی از موضوع ادامه تحصیل در خارج از کشور را در این چهارچوب هم باید ارزیابی کرد که رفتن به خارج و ادامه تحصیل به تعبیری ایجاد بستر ادامه زندگی در آن کشورهاست.

■ بحث کمبود امکانات و تسهیلات پژوهشی هم مهم است. در این زمینه دانشگاه‌ها مشکل زیادی دارند؟

بگذارید باز هم مثالی در حوزه کاری خودم بزنم. یک دانشجوی دانشکده فنی دانشگاه تهران به ما مراجعه کرد که از مقطع کارشناسی بورس کامل ارشد و دکترا را در یکی از دانشگاه‌های معتبر آمریکا گرفته بود. بورس کامل به این معنی که کل هزینه زندگی، تحصیل و... را به او می‌دادند. این دانشجوی خانواده‌ای کم‌درآمد و از یکی از شهرستان‌های حاشیه کشور به تهران آمده بود و حتی قادر نبود ۱۰-۱۲ میلیون تومان هزینه تحصیل را بپردازد. از بورسی که به او تعلق گرفته بود و پرس‌وجویی که من کردم، مشخص شد دانشجوی نخبه‌ای بوده است. با توجه به شرایطی که برای نخبگان وجود دارد، طبیعتاً می‌توانست در دانشگاه تهران یا شریف ادامه تحصیل بدهد. خب، کسی که در این

ایده‌هایی که ارزش گسترش دارند

مریم بداعی

تد چه هدفی را دنبال می‌کند؟

تد فرصتی است برای گردهمایی مدیران بزرگ‌ترین شرکت‌های فناوری دنیا از اپل گرفته تا مایکروسافت و همچنین دانشمندان، محققان، ژورنالیست‌ها، نظریه‌پردازان، معماران و... تا به بحث و تبادل نظر درخصوص معضلاتی بپردازند که گریبان انسان را در عصر حاضر گرفته است. البته تنها بحث بر سر مشکلات موجود هدف تد نیست، بلکه قصد اصلی یافتن ایده‌های نو، خلاقانه و عملی است که بتوانند به برون‌رفت از وضعیت فعلی منجر شود و وضعیت زندگی انسان را روی کره زمین بهبود بخشد. همان‌طور که در بیانیه اولیه این سازمان آمده است: «ما، عمیقاً به قدرت ایده‌پردازی برای تغییر نگرش‌ها، زندگی و درنهایت همه دنیا ایمان داریم، بنابراین در این‌جا امکان انتشار رایگان دانش و الهامات بزرگ‌ترین متفکران دنیا را فراهم کردیم و اجتماعی از افراد کنجکاو به وجود آوردیم تا طرح‌های خود را با یکدیگر به تعامل بگذارند.»

هدف اصلی بنیاد نهال حمایت از گسترش ایده‌های بزرگ است و

اگر اهل بحث و تحقیق در حوزه‌های مختلف، از فرهنگ گرفته تا حقوق بشر و... باشید، حتماً نام کنفرانس‌های «تد» به گوشتان خورده است. این واژه که از حروف ابتدایی سه کلمه انگلیسی تکنولوژی، سرگرمی و طراحی ساخته شده، عنوان مجموعه کنفرانس‌هایی است که هر سال در سطح دنیا برگزار می‌شود و مجری‌اش یک بنیاد غیرانتفاعی آمریکایی به نام «نهال» است و با شعار «ایده‌هایی که ارزش گسترش دارند» کار می‌کند. تد در سال ۱۹۸۴ پایه‌گذاری شد و کنفرانس‌های سالانه از ابتدای دهه ۹۰ در آمریکا کلید خورد، در حالی که در آن زمان تاکید اصلی برگزارکنندگان بر مباحث مربوط به فناوری و سرگرمی بود و به مرور دیزاین یا طراحی هم به اصول مورد تاکید این مجموعه اضافه شد. کنفرانس اصلی تد هر سال در ونکوور کانادا برگزار می‌شود و بریتیش کلمبیا نیز هر سال میزبان فعالان این مجموعه کنفرانس‌هاست. البته دامنه کنفرانس‌های تد تنها به آمریکا و کانادا محدود نمی‌شود، بلکه این روزها در اروپا، آسیا و حتی ایران هم شاهد برگزاری این کنفرانس‌ها هستیم. با وجود گسترش روزافزون تد و محبوبیتش به‌ویژه در میان دانشجویان (آمار یک میلیارد بازدید از ویدیو کنفرانس‌های تد تا نوامبر ۲۰۱۲ شاهد این مدعاست)، سوال این‌جاست که این بنیاد غیرانتفاعی و البته خود کنفرانس‌ها چه هدفی را دنبال می‌کنند؟

TED

IDEAS WORTH SPREADING

قهرمانی) و... نیز در میان فهرست سخنرانان مشهور و دانشگاهی تد به چشم می‌خورد. خیلی‌ها معتقدند که هیچ‌چیز به اندازه شرکت در کنفرانس تد و به لطف فناوری‌های روز دنیا، دیدن آن‌لاین آن، نمی‌تواند شما را در کمترین زمان ممکن در جریان تحولات و جریان‌های علمی در جهان قرار دهد. با این حال هستند کسانی که ایرادها و انتقادهایی هم به این مجموعه کنفرانس‌ها وارد می‌کنند و معتقدند تبلیغ محصولات تکنولوژیک و تفریحی غربی، معرفی افراد دل‌خواه به جامعه برای الگوبرداری، هم‌چنین تشویق مردم به پرسش‌گری بدون ارائه توان ارزیابی راه‌حل‌های مطرح‌شده و... از اهداف به اصطلاح پنهان تد است.

تد؛ هیولای کوچک!

سارا لیسسی، خبرنگار «بیزینس ویک»، تد را به نخبه‌گرایی متهم می‌کند و بلیت ۶۰هزار دلاری این کنفرانس‌ها را زیر سوال می‌برد. هم‌چنین معتقد است برخی از سخنرانان تد موضوع یا شیوه ارائه ضعیفی دارند و تنها به لطف شهرت و اهمیتشان در دنیای تجارت، سیاست،

این هدف را با ایجاد زمینه مناسب برای بحث و گفت‌وگو و ایده‌پردازی متفکران و اساتید دانشگاه، سیاستمداران و... فراهم می‌کند تا مردمی که در سراسر جهان زندگی می‌کنند، به درک بهتری از بزرگ‌ترین مسائل جهان برسند و به کمک برای ایجاد آینده‌ای بهتر تمایل پیدا کنند. مدیران تد معتقدند هیچ ایده‌ای برای تغییر دنیا قوی‌تر از یک ایده نیرومند و محکم نیست.

ملغمه عجیب و غریب سخنرانان تد

اگر کنفرانس‌های تد را در کشورهای مختلف دنبال کنید، خواهید دید که موضوعات متفاوتی، از دسترسی به آب آشامیدنی سالم و کشاورزی پایدار تا تغییرات آب‌وهوایی و سالمندی و... مدنظر سخنرانان این جلسات است که در میانشان نام چهره‌های شاخصی هم چون استیون هاوکینگ، ریچارد داوکینز، ژولین آسانژ، بیل کلینتون، الگور، مادالین آلبرایت براین‌گرین و... به چشم می‌خورد. هرچند اگر به سایت رسمی کنفرانس‌های تد مراجعه کنید، می‌بینید که نام چند شعبده‌باز، آهنگ‌ساز، معلم دوره دبستان، سیاح، چهره‌پرداز، یوبوباز (هرچند در حد



هنر و... پشت تریبون این کنفرانس قرار گرفته‌اند. جالب است بدانید که تد در معرض اتهام تعصبات جنسی هم هست، چون تنها ۲۷ درصد از سخنرانی‌هایی که ویدیوشان روی سایت این بنیاد آپلود شده، توسط سخنرانان زن ارائه شده است.

از سال ۱۹۹۰ تاکنون سخنرانی‌های مختلفی در قالب تد ارائه شده و اختلاف نظر میان برگزارکنندگان و سخنرانان نیز کم نبوده است. در سال ۲۰۱۰ سارا سیلورمن، کم‌دین در خلال صحبت‌های خود در کنفرانس به این موضوع اشاره کرد که قصد دارد یک کودک عقب‌مانده ذهنی را تحت سرپرستی خود قرار دهد. کریس اندرسون، مدیر بنیاد، از طریق حساب توییتری خود با این ایده به شدت مخالفت کرد و همین مسئله منجر به یک سری جر و بحث‌های داغ توییتری در آن سال شد.

یکی دیگر از زیر سوال برندگان کنفرانس‌های تد نسیم طالب، استاد دانشگاه و نویسنده لبنانی آمریکایی، است. او تد را هیولای کوچکی می‌نامد که دانشمندان و متفکران برجسته دنیا را در سطح مجری‌های دست چنم پایین می‌آورد و از آن‌ها یک دل‌فک سیرک می‌سازد.

تد نسیم طالب، استاد دانشگاه و نویسنده لبنانی آمریکایی، است. او تد را هیولای کوچکی می‌نامد که دانشمندان و متفکران برجسته دنیا را در سطح مجری‌های دست چنم پایین می‌آورد و از آن‌ها یک دل‌فک سیرک می‌سازد.

داغ‌ترین بحث‌های تد

۱۰ نمونه از معروف‌ترین و داغ‌ترین سخنرانی‌ها در کنفرانس‌های تد که از نظر تعداد بازدیدکنندگان و حواشی‌ای که ایجاد کرده‌اند، کم‌نظیر بوده‌اند، شامل موارد زیر است:

۱ چگونه مدرسه خلاقیت را از بین می‌برد؟

۲ زبان بدن شما هویتتان را می‌سازد.

۳ قدرت آسیب‌پذیری

۴ پتانسیل هیجان‌انگیز فناوری حس ششم

۵ پازل انگیزش

۶ شگفتی‌های زیر آب

۷ دانش شگفت‌آور شادی

۸ قدرت درون‌گراها

۹ چگونه یک دروغ‌گو را بشناسید.

۱۰ ظاهر همه چیز نیست. باور کنید من یک

مانکنم! ■

جایزه ۱۰۰ هزار دلاری تد برای برترین ایده‌ها

بحث دادن جایزه به ایده‌های برتر از سوی تد در سال ۲۰۰۵ مطرح شد. از آن زمان به بعد و تا سال ۲۰۱۰ تد هر سال ۱۰۰ هزار دلار به صاحبان سه ایده برتر از سراسر دنیا جایزه می‌داد و این فرصت را در اختیارشان می‌گذاشت تا یک آرزو برای تغییر جهان بکنند. اما از سال ۲۰۱۰ این جایزه تنها به یک نفر داده می‌شود. بحث بر سر کاهش بودجه و مشکلات مالی و... نیست، بلکه مدیران تد اعلام کرده‌اند با کاهش تعداد برندگان می‌توانند طی سال

مواظب قورباغه پخته باشید!

پویا علی‌پناه

می‌گویید، اما آیا این اتفاق یک‌شبه افتاده است؟ گاهی آن‌قدر اتفاقات آرام آرام واقع می‌شوند که متوجه آن نمی‌شویم و نتیجه متعجبمان می‌کند. مثال قورباغه پخته را یادتان هست؟ همان که وقتی قورباغه را روی حرارت کم قرار دهید، متوجه پخته شدن خود نمی‌شود و زمانی به خود می‌آید که نتیجه غافل‌گیرش کرده است.

جامع‌نگر باش

مولفه بعدی تفکر سیستمی، جامع‌نگری است. دنیای ما متشکل از سیستم‌هایی است که این سیستم‌ها هم از اجزا تشکیل شده‌اند؛ اجزایی که در تعامل با یکدیگر هدف خاصی را دنبال می‌کنند. جامع‌نگری از این جهت دارای اهمیت است که بدانیم سیستم‌ها خواصی دارند که از جمع خواص اجزای آن حاصل نمی‌شود. بلکه این اجزا در تعامل با یکدیگر به آن خاصیت‌ها دست می‌یابند. مثلاً اگر اجزای سازنده موتور اتومبیل را از هم جدا کنیم و در یک گونی بریزیم، دیگر نمی‌تواند نیروی پیشران حرکت اتومبیل باشد. درحالی‌که تمام اجزا، صحیح و سالم وجود دارند. این نکته به انسان کمک می‌کند تا از شر تفکرات تنگ و محدود خلاصی یابد. حال برای درک یک پدیده باید سیستم را فهمید و راه علاج را پیدا کرد.

ساده‌ترین راه، همیشه بهترین راه نیست. شاید سال‌ها طول بکشد تا این جمله را باور کنیم. ما که سال‌هاست عادت کرده‌ایم به محض وقوع اتفاق‌های ناخوشایند، انگشت اتهام را به سمت دیگران بگیریم و آن‌ها را مقصر بدانیم، برایمان سخت است از اصول «تفکر سیستمی» پیروی کنیم؛ اصولی که به ما می‌گوید لازم است برای حل درست مسائل، آن‌ها را جدی‌تر، دقیق‌تر و عمیق‌تر ببینیم و سهم خودمان را هم لحاظ کنیم. یک بعدازظهر پاییزی دکتر مشایخی، استاد MBA دانشگاه شریف، درحالی‌که سالن جابربن حیان این دانشگاه، تک‌وتوک جای خالی به خود می‌دید، برای علاقه‌مندان از اصول تفکر سیستمی گفت؛ اصولی که دانستن و عملی کردنش گره‌گشای بسیاری از مسائل است.

از روند غافل نشو

اولین چیزی که دکتر مشایخی به آن اشاره می‌کند، اهمیت روند در آموزه تفکر سیستمی است. رخدادها در نتیجه یک روند به وقوع می‌پیوندند. اعتراض و اعتصابی که ما در یک مقطع زمانی می‌بینیم، ممکن است در اثر روند افزایش نارضایتی به وجود بیایند. تفکر سیستمی به ما می‌گوید در صورت بروز رخداد، روند آن را از گذشته تا حال بررسی کنیم و به آینده پیوند بزنیم. مثلاً همه از تنزل کیفیت آموزش و پرورش

که با شناخت نقش مهم خودمان، می‌توانیم ساختاری طراحی کنیم که در مقابل عوامل بیرونی، رفتار درستی از خود نشان دهد. منظور از عوامل بیرونی، آن دسته از مسائل است که سیر خود را طی می‌کنند و تاثیر نمی‌پذیرند. مثلا رفتار مشتری عامل بیرونی نیست، ولی قیمت نفت و تاثیرات آن بر سرمایه‌گذاری، از عوامل بیرونی است.

جلسه شماره ۱۵ کمیته سخنرانی
با همکاری کمیته تخصصی مدیریت و اقتصاد

توسعه تفکر سیستمی در جامعه
و معرفی گروه آسمان

انجمن فارغ التحصیلان دانشگاه صنعتی شریف

سخنرانان این جلسه :

دکتر علینقی مشایخی | **دکتر محمد اسماعیل زاده**

فارغ التحصیل گروه اول دانشگاه شریف، دوره ارشد مهندسی مکانیک
دکتر ای اقتصاد از دانشگاه MIT آمریکا
مدرس دانشگاه مدیریت و اقتصاد دانشگاه صنعتی شریف
امیرکل سابق انجمن فارغ التحصیلان دانشگاه صنعتی شریف
رئیس سابق جامعه جهانی سیستمهای پویایی

گزارشی از نشریه MBA از دانشگاه صنعتی شریف
دکترای مدیریت از دانشگاه شهید بهشتی
امیر کمیته مدیریت و اقتصاد انجمن فارغ التحصیلان دانشگاه شریف
معاون کمیته معرفی گروه آسمان

چهارشنبه ۷ آبان‌ماه ۱۳۹۴ | ساعت ۱۷ الی ۱۹ | دانشگاه صنعتی شریف | آمفی تئاتر ساختمان فارغ التحصیلان
محل‌انسان به شرکت در برنامه، نام دانشگاه و رشته تحصیلی خود را به این شماره پیامک فرمایند: ۰۹۱۲ - ۲۰ ۶۵ ۵۵۲
پوستالی که در جلسات قبلی کمیته سخنرانی شرکت کرده‌اند، تنها کافیهست عدد ۱۵ را به شماره فوق پیامک بنمایند.

معجزه خواهد شد

بعضی شرایط غیرقابل قبول و ناراحت‌کننده هستند. اما نمی‌توان یکباره آن‌ها را تغییر داد. کار دیگری که یک پیرو تفکر سیستمی باید انجام دهد، این است که زمان را متوقف کند و متغیرهای حالت را ببیند. این متغیرها، وضعیت سیستم را نشان می‌دهند که گاهی فیزیکی هستند، مثل موجودی انبار و گاهی هم غیرفیزیکی، مثل دانش افراد.

در زمان مطالعه متغیرهای حالت متوجه می‌شویم آنچه امروز به آن‌ها نگاه می‌کنیم، امروز به وجود نیامده‌اند. این‌ها حاصل مرور زمان هستند و برای تغییر آن‌ها به صبر نیاز است. این‌که از شرایط ناراضی هستیم، نباید باعث شود که توقع معجزه و حل یک‌شبه تمام مسائل را داشته باشیم. بنابراین روی نرخی‌های به وجود آورنده حالت‌ها اثر گذاشته و شاهد تغییر تدریجی خواهیم بود و این زمان‌بر است.

سیستم‌ها و تاخیرها

دیده‌اید بعضی مدیران و وزیران، هر وقت بابت چیزی مواخذه می‌شوند، آن را به

تصمیم متاثر از شرایط و شرایط متاثر

از تصمیم

تفکر سیستماتیک با تفکر خطی میانه‌ای ندارد. بلکه حلقه بسته (فیدبک) اصلی است که طرفداران این تفکر به آن اعتقاد دارند. این‌که میان تصمیم‌های ما و شرایط جامعه، یک رابطه تعاملی و علت و معلولی است.

با توجه به شرایط، تصمیم گرفته و اقدام می‌کنیم. نتیجه اقدام ما، در شرایط تغییراتی ایجاد می‌کند. حالا تصمیم‌های تازه، متاثر از شرایطی است که خودمان پیش‌تر در به وجود آمدنش دخیل بوده‌ایم. این نوع تفکر جلوی برون‌فکنی و انداختن تقصیرها به گردن دیگران را می‌گیرد. زیرا درمی‌یابیم ما نیز در به وجود آمدن پدیده دخیل بوده‌ایم.

به قول دکتر مشایخی با این طرز تفکر، هر اتفاقی را که می‌افتد، گردن دیگران یا دشمن‌هایی که بیرون ایستاده‌اند، نمی‌اندازیم. همیشه به نقش خودمان نگاه می‌کنیم و آدمی «عمیق‌تر» می‌شویم.

البته این به معنای نفی عوامل بیرونی و دخالت‌های دیگران نیست. بلکه به این معناست

سال‌هاست برخی از کشورهای پیشرفته آن را انجام می‌دهند.

دکتر اسماعیل‌زاده سال ۷۹ در رشته مهندسی صنایع از دانشگاه علم و صنعت فارغ‌التحصیل می‌شود، اما بعد از آن، وقتی که با بازار کار مواجه می‌شود، به مشکلاتی برمی‌خورد که توان حل آن‌ها را ندارد. همین سبب می‌شود تا در سال ۸۴ وارد رشته MBA دانشگاه شریف شود و آن‌جاست که راه نجات خود را در تفکر سیستمی می‌بیند و می‌فهمد دینامیک کاری که می‌کرده، ایراد داشته است.

او می‌گوید: «بعد از فارغ‌التحصیلی فکر کردم چه خوب بود اگر این اصول را زودتر می‌دانستم. چه خوب می‌شود که این‌ها را به بچه‌ها آموزش دهیم. اصلا چطور فرزندانمان را برای یادگیری هدفمند هدایت کنیم؟ فرزندان ما چه چیزهایی باید یاد بگیرند؟ دستورات بی‌چون‌وچرا به درد آینده بچه‌ها نمی‌خورد. این سیستم آموزشی تنها کارگر کارخانه و استاد دانشگاه تربیت می‌کند. در آموزش تفکر سیستمی شوق به یادگیری وجود دارد و فرزندان به سمت حل مشکلات واقعی می‌روند. همین هم انگیزه تشکیل گروه آسمان شد.»

به گفته اسماعیل‌زاده بچه‌ها در کلاس او خسته نمی‌شوند. تنها شنونده نیستند و خودشان با بازی و حل مسئله، جواب مشکلاتشان را پیدا می‌کنند. و این چیزی است که جایش در سیستم آموزشی ما خالی است.

ذهن کودکان آمادگی پذیرش بیشتری دارد. اصول تفکر سیستمی آن‌قدر منطقی هست که تقریباً همه با شنیدن آن سرهایشان را به نشانه تأیید تکان دهند. اما عملی کردن این اصول در زندگی، چیزی است که شاید به این سادگی‌ها امکان نداشته باشد. تمرین می‌خواهد و تمرین. به‌علاوه ذهنی مشتاق که تشنه دانستن و خواهان پذیرش منطبق باشد. ■

گردن تصمیم‌های غلط مدیران قبلی می‌اندازند؟ خب این‌ها تا حدودی حق دارند. هرچند تفکر سیستمی ما را از انداختن تقصیرها به گردن دیگران نهی می‌کند، اما در جایی دیگر هم می‌گوید نتیجه یک تصمیم در سیستم، با چند سال تاخیر خودش را نشان می‌دهد. بنابراین غریب نیست نتیجه تصمیم مدیر قبلی، یقه مدیر فعلی را بگیرد. همان‌طور که مدیر فعلی هم کارهایی خواهد کرد که مدیر بعدی با حاصل خوب و بدش سروکار خواهند داشت. پس حوصله به خرج دهیم و در ارزیابی‌هایمان همیشه این تاخیرها را هم لحاظ کنیم.

ساختار را اصلاح کن

تا ساختار درست نشود، روند هم اصلاح نخواهد شد. تفکر سیستمی، این را می‌گوید و قرص و محکم هم پای حرفش می‌ایستد، چون این ساختار است که روند را ایجاد کرده. اصلاحش به این سادگی‌ها هم نیست. اولاً باید فکر شود که دقیقاً کدام قسمت ساختار را اصلاح کرد و بعد هم لازم است تدبیر و جسارت پیاده‌سازی آن را داشته باشیم. یادمان باشد که هرچه زمان بیشتری از آن بگذرد، بعدها روند اصلاح سخت‌تر و سخت‌تر می‌شود.

تربیت کارگر کارخانه و استاد دانشگاه

همیشه عملی کردن یک تفکر، سخت‌تر از دانستن اصول آن است. شاید وقتی که تفکر انسان‌ها تازه در حال شکل‌گیری است، بتوان با راه‌های ساده‌تر و بهتری آموزش را انجام داد. مثل کاری که دکتر اسماعیل‌زاده، یکی از شاگردان دکتر مشایخی، انجام داده است. او گروهی با نام آسمان تشکیل داده که به مدارس و مهدهای کودک می‌رود و بچه‌ها را با زبان خودشان، با اصول تفکر سیستمی آشنا می‌کند؛ کاری که



تاملی بر عملکرد آموزش عمومی در ایران با تاکید بر آزمون جهانی تیمز

کوثر ذرتی پور

آزمون تیمز هستند. طراحی و مدیریت مطالعه تیمز بر عهده انجمن بین‌المللی ارزش‌یابی پیشرفت تحصیلی در آمستردام هلند و هدایت علمی آن برعهده مرکز بین‌المللی مطالعه تیمز^۳ در دانشکده علوم تربیتی دانشگاه بوستون آمریکا است. برنامه‌ریزی و کنترل مراحل مختلف نمونه‌گیری مطالعه تیمز، توسط مرکز آمار کانادا و بررسی صحت داده‌های دریافتی از کشورهای مختلف نیز توسط مرکز پردازش داده‌ها در هامبورگ آلمان^۴ انجام می‌شود. کشورهای شرکت‌کننده در این مطالعه، از طریق هماهنگ‌کننده‌های ملی^۵ در نشست‌های منظم آموزشی و تخصصی با مراحل و شیوه‌های انجام مطالعه آشنا می‌شوند. این افراد مسئول هماهنگی، سازمان‌دهی و اجرای عملیات مطالعه در کشور خودشان نیز هستند. در کشور ایران مدیریت و اجرای این مطالعات توسط «پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش» انجام می‌گیرد.

مزایای شرکت در آزمون تیمز

حضور در این آزمون مزایایی برای کشورهای شرکت‌کننده مانند ارزیابی عملکرد دانش‌آموزان، مهیا شدن اطلاعات درباره انواع

انجمن بین‌المللی ارزش‌یابی پیشرفت تحصیلی (IEA)^۱ یک موسسه بین‌المللی مستقل با چندین موسسه تحقیقاتی ملی و دولتی است که از سال ۱۹۵۹ مطالعات تطبیقی خود را در زمینه پیشرفت تحصیلی با هدف ارزش‌یابی و ارتقای کیفیت نظام آموزشی کشورها، سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌های آموزشی آغاز کرده است. این انجمن از سال ۱۹۹۵ هر چهار سال یک بار بر اساس اهداف خود و به منظور مطالعه «روندهای آموزش ریاضی و علوم پایه» و ارتقای وضعیت آموزش جهانی آزمون‌های دانش‌آموزان پایه چهارم ابتدایی و هشتم متوسطه به نام تیمز (TIMSS)^۲ برگزار می‌کند. تاکنون پنج آزمون در سال‌های ۱۹۹۵، ۱۹۹۹، ۲۰۰۳، ۲۰۰۷، ۲۰۱۱ و نیز تیمز پیشرفته ۲۰۰۸ برگزار شده است. در حال حاضر بیش از ۶۰ کشور عضو این انجمن‌اند و در این آزمون تیمز شرکت می‌کنند. ایران نیز از سال ۱۹۹۱ میلادی (۱۳۷۰ شمسی) به صورت رسمی همکاری خود را با این انجمن آغاز کرد و در تمام آزمون‌های برگزار شده شرکت داشته و قرار است در مطالعه تیمز ۲۰۱۵ نیز شرکت کند.

طراحی، مدیریت و هدایت آزمون تیمز

بخش‌های مختلفی در چندین کشور جهان عهده‌دار مسئولیت‌هایی در فرایند اجرای

برنامه‌های درسی و محیط مدرسه، فرصت شناسایی نقاط ضعف و قوت نظام‌های آموزشی، امکان طراحی و اجرای برنامه اصلاحی، انتقادی و عملی در ریاضی و علوم و امکان مقایسه بین‌المللی از طریق اندازه‌گیری میزان عملکرد و پیشرفت یا پسرفت کشور طی چند سال شرکت در آزمون را به دنبال خواهد داشت.

زمینه‌های مورد ارزیابی در آزمون علوم تیمز در پایه چهارم و هشتم

چهارچوب سوال‌های طراحی‌شده در زمینه محتوایی شامل علوم زیستی (حدود نیمی از سوال‌ها)، علوم فیزیکی و زمین‌شناسی در پایه چهارم و زیست‌شناسی، فیزیک، شیمی و زمین‌شناسی در پایه هشتم است. چهارچوب سوال‌های طراحی‌شده در زمینه شناختی نیز شامل توصیف فرایندهای تفکر (دانستن، به‌کارستن و استدلال) است که در هر دو پایه تحصیلی بیشترین تاکید (۴۰ درصد سوال‌ها) بر «به‌کارگیری» و کمترین تاکید بر «استدلال» شده است.

مرور اجمالی بر نتایج جهانی و رتبه ایران در آزمون تیمز از سال ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۱

طی شش دوره برگزاری آزمون تاکنون، پنج کشور جنوب شرق آسیا (سنگاپور، کره جنوبی، چین‌تایپه، ژاپن و هنگ‌کنگ) صدرنشین نتایج بین‌المللی و نمره عملکردی بوده‌اند. ایران با وجود موقعیت در حال رشد، اما هنوز زیر استانداردهای جهانی است.

برنامه‌های درسی و محیط مدرسه، فرصت شناسایی نقاط ضعف و قوت نظام‌های آموزشی، امکان طراحی و اجرای برنامه اصلاحی، انتقادی و عملی در ریاضی و علوم و امکان مقایسه بین‌المللی از طریق اندازه‌گیری میزان عملکرد و پیشرفت یا پسرفت کشور طی چند سال شرکت در آزمون را به دنبال خواهد داشت.

زمینه‌های مورد ارزیابی در آزمون تیمز در پایه چهارم و هشتم

در این آزمون ارزیابی دانش‌آموزان هر دو پایه در دو زمینه «محتوایی» و «شناختی» و سوال‌های آزمون بر مبنای این تفکیک است. ابتدا به زمینه‌های مورد ارزیابی در ریاضی و سپس علوم در هر دو پایه تحصیلی اشاره شده است.

زمینه‌های مورد ارزیابی در آزمون ریاضی تیمز در پایه چهارم و هشتم

چهارچوب سوال‌های طراحی‌شده در زمینه محتوایی شامل اعداد، هندسه، داده‌ها و نیز جبر و احتمال در ریاضی پایه هشتم است که در پایه چهارم ابتدایی نیمی از سوال‌ها بر اعداد و در پایه هشتم بیشتر از نیمی از سوال‌ها بر «اعداد و جبر» تاکید کرده است. چهارچوب سوال‌های طراحی‌شده در زمینه شناختی نیز شامل توصیف فرایندهای تفکر (دانستن، به‌کارستن و

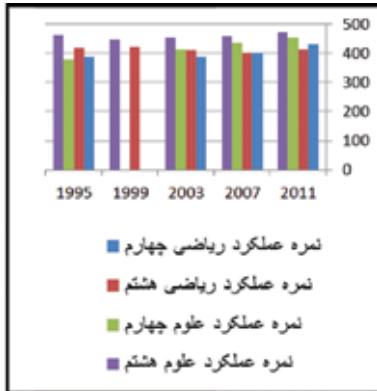
رتبه / پایه	نام کشور در سال ۱۹۹۵	نام کشور در سال ۱۹۹۹	نام کشور در سال ۲۰۰۳	نام کشور در سال ۲۰۰۷	نام کشور در سال ۲۰۱۱
ریاضی پایه چهارم	سنگاپور ۲۵ از ۲۶	سنگاپور ۲۵	چین ۲۸ از ۲۸	سنگاپور ۲۶	سنگاپور ۲۵
ریاضی پایه هشتم	کره ۴۱ از ۴۲	سنگاپور ۲۵	چین ۲۶	ژاپن ۲۹	کره ۲۲
علوم پایه چهارم	کره ۲۵ از ۲۶	سنگاپور ۲۵	سنگاپور ۲۲	سنگاپور ۲۶	کره ۲۵
علوم پایه هشتم	کره ۲۸ از ۴۱	چین ۲۵	سنگاپور ۲۱	سنگاپور ۲۹	سنگاپور ۲۲

جدول ۱ کشور صدرنشین در نتایج جهانی آزمون تیمز و رتبه ایران از سال ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۱



روند عملکرد و پیشرفت دانش‌آموزان ایران از

سال ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۱ در آزمون تیمز



نمودار ۱ روند عملکرد و پیشرفت دانش‌آموزان ایران در پایه چهارم و هشتم در آزمون تیمز از سال ۵۹۹۱ تا ۱۱۰۲

مقایسه عملکرد دانش‌آموزان ایران در حوزه محتوایی و شناختی در سال ۲۰۱۱ عملکرد دانش‌آموزان به تفکیک دو حوزه محتوایی و شناختی در سال ۲۰۱۱ در هر دو پایه قابل بررسی است.

ریاضی

بر اساس نتایج جدول ۲، دانش‌آموزان هر دو پایه در حوزه شناختی عملکرد بهتری نسبت به محتوایی داشته‌اند.

علوم

بر اساس نتایج جدول ۳ دانش‌آموزان هر دو پایه در زمینه محتوایی و شناختی عملکردی یکسان داشته‌اند.

جدول ۲ روند عملکرد و پیشرفت دانش‌آموزان ایران در پایه چهارم و هشتم در آزمون تیمز از سال ۵۹۹۱ تا ۱۱۰۲

بر مبنای نمره کسب‌شده می‌توان به تصویری از روند عملکرد و پیشرفت دانش‌آموزان ایران دست یافت. بر این اساس ابتدا به عملکرد ایران در ریاضی و سپس علوم اشاره شده است. لازم به ذکر است در این گزارش نمرات بر اساس تفاوت از میانگین مقیاس تیمز (۵۰۰) نشان داده شده است.

ریاضی

بر اساس نتایج، دانش‌آموزان پایه هشتم نمره بهتری نسبت به پایه چهارم داشتند، ولی روند پیشرفت دانش‌آموزان در پایه چهارم با روند افزایشی ۴۴ نمره‌ای و در پایه هشتم با روند کاهش ۳ نمره‌ای روبه‌رو بوده است، ولی تغییرات معناداری در روند عملکرد دانش‌آموزان پایه هشتم مشاهده نمی‌شود.

علوم

دانش‌آموزان پایه هشتم عملکرد بهتری نسبت به پایه چهارم داشتند، ولی روند پیشرفت دانش‌آموزان در هر دو پایه تحصیلی افزایشی و برای پایه چهارم ۷۳ نمره‌ای و برای پایه هشتم ۱۱ نمره‌ای است، اگرچه در پایه هشتم فقط در سال ۲۰۱۱ روند این رشد معنادار است.

سال	نمره عملکرد ریاضی چهارم	نمره عملکرد ریاضی هشتم	نمره عملکرد علوم چهارم	نمره عملکرد علوم هشتم
۲۰۱۱	431	415	453	474
۲۰۰۷	402	403	436	459
2003	389	411	414	453
۱۹۹۹	—	422	—	448
1995	387	418	380	463

پایه چهارم				پایه هشتم			
حوزه محتوایی		حوزه شناختی		حوزه محتوایی		حوزه شناختی	
اعداد	۴۴۰	دانشن	۴۳۵	اعداد	۴۰۲	دانشن	۴۱۰
اشکال هندسی و اندازه‌گیری	۴۳۵	به- کارگیری	۴۳۷	جبر	۴۲۲	به-	۴۱۱
				هندسه	۴۳۷	استدلال	۴۲۸
نمایش داده‌ها	۳۹۷	استدلال	۴۲۳	کار با داده‌ها و	۳۹۳	—	—

جدول ۳ عملکرد دانش‌آموزان ایران در زمینه محتوایی و شناختی
آزمون ریاضی تیمز در پایه چهارم و هشتم در سال ۱۱۰۲

پایه چهارم				پایه هشتم			
زمینه محتوایی		زمینه شناختی		زمینه محتوایی		زمینه شناختی	
علوم زیستی	۴۴۹	دانشن	۴۴۸	زیست شناسی	۴۶۶	دانشن	۴۷۹
علوم فیزیکی	۴۵۳	به- کارگیری	۴۵۲	شیمی	۴۶۹	به‌کارگیری	۴۷۰
زمین‌شناسی	۴۵۷	استدلال	۴۵۹	فیزیک	۴۸۳	استدلال	۴۷۵
—	—	—	—	زمین- شناسی	۴۷۷	—	—

جدول ۴ عملکرد دانش‌آموزان ایران در زمینه محتوایی و شناختی
آزمون علوم تیمز در پایه چهارم و هشتم در سال ۱۱۰۲

ریاضی

بیشترین تفاوت برای دانش‌آموزان پسر پایه چهارم و هشتم در ریاضیات تیمز ۲۰۰۷ نسبت به دوره‌های قبلی تیمز ۹۵ و ۹۹ و ۲۰۰۳ همراه با یک سیر نزولی مشاهده شده تا اینکه در سال ۲۰۱۱ نمره پسران پایه چهارم با دختران برابر شد؛ هم‌چنین در پایه هشتم پسران با اختلاف بیشتری نسبت به پایه چهارم از دختران پیشی گرفتند.

مقایسه تفاوت عملکرد دانش‌آموزان ایران به تفکیک جنس در حوزه محتوایی و شناختی در سال ۲۰۱۱ عملکرد دانش‌آموزان رانیزی می‌توان به تفکیک جنس مورد بررسی قرار داد. در مجموع بر اساس نتایج کسب‌شده، اگرچه پسران عملکرد بالاتری نسبت به دختران از خود نشان دادند، ولی تفاوت‌های مشاهده‌شده از نظر آماری معنادار نبوده و عوامل دیگری در این تفاوت تاثیرگذار بودند.

پایه چهارم						
زمینه شناختی			زمینه محتوایی			
دانشتن	به کار بستن	استدلال	اشکال، هندسه و اندازه‌گیری	اعداد	نمایش داده‌ها	جنس
۴۲۶	۴۲۶	۴۱۹	۴۲۴	۴۳۹	۳۹۷	دختر
۴۲۴	۴۲۸	۴۲۶	۴۲۵	۴۴۰	۳۹۸	پسر
پایه هشتم						
زمینه شناختی			زمینه محتوایی			
دانشتن	به کار بستن	استدلال	کار با داده‌ها	اعداد	جبر	هندسه
۴۰۹	۴۰۴	۴۲۳	۲۸۷	۳۶۰	۴۲۶	۴۲۵
۴۱۱	۴۱۸	۴۲۳	۳۹۸	۴۱۲	۴۱۹	۴۲۹

جدول ۵ عملکرد دانش‌آموزان به تفکیک جنس در زمینه محتوایی و شناختی
آزمون ریاضی تیمز در پایه چهارم و هشتم در سال ۱۱۰۲

پایه چهارم						
زمینه شناختی			زمینه محتوایی			
دانشتن	به کار بستن	استدلال	زیست شناسی	فیزیک/ شیمی	زمین- شناسی	جنس
۴۴۵	۴۵۰	۴۵۸	۴۵۱	۴۴۶	۴۵۵	دختر
۴۵۱	۴۵۳	۴۶۰	۴۴۷	۴۵۹	۴۵۸	پسر
پایه هشتم						
زمینه شناختی			زمینه محتوایی			
دانشتن	به کار بستن	استدلال	زمین- شناسی	زیست- شناسی	شیمی	فیزیک
۴۸۴	۴۶۹	۴۸۰	۴۷۵	۴۷۱	۴۷۸	۴۸۲
۴۷۵	۴۷۰	۴۷۱	۴۷۸	۴۶۳	۴۶۱	۴۸۴

جدول ۶ عملکرد دانش‌آموزان به تفکیک جنس در زمینه محتوایی و شناختی
آزمون علوم تیمز در پایه چهارم و هشتم در سال ۱۱۰۲

علوم

کریمی، عبدالعظیم، شهرناز بخشعلی زاده و مسعود کبیری (۱۳۹۱)، گزارش اجمالی از مهم ترین نتایج تیمز و پرلز ۲۰۱۱ و مقایسه آن با عملکرد دانش آموزان ایران در دوره های قبل، سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی، مرکز ملی مطالعات بین المللی پرلز و تیمز، صص ۱۱ تا ۵۸، قابل دسترسی در:

http://www.rie.ir/uploads/timss&pirls_2011_magazine_13292.pdf

لشکر بلوکی، غلامرضا (۱۳۹۲)، دانش آموزان ایرانی در آینده تیمز ۲۰۱۱، مجله رشد آموزش راهنمایی تحصیلی، دوره هشتم، شماره هجدهم، صص ۱ تا ۴، قابل دسترسی در:

http://www.roshdmag.ir/Roshdmag_content/media/article/8115.pdf

مرکز ملی مطالعات بین المللی پرلز و تیمز (۱۳۹۳)، خلاصه ای از گزارش نتایج تیمز و پرلز ۲۰۱۱ و تاثیر آن بر بهبود عملکرد نظام آموزشی ایران، صص ۱ تا ۸، قابل دسترسی در:

<http://timsspirls.ir/index.aspx?siteid=90&fkey-id=&siteid=90&pageid=3680>

مرکز ملی مطالعات بین المللی پرلز و تیمز (۱۳۸۹)، راهنمای هماهنگ کننده استانی آزمون تیمز و پرلز ۲۰۱۱، قابل دسترسی در:

http://www.rie.ir/uploads/7_18_rotp2011e.pdf

مرکز ملی مطالعات بین المللی پرلز و تیمز (۱۳۹۲)، طراحی، هدایت و مدیریت مطالعات تیمز و پرلز، قابل دسترسی در:

<http://www.timsspirls.ir/index.aspx?siteid=90&pageid=3570&newsview=13905>
National Center for Education Statistics, Institute of Education sciences (IES), Available from: <http://nces.ed.gov/TIMSS>, Accessed November 15, 2014

عملکرد دانش آموزان پسر پایه چهارم و هشتم در علوم ۲۰۱۱ نسبت به دوره های قبلی تیمز ۹۵، ۹۹، ۲۰۰۳، ۲۰۰۷ با روند صعودی همراه بوده است و عملکرد دانش آموزان پسر شرکت کننده در تیمز ۲۰۱۱ در هر دو پایه با دختران تقریباً برابر شد.

بحث و جمع بندی

بر اساس برنامه «سند چشم انداز ۱۴۰۴ ایران»، قرار است ایران تا آن سال به عنوان قدرت برتر منطقه در عرصه علمی و فناوری مطرح شود. بنابراین، توجه به نتایج - نه صرفاً حضور - فرصت مغتنمی برای پژوهش گران است تا نقاط ضعف و قوت نظام آموزشی را از سطح برنامه ریزی تا اجرا و عملکرد مورد بررسی جامع قرار داده و با تحلیل وضع موجود، تدابیر و راه کارهایی به منظور ارتقای جایگاه ایران برای رسیدن به وضع مطلوب طراحی و اندیشیده شود. ■

پی نوشت:

- 1- International Association for the Evaluation of Educational Achievement
- 2- Trends in International Mathematics and Science Study
- 3- TIMSS International Study Center
- 4 - Statistics Canada
- 5- DPC
- 6- National Research Coordinator (NRC)

فهرست منابع:

پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، تحلیلی بر نتایج و یافته های مطالعات ملی و بین المللی تیمز ۲۰۰۷ و پرلز ۲۰۰۶، به آدرس وبگاه: <http://www.rie.ir>، دسترسی در ۲۴ آبان، ۱۳۹۳





دانشگاه صنعتی اصفهان

نصف جهان «ام‌آی‌تی»

محسن امامی





دانشگاه صنعتی اصفهان، نخست در سال ۱۳۵۳ با نام دانشگاه صنعتی آریامهر اصفهان و به‌عنوان بخشی از دانشگاه صنعتی آریامهر تهران (شریف فعلی) بنا شد. همراهی این دو دانشگاه در گذشته را از نشان مشابه آن‌ها نیز می‌توان دریافت. این مجموعه آموزشی در فضایی به وسعت تقریبی ۲۳۰۰ هکتار ساخته شده و از این حیث، یکی از بزرگ‌ترین کمپ‌های دانشگاهی ایران را در اختیار دارد. پس از انقلاب اسلامی در سال ۵۷، دانشگاه صنعتی اصفهان از دانشگاه شریف جدا شد و به‌عنوان یک مجموعه مستقل به کار خود ادامه داد. این دانشگاه همانند شریف، بر اساس الگوی مدرن دانشگاه ام‌آی‌تی آمریکا طراحی شده است. در ده‌بندی سالانه موسسه تایمز برای سال تحصیلی ۲۰۱۴-۲۰۱۵ میلادی، دانشگاه صنعتی اصفهان در گروه ۴۰۰ دانشگاه برتر جهان قرار گرفته و دومین دانشگاه برتر ایران پس از دانشگاه صنعتی شریف است. پروژه دانشگاه صنعتی برای دستگاه آموزش عالی ایران، در واقع گذاری بود از سیستم آموزش آکادمیک قدیمی و رایج فرانسوی به شیوه‌های پیش‌روی آمریکایی در تربیت دانشجو. در آن دوره، گروه قابل توجهی از دانشجویان مستعد ایرانی برای تحصیل به ایالات متحده اعزام شدند و موسسات مختلفی با الگوبرداری از دانشگاه‌های هاروارد، جورج تاون و کلمبیای آمریکا در ایران تاسیس شد. اما ایده راه‌اندازی مجموعه‌ای با الگوی ام‌آی‌تی هم‌چنان در دستور کار بود. چراکه افزایش بهای نفت و انباشت حجم زیادی از سرمایه، ایران را به‌سرعت به سوی صنعتی شدن پیش می‌برد و نیاز به نیروی متخصصی که ارائه‌دهنده راهکارهای عملی باشد، بیش از هر زمان دیگری احساس می‌شد. نخستین واحد این دانشگاه در تهران راه‌اندازی شد. اما هم‌زمان، دست‌اندرکاران ایده بلندپروازانه‌تری را



در سر می‌پروراندند؛ ایده راه‌اندازی دانشگاه صنعتی در اصفهان، دومین شهر توسعه‌یافته ایران در جایی که صنایع نوپا و استراتژیک آهن و فولاد، کم‌کم آن را به قلب صنعت غیرنفتی ایران بدل می‌کرد.



در همین راستا قراردادی با موسسه مشاوره آکادمیک «آرتور.دی. لیتل» بسته شد.

دکتر گوردون براون از روسای دانشگاه ام‌آی‌تی این فرصت را پیدا کرد تا در ایران به تحقیقات گسترده‌اش در حوزه آموزش عالی و تکنولوژی آموزشی ام‌آی‌تی، جامه عمل بپوشاند. او هم‌چنین جورج بوگلیارلو از دانشگاه ایلینوز شیکاگو را که براون به نظریاتش علاقه‌مند بود، وارد این پروژه کرد. دکتر بوگلیارلو معتقد بود که اکنون زمانی است که باید انعطاف بیشتری در حوزه آموزش صنعتی به خرج دهیم و باید عمده توجهمان را به تحولات علم و نیازهای جدید صنعت در دهه پیش رو معطوف کنیم. او می‌گفت که نباید دروس محدود و مشخصی را با عنوان مهندسی ساختمان، ماشین، شیمی، برق و شبیه این‌ها تدوین کنیم و برای سالیان متمادی همان‌ها را به خورد دانشجویها بدهیم.

این گروه، به همراه دکتر مهدی ضرغامی، طراحان اولیه دانشگاه صنعتی اصفهان بودند.

در یادداشت‌های دکتر براون که طرح نهایی دانشگاه بر اساس آن‌ها نوشته شده است، آمده: «ایده اصلی این موسسه آموزشی، شکل دادن یک فعالیت آکادمیک برای حل مشکلات پیش روی صنعت ایران، فارغ از تشریفات معمول دانشگاهی است. نیاز واقعی ایرانیان و

تمایل عمیقشان برای توسعه و پیشرفت تکنولوژیک که به آموزش تخصصی نیازمند است، نباید صرفاً رونوشتی باشد از الگوی سیستم‌های غربی که با ۲۰ سال تأخیر به دستشان رسیده. آنچه در این جا بنا می‌شود، باید بر اساس فرهنگ و شخصیت اجتماعی ایرانیان باشد.»

دانشگاه صنعتی اصفهان هم‌اکنون با ۱۵ دانشکده، هشت پژوهشکده و چندین مرکز آموزشی، یکی از مراکز مهم آکادمیک ایران به شمار می‌رود و در قلب صنعتی ایران و در مجاورت مراکز مهمی نظیر کارخانه‌های ذوب آهن و فولاد و صنایع وابسته به آن‌ها و هم‌چنین مراکز مهم هسته‌ای کشور قرار گرفته است. این دانشگاه حدود هشت‌هزار و پانصد دانشجو دارد که از این تعداد، حدود هفت‌هزار نفر در مقطع کارشناسی تحصیل می‌کنند. دانشگاه صنعتی اصفهان که در رتبه‌بندی امسال موسسه تاپمز در بازه ۳۵۱-۴۰۰ دانشگاه برتر جهان قرار گرفته، در آخرین رتبه‌بندی‌های سال ۲۰۱۴ این مؤسسه معتبر بین‌المللی با کسب رتبه ۹۲، به همراه دانشگاه صنعتی شریف به جمع ۱۰۰ دانشگاه برتر جهان که زیر ۵۰ سال قدمت دارند، راه یافت و با کسب رتبه ۸۵ و ارتقای ۱۰ رتبه‌ای در میان ۱۰۰ دانشگاه برتر قاره آسیا قرار گرفت. این دانشگاه هم‌چنین به لحاظ میانگین امتیاز کلی استناد به تولیدات علمی (MCS) دانشگاه‌ها در سال ۲۰۱۴ پس از دانشگاه‌های صنعتی شریف و تربیت مدرس عنوان سوم را به خود اختصاص داد. رتبه‌بندی لایدن متفاوت از دیگر رتبه‌بندی‌های دانشگاهی است، به این دلیل که لایدن به‌طور انحصاری بر اندازه‌گیری تأثیر استنادی و همکاری‌های علمی تمرکز کرده است. ■



سهم صندوق نوآوری و شکوفایی از بودجه سال جدید



هرچند تدوین بودجه سال ۹۴ برای دولت با فرازونشیب‌هایی همراه بود، اما سهم معاونت علمی و فناوری، در نظر گرفته شد. دکتر ستاری با اشاره به تدوین لایحه بودجه سال ۹۴ و تقدیم آن به مجلس، گفت: «با توجه به محدودیت‌هایی که امسال در روند تخصیص بودجه وجود داشت، اما خوشبختانه بودجه خوبی بسته شد. اما مهم‌ترین بخش در بودجه سال جاری، اختصاص اعتبار بسیار خوب به صندوق نوآوری و شکوفایی است. به این صندوق در سال آینده بیش از ۸۰۰ میلیارد تومان بودجه تزریق خواهد شد.»

دبیر هیئت امنای صندوق نوآوری و شکوفایی با اشاره به این که افزایش اعتبار

صندوق نوآوری و شکوفایی پشتوانه بسیار خوبی برای شرکت‌های دانش‌بنیان خواهد بود، گفت: «صندوق نوآوری و شکوفایی کمک خواهد کرد تا شرکت‌های دانش‌بنیان در سال آینده بتوانند توسعه بیشتری پیدا کنند و اقتصاد دانش‌بنیان را گسترش دهند.»

صرفه‌جویی سه برابری در مصرف برق با فناوری ایرانی



دکتر حمیدرضا ریاحی، مدیرعامل شرکت تحقیقات الکترونیک فطروسی که در پارک فناوری پردیس معاونت علمی مستقر است، درباره محصولات این شرکت گفت: «این شرکت استفاده از فناوری جدید سلول‌های خورشیدی مبتنی بر تمرکز بالا HCPV را که در چند سال اخیر در جهان گسترش پیدا کرده، توسعه داده است. شرکت تحقیقات الکترونیک فطروسی یکی از پنج شرکت در دنیا است که موفق به دستیابی به این فناوری شده‌اند. این شرکت با استقرار هم‌زمان مرکز تحقیقات خود در پارک فناوری پردیس و پارک فناوری مالاگا در جنوب اسپانیا موفق به تولید این محصول به صورت

مشترک در ایران و اسپانیا شده است. با استفاده از محصولات مبتنی بر این فناوری‌ها مصرف برق می‌تواند تا سه برابر کاهش پیدا کند.»

دکتر ریاحی کولر مبتنی بر مواد تغییر فازدهنده را از جمله طرح‌های دیگر این شرکت معرفی کرد که به ثبت رسیده است و مراحل نمونه‌سازی را طی می‌کند. او درباره این کولرها گفت: «تفاوت این کولرها این است که چون سرما را در شب ذخیره کرده‌اند، علاوه بر این که به دلیل خنکی دمای محیط در شب تقریباً سه برابر کمتر برق مصرف می‌کنند، برق مصرفی‌شان نیز از نوع برق ارزان‌قیمت نیمه‌شبی است. به‌علاوه در فصول گرم سال روزانه حدود سه میلیارد لیتر آب آشامیدنی در کشور توسط کولرهای آبی از بین می‌رود. این مدل کولر نمونه خارجی ندارد.»

طراحی و ساخت نخستین دستگاه آزمایش شوک هواپیما



با دستیابی به دانش و فناوری بالای حوزه هوایی، نخستین دستگاه آزمایش شوک هواپیما (شبیه‌ساز

برخورد هواپیما) با حمایت ستاد توسعه فناوری و صنایع دانش‌بنیان هوایی و هوانوردی معاونت علمی و به همت متخصصان شرکت دانش‌بنیان آلاگام آفرین طراحی و ساخته شده است. این آزمایش‌گر به متخصصان طراحی و ساخت هواپیما این امکان را می‌دهد تا مشکلات آزمایش و آزمایشگاهی موشک هواپیما در داخل کشور برطرف شود و ما بی‌نیاز از تعداد انگشت‌شمار کشورهای مجهز به این دانش و تکنولوژی باشیم.

سیدمهدی ایزدپناه، مدیرعامل شرکت دانش‌بنیان آلاگام آفرین، با بیان این‌که تمامی محصولات این شرکت با نیازسنجی طراحی و تولید می‌شود، گفت: «از دیگر دانش‌های فنی دست‌یافته‌شده در حوزه هوایی و هوانوردی به همت متخصصان شرکت دانش‌بنیان آلاگام آفرین می‌توان به دستگاه اندازه‌گیری سخت وسایل پرنده، دستگاه اندازه‌گیری جرم و مرکز جرم و شبیه‌ساز انفجار و تحمل هیدرواستاتیک اشاره کرد.»

او از طراحی و ساخت دستگاه آزمایش سوخت پره در آینده نزدیک خبر داد و گفت: «دانش طراحی و نوآوری این محصولات انحصاری در کشور بوده و تمامی تولیدات شرکت دانش‌بنیان آلاگام آفرین برای اولین بار و با تکیه بر دانش فنی تولید می‌شود.»

اشکارساز مواد مخدر، ارزان‌تر از نمونه خارجی



با دستیابی به دانش فنی در داخل کشور، قیمت اشکارساز مواد مخدر و داروها، به یک‌سوم مشابه خارجی رسیده است.

احمد حاج‌آقا معمار، مدیرعامل شرکت تحقیقاتی تولیدی ردیاب شیمی، گفت: «اشکارساز تولیدشده در داخل کشور علاوه بر پایین‌تر بودن قیمت آن، نسبت به نمونه خارجی برتری‌هایی نیز دارد. دلیل این امر این است که در دستگاه خارجی از منبع رادیواکتیو استفاده شده، که به‌طور کلی باید تحت نظر آژانس باشد، حال چه در زمینه نقل و انتقال، چه پسماند، چه نگهداری و حتی شخصی‌که از آن استفاده می‌کند. اما ما دستگاه‌های شرکت را در این چند ساله با منابع بین‌المللی و کرونایگزین کرده‌ایم، تا با خصوصیات بهتری همان کار را انجام دهیم و شدت سیگنال دستگاه حداقل ۱۰ برابر دستگاه خارجی شده است.»

تنوع موادمخدر و روان‌گردان سنتی و صنعتی که در کشور وجود دارد، این دستگاه قادر به شناسایی تمام آن‌ها بوده و تعداد مواد بیشتری را نسبت به دستگاه مشابه خود در خارج از کشور شناسایی می‌کند.»

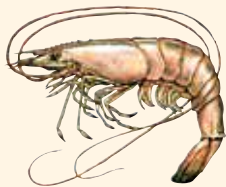
تجهیزات لیزری ایرانی رقیب جدید محصولات اروپایی



مدیرعامل شرکت نوین اندیش سهند آرام صنایع در رابطه با کمیت و کیفیت تجهیزات لیزری ساخت این شرکت در طی یک سال و نیم اخیر گفت: «طی این مدت چیزی حدود ۳۰۰ مورد دستگاه‌های برش و حکاکی لیزری این شرکت در بازار ایران به فروش رسیده است. استفاده از تجهیزات با کیفیت و به‌روز جهان در ساخت، محصولات این شرکت را قابل رقابت با محصولات برتر اروپایی کرده است.»

کاظمی در راستای فعالیت‌های شرکت عنوان کرد: «واحد تحقیقات شرکت نوین اندیش سهند آرام صنایع با توجه به نیاز روزافزون صنعت کشور به سیستم‌های پیشرفته تولیدی و نیز محدودیت‌های

میگوی عاری از بیماری، طرح کلان ملی



۷ مرکز ملی تحقیقات میگوی عاری از بیماری خاص خلیج فارس به‌عنوان یکی از طرح‌های کلان ملی معاونت علمی و فناوری است که در استان بوشهر در دست اجراست.

در این مرکز با حمایت‌های صورت‌گرفته از سوی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، طرح تولید انبوه میگوی عاری از بیماری خاص در قالب طرح کلان ملی و با همکاری وزارت جهاد کشاورزی در دست انجام بوده که در مراحل آخر طرح است و در حال حاضر کشور ایران جزو پنج کشور جهان در برخورداری از این فناوری است. نظر به اهمیت طرح تولید میگوی مولد عاری از بیماری، از سال ۸۷ این طرح در زمینی به مساحت بیش از ۱۷ هزار متر مربع آغاز به کار کرد و در اواخر سال ۹۱ با حمایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در قالب طرح کلان ملی قرار گرفت و

خواهد کرد.

پژوهانه (گرنٹ) اعتباری پژوهشی است که به پژوهش‌گران برتر جهت انجام برنامه‌های تحقیقاتی در زمینه خاص اعطا می‌شود. نصرت‌الله زرغام، رئیس صندوق حمایت از پژوهش‌گران و فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، گفت: «به پژوهش‌گران برتر جوان ۱۰ گرنٹ ۳۰ میلیون تومانی اعطا می‌شود. شش نفر از وزارت علوم، سه نفر وزارت بهداشت و یک نفر از فرهنگستان علوم از سوی این نهادها به صندوق معرفی می‌شوند. در کل باید اشاره کرد که افراد از هر رشته و در هر زمینه فعالیتی که باشند، می‌توانند از دریافت گرنٹ بهره‌مند شوند و تحت حمایت قرار گیرند.»

او در زمینه اولویت صندوق در ارائه گرنٹ به پژوهش‌گران گفت: «ما ۱۳ کارگروه داریم که یک مورد از آن به گروه علوم پایه، یک مورد به گروه فنی مهندسی، و به همین ترتیب به کشاورزی، آلودگی‌ها و بحث زیست‌محیطی، معارف و علوم انسانی، اقتصاد و... اختصاص دارد.»

این صندوق تاکنون سه‌هزار پروژه تحقیقاتی را حمایت کرده است، بنابراین یک درصد تولید علم کشور از سوی صندوق حمایت می‌شود که ۲۶۷ دستاورد فناورانه و ۳۸ پتنت بوده است.»

موجود از نظر قیمت و واردات تکنولوژی‌های لیزری، اقدام به اجرای پروژه‌های تحقیقاتی جهت تولید سیستم‌های برش لیزری با توان‌های متوسط و بالا و هم‌چنین دستگاه‌های حکاکی لیزری کرده است. بنابراین در اشاره به محصولات تولیدی شرکت باید گفت قریب به اتفاق این محصولات همگی برپایه سیستم‌های پردازش مواد بر اساس لیزر هستند که شامل دستگاه‌های برش لیزری، دستگاه‌های حکاکی لیزری، دستگاه‌های جوش لیزری می‌شود و در آینده نیز دستگاه‌های پزشکی لیزری، جراحی لیزری، پوست و مو و دندان‌پزشکی را دربرمی‌گیرد. با توجه به آن‌که ۴۰ کشور اطراف، همگی واردکننده این دستگاه‌های لیزری هستند، بازار خوبی برای صادرات این محصولات وجود دارد که بازار ترکیه اولین بازار هدف این شرکت است.»

حمایت از پروژه‌ها و اعطای پژوهانه به پژوهش‌گران



۶ صندوق حمایت از پژوهش‌گران و فناوران به ۱۰ پژوهش‌گر، گرنٹ (پژوهانه) ۳۰ میلیون تومانی اعطا

پایان یک پروژه در حوزه صنایع هوایی



۹ پروژه امکان‌سنجی تولید سوخت جت زیستی با کاربرد در صنایع هوایی با حمایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری به پایان رسید. مهدی توسلی درباره این پروژه گفت: «از آن‌جا که طبق قوانین سازمان جهانی ایکائو (ICAO) یا سازمان بین‌المللی هوانوردی کشوری از سال ۲۰۱۶ سوخت‌های زیستی باید جایگزین سوخت‌های فسیلی شود، صنعت هوایی ایران تولید این سوخت را در دستور کار خود قرار داد. در پروژه امکان‌سنجی به نتایج مثبتی دست یافته‌ایم و هم‌اکنون عملیات تولید آن در فاز دوم قرار دارد. در این مرحله استانداردسازی محصول و تست هوایی انجام می‌شود تا در نهایت بتوانیم به سوخت قابل‌عرضه‌ای برای خطوط هوایی با ویژگی‌های ذکر شده در قوانین ایکائو دست یابیم. این سوخت پس از تولید ابتدا برای پروازهای خارجی عبوری از ایران عرضه خواهد شد، چراکه اولویت اول و بازار هدف ما محسوب می‌شود و

دانشمند بسازیم، گفت: «با آموزش و پرورش کارهای خوبی در دست انجام داریم. از جمله طرح شهاب، که در بنیاد ملی نخبگان در دستور کار قرار دارد، باید با برنامه‌های پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی پیوند بخورد.» نخستین آزمایشگاه تخصصی دانش‌آموزی نانو استان تهران (توانا) در شهرداری در راستای اجرای تفاهم‌نامه میان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و وزارت آموزش و پرورش مبنی بر راه‌اندازی و تجهیز آزمایشگاه‌های دانش‌آموزی فناوری نانو با استفاده از تجهیزات ساخت داخل، راه‌اندازی شده است.

این نخستین مرکز آزمایشگاهی از مجموعه شبکه ملی آزمایشگاه‌های فناوری نانو آموزش و پرورش شهرستان‌های استان تهران است که برای راه‌اندازی آن تاکنون یک و نیم میلیارد ریال هزینه شده است. پژوهش‌سرای بصیرت آموزش و پرورش ناحیه دو شهرستان ری در قالب ۱۰ انجمن نجوم، رباتیک، ریاضی، فیزیک، برق، شیمی، علوم تجربی، ادبیات، فلسفه و نانو فعالیت می‌کند. ۱۱۴ هزار دانش‌آموز در ۴۸۰ واحد آموزشی شهرستان ری مشغول به تحصیل هستند.

عملاً از سال ۹۱ عملیات اجرایی آن آغاز شد. اجرای این طرح علاوه بر توسعه اشتغال، امنیت شغلی، پایداری تولید، برای ده‌ها هزار خانواده در عرصه‌های مختلف صنعت میگو و صنایع تبدیلی ایجاد اشتغال کرده و ضمن خودکفایی از خروج مقدار قابل‌توجهی ارز جلوگیری کرده است و رونق صادرات این محصول ارزشمند غذایی را در پی خواهد داشت. این طرح کلان ملی در حال حاضر آماده افتتاح و بهره‌برداری است و تا کنون دو نسل از میگوهای «SPF» را تولید کرده است.

طرح‌هایی برای دانش‌آموزان



۸ در مراسم گشایش شبکه آزمایشگاه‌های دانش‌آموزی نانو (توانا)، دکتر سورنا ستاری از برنامه‌ها و اهداف مشترک بنیاد ملی نخبگان و وزارت آموزش و پرورش سخن گفت. او با بیان این‌که باید زیرساخت‌هایی ایجاد کنیم تا طی سال‌های آینده بتوانیم از پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی که در حال راه‌اندازی آن‌ها هستیم،

حمایت ویژه از شرکت کنندگان در استارت آپ ویکند



ساخت سیمولاتور تمامی پهپادهای تولید داخل



سپس عرضه آن برای خطوط هوایی داخلی در دستور کار قرار می‌گیرد.

حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان هوایی و هوانوردی



۱۲ دکتر ستاری در سفر خود به استان خوزستان به پنج استارت آپ ویکند برگزار شده، اشاره کرد و گفت: «در استارت آپ ویکندهای برگزار شده داخل کشور که در همین هفته ما پنج نمونه از آن را داشتیم، دانشجویان شناسایی می‌شوند و در محلی واقع در دانشگاه تهران دو ماه به‌طور مجانی کار می‌کنند و پس از این زمان ۵۰ درصد از آن‌ها انتخاب می‌شوند تا مبلغی در حدود ۱۰ تا ۱۵ میلیون تومان به آن‌ها اعطا شود و در قبال این مبلغ برای آن‌ها مسئولیت نیز ایجاد می‌شود.

با اجرای این برنامه ما اطمینان داریم که بعد از یک سال حدود ۱۰ شرکت خوب از این استارت آپ ویکندها بتوانند در حوزه فناوری اطلاعات و فضای مجازی کار کنند. با این کار دانشجویها هم درس می‌خوانند و هم فعالیت اقتصادی و اشتغال‌زایی دارند.» ■

۱۱ دکتر منوچهر منطقی، دبیر ستاد توسعه فناوری و صنایع دانش‌بنیان هوایی و هوانوردی معاونت علمی از دستیابی متخصصان ایرانی به بومی‌سازی دانش سیمولاتور در کشور خبر داد و گفت: «از این پس سیمولاتور تمامی پرنده‌های بدون سرنشین قبل از ساخت آن پهپاد ساخته می‌شود. این امر در راستای کاهش هزینه‌های آموزش عملی و توانمند ساختن خلبانان انجام می‌شود. در حال حاضر دانش سیمولاتور توسعه یافته و به غیر از هلیکوپترها در هواپیماها نیز به کار گرفته می‌شود. با تدابیر اندیشیده‌شده برای تولید سیمولاتورها عملکرد مجموعه هوایی بالا می‌رود. متخصصان ایرانی علاوه بر پرنده‌های بدون سرنشین هواپیمایی به دانش فنی طراحی و ساخت پرنده بدون سرنشین بالگردی نیز دست یافته‌اند که این امر نتیجه اعتماد به توانمندی مجموعه‌های پژوهشی با محوریت دانشگاه بوده است.»

۱۰ مجلس در نظر دارد تا در برنامه ششم توسعه به افزایش حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان هوایی و هوانوردی بپردازد. دکتر اسفندیار اختیاری، نماینده اقلیت‌ها و رئیس کمیته پژوهش و فناوری مجلس شورای اسلامی، با اعلام این خبر گفت: «این اعمال حمایت در برنامه توسعه ششم ویژه شرکت‌های دانش‌بنیان هوایی و هوانوردی به دلیل هایتک بودن آن صنعت انجام می‌شود.» برای دستیابی به موفقیت در امر پژوهش و فناوری باید در سه مرحله علم آن رشته، پژوهش در آن رشته و در نهایت تبدیل آن به تکنولوژی ورود پیدا کرد. دکتر اسفندیاری از معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری خواست مانند گذشته مصمم و استوار در مسیر پیش رو گام بردارند و از انجام این کار دل‌سرد نشوند، چراکه مسیر را به‌درستی شناخته و درست گام برمی‌دارند.

گفت‌وگو با دکتر رضا منصوری
درباره نخبگی و نخبه‌پروری

باید از روی سایه خودمان بپریم

سیدعلی میرفتاح

دارد اما مهم این است که ما فضای آزاد و بی‌دغدغه‌ای برای گفت‌وگو فراهم آوریم و هزینه‌های دوری از تعارف و مجامله را بپردازیم. آنچه باعث شد گفت‌وگوی ما با دکتر منصوری شروع شود، پرسش ساده‌ای بود درباره مجله سرآمد که آیا مجله چیز دندان‌گیری درآمده یا نه؟ آیا به تعبیر متداول مجله خوبی شده یا نه؟

فرمایش قرآن مجید است که «فَبَشِّرْ عِبَادَ الَّذِينَ يَسْتَمِعُونَ الْقَوْلَ فَيَتَّبِعُونَ أَحْسَنَهُ». کرسی آزاداندیشی همین است که حرف دل‌سوزان و نخبگان شنیده شود و باب بحث درباره موضوعات مهم و اساسی کشور گشوده شود. آنچه جناب استاد رضا منصوری به تصریح بیان داشته‌اند، قطعاً موافقان و مخالفان فراوانی

جامعه امکاناتی را فراهم می‌کند تا نخبگان، نخبه بودنشان را بتوانند نشان دهند. مثلا جامعه آمریکا اجازه می‌دهد کسی مثل بیل گیتس این‌جور رشد کند. مثلا جنگ در ایران این امکان را فراهم کرد که یک عده بروند و خودشان را نشان دهند. جنگ شوخی نداشت. یک چیز جدی بود. یعنی اصلا نمی‌شد بر مبنای رفاقت و دوستی و قوم‌گرایی و... کسانی را بر یک‌سند و بالا ببرند. این خود جنگ بود که افراد را بالا می‌آورد واز بینشان فرماندهان و رزمندگان فوق‌العاده را برمی‌کشید. در مسائل علمی هم همین‌طور است. ما در مسائل علمی نمی‌توانیم از طریق آزمون و کنکور بگوییم چه کسی نخبه است و چه کسی نیست. و متأسفانه این کاری است که الان داریم انجام می‌دهیم. این کار کاملا غلط است، این نخبگی نه به دردی می‌خورد و نه کاری را راه می‌اندازد. این همان چیزی است که می‌گوییم تعریف نشده. مثلا اگر کسی نمره‌اش از ۱۸،۴۵ بیشتر بود، این فرد در دانشگاه نخبه می‌شود. این اشتباه است و معنی و فایده‌ای هم ندارد. ما نمی‌توانیم نخبه را به‌طور صلب تعریف کنیم. این کار را نمی‌شود کرد. نخبه همیشه وجود دارد. روان‌شناس‌ها می‌گویند درصدی از متولدین هر سال قابلیت نخبه شدن دارند. یکی تاجر خوبی می‌شود. یکی در کسب‌وکار، یکی در علم، یکی در علوم کاربردی و... این‌ها خیلی با هم متفاوت‌اند و جامعه امکان‌ش را فراهم می‌کند تا افراد نخبگی‌شان را نشان دهند. اما ما درست به عکس رفتار می‌کنیم. یک نظام آموزشی صلب داریم و هر کس معدنش از یک حدی بالاتر شود، به او نخبه می‌گوییم. نظام آموزشی غلط است و معدل بی‌معناست و در این بین نخبه هم بی‌معنا می‌شود.

■ سوء تفاهم شاید از این‌جا شروع می‌شود که ما فکر می‌کنیم وظیفه نخبه پروری داریم و باید در دبستان و دبیرستان دنبال نخبه بگردیم.

یعنی ما بدون این‌که خلاقیت خاصی در فردی دیده باشیم، آن را از بقیه متمایز می‌کنیم و این تمایز باعث می‌شود اثر معکوس روی بقیه افراد بگذارد. این‌که بقیه انسان‌ها به اصطلاح نخبه معرفی نمی‌شوند، یک‌جور سرخوردگی اجتماعی به وجود می‌آورد و خود آن نخبه هم چون نخبه نیست، بدین معنا که خلاقیت

کار خوب و بد این‌طور نیست که یکی بیاید و بگوید من بدم این کار را انجام دهم. کار خوب از دیسکورس یا گفت‌وگو شروع می‌شود. به وجود می‌آید. ولی مسئولانی که من می‌شناسم، اغلب در هیچ دیسکورسی شرکت نمی‌کنند. مثلا هیچ‌وقت بحث جدی نشده است که نخبه یعنی چه؟ نخبگان و بنیاد یعنی چه، این‌ها باید در جامعه بحث شود و به یک گفت‌وگو (نه گفتگو) بدل شود. این‌که یک معاون اول رئیس جمهور بنیادی درست کند و اساس‌نامه‌ای بنویسد و یک بودجه هم برایش تصویب کند، خوب است، اما این تا به گفت‌وگو تبدیل شود، راه به جایی نمی‌برد. خوب و بد جایی مثل بنیاد باید مورد بحث جدی قرار بگیرد. اما وقتی بحثی نمی‌شود، بنیاد هم می‌شود سازمانی و اداره‌ای در ردیف دیگر سازمان‌ها و ادارات.

■ به نظر شما در نظام فعلی دنیا، نظام اقتصادی و آموزشی دنیا نخبه معنا و اهمیتی دارد؟

حتما نخبه معنی دارد و مهم است، ولی این‌گونه نیست که نخبه به وجود بیاید و بعد هم نخبه باقی بماند. نخبه طی یک فرایندی مشخص می‌شود. مثلا انسان‌ها در یک سنی، گاهی ۱۷، ۱۸ سال است و گاهی هم در ۷۰ سالگی، کارهای خلاقانه انجام می‌دهند و خودشان را از دیگران متمایز می‌کنند. این‌ها یک‌جور نخبه و سرآمد هستند. یادم هست که یک جوان ۱۷ ساله توانسته بود چندین شرکت تاسیس کند و گردش مالی بسیاری زیادی ایجاد کند. منتها چون هنوز به سن قانونی نرسیده بود که بتواند چک امضا کند، پدرش چک‌ها را امضا می‌کرد. او را مقایسه می‌کردند با رئیس ماکروسافت، بیل گیتس. که او هم در سنین پایین این کار بزرگ را شروع کرده بود. او یک‌جور نخبه بود و مشخص شد که کارآفرین عجیب و غریبی است، هر چند شاید از ریاضیات و علوم طبیعی چیز زیادی نداند. در همین دوران جنگ تحمیلی کسانی پیدا شدند که توانایی‌های فوق‌العاده‌ای داشتند. این‌ها نخبه بودند. نمونه‌اش همین سردار سلیمانی که یکی از نخبه‌های عجیب بین‌المللی است.

■ این نخبه‌ها حاصل کار دولت و حکومت و آموزش عمومی نیستند.



خاصی ندارد، بعد از یک مدتی مجبور است چون برچسب نخبه رویش خورده، خودش را حفظ کند و دست به انجام انواع روش‌های غیرمعمول بزند. نیاز نیست متخصص روان‌شناسی باشید تا این‌ها را بفهمید. اما اگر در مدارس و دانشگاه‌های ما و حتی در شغل‌هایی که احتیاج به آموزش زیاد ندارد، به افراد جوان فرصت و امکان بدهند که رشد کنند، در عین این که کار می‌کنند، کم‌کم مشخص می‌شود هر کس چه توانایی‌ای دارد و در چه زمینه‌ای می‌تواند از خودش نخبگی بروز بدهد. ما باید امکان این را فراهم کنیم و کشور باید هزینه کند و هزینه همیشه به معنای پول نیست. قواعد و رفتار و اخلاق و مدنیت است که اجازه شکوفایی به خلاقیت‌هایی که بالقوه وجود دارد، می‌دهد.

■ نخبه‌ها یک چیزی خلاف عادت هستند. یعنی چیزی متفاوت از نوع متعارف و بهنجار جامعه هستند، اما آن چه اقتصاد و آموزش دنیا را می‌چرخاند، یک نظام خلاق اداری است. نخبه‌ها در ابداع و نوآوری موثرند، اما روال دنیا را کارمندا و کارکنان موسسات پیش می‌برند.

اگر من جملات شما را درست درک کرده باشم، وقتی به چند کشور پیشرفته نگاه می‌کنیم که مراحل را طی کرده‌اند که ما هنوز طی نکرده‌ایم، می‌بینیم که تمامشان هزینه می‌کنند تا افراد خلاق شناخته شوند. من نمی‌خواهم بگویم پژوهش‌گر یا کسی که دکتری دارد، الزاماً همان کسی است که خلاق است. این‌طور نیست که حتماً فرد باید مدرک داشته باشد تا این که بگویم این فرد خلاق و نخبه است. بنابراین نهادهایی ایجاد می‌کنند اعم از آموزشی و پژوهشی یا در ارتباط با ایجاد کسب و کار و تجارت یا حتی سیاست، که در داخل این نهادها و ساختارهای اجتماعی و مدنی، جوان‌ها بیایند و خودشان را نشان بدهند که چه توانایی‌هایی دارند و چقدر می‌توانند مدیریت کنند و چقدر ایده خلاقانه دارند، یا ایده خلاق را چقدر و چطور بلدند که تبدیل به رشد و توسعه اقتصادی کنند. این کاری است که کشورها می‌کنند و سودش را هم می‌برند. ما همین جور می‌گوییم دانشگاه‌ها، روارو، دانشگاه ام آی تی، ناسا و... یک نهادی به

وجود آمده است، یک کشوری مثل آمریکا پول زیادی هزینه می‌کند برای افرادی که مدیریت و خلاقیت و کارآفرینی بلدند. آن‌جا استعدادها را می‌آورند رشد می‌دهند و غربال می‌کنند. افراد وارد می‌شوند، اگر به درد بخورند می‌مانند و اگر هم نه، بیرون می‌روند و کار دیگر می‌کنند. به این معنا نیست که نخبه بیاید و اگر کسی نخبه نیست، برود بمیرد. هر انسان به درد یک کار می‌خورد و یک کاری را خوب بلد است. غربال‌گری به این صورت در جامعه اتفاق می‌افتد. از طریق نهادهایی که به وجود می‌آید. آن وقت هر کس جایگاه خودش را پیدا می‌کند. یک جامعه که رفاه خوبی دارد، خیلی مهم است که یک رفتگر چگونه خیابان را جارو بزند. آن هم یک خلاقیت خاصی می‌خواهد. برای افراد خاص هر کاری احتیاج به خلاقیت و نوآوری دارد. و هر آدم در هر جایی باید از کارش راضی باشد. رضایتمندی شرط موفقیت است. اما برای ما اصلاً مهم نیست. ما همه‌مان ناراضی هستیم. پژوهش‌گر توی دانشگاه ناراضی است و استاد ناراضی است. بقال‌مان ناراضی است. سیاستمدار ناراضی است، رفتگر ناراضی است و خیال می‌کند اگر ارشد می‌گرفت و یک پژوهش‌گر می‌شد، بیشتر حقوق می‌گرفت. برای این که هیچ‌کس سر جای خودش نیست و غربال‌گری در جامعه ما اتفاق نمی‌افتد. در این غربال‌گری است که نخبگی خودش را نشان می‌دهد. من نخبگی را فقط در این نمی‌بینم که مثلاً یکی دانشمند فیزیک یا ریاضی شود. ما این را اشتباه فهمیدیم. گاهی عده‌ای در کاری تواناتر هستند، به این‌ها می‌گوییم نخبه. الان همه دنیا به بیل گیتس می‌گویند آدم موفق و کارآفرین. نخبه بوده که توانسته این کار را بکند. ولی اصلاً این معنی دانشمند نمی‌دهد. او اصلاً دانشمند نیست، هر چند توانسته یک کار خیلی مهم انجام دهد. از آن طرف عده‌ای می‌آیند جایزه نوبل می‌برند، بله این یک جور نخبگی و علامت این است که عده زیادی در علوم کار تحقیقاتی می‌کنند و در میانشان یک نفر موفق می‌شود آن کار را به نتیجه برساند. این به این معنی نیست که بقیه به خوبی او نیستند. این اشتباه را نکنیم که کسی که نوبل نگرفته، به خوبی کسی که نوبل گرفته نیست. در این فرایند یک نفر

تصادفا توانسته آن کار را بکند، اما جایزه مال همه است و این یک نفر نماد آن می‌شود. منتها در ایران ما فکر می‌کنیم که آن کسی که جایزه را برده، بهترین است و بقیه خوب نیستند. این تصور غلط است. مادر ایجاد نهادها مسئله داریم و چون خیال می‌کنیم یک عده خوب هستند و یک عده خوب نیستند، می‌آییم و به آدم‌ها برچسب می‌زنیم و عنوان می‌دهیم و طبقه‌بندی‌شان می‌کنیم و قطعاً اشتباه می‌کنیم و با این کار باعث توقف توسعه کشور می‌شویم.

■ **فکر کنیم اراده اصلاح وجود دارد. الان شرایط برای تغییر آماده است، اما بالاخره موانع دیوان‌سالاری در کشور زیاد است.**

اگر موافقی هم هست، از دید من طبیعی است. آن چیزی که غیرطبیعی است، این است که آدم فکر نکند و همین روند اشتباه را مصرانه ادامه دهد. در چهارچوب همین موانع موجود بسیاری از کارها را هنوز می‌توان کرد. من تجربه دارم و می‌دانم می‌شود کار کرد. آن چه وجود ندارد، آن است که مسئولان برای این وقت بگذارند و فکر کنند. از دید من کسانی که می‌خواهند مثلاً بنیاد ملی نجیبگان را بگردانند، باید قبیل از هر چیز اهل فکر کردن باشند. باید اهل تفکر باشند. هیچ چیزی نیست که وحی منزل باشد و نتوان آن را تغییر داد. به غیر از قرآن بقیه کارها انسانی هستند و می‌توان تغییرش داد و اصلاحش کرد. بنابراین هر چیزی قابل نقد است و باید اجازه نقد داد و خیال نکنند اگر کسی نقدشان کرد، دشمن آن‌هاست. نقد، دشمنی نیست.

■ **منظورم بنیاد نیست، اما از حیث کلی اغلب مسئولان وقت فکر کردن ندارند.**

نه، نه نه همه وقت فکر دارند، اما برای فکر کردن وقت نمی‌گذارند. این فرق دارد. من در بخش علمی کشور مرتب می‌شوم از مدیران که می‌گویند آن قدر گرفتارم که وقت فکر کردن ندارم. من خنده‌ام می‌گیرد از این حرف. مگر می‌شود آدم وقت نداشته باشد؟ وقت نمی‌گذارند. کار تابل آن قدر زیاد است که اگر ۲۴ ساعت امضا کنیم، تمام نمی‌شود. این بدبختی است. این که می‌گویم بدبختی است، برای این است که آمار گرفتم و می‌دانم که این جوری است. فرقی نمی‌کند که مسئول در چه

رده‌ای باشد. از معاون وزیر به بالا همه اگر روزی ۲۴ ساعت برای کار تابلشان وقت بگذارند، باز تمام نمی‌شود. چه برسد به خود رئیس جمهور. بنابراین باید فکر کنند چه کار می‌شود کرد که با آن کنار بیایند. راه دارد. نمی‌خواهند وقت بگذارند، چون فکر کردن یک کمی سخت‌تر است از کار تابل امضا کردن. مدیریت یعنی همین. مدیریت بد راحت‌تر است تا مدیریت خوب.

■ **آن چه ما از نظام آموزشی می‌فهمیم، این است که غیر از شاگرد اول‌ها و این بچه‌ها که عموماً هم جای ماندن ندارند، بقیه یک‌سری کارمند یا آدم‌های باری به هر جهت تربیت می‌کنند. نظام آموزشی بچه‌های با استعداد را تحویل می‌گیرد و یک‌سری کارمند نرمال تحویل می‌دهد.**

نهاد صلب برای هر کشوری، مهم نیست آن نهاد چه نهادی است، مثل زهر است. هر نهادی حتی اگر بسیار خوب طراحی شده باشد و بسیار خوب کار کند، همین که صلب اداره شود و اجازه تغییر را درون خودش ندهد، این برای کشور می‌شود زهر و می‌شود خطر. خوب ما اصلاح راجع به آن فکر نمی‌کنیم. اگر فکر کنیم، حتماً راه‌حل پیدا می‌کنیم. از نظر من دانشگاه شریف که دانشگاه خوبی است، کاملاً صلب است. من هم که عضو هیئت علمی آن‌جا هستم، اجازه تغییر از داخل را نمی‌دهم. بقیه هم همین‌طور. من الان وارد این بحث نمی‌شوم که چرا این جوری شدیم ...

■ **چرا واردش نمی‌شوید؟ اتفاقاً خیلی مهم است. این که نمی‌توانیم فکر کنیم یا هزینه فکر خیلی بالا می‌شود. من فکر می‌کنم مشکل جدی ما و مشکل جهان اسلام است.**

قطعا و به‌خصوص جهان اسلام و نه تنها کشور جهان سوم، من این‌جا متمایز می‌کنم. چون شما گفتید جهان اسلام. به این دلیل که ما کشورهای اسلامی همگی حالا کم و زیاد هم دارد، تقریباً همه همین‌جور هستیم که یک دوران طلایی را طی کرده‌ایم و سرآمد دنیا بوده‌ایم و به هر دلیلی که خیلی راجع بهش فکر نمی‌کنیم، تبدیل به کشور عقب‌افتاده شده‌ایم. یعنی در طول تاریخ



منجمد شده‌ایم. منتها هنوز ذهن ما در قرن چهارم و پنجم یا ششم هجری است که سرآمد دنیا بودیم. گویی نمی‌توانیم بپذیریم که اتفاق بدی افتاده است. نمی‌توانیم بپذیریم که خواب بوده‌ایم، منجمد شده‌ایم، ذهنمان در طول تاریخ منجمد شده است. بنابراین نمی‌توانیم به‌راحتی خودمان را تغییر بدهیم. ولی کشورهای دیگر جهان سوم این‌گونه نیستند و چون این سابقه را ندارند، راحت‌تر می‌توانند خودشان را تغییر دهند. اما وقتی برمی‌گردیم به ایران و یک دانشگاه مثل صنعتی شریف، آن وقت می‌بینیم که ما یک جور مدعی هستیم در دانشگاه صنعتی شریف، به این معنی که فکر می‌کنیم و ذهنیتی داریم که بهترین‌ها را از دانشگاه‌های ایران در آن‌جا جمع کرده‌ایم و چون در دانشگاه‌های اطراف خودمان تحولی نمی‌بینیم، ضمناً سخت است که خودمان را با دانشگاه‌های دیگر جهان مقایسه کنیم، یا این‌که این کار به نفعمان نیست، آن وقت برای همین خودمان را برترین می‌دانیم و هیچ تغییری را هم نمی‌پذیریم. همین جور صلب شده‌ایم و در این فرمان مانده‌ایم. نه به فکر رقابت هستیم و نه هیچ چیز دیگر. نه رقابت جهانی و نه ملی اصلاً وجود ندارد.

■ **به هر حال، شریف بهترین است.**

برای همین تلقی است که ما مدعی هستیم و در تفکرمان کاملاً صلب شده‌ایم. من روی تک‌تک افراد انگشت نمی‌گذارم. من خودم هیئت علمی آن دانشگاه هستم که این حرف را می‌زنم. ما یک ساختار داریم در دانشگاه که کاملاً صلب است و اجازه تغییر نمی‌دهد و مدیرانی که ما داشتیم، بدون استئنا همه‌شان در مقابل هر تغییری مقاومت کرده‌اند. تغییر به معنای تحول اصلاً وجود ندارد. برای رقابت جهانی باید متحول شویم. اما برای این کار آماده نیستیم و برای همین طفره می‌رویم. در شریف روسای خوبی داشتیم که در ایران تحول ایجاد کردند، مثلاً کسی از مرحوم مجتهدی انتظار نداشت یک دانشگاه خیلی بزرگ و پویا و عالی تاسیس کند. بلکه انتظار این بود یک جایی درست شود که کمی از البرز بهتر باشد و این کار را هم کرد. اما ببینید دانشگاه به معنای مدرنش که این جور نیست. یا آقای دکتر ضرام و امین که ریاست کردند، این‌ها واقعا افراد بسیار

دل‌سوزی بودند. بعد از انقلاب هم همین جور. اما وقتی می‌گوییم دل‌سوز و فعال، از مفاهیم منسوخ پیشا صنعتی استفاده می‌کنیم؛ این‌ها مفاهیمی نیستند که به کار تحول در دانشگاه بیایند. وقتی از دانشگاه صحبت می‌کنیم، باید بپرسیم آیا مدیریت تصویری از تعریف دانشگاه در دنیا و ایران دارد؟ آیا مدیریت به نقش دانشگاه در شهر و کشور توجه دارد یا به دنبال تعریفی برای آن هست؟ یعنی مدیری که دانشگاه را در رقابت جهانی ببیند و بفهمد یک دانشگاه خوب در دنیا و ایران یعنی چه و دینامیک توسعه دانشگاه یعنی چه؟ این را بفهمد و بعد مینا را بر این بگذارد. در دانشگاه شریف هیچ‌وقت چنین مینایی را من ندیده‌ام! کافی است به سند راهبردی این دانشگاه نگاه کنید که این اواخر منتشر شده است پس از ده سال مطالعه! اسناد گذشته دانشگاه شریف را هم نگاه کنید، خاطرات مجتهدی را نگاه کنید. چند کلمه کلیدی توی آن هست. آخرین جلسه‌ای که با محمدرضا شاه می‌گذارد، شاه به او می‌گوید یک دانشگاهی درست کن و توی سر دانشگاه تهران بزنی. این‌ها خوب یعنی چی؟ یعنی چی واقعا؟ بعد اساس نامه شریف را که هنوز هم وجود دارد، بخوانید، یکی دو بند دارد که نخبگی در آن وجود دارد، به این معنا که شما مطرح کردید که مثلاً اساتید این دانشگاه از بین بهترین فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های دنیا انتخاب شوند؛ خوب این یعنی چی؟ کدام دانشگاه خوب در دنیا این کار را می‌کند؟ کسی که دکترایش را در بهترین دانشگاه دنیا گرفته، اصلاً معلوم نیست چهار سال دیگر چه بشود. در خود آمریکا هم فقط ۱۰ درصد از کسانی که دکترایشان را در علوم می‌گیرند، وارد دانشگاه می‌شوند. ۹۰ درصد می‌روند بیرون. خوب این یعنی چه؟ از دید من شریف هنوز دانشگاه نیست، بلکه یک آموزشگاه خوب است.

■ **کمی بهتر از البرز که گفتید؟**

بله، بگذارید چیزی تعریف کنم. اگر خاطرتان باشد، چند سال پیش هفت، هشت سال پیش، نیوزویک یک مقاله منتشر کرد که دانشگاه شریف-نه بگذارید لغت اصلش را بگوییم- کالج شریف، یکی از بهترین کالج‌های دنیا در رشته برق است. در فارسی این را به دانشگاه شریف ترجمه کردند و خود ما هم در دانشگاه

صلبیت می شود، نمی شود؟

نه الزاما، ببینید من می توانم هیئت علمی باشم و شغلم دائم باشد یا نباشد، ولی در یک سیستم خوب طوری من را اداره می کنند که من مجبورم این استعدادها را رشد بدهم. خودم را رشد بدهم و دائم در رقابت باشم و... یا مثل این جا می توانند بگویند تو مادام العمر این جاهستی و هر کاری کردی، مهم نیست. فقط باید جوری امتیازها را جمع کنی که سالی یک نمره ارتقا بگیری. روش های مدیریتی این دو خیلی فرق می کند. ما روش دوم را انتخاب کرده ایم. من این کار را می کنم. هر چه کلاس و جلسه بیشتر داشته باشم، امتیاز بیشتر می گیرم و حقوقم آن قدر درصد بالا می رود. خوب راضی ام و کارم را می کنم. اصلا کسی هم چیزی به من نمی گوید و اعتراضی نمی کند، دولت راضی است چون من خاموشم و «سبیه نمای» نمی کنم، خانواده راضی است چون درآمد بیشتری دارم، دانشجو راضی است چون با تست زدن و تقلب نمره می گیرد، می مانند آیندگان که این را بر ما نخواهند بخشید همان طور که ما بر قاجار و پهلوی نمی بخشیم. بعد هم سیاستمداران کشور بسته به ارتباطات سیاسی به ما می گویند استاد عالی رتبه یا چهره ماندگار و از این دست القاب. در نوع دوم من نمی توانم در یک پروژه جهانی شرکت کنم چون آبرویم می رود و دائم غر می زنم که پول نمی دهند تا در کنفرانس شرکت کنم. ولی در عین حال خوشحالم که نمی روم، چون اگر بروم کنفرانس، آن جا چه کنم و چه بگویم؟ این ها واقعیت است. این ها مصادیق سندرم دوره نقل است که قبلا عنوان کرده ام، همین است که ما دچارش هستیم. بنابراین بروکراسی نیست که این کار را می کند. تلفی از بروکراسی و سوء استفاده از آن است که این کار را می کند. ممکن است به قول عده ای پول نفت این کار را کرده باشد. من نمی دانم. تا چه حد پول نفت موثر هست یا نیست. به این راحتی نمی شود این حرف را زد. ولی ترکیه هم که پول نفت ندارد، بهتر از ما نیست. اگر هم بهتر است، دلیلش این است که به اروپا نزدیک تر است.

■ **نظام آموزشی با تبلیغات سیاسی هم عجین شده است. یعنی یک بخشی از رونق علمی به کار کرد تبلیغاتی دارد.**

بله، اما ما تک تک دانشگاهی ها مقصریم و خود نهاد

جشن گرفتیم و متوجه نشدیم که این ها می گویند آموزشگاه شریف آموزشگاه خیلی خوبی است که بچه ها را به سطحی می آورد که بعدا به یک دانشگاه تحویل دهد که لایذ دانشگاه های خوب دنیا منظور است. خوب این را نفهمیدیم. افتخار کردیم و جشن گرفتیم. ما هنوز کالجیم، بله کالج خوبی هستیم، اما دانشگاه نیستیم. کالج یک آموزشگاه عالی است که سطحش کمی از دبیرستان بالاتر است. من آن قدر گفته ام و تکرار کرده ام که خسته شدم که ما هنوز در دانشگاه شریف یا در آموزشگاه شریف هنوز در سطح کارشناسی ارشد یاد کتری با دو رقم اعشار نمره می دهیم و نمی فهمیم این بی معنی است و بر همین مبنای نمره، دانشجویها را از هم متمایز می کنیم. این جایی است که خود من استاد دانشگاه، سال اول در ترم اول در هفته دوم به دانشجویان فیزیک درس می دهم، همه دانشجویان این درس را می گیرند که از قام با معنا و بی معنا یعنی چی. این را خودمان درس می دهیم، که اگر کسی گفت دمای تهران ۲۰/۲۵ درجه است، که قبلا تا چند سال پیش هواشناسی این جوری اعلام می کرد، این خنده دار است. دمای تهران مثلا ۱۴ + یا - ۵ درجه است و جنوب و شمالش دمای کاملا متفاوتی دارد. این اعشار اصلا معنا ندارد. خوب این را درس می دهیم، ولی در همان ترم به دانشجو ۱۹/۲۴ نمره می دهیم. این نشان می دهد نمی فهمیم چه کار می کنیم.

■ **آیا فکر نمی کنید که یک بخشی از این صلبیت به خاطر بروکراسی و سیستم دیوان سالاری است که اجازه تغییر نمی دهد؟**

ببینید بروکراسی در واقع کلمه ای است که ارتباط داخلی با بین نهادها را به وجود می آورد. بروکراسی یک چیز خیلی مهم و مخلوق بشر و بسیار لازم است. بروکراسی اصلا چیز بدی نیست و اگر نباشد، هر جومرج می شود. بروکراسی به معنای صلب بودن نیست. ما صلبش کرده ایم.

■ **منظور این است اگر کسی مدیر است، بخشی از انرژی اش را در حفظ این مدیریت مصرف می کند. یا کسی که عضو هیئت علمی است، بخشی از زحمتش صرف این می شود که موقعیتش را حفظ کند. این خودش باعث**



می‌شود، هوشش بالاتر است. ما آدم بی‌هوش که نداریم، این افراد زود می‌فهمند که چه خبر است. زود مچمان پیش آن‌ها باز می‌شود. همان سال اول که آمدند دانشگاه، زود می‌فهمند چه خبر است. بعد به این خاطر دوست دارند بروند. بمانند چه کار کنند؟ بمانند مثل ما شوند؟ کسانی می‌مانند که حوصله کار جدی ندارند. بد است که این حرف را بزنیم، ولی درصد قابل توجهی این‌جوری است. جوانی که دکترایش را می‌گیرد، نمی‌رود تا این‌جا استخدام شود، برای این است که دنبال یک شغل آرام می‌گردد، باشد که بعد استاد شود و یز آن را بدهد. قطعاً تعبیر سیاسی می‌شود و اذیت و آزار و... ولی آدم باید اگر نه همه‌جا، در یک جاهایی حرفش را بزند. حالا یک حد و حدودش را لااقل بگوید. نمی‌شود که فقط امتیاز جمع کرد. امتیاز جمع کردن خیلی راحت است، من بگویم رئیس فلان بنیاد یا بهمان‌جا خیلی خوب است و می‌روم رئیس آن‌جا می‌شوم و یک حقوقی هم می‌گیرم و بچه‌ها را هم می‌آورم که سرشان گرم باشد که نخبه‌اند و... ولی تا کی سر خودمان شیره بمالیم. کم‌کم باید آگاه شویم و کم‌کم مصادیقش را هم از بین ببریم تا دوره نقل را پشت سر بگذاریم و وارد دوره تولید فکر و علم شویم و به دوره مدرنیت برسیم. شدنی است. خیلی کشورهای دیگر این کار را کرده‌اند.

■ **به نظر می‌رسد موانع جدی تری برای فکر کردن هست.**

بله، موانع روان‌شناختی جدی وجود دارد، یعنی ما باید بفهمیم برتر از دیگران نیستیم. مافکر می‌کنیم که خیلی برتر از دیگرانیم. عموم کشورهای اسلامی این‌جوری فکر می‌کنند. شما باور نمی‌کنید همه دانشجویانی که از کشورهایایی مثل مالزی، مصر، عراق می‌آیند، وقتی با آن‌ها صحبت کنی، همه همین تصور را دارند. سراغ نخبگان کشورهای اسلامی می‌رویم. همه همین را می‌گویند. من چند هفته پیش ایتالیا بودم، به مناسبت پنجمین سالگرد مرکز «عبدالسلام»، از اردن و چند جای دیگر کارشناسان صحبت می‌کردند، همین شعارها را می‌دادند. هم چنان مغرورند که دنیای ما فارابی و ابوریحان و فلان و بیسار داشت. حالا سال جهانی نور

دانشگاه تقصیر دارد. ما خودمان به این امر دامن زده‌ایم. ما می‌توانستیم در همین مدت بگویم نه، این‌گونه نیست. مثلاً به‌صراحت بگویم که مقاله به معنای رشد نیست. رشد این تعداد مقالات خوب است، اما به معنای توسعه علمی نیست. هنوز خیلی کارها باید بشود. اما ما خودمان هم دلمان می‌خواهد برویم پزش را بدهیم و بگویم مثلاً من شدم جزو صد دانشمند برتر. که چی؟ خودمان دامن می‌زنیم.

■ **این همان سندروم نقل است...**

بله مصداق سندروم است. ما دچار مجموعه‌ای از ناهنجاری اجتماعی در زمینه علم و توسعه و آموزش هستیم. حالا زمینه‌های دیگر جای خود دارد که این از دید من طبیعی است، چون در دوران نقل علم هستیم و دوران انتقال به مدرنیت هستیم و این اتفاقات می‌افتد. منتها باید متوجه این سندروم باشیم و خودآگاهی داشته باشیم.

■ **در یک مقاله که از جناب‌عالی در «سرآمد» چاپ شده، به نکته‌ای اشاره کرده‌اید که ما غیر از این کارها، داریم حوصله جوانان را هم سر می‌بریم. یعنی داریم یک کاری می‌کنیم که از ما ذله شوند.**

نه، ما این کار را نمی‌کنیم، بلکه کاری که می‌کنیم، موجب این می‌شود. یعنی به این هم آگاه نیستیم که جوانان را ذله می‌کنیم. آگاه نیستیم، ولی داریم ذله‌شان می‌کنیم. چون جوانی که وارد دانشگاه

است و هزاره این هیثم، این هیثم را ما داشتیم. ولی هیچ کس متوجه نیست که بعدش چی. هیچ کس نگاه نمی کند که این ۸۰۰ سالی که گذشت، چه شد و چه بلایی سر ما آمد. یک ضرب المثل هست که یک نفر باید از روی سایه خودش بپرد. ما هم باید بتوانیم از روی سایه خودمان بپریم تا موفق شویم. وگرنه همین جور می مانیم. در سایه بزرگان قرون گذشته باقی می مانیم.

این که هر سال تعدادی از جوانان با استعداد و تحصیل کرده ما جذب نهادهای علمی می شوند، نمی تواند به یک معنا همکاری ما در رشد و توسعه علمی معنا بگیرد؟

این نشان می دهد آدمهایی که این جا زندگی می کنند، توان رشد را دارند و می روند یک جای دیگر که به رشدشان ادامه دهند.

یعنی این جا همان کالجی است که شما گفتید؟

ما در کالج این ها را آماده می کنیم و می دهیمشان به جاهایی که بلدند چگونه استعداد این افراد را شکوفا کنند. مثل آمریکا، اروپا و اخیرا چین و کره. ایرانی ها می روند آن جا و رشد می کنند. چهار پنج سال اخیر فارغ التحصیلان ما سرو کله شان در چین و کره پیدا می شود و آن جا استخدام می شوند. این کشورها نشان دادند توانایی رشد استعدادها را دارند. یعنی نهادهایی برای انجام این کار ایجاد کردند. بله ما از این جوان ها داریم. ولی این بدین معنی نیست که ما کشور پیشرفته ای هستیم یا بالقوه می توانیم پیشرفته شویم. از طرف دیگر این کاملا طبیعی است. من نمی خواهم بگویم ما بهتر یا بدتر هستیم. ما هم مثل تمام کشورهای دنیا هستیم. هر سال یک میلیون نفر متولدین ما هستند و یک میلیون نفر دیپلم می گیرند. از این تعداد ۱۰ درصد می شود ۱۰۰ هزار نفر که این ها جزو خوب های دنیا هستند، مثل همه جاهای دیگر. سعی کرده ایم کالج خوبی مثل شریف را خراب کنیم و آن را مانند کالج های بد بکنیم اما هیچ گاه سعی نکرده ایم شریف را به دانشگاهی خوب تبدیل کنیم. بسیط اندیشان مطیع را در سمت های مدیریتی بیشتر ترجیح داده ایم تا پیچیده اندیشان منتقد را!

تعداد زیادی از دانشجویان شما رفته اند؟ چند سال پیش همه می گفتند فرار مغزها، ولی الآن حساسیت روی این مساله کم تر شده.

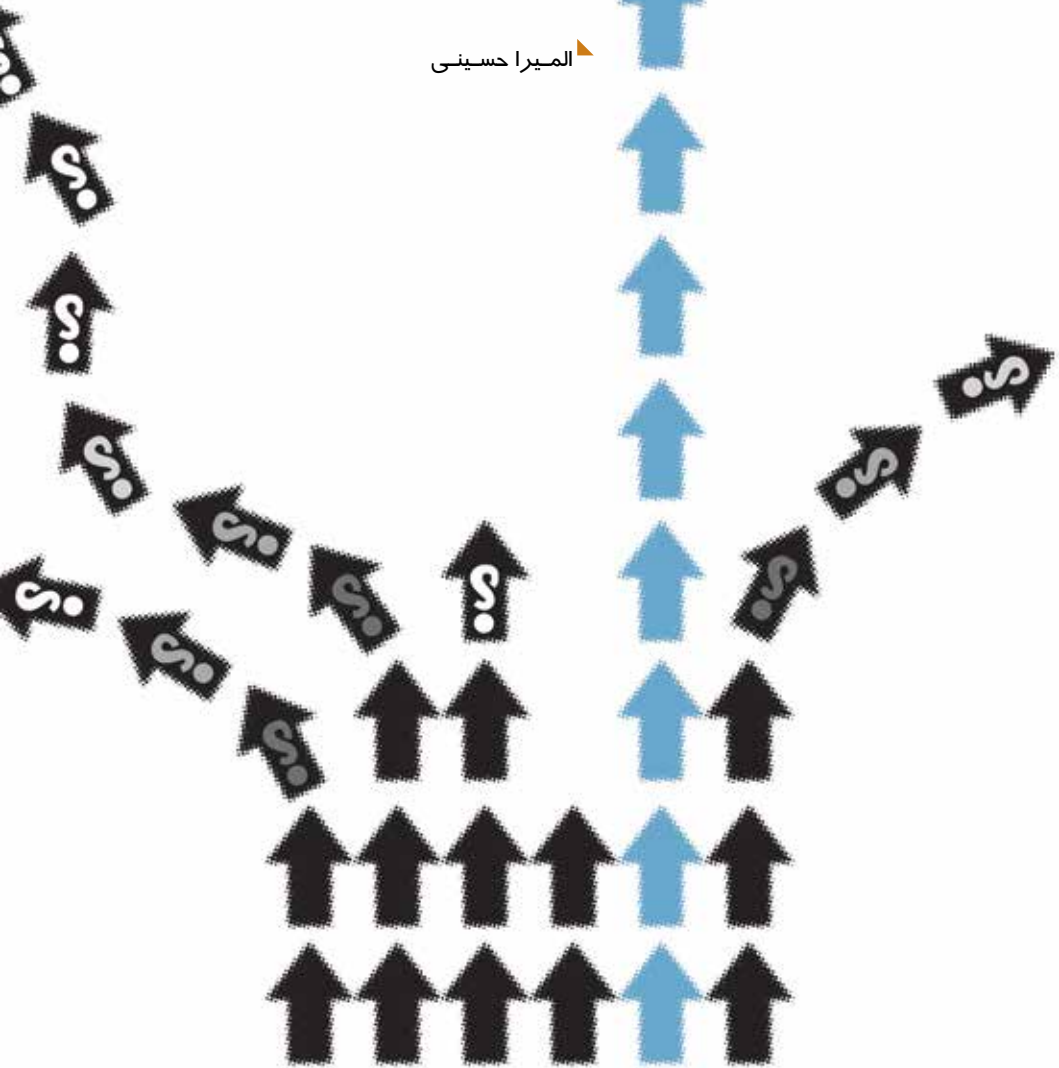
این همیشه بوده است. بعضی گفتند که این رفتن به نفع ماست. بروند آن جا به ما کمک می کنند. همیشه یک تعدادی از مسئولان کشور این حرف را زده اند. خانواده ها جور دیگر هستند. خانواده می بیند بچه اش این جا بماند، شغل پیدا نمی کند. می گوید خوب بهتر است که برود. یک چیزی اضافه شده. تا ۱۰ سال پیش فارغ التحصیلان یک شغلی پیدا می کردند، حالا شغل هم پیدا نمی کنند. ما به فرض فارغ التحصیل دکتری از دانشگاه شریف داریم که بی کار است. و این قابل پیش بینی بود. ۱۰، ۱۵ سال پیش می شد دید که اگر این گونه پیش برویم، می رسم به فارغ التحصیل بی کار در حد دکتری. چه کسی راجع به این فکر می کرد. جامعه ای که در این مورد فکر نکند، همین می شود... من یاد گرفته ناصر خسرو افتادم که می گوید چشم آلتی است مر دیدن حال راه، یعنی آدم اوضاع را می بیند و گوش آلتی است مر دیدن گذشته راه، یعنی آدم تاریخ را می شنود و فکرت آلتی است برای دیدن آینده راه، ما اصلا فکر نمی کنیم که آینده را ببینیم. دنیا خیلی پیچیده است. کشور ما به لحاظ تاریخی و این جمعیت، ساده نیست، کشور پیچیده ای است. مدیریت این کشور در شرایط پیچیده ملی و بین المللی باید دست کسانی باشد که ساختار ذهنی شان پیچیده باشد و بلد باشند که در شرایط پیچیده چطور فکر کنند. این هایی که می روند، می توانند پیچیده فکر کنند و ما این ها را از دست می دهیم. هر کس حق دارد هر جایی دوست دارد، زندگی کند. من همیشه مخالف این بودم که کشور برای اعزام دانشجو سرمایه گذاری کند. این برای کشور زهر است. کشور اگر قرار است سرمایه گذاری کند، باید محقق خوب بیاید ایران و این جا آموزش بدهیم که حداقل در ایران بماند. اگر کسی می خواهد برود، نباید مانعش شویم. دوست دارد برود. ولی ما نباید سرمایه ملی را صرف کنیم تا بچه ها بروند. ۲۰۰ سال این کار را کردیم و ضرر کردیم. اصلا معنی ندارد این کار. ■



چند داستان کوتاه از قلب در تحصیل

راه بی پایان

المیرا حسینی



یک لحظه غفلت کافی است که استاد حرکت زهرا را پشت سر من ببیند که خم می‌شود و کاغذی را زیر دستم می‌گذارد. با چند قدم بلند، خودش را می‌رساند. نرم و سریع آرنجم را روی کاغذ می‌گذارم. از بخت بلندم کاغذ را ندیده و فقط تحرک مشکوک توجهش را جلب کرده. ضربان قلبم را در گلویم احساس می‌کنم. دست و پایم کرخت شده. خم می‌شود و محکم و عصبانی می‌گوید حرکت بعدی مساوی است با اعزامان به کمیته انضباطی. هنوز آتشش خاموش نشده. خدا خدا می‌کنم هوس نکند جایم را عوض کند، چون آن وقت برگه‌های کوچک تقلبی که زیر آرنج و برگه امتحانم جا خوش کرده، باعث فوران این کوه آتش‌فشان خواهد شد...



لابه‌لای خاطرات تلخ و شیرین مدرسه و دانشگاه بسیاری از ما، رگه‌هایی از خاطراتی از این دست به چشم می‌خور؛ یکی کمتر، یکی بیشتر. انگار تقلب جزء لاینفک تحصیل است.

کلاس‌های خواب‌آور و جزوه‌های نجسب

امتحان اعداد مختلط بود. همه بچه‌ها تقریباً در ترم‌های پایانی حضورشان در دانشکده ریاضی دانشگاه علم و صنعت بودند. نازنین در طی سال‌های تحصیل همیشه تقلب را کسر شأن می‌دانست. گاهی اندازه یکی دو فرمولی که مطمئن بود سر امتحان فراموش می‌کند، با خودش می‌برد. آن چیزی که او را وادار به انجام این کار می‌کرد، این تصور بود که مجبور است ترم دیگر باز همین استاد و همین کلاس‌های خواب‌آور و جزوه‌های نجسب را تحمل کند! اما معمولاً تقلب برایش همراه با اضطراب زیاد بود. سر امتحان اعداد مختلط یک کلمه هم تقلب نکرد. امیدوار بود نمره قبولی را بگیرد که گرفت. ۱۰ هرچند نمره خوبی نبود، اما برای تکرار نشدن کابوس کلاس درس کافی به نظر می‌رسید. سر همان جلسه، مریم آخر کلاس نشسته و کتاب باز کرده بود و جواب‌ها را تند و تند می‌نوشت. ترم آخرش بود. نمره خوبی هم گرفت. مریم همان سال به‌عنوان استعداد درخشان، بدون کنکور وارد دوره کارشناسی ارشد دانشگاه شد.

تا چیزی ارزشمند نباشد، تقلبی هم صورت نمی‌گیرد. کسی بدل مس و برنج و مفرغ نمی‌سازد بلکه در طول تاریخ سعی و تلاش همه کیمیاگران آن بوده است که بدل طلا و الماس و یاقوت را بسازند... در دنیای ما هم کسی برای مشاغل معمولی و مناسب دم دستی تقلب نمی‌کند بلکه برای ورود به دنیای آدم‌های درجه یک برای استاد شدن، المپادی شدن، درجه یک و... تقلب می‌کند... و خوش بود گر محک تجربه آید به میان تا سیه روی شود هر که در او غش باشد. ممکن است متقلب بتواند چند صباحی خودش را چیزی که نیست و لیاقتش را ندارد نمایش دهد. اما خدا جای حق نشسته و بالاخره او را سر جایش می‌نشانند... مرور این چند داستان آشنا برای تعمیم این صفت زشت نیست، بلکه برای یادآوری این نکته است که متقلب به هیچ‌کجا نمی‌رسد و به جایی راه نمی‌یابد. حتی اگر برای تقلب، راه‌های خلاقانه و عجیب و غریب ابداع کند.

شیرین و نگین

در جشن فارغ التحصیلی دانشجویان فیزیک دانشگاه تربیت معلم، عنوان متقلب‌ترین به شیرین و نگین رسید. در میان سوت و هیاهوی بچه‌ها، آمدند روی سن، جایزه‌هایشان را تحویل گرفتند و رفتند. برای بچه‌های علوم پایه خیلی غریب نیست که هشت ترمه درستان را تمام نکنند. اما شیرین و نگین از معدود دانشجویانی بودند که درستان را زود تمام کردند. نه درگیر پیچ و خم‌های مشروطیت شدند، نه لازم بود برای یکی دو نمره بیشتر، مثل روح سرگردان، اساتید را در راهروهای خلوت دانشکده دنبال کنند. هرچند کنکور ارشد، یکی دو سالی معطلشان کرد و دست‌آخر هم، رتبه چندان خوبی نگرفتند، اما حداقل دوره کارشناسی را در آرامش گذراندند.

موردالمپیادی

علیرضا دو سال پشت سر هم مدال نقره المپیاد فیزیک کشوری را گرفته و دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی برق دانشگاه شریف بود. باهوش بود و سر همه امتحان‌ها خیلی خوب تقلب می‌کرد. هم از بچه‌ها کمک می‌گرفت، هم از روی جزوه می‌نوشت و از این شیوه ترکیبی خیلی هم خوب جواب می‌گرفت. دچار مشکل چندان نمی‌شد. یک بار که گیر افتاد، سر تقلبی بود که در انجام یک پروژه مرتکب شده بود. استاد فهمید و دو نمره از علیرضا کم کرد. غیر از این مورد، هیچ‌وقت مشکل دیگری در طول دوران پرتقلب تحصیل او اتفاق نیفتاد.

پروژه‌های جبرانی

تقلب فقط نوشتن چند تا اسم و فرمول روی در ماشین حساب نیست. وقتی پای لنگ تقلب وسط است، استادها هم به‌انجام کارهایی وسوسه می‌شوند. مثل استاد دانشکده مدیریت یکی از دانشگاه‌های مشهور که کتابی را فصل به فصل برای ترجمه به دانشجویان ارشدش می‌سپارد و دست آخر کتاب ترجمه‌شده را به نام خودش روانه بازار می‌کند. یا استادی که پای ثابت نمره‌هایش کیلو، کیلو کاغذی است که برای ترجمه به دانشجویها سپرده می‌شود و

دانشجوها را دست‌به‌دامن دارالترجمه‌ها می‌کند. یا استاد دیگری که می‌داند پروژه‌هایی که برای جبران نمره پایین، به بچه‌ها سپرده، قرار است سر از انقلاب دربیابوند و با واسطه، پروژه دانشجویهای خودش را انجام می‌دهد.

دبلیو دبلیو دات کام

برای تهیه یک فقره پروژه دانشجویی حاضر و آماده لازم نیست زحمت تا میدان انقلاب رفتن را به جان بخرید و از میان آگهی‌های ریز و درشت چسبانه‌شده به در و دیوار، جایی قابل اطمینان بیابید. با یک سرچ کوچک می‌توانید سایت‌های بسیاری را پیدا کنید که با همین هدف، ایجاد شده‌اند و خدمات ارائه می‌دهند. بعضی‌ها با این ادعا که پروژه‌های عرضه‌شده در این سایت را هیچ جای دیگر پیدا نمی‌کنید و هر پروژه هم به تعداد محدودی فروخته خواهد شد. وقتی تعداد خریدارها به میزان سقف آن برسد، لینک خرید غیرفعال می‌شود. در این سایت می‌توانید با ۲۳ هزار تومان صاحب یک تحقیق خستگی‌مکانیکی شوید. اگر هم چیز خاصی مدنظرتان است که بین گزینه‌های آماده سایت پیدا نمی‌کنید، می‌توانید سفارش دهید، که بابت آن باید کمی بیشتر سر کیسه را شل کنید. بعضی از سایت‌ها هم بی‌هیچ ادعایی، فهرست تحقیقات، ترجمه‌ها و پروژه‌های موجود در انبار (!) خود را می‌زنند و محصولات پرترفدارشان را معرفی می‌کنند. در یکی از این سایت‌ها با پرداخت تنها شش هزار تومان می‌توانید یک تحقیق ۲۴۰ صفحه‌ای درباره ارتباط ورزش و افسردگی تهیه کنید.



...خیلی شانس می‌آورم که استاد به همان تهدید رضایت می‌دهد. بعد تهدید استاد دست و پایم را جمع می‌کنم و نمی‌توانم خیلی روی برگه‌های تقلیم مانور بدهم. اما چند تا سوال تستی را از روی مهسا می‌زنم که روی صندلی جلویی نشسته و دستش را باز گذاشته که دید کافی داشته باشم. باز هم شانس می‌آورم. نمره ۱۰.۵ خاتمه‌ای است بر درس فیزیک هسته‌ای. ■

حفظ ارزش میراث گذشته در زندگی امروز

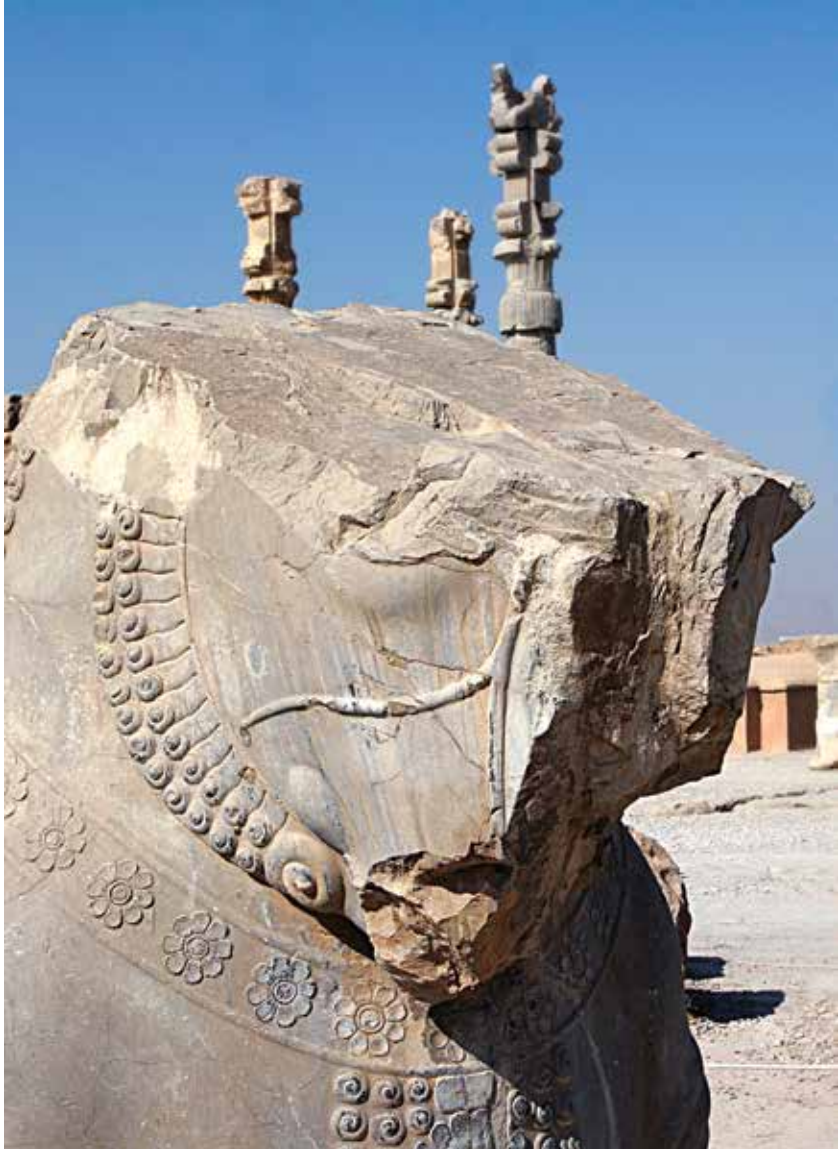
آنا رفیعی فنود
(کارشناس ارشد مناظر فرهنگی)

شهروندان نسبت به چنین وضعیت آشفته‌ای شده است. در دنیای امروز، دانایی یکی از محورهای و شاخص‌های اصلی پیشرفت و تعالی هر جامعه به شمار می‌رود که سنجش سطح دانایی به میزان تولید و مصرف اطلاعات و گسترش دانایی به دسترسی سریع و آسان به منابع علمی موثق وابسته است. پرواضح است که هم سطح دانایی در زمینه میراث فرهنگی و هم گسترش آن در جامعه در وضعیت بسیار ضعیفی قرار دارند. میزان اندک کتاب‌ها، مجلات و مقالات چاپ‌شده و تعداد بسیار کم همایش‌ها و کارگاه‌های آموزشی برگزارشده در زمینه میراث فرهنگی در سال‌های گذشته، تاییدکننده این مطلب هستند.

نقش پژوهش در ایجاد و افزایش دانایی در جامعه غیرقابل انکار است. پژوهش فعالیتی است در جهت رسیدن به شناختی روشن‌تر از مفاهیم پیرامون و یافتن بهترین راهکارهای ممکن برای حل مشکلات موجود در عرصه‌های گوناگون. تعاریف گوناگونی از پژوهش موجود است، اما آنچه در همه مشترک است، سه ویژگی فرایندی بودن پژوهش، نظم و استمرار در انجام فعالیت و هدف‌نهایی که کشف حقیقت یا

بافت تاریخی شیراز شبانه با خاک یکسان شد، میدان نقش جهان یک شبه با تخریب‌های بسیار به میدان چوگان تبدیل شد، نقش برجسته انسان بالدار در پاسارگاد بدون حفاظ رها شده و در حال محو شدن است، خانه‌های تاریخی یکی یکی در حال فروریختن هستند، محوطه‌های باستانی جولانگاه قاچاقچیان عتیقه شدند و جنس‌های چینی جایگزین صنایع‌دستی فراموش‌شده ایران. از طرف دیگر میراث طبیعی در وضعیت بدتری به سر می‌برد؛ آتش‌سوزی‌های چندباره جنگل گلستان، خشک شدن دریاچه ارومیه و تالاب گاوخونی، قطع درختان چنار خیابان ولیعصر برای بلندمرتبه‌سازی‌ها، مرگ آبزیان در اثر ریختن زباله و مواد شیمیایی کارخانه‌ها به داخل آب و هزاران هزار خبر مشابه دیگر که هر روزه شنیده و دیده می‌شوند، حاکی از وضعیت رو به زوال میراث فرهنگی و طبیعی ایران است. در این میان بی‌توجهی عموم مردم نسبت به این تخریب‌ها و تهدیدها به‌عنوان صاحبان اصلی این میراث، قابل تامل است و جای سوال دارد.

فقدان آگاهی و دانایی در جامعه درباره اهمیت میراث فرهنگی و طبیعی منجر به بی‌تفاوتی، بی‌توجهی و عدم پرسش‌گری



ویژگی‌های ذکر شده برای پژوهش و نگاهی اجمالی بر سابقه میراث فرهنگی در دهه‌های گذشته، می‌توان دید که پژوهش جایگاه ثابت و مهمی در میراث فرهنگی ایران نداشته است. در دوره‌های گوناگون، پژوهش‌هایی جهت‌دار تعریف و ارائه

افزایش آگاهی است. ویژگی سوم به‌خوبی هدف نهایی هر فعالیت پژوهشی و جهت آن را مشخص می‌کند؛ پژوهش می‌باید با هدف «کشف حقیقت» صورت پذیرد و در صورتی که این هدف تحقق نیابد، کار پژوهشی ابتر است. با درنظر گرفتن

شده‌اند، اما با تغییرات مدیریتی و اعمال سلیقه‌های شخصی به ناگاه جلوی استمرار و فرایند تحقیق بدون در نظر گرفتن این نکته که بسیاری از پژوهش‌ها در دراز مدت مینایی برای توسعه دانایی و انجام سایر پژوهش‌ها خواهند بود، گرفته شده است. این اتفاق به ویژه در دهه گذشته مشهودتر است، به طوری که می‌توان گفت تولیدات پژوهشی در میراث فرهنگی تقریباً صفر بوده است.

همه آن چه که به‌عنوان پیشرفت علوم در دوره‌های گوناگون تاریخ می‌شناسیم، حاصل تلاش افرادی است که در کار خود رویکردی پژوهشی داشته‌اند و ذهن پرسش‌گرشان همواره محرکی برای فعالیت‌های تحقیقی آنان بوده است. اما اگر پژوهشی انجام نشود، دانش بشری افزایش نخواهد یافت و دچار سکون و رکود می‌شود. از طرف دیگر بدون انجام پژوهش مواد لازم برای امور آموزشی تولید نمی‌شوند و در نتیجه پویایی و نشاط لازم در آموزش نیز از بین خواهد رفت. سکون آموزش منجر به توقف پرسش‌گری، رکن اصلی پژوهش، می‌شود که نتیجه آن ایجاد شرایط بی‌تفاوتی است، آن چه که امروز در جامعه نسبت به میراث فرهنگی شاهد هستیم.

سال‌هاست که پژوهشکده‌های میراث فرهنگی دچار سکون شده‌اند و نقشی در تولید علم، آگاهی و آموزش ندارند. میراث فرهنگی نیز مانند بسیاری از سازمان‌ها و نهادهای دیگر ارتباط خود را با نهادهای آموزشی قطع کرده است. پژوهشکده‌هایی که باید مملو از دانشجویان و متخصصانی باشند که در حال تبادل نظر و کنکاش پیرامون مسائل و مشکلات جامعه میراث فرهنگی کشور هستند، امروزه به اتاق‌های ساکت و خالی مبدل شده‌اند که به زحمت

می‌توان کسی را برای پاسخ‌گویی یافت. خلاص علمی و آموزشی حاصل از این رکود پژوهشی منجر به ناشناخته ماندن بسیاری از میراث این مرز و بوم شده و ضربات جبران‌ناپذیری به آن‌ها وارد کرده است. به‌عنوان مثال عدم کارهای تحقیقی مناسب و مستمر بر روی «قنات» به عنوان سیستم پایدار تهیه آب و «بادگیر» به عنوان سیستم تهویه در نواحی کویری، منجر به عدم توجه به ظرفیت‌های بالای این ساختارهای قدیمی در پاسخ‌گویی به نیازهای این نواحی و جایگزینی آن‌ها با تکنولوژی‌های مدرن چون چاه و کولرهای گازی شده است. این در حالی است که در کشورهای پیشرفته‌ای چون آمریکا تحقیقاتی برای شناخت ظرفیت‌های این تکنولوژی‌ها و مدرنیزه کردن آن‌ها برای بهره‌برداری صورت گرفته است. بنابراین پژوهش در میراث فرهنگی از آن جهت مورد نیاز است که میراث گذشته را به‌خوبی شناسایی کند و ارزش و اهمیت آن را در زندگی امروز ما توضیح دهد. بدون این شناخت، از ظرفیت‌ها و امکانات موجود غافل خواهیم بود و کورکورانه آن چه را که دنیا به ما دیکته می‌کند، به‌عنوان راه‌حل می‌پذیریم و مدام به میراث خود آسیب می‌زنیم.

راه برون‌رفت از وضعیت حال حاضر میراث فرهنگی، زنده کردن ذهن پرسش‌گری در جامعه از طریق تولید و گسترش دانایی است. پژوهشکده‌های میراث فرهنگی باید احیا شوند و دانشجویان، متخصصان و پژوهش‌گران به جایگاهشان بازگردانده شوند. پژوهشکده‌ها باید خلاقیت و ابتکار عمل را در تعریف و تدوین پروژه‌ها، تحقیق‌ها و کتاب‌ها به عهده بگیرند. علم، آگاهی، دانایی و آموزش از این پژوهشکده‌ها باید به جامعه تزریق شود. ■



از کجا مطمئن شویم که پژوهشمان اخلاقی است؟

اخلاق در پژوهش؛ راه رفتن بر لبه تیغ

دکتر هانا فاریموند

(مدرس دانشگاه اکستر و صاحب کتاب «پژوهستان را به شیوه اخلاقی انجام دهید»)

امروز اخلاق در پژوهش یکی از واحدهای درسی است. دانشجویان دوره دکترا باید گواهی رعایت اصول اخلاقی در پژوهش را امضا کنند و نشریات هم قبل از چاپ مطلب از شما تایید می‌گیرند که آیا اصول اخلاق را رعایت کرده‌اید یا نه. اما پر کردن همه این فرم‌ها چه ربطی به اخلاق در پژوهش دارد و اصولی هم‌چون «محرمانه ماندن»، «ناشناس ماندن» و «بدون ضرر یا آسیب» چگونه با ما مربوط می‌شود؟

چه کار نکنیم؟

وقتی دوره‌های آموزشی اخلاق در پژوهش را در حوزه علوم اجتماعی برگزار می‌کنیم، بیشتر بر سر این مسئله بحث می‌کنیم که کدام کارها جزو خط قرمزها هستند و نباید آن‌ها را انجام داد. به این منظور سراغ نمونه‌هایی هم‌چون فیلیپ زیملاردو یا ناپلئون چانگون، انسان‌شناس، می‌رویم که متهم بود هنگام مطالعه و یادداشت‌برداری از رفتارهای مردم «یانوامی» به آن‌ها

این روزها مطالعه فیلیپ زیملاردو در خصوص اثرات روانی تبدیل شدن به زندانی یا زندانبان، به دلیل سوال‌ها و گمانه‌زنی‌هایی که در حوزه اخلاق در پژوهش برانگیخت، چندان محبوب نیست. این مطالعه بحث‌برانگیز در سال ۱۹۷۱ در دانشگاه استنفورد آغاز شد و شرکت‌کنندگان در این مطالعه به شکل منفعلانه‌ای سوءاستفاده‌های روانی را پذیرفته و از دستورهایی که برای صدمه زدن به زندانی‌ها به آن‌ها داده می‌شد، پیروی می‌کردند.

درحالی‌که اکثر محققان علوم اجتماعی شانس برای رسیدن به این درجه از بدنامی ندارند (!)، اما باید راه و رسم پیروی از اصول اخلاقی در پژوهش‌هایشان را به‌خوبی بدانند. مطالعات در حوزه اخلاق پژوهشی این روزها و در مقایسه با گذشته افزایش یافته است. البته کسی نمی‌گوید که پژوهش‌گران در گذشته بی‌اخلاق بوده‌اند، اما امروز اخلاق در پژوهش باید جدی‌تر و البته رسمی‌تر مورد بررسی و اندازه‌گیری قرار گیرد.



و...

هیچ‌کدام از این موارد کوچک تاریخچه اخلاق در پژوهش را سیاه نمی‌کند، اما با کمی احتیاط به‌راحتی می‌شود از این نوع بی‌اخلاقی‌ها در انجام یک مطالعه پیش‌گیری کرد.

چگونه در پژوهستان به اصول اخلاقی

وفادار بمانید؟

درست است که پر کردن فرم‌های مربوط به اخلاق در پژوهش تا حدی کمک‌کننده است، اما مهم این است که با مجامع فعال در این حوزه مرتبط شوید، چراکه این انجمن‌ها معمولاً بسیار بیشتر از اعضای خود بر اصول اخلاقی در پژوهش احاطه دارند.

البته اصول اخلاقی در پژوهش این روزها به صورت آن‌لاین نیز وجود دارد و شما می‌توانید این دستورالعمل‌ها را از پایگاه اینترنتی <http://aoir.org> مربوط به انجمن محققان اینترنتی دانلود کنید. ■

آسیب زده است.

البته مثال‌هایی از این دست همیشه هم سودمند نیستند. واقعا چه کسی فکر می‌کند که ممکن است با انجام چند جلسه مصاحبه یا جمع‌آوری داده‌های نظرسنجی به دیگران آسیب برساند؟ با این حال تجربه چندین ساله‌ام در حوزه اخلاق در پژوهش حاکی از بی‌اخلاقی‌های کوچکی است که با نقض برخی اصول اتفاق می‌افتد، از جمله:

- وقتی یک دانشجوی دکترا از یکی از همکاران خود می‌خواهد که برای پیاده کردن فایل‌های مصاحبه به او کمک کند و برای این کار صدای ضبط‌شده شرکت‌کنندگان را که حاوی شخصی‌ترین اطلاعاتشان است، در اختیار او قرار می‌دهد.
- وقتی نام شرکت‌کنندگان در مطالعه‌ای با موضوع حساس روی میز کار و در معرض دید دیگران می‌ماند.
- وقتی سابقه جنایی شرکت‌کنندگان در پژوهش فاش می‌شود و هیچ پروتکلی برای برخورد با آن وجود ندارد.



گفت‌وگویی با صاحبان وب‌سایت دی‌جی‌کالا

digikala.com

اعتماد،

پاشنه آشیل کسب‌وکار اینترنتی

محمدجواد تاج‌الدین

■ تا چه مقطعی و چه رشته‌ای تحصیل کردید؟

حمید: هر دو فوق لیسانس MBA، من از دانشگاه علم و صنعت و سعید هم دانشگاه مدیریت صنعتی. لیسانس من مهندسی صنایع و سعید هم مهندسی مکانیک.

■ در دانشگاه شغل و کسب درآمد اولویت چندم شما بود؟

حمید: من مدرک فوق لیسانسم را ۹ سال پیش گرفتم. در حین تحصیل هم کار می‌کردم. خیلی زیاد. تمام‌وقت شاغل بودم. اما همیشه به فکر شروع یک بیزینس تازه و ایده جدید بودم.

سعید: من ورودی سال ۷۶ هستم. در دوره لیسانس وقت زیادی برای درس خواندن نمی‌گذاشتیم. شب امتحانی بودیم! از سال دوم دانشگاه هم تمام‌وقت کار می‌کردم. بعد دوره لیسانس هم سربازی رفتم و بعد کارمند سازمان ملی سوخت شدم. دو سال هم آن‌جا کار می‌کردم.

■ از طریق دانشگاه با کار آشنا شدید یا دانشگاه هیچ تاثیری نداشت؟

حمید: شغل اولمان مربوط به رشته‌ای بود

دست کوچکی می‌رود روی کلید لامپ و زیرزمین روشن می‌شود. کمی نور است و تاریک. این‌جا می‌شود کارگاهشان. از آن روز بیشتر وقتشان را آن‌جا می‌گذرانند. وسیله بازی می‌سازند برای خودشان و نقشه می‌ریزند برای کار و آینده. دوقلوهایی که انگار به دنیا آمده‌اند تا کارهای جدید بکنند و چیزهای نو بسازند. وقتی تلفنی قرار گذاشتیم که به دیدن آقای محمدی، مدیر فروشگاه اینترنتی دی‌جی‌کالا برویم، فکرش را نمی‌کردیم که در دفتر شرکت، دو محمدی انتظارمان را بکشند! حمید و سعید محمدی، برادران دوقلویی که توانستند در هشت سال فعالیت سخت و مستمر، مشتری‌های سخت‌پسند ایرانی را مجاب کنند تا از طریق اینترنت خریدهایشان را انجام دهند.

یا معمولا با هم خیلی خوباند یا خیلی بد! هیچ وقت فکر می کردید کار مشترکی را شروع کنید؟

حمید: فکر کنم آره. عمده سرگرمی هایمان از کودکی صرف ساختن چیزی می شد. وسیله آماده خیلی باب میلان نبود. برای ساختن هر چیزی خیلی وقت می گذاشتیم و زحمت می کشیدیم.

سعید: خلاقیت و ساختن همیشه در وجود ما بود. ما یک زیرزمین داشتیم که شاید من و حمید بیشتر کودکی مان را آنجا گذراندیم. برای خودمان چیزهای مختلف می ساختیم. هر تابستان کاری انجام می دادیم. هیچ چیزی بدون زحمت دست ما نمی رسید. ما عمده ترین بخش دوران کودکی و نوجوانی مان را در زمان جنگ و بعد از آن گذراندیم. امکاناتی نبود، شاید ما مجبور به این طور زندگی کردن بودیم. در هر صورت محرک خیلی خوبی برای ما بود.

■ برسیم به دی جی کالا. ایده اش کی به ذهن شما رسید و چطور شروع شد؟

سعید: سال ۸۴ بود. ما به عکاسی علاقه داشتیم و تصمیم گرفتیم دوربین بخریم. آن موقع تازه دوربین های دیجیتال به بازار آمده بود و هنوز عکاس های حرفه ای با دوربین های آنالوگ عکس برداری می کردند. ما پس اندازمان را جمع کردیم و روی هم گذاشتیم. مردم در مورد دوربین های دیجیتال اطلاعات زیادی نداشتند. تنها گزینه ما اینترنت بود. سایتی پیدا کردیم به زبان انگلیسی که در مورد دوربین های دیجیتال اطلاعات خوبی داشت. در نهایت بعد از دو سه ماه دوربین مورد نظر خودمان را پیدا کردیم و خریدیم. وقتی از دوربین استفاده می کردیم، احساس کردیم که فوکوس دوربین کند است و دقت خوبی هم ندارد. سر آخر فهمیدیم فروشنده به جای لنز ۱۸۷۰ لرزش گیر یک لنز ۸۸۷۲۸ آنالوگ به ما داده.

که در آن تحصیل می کردیم. اما بعدها با آن فضا زاویه زیادی گرفتیم. مقطع فوق لیسانس و رشته MBA هم بی تاثیر نبود. هرچند رسیدن به دی جی کالا و راه اندازی اش به صورت آئی نبود و مجموعه اتفاقاتی ما را مجاب به این کار کرد.

سعید: ما بعد از مقطع لیسانس دو سالی در رشته های خودمان فعالیت کردیم. اگر هم زاویه ای گرفتیم، به دلیل عدم علاقه به رشته مان نبود، بلکه کشف این نکته بود که می توانیم کارهای دیگری انجام دهیم و تجربه های دیگری بکنیم.

■ یک زمانی بود که رشته MBA خیلی گل کرد و روی بورس آمد. شما چطور با این رشته آشنا شدید و آیا کاربردی برایتان داشت؟

حمید: آن سالی که من وارد شدم، یعنی سال ۸۱، MBA رشته نویی بود. تحقیق کردم و فهمیدم که رشته تاپی است و به درد راه اندازی کسب و کار می خورد. هم من و هم سعید آن زمان فکر کردیم که این رشته می تواند در بحث مارکتینگ و بازاریابی و شناخت مشتری و پلن نوشتن کمکمان کند. کمک هم کرد. البته این طور نبود که دیگر احتیاجی به یادگیری مسائل جدید نداشتیم. بسیاری از مسائل در کار برای ما جا افتاد.

سعید: یا به عبارت دیگر، تاثیرش از این جنس بود. مثلا ما در کلاس از مدیریت مالی می شنیدیم و پایه های رشته بازاریابی. وقتی این ها را به عنوان دانشجو می شنوی، برایت بسیار کسل کننده است. من همیشه از خودم سوال می کردم مدیر یک شرکت چرا باید ریز تمام این ها را بداند؟ ولی وقتی وارد کار شدم، فهمیدم تک تک آن ها به دردم می خورد و حالا ارتباط عمیق تری با آن ها داشتم.

■ علاقه به ایجاد یک بیزنس چه وقت برای شما به وجود آمد؟ دوقلوها



که تولید شد، خیلی خوب بود. کم‌کم تیم بزرگ‌تر شد و درگاه پرداخت اینترنتی سایت هم راه افتاد. همان موقع بود که جنس‌های دیگر را اضافه کردیم.

■ روزهای اول چند نفر بودید؟ دفتر داشتید؟

حمید: روزهای اول کار کوچک بود، ولی نه آن قدر که کیفیت لازم را نداشته باشد. هفت نفر بودیم؛ دو نفر تولید محتوا، دو نفر تامین کالا و یک نفر دلیوری و من و سعید. در دفتر برادر بزرگ‌ترمان ساکن شدیم. دو سال اول هم برای جور شدن شرایط و خرج کمتر، اجاره ندادیم!

سعید: شاید خیلی‌ها در روزهای اول ریسک استخدام کارمند را نکنند، ولی ما این کار را کردیم. حتی من هم از کارم استعفا دادم و تمام وقت در شرکت مشغول شدم، حمید هم همین‌طور.

■ پس باید آدم‌های ریسک‌پذیری باشید، نه؟

حمید: اطرافیان که می‌گویند خیلی ریسک‌پذیر و نترسیم. بعضا کارهایی می‌کنیم که شاید بوی خطا و خطر هم بدهد، اما گریزی نیست. باید تجربه کرد.

■ روزهای اول شیوه کار چطور بود؟ جنس توی انبار داشتید یا به نسبت سفارش خرید می‌کردید؟

حمید: ما از روز اول اعتقاد داشتیم که فروشگاه اینترنتی باید موجودی کالا داشته باشد. البته خیلی هم سخت بود، چون هزینه دوربین و گوشی موبایل گران تمام می‌شد. عملاً بعد از یکی دو ماه، با توجه به شرایط بازار، فهمیدیم که کدام جنس مشتری بیشتری دارد. هرچه کار جلوتر رفت، موجودی انبار ما هم بیشتر شد. دیگر الان کالایی را که نداشته باشیم، در سایت درج نمی‌کنیم. دلایل زیادی هم دارد. مثلاً اگر سفارشی بگیریم و نداشته باشیم، از لحاظ زمانی عقب می‌افتیم و ممکن است

همان موقع بود که گفتیم چرا نباید یک سایت فارسی وجود داشته باشد که هم اطلاعات لازم و به‌دردبخوری به مشتری بدهد و هم امکان خرید جنس را داشته باشد. آن موقع فروشگاه اینترنتی باب نشده بود و آن چند تایی هم که بودند، امکانات کافی نداشتند. همان موقع ایده اولیه شکل گرفت و بیزینس پلن ریخته شد. یعنی سایتی که هم نقد و بررسی وسایل را داشته باشد، هم امکان خرید آن‌ها را. خیلی‌ها با ما مخالف بودند. می‌گفتند امکان چنین کاری وجود ندارد. اما ما تصمیممان را گرفته بودیم. تجربه شخصی می‌گفت اگر درست عمل کنیم و در کارمان صداقت داشته باشیم، موفق می‌شویم. ملزوماتی هم داشت، مثلاً این که تیم نقد و بررسی از تیم فروش جدا باشد. یعنی کسی که درباره وسایل می‌نویسد، فکر نکند اگر مطلب انتقادی نوشت، فروش کم جنس روی درآمدش تاثیر دارد،

بلکه همیشه سعی کند چالشی‌تر بنویسد و واقعیت‌ها را بگوید. در هر صورت دی جی کالا شکل گرفت و با دو گروه موبایل و دوربین‌های دیجیتال کارش را آغاز کرد.

■ روزهای اول کار چطور راه می‌افتاد؟ جنس‌ها را بعد از سفارش می‌خریدید، یا انبار می‌کردید؟

حمید: همان‌طور که گفتیم، با دو گروه موبایل و دوربین‌های دیجیتال شروع کردیم. از ابتدا یک استراتژی کلی داشتیم؛ کاری را که نمی‌توانیم انجام دهیم، بزرگش نکنیم. از همان روزهای اول حجم اطلاعاتی

از همان ابتدای کار ما مطمئن بودیم که می‌خواهیم کار بزرگی را شروع کنیم. از ماه اول روی پای خودمان ایستادیم و هزینه‌ها را با سود جبران کردیم



زیر پا بگذاریم؛ بالا و پایین شدن قیمت دلار، کالاهای بی کیفیت چینی، مشکلات پست و بانکداری و خدمات پس از فروش و چیزهای دیگر. این موقع است که باید با خودتان تکرار کنید که مهم‌تر از اعتماد مشتری چیزی نیست.

حمید: فکر کنم اولین کالایمان مرجوع شد. سعید: اولی نبود، ولی جزو اولین‌ها بود. مشتری جنس را نخواست و روی دست ما ماند. آن زمان هم خیلی سخت بود. بالاخره بخشی از سرمایه ما پرت شده بود. ولی این را بخشی از بیزینس دیدیم. نکته دیگر این است که شما بدانید مشتری چطور فکر می‌کند، نگرانی‌ها و دغدغه‌هایش چیست و تلاش کنید آن‌ها را رفع کنید. خیلی‌ها به ما پیشنهاد می‌کنند کارهایی بکنیم، مثل قرعه‌کشی و این‌ها. یا حرف‌هایی بزنیم که شاید قادر به انجام دادنش نباشیم. ولی از روز اول نیت کردیم شعار ندهیم.

همان‌طور که گفتیم، یک مدیر باید با مشتری هم‌ذات‌پنداری داشته باشد. در این هشت سال من و حمید شاید صدها سفارش را در خانه مشتری برده باشیم. به هزاران تماس جواب دادیم و شکایات

کالا دیر به دست مشتری برسد، یا نوسانات ارزی روی قیمتش تاثیر بگذارد و مشکلات دیگر.

■ سرمایه اولیه‌تان چقدر بود؟ آیا پای ارث و پول خانواده در کار بود؟
حمید: نه، اصلاً. خیلی ناچیز بود. پس‌انداز خودمان بود. من یک پراید داشتم و سعید هم پس‌اندازی اندازه قیمت همان ماشین.
■ موردی که در فروشگاه اینترنتی اهمیت زیادی دارد، اعتماد مشتری است. ایرانی‌ها به‌خاطر اتفاقاتی که در کشور می‌افتد، عمدتاً به هم بی‌اعتماد هستند، حالا شاید سال ۸۴ به اندازه امروز نبود. چطور با این قضیه کنار آمدید؟ آیا مشکلی برای فروشگاه پیش نیامده؟ کالای مرجوعی یا چیزهای دیگر؟

سعید: واقعا اگر خرید و فروش از طریق اینترنت یک راز داشته باشد، آن اعتماد است. جلب اعتماد کاربران سایت مهم‌ترین متغیر فروشگاه اینترنتی است که البته ساده هم به دست نمی‌آید. در کشور ما هم همه عوامل دست به دست هم می‌دهند و ما را وسوسه می‌کنند که عهدمان را با مشتری



ارتباطمان را با مخاطب زیاد کنیم. تا حالا خوب بوده، ولی نه قطعاً به اندازه آن چه در هشت سال ایجاد شده است.

■ سایتهای فروش اینترنتی رده‌بندی جهانی دارند؟ اگر دارند، وضع دی جی کالا چطور است؟

حمید: رده‌بندی رسمی که بگوییم سازمانی متولی آن است، خیر. مهم‌ترین پارامتری که با آن سایتهای رده‌بندی می‌کنند، میزان بازدید است. مثلاً سایت الکسا، این عدد را منتشر می‌کند. اگر بخواهیم مقایسه‌ای داشته باشیم، بین سایتهای اینترنتی، دی جی کالا در خاورمیانه و کل آفریقا و ترکیه بیشترین بازدید را دارد. مثلاً فروشگاه «هپسی گورادا» در ترکیه که سرمایه‌ای معادل ۲٫۵ میلیارد دلار دارد، بازدیدش ۴۰ درصد از دی جی کالا کمتر است، یا فروشگاه «سوک» در کشورهای عربی. سعید: دلایل مختلفی دارد. ایران جمعیت جوانی دارد. بر خلاف آن چه تصور می‌شود، جمعیت جوان ما به دنبال انتخاب آگاهانه است. به دنبال کسب آگاهی در مورد تکنولوژی و استفاده‌های آن است. این را بگذارید در کنار تحصیلات و ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی ما. البته برخی ضعفها هم برای دی جی کالا تبدیل به فرصت شده. مثلاً همان بی‌اعتمادی که اشاره کردید. مردم ترجیح می‌دهند از

آن‌ها را شنیدیم. شخصاً با تامین‌کننده‌ها مذاکره کردیم. ساعتها در پاساژها قدم زدیم و رفتار مردم را آنالیز کردیم؛ نوع خرید کردنشان را. اگر ندانید مشتری چه می‌خواهد و به فکر و نظرش اشراف نداشته باشید، قطعاً در این کار شکست می‌خورید. ■ از چه سالی کار گسترش پیدا کرد؟ من سایت را که چک می‌کردم، در اقلام فروش کتاب و فیلم و اسباب‌بازی هم دیدم! قبل‌ترها این‌طور نبود.

حمید: از همان ابتدای کار ما مطمئن بودیم که می‌خواهیم کار بزرگی را شروع کنیم. از ماه اول روی پای خودمان ایستادیم و هزینه‌ها را با سود جبران کردیم. نقطه خاصی در این هشت سال وجود ندارد که بگوییم آن موقع کار گسترش پیدا کرد. این روند کم‌کم طی شد. یک سال و نیم پیش بود که تصمیم گرفتیم کالایی به جز کالای دیجیتال هم عرضه کنیم. مطالعه کردیم و مشورت گرفتیم. سر آخر با لوازم شخصی شروع کردیم و کم‌کم گسترش دادیم. بهمن سال گذشته بود که لوازم خانگی را هم اضافه کردیم و بعد رسانه و کتاب و بعد هم سرگرمی و ورزش.

■ استقبال چطور بود؟

حمید: حتماً باید به کارمان زمان بدهیم و

برندی بخرند که تثبیت شده است.

■ در ساختمان دیدم اکثر پرسنل شما سن کمی دارند. استخدام چطور بوده و چند نفر دانشجو هستند؟ احتمالا بخش تولید محتوا باید درس این کار را خوانده باشند.

سعید: دی جی کالا الان به صورت رسمی ۴۸۰ کارمند دارد؛ کارمندانی که به صورت فول تایم در این جا حضور دارند. چند تایی هم پرسنل دورکار داریم که تعدادشان زیاد نیست. همان طور که گفتید، تیم تولید محتوای دی جی کالا جوان هستند و در حوزه فعالیت خودشان متخصص. در دی جی کالا ۵۰ نفر تولید محتوا می کنند. تیم نرم افزاری شرکت هم تیم بزرگی است.

حمید: کارمندان همه جزو استعدادها هستند. حالا لزوما شاید تحصیلات عالی در دانشگاه های خاص نداشته باشند. ملاک برای ما تسلط در حوزه فعالیتشان بوده است.

سعید: خیلی از نیروهای مهم دی جی کالا تحصیلات عالی ندارند. خیلی ها شاید تحصیلاتشان را در سال های اول و دوم دانشگاه رها کرده باشند. ملاک ما خوش فکر بودن، انگیزه برای کار و داشتن حوصله است. خیلی از کسانی که این جا کار می کنند، در حوزه خودشان بی نظیر هستند. شاید روزهای اول این طور نبودند، تجربه حضور در دی جی کالا این فرصت را برایشان فراهم کرد. بزرگ ترین دغدغه امروز ما نگه داشتن نیروهایمان است. خیلی ها می خواهند ادامه تحصیل بدهند و خیلی های دیگر می خواهند مهاجرت کنند. مخصوصا ما با بحث مهاجرت خیلی دست به گریبان بودیم. البته تا حدودی موفق عمل کردیم. این کار مستلزم ایجاد محیط کاری مناسب و دادن تحصیلات کافی به کارمندان است. برای تمام پرسنل، از پیک گرفته تا مهم ترین کارمند شرکت، بیمه تکمیلی و امکانات رفاهی مناسب ایجاد کردیم. همه این ها به این دلیل است که ما می خواهیم کار

را گسترش بدهیم. به دنبال استخدام نیروی جدید هستیم.

■ با این حجم استخدام افق کاری تان را چطور می بینید؟

سعید: کسب و کار اینترنتی در جهان کار بزرگی است. وقتی مثلا از آمازون حرف می زنیم، باید به ده ها هزار کارمندش اشاره کنیم. دی جی کالا پتانسیل این را دارد که رشد کند و حضورش را در بازار گسترش دهد. سرویس های مکمل راه بیندازد، در حوزه تولید محتوای دیجیتال و کارهای دیگر. ما کار زیاد داریم. ما هنوز به هدف اصلی خودمان نزدیک هم نشده ایم.

■ فناوری در زندگی خودتان چه نقشی دارد؟ در کنار کار وقت می کنید تفریح کنید؟ کتاب بخوانید، یا چیزهای دیگر؟

سعید: طبیعت کار ما ایجاب می کند که با فناوری سروکار داشته باشیم. ارتقای اطلاعات توسط یک فرد صورت نمی گیرد. همه باید در بدنه شرکت با هم همکاری داشته باشند. به دلیل مشغله زیاد هم راستش این روزها به چیزی به جز کار فکر نمی کنیم. وقت زیادی برای مطالعه آزاد نیست.

■ گفتید که ریسک پذیرید. فقط در کار این اخلاق را دارید، یا در زندگی و تفریح هم همین طورید؟

حمید: خیلی زیاد!

■ نمونه هایش؟

حمید: نمی دانم اسمش را ریسک پذیری می گذارید یا چیز دیگر. مثلا وقتی از خانه خارج می شویم، بعضی وقت ها یادمان می رود در را قفل کنیم. شاید هم اهمیت نمی دهیم. خیلی ها وقت خروج پنج بار در را قفل می کنند و زنجیر می کشند و... ما این طور نیستیم. فکر می کنیم شاید این ها زیاد ارزش نداشته باشد.

سعید: تفریحمان هم کمی ریسک پذیری دارد. پرواز با پاراگلایدر. البته زمانی که وقت کنیم و انرژی داشته باشیم. ■

درباره مرحوم بهمن بوستان، سرآمد موسیقی نواحی

وز شمار خرد هزاران بیش...

زهرة نیلی

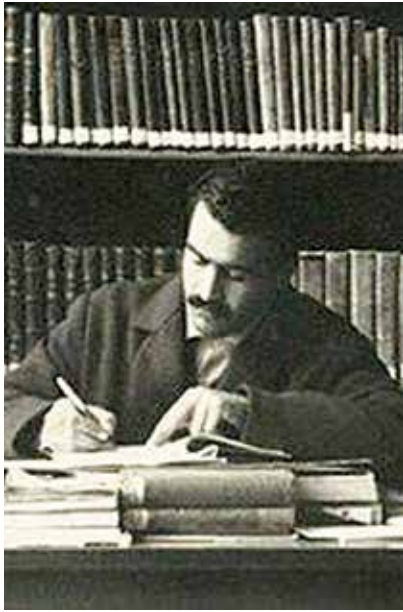
است استادان برجسته موسیقی و ادبیات به تجلیل و تکریم او بپردازند. همین قدر می‌دانم که بوستان شخصیتی چندوجهی بود؛ هم شاعر و ادیب بود، هم موسیقی را به خوبی می‌شناخت و هم به طبیعت و راز و رمز دل سپرده بود.»

بهمن بوستان در شکل‌گیری جشنواره «هفت اورنگ» نقش بسزایی داشت. جشنواره‌ای که شعله‌اش در سال ۱۳۷۲ روشن شد؛ شعله‌ای که به خاطر سیاست‌های غلط برگزارکنندگان و متولیان فرهنگی به خاموشی گرایید و دوام چندانی نیاورد. به گفته مهدوی با برپا شدن جشنواره هفت اورنگ، بوستان توانست پس از سال‌ها بزرگانی چون استاد جلیل شهناز، اصغر بهاری، فرامرز پایور، حسن کسایی، شیرخدا و... را به صحنه آورد و نسل جوان را با بزرگان موسیقی خود آشنا کند.

جشنواره هفت اورنگ، جای خود را به جشنواره «آیین و آواز» داد و در شکل‌گیری این جشن نیز بهمن بوستان، بسیار تاثیرگذار بود. هرچند بعضی کوشیدند نقش او را نادیده بگیرند، اما بوستان با شناختی که از موسیقی دستگاهی و

بهمن بوستان، فرزند استاد مجدالعلی بوستان و نوه استاد سخن، محمدحسن وحید دستگردی، شاعر و ادیب دوره مشروطه در سال ۱۳۱۴ و در خاندانی اصیل و بافرهنگ به دنیا آمد. تحصیلات ابتدایی را در زادگاهش، تهران، گذراند و خیلی جوان بود که افتخار همکاری جدی و حرفه‌ای با استاد دکتر محمد معین را در لغت‌نامه دهخدا و فرهنگ معین پیدا کرد.

در روزگاری که تعداد لیسانس‌های زبان و ادبیات فارسی بسیار اندک بود و شمار کسانی که خارج از درس دانشگاهی به مطالعه و کنودکاو در فرهنگ و پیشینه فرهنگی خود بپردازند نیز اندک‌تر؛ کسی چون بهمن بوستان جوان، نه تنها ادیب، بلکه موسیقی‌شناس و مردم‌شناس و اهل قلم هم بود. او به جز ادبیات و موسیقی، کوه‌نورد و طبیعت‌شناس هم بود و جایزه‌های متعددی را در زمینه عکاسی و کارگردانی و ساخت مستندهای پژوهشی از آن خود کرده بود. رضا مهدوی، استاد دانشگاه و مدیر موسسه راوی آذر کیمیا، به شخصیت چندوجهی بهمن بوستان اشاره می‌کند و می‌گوید: «من نباید از بوستان سخن بگویم؛ بهتر



موسیقی نواحی مختلف ایران داشت، ردپای خود را باقی می‌گذاشت. رضا مهدوی به حضور موثر حجت‌الاسلام زم در جایگاه مدیر حوزه هنری اشاره می‌کند و اهمیت او را در جذب و ترغیب هنرمندان به پرداختن به هنر اصیل و بومی یادآور می‌شود. در واقع موسیقی بهانه‌ای بود برای حشر و نشر با افرادی چون بوستان و کسب تجربه از آن‌ها. برای مثال زمانی که جشنواره هفت اورنگ شکل گرفت، از نزدیک شاهد تلاش‌های این هنرمند وارسته بودم. هنوز هم فیلم‌های این جشنواره‌ها در آرشیو حوزه هنری موجود است؛ از جشنواره هفت اورنگ گرفته تا جشنواره آیین و آواز و موسیقی حماسی ایران و موسیقی کوچ.»

به گفته این نوازنده سنتور، کسی چون استاد بهمن بوستان یک جشنواره را در سطح یک کنگره علمی ارتقا داد و با دعوت از استادان برجسته و بنام موسیقی ایران، اجراهای ماندگاری از آنان در آرشیو حوزه هنری به یادگار باقی گذاشت. برای مثال، استاد حسن کسایی در این جشنواره با لوله کردن روزنامه، نی ساخت و نی نواخت و موجب حیرت همگان شد. ای کاش ویدیوهای باکیفیت این جشنواره‌ها منتشر شود و جوان‌ها با زحمات و خدمات امثال بهمن بوستان آشنا شوند. تاکیدم روی جشنواره هفت اورنگ است، چراکه بسیاری از استادان حاضر در این جشنواره دیگر در میان ما نیستند.

از مهدوی می‌پرسیم چرا از وجود شخصیتی چون بهمن بوستان در این سال‌ها کمتر بهره گرفته شد؟ او پاسخ می‌دهد: «بوستان به کسی باج نمی‌داد و آدم رسانه هم نبود. سراغ مدیران هم نمی‌رفت. در جایگاهی بود که باید

متولیان فرهنگی به سراغش می‌آمدند و از او دعوت به همکاری می‌کردند. اما زمانی که من مدیر دانشکده موسیقی سوره بودم، سعی کردم در کنار استادانی هم‌چون محمدتقی مسعودیه و داریوش صفوت از وجود ایشان هم به‌عنوان استاد افتخاری بهره ببرم و خوشبختانه این اتفاق افتاد. بهمن بوستان در دانشگاه سوره به بحث درباره ادبیات و موسیقی می‌پرداخت و از آن‌جایی که هر دو را به‌خوبی می‌شناخت، کلاس‌هایش همواره پربرابر بود و خودش همیشه نگران این مسئله بود که مبادا ریشه‌های این موسیقی عمیق و پرمایه، سست شود.» بوستان پژوهش‌های گسترده‌ای نیز در زمینه موسیقی زورخانه و ورزش‌های باستانی انجام داده بود و در توسعه این ورزش، نقشی تعیین‌کننده داشت. او در سال‌های اولیه دهه ۸۰ به‌عنوان عضو کانون پژوهش‌گران خانه



اکنون که دیگر به قول خودش فرش خاک را به سوی عالم افلاک ترک گفته... طنین صدا و عبارات محکم و اشعار نغزی که به موقع و در حد لازم از روح لطیفش می تراوید، هنوز هم در گوش من و ماست. روحش آرام و عیشش با عاشقان و مجردان مدام باد.»

کاروان شهید رفت از پیش و آن ما رفته گیر و می اندیش از شمار دو چشم یک تن کم وز شمار خرد هزاران بیش

بهمین بوستان، ۲۷ آبان ماه ۱۳۹۳، رهسپار خانه ابدی خود شد. باشد که در دنیایی بهتر قدر ببندد و بر صدر نشیند. ■

موسیقی انتخاب شد و چند سالی در این سمت باقی ماند. بهمن بوستان حافظه‌ای قوی داشت و تبارشناسی او از اهل فرهنگ و هنر و به خصوص اهالی موسیقی زبانزد این مجموعه بود.

محمد اصفهانی، در سوگ دایی خود، بهمین بوستان، این گونه نوشت: «اشتغال به زندگی روزمره و غیرت او در شریف زیستن و شریف دم بر آوردن؛ گریبان او را رها نکرد و تا آخرین توان، این پژوهش گر پیر را برآن داشت که در کرسی استادی ادبیات دانشگاه به جمع شیفتگان و عاشقان ادبیات ایران زمین پرتوافشانی کند. آری! پهلوان خسته ما هنوز هم پرنفس و قبقراق است. حتی

بلبل به نواسازی، حافظ به غزل خوانی

علی‌اصغر بشیری

لازم به ذکر است، آنچه که درباره موسیقی از منظر قدما مطرح بوده (و حتی از دید برخی از بزرگان امروزی نیز مطرح است)، این است که موسیقی با مطربی تفاوتی فاحش دارد و این دانش موسیقی در آثار بزرگانی هم‌چون فارابی و ابن‌سینا مطرح بوده و بسیاری از شاعران برجسته مانند نظامی، خاقانی و به‌خصوص مولوی و حافظ به این دانش از منظر «علمی» درخور و شایسته، می‌نگریسته‌اند تا جایی که در شعری از مولانا در اهمیت این دانش آمده است:

**این علم موسیقی بر من چون شهادت است
چون مؤمنم شهادت و ایمانم آرزوست**

یکی از شاعرانی که از دانش موسیقی در آثار خود به میزان بسیار زیادی بهره برده است، خواجه شمس‌الدین محمد، متخلص به حافظ شیرازی (قرن هشتم هجری) بوده است.

حافظ از جمله شخصیت‌هایی است که به گفته بسیاری از حافظ‌پژوهان و منتقدان ادبی، آشنایی بسیار عمیقی با دانش موسیقی داشته است. در تاریخ ادب فارسی برخی از شاعران صرفاً با دانش موسیقی آشنایی داشته‌اند و این دانش را در شعر خویش انعکاس داده‌اند و از این‌که آنان تصنیف‌ساز یا نوازنده بوده‌اند، اطلاعات چندانی در دست نیست یا از آثارشان چنین بر نمی‌آید؛ مانند فردوسی و خاقانی. اما

در تقسیم‌بندی علم از دیدگاه پیشینیان، دانش موسیقی از زیرمجموعه‌های علم ریاضی محسوب می‌شده است. نخستین کسی که به رابطه موسیقی با ریاضیات پی برد، فیثاغورس بود که در برخی کتاب‌ها او را پدر علم موسیقی نیز شمرده‌اند. بنا به گفته ارسطو، موسیقی (در کنار حساب و هندسه و نجوم) از زیرشاخه‌های ریاضیات محسوب می‌شده و ارسطو در مباحثی که پیرامون ریاضی سخن می‌گوید، درباره موسیقی نیز بحث می‌کند و در مباحث شعر و هنر نیز به موسیقی می‌پردازد، چراکه موسیقی در هنر نیز مورد بحث بوده است. آنچه در این جستار مدنظر است، بخش نخست بحث یعنی بُعد علمی موسیقی است و بُعد هنری موسیقی در مجال دیگری بررسی می‌شود.

بخش ریاضیات کتاب «شفا»ی ابن‌سینا نیز به چهار بخش تقسیم شده است؛

بخش اول: هندسه

بخش دوم: حساب

بخش سوم: موسیقی

و بخش چهارم: هیئت که همان ستاره‌شناسی است.

چنان‌که دیده می‌شود، ابن‌سینا نیز به تبع دانشمندان بزرگ قبل از خود، موسیقی را در زیرشاخه دانش ریاضیات مورد بحث قرار می‌دهد.



برخی از شاعران در ادب فارسی علاوه بر آشنایی با موسیقی، نوازنده یا خواننده نیز بوده‌اند و بر اساس برخی شواهد تاریخی اشعار خود را با یکی از آلات موسیقی می‌نواخته و با صدایی خوش می‌خوانده‌اند؛ رودکی سمرقندی، فرخی سیستانی و عارف قزوینی از جمله این افراد بوده‌اند. بنابر برخی شواهد تاریخی و اشارات حافظ در اشعار خویش، حافظ نیز از زمره افرادی بوده که گویا صدایی خوش نیز داشته و اشعار خویش را با صدایی خوش می‌خوانده است:

**ز چنگ زهره شنیدم که صبحدم می‌گفت
غلام حافظ خوش لهجه خوش آوازم**

یکی از موضوعاتی که از اشعار حافظ برمی‌آید، این است که حافظ آشنایی بسیار عمیقی با دانش موسیقی داشته و در بسیاری از اشعار خویش به شکلی بسیار ظریف به این دانش خود اشاره دارد. این آشنایی در حد بسیار بالایی بوده، به گونه‌ای که می‌توان گفت اطلاعات او در زمینه موسیقی با موسیقیدانان زمان خود برابری می‌کرده است.

یکی از مهم‌ترین قراینی که در این زمینه می‌توان بیان کرد، این است که خواجه شیراز تخلص «حافظ» را برای خود برگزیده است. واقعیت این است که کلمه «حافظ»

در دوران حافظ و قبل از او علاوه بر معنی حافظ قرآن بودن، یکی از معانی اصلی‌اش «موسیقیدان» بوده است؛ حافظ نیز با علم کامل به این موضوع این تخلص را برای خود برگزیده است. خواجه شیراز با انتخاب این تخلص برای خود، بر مهم‌ترین مانیفست حاکم بر شعر خویش، یعنی «ایهام»، تاکید می‌کند. موسیقیدانی و حفظ قرآن دو مفهوم کاملاً متضاد بوده و شاعر شیراز نیز با دقت بسیار شاعران‌های هم‌مضامینی زیبا آفریده و هم بسیاری از

اهداف فکری خویش را بیان کرده است. به هر روی باید در نظر داشت که حافظ نه‌تنها بسیاری از کتاب‌های نوشته‌شده در زمینه موسیقی را خوانده بوده، بلکه باید در زمینه موسیقی نیز سال‌ها کار کرده باشد و این موضوع از قراینی که در شعر او وجود دارد، برمی‌آید. در این زمینه به بیان برخی از موارد پرداخته خواهد شد که نشان می‌دهد حافظ با بسیاری از ریزه‌کاری‌های دنیای موسیقی تا چه حدی آشنا بوده است.

یکی از موارد بسیار مهم اهمیت حافظ به علم موسیقی، بخشی از ساقی‌نامه اوست که برخی آن را مغنی‌نامه می‌دانند:

**مغنی نوای طرب ساز کن
به قول و غزل قصه آغاز کن
که بار غم بر زمین دوخت پای
به ضرب اصولم بر آور ز جای**

بسیاری از حافظ‌پژوهان در بررسی‌های خویش در شعر حافظ، به موضوع موسیقی در شعر او اشاره کرده‌اند، مانند استاد منوچهر مرتضوی و بهاء‌الدین خرمشاهی؛ حتی در این زمینه چندین کتاب اختصاصی درباره ارتباط موسیقی با شعر حافظ نگارش یافته است که یکی از مهم‌ترین این کتاب‌ها کتاب «حافظ و موسیقی» از حسینعلی ملاح است که برخی از نکات این مطلب نیز از این اثر برگزیده شده است.

چگور یا تنبور نامیده می‌شود:

**معنی ملولم دو تایی بز
به یکتایی او که تایی بز**

دوتا در مصرع اول به معنی همان دوتار است و با تا در مصرع بعدی نوعی تناسب دارد. راه: در اصطلاح موسیقی به معنی مقام یا پرده و آهنگ است:

**چه راه بود که در پرده میزد آن مطرب
که رفت عمر و هنوزم دماغ پر ز هواست**

زمزمه: نوعی خواندن بسیار ملایم است:
**در کنج دماغم مطلب جای نصیحت
کاین گوشه پر از زمزمه چنگ و رباب است**

در این بیت با توجه به چنگ و رباب، مفهوم زمزمه به معنی همان خواندن بسیار آهسته است که در موسیقی مدنظر است. ساز نوروز: نام لحن دوم از سی لحن باربد است:

**می اندر مجلس آصف به نوروز جلالی نوش
که بخشد جرعه جامت جهان را ساز نوروزی**

در این بیت به ارتباط این ساز با فصل نوروز به شکلی ایهام‌وار اشاره شده است. بازگشت: به معنی فرود آمدن از لحن یا گوشه‌ای به مقام یا گوشه اصلی.

**این مطرب از کجاست که راه عراق ساخت
و آهنگ بازگشت به ساز حجاز کرد**

در این بیت به ظاهر باید می‌گفت بازگشت به راه عراق ساخت؛ ولی چون هدف شاعر این است که بگوید دورویی و ناراستی زیاد شده، بنابراین می‌گوید آهنگ بازگشت به ساز یا راه حجاز کرده است. بانگ عراق هم یکی از مقام‌های مهم در موسیقی بوده است که صدا در آن در اوج بوده و حجاز هم یکی دیگر از مقام‌های موسیقی کهن بوده و امروزه یکی از گوشه‌ها در آواز شور است. ■

درباره آشنایی حافظ با موسیقی، چندین بحث مورد نظر است، از جمله: آشنایی با آلات موسیقی هم‌چون بریط، ارغنون، دف، نی و ...، آشنایی حافظ با الحان و دستگاه‌ها مانند عراق، اصفهان، حجاز و ... و همچنین برخی اصطلاحات خاص موسیقی نظیر گفتن، ضرب اصول و...

اینک به برخی از موارد گفته‌شده با استناد به برخی از ابیات در دیوان حافظ اشاره می‌شود و به ارتباط آن واژه با شعر نیز اشاره‌ای مختصر می‌کنیم.

ارغنون: نام سازی بادی است که انواع مختلفی دارد. حافظ می‌گوید:

**ارغنون ساز فلک رهزن اهل هنر است
چون از این غصه ننالیم و چرا نخروشیم؟**

در این بیت حافظ به ارغنون‌ساز فلک (که زهره است) اشاره کرده و از سوئی خروش انسان را نیز به نوای ارغنون تشبیه می‌کند. گفته: درباره این واژه استاد شفیع کدکنی مقاله‌ای نوشته و گفته‌اند که یکی از معانی گفته در کتاب‌های موسیقی کهن، به معنی آواز خوش بوده است و این شعر حافظ را برای نمونه ذکر کرده‌اند:

**در آسمان نه عجب گر به گفته حافظ
سرود زهره به رقص آورد مسیحا را**

دستان: رشته‌هایی خاص که به دسته سازهای مقید بسته می‌شده است و گاهی اوقات معنی مقام را نیز دارد:

**هر مرغ به دستانی در گلشن شاه آمد
بلبل به نوازی حافظ به غزل خوانی**

در این بیت حافظ علاوه بر اشاره به دستان که مقامی در موسیقی بوده، از سوئی به رابطه بلبل با دستان که آن هم به معنی بلبل است، اشاره کرده و از سوئی به رابطه غزل‌های خود برای ساختن تصنیف نیز اشاره دارد. دوتا: نوعی ساز که دو تار داشته و امروزه

کربلا؛ اربعین ۱۴۳۶

زیارت نواحی مقدسه

محبوبه حقیقی



امیر المؤمنین

و علی اصحابہ

و آلہ

و جسد

و آلہ

و آلہ

مفسر الشیخ اخی



نابودش کند و عاشقانش را اگر تهدید به مرگ کنند، بیشتر و عاشقانه‌تر به آن سرازیر می‌شوند. عاشقانی که نه به جنگ، نه به خشم و نه به کین آمده‌اند؛ اما آمده‌اند که بمیرند، که مردن در کربلا به هر بهانه‌ای برایشان عزت است و تحقق یک رویای هزاروچهارصد ساله... این‌ها که آمده‌اند و فریاد لبیک یا حسینشان بلند است، بیشتر از هر چیز غصه‌دار هزاروچهارصد سال دیر رسیدنشان هستند، نه بیمناک جانشان، و کربلا تنها سرزمینی است در جهان که چنین است.

(دو) شنیده‌ام از همان اربعین سال ۶۱ هجری زیارت اربعین پا گرفت. در طول تاریخ کم نبودند آن‌ها که کمر به از بین بردن آثار و نشانه‌های شهدای کربلا در این سرزمین بسته‌اند که آخرینشان را به خاطر می‌آورم. دیکتاتوری که مردمانش را به سادگی آب خوردن و به فجیع‌ترین شکلی می‌کشت و برای تعطیلی راه‌پیمایی و زیارت اربعین کشتار عظیمی راه انداخت. اما حتی او نیز مغلوب این عشق قدیمی شد. این‌که می‌گویم این آخری را به خاطر دارم، برای خاطر همه آن‌هایی است که در عصر دیکتاتور در حسرت کربلا ماندند و مردند، و

این‌جا کربلاست و من به زیارت نواحی مقدسه آمده‌ام. این‌جا سرزمین قدیمی‌ترین قصه‌هایی است که شنیده‌ام، خوش‌آهنگ‌ترین لالایی‌هایی که با آن خوابیده‌ام و بزرگ‌ترین قهرمان‌هایی که از کودکی به آن‌ها بالیده‌ام؛ سرزمینی که قلب نخستین بغض‌هایی است که به گلوی من دویده‌اند. این‌جا کربلاست؛ همان سرزمینی که خاکش ورق‌های کتابی شد که بیشتر از هزار سال است می‌خوانیم و برایمان تکراری نمی‌شود. آمده‌ام به کربلا، به بزرگ‌ترین سرزمین جهان که می‌تواند بزرگ‌ترین حادثه‌ها را، بیشترین آدم‌ها را و بزرگ‌ترین عشق‌ها را در خودش جای دهد؛ سرزمینی که آدم‌ها برای مردن به آن می‌روند و برای زندگی آموختن. سرزمینی که هیچ ترس و تردیدی مانع آمدن آدم‌ها در روزی که همه دنیا آن را روز خونینی برای این شهر می‌دانند، نمی‌شود. این‌جا که من آمده‌ام کربلاست؛ جایی که مخوف‌ترین تروریست‌های تاریخ جهان برای نابود کردنش در امروز لحظه‌شماری می‌کنند. اما آن‌ها انگار نمی‌دانند که این‌جا کربلاست و کربلا جایی است که هزاروچهارصد سال است هیچ‌کس نتوانسته



کنند؟! اما آن‌ها که این‌طور عاشقانه و بادب می‌روند، از نمادها و نشانه‌ها نیز غافل نمی‌شوند. نگاه‌هایی که همه به یک جهت می‌نگرند و گام‌هایی که همه به یک سو می‌روند و دل‌هایی که همه به یک مامن داده شده‌اند. این آدم‌ها که دارند برای سوگواری می‌روند، در به قول غربی‌ها بزرگ‌ترین راه‌پیمایی و تجمع سوگواری جهان شرکت کرده‌اند، شادترین مردمی هستند که تا امروز دیده‌ام... شادی از جنس غربی که در بین زائران پیاده حسین (ع) ظهور می‌کند، تجمع بی‌نظیر این حجم شگفت‌آور از عشق در کنار آرامشی که این عزم مشترک به اهالی‌اش می‌دهد، همراه شوق دیداری که در تک‌تک نفس‌های این روندگان غلیان می‌کند، همه این‌ها ضرب‌در تعداد پیاده‌ها ضرب‌در تعداد گام‌هایشان ضرب‌در تعداد نفس‌هایشان که می‌شود... فکرش را هم نکن... شادی غریب مسیر نجف به کربلا را نمی‌شود نوشت.

چهار) دیدن این‌همه آدم که در شهر کربلا در دو سوی خیابان‌ها و مسیر منتهی به حرم و در خیابان خواستنی بین‌الحرمین خوابیده‌اند، برای آن‌ها که نمی‌دانند و نمی‌شناسند، سوال برانگیز

حالا وقتی چشمم به گنبد و بارگاه امام‌الشهدا افتاد، فهرستی از نام‌هایشان، توی ذهنم سرازیر شد و نیت کردم به جای همه آن‌ها تماشا کنم و سلام بگویم و عرض ارادت کنم. به یاد همه آن جان‌های پاک‌ی که تا دم مرگ آب را بی‌ذکر سلام بر حسین نوشیدند و شهادتین لحظه مرگ را گره زدند به السلام علیک یا ابا عبدالله و در خیال و حسرت در آغوش گرفتن قبر شهید کربلا مردند و به یاد همه آن شهیدایی که شهیدان زیارت اربعین بودند و جان‌هایشان را کف دست گرفتند و برای تعطیل نشدن زیارت سیدالشهدا جان دادند. به تماشای آن گنبد و بارگاه که رخصت می‌یابم، احساس می‌کنم حالا من میراث‌دار یک عشق قدیمی‌ام؛ عشقی که می‌شود برای خاطرش قشنگ مرد.

سه) راه رفتن در مسیر نجف به کربلا، همان که بزرگ‌ترین راه‌پیمایی تاریخ لقب گرفت، تجربه شگفت‌انگیزی است. موسیقی‌هایی که می‌شنوی، پرچم‌های عظیم سرخ و سبز و سیاهی که در باد تکان می‌خورند و تو که بی‌تجربه‌ای، از خودت می‌پرسی باری به این سنگینی را چه لزومی دارد که در این مسیر سخت و طولانی به دست حمل



است. خیابان خواب‌های امام حسین فقیر نیستند، اصلاً زیارت اربعین فقیر و غنی نمی‌شناسد. بسیاری از این‌ها که کنار این خیابان‌ها با پتوهایی که شهرداری کربلا در اختیارشان گذاشته، شب را صبح می‌کنند، خانه‌های مجلل دارند و ماشین‌های حسرت‌برانگیزشان را پشت مرزها گذاشته‌اند و تا این‌جا پیاده آمده‌اند. هر قدر خوابگاه و چادر و موکب برای اسکان دادن این‌ها علم کنند، باز هم شهر کربلا پاسخ‌گوی این جمعیت میلیونی نیست و اصلاً این یکی از ویژگی‌های زیارت اربعین است که زائرانش نه در پی جای گرم و تمیزند و نه در سرشان خیال سقفی دارند که سایبانشان از آفتاب و باران باشد. در ثبت رکوردهای اربعین امسال ندیدم کسی بگوید شهر کربلا بزرگ‌ترین خوابگاه جهان شد و خیابان خواب‌های فقیر و غنی چه شب‌هایی را کنار هم صبح کردند و خانواده عاشقان چگونه زیر چتر امام حسین در خیابان‌های کربلا در وعده دیدار هرساله‌شان گرد هم آمدند؛ هم‌چنان که استانداز کربلا به ما می‌گفت، این خیابان خوابی باید در فهرست میراث جهانی به ثبت برسد. باران در بین‌الحرمین باریدن می‌گیرد و هیچ‌کس پی سقف و سرپناهی نیست و من بی‌اختیار مززمه می‌کنم: ببار ای بارون ببار، بر کوه و دشت و هامون ببار، به یاد عاشق‌های این دیار، به یاد عاشق‌های بی‌مزار ببار که سرزمین عاشقان حسین پراز عاشقان گمنام بی‌مزار است. پنج) از کودکی هر قدر روضه امام حسین شنیده‌ام، همان‌قدر درباره عزت زائران و عاشقان و سوگوارانش در پیشگاه خداوند شنیده‌ام. زیارت اربعین اما جلوه این جهانی آن عزت است. فرقی ندارد که هستی؟ مقام عالی‌رتبه کشوری و لشکری، یا کشاورزی که با دست‌های پینه‌بسته و کمر خمیده افتان و خیزان خودش را به کربلا رسانده است. آن قدر عزت داری و آن قدر همه برای خدمت کردن به تو از هم پیشی می‌گیرند که مثل همه پرده‌های این حادثه در مواجهه با آن شگفت‌زده می‌شوی. هیچ‌کس به تو اخم نمی‌کند. هیچ‌کس جز به دعوت برای پذیرایی

و استراحت تو را نمی‌خواند، هیچ‌کس تو را از خودش نمی‌راند که هیچ، پی‌ات می‌آیند تا به تو خدمتی کرده باشند. جشنواره غذاهای عربی در هر وعده از صبحانه و ناهار و شام و در همه میان‌وعده‌ها و چای و شیر و انواع نوشیدنی‌های مناسب هوای سرد در هر زمانی از شبانه‌روز بی‌این‌که تلاشی برای به دست آوردنش قدمی رنجه کنی، مقابل توست و همین‌طور که گام برمی‌داری، از هر طرف به نام زائر و زائره می‌خوانند و دعوت می‌کنند تا از تو پذیرایی کنند؛ از تو که عزیزی چون زائر حسینی و این تنها چیزی است که به تو عزت می‌دهد. فرقی ندارد فقیر یا غنی، ساکن هتل گران‌قیمت یا خوابیده در کنار خیابان، عرب یا عجم، تو را حسین (ع) عزت داده و دعوت کرده به سرزمینش؛ سرزمینی که در همین سفر دانستم که وقت ورود به آن در سوم ماه محرم سال ۶۱ هجری قمری، آن را از اهالی غاصریه خرید و سپس دوباره آن را به مالکان قبلی بخشید و در مقابل از آن‌ها خواست به مردمانی که به زیارت مزارش در این سرزمین می‌آیند، خدمت کنند... تازه فهمیدم او هزار و چهارصد سال پیش عزت امروز ما را خرید و این زمین‌ها را وقف زائرانش کرد تا تو در هر گامی که برمی‌داری، پشت دلت بلرزد که در ملک حسین راه می‌روی. ملکی که آن سویس خیمه‌گاه است و نزدیک‌تر، تل زینبیه و کف العباس یمین و کف العباس یسار و نهر علقمه که از آن تنها یک خیابان باقی مانده و حرم عباس، هم‌چنان که می‌خواست، دور از خیمه‌ها و گودال قتلگاه و حرم امام حسین و تک‌تک یارانش و ناگهان به خودت می‌آیی و می‌بینی در صحنه جنگی، هزار و چهارصد سال بعد آمده‌ای به زیارت نواحی مقدسه. به تماشای قدیمی‌ترین قصه‌هایی که شنیده‌ای، خوش‌آهنگ‌ترین لالایی‌هایی که با آن خوابیده‌ای، بزرگ‌ترین قهرمان‌هایی که به آن‌ها بالیده‌ای، نخستین بغض‌هایی که به گلویت دویده‌اند... آمده‌ای به زیارت تلی، دستی، نه‌ری، خیمه‌گاهی، قتلگاهی... ■

ز سعدی ستان تلخ داروی پند

ابراهیم اسماعیلی اراضی



نگاه متفاوت او دارد؛ سعدی‌ای که هیچ مخاطبی را دست کم نمی‌گیرد، ضمن این که با مخاطبش از برج عاج روبه‌رو نمی‌نشیند. او یک بار تکلیفش را روشن کرده که ساحت تخاطبش کدام است. رک و راست از همان جایی که ایستاده، همان چیزی را که فکر می‌کند، بیان می‌کند؛ اگر چه سخت باشد؛ اگر چه مثلا این روش باعث شود که غزل او زمینی تر شود و تبعاتی نثار شاعرش کند؛ اگر چه... خلاصه این که سعدی هم در هستی‌نگری‌اش و هم در ترجمان آن به شدت واقع‌بین و راست‌گوست، چون همه آن چه را که می‌گوید، زیسته است و دقیقا به همین دلیل است که سهل و ممتنع می‌نویسد؛ تکلف را می‌گذارد برای همان‌هایی که یا نمی‌دانند چه می‌خواهند بگویند، یا می‌ترسند بگویند. او نه تنها در این ساحت کشف می‌کند، بلکه در همین ساحت به گفتمان می‌گذارد... و البته در حالی که در قامت یک جامعه‌شناس تیزبین همه چیز را به نقد می‌کشد.

این که بخواهیم چنین گفتمانی را در همه سطرهای ماندگار شیخ اجل بررسییم، نشدنی نیست، اما با توجه به مجال موجود، بهتر است دایره این تخاطب را به باب‌های «در سیرت پادشاهان» گلستان و «در عدل و تدبیر و رأی» بوستان که بسامد بیشتری از این گفتمان را در خود جای داده‌اند، محدود کنیم؛ باب‌هایی که البته خویشاوندی‌های بسیار هم دارند. نکته مهم این که سعدی در گفتمان موصوف -شاید به قرینه الناس علی دین ملوکهم- تقریبا همه باید‌ها را متوجه طبقه حاکم می‌داند، چون اساسا در روزگار او سایر طبقات خاصگان اگر تأثیری هم در اصل موضوع داشته‌اند، از رهگذار قدرت بوده؛ چنان که هنوز هم عمدتا چنین است، با این تبصره که قدرت، سوبه‌های بیشتری یافته است

محصل سوم دبیرستان بودم. آقای میرمیران هیچ وقت به کتاب ادبیات فارسی بسنده نمی‌کرد. یادمان هم داده بود که یادداشت برداریم. خواند:

**غریبی گرت ماست پیش آورد
دو بیمانه آب است و یک چمچه دوغ
اگر راست می‌خواهی از من شنو
جهان دیده بسیار گوید دروغ**

و من نوجوان، سرگردان بیت دوم شدم؛ حیران ماجزایی که نمی‌توانستم جمع‌وجورش کنم؛ از خودم می‌پرسیدم «خب، خود سعدی که «جهان دیده» بوده است که... راست؟! دروغ؟!...» و هنوز هم حیرانم که در این دو بیت، چقدر ظریف و عمیق، محتوا به اجرا رسیده است. داری دل قوی می‌شوی که موضوع را گرفته‌ای و تمام، اما ناگهان می‌بینی استاد رکب زده است تا بیدارتر باشی. این جا شیوه تدریس خیلی فرق دارد؛ مثلا با شاهنامه، خمسه یا مثنوی!

این تفاوت سعدی در غزل‌هایش هم دریافته می‌شود. در تقریبا همه پیشینه شکل «غزل» این معشوق است که ستوده می‌شود، اما در غزل سعدی «عاشقی» پیش چشم ستایش است. به قول دوستی وقتی غزل دیگران را می‌خوانیم و لذت می‌بریم، می‌گوییم «به‌به، چه معشوقی»، اما وقتی غزل سعدی خوانده می‌شود، به این نتیجه می‌رسیم که «وه وه، چه عاشقی».

آیا باید ریشه این تفاوت را در «سخن سعدی» رد زد؟ مثلا آیا این تفاوت، در پاره‌هایی که عنان «شعر» سعدی رهاتر بوده، پررنگ‌تر است یا در گلستان و بوستان که او رسما آموزگار است؟ در پاسخ می‌توان با توجه به نمونه‌های فراوان گفت این تفاوت ذاتی قلم سعدی است و ریشه در اندیشه و



(ایوزیسیون و رسانه و...).

نکته جالب توجه این که هم در دیپاچه گلستان و هم در مقدمه بوستان، سعدی پای بوبکر بن سعد را وسط می کشد؛ حاکمی که ظاهراً ستوده می شود، اما اولین مخاطب نقد سعدی نیز هست. شیخ شیرازی در گلستان مثل یک وقایع نگار تابلوهای مکرری را به عنوان سرمشق یا هشدار عرضه می کند و گاهی خوانش خودش را هم اشاره وار، می افزاید؛ در این نوع تخاطب، مخاطب می شنود، فکر می کند و به نتیجه می رسد؛ پس کمتر با صراحت و تاکید مواجه است. اما در بوستان، همه چیز در خدمت طرح اندیشه است؛ از این رو سعدی چنان که گفته شد، رک و راست می نویسد:

به راه تکلف مرو سعدیا

اگر صدق داری بیار و بیا

تو منزل شناسی و شه راهرو

تو حق گوی و خسرو حقایق شنو

چه حاجت که نه کرسی آسمان

نهی زیر پای قزل ارسلان

چنان که قبلاً گفته شد، سعدی بر پرهیز از تکلف و الزام به صدف، تاکید می کند و به همین قرینه با اعتماد به نفس قابل توجهی شاه را رهرو و شنونده خود می خواند.

دلیر آمدی سعدیا در سخن

چو تیغت به دست است فتحی بکن

بگو آن چه دانی که حق گفته به

نه رشوه ستانی و نه عشوه ده

و این چنین، یادآور می شود که حکیم اصلی، از آن شناخت و آگاهی اصیل است، نه کژی و سالوس؛ ضمن این که قبلاً در مطلع مدح، تاکید کرده:

مرا طبع از این نوع خواهان نبود

سر مدحت پادشاهان نبود

کم کم معلوم می شود که نه تنها قرار نیست مدحی در بین باشد تا ارباب قدرت کیفور شوند، بلکه قصد شیخ اجل این است که یک یک کاستی ها را روی دایره بریزد و چه بسا عیش ملوکانه را منقص کند؛ پس پیش از هر چیز سراغ اینای قدرت می رود و به بایستگی هایشان می پردازد. جایی در بوستان می گوید:

چنان است در مهتری شرط زیست

که هر که تری را بدانی که کیست

در آن تخت و ملک از خلل غم بود

که ندبیر شاه از شبان کم بود

گله بان دارا که در معرض تیر شاه است، پس از این که رهایی می یابد، به او می گوید من یک اسب را بین صد هزار اسب می شناسم، پس تو چطور دوست را از دشمن تشخیص نمی دهی، در حالی که بارها سراغ «خیل و چراگاه» را از من گرفته ای؟

و البته سعدی بیش و پیش از این، به گماردن عوامل و کارگزاران اشاره کرده است:

از آن بهره رور تو در آفاق کیست

که در ملکرانی به انصاف زیست؟

خدا ترس را بر رعیت گمار

که معمار ملک است پرهیز گار

و سفارش های او در این باره بسیار است:

گرت مملکت باید آراسته

مده کار معظم به نوحاسته

یا

به خردان مفرمای کار درشت

که سندان نشاید شکستن به مشت

و کمی بعد:

نخواهی که ضایع شود روز گار

به ناکار دیده مفرمای کار

شیخ شیراز در جای جای گلستان هم پرده هایی از حکایت های مربوط به این موضوع مهم را می گشاید؛ به وزیر نیک محضری اشاره می کند که برای نجات جان اسیری، «دشنام» او را «طلب عفو» ترجمه می کند؛ در حکایت «دزدان عرب» جوانی را روایت می کند که در حلقه دزدان بوده و به وساطت وزیری جان به در می برد و از سوی او به تربیت سپرده می شود، اما باز هم به سرکردگی دزدان سر برمی کشد؛ از زبان سرهنگ زاده ای هشدار می دهد که «همگنان را راضی کردم مگر حسود را که راضی نمی شود مگر به زوال نعمت من» و... تا به همان نتیجه ای برسد که در بوستان، مصرح است:

ریاست به دست کسانی خطاست

که از دستشان دست ها بر خداست

مکن صبر بر عامل ظلم دوست

که از فربهی بایدش کند پوست
سعدی سعی دارد شالوده قلعه مُلک را از بُن
درست بچیند؛ پس بعد از این‌که درباره انتخاب
کارگزاران حسابی سفارش می‌کند، سراغ خود فرد
صاحب قدرت می‌رود و به او از زوایای گوناگون
درباره خودش و نیز نظارت بر عوالمش زنه‌ار
می‌دهد:

قدم باید اندر طریقت نه دم
که اصلی ندارد دم بی‌قدم
بزرگان که نقد صفا داشتند
چنین خرقة زیر قبا داشتند

و

نیاید به نزدیک دانا پسند
شبان خفته و گرگ در گوسفند
برو پاس درویش محتاج دار
که شاه از رعیت بود تاج‌دار

یا

چنان خسب کاید فغانت به گوش
اگر دادخواهی بر آرد خروش

یا

اگر خوش بخصید ملک بر سر بر
نپندارم آسوده خسبد فقیر
وگر زنده دارد شپ دیرباز
بخصبند مردم به آرام و ناز

و در یک جمله:

فراخی در آن مرز و کشور مخواه
که دل‌تنگ بینی رعیت ز شاه

حتی در حکایتی در گلستان تکلیف را چنین
روشن می‌کند که «ملوک از بهر پاس رعیت‌اند،
نه رعیت از بهر طاعت ملوک».

بی‌شک اصل سخن سعدی متوجه خود ملوک
است؛ چه در نصیحت و چه در نقد. جایی می‌گوید:

امین و بداندیش طشتند و مور
نشاید درو رخنه کردن به‌زور

تا دولت‌مند متوجه باشد که باید دوروبرش را خوب
ورانداز کند. جای دیگر می‌گوید:

خداوند دولت غم دین خورد
که دنیا به هر حال می‌بگذرد
نخواهی که مُلکت بر آید به هم

غم ملک و دین، هر دو باید به هم
«زر» افشان چو دنیا بخواهی گذاشت
که سعدی «در» افشاند اگر زر نداشت

در حکایت شیرینی در گلستان هم از ملک‌زاده‌ای
می‌گوید که «کنج فراوان از پدر میراث یافت.
دست کرم برگشاد...». نصیحتش کردند که
نکن. اما جواب ملک شنیدنی است: «مرا خداوند
تعالی مالک این مملکت گردانیده است تا بخورم
و ببخشم، نه پاسبان که نگاه دارم.» و البته در
حکایت‌های پربسامدی سفارش به کرم و بخشش
می‌کند تا مردم دل‌گرم و دوست‌دار حکومت
باشند. البته در این بین سفارش ویژه هم دارد:

دو تن پرور ای شاه کشورگشای

یکی اهل رزم و دگر اهل رای

ز نام‌آوران گوی دولت برند

که دانا و شمشیرزن پرورند

هر آن کو قلم را نورزید و تیغ

برو گر بمیرد مگوای دریغ

بی‌تردید حکیم جهان‌دیده ما اهل قلم را کنار اهل
تیغ می‌گذارد، بلکه مُلک بتواند اهمیت آنان را در
پاسداری از «بودن» مملکت متوجه شود.
اما اصل سفارش سعدی در بازگذاشتن درگاه نقد
از سوی حاکم است.

چه خوش گفت یک روز داروفروش

شفا بایدت، داروی تلخ نوش

اگر شربت‌ی بایدت سودمند

ز سعدی ستان تلخ‌داروی پند

به پرویزن معرفت، بیخته

به شهید ظرافت، بر آمیخته

و آخرین نکته‌ای که در نگفتنش دریغ‌ها هست،
این‌که سعدی در سرفصل‌هایی از بوستان که به
جنگ و صلح مربوط است، در اوج واقع‌بینی است
و یک بار دیگر تفاوت‌هایش را به رخ می‌کشد؛
اگرچه اصراری بر خلاف‌آمد بودن ندارد. او حتی
وزن شاهنامه را به هوشمندی انتخاب کرده تا
تفاوت فحوای کلامش در طنطنه تاریخی ذهن
ایرانی دقیق‌تر اثر کند. سعدی در پی گفتمانی
صریح و همین‌جایی با ذهن پرورده ایرانی است؛
گفتمانی که خواه‌ناخواه متفاوت است. ■

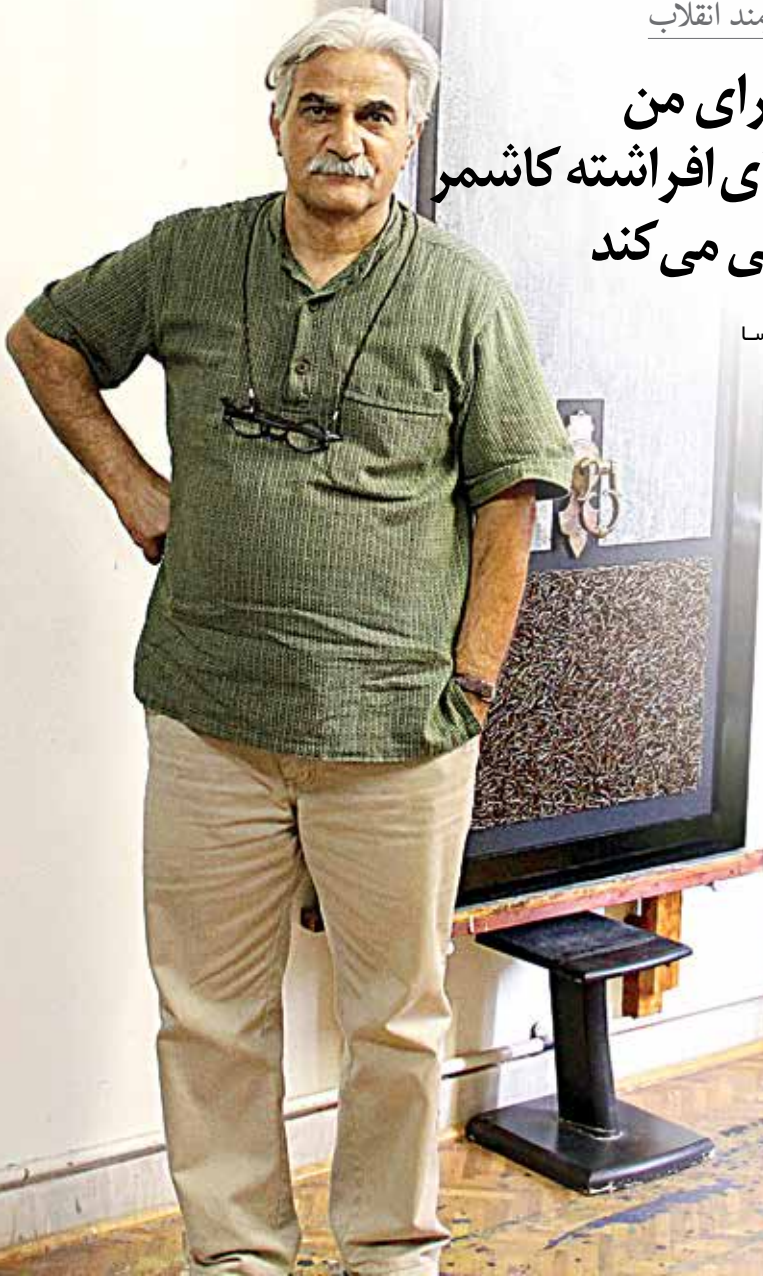
گفت‌وگو با ارج اسکندری
نقاش و هنرمند انقلاب

وطن برای من سروهای افراشته کاشمر را تداعی می‌کند

مریم آموسا

گفت‌وگو

عکس‌ها: فرشته زهانی



■ چه تصویری از وطن در دوران کودکی داشتید؟

در دوران کودکی زیاد با این واژه سروکار نداشتیم؛ الان که به کودکی‌ام نگاه می‌کنم، وطن برای من کوچه‌باغ‌های محله‌ای بوده که در آن بزرگ شده‌ام، محدوده جغرافیایی که در آن کودکی کرده‌ام و باغ‌های انگور کاشمر که روزهای دل‌پذیری را به همراه پدر و مادر و اعضای خانواده‌ام در آن سپری کرده‌ام.

■ حالا چطور؟ نسبت شما با این مفهوم چیست؟

به نظر من وطن جایی است که به آن احساس تعلق می‌کنی. من همواره وطن را معادل میهن می‌گیرم و میهن اشاره به یک محدوده جغرافیایی دارد که حد و مرز، زمان، مکان و هویت خاصی دارد. درواقع میهن یک صفت است برای وطن، اما وقتی واژه وطن را می‌شنویم، برای آن می‌توانیم پسوند و پیشوندهای متعددی بیاوریم. وطن این ویژگی را دارد که با آن کلمات متعددی خلق کنیم. کسانی که در یک وطن زندگی می‌کنند، دارای ویژگی‌های خاصی هستند. مردم یک منطقه جغرافیایی از نظر رنگ، قد و هیکل با هم شباهت دارند و وقتی من نقاش به کلمه وطن فکر می‌کنم، هر وطنی برایم معادل رنگی خاص می‌شود.

به نوعی واژه وطن ناظر عشق و علاقه به میهن و مردم است. وقتی این کلمه با محبت و دوستی عجین می‌شود و وطن‌دوستی ساخته می‌شود، با خود بار معنایی خاصی را به همراه می‌آورد. وطن‌دوستی به نوعی از هویت قومی، فرهنگی و سرزمین‌مادری دفاع می‌کند. درواقع وطن‌دوست کسی است که نسبت به فرهنگ سرزمین خودش احساس تعلق می‌کند و به آن تعصب دارد.

■ آیا وطن در آثار هنری شما نمود پیدا کرده است؟

وقتی به دوران کودکی‌ام فکر می‌کنم، هم‌چنان کاج‌های بلند و سر به فلک کشیده کاشمر به یادم می‌آید و این کاج‌ها و سروها به شکل عجیبی در ذهن من جا خوش کرده‌اند؛ طوری که متاثر از آن فضا، سال‌ها پیش یک نمایشگاه نقاشی در گالری

ایرج اسکندری یکی از نقاشان و مجسمه‌سازان ایرانی است که همواره در آثارش به فرهنگ و نمادهای ایرانی توجه داشته است. برای او وطن با سروهای بلندقامتی که در کاشمر می‌رویند، تداعی می‌شود؛ سروهایی که به شکل‌های متنوع و متعدد در آثار او تجلی پیدا کرده‌اند. اسکندری از جمله نقاشان انقلابی به شمار می‌رود که حتی پیش از وقوع انقلاب اسلامی آثار انقلابی خلق کرده و پس از پیروزی انقلاب و وقوع جنگ تحمیلی نیز نقاشی‌های متعددی پیرامون این موضوع چه روی بوم و چه روی دیوارهای شهرهای ایران کشیده است و طراحی نماد میدان انقلاب را نیز برعهده داشته است، با این حال او هم‌چنان معتقد است که برای وطنش آن کاری را که می‌خواسته، انجام نداده است.



هما برپا کردم و در سایر آثارم نیز به شکل‌های متنوعی این کاج‌ها و سروهای سر به فلک کشیده کاشمر نقش بسته‌اند.

البته نه تنها من، بلکه سایر افرادی که به نوعی منطقه تاریخی کاشمر را درک کرده‌اند و دستی در ادبیات و هنر داشته‌اند، بی‌اعتنا به کاج و سرو نبوده‌اند. مثلا بیهقی در «تاریخ بیهقی» از یک سرو کاشمری یاد می‌کند و می‌گوید این سرو توسط زرتشت کاشته شده است. این سرو آن قدر تناور می‌شود و ریشه‌هایش پهناور می‌شود که لانه می‌سازند. زمانی که خلیفه بغداد می‌خواست

در بغداد کاخی بسازد، با خبر می‌شود که سروی در کاشمر وجود دارد که چوب بسیار خوبی دارد. دستور می‌دهد که سربازانش آن سرو را ببرند و قطعه قطعه کنند و برایش ببرند. زمانی که مردم کاشمر از این موضوع باخبر می‌شوند، قبول نمی‌کنند و مقدار زیادی سکه طلا و نقره جمع می‌کنند و برای خلیفه بغداد می‌فرستند. او قبول نمی‌کند و دستور

می‌دهد سربازان سرو را تکه تکه کنند و برای او ببرند. درواقع سرو برای مردم آن منطقه نماد آبادانی و اتحادشان است. سربازان با زور سرنیزه سرو را قطع می‌کنند و زمانی که سرو بر زمین می‌افتد، ابر سیاهی از پرنده‌ها از روی سرو به پرواز درمی‌آیند و جوی خونی بر زمین جاری می‌شود. فردوسی نیز این موضوع را در شاهنامه در ذکر خصوصیات زرتشت بیان کرده است.

سربازان این سرو را تکه تکه و بار ارابه می‌کنند و به دربار خلیفه می‌برند. زمانی که ارابه به قصر می‌رسد، خبر می‌دهند که خلیفه توسط نگهبان

کشته شده است. این داستان به گونه‌ای است که معنای وطن و آبادانی را با خود به همراه دارد. در باور مردم کاشمر از خون و تخم‌های این سرو، سروهای کاشمر سبز و بارور شده‌اند و در حال حاضر در جای جای کاشمر سرو به چشم می‌خورد. قدیمی‌ترین سرو کاشمر ۷۰۰ ساله است و سال گذشته یکی از سروهای روستای محل تولد من - فدافن تربقان - در میراث جهانی ثبت شد.

■ **این سروی که شما از آن به‌عنوان نماد سرزمین مادری تان یاد می‌کنید، در باور باستانی و اسلامی ایرانی‌ها به نوعی نماد آزادگی نیز محسوب می‌شود.**

دقیقا همین‌طور است. سرو در ایران نماد سربلندی و آزادگی و ملیت‌گرایی و به نوعی نماد وطن‌دوستی و فرهنگ تشیع در میان ماست. مثلا در دوران معاصر نیز از سرو به‌عنوان نماد شهید استفاده می‌کنند. سرو هم‌چنین نمادی از باروری و آبادانی است. در برخی از مناطق به دلیل بافت فرهنگی و طبیعی، سرو تبدیل به نخل شده است و در برخی مناطق در روز عاشورا و عزای امام حسین نخل می‌گردانند. در خود کاشمر نیز مراسم نخل‌گردانی برگزار می‌شود. این سرو که به نخل تغییر چهره داده است، در کشور پاکستان در مراسم عزاداری امام حسین با آن برخورد دیگری می‌کنند. در این روز هر فردی براساس بضاعت مالی‌اش یک نخل می‌سازد و پس از گرداندن این نخل، آن را خاک می‌کنند و با خاک‌سپاری نخل مراسم عزاداری به پایان می‌رسد. در رمان «سووشون» سیمین دانشور نیز به نوعی به این سرو اشاره شده است. سرو در گذر تاریخ به هر منطقه‌ای که رفته، رنگ‌وبوی آن دیار را به خود گرفته است.

■ **وطن‌دوستی در آثار شما چگونه متجلی شده است؟**

اگر وطن‌دوستی را با میهن‌دوستی مترادف بگیریم، از جمله خصوصیات وطن‌دوستی دفاع از ارزش‌ها، فرهنگ و قدرت است. من به شکل‌های مختلف پیرامون مقوله جنگ و دفاع



در حمایت از مردم نابود کرد. کوراوغلو از جنبه غنایی هم دارای اهمیت است و قیام او یکی از مهم‌ترین قیام‌های مردمی در مبارزه با استبداد قلمداد می‌شود. من نقاشی کوراوغلو را در خرداد ۵۷، زمانی که هنوز انقلاب پیروز نشده بود، با تکنیک رنگ روغن روی بوم در ابعاد تقریبی ۴ در ۲ متر خلق کرده‌ام. در سایر آثارم نیز به نوعی متاثر از ادبیات بوده‌ام. مثلاً تعدادی از آثارم را با تاثیر از منظومه خسرو و شیرین نظامی خلق کرده‌ام.

اما برخی از آثار نقاشی امروز ایران به نوعی با این‌که مدرن هستند، سنتی نیز محسوب می‌شوند. من در آثارم تلاش نکرده‌ام به سنت‌ها پشت کنم و مدرنیسم به مرور در آثار من به وجود آمده است. در دوران پهلوی این تئوری در ایران قوت گرفت که آثار ایرانی باید در جهان مطرح شوند و هنرمندان ایرانی نباید همانند و هم‌سو با آثار هنرمندان غربی اقدام به خلق اثر هنری کنند و آثاری که توسط هنرمند ایرانی خلق می‌شوند، باید رنگ‌وبوی ایرانی داشته باشند. فیروز شیروانلو درباره این موضوع مقالات متعددی در مجله تماشا منتشر کرد که یکی از مهم‌ترین مقالاتش پیرامون این موضوع با عنوان برخوردی برای دنیای

از این مرز و بوم کار کرده‌ام. البته این بدان معنا نیست که من آدم جنگ‌طلبی بوده‌ام. درواقع با خلق این آثار از هویت تاریخی‌مان دفاع کرده‌ایم.

■ بیشتر آثار تجسمی‌ای که بار سیاسی دارند و از هویت و ملیت حرف می‌زنند، متاثر از ادبیات بوده‌اند. آثار شما چگونه؟

تا سال ۱۳۲۰ که هنوز تفکر مدرن وارد ایران نشده بود، اساساً آثار تجسمی متاثر از ادبیات بوده‌اند. مثلاً نقاشی دوره تیموری ما متاثر از ادبیات بوده است. اما به مرور جنبه‌های شخصی در آثار هنری راه پیدا کردند. من نیز متاثر از سنت حاکم بر نقاشی ایرانی در آثارم متاثر از ادبیات بوده‌ام و آثار تجسمی‌ای که من پیرامون وطن و دفاع از هویت و وطن خلق کرده‌ام نیز به همین شکل متاثر از ادبیات بوده است.

اولین نقاشی‌ای که من با تاثیر از دفاع مقدس خلق کرده‌ام، متاثر از داستان کوراوغلو بود. کوراوغلو (که نام اصلی‌اش روشن بود) فرزند مهتر خان بود. خان چشم‌های پدرش را کور کرد و او به همراه پدرش به کوهستان پناه برد و در آن‌جا ضمن تربیت دو اسب، خود را برای مبارزه با خان آماده کرد و درنهایت خان را نه تنها برای خون‌خواهی پدرش، بلکه



تا عصر به موزه لوور می‌رفتم و آن‌جا طراحی می‌کردم. من ۹ ماه در بوزار بودم و با این‌که در کنکور بوزار شرکت کردم و قبول شدم، اما چون در ایران انقلاب به پیروزی رسیده بود، احساس مسئولیت کردم و به ایران برگشتم تا به ایران خدمت کنم، چون احساس می‌کردم در ایران بیشتر به وجود من نیاز دارند.

■ آیا از بازگشت به ایران و رها کردن درستان ناراحت نیستید؟

با این‌که پدرم پرداخت تمام هزینه‌های من را تقبل کرده بود و بارها به من گفت که بمان، اما من برگشتم. وقتی از منظر عقل به بازگشتم به ایران پس از ۳۵ سال نگاه می‌کنم، اشتباه کردم، اما وقتی که از منظر احساس به بازگشتم به ایران نگاه می‌کنم، معتقدم که تصمیم برای بازگشت به ایران اصلاً اشتباه نبوده است. با این‌که سال‌ها طول کشید تا بتوانم در ایران کارشناسی ارشد و دکترا بگیرم، اما باز هم فکر نمی‌کنم اشتباه کرده باشم. مثلاً در آن زمان آقای حلیمی هم فرانسه بود، او ماند و دکترایش را گرفت. اما من برگشتم تا به وطنم خدمت کنم. در آن زمان ایران بستر اتفاقات متعددی بود و من نمی‌توانستم نسبت به ایران و اتفاقات آن بی‌اعتنا باشم.

■ پس از بازگشت به ایران چه کردید؟

پس از بازگشتم به ایران با مدرک کارشناسی در دانشگاه هنرهای تزیینی مشغول به تدریس شدم و در سال ۱۳۶۱ به نیت این‌که به جبهه اعزام می‌شوم، به سربازی رفتم. اما پس از دوره آموزشی، با وجود این‌که اصرار داشتم به جبهه بروم، برای انجام کارهای فرهنگی در ارتش انتخاب شدم. در آن سال‌ها بخشی از فعالیت من معطوف به نقاشی دیواری در تهران بود. پس از پایان سربازی دوباره به دانشگاه بازگشتم.

■ چه شد که به شمار هنرمندان حوزه هنری پیوستید؟

پیش از انقلاب سال‌ها موزه هنرهای معاصر تهران هیچ فعالیتی نداشت و جز برای برگزاری

خارج برای بهتر شناختن خودم در شماره ۲۷۲ این مجله منتشر شد. مقالات شیروانلو و جنبش‌های هنری چون مکتب سقاخانه کمک کرد هنرمندان ایرانی در آثارشان بی‌اعتنا به سنت‌ها و فرهنگ بومی خود نباشند و خود را موظف نبینند متأثر از هنرمندان غربی اقدام به خلق آثاری کنند که هویت ایرانی ندارند.

البته در دهه ۸۰ با برپایی نمایشگاه هنر مفهومی در موزه هنرهای معاصر، موج جدیدی برای هویت‌زدایی از آثار هنرمندان ایرانی به وجود آمد. پیش‌تر در دهه ۲۰ نیز با فرستادن برگزیدگان رشته‌های هنری به

وقتی از منظر عقل به بازگشتم به ایران پس از ۳۵ سال نگاه می‌کنم، اشتباه کردم، اما وقتی که از منظر احساس به بازگشتم به ایران نگاه می‌کنم، معتقدم که تصمیم برای بازگشت به ایران اصلاً اشتباه نبوده است

اروپا و مدارس هنر جهان این اتفاق در کشور ما رقم خورد که هنرمندان ما با هنرهای سنتی خداحافظی کنند و به جای آن مکتب‌های هنری هم‌چون کوبیسم، ناتورالیسم، اکسپرسیونیسم و... را فرا بگیرند. اگر بررسی کنیم، درمی‌یابیم که در دهه ۲۰ میلادی موج جدیدی برای ترویج مکاتب هنری غربی در بیشتر کشورها رواج پیدا کرد.

■ شما چقدر متأثر از شیوه آموزش غربی شدید؟

من مدت زیادی در فرانسه نماندم، در آن مدت هم آن‌قدر برای خودم برنامه درسی منسجمی گذاشته بودم که فقط می‌خواستم تکنیک‌ها و شیوه کار را فرا بگیرم. مثلاً از صبح تا ظهر در بوزار مشغول تحصیل بودم، ساعت دو الی پنج به کلاس فرانسه می‌رفتم و از آن‌جا به آکادمی مجسمه‌سازی می‌رفتم. یک‌شنبه‌ها هم از صبح

این مجسمه به شما سپرده شد؟

پس از انقلاب تعدادی نماد که شبیه لاله بود، با کانال کولر ساخته و در میدان انقلاب نصب کرده بودند. یک روز به دیدار معاون هنری وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی رفتم و نسبت به حجمی که به‌عنوان مجسمه در میدان انقلاب گذاشته‌اند، اعتراض کردم. او وقتی با اعتراض من روبه‌رو شد، پیشنهاد داد اگر طرحی دارم، ارائه کنم. من یک هفته روی طراحی میدان انقلاب کار کردم و یک نقش برجسته به طول ۱۰۰ متر طراحی کردم تا روی دیوار کار شود و بابت این طراحی ۳۲ هزار تومان دستمزد دریافت کردم. پس از چند روز فراخوان ساخت ماکت این طرح داده شد و ماکت این طرح به صورت مارپیچ و حلزونی ساخته شد و چون پیش از انقلاب سفارش ساخت یک مجسمه به فرامرز صدیقی داده شده بود و او بابت ساخت آن سفارش ۵۰۰ هزار تومان دریافت کرده بود، ساخت این مجسمه در ازای پولی که پیش‌تر دریافت کرده بود، به او سپرده شد. با این‌که ساخت این نقش برجسته به این شکل موجب رضایت من نبود، اما اعتراضم به جایی نرسید.

■ با وجود سال‌ها فعالیت هنری و خدمات آموزشی آیا فکر می‌کنید توانسته‌اید دینتان را نسبت به وطنتان ادا کنید؟

زمانی که دانشجوی بودم، می‌خواستم مثل میکِل آنژ شوم و با این خواسته و انرژی فعالیتیم را ادامه دادم. ذهنیت من این بود که فردی سودمند، نه تنها برای وطنم، بلکه برای کل جامعه انسانی باشم. اما در این راه بخش عمده انرژی من به هدر رفت و شرایط انجام آن میسر نشد. با این‌که به‌زودی خودم را از تدریس در دانشگاه بازنشسته خواهم کرد، اما تازه خود را در ابتدای راه می‌دانم و می‌خواهم از پتانسیلی که در اختیار دارم، با خلق اثر هنری برای کشورم استفاده کنم. ■

برنامه‌های بسیار کوچک موزه تعطیل بود. در سال ۱۳۶۱ مسئولیت گالری شماره ۷ موزه هنرهای معاصر به من سپرده شد. من از بهمن بروجنی، محمدحسن شیردل، حبیب درخشانی و علی فرامرزی دعوت کردم تا به اتفاق در آن‌جا یک کارگاه نقاشی برپا کنیم. بوم‌های بزرگی کنار هم گذاشتیم و هر کدام دو تابلوی نقاشی با موضوع دفاع مقدس خلق کردیم. یک روز چلیپا برای دیدن نقاشی‌ها به موزه آمد. وقتی کارهای من را دید، گفت تو که اعتقادات مذهبی داری و نسبت خاصی هم با ایران و دفاع مقدس داری، بیا و عضو حوزه هنری شو. من به او گفتم می‌خواهم به سربازی بروم. او به من گفت اگر عضو حوزه هنری شوی، حاج آقا زم سربازی‌ات را هم درست می‌کند که در حوزه خدمت می‌کنی. من قبول نکردم و به او گفتم پس از بازگشتم از سربازی به حوزه می‌آیم. یک روز پس از پایان خدمتم اتفاقی حبیب صادقی، حسین خسروجردی و چلیپا را در خیابان انقلاب دیدم. چلیپا گفت ما داریم می‌رویم حوزه، تو هم بیا و عضو حوزه شو. به اتفاق به حوزه هنری رفتیم و آن‌جا به عضویت حوزه هنری درآمدم و قرار شد سالانه هفت تابلوی نقاشی به حوزه هنری بدهم. دو ماه بود که در کارگاه حوزه هنری مشغول بودم که یک روز اتفاقی متوجه شدم نقاشانی که در کارگاه بود، می‌روند و بعد با پول باز می‌گردند. از آن‌ها داستان را جویا شدم و آن‌جا متوجه شدم بابت نقاشی‌هایی که سالانه به حوزه تحویل می‌دهیم، ماهانه حقوقی باید دریافت کنیم و همان‌جا بود که در ازای سالی هفت تابلوی نقاشی برای من مقرر کردند که ماهانه چهارهزار تومان دریافت کنم. این‌گونه بود که به استخدام حوزه هنری درآمدم.

■ یکی از اقداماتی که شما انجام دادید، طراحی مجسمه میدان انقلاب است؛ مجسمه‌ای که اما نقدهای متعددی پیرامون آن وجود دارد. چه شد که سفارش طراحی

تحصیلات تکمیلی؛ آرامش را ضمانت می‌کند یا اضطراب می‌آورد؟

یقه‌گیری استرس از دانشجویان دکترای امپریال کالج

سازار اعتمادی

چشم‌انداز مبهم شغلی پیش روی دانشجویان دکترا

به گفته الین والش، رئیس مرکز گسترش تحصیلات تکمیلی، نبود چشم‌انداز روشن شغلی در مقابل دانشجویانی که در حال تحصیل در دوره دکترا هستند، از مهم‌ترین عواملی است که منجر به ایجاد استرس در میان دانشجویان امپریال کالج لندن شده است.

این کالج هم‌اکنون بیش از ۳۲۰ دانشجوی دکترا دارد که اغلب آن‌ها در حوزه علوم پایه یا مهندسی درس می‌خوانند. حدود ۴۰ درصد از این دانشجویان در نظرسنجی سراسری که با موضوع رفاه در زندگی انجام شده، شرکت کرده‌اند.

اعداد و ارقام چه می‌گویند؟

پرسش‌نامه‌های طراحی‌شده برای این پژوهش هفت عرصه مختلف زندگی از جمله نظارت، تجربه‌های پژوهشی، فرصت‌های ارتقا، امکانات دانشگاه، روابط بین فردی و وضعیت خانوادگی و سلامتی افراد شرکت‌کننده را مورد بررسی قرار داده است. بر اساس نتایج اعلام‌شده اغلب دانشجویان به‌طور نسبی از وضعیت رفاهی خود رضایت دارند و به قول خانم والش این دانشگاه با بحران روبه‌رو نیست؛ اما آنچه که محققان را کمی نگران کرده، این است که به‌طور کلی سطح رضایت

«دانشجویانی که امروز دوره دکترا را در امپریال کالج لندن می‌گذرانند، بیشتر از دانشجویان پنج سال قبل این دانشگاه نسبت به آینده خود نگرانند و استرس دارند.» خواندن این جملات برای آن‌هایی که تصور می‌کنند تحصیلات بالاتر می‌تواند به نوعی آینده‌شان را تضمین کند، عجیب است؛ اما این نتیجه تحقیقات وسیعی است که بر پایه نظرسنجی سراسری از دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی انجام شده است. چه عامل یا عواملی محرک این استرس است؟

The image shows the Imperial College London logo in large, blue, 3D-style letters on a light-colored concrete wall. Above the wall, a modern building structure with a grid of metal beams is visible against a clear blue sky. In the top left corner, there is a vertical red decorative border with intricate white patterns.

Imperial College London

دانشجویان نسبت به سال ۲۰۰۹ افت کرده و دانشجویان دوره دکتری سال ۲۰۱۴ کمتر از دانشجویان پنج سال پیش این دانشگاه از وضعیت رفاهی خود راضی‌اند. جالب این‌جاست که این کاهش در میان خانم‌ها بیشتر و جدی‌تر از مردان است. با این حال نگران‌کننده‌ترین بخش این تحقیقات مربوط به تصویر مبهمی است که دانشجویان این دانشگاه نسبت به آینده شغلی خود دارند و در نظرشان امپریال کالج نتوانسته آن‌طور که باید و شاید آن‌ها را برای شغل آینده‌شان آماده کند. به گفته والش این مسئله نشان می‌دهد که چرا سطح رضایت دانشجویان در مقایسه با سال ۲۰۰۹ افت کرده است. ■

هزار سال علم اسلامی در قاب تصویر

انسیه مهدی‌بیک

۱- این صفحه مربوط به تاثیرگذارترین و مهم‌ترین مقاله نجومی است که از دوران باستان جان سالم به در برده و ترجمه عربی آن هم در کشورهای مسیحی و هم در سرزمین‌های اسلامی جنبشی را برانگیخته است. «المجسطی» مهم‌ترین اثر بطلمیوس شامل ۱۳ مقاله ریاضی و نجومی و حاوی نظریه معروف بطلمیوس درباره حرکت ستاره‌ها و سیارات است که نگارش نسخه خطی آن در سال ۶۱۵ به پایان رسید.

۲- این صفحه نحوه کار یک ساعت آبی را نشان می‌دهد که از ترجمه عربی کتاب ارشمیدس با موضوع ساعت‌های آبی برداشته شده است.

۳- نسخه عربی داده‌های اقلیدس، ریاضی‌دان مشهور شهر اسکندریه، که در سال ۳۰۰ قبل از میلاد نوشته شده است.

۴- پدانیوس دیسکوریدس پزشک و گیاه‌شناسی رومی بود که به‌عنوان جراح با ارتش شاهنشاهی مسافرت می‌کرد. این صفحه دربرگیرنده تصویر گونه نر و ماده گیاه مندریک است و توضیح می‌دهد که جویدن ریشه این گیاه در چوپانان باعث بروز نوعی بی‌حالی و ضعف می‌شود. این نسخه در سال ۱۳۳۴ در بغداد تکمیل شده است.

از قرن نهم تا نوزدهم، از زبان عربی به‌عنوان زبان واسطه برای ثبت و انتشار آرا و نظریات علمی استفاده می‌کردند. دانشمندان عرب زبان مقالات و کتاب‌هایی را که در حوزه‌هایی همچون ریاضیات، طب و نجوم به زبان فارسی، یونانی و حتی سانسکریت نوشته شده بود، ترجمه می‌کردند. البته این محققان پا را از ترجمه و نگه‌داری متون فراتر نهادند و فرهنگی علمی، منحصر به فرد و پر جنب و جوش را در دنیای عرب‌زبان پایه‌گذاری کردند. به تازگی کتاب‌خانه بریتانیا پایگاه اینترنتی دوزبانه‌ای را با عنوان «کتاب‌خانه دیجیتال» راه‌اندازی کرده و ۲۵ هزار متن علمی عربی را که مربوط به قرون وسطا است، در معرض دید و دسترس علاقه‌مندان قرار داده است. در ادامه منتخبی از این متون را که بر تاریخ علم دنیا اثرگذار بوده‌اند، می‌بینید.



۵- یکی از تنها سه نسخه موجود در خصوص روش ساخت و استفاده از اسطرلاب در مطالعات نجومی که برای پیش‌بینی مکان قرارگیری خورشید، ماه و سیارات مورد استفاده قرار می‌گرفت.

این طرح نشان‌دهنده نحوه فعالیت دنده‌های داخلی اسطرلاب است و جزو اولین نسخه‌هایی محسوب می‌شود که چنین تکنولوژی مینیاتوری را به تصویر کشیده است.

۷- نویسنده این متن شرحی جامع درخصوص اصول علم نجوم ارائه کرده است. متن در قالب پرسش و پاسخ نوشته شده است و به اطلاعاتی هم‌چون هندسه، حساب و نظریه اعداد می‌پردازد که مورد نیاز یک ستاره‌شناس بوده است. ■

۶- تفسیر کتاب «قانون» ابن سینا که توسط ابن نفیس، پزشک مشهور عرب‌زبان، نوشته

منبع: گاردین

گفت‌وگو با محمدعلی فارسی
کارگردان مستند سرزمین نخبگان

مستندساز خیر و صلاح کشور را می‌خواهد

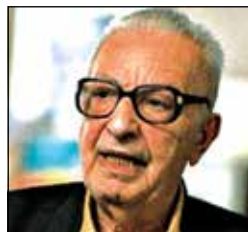
■ سرزمین نخبگان چطور شکل گرفت؟

مجموعه‌ای به نام «مهاجران» درباره ایرانی‌های موفق خارج از کشور ساخته بودیم که مخاطبان زیادی میان جوانان داشت. اما به نظرمان مشکلاتی داشت و ناخودآگاه این حس را به مخاطب القا می‌کرد که اگر می‌خواهید موفق باشید، باید از کشور خارج شوید. تلویزیون اصرار داشت قسمت‌های بعدی این مستند در کانادا یا آمریکا ساخته شود، اما من معتقد بودم باید ادامه کار در ایران جلوی دوربین برود تا نشان دهیم با ماندن در کشور هم می‌توان موفق بود. حدود سه، چهار سال پیش قصد داشتیم شروع کنیم، اما تلویزیون به بهانه نبود بودجه از زیر بار ساخت این مستند شانه خالی کرد و ما با این‌که کار را شروع کرده بودیم، اما نتوانستیم آن را به پایان برسانیم. بنا به تعهدمان چند قسمتی ساختیم و بعد رهاش کردیم. همان زمان به سراغ بنیاد ملی نخبگان رفتیم که دیدیم آن‌جا هم خبری نیست و با مرکزی متروک طرفیم. سایت بنیاد دو ماه بود به‌روز نشده بود و عملاً کاری در آن انجام نمی‌شد. به همین دلیل ساخت فیلم متوقف شد. ولی با تغییرات ایجادشده امیدوار شدیم که می‌توان دوباره پروژه را احیا کرد و به همین دلیل اقدامات اولیه را انجام دادیم و در حال مذاکره با بنیاد هستیم، تا بتوانیم ساخت مجموعه «سرزمین نخبگان» را ادامه دهیم.

■ قرار است چند قسمت دیگر به کار افزوده شود؟

پیش از این، ۱۴ قسمت ساخته شده بود، اما من معتقدم برای جریان‌سازی در این زمینه باید تولید انبوه داشته باشیم. این مستند می‌تواند حداقل تا قسمت ۳۵ ادامه یابد. البته دکتر ستاری، مدیریت فعلی بنیاد نخبگان، مزیتی دارد که برای ما عیب محسوب می‌شود؛ به این معنا که می‌خواهد به ریز جزئیات پی ببرد و متوجه شود از چه زاویه‌ای می‌خواهیم وارد ماجرا شویم. به این سادگی نیست که طرحی داده شود و قبول کنند و مطابق آن جلو رویم؛ تا جزئیات

بهانه گفت‌وگوی ما با محمدعلی فارسی مستندی است با نام «سرزمین نخبگان» که برای تلویزیون ساخته شده است. قبل از این‌که درباره این مستند حرف بزنیم، بد نیست بدانید او سال‌ها پیش به‌عنوان دستیار کارگردان و تدوین‌گر، همکار شهید آوینی در مجموعه تلویزیونی «سراب» شد و کم‌کم با ساخت مستندهای جنگی، از «مهاجران» و «شلمچه» گرفته تا «غواصان»، جایگاهی در عرصه مستند برای خود به دست آورد. محمدعلی فارسی که این روزها مشغول رایزنی برای ساخت قسمت‌های بعدی «سرزمین نخبگان» است، دغدغه‌های بسیاری برای آشنایی مردم با فیلم مستند دارد و می‌گوید نه تنها مدیران فرهنگی با این حوزه آشنا نیستند، بلکه آموزشگاهی هم برای ارتقای فیلم مستند وجود ندارد. فارسی از صدا و سیما گله دارد که به مرجعی تبلیغاتی و تنها مکان جذب مخاطب تبدیل شده است. او معتقد است راه در پیش گرفته‌شده از سوی مدیران تلویزیون، به بی‌راهه می‌رسد. از نظر فارسی تعدد شبکه‌ها هم اثری در افزایش تولیدات مستند نداشته و کماکان بودجه کمی به ساخت مستند اختصاص می‌یابد و همین موجب بی‌کیفیتی آثار تولیدی شده است و حتی قسمت‌های ابتدایی «سرزمین نخبگان» هم چندان که باید، از کیفیت مناسبی برخوردار نیست. با این حال محمدعلی فارسی از تلاش برای بهبود قسمت‌های آینده این مستند و دیدگاهش درباره وضعیت مستندسازی می‌گوید.



بیشتر برای بالا بردن کیفیت مستندهای ما ضروری است. برخی تخصص‌ها قابلیت به تصویر کشیده شدن ندارند. مثلاً می‌خواهیم به زندگی یک ریاضی‌دان بپردازیم، اما ذهنیات او را چطور باید به تصویر کشید؟ مشخص است که ظرف سه روز و با بودجه اندک نمی‌توان خیلی خوب زندگی یک نخبه را نشان داد.

■ نخبگانی که مستند آن‌ها ساخته می‌شود، چطور انتخاب می‌شوند؟

بنیاد ملی نخبگان فهرستی ۱۰۰ نفره به ما داد و ما از میان این تعداد ۱۳ نفر را انتخاب کردیم. قرار است این دوستان را از نزدیک ببینیم، تا چند نفر را با توجه به گفت‌وگوهای اولیه و معیارهایی که مدنظر داریم، انتخاب کنیم. تا به حال چهار نفر انتخاب شده‌اند و ما منتظر هستیم تا هماهنگی‌های لازم برای صحبت با ۹ نفر باقی‌مانده انجام شود. حدود ۳۰ نفر از نخبگان انتخاب خواهند شد و قرار است ۱۲ کارگردان جوان مجموعه‌ها را بسازند. من مشاور و تهیه‌کننده هستم و دوستان کارگردان جوان و علاقه‌مند هر کدام دو یا سه قسمت از مجموعه را خواهند ساخت. درنهایت «سرزمین نخبگان» در قالب ۳۰ برنامه نیم‌ساعته برای شبکه افق آماده خواهد شد. افق میزانی از پرداخت بودجه را پذیرفته و مابقی در انتظار تصمیم بنیاد ملی نخبگان است.

■ افزایش شبکه‌های دیجیتال از جمله مستند موجب افزایش فضای کار شده، اما آیا به لحاظ حرفه‌ای هم وضعیت مستند بهبود پیدا کرده است؟

را متوجه نشوند، همکاری نخواهند کرد. آقای ستاری قسمت‌های قبلی را که دید، گفت به این شکل مخاطبی نخواهیم داشت. من کار جدی‌تر و پخته‌تری می‌خواهم. جلسه‌ای چند ساعته داشتیم و ایشان خواسته‌هایشان از مستند را توضیح دادند. در این سال‌ها مدیری با این دقت کمتر دیده بودیم. خیلی خوب است که مدیران برای سرمایه‌گذاری تا این حد حساس باشند. اما این حسن برای ما از این جهت عیب است که زمان بسیاری برای راضی کردن سرمایه‌گذار باید صرف شود.

■ گفتید در قسمت‌های جدید قرار است کیفیت مجموعه تفاوت داشته باشد. این تفاوت به لحاظ استفاده از عوامل فنی حرفه‌ای است، یا ساختار تازه‌ای برای قسمت‌های تازه تعریف کرده‌اید؟

همه این موارد را شامل می‌شود. معمولاً جنس کار ما قصه‌گویی است و سعی می‌کنیم فاصله میان مخاطب و سوژه را کاهش دهیم. همین شیوه مستند را برای مخاطب جذاب می‌سازد و تماشاگر می‌تواند با سوژه هم‌ذات‌پنداری کند. درواقع ما بخشی از زندگی نخبگان را انتخاب می‌کنیم که برای بسیاری از جوانان که در برزخ تصمیم‌گیری هستند، می‌تواند راهنمای خوبی باشد. ما پیش از این سه یا چهار روز برای ساخت زمان می‌گذاشتیم، چون بودجه جواب‌گوی تحقیقات و پرداخت به جزئیات نبود. به همین دلیل وقتی آن قسمت‌ها را الان می‌بینی، سطحی به نظر می‌رسد. اما برای بهبود کیفیت باید وقت و بودجه بیشتری صرف شود. کارهای گرافیکی، ساخت انیمیشن و تحقیق

احسنت؛ برای آن که متوجه شوید تثبیت چنین فضایی چقدر به مستندسازان بازمی‌گردد و سهم مدیران چقدر است، باید توجه داشته باشید که در تهران بیش از ۳۰۰ مرکز آموزشی در زمینه سینمای داستان‌گو وجود دارد، اما حتی یک مدرسه عالی آموزش مستند وجود ندارد. اگر از همه مدیران سوال کنید که ۲۰ فوتبالیست و ۲۰ هنرپیشه و پنج مستندساز را نام ببرند، دو سوال اول را به سرعت پاسخ می‌دهند، اما قادر به نام بردن از مستندسازان نیستند. چون شناختی از آن‌ها ندارند. مستندسازان هم به طریق اولی میدانی برای کار ندارند که با تولیدات بیشتر تجربه کسب کنند.

■ چرا مقوله تحقیق در مستند این همه دست‌کم گرفته می‌شود؟

پایه اصلی کار مستند تحقیق است و بدون آن نمی‌توان ساخت را شروع کرد. اما هزینه‌ای برای این بخش در بودجه در نظر گرفته نمی‌شود. به‌عنوان مثال اگر بخواهند برای مستندی فاخر در ایران ۵۰ میلیون هزینه کنند، نهایت ۵۰۰ هزار تومان را به تحقیق اختصاص می‌دهند. گاهی که می‌گویید ۹ ماه برای تحقیق در یک پروژه نیاز است، اعتراض می‌کنند که مگر چه خبر است. مستندساز ناچار می‌شود همراه دوربین تحقیق کند و به همین دلیل بسیاری از مستندها سطحی ساخته می‌شوند. حمایتی وجود ندارد و مستندساز برای تأمین زندگی ناچار می‌شود درباره موضوعات مختلف مستند بسازد و به همین دلیل تخصصی در یک حوزه پیدا نمی‌کند.

■ و حرف پایانی؟

مستندساز می‌تواند مشکلات بسیاری را حل کند، به شرط این‌که تلویزیون فضای مناسب در اختیارش بگذارد. مستند می‌تواند منجر به جذب مخاطب شود، به شرط این‌که بازگوکننده درد مردم باشد. اگر به مستندسازان میدان دهند، قطعاً به خیر و صلاح کشور است. ■

مدیران فرهنگی چندان نسبتی با مستند ندارند و این به عدم شناخت آن‌ها از فضای مستند بازمی‌گردد. تلویزیون وظیفه‌ای بسیار مهم برای خود تعریف کرده و آن جذب مخاطب است که از طریق ساخت سریال‌ها محقق می‌شود. رقابت صدا و سیما با شبکه‌های ماهواره‌ای به بی‌راهه رفته است. آن‌چه از ابتدای انقلاب از طریق امام راحل (ره) ترسیم شده بود که صدا و سیما دانشگاه است، کم‌کم دارد فراموش می‌شود. حالا بنای تلویزیون بر این است که به هر شکل ممکن مخاطب را به شبکه‌های خود جذب کند؛ حتی از مسیر شبکه‌های ماهواره‌ای و با کپی‌برداری از همان برنامه‌ها. از طرفی تلویزیون دچار کمبود بودجه است و همه شبکه‌ها به مکانی برای تبلیغات تبدیل شده‌اند و مسیر فرهنگی کشور را هم دارند تغییر می‌دهند. در این میان مستند جایگاهی ندارد و بعید می‌دانم تولیدات یک ساله شبکه مستند به ۵۰ ساعت مفید برسد. مستند تقریباً مرده است. همه مدیران فرهنگی در زمینه مستند ضعیف هستند و فعالیتی نداشته‌اند. مردم هم با مستند آشنا نیستند و اگر از آن‌ها در این باره سوال کنید، حیات وحش به ذهنشان می‌آید. درحالی‌که مستند در کشورهای پیشرفته بهترین وسیله برای تعامل میان مسئولان و مردم و بیان مسائل مختلف است، در ایران چنین کارکردی برای مستند وجود ندارد.

■ فکر نمی‌کنید بخشی از مشکل به مستندسازان و نبود خلاقیت در کار آن‌ها بازمی‌گردد؟ اشاره داشتید به ناآشنا بودن مدیران فرهنگی با حوزه مستند؛ اگر بخواهیم تقصیر مدیران ناآشنا با مستند را که طی سال‌های اخیر از مستندسازان غیرحرفه‌ای حمایت کرده‌اند، با میزان کم‌کاری مستندسازان بسنجیم، کدام یک در مشکلات به وجود آمده سهم بیشتری دارند؟

لوک بسون برای ساخت فیلم «لوسی»
به سراغ یک ایده عجیب و غریب
ولی در عین حال شجاعانه رفته است

بخشی «لئون»، بخشی «تلقین»
بخشی «۲۰۰۱: یک اودیسه فضایی»



لوسی
کارگردان و فیلمنامه‌نویس: لوک بسون
بازیگران: اسکارلت جوهانسن، مورگان فریمن
مین - سیک چوی
موسیقی متن: آریک سرا
زمان: ۹۰ دقیقه
ژانر: اکشن / علمی - تخیلی / تریلر



لوسی یک زن ۲۵ ساله آمریکایی است که در تاپیه زندگی و تحصیل می‌کند. دوست جدیدش او را متقاعد می‌کند که یک کیف دستی را به داخل یک هتل ببرد و تحویل دهد. اوضاع به هم ریخته، دوست لوسی به قتل رسیده و لوسی هم توسط اعضای یک باند مواد مخدر به ریاست فردی کره‌ای به نام آقای جانگ که قرار است دریافت‌کننده کیف باشند، دستگیر می‌شود. این کیف حاوی نوعی از مواد مخدر موسوم به CPH4 است. بسته‌های مواد مخدر در شکم لوسی و چند نفر دیگر جاسازی می‌شوند تا از طریق آن‌ها به‌طور قاچاق به اروپا منتقل شوند و در آن‌جا به فروش برسند. اما لوسی درحالی که در اسارت است، مورد حمله یکی از اعضای گروه قرار می‌گیرد و در این حین بسته مواد مخدر با لگدی که به شکم لوسی می‌خورد، پاره شده و میزان زیادی CPH4 وارد بدن لوسی می‌شود. در اثر این فعل و انفعالات، لوسی متوجه می‌شود که ظرفیت بدن و ذهن او به‌طور مداوم در حال افزایش است. او با توانایی‌های به‌دست‌آورده موفق به فرار می‌شود. لوسی به‌تدریج نه‌تنها روی اعمال و افکار خودش کنترل کامل به دست می‌آورد، بلکه می‌تواند محیط اطراف را هم کنترل کند و تغییر دهد. لوسی با درک تغییرات ایجادشده، به هتل آقای جانگ برمی‌گردد، محافظان او را می‌کشد، به آقای جانگ حمله می‌کند و از طریق تله‌پاتی موفق می‌شود بفهمد که سه بسته دیگر مواد مخدر قرار است به کجاها ارسال شوند. در همین شرایط، پروفسور ساموئل نورمن در حال تحقیق روی قابلیت‌های ذهن بشر است. طبق تئوری‌هایی که او ارائه می‌دهد، یک انسان معمولی فقط از ۱۰ درصد قابلیت مغز خود استفاده می‌کند. تحقیق پروفسور نورمن در این زمینه است که اگر کسی بتواند از درصد بیشتری از توانایی‌های

ذهنش استفاده کند، قادر به انجام چه کارهایی خواهد بود. در چنین شرایطی است که لوسی با استفاده از توانایی‌های ذهنش با نورمن ارتباط برقرار و قدرتش را به او اثبات می‌کند. لوسی سپس به پاریس پرواز می‌کند و با یک رئیس پلیس محلی به نام پیر دل‌ریو تماس می‌گیرد تا برای پیدا کردن سه بسته باقی‌مانده از مواد مخدر به او کمک کند. در طول پرواز، لوسی متوجه می‌شود که نوشیدن یک جرعه نوشیدنی بدنش را در مقابل تولیدمثل سلول‌ها مقاوم کرده و فقط مصرف میزان بیشتری از CPH4 می‌تواند مقاومت بدنش را در مقابل متلاشی شدن حفظ کند. با کمک دل‌ریو، لوسی مواد مخدر باقی‌مانده را به دست می‌آورد و به ملاقات نورمن می‌رود تا هر چه را آموخته، با او در میان بگذارد. در این میان جانگ و گروهش به دنبال مواد مخدر با پلیس فرانسه درگیر شده‌اند. در آزمایشگاه پروفیسور، لوسی طبیعت زمان و زندگی را کشف می‌کند. بدن او پس از تزریق محتویات کیسه‌های باقی‌مانده شروع به دگرگونی می‌کند و به ماده سیاه تبدیل می‌شود که کامپیوترها و دیگر لوازم آزمایشگاه را به نسل بعدی از ابرکامپیوترهایی تبدیل می‌کند که تمام اطلاعات او را از جهان در خود جای داده‌اند. سپس او در زمان سفر می‌کند و به سراغ قدیمی‌ترین اجداد بشر می‌رود. پس از بازگشت به آزمایشگاه، جانگ که وارد آزمایشگاه شده، از پشت اسلحه‌ای به سمت سر لوسی نشانه می‌گیرد تا او را بکشد. اما لحظه‌ای پیش از اصابت گلوله، لوسی به صددرصد توانایی مغزی‌اش دست پیدا کرده و در توالی فضا - زمان ناپدید می‌شود. تنها لباس‌های او و ابرکامپیوتر سیاه‌رنگش باقی می‌مانند. دل‌ریو وارد می‌شود و به جانگ شلیک می‌کند. نورمن یک فلش سیاه‌رنگ را که از دل ابرکامپیوتر بیرون آورده و

تصور کنید آن مرد با یک درصد آن می‌تواند چه کند.»

جایی از فیلم، وقتی لوسی می‌گوید: «ما هیچ‌وقت واقعا نمی‌میریم»، ماشین وارد یک تونل جاده‌ای می‌شود. آن تونل همان جایی است که پرنسس دایانا در آن‌جا بر اثر یک سانحه تصادف به‌شدت مصدوم شد و ساعاتی بعد بر اثر خون‌ریزی مغزی و ریبوی از دنیا رفت. فاصله نوشته شدن فیلمنامه و ساخته شدن فیلم، ۹ سال بود.

خود بسون فیلمش را این‌گونه توصیف کرده: بخشی (شبیبه) «لئون»، بخشی «تلقین» و بخشی «۲۰۰۱»: یک اودیسه فضایی.»

ایده این فیلم زمانی به ذهن بسون رسید که با زنی ملاقات کرد که فکر می‌کرد می‌خواهد بازیگر شود، اما در اصل یک عصب‌شناس بود. او در طول سال‌های بعد با عصب‌شناسان مختلفی صحبت کرد تا بیشتر در این زمینه اطلاعات کسب کند و بتواند فیلمنامه‌ار بنویسد.

بودجه و آمار فروش

«لوسی» یکی از موفق‌ترین فیلم‌های ۲۰۱۴ از نظر تجاری بود. این فیلم با بودجه‌ای ۴۰ میلیون دلاری، از ۲۵ ژوئیه در ۳۱۷۳ سینمای آمریکای شمالی اکران شد و به فروشی معادل ۱۲۶ میلیون و ۶۶۳ هزار و ۶۰۰ دلار دست یافت. فروش این فیلم خارج از آمریکا هم ۳۳۲ میلیون و ۲۰۰ هزار دلار بود و بنابراین مجموع فروش جهانی فیلم به بیش از ۴۵۸ میلیون دلار رسید.

منتقدان درباره فیلم چه می‌گویند؟

نظر منتقدان و طرفداران پی‌گیرتر سینما در مورد «لوسی» تقریباً متوسط بود. امتیاز این فیلم در سایت IMDb ۶.۵ از ۱۰ است که آمار متوسطی به شمار می‌رود. «لوسی» هم‌چنین در سایت متاکریتیک از ۱۰۰ امتیاز ۶۱ و در سایت راتن تومیتوز امتیاز ۶۶ را دریافت کرده است.

محتوی تمام دانسته‌های لوسی است، به دست می‌آورد. دل‌ریو از نورمن می‌پرسد که لوسی کجاست و لحظه‌ای بعد، این پیغام را از طریق تلفن همراهش می‌خواند: «من همه‌جا هستم.» سپس صدای لوسی شنیده می‌شود که می‌گوید: «زندگی یک میلیارد سال قبل به ما داده شد. حالا شما می‌دانید با آن چه کنید.»

در حاشیه فیلم چه اتفاقاتی افتاده؟

با وجود گزارش‌های متعددی مبنی بر این‌که آنجلینا جولی در ابتدا برای بازی در نقش اصلی فیلم در نظر گرفته شده ولی نقش لوسی را رد کرده، بسون این قضیه را انکار کرده و می‌گوید فقط با چند بازیگر در مورد پذیرش نقش اصلی صحبت‌های اولیه را انجام داده است.

برخی از فرضیات علمی در نظر گرفته‌شده در فیلم نادرست هستند. از جمله این‌که انسان‌های عادی فقط از ۱۰ درصد مغز خود استفاده می‌کنند. خود بسون هم از این قضیه مطلع بوده است، اما می‌گوید فیلمش را بر اساس همین فرضیه ساخته، چون چنین فرضیه‌ای شروعی فوق‌العاده برای یک فیلم علمی - تخیلی است.

جمله تبلیغاتی فیلم این است: «آدم‌های معمولی از ۱۰ درصد ظرفیت مغز خود استفاده می‌کنند. تصور کنید آن زن با صددرصد آن می‌تواند چه کند.» سازندگان قسمت دوم فیلم «احمق و احمق‌تر» با بازی جیم کری و جف دنیلز که ماه گذشته اکران شد، بلافاصله شوخی جالبی با این جمله تبلیغاتی کردند تا از موج فروش «لوسی» برای بیشتر دیده شدن فیلم خود هم استفاده کنند. یکی دو هفته بعد از اکران «لوسی»، کری و دنیلز در صفحه‌های خود دو پوستر جدید از قسمت دوم «احمق و احمق‌تر» منتشر کردند. این دو پوستر کاملاً شبیه به یکی از پوسترهای لوسی طراحی شده و در آن‌ها نوشته شده بود: «آدم‌های معمولی از ۱۰ درصد ظرفیت مغز خود استفاده می‌کنند،

اما به شکلی که در عین احمقانه بودن، جذاب هم هست.»

Chicago Tribune

مایکل فیلیپس از شیکاگو تریبون که امتیازش به فیلم، ۲ ستاره از ۴ ستاره است، به یک مشکل بنیادین این گونه فیلم‌ها اشاره می‌کند: «وقتی هر چیزی امکان‌پذیر باشد، هیچ چیزی ضروری یا واقعا دراماتیک به نظر نمی‌رسد.»

Rolling Stone

پیتر تراورس، منتقد رولینگ‌استون که او هم مثل فیلیپس به «لوسی» امتیاز داده، تریلر دیگری را به یاد خواننده می‌آورد: ««نامحدود» را به یاد دارید؟ تریلر محصول ۲۰۱۱ که در آن بردلی کوپر به وسیله دارویی که به او اجازه می‌داد به صدرصد از مغزش دسترسی پیدا کند، به یک قاتل سریع تبدیل شود. خب، «لوسی» اساسا همان فیلم با حضور اسکارلت جوہانسن در نقش بردلی کوپر است.»

اما فیلم منتقدان جدی تری هم دارد.

Time Out
New York

کیت اوهلچ از تایم‌اوت نیویورک از ۵ ستاره فقط ۱ ستاره به لوسی داده و با لحن تندی می‌نویسد: «نکته بامزه در مورد تمام این بازیگوشی‌های «شبه‌ماتریکسی» این است که آن‌ها درحقیقت برای این خلق شده‌اند که تفکر و تأمل را بسوزانند.»

CHICAGO
SUN-TIMES

ریچارد روثبر، نویسنده شیکاگو سان‌تایمز هم ۱ ستاره از ۵ ستاره را لایق لوسی دانسته و اعتقاد دارد هر چند مصالح اولیه فیلم‌های بسون همیشه دیوانه‌وار هستند و گرچه هر بار در چند صحنه می‌تواند به خوبی از تماشاگر خنده بگیرد، اما این لحظات باعث نمی‌شوند این واقعیت را فراموش کنیم که طرح داستانی او به‌طور ناخواسته حالتی مضحک پیدا می‌کند.

TIME

ریچارد کورلیس، منتقد تایم، که از ۵ ستاره، ۴٫۵ ستاره به «لوسی» داده، اعتقاد دارد «لوسی» «بهترین، بحال‌ترین، پرآب‌و‌تاب‌ترین و هوشمندانه‌ترین فیلم اکشن تابستان» است.

THE WALL STREET JOURNAL

جو مورگسنترن از وال‌استریت ژورنال هم امتیازی مشابه کورلیس به «لوسی» داده و فیلم را «از نظر بصری ماجراجویانه، در اکثر دقایق بامزه و به شکل چشم‌گیری موجز» می‌داند و در ادامه می‌گوید که «لوسی» فیلمی صدرصد سرگرم‌کننده است.

Telegraph Magazine

رابی کالین از تلگراف، یکی دیگر از منتقدانی است که از دیدن «لوسی» لذت برده و از ۵ ستاره، ۴ ستاره به فیلم داده است. کالین حسابی از بازی جوہانسن در نقش اصلی فیلم تعریف می‌کند و اعتقاد دارد هر کاری که او در فیلم انجام می‌دهد، در کمترین حالت ارزش تماشا دارد. کالین هم‌چنین با یک جمله خیلی ساده نشان می‌دهد «لوسی» توقع او را به‌خوبی برآورده کرده است: «این فیلم، بلاک‌باستر تابستان است.»

REEL VIEWS

جیمز براردینلی از Reel Views هم از ۴ ستاره، به «لوسی» ۳ ستاره داده است. به نظر براردینلی، «لوسی» شبیه یک فیلم ایرقهرمانی است که توسط اسپایک جونز و/یا میشل گوندری ساخته شده باشد. اما همه نظرات به این اندازه مثبت نیستند.

theguardian

جوردن هافمن از گاردین که از ۵، به فیلم ۳ ستاره داده، در مورد پایان‌بندی فیلم اعتقاد دارد: «پایان فیلم کاملا از خط خارج می‌شود.»



تحلیل فیلم

بیرونی مشاهده می‌کنیم. او قرار نیست واقعا توانایی‌های «ذهنی» خارق‌العاده‌ای از خود نشان دهد، بلکه این تغییرات باعث می‌شود که بتواند وسایل را جابه‌جا کند یا وارد ذهن دیگران شود یا در زمان سفر کند یا چیزهایی را «بداند» یا بتواند از مغز آدم‌ها «بیرون بکشد» و نه این‌که به شکلی استدلالی و خلاقانه به آن‌ها دست یابد. بسون همیشه مرد طرح ایده‌های معرکه‌ای است که متاسفانه کمتر به نتیجه درجه یکی ختم می‌شوند و لوسی در این میان شاید یکی از تاسف‌برانگیزترین نمونه‌های کارنامه بسون باشد. لوسی در حالت فعلی‌اش، فیلم کم‌وبیش خوش‌ریمتی است که چند لحظه اکشن خوب اجرا شده برای تماشاگرش خلق می‌کند و اگر بتوانیم از کمتر از ۱۰ درصد توانایی مغز خود استفاده کنیم، می‌توانیم از آن‌ها لذت ببریم! تازه همان سکانس‌ها هم به دلیلی که ذکر شد، به آن اندازه که پتانسیلش را دارند، بر تماشاگر اثر نمی‌گذارند. حیف است که تماشای فیلمی با این ایده به پایان برسد و فقط ایده اولیه‌اش ذهن تماشاگر را درگیر کند. «لوسی» در طراحی ایده‌های اولیه‌اش فیلمی بسیار هوشمندانه و در فرایند تبدیل شدن به یک فیلم سینمایی اثری بسیار احمقانه است. برنده اصلی فیلم اسکارلت جوهانسن است که پرسونای بازیگری‌اش بعد از این فیلم دست‌خوش تغییرات بزرگی شده است. تاثیر «لوسی» بر کارنامه جوهانسن حتی بیش از تاثیر حضورش در دنیای ابرقهرمانان مارول است. ■

«لوسی» از جنبه‌صنعتی، یکی از مهم‌ترین فیلم‌های ۲۰۱۴ به شمار می‌رود. درحالی‌که استودیوهای دی‌سی و مارول در مورد ساخت فیلم‌های ابرقهرمانی با محوریت شخصیت‌های زن مردد بودند، موفقیت فوق‌العاده «لوسی» در سراسر جهان باعث شد که بلافاصله پروژه ساخت زن شگفت‌انگیز (واندر وومن) بر اساس یکی از ابرقهرمانان مونث کمیک‌های دی‌سی به راه بیفتد. مارول هم شخصیت بلک ویدو را در میان ابرقهرمانان خود دارد (که در فیلم‌های مارول، خود جوهانسن نقش او را ایفا کرده) و احتمالا به‌زودی نوبت به ساخت فیلم مستقل بلک ویدو خواهد رسید. تازه‌ترین فیلم لوک بسون ایده خیلی خوبی دارد؛ داستان آدمی که به جای ۱۰ درصد، می‌تواند از صددرصد توانایی مغزی‌اش استفاده کند. ضمن این‌که بسون از همان اوایل دوران کاری‌اش متخصص خلق شخصیت‌های زن عمل‌گرا، سرسخت و کله‌شق بود که تا ته خط پیش می‌رفتند و «لوسی» از این نظر بازگشتی به همان دوران است. اما مشکل از جایی شروع می‌شود که مایکل فیلیپس در یادداشتش به‌درستی مورد اشاره قرار داده است. وقتی هر کاری امکان‌پذیر باشد، سخت است که بتوان وقایعی حقیقتاً دراماتیک خلق کرد. وقتی می‌دانیم که هیچ نیروی زمینی نمی‌تواند لوسی را از بین ببرد، حتی سکانس‌های تعقیب و گریز فیلم هم اثرگذاری خود را از دست می‌دهند. از زمانی که تغییرات ذهنی لوسی شروع می‌شود، نمود این تغییرات را نه از طریق فعل و انفعالات درونی او، بلکه در قالبی



خواجہ نصیر الدین طوسی
۵۹۷-۶۷۶ ه.ق
فیلسوف ریاضیدان

روایت‌هایی از زندگی علمی خواجه نصیرالدین طوسی

ایستادن با سلاح دانش در برابر تیغ مغول

معصومه ترکانی

«فائومون» جی سرپرست دانشمندان چینی حاضر در رصدخانه مراغه بود که به دستور قوبیلای قاآن، امپراتور چین به ایران آمده بودند تا در مورد راهاندازی رصدخانه‌ای در چین آموزش ببینند. شخصی که آوازه دانشش تا چین رفته بود و باعث شده بود این بار مردانی از چین در جست‌وجوی دانش به پارس بیایند، مردی بود دوران‌ساز به نام خواجه نصیرالدین محمد بن محمدبن حسن طوسی ملقب به «استاد بشر» و «عقل حادی عشر». مردی که آیندگان قسمتی از ماه را به نام او نامیدند، سیاستمدار دانشمندی که شمشیر مغول را به خدمت قلم و اندیشه ایرانی اسلامی درآورد.

۱ | آغاز علم‌آموزی

خواجه نصیر در سال ۵۹۷ ه.ق در طوس متولد شد. مقدمات علوم و قرآن را نزد پدرش که از فقهای امامیه - شیعه اثنی عشری - بود، آموخت. در جوانی برای علم‌آموزی رهسپار نیشابور شد. معروف‌ترین استاد او فریدالدین داماد بود که با چهار واسطه به ابن‌سینا و مکتب او ارتباط داشت و خواجه فلسفه را نزد او آموخت. در طب نیز شاگرد قطب‌الدین مصری از برجسته‌ترین شاگردان امام فخر رازی بود و با او قانون بوعلی را خواند.

۲ | نوجوانی خواجه و حمله مغول

زمانی که خواجه نصیر ۱۹ ساله بود، مغول لشکرکشی خود را به ایران آغاز کرد. خواجه نصیر توانست قبل از آن که نیشابور در حمله مغول به جویبارهایی از خون تبدیل شود، در محضر عطار نیشابوری عارف برجسته و مولف «منطق‌الطیر» شاگردی کند.

در حملات مغولان تنها قلعه‌های اسماعیلیان توان ایستادگی داشتند. خواجه به دعوت ناصرالدین که از فرمانروایان

اسماعیلی بود، به قلاع قهستان (واقع در خراسان) رفت. او به درخواست ناصرالدین، کتاب «الطهارة الاعراق» ابن مسکویه را به فارسی ترجمه کرد و مباحثی را به آن اضافه کرد. او کتاب را به نام ناصرالدین، «اخلاق ناصری» نامید که کتابی در حکمت عملی است. او در اخلاق ناصری رستگاری راستین انسان‌ها را در «سعادت نفسانی»، «سعادت بدنی» و «سعادت مدنی» می‌داند.

پس از مدتی طولانی که نزد ناصرالدین اقامت داشت، به همراه او به قلعه «الموت» و خدمت علاءالدین محمد، پادشاه اسماعیلیان رفت. در این دوران بود که خواجه «شرح اشارات» و «اساس الاقتباس» و بسیاری از تحریرات ریاضی خود را نوشت. خواجه در قلعه‌های اسماعیلیان بسیار مورد احترام بود، اما در عین حال بدون اجازه نمی‌توانست آن‌جا را ترک کند و از عباراتی که در بعضی از نسخه‌های «شرح اشارات» آمده، معلوم می‌شود که خواجه از روی اکراه و اضطراب در قلعه‌های اسماعیلیان مانده و به اختیار در آن‌جا اقامت نکرده بود.

۳ | روزگار هلاکوخان

زمانی که خواجه نصیر به ۵۶ سالگی رسید، هلاکو نوه چنگیز و برادر قوبیلای قاآن به قصد براندازی اسماعیلیان و خلیفه بغداد از جیحون گذشت و به حکومت اسماعیلیان در ایران پایان داد.

هلاکو که آوازه خواجه به گوشش رسیده بود، با او و فرزندان‌ش به احترام رفتار کرد و آن‌ها را ملازم رکاب خویش قرار داد. خواجه نصیر با توجه به احترامی که نزد هلاکو داشت، مانع از به آتش کشیده شدن کتاب‌خانه بزرگ الموت شد. هلاکو پس از فتح بغداد در کشتن خلیفه عباسی مردود بود، چون حسام‌الدین منجم او را زنده داده بود و گفته بود اگر خلیفه کشته شود، علامت قیامت ظاهر می‌گردد، ولی زمانی که از



خواجه نصیر مشورت خواست، خواجه گفت که خلیفه را در نمدی بپیچند و به همان شیوه‌ای که بزرگان مغول را می‌کشتند، او را به تدریج با ضرب چوب و لگد بکشند تا در صورت ظهور حادثه‌ای احتمالی دست از کار بکشند. رأی خواجه مقبول افتاد و به این ترتیب حکومت خلفای عباسی که با نامه‌نگاری به چنگیزخان او را برای حمله به ایران تشویق کرده و باعث سال‌ها مصیبت شده بودند، از میان برداشته شد. در این حمله با پادرمیانی خواجه از قتل عام مردم بغداد جلوگیری شد. هم‌چنین خواجه در طول مدت حضورش نزد هلاکو تا جایی که می‌توانست، باعث نجات جان دانشمندیان شد که مورد غضب مغول قرار گرفته بودند؛ علمایی هم‌چون ابن ابی‌الحدید (شارح نهج البلاغه) و برادرش موفق‌الدین، ابن فوطی، کتابدار رصدخانه مراغه و عطاءالملک جوینی نویسنده «تاریخ جهانگشا».

۴ | برپایی رصدخانه

پس از پایان غائله بغداد، هولاکو مراغه را به پایتختی برگزید و خواجه ۶۰ سال داشت که به دستور هلاکو مامور برپایی رصدخانه مراغه شد. هلاکو مخارج بنا را به اوقاف حواله کرد و خود خواجه نصیرالدین را به سمت «وزارت اوقاف» برگزید تا یک‌دهم اوقاف را به مصرف کارهای علمی برساند. در این مرکز علمی دانشگاهی به تدریس علوم نظری و ریاضیات توجه خاصی می‌شد. خواجه بر حسب اهمیت رشته، به دانشجویان فلسفه روزی سه درهم، پزشکی دو درهم، فقه یک درهم و به محدثان نصف درهم حقوق می‌داد. از ویژگی‌های رصدخانه مراغه کتابخانه بزرگی با چهارصد هزار جلد کتاب بود که در آن عصر بزرگ‌ترین خدمت به فرهنگ بود.

بنایی نیز در رصدخانه وجود داشت که در

نقشه ساخت آن با استادی کلمه «الله» و «علی» را نقش انداخته بودند که در زمان خود بی‌نظیر بود.

در رصدخانه کارگاه ریخته‌گری برای ساختن ابزار رصد نیز وجود داشت. از میان همه ابزار و آلات نجومی مراغه تنها یک کره فلزی با طرح صور فلکی باقی مانده که امروز در موزه «درسدن» آلمان قرار دارد. در تاریخ سلسله پادشاهی یوان در چین مندرج شده که برای تاسیس رصدخانه یکن، تعدادی از ابزارهای رصدی از رصدخانه مراغه در ایران خریداری شده است.

مهم‌ترین نتیجه و کار تحقیقی این رصدخانه زیجی است به نام زیج ایلخانی. این زیج در اصل به زبان فارسی است که طی ۱۲ سال تالیف شد. خواجه در مقدمه این کتاب از تاریخ چنگیز و مغول و اولاد او سخن گفته است.

این زیج جداول و نکات حسابی تازه‌ای داشت که در زیج‌های پیشینیان نبود.

رصدخانه سمرقند در قرن نهم هجری به تقلید از رصدخانه مراغه ساخته شد. حتی رصدخانه‌های بزرگ مغرب‌زمین هم‌چون رصدخانه‌های تیکو براهه در دانمارک و رصدخانه کپلر تحت‌تأثیر رصدخانه مراغه بوده‌اند.

عملی‌ترین هدف خواجه از ایجاد رصدخانه، اسکان و بازگرداندن مغزهای فراری بود که به خاطر حمله مغول متواری بودند. خواجه با برپایی رصدخانه مراغه و با تدبیر خود مرکزیت علمی و ادبی چندصد ساله بغداد را به ایران انتقال داد. او مکانی را ایجاد کرد که بیشتر شاخه‌های دانش در آن تدریس می‌شد و مشهورترین دانشمندان آن عصر از مذاهب گوناگون در آن‌جا جمع شده بودند، از جمله می‌توان از فیلسوف و فرهنگ‌نامه‌نویس مسیحی -ابن‌العبری- نام برد که در رصدخانه به تعلیم کتاب‌های «اصول اقلیدس» و «مجسطی بطلمیوس» مشغول بود.

۵ شاگردان خواجه

از شاگردان خواجه باید از علامه حلی نام برد که در حکمت از محضر خواجه سود جست و نخستین کسی بود که لقب «آیت‌الله» دریافت کرد و نیز قطب‌الدین شیرازی، دایی سعدی شیرازی، که برای خدمت خواجه به مراغه رفت و مشکلات کتاب «قانون» را به یاری افکار حکیمانه خواجه حل کرد و به علت تبحرش در علوم مختلف، خواجه او را «قطب فلک‌الوجود» می‌نامید.

۶ فلسفه و عرفان

خواجه نصیر از بزرگان فلسفه مشایی بود و از او به‌عنوان کسی که با روش گفت‌وگو، فلسفه را در جهان اسلام نجات داده است، نام می‌برند. چه این‌که خواجه با هر کسی به زبان خودش گفت‌وگو می‌کرد و او را «فیلسوف گفت‌وگو» لقب داده‌اند. از نظر عرفانی خواجه طوسی با تألیف کتاب «اوصاف الاشراف»، مقام خود را به منزله یک عارف تثبیت کرد. او به‌عنوان اولین عالم شیعی به دفاع از منصور حلاج و بایزید بسطامی پرداخت. او محضر عطار را درک کرده و با محی‌الدین عربی و صدرالدین قونوی مکاتباتی داشت.

۷ خواجه طوسی و موسیقی

هم‌چنین خواجه در شعر دستی داشت و در علم موسیقی نیز آثاری دارد. می‌گویند خواجه نصیر مخترع یک نوع فلوت به نام مُهتار دودوک بوده است.

۸ کارهای علمی خواجه

خواجه نصیر اولین دانشمندی است که مثلثات را به شکل مستقل از نجوم درآورده و نیز برای اولین بار حالات شش‌گانه برای مثلث کروی قائم‌الزاویه قائل شده است. «جفت طوسی» یکی از ابداعات خواجه است که سازوکاری ریاضی است و خواجه آن را به‌عنوان بخشی از نظریه سیاره‌ای خویش به کار برد.

سازوکارهای او روش موثری برای پرداختن به جنبه‌های مختلف حرکت‌های سیاره‌ای به صورت مستقل از یکدیگر به دست داد و خواجه به این وسیله نخستین بدیل جامع (هرچند ناکامل) را برای مدل‌های سیاره‌ای بطلمیوس فراهم آورد.

۹ اقدامات فرهنگی خواجه

خواجه با توجه به این‌که می‌دانست استیلائی نظامی بر مغولان ممکن نیست، دست به کارهای فرهنگی زد. او با درک نیاز دوران خویش به آثار علمی جهان، دست به ترجمه یا تجدید ترجمه (تحریر) کتاب‌های بسیاری زد و توانست بسیاری از نارسایی‌های ترجمه‌های پیشین را حل کند. او یک دانش‌نامه‌نویس علمی و حکمی بود و تحریرهای او ریاضی را به علمی سهل‌الوصول مبدل کرد. اهتمام دیگر خواجه «فارسی کردن» بعضی از علمی است که تا آن زمان اختصاصاً به عربی نگاشته می‌شد که «اساس الاقباس» در منطق از آن جمله است. ضمن این‌که پس از عهد ساسانیان نام «ایران» جز در تواریخ راجع به عهد باستان کاربردی نداشت و تا زمان خواجه طوسی اغلب ایران را «بلاد عجم» می‌گفتند و می‌نوشتند، اما خواجه اسم ایران را با درک کامل ملی در مفهوم تاریخی و جغرافیایی و سیاسی‌اش تعریف کرد که کاربردش تا این زمان هم ادامه دارد.

۱۰ وفات خواجه

هنگامی که خواجه در سن ۷۵ سالگی در بغداد به علت بیماری درگذشت، جسد او را درحالی‌که گروهی از دانشمندان و بزرگان مشایعت می‌کردند، به کاظمین بردند و در جوار مرقد مطهر امام موسی کاظم (ع) به خاک سپردند و بنا به وصیتش روی سنگ مزارش این آیه قرآن را نوشتند: و کلبهم باسط ذراعیه بالوصید (و سگشان (به حالت پاسبانی) دو دست خویش بر درگاه (غار) گشاده بود). ■



در سبب اختراع تیغ جراحی

یک دماغ ظریف و سربالا

نسیم عربامیری

سال‌ها قبل پیشرفت علوم
چهره‌ها بود ساده و معصوم

هیچ رایج نبود چون حالا
پروتز یا دماغ سربالا

دیده می‌شد در آن زمان به‌وفور
هم دماغ دراز هم ناجور

بود در زندگی چنان خوش‌بخت
خانمی با دماغ گنده و تخت،

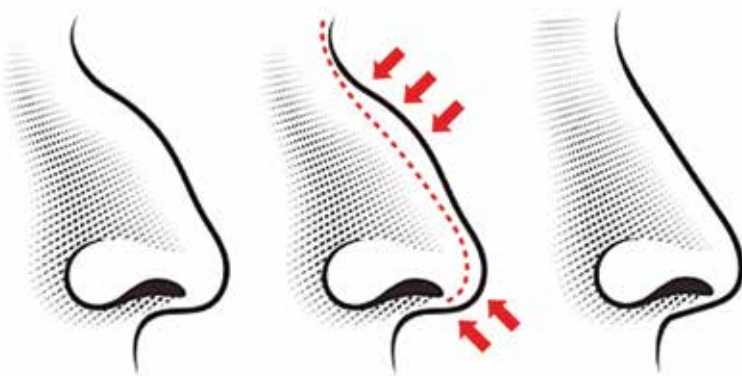
که نبودند و نیستند ابداً
داف‌های دماغ سربالا!

آن زمان نقل بود بین بشر
هر چه بینی بزرگ‌تر بهتر!

تا سرانجام خانمی باهوش
فیلسوفی مرتب و خوش‌پوش

که دماغش به شکل مادرزاد
داشت فرمی عجیب و شیب زیاد،





ولی آرام می‌کند عادت
به دماغ قشنگ و خوش حالت»

لاجرم ساخت تیغ جراحی
تا کند یک دماغ طراحی!

یک دماغ ظریف و سربالا
نوک آن چند متر رو به هوا

بعد با پنس و تیغ جراحی
کرد از بس دماغ طراحی،

که دماغ تمام دخترها
همگی شد ظریف و سربالا



الغرض بنده مانده‌ام حیران
داخل شهر و کوچه و میدان

که چرا چهره‌های خاص کم است
همه چهره‌ها شبیه هم است! ■

بیش از اندازه ریز و کوچک بود
مدلش عینهو عروسک بود

دید با این دماغ سربالا
مثل خوک است بین آدم‌ها!

خواست تا این دماغ خوکی او
بشود نزد دیگران الگو

پس به این فکر کرد: «اگر انسان
بتواند به شیوه‌ای آسان،

تا که شد از قیافه خود سیر
چهره خویش را دهد تغییر

حتم دارم دماغ سربالا
می‌شود مُد میان دخترها

چون ندیده است تا به حال بشر
یک دماغ ظریف و خوشگل تر،

آهوی خوشگلی که ممکن است از دست برود

مهدی استاداحمد

در ادامه مطلب فواید برگزاری همایش برای نخبگان را برمی‌شمریم.

در خانه نشسته بت عیار که دارد

نخبه در خانه نشسته است و در حال گذاشتن پست در وایبر است که ناگهان می‌شنوم «در این سرای بی‌کسی کسی به در نمی‌زند...» نخبه ابتدا فکر می‌کند که تلویزیون این آواز را پخش می‌کند، اما وقتی می‌بیند تلویزیون خاموش است، فکر می‌کند این صدا را از رادیو شنیده و به طرف رادیو می‌رود. اما صدا هم همراه او حرکت می‌کند. وی ابتدا کمی می‌ترسد، اما متوجه می‌شود این صدای زنگ گوشی‌اش است و از آن‌جا که مدت‌هاست گوشی‌اش زنگ نخورده، یادش رفته بوده که این تصنیف را برای رینگ‌تونش انتخاب کرده بوده. تماس را جواب می‌دهد. آن‌سوی خط خانمی خوش‌صدا، با کمال احترام وی را برای حضور در یک همایش دعوت می‌کند. نخبه که مدت‌هاست در خانه نشسته، برای این‌که به این هوا از خانه بیرون برود و حال‌وهوایی عوض کند، دعوت را قبول می‌کند و با خودش می‌گوید: «یکی از فواید برگزاری همایش برای نخبگان بی‌گمان جلوگیری از خانه‌نشینی

بعضی واژه‌ها خیلی قدیمی نیستند، ولی از آن‌ها خیلی استفاده می‌شود. مثلاً واژه همایش یا واژه نخبه. البته که واژه نخبه به نسبت واژه همایش عمر بسیار بیشتری دارد، اما چندسالی است که از واژه نخبه خیلی استفاده می‌شود. (البته قرار است به‌زودی از خود نخبگان هم خیلی استفاده شود.) واژه همایش ولی بی‌تردید خیلی جوان است، اما از آن خیلی استفاده می‌شود. امیدوارم تا این‌جا از بحث واژه‌شناسی استفاده کرده باشید. اما همایش فقط یک واژه نیست. همایش قلب و جان و عشق است. همایش خود زندگی است. تجربه نشان داده است که با برگزاری همایش‌های متعدد برای نخبگان، می‌توان در کنار حل تمام مشکلات نخبگان ایران و جهان طی یکی دو ساعت، کلی خبر و عکس تهیه کرد و خبرگزاری‌ها را ترکاند.

سخنرانی، پذیرایی، نمایش

اعطای لوح تقدیر و ستایش

چه کیفی می‌نماید قشر نخبه

همایش دائماً پشت همایش

فواید برگزاری همایش برای نخبگان آن‌قدر واضح است که برشمردنشان کاری بیهوده است. اما از آن‌جا که تجربه نشان داده انجام کارهای بیهوده فواید و عواید فراوانی دارد،

مراسم از دو چهره بشاش تلویزیونی دعوت می‌کند روی سن بیایند و برای حاضران و خانواده‌هایشان دقایق شادی را رقم بزنند. دو چهره تلویزیونی که در کار خود نخبه محسوب می‌شوند، در حالی که خود را به شکل خرگوش و سنجاب درآورده‌اند، روی سن می‌آیند و پس از این که مورد تشویق ممتد حضار قرار می‌گیرند، اجرایشان را شروع می‌کنند. عزیزان یادشده، با خواندن ترانه‌ای درباب آهوایی که ای کاش او را می‌بستند، برای حاضران و خانواده‌هایشان دقایق شادی را رقم می‌زنند. در این دقایق شاد، نخبه به فکر فرومی‌رود و با خودش حساب می‌کند که نخبگان روی سن برای این چند دقیقه اجرا احتمالاً چه مبلغ هنگفتی دریافت کرده‌اند. نخبه پس از محاسبه مبلغ احتمالی، متوجه می‌شود که علی‌رغم تصورات منفی او می‌تواند با نخبگی دقیقه‌های چقدر درآمد داشت و کلی دلگرم می‌شود. نخبه دلگرم‌شده با خودش می‌گوید: «یکی از فواید برگزاری همایش برای نخبگان بی‌گمان روشن شدن تکلیف آهووی خوشگلی است که ممکن است از دست برود.» لازم به ذکر نیست که نخبگان با خودشان خیلی حرف می‌زنند. ■



و عوض کردن حال و هوای قشر نخبه است.» لازم به ذکر نیست که نخبگان با خودشان خیلی فصیح حرف می‌زنند.

تا مرا با نقش رویش آشنایی اوفتاد

نخبه به محل همایش می‌رود و پس از دریافت یک کیف به عنوان هدیه که روی آن با درشت‌ترین فونت ممکن عنوان همایش را نوشته‌اند - به طوری که وی هر جا از آن استفاده کند از صدها متر آن سوتر معلوم می‌شود. مراسم با چند ساعت تاخیر بالاخره شروع می‌شود و مجری مراسم در ابتدا از یکی از مسئولان مرتبط با حوزه نخبگان دعوت می‌کند تا پشت تریبون بیایند و ما را (یعنی آن‌ها را) محظوظ کنند. پس از اتمام سخنرانی مسئول مذکور، مجری مراسم از یکی دیگر از مسئولان مرتبط با حوزه نخبگان دعوت می‌کند تا پشت تریبون بیایند و ما را (یعنی آن‌ها را) محظوظ کنند. پس از اتمام سخنرانی این مسئول مذکور نیز، مجری مراسم از یکی دیگر از مسئولان مرتبط با حوزه نخبگان دعوت می‌کند تا پشت تریبون بیایند و ما را (یعنی آن‌ها را) محظوظ کنند. و به همین ترتیب چندین مسول مختلف مرتبط با حوزه نخبگان پشت تریبون می‌آیند و آن‌ها را محظوظ می‌کنند. نخبه حظ‌برده با خودش می‌گوید: «یکی از فواید برگزاری همایش برای نخبگان بی‌گمان آشنایی فرد نخبه با مسئولان مختلف مرتبط با حوزه نخبگان است که تاکنون روحش از وجود چنین عزیزانی خبر نداشته و جسمش نیز از آن‌ها بی‌اطلاع بوده.» لازم به ذکر نیست که نخبگان با خودشان خیلی فصیح حرف می‌زنند.

آهوئی دارم خوشگله فرار کرده ز دستم

پس از تمام شدن بخش سخنرانی مسئولان و پذیرایی از مدعوین، مجری

کمردرد را با ورزش دور بزنی

مستانه تابش
کارشناس تغذیه و رژیم درمانی



اولین ورزش پیشنهادی برای پیش‌گیری از کمردرد یا عود مجدد آن این است که روزی پنج دقیقه از وقتتان را به دراز کشیدن اختصاص دهید. بله، به همین سادگی؛ کافی است روی شکمتان دراز بکشید و ۳۰ ثانیه در این وضعیت بمانید. سپس به حالت قبل بازگردید و دوباره این وضعیت را تکرار کنید.



درحالی‌که به پشت دراز کشیده‌اید، زانوها را خم کنید، طوری که کف پاها کاملاً کف زمین قرار بگیرد. حالا زانویتان را به سینه نزدیک کنید؛ اما حواستان باشد که پای دیگر حرکت نکند و از زمین بلند نشود. درضمن در این وضعیت قوس کمر باید صاف بوده و انحنایی نداشته باشد تا شما کشش خفیفی را در ناحیه باسن احساس کنید. ۳۰ ثانیه در این حالت بمانید و پا را عوض کنید.

فرقی نمی‌کند وزیر امور خارجه هستید یا رئیس یک اداره یا حتی پژوهش‌گری که ساعت‌ها پشت میز نشسته و با داده‌ها و اطلاعات سروکله می‌زند؛ کمردرد عارضه‌ای است که ممکن است به دلیل نشستن‌های طولانی‌مدت گریبان شما را هم بگیرد. سبک زندگی نادرست، نشستن به شیوه غلط، استفاده از صندلی‌های نامناسب که به خوبی از پشت شما حمایت نمی‌کنند، چاقی و... از جمله عواملی هستند که ریسک شما را برای کمردرد بالا و بالاتر می‌برند. می‌خواهید بدانید چطور می‌شود این عارضه را دور زد؟ این ورزش‌ها را جدی بگیرید.



فاصله‌ای وجود نداشته باشد. حالا باید نیروی خفیفی را در ناحیه باسن و شانه‌تان احساس کنید. این وضعیت را تا پنج ثانیه نگه دارید و سپس رها کنید.



بایستید و درحالی‌که حدود ۲۰ سانتی‌متر با یک دیوار فاصله دارید، پشت خود را به آن تکیه دهید. در این حالت ستون فقرات باید کاملاً به دیوار چسبیده باشد. حالا زانوها را هم خم کنید تا قوس کمرتان نیز به دیوار بچسبد. پنج ثانیه در این وضعیت بمانید و دوباره به حالت قبل بازگردید.



روی شکم دراز بکشید. سپس به آرامی دست و پای راست را به اندازه ۱۵ سانتی‌متر از زمین بالا بیاورید و پنج ثانیه نگه دارید. سپس به وضعیت قبل بازگردید و این حرکت را برای دست و پای دیگر تکرار کنید.



به پشت روی زمین دراز بکشید، طوری که زانوها با زاویه ۹۰ درجه خم شده باشند. حالا عضلات شکم خود را منقبض کنید و درحالی‌که گردن کاملاً صاف است، شانه‌ها را چند سانتی‌متر از زمین بلند کنید. پنج ثانیه در این وضعیت بمانید.



طوری روی زمین دراز بکشید که فقط پاشنه‌هایتان با زمین مماس باشد. حالا باسن‌تان را منقبض کرده و از زمین بلند کنید. در این حرکت شانه‌ها، باسن و زانو باید در یک امتداد قرار بگیرند و انحنایی نداشته باشند.

طوری روی زمین دراز بکشید که قوس کمرتان کاملاً با زمین مماس باشد و

چهار پیشنهاد برای به زانو درآوردن استرس



کرفس

بله، همین سبزی خوش‌طعم و رنگی که شاید خیلی آن را جدی نگیرید، یکی از مهم‌ترین سلاح‌های ضدچاقی است. منیزیوم و پتاسیم موجود در کرفس علاوه بر این که عوارض جسمانی مانند پرفشاری خون یا کلسترول بالا را بهبود می‌بخشد، آرامش را نیز به شما هدیه می‌کند. جالب است بدانید که بنا به گفته متخصصان کرفس دارای خاصیت ضدافسردگی هم هست. از آن‌جا که خوردن آب کرفس به‌تنهایی برای خیلی‌ها خوشایند نیست، می‌توانید مخلوط آن را با آب پرتقال، آب آلبالو یا گریپ‌فروت امتحان کنید.

برای مشاهده بلایی که استرس سر جسم و روح می‌آورد، لازم نیست راه دوری برویم. همین که به دور و اطرافمان نگاهی بیندازیم، با آدم‌هایی مواجه می‌شویم که به دلیل استرس‌های شغلی دچار مشکلات گوارشی، سردرد، تپش قلب و ده‌ها عارضه دیگر شده‌اند و واقعا نمی‌دانند که چطور می‌شود این غول را به زانو درآورد. البته داروهای ضد استرس هم فراوانند؛ اما ما برای مبارزه با آن روش‌های طبیعی را پیشنهاد می‌کنیم.



کاهو

شاید عجیب باشد اگر بدانید که کاهو جزو سبزیجات خواب‌آور و آرامش‌بخش محسوب می‌شود؛ یعنی دقیقا همان خواصی که در این روزهای پراسترس اغلب افراد دنبالش می‌گردند و پیدایش نمی‌کنند! کاهو هم‌چنین دارای مقدار بالایی ویتامین B1، ویتامین آ، آهن، پتاسیم و فسفر نیز هست و به کاهش فشار خون کمک می‌کند. برای بهره‌مندی بیشتر و بهتر از خواص ضد استرس این سبزی پرفایده، ما مخلوط آب کاهو و هویج را پیشنهاد می‌کنیم.



ریحان

درست است که ریحان با کباب کوبیده و نان سنگک داغ حسابی می‌چسبد، اما این تنها روش استفاده از این سبزی خوش‌عطر نیست. بر اساس آموزه‌های طب سنتی، دم‌نوش ریحان باعث می‌شود که اعصاب شما کمی از زیر بار استرس خارج شود و نفس راحتی بکشید. این نوشیدنی به راحتی آماده می‌شود و تنها کافی است که مقداری برگ ریحان خشک در کابینت یا کشوی میزتان داشته باشید. یک قاشق غذاخوری از این برگ‌ها را داخل آب ۷۰-۸۰ درجه سانتی‌گراد، و نه آب جوش، بریزید و سر لیوان را بپوشانید. نوشیدنی آرامش‌بخش شما پنج دقیقه بعد آماده است. این نکته درگوشی را هم به خاطر داشته باشید که ریحان یکی از منابع منیزیم است و به پایین آمدن فشارخون (عارضه‌ای که اغلب با استرس همراه می‌شود) کمک می‌کند.



جوانه گندم

متخصصان تغذیه توصیه می‌کنند که جوانه گندم پای ثابت میز غذای آن‌هایی باشد که به دلیل نوع کار و شرایط زندگی‌شان بیشتر از دیگران دچار استرس هستند. می‌پرسید چرا؟ جوانه گندم یکی از منابع خوب ویتامین B5 است. از طرف دیگر هنگام استرس نیاز بدن به این ویتامین افزایش پیدا می‌کند تا بتواند این شرایط را مدیریت کند. به همین خاطر خوردن جوانه گندم در روزهای پرفشار یا شب‌های امتحان، به ویژه اگر با سبزیجات دیگری هم‌چون کاهو همراه شود، می‌تواند آرامش را به شما هدیه کند.

رایانه شخصی شما چگونه می‌تواند سلامتی‌تان را به خطر بیندازد؟ ۲۲ توصیه کوچک اما کاربردی که همین امروز جلوی‌شان را بگیرید

لپ‌تاپ قاتل جانتان شده است؟

اعتیاد به بازی



بر اساس تحقیقاتی که نتیجه آن در ژورنال سلامت روانی و اعتیاد منتشر شده، اعتیاد به بازی‌های آن‌لاین از جمله اعتیادهای شایعی است که می‌تواند منجر به انزوا و فرد از اجتماع شود.



۱۵ درصد از طلاق‌ها در آمریکا ناشی از اعتیاد یکی از زوجین به بازی‌های رایانه‌ای است.

سندرم دید کامپیوتر



انجمن اپتومتریست‌های آمریکا اعلام کرده‌اند که ۱۴ درصد از مشکلات چشمی مراجعه‌کنندگان ناشی از کار با رایانه است.



محققان می‌گویند که ۵۰ تا ۹۰ درصد از افرادی که با کامپیوتر کار می‌کنند، دچار تاری دید، دوبینی، خشکی چشم، سردرد و... می‌شوند.

چاقی



طبق آمار اعلام‌شده از سوی مرکز پیش‌گیری از بیماری‌ها، بیش از ۳۳ درصد از افراد دچار چاقی و اضافه وزن هستند. صفحه مانیتور باعث تحریک ترشح هورمون ملاتونین و کم‌خوابی می‌شود.



سازمان بهداشت جهانی بازی‌های رایانه‌ای را از دلایل اصلی ابتلا به چاقی می‌داند.

اختلالات ناشی از چاقی



بیماری قلبی سگته سرطان دیابت نوع دو

کم‌خوابی نور آبی



بر اساس اعلام انستیتو ملی سلامت آمریکا نور آبی صفحه مانیتور باعث تحریک ترشح هورمون ملاتونین و کم‌خوابی می‌شود.



گسترش استفاده از تبلت‌ها و آی‌پدها و نور ویژه صفحه مانیتورشان وضعیت بی‌خوابی را روزبه‌روز بدتر می‌کند.

درگیری بیش از حد ذهنی



گسترش اینترنت و شبکه‌های اجتماعی از جمله دلایل افزایش آمار ابتلا به سندرم بیش‌فعالی و نقص توجه است.



تکنولوژی باعث می‌شود مغز مدام به دنبال کسب رضایت‌آنی باشد.



تحقیقات محققان دانشگاه استنفورد نشان می‌دهد استفاده بیش از حد از اینترنت باعث می‌شود مهارت ارتباط با انسان‌ها را از دست بدهید.



درگیری بیش از حد مغز در محیط‌های مجازی وضعیتی را ایجاد می‌کند که به آن مغز پاپکورنی گفته می‌شود.

دردهای مزمن به علت ارگونومی نامناسب



سندرم تونل کارپال؛ شایع‌ترین نوع صدمات مربوط به محیط کار که در نیمی از موارد باعث ۳۱ روز مرخصی در طول سال می‌شود.



هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی در نتیجه ابتلا به «اسیب فشار تکراری» تنها در ایالات متحده آمریکا چیزی حدود ۲۰ میلیارد دلار در سال است.



بیش از دو سوم موارد جراحت در محیط کار به ناحیه شانه، آرنج و کمر وارد می‌شود.

راه نجات



اپلیکشن‌های FLUX
است که باعث می‌شود
نور صفحه مانیتور
شما در طول روز
آبی و در طول شب
قرمز ملایم باشد.



موقع خواب
همه چراغ‌ها را
خاموش کنید.

راه نجات

اپلیکشن‌هایی
که به دردتان
می‌خورد: MY
FITNESS PAL/
EAT THIS, NOT
THAT/LOSE IT



راه نجات



توصیه‌های زیر را
برای حفظ بینایی‌تان
به کار ببندید:
سعی کنید نور
مانیتور تان ۵۰ درصد
کمتر از نور معمول
دفتر کار باشد.
مانیتور تان را جوری
قرار دهید که کنار
پنجره باشد.
به جای لامپ‌های
فلورسنت سقفی،
از چراغ‌های زمینی
استفاده کنید.
از عینک‌های آبی
رفلکس استفاده کنید.

نشانه‌ها



افت شغلی و تحصیلی
انزوای اجتماعی
شش تا هشت ساعت
بازی رایانه‌ای بی‌وقفه
ضعف در تصمیم‌گیری

راه نجات



اعتیاد به بازی باید
هم‌چون سایر اعتیادها
زیر نظر متخصص
درمان شود.
از روان‌شناسی
کمک بگیرید که
رویکرد اصلی‌اش
شناخت درمانی است.

نشانه‌ها



درد همراه با سوزش در
ناحیه شانه، آرنج و کمر



سردرد مزمن به دلیل
قرار دادن مانیتور در
وضعیت نامناسب



کمر درد مزمن به
دلیل نشستن به شیوه
نادرست یا استفاده از
صندلی با سایز نادرست

راه نجات



از صندلی‌ای استفاده
کنید که سایز و
پشتی مناسبی دارد
و ستون فقرات شما
را در وضعیت درست
قرار می‌دهد.

در زمان تعطیلی

برای گردش و تفریح بیرون بروید



هوشمندانه تر کار کنید، نه سخت تر!

برای پیشرفت کردن در محیط کار لازم نیست دم این و آن را ببینید، تملق رئیس را بگویید یا از شش صبح تا ۱۲ شب توی دفتر کار بمانید و یادتان برود که روزهای تعطیل چه رنگوبویی دارد. کافی است چند حقه کوچک مغزی را به کار ببندید تا کارایی و کیفیت فعالیت‌هایتان را چند برابر کنید، بدون این‌که لازم باشد رخت‌خوابتان را هم پای میز کار پهن کنید!

فعالیت‌هایی را که باید برای اتمام اصلی‌ترین وظیفه یا پروژه کاری‌تان انجام دهید، به ترتیب روی یک نمودار وارد کنید و هرکدام را که انجام می‌دهید، کنارش یک علامت ضربدر یا تیک کوچک بزنید. این نمودار را روی میز کار و جلوی چشمتان قرار دهید.

اگر واقعا لازم نیست که ای‌میل یا تلفن کاری را فورا جواب دهید، بهتر است پنج دقیقه صبر کنید و بعد عکس‌العمل نشان دهید. این روش به شما کمک می‌کند تا موقعیت خود را بهتر در نظر بگیرید و جواب مناسب‌تری را آماده کنید.

به‌روزباشید جدیدترین ژورنال‌ها و مطالب علمی مربوط به کارتان را روزانه مرور کنید لازم نیست زمان زیادی را به این کار اختصاص دهید چند دقیقه مطالعه مفید باعث می‌شود که ذهن شما هر روز تازه شده و به چالش کشیده شود. البته تا جنبه مثبتش!



بعد از هر ۲۰ دقیقه کار، از پشت میز بلند شوید و چند قدم راه بروید. لازم نیست این راه رفتن طولانی یا تند باشد. قدم زدن از داخل دفتر تا آب سردکن ته راهرو هم در این مواقع کافی است.

اگر پروژه یا کاری دارید که مدام آن را عقب می‌اندازید، یک ساعت از وقت هر روز کاری خود را فقط و فقط به آن کار خاص اختصاص دهید. اگر در حالی مچ خود را گرفتید که داشتید برای پشت گوش انداختن کار مورد نظر بهانه جور می‌کردید، کافی است به خودتان بگویید: «همین حالا انجامش بده!»

هر روز باید با یک میلیون وظیفه کوچک سروکاره بزنید. یک تایمر روی میزتان داشته باشید و زمان خاصی را به انجام هرکدام اختصاص دهید. سعی کنید طی زمان مورد نظر بیشترین کاری را که از عهده‌تان برمی‌آید، به اتمام برسانید.

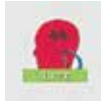
یک فایل را اختصاص دهید به ذخیره کردن همه تشویق‌ها و تمجیدهایی که تا به حال از شما شده است. هر وقت در طول پروژه به مشکل برخوردید یا احساس کردید که کارتان دیده نمی‌شود، کافی است آن فایل را باز کنید و تگاهی به آن بیندازید.

به جای کار بزرگی که از عهده‌تان خارج است، چند وظیفه کوچک‌تر را برعهده بگیرید که مطمئن هستید از پیش برمی‌آید.

اسیر ارتباطات شخصی مجازی نشوید. وایبر را روی حالت سکوت قرار دهید، تلفنتان را خاموش کنید. جی‌تاک را ببندید و دکمه ضربدر بالای صفحه ای‌میل شخصی را بزنید.



سلامتی و تناسب اندام با تلفن همراه



۲. دفترچه خاطرات سردرد: سردرد این روزها به شدت شایع است، به خصوص بین آن‌هایی که زیاد کار می‌کنند یا به‌طور متناوب از رایانه و... استفاده می‌کنند. به همین خاطر اپلیکیشنی به نام دفترچه خاطرات سردرد طراحی شده که همه چیز را درخصوص این عارضه جسمی اعصاب خردکن ثبت می‌کند. این اطلاعات شامل زمان و مکان آغاز درد، غذایی که خورده بودید و... نیز می‌شود و به پزشک معالج شما کمک می‌کند تا بهتر و دقیق‌تر بتواند علت بروز سردردهای شما را تشخیص دهد و داروی مناسبی تجویز کند. چرا دفترچه خاطرات سردرد باحال است؟ هم ارزان است و هم استفاده از آن برای عموم کاربران بسیار ساده. علاوه بر این دقت این اپلیکیشن در ثبت جزئیات بسیار بالاست.

قیمت: رایگان! مناسب برای اندروید



۳. کارخانه ماکروها: یک اپلیکیشن فوق‌العاده ساده برای اندازه‌گیری کالری مواد غذایی مصرفی و همچنین میزان درست مغذی‌های موجود در خوراکی‌ها از جمله کربوهیدرات، چربی و پروتئین. چرا کارخانه ماکروها باحال است؟ این اپلیکیشن به شما کمک می‌کند تا برنامه غذایی روزانه خود را هوشمند کنید. کربوهیدرات‌های اضافی را دور بزنید و در مقابل میزان پروتئین کم‌چرب را بالا ببرید تا زود وزن کم کرده یا از چاق شدن پیشگیری کنید.

قیمت: رایگان! مناسب برای اندروید و iOS

این روزها هر کسی یک گوشی تلفن همراه هوشمند توی جیب یا دستش دارد که اگر انتخاب دقیقی داشته باشد و البته به سلامتی و تناسب اندامش اهمیت بدهد، می‌تواند به بهترین شکل از انواع و اقسام اپلیکیشن‌های سلامتی که در دنیا بر طرفدارند و امتحانشان را پس داده‌اند، استفاده کند. در ادامه با سه تا از این اپلیکیشن‌های بر طرفدار آشنا می‌شوید.



۱. آرگوس: آرگوس اپلیکیشنی است که همه بخش‌های برنامه ورزشی شما را کنترل می‌کند. وقتی می‌گوییم همه چیز، واقعا منظورمان همه چیز است؛ از قدم‌هایی که هنگام راه رفتن برمی‌دارید تا لقمه‌هایی که می‌جوید یا رکاب‌هایی که می‌زنید و... آرگوس با زیر ذره‌بین قرار دادن فعالیت‌های روزانه شما نمودارها و جداولی را در اختیارتان قرار می‌دهد تا بتوانید سطح سلامتی خود را در بازه‌های زمانی مشخص بسنجید و به موقع جلوی بیماری‌ها، اضافه وزن، کم‌تحركی و... را بگیرید.

چرا آرگوس باحال است؟ آرگوس شبیه پرونده سلامتی است که باید یک پزشک روزانه برایتان پر کند، اما نه امکانش وجود دارد و نه فرصتش. علاوه بر این نصب آرگوس روی گوشی تلفن همراه خیلی هم باتری مصرف نمی‌کند و به شما ضرر نمی‌زند.

قیمت: رایگان! مناسب برای iOS

کشف منشأ حیات در عمق ۱۰۰ متری زمین؟



دانشمندان دانشگاه جان هاپکینز اخیراً کربن‌هایی را در اعماق زمین کشف کرده‌اند که نه تنها سبب شکل‌گیری الماس می‌شوند، بلکه سرخ‌هایی هم از پیدایش حیات نشان می‌دهند. دیمیتری اسورجنسکی و وینچنزو استنگو از موسسه کارنگی واشنگتن و هم‌چنین نیچ هوانگ، دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه جان هاپکینز، توانسته‌اند نوع و مقدار کربن مواد مذاب ۲۱۰۰ درجه فارنهایتی را در عمق ۱۰۰ متری پوسته زمین کشف کنند. از چند دهه پیش تاکنون تصور می‌شد که در مناطق فرورانش عمیق تنها متان و دی‌اکسید کربن وجود دارد، اما در مقاله‌ای که به‌تازگی در مجله Nature چاپ رسیده، اسورجنسکی و همکارانش گفته‌اند که انواع زیادی از گونه‌های کربن آلی هم در این مناطق وجود دارند که حتی ممکن است در حیات میکروبی نقش بسزایی داشته باشند. این تیم تحقیقاتی معتقدند که مواد مذاب کربن‌های منشأ پیدایش

حیات را از اعماق زمین به سطوح کم‌عمق زمین آورده‌اند. مدل جدید منشأ حیات این دانشمندان «آب‌های عمق زمین» نام دارد، که به بررسی ترکیب مواد گویشته زمین می‌پردازد و حاصل یک پروژه ۱۰ ساله است.

رمزگشایی از فعالیت مغز برای خیال‌پردازی

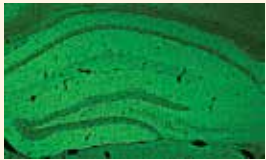


۲ محققان دانشگاه ویسکانسین مدیسن با بررسی فعالیت الکتریکی مغز افرادی که صحنه‌ای را تصور یا به چشم دیده بودند، توانسته‌اند محل تخیل و واقعیت را در مغز کشف کنند. مغز برای مدیریت بدن به صورت مناطق مجزا عمل نمی‌کند، بلکه در اصل شبکه‌ای از بخش‌های تخصصی است که در صدور فرمان همکاری دارند. بری ون وین استاد مهندسی برق و علوم کامپیوتر دانشگاه ویسکانسین مدیسن، سرپرست این تیم تحقیقاتی، گوئیلو تونونی استاد روان‌پزشکی و عصب‌شناسی دانشگاه ویسکانسین مدیسن، دانیلا

دنتیکو محقق و همکارانی از دانشگاه لیژ بلژیک نتایج یافته‌های خود را در نشریه NeuroImage منتشر کرده‌اند.

این کشف جدید دانشمندان را در تحلیل کارکرد مغز هنگام خواب یاری می‌کند. ون وین هم‌چنین سعی دارد با استفاده از دانش برق و کامپیوتر عملکرد حافظه کوتاه‌مدت را هم رمزگشایی کند. این دانشمندان دریافته‌اند که هنگام تخیل سیل افزایشی اطلاعات از لوب جداری مغز به لوب اکسیپیتال جریان می‌یابد و برعکس هنگام دیدن تصویر جریان اطلاعات بصری دریافت‌شده از چشم از لوب اکسیپیتال به لوب جداری می‌روند.

پیش‌گیری از صدمات مغزی ناشی از بی‌خوابی



۳ یک تیم تحقیقاتی پنسیلوانیا در یافته‌اند حتی اندکی کمبود خواب می‌تواند به حذف حافظه منجر شود. نتیجه این مطالعه جدید که در مجله علوم اعصاب منتشر شده

گرانشی و میدان ذرات هیگز را محاسبه کنند.

ابولا ریاضی دانان را غافل گیر کرد



کوبین دو کوک، متخصص اپیدمیولوژی مرکز پیش گیری بیماری آتلانتا، با استفاده از یک مدل ریاضی پیش بینی کرد که در دسامبر سال جاری ابولا هر هفته هزاران مورد جدید را در کشور لیبریا آلوده کند. اما هنگامی که این دانشمند در تاریخ نهم نوامبر امسال به لیبریا بازگشت، با وضعیت متفاوتی روبه رو شد؛ او دریافت که پیش بینی شومش اشتباه از آب درآمده و گزارش ابتلا به ابولا در لیبریا به ۲۰ مورد در روز رسیده است. دانشمندان هنوز دقیقا نمی دانند چه عاملی سبب کاهش شیوع ابولا در لیبریا شده است؛ مثلا کاتری جاوالا، یک اپیدمیولوژیست فنلاندی، معتقد است دفن ایمن و بهداشتی قربانیان این بیماری، شیوع ابولا را کاهش داده است. پیش تر مردم این کشور اصول بهداشتی را در

محققان می گویند جاذبه زمین را بعد از بیگ بنگ نجات داد



همیشه این سوال مطرح بوده که چرا جهان پس از انفجار بزرگ سقوط نکرده است. دانشمندان علم فیزیک جدید معتقدند هنوز ریشه هایی از نحوه پیدایش جهان کشف نشده است و انحنای فضا - زمان در اثر گرانش می تواند در ثبات مورد نیاز جهان نقش داشته باشد. فیزیک دانان امپریال کالج لندن، دانشگاه کپنهاگ و هلسینکی با بررسی تعامل بین ذرات هیگز و گرانش دریافته اند که حتی اندکی تعامل بین این دو می توانست جهان را از گسستن نجات دهد. تحقیقات جدید درباره ذرات هیگز نشان داده که این ذرات هنگام تورم انبساطی در ابتدای پیدایش جهان ایجاد شده اند. محققان می گویند بررسی پارامتر مجهول مدل استاندارد تعامل بین ذرات هیگز و گرانش می تواند بی ثباتی ذرات هیگز را در طول انفجار بزرگ توضیح دهد. مشاهدات کیهانی این دانشمندان آن ها را قادر ساخته تا تعامل

است، نشان می دهد مجموعه خاصی از سلول ها در منطقه ای کوچک از مغز، مسئول مشکلات حافظه بعد از خواب پریدن هستند. دانشمندان با افزایش انتخابی مقدار یک مولکول شیمیایی در این سلول ها توانسته اند مانع از دست رفتن حافظه بعد از خواب پریدگی شوند. در سال ۲۰۰۹ گروهی از دانشمندان آزمایشگاه آبل توانستند مسیر سیگنالیک مشکلات خواب را کشف کنند و با برگرداندن سطح AMP حلقوی به سطح اولیه اش از اختلال حافظه موش ها جلوگیری کنند. محققان دریافتند هیپوکامپ مغز منطقه بحرانی این جریان است، اما نتوانستند راهی برای افزایش AMP حلقوی در منطقه ای خاص از مغز بیابند. اخیرا رابرت هاوکس نویسنده ارشد این تیم تحقیقاتی، جنیفر تودور، ساری فری و آرنلد باومن از آلمان با روش های مهندسی ژنتیک ژن های کد کننده گیرنده پروتئینی اکتاپامین را در یک ویروس غیربیماری زا تزریق کردند و توانستند این ماده را که در مغز موش به طور طبیعی وجود نداشت، بسازند و به هیپوکامپ موش تزریق کنند.



شست‌وشوی جسد رعایت نمی‌کردند و با همان آب، نظافت شخصی‌شان را هم انجام می‌دادند. اما اکنون لیبرایی‌ها یاد گرفته‌اند که نظافت شخصی را با آب تمیز و مواد ضدعفونی‌کننده انجام دهند و روبروسی و بغل کردن را فعلاً کنار بگذارند.

دست‌رسی رایگان؛ شرط انتشار مقالات پزشکی



بنیاد بیل و ملیندا گیتس که حامی مالی بخش عمده‌ای از تحقیقات بهداشت جهانی است، قصد دارد مقالات مولفانش را تنها در مجلاتی منتشر کند که ظرف یک سال برای عموم قابل دسترس‌اند، یا به عبارتی همه می‌توانند به رایگان آن را بخوانند. البته این سیاست جدید تا ژانویه ۲۰۱۷ اجرا نمی‌شود، اما به محض اجرا از مولفان تعهدنامه‌ای گرفته می‌شود تا با تمام مقاله خود را در اختیار عموم قرار دهند، یا گزینه‌هایی را برای انتخاب بخش‌هایی از مقاله در نظر بگیرند. ترور ماندل، رئیس این بنیاد علمی، در وبسایتشان نوشته که با

این سیاست جدید تعهد خود را به جامعه بهداشت جهانی ابراز می‌کنند و این عمل راهی برای مقابله با بیماری‌های عفونی، کاهش مرگ‌ومیر و ریشه‌کن کردن سوء‌تغذیه در فقیرترین کشورهای جهان است. بد نیست بدانید بنیاد بیل و ملیندا گیتس سالانه ۹۰۰ میلیون دلار را برای پژوهش‌های علمی هزینه می‌کند که نتیجه آن دست‌یابی به ۱۴۰۰ سال مقاله علمی در سال است و در حال حاضر حدود ۳۰ درصد این مقالات برای عموم دسترس‌اند.

به لطف آتش‌فشان‌ها زمان خنک‌تر از آنی است که تصور می‌شد



یکی از علل مهم گرم شدن کره زمین در سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۳ افزایش غلظت گازهای گل‌خانه‌ای است. اما فوران آتش‌فشان‌ها و پراکنده شدن ذرات معلق به لایه‌های بالایی اتمسفر، نوعی اثر خنک‌کننده بر روند گرم شدن جو دارد.

محققان می‌گویند همین ذرات آتش‌فشانی بوده‌اند که نگذاشته‌اند میانگین دمای زمین از ۰/۰۵ درجه سانتی‌گراد به ۰/۱۲ درجه سانتی‌گراد برسد. این ذرات پس از فوران آتش‌فشان به لایه استراتوسفر منتقل می‌شوند. مثلاً فوران کوه آتش‌فشانی پیناتوبو در فیلیپین در سال ۱۹۹۱ باعث شد دمای زمین چند دهم درجه کاهش پیدا کند. دانشمندان می‌گویند در مناطق استوایی، مرز بین استراتوسفر و تروپوسفر حدود ۱۵ کیلومتر است. اما در مناطق معتدل و قطبی این مرز می‌تواند به کمتر از ۱۰ کیلومتر هم برسد و در این اختلاف پنج کیلومتری است که ذرات معلق آتش‌فشانی باقی می‌مانند و دمای جو را پایین می‌آورند.

راز کهکشان‌های مرده فاش شد



معمای کهکشان‌های مرده کشف شد. هنوز هم در کهکشان راه شیری ابرهایی از گازهای متراکم به شکل ستاره‌های جدید مشتعل می‌شوند، اما در

آن در مجله علمی Nature به چاپ رسیده، حاکی از آن است که غشای گرافن به عنوان نازک‌ترین، قوی‌ترین و نفوذناپذیرترین ماده در جهان با به دام انداختن اتم‌های هیدروژن از هوا می‌تواند در تولید الکتریسیته به کار رود. این دانشمندان به تازگی اعلام کرده‌اند گرافن می‌تواند به پروتون‌ها اجازه عبور دهد؛ کشفی که می‌تواند تکنولوژی سلول‌های سوختی را متحول کند. نتایج این کشف مهم می‌تواند به ابداع راه‌های جدید برای استفاده از گرافن جهت تولید انرژی پاک مورد استفاده قرار گیرد.

گرافن، اولین بار توسط سرپرست این گروه تحقیقاتی، پروفیسور اندره گیم، در سال ۲۰۰۴ استخراج شد و جایزه نوبل سال ۲۰۱۰ را برای او و همکارانش به ارمغان آورد. این ماده ۲۰۰ بار قوی‌تر از فولاد و در عین حال نسبت به تمام گازها و مایعات نفوذناپذیر است، که این خاصیت امکان استفاده از آن را در موارد متعدد از جمله در پوشش‌های ضدفساد و بسته‌بندی‌های غیرقابل نفوذ فراهم می‌کند. ■

دانشگاه آیداهوی موسکو، می‌گوید اگرچه خیرین به این بنیاد کمک‌های مالی قابل توجهی می‌کنند، اما بودجه فعلی برای پیشبرد اهداف و سرپا نگه داشتن موسسه کافی نیست. البته مدیران این بنیاد راه‌حلی در نظر دارند و آن هم فروش قطعه‌ای زمین به یک فروشگاه جاذب توریست در گالاپاگوس است. لازم به ذکر است که گالاپاگوس سالانه ۱۵۰ هزار نفر توریست دارد. مدیران بنیاد چارلز داروین امیدوارند با فروش این زمین بتوانند بدهی‌های خود را پرداخت کنند و هزینه عملیات پیش روی خود را هم کنار بگذارند. مشکل این‌جاست که فروشگاه مورد نظر برای این سرمایه‌گذاری بتواند سالانه ۴۰۰ هزار دلار درآمد داشته باشد، اما مغازه‌دارهای محلی رقیب اصلی این فروشگاه هستند و ممکن است جلوی سوددهی آن را بگیرند.

هوا منبع سوخت می‌شود؟



۱۰ کشف جدید دانشمندان دانشگاه منچستر که جزئیات

میان این کهکشان بارور بخشی هم وجود دارد که دیگر ستاره نمی‌سازد و به اصطلاح خاموش و نابارور شده است. دانشمندان تا چند دهه تصور می‌کردند که این بخش‌های مرده در اثر تمام شدن گاز این نواحی به وجود می‌آیند، اما اخیراً محققان با استفاده از تلسکوپ فضایی هابل طیف‌های کیهانی جدیدی را ثبت کرده‌اند که نشان‌دهنده منابع عظیم گازهای هیدروژن و هلیوم در این نواحی هستند. این کشف جدید اگرچه معمای قبلی را پاک کرد، اما پرسش جدیدی را مقابل دانشمندان باقی گذاشت؛ چرا کهکشان راه شیری بخش‌های مرده دارد؟

بنیاد داروین در گالاپاگوس بسته می‌شود؟



۹ بنیاد چارلز داروین که در گالاپاگوس جزایر اکوادور مستقر است، با مشکلات مالی مواجه شده و ممکن است تا قبل از پایان سال جاری بسته شود. دنیس گیتس، رئیس این بنیاد و آتش‌فشان‌شناس

مرزهای غربت...

سید حسین متولیان

کسی را از مرگ میرهانی و می‌نویسند:
غریبه جان آشنایی را نجات داد...
به آسمان می‌روی و می‌خوانند: غریبه
فضا پیمایی را به سمت آسمان‌ها
هدایت کرد!

هر روز به تو سلام می‌کنند برایت کلاه از
سر برمی‌دارند با لیخندهای مصنوعی‌شان
تو را تحویل می‌گیرند اما در خلوتشان باز
تو همان غریبه‌ای...
خدا جان!

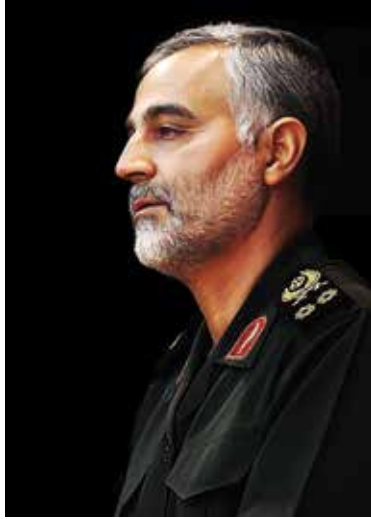
من اینجا غریبه‌ام و تو آشنای منی... آغوش
مهر تو خاک آباء و اجدادی من است!
مرا از وطنم به سمت مرزهای غربت دور نکن...
آشنای قریب غریب!

به حرمت همه تن‌های تنها
مرا در همین خاک آشنا و خانگی در آغوش
بگیر...

من از غریبه بودن میان کسانی که فکر
می‌کنی آشنا هستند می‌ترسم!
پایت را که از خاکت بیرون می‌گذاری
غریبه می‌شوی!
این خاصیت دنیای سیاه آدم
کو چو لو هاست...

آدمک‌هایی که با مداد رنگی‌های
زمخت‌شان روی زمین خط‌هایی زشت
و بی‌قواره به نام مرز کشیده‌اند!
در منطق این کودکان قد کشیده، مهم
نیست که در آنسوی مرزهای میهنت
چه می‌کنی... مهم این است که یک
غریبه‌ای که حالا اهلی ناکجا آبادشان
شده‌ای...

اختراع می‌کنی و می‌گویند: غریبه‌ای
که از راه آمده بود با خود چیزی به
داشته‌هایمان افزود...



درباره مردی که داعش را له کرد

چند سروگردن بالاتر از زندگی روزمره

طی سه سال اخیر، در رسانه‌های غربی مقالاتی درباره حاج قاسم با موی جوگندمی و ریش سفید و قد و قواره متوسط و چشمانی نافذ و کلامی نافذتر نوشته شده که سیاستمداران غربی و منطقه‌ای را به اهمیت و وزن این فرمانده توجه می‌دهد. به خصوص در مورد داعش و حمایت‌های آشکار و پنهان کشورهای قدرتمند منطقه، آن کسی که بازی را به هم زده و معادلات ذهنی داعش و هواخواهانش را به هم ریخته سردار سلیمانی نخبه و متواضع و باهوش است و تیترا نیوزویک چند هفته پیش، اغراق و زیاده‌گویی ژورنالیستی نیست که «سلیمانی در حال له کردن داعش».

صفحه ۶

TED

IDEAS WORTH SPREADING

درباره پدیده «تد»

ایده‌هایی که ارزش گسترش دارند

تد فرصتی است برای گردهمایی مدیران بزرگ‌ترین شرکت‌های فناوری دنیا از اپل گرفته تا مایکروسافت و همچنین دانشمندان، محققان، ژورنالیست‌ها، نظریه‌پردازان، معماران و... تا به بحث و تبادل نظر در خصوص معضلاتی بپردازند که گریبان انسان را در عصر حاضر گرفته است. البته تنها بحث بر سر مشکلات موجود هدف تد نیست، بلکه قصد اصلی یافتن ایده‌های نو، خلاقانه و عملی است که بتواند به برون‌رفت از وضعیت فعلی منجر شود و وضعیت زندگی انسان را روی کره زمین بهبود بخشد.

صفحه ۳۴

سرامد
saramad