

سرامد

saramad

شماره هفدهم
دوره جدید
آبان ماه ۱۳۹۴
۵۰۰۰ تومان

ماهنامه خبری، علمی آموزشی، تحلیلی
بنیاد ملی نخبگان

چطور قوانین زیاد ما را
از کار کردن باز می‌دارد؟

بهبود فرآیند کار در سازمان

بهترین روش تصمیم‌گیری فردی است یا گروهی؟

دو تا مغز و یک تصمیم

با آثار و گفتاری از:
محمود شیخ زین الدین
لطف الله یارمحمدی
سیداحمد مهدوی
مهدی جعفری
مسعود طباطبائی
ایو موریو
و ...

به بهانه دیدار
استعدادهای برتر علمی
با رهبر فرزانه انقلاب

جوانان سعادت‌مند
و پند پیر دانا





وزیر علوم در نهمین همایش ملی نخبگان فردا

جامعه پیشرو نخبگانش را به رسمیت می‌شناسد

دکتر فرهادی: «نظام جمهوری اسلامی بر پایه آگاهی، تعقل و تدبیر شکل گرفته است و ایجاد یک محیط بانشاط و بانگیزه در بستری از ارزش‌های اخلاقی و انسانی می‌تواند زمینه‌های رشد انسان‌های خلاق و نوآور را فراهم کند. جامعه پیشرو و توسعه‌یافته، نخبگان خود را به رسمیت می‌شناسد و امکان ظهور و بروز توانمندی‌های آنان را فراهم می‌آورد. وظیفه ما شناسایی عوامل مهاجرت نخبگان و ایجاد فضای علمی پویا و امن برای آنان است. البته این کاری بسیار مهم و در عین حال دشوار و زمان‌بر است. در سال‌های اخیر با فعال شدن حوزه‌های استعداد‌های درخشان در دانشگاه‌ها، امکان شناسایی نیروهای مستعد فراهم شده و بنیاد ملی نخبگان کمک‌های موثری در این زمینه انجام داده است.»

صفحه ۳۴



حسَن مَطْلَع

هر که پیمان با هوالموجود بست
گردنش از بند هر معبود رست
مؤمن از عشق است و عشق از مؤمنست
عشق را ناممکن ما ممکن است
عقل سفاک است و او سفاک تر
پاک تر چالاک تر بیباک تر
عقل در پیچاک اسباب و علل
عشق چوگان باز میدان عمل
عشق صید از زور بازو افکند
عقل مکار است و دامی میزند
عقل را سرمایه از بیم و شک است
عشق را عزم و یقین لاینفک است
آن کند تعمیر تا ویران کند
این کند ویران که آبادان کند
عقل چون باد است ارزان در جهان
عشق کمیاب و بهای او گران
عقل محکم از اساس چون و چند
عشق عریان از لباس چون و چند
عقل می گوید که خود را پیش کن
عشق گوید امتحان خویش کن
عقل با غیر آشنا از اکتساب
عشق از فضل است و با خود در حساب
عقل گوید شاد شو آباد شو
عشق گوید بنده شو آزاد شو
عشق را آرام جان حریت است
ناقه اش را ساربان حریت است

اقبال لاهوری

- ۳ حسن مطلع
- ۶ جوانان سعادت‌مند و پند پیر دانا / پرویز کرمی
- ۸ فردایی دیگر / محمد یوسف‌نیا
- ۱۰ خوش بینی مستدل نسبت به آینده / فائزه کرمی
- ۱۴ گفت‌وگو با دکتر لطف‌الله یارمحمدی / مستانه تابش
- ۱۹ گفت‌وگو با مسعود طباطبایی / رضا جمیلی
- ۲۴ گپ و گفتی با الناز احمدی / المیرا حسینی
- ۳۰ اخبار داخلی
- ۳۴ جامعه پیشرو نخبگان‌ش را به رسمیت می‌شناسد / وزیر علوم در نهمین همایش ملی نخبگان فردا
- ۳۷ نگاهی فناورانه به دریا / محمود شیخ‌زین‌الدین
- ۴۰ گفت‌وگو با مهندس مهدی جعفری / مسانه تابش
- ۴۶ نفسم درنمیاد... / پویا علی‌پناه
- ۵۰ گفت‌وگو با سیداحمد مهدوی / ساقی احتشام‌زاده
- ۵۸ مکافات دانشجوی سابق حقوق / یحیی کوشان حدادی
- ۶۲ روایتی اغراق‌آمیز از وقایع سیاسی / ساجده سلیمی
- ۶۶ خانواده موفق‌ها
- ۷۲ جنر، آبله و بیماری شیردوش‌ها / لقما نورستانی
- ۷۶ بهبود فرآیند کار در سازمان / حمیده حقیقی
- ۸۰ تهران شهر محرم / محبوبه حقیقی
- ۸۶ بهره‌ورها به بهشت می‌روند شما چطور؟ / مستانه تابش
- ۹۰ دو تا مغز و یک تصمیم / انسیه مهدی‌بیک
- ۹۴ روان‌شناسی به شیوه قدما / علی‌اصغر بشیری
- ۹۸ لذت تماشای یک اثر عظیم / سیدآریا قریشی
- ۱۰۴ شده معیارشان فالوئر‌ها / نسیم عرب‌امیری
- ۱۰۶ شمشیر دولبه نوشابه / مسیح فقیهی
- ۱۲۲ بهترین‌ها و بدترین‌های زبان بدن در مذاکره
- ۱۲۴ اخبار خارجی
- ۱۲۸ خوشبختی زمین با ماشین زمان / سید حسین متولیان



سرامد
saramad
ماده‌های خنثی، علمی، آموزشی...
تحلیلی بنیاد ملی نخبگان
شماره هفدهم، آغور، جدید
۵۰۰۰ تومان



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

با تشکر از:
دکتر سعید سهراب پور، دکتر آریا الستی
دکتر سید مهدی موسوی کوهپیر
احمد مرشدیان

همکاران: محبوبه حقیقی
حامد یعقوبی، مجید جدیدی
رضا عزیزی
مهدی رضانی
امیرحسین کاظمی

ویراستار: شیدا محمدطاهر
طراح گرافیک: بهمن طالبی نژاد

خیا بان 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،
الزاما دیدگاه «سرامد» نیست
نشریه در حکم و اصلاح مطالب آزاد است

بیدل به هر کجارج ابری نشان دهند/ در ماتم حسین و حسن گریه می کند
شاید یکی از معانی «کل یوم عاشورا و کل ارض کربلا» این باشد که
داغ حضرت سیدالشهدا تا دنیا دنیا است تسکین نخواهد یافت. گویی
این اندوه، دریایی خروشان است که موج می زند و آزادگان و جوانمردان
تاریخ را به خود فرامی خوانند. حالا که باز به محرمی دیگر رسیده‌ایم،
این مصیبت بزرگ را به همه شیفتگان حضرتش تسلیت می گوئیم.

از همه خوانندگان محترم، صاحبان
استعدادهای برتر، نخبگان علمی و هنری
دعوت به همکاری می شود. 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.



گفت و گو با مهندس مهدی جعفری همدانی ۴۰



گفت و گو با سیداحمد مهدوی ۵۰



۹۸ سینمای جهان

به بهانه دیدار استعدادهای برتر علمی با رهبر فرزانه انقلاب

جوانان سعادت‌مند و پند پیر دانا

■ پرویز کرمی ■

نبات و جماد و حیوان هم محکومند که از پس گذر سالیان پیر شوند. صرف گذر سالیان ارزشمند نیست و موجب نمی‌شود که پیران را بر جوانان مقدم داریم. حتی گاهی پیری مترادف نسیان و زوال عقل است. آدمی که عمر به غفلت گذرانده باشد، نمی‌تواند از خرد و دانایی بهره‌مند شود، اما کسی که غافل نبوده و به دیده اعتبار در دنیا و اخبار دنیا نگریسته باشد و دانش و دین و اعمال نیک ذخیره کرده باشد، هر چقدر که مسن تر شود، فرهیخته‌تر و فرزانه‌تر و خردمندتر هم می‌شود. قدیمی‌ها گفته‌اند «آنچه جوان در آینه بیند، پیر در خشت خام بیند» و منظورشان این بوده که تجربه حیات چشم دل آنها را بازمی‌کند و حقایق عالم را برایشان مکشوف می‌سازد. از این جهت پیرها برکت زندگی‌اند و قدر زندگی را بیشتر می‌دانند. آنها سرد و گرم روزگار را چشیده‌اند و صاحب فراستی شده‌اند که می‌توانند از پس ظواهر پی به بواطن ببرند. بی‌جهت نبوده است که بشر در طول تاریخ پیران را بر صدر می‌نشانند و از حکمت و دانش ایشان بهره می‌برند. سعدی می‌گوید حال و روز جهان و اقتضائات دنیا طوری است که اگر کسی بخواهد درست زندگی کند، ناچار است دو بار زندگی کند. برای اینکه یک نامه خوب و بی‌غلط بنویسیم، اول باید تمرین کنیم و چرکنویس کنیم. اگر چرکنویس مورد قبول بود و عیب و ایراد نداشت، آنگاه می‌توان با خیال راحت پاک‌نویسی کرد. زندگی هم همین است. یک بار باید چرکنویسی کرد و تجربه اندوخت و بار دوم موقع پاک‌نویس، آن تجربه‌ها را به کار بست. تعبیر سعدی رساتر است: «مرد خردمند هنر پیشه را/ عمر دو بایست در این روزگار/ تا به یکی تجربه اندوختن/ با دگری تجربه بردن به کار». پیران در واقع چون قبلاً زیسته‌اند، می‌توانند جوان‌ترها را راهنمایی کنند تا پاک‌تر و درست‌تر زندگی کنند. پیرها را از این‌رو مشیر و مشاور برمی‌گزینیم که می‌دانیم آنها

می‌توانیم خوشحال باشیم که جامعه‌مان «جوان» است و برای سازندگی، نیروی جوان و شاداب و پراترزی کم ندارد. جوانان شادابند و در هر کاری که وارد شوند به اقتضای جوانی شادابی و نشاط را وارد می‌کنند. جای گفت‌وگو ندارد که رونق اقتصادی، پیشرفت علمی و تحصیل ثروت از دانش در فضایی تحقق می‌یابد که شادابی و نشاط و امید فراگیر شده باشند. جوامع پیر خودبه‌خود افسرده و بی‌رُمق می‌شوند و کِرختی و بی‌حوصلگی بر سرشان سایه می‌اندازد. بعضی جوامع که رو به پیری هستند، حق دارند نگران باشند که از توسعه و پیشرفت بازمانند. پیرها کارهایشان را کرده‌اند و به قول قدیمی‌ها آردهایشان را بیخته‌اند و الگهایشان را آویخته‌اند و دیگر افقی دست‌نیافتنی مقابل خود نمی‌بینند. برعکس، جوان‌ها نیروی فوق‌العاده دارند که پیشرفت کنند و به افق‌های دست‌نیافتنی دست یابند. جوانان انگیزه‌های بسیار دارند و جوای نام و نان هستند. از منظر دینی، «جدیدالعهد» هستند و از این حیث، دل‌صاف‌تر و روح‌باطراوت‌تری دارند. هنوز گرد گناه و مناسبات مادی روی آینه قلبشان ننشسته و ملاحظاتی نفسانی دست و پایشان را نیسته است. دلیل اصلی اینکه بعضی پیرها محافظه‌کارتر و محتاط‌ترند همین است که از عهد خود دور شده‌اند. البته از یاد نبریم که پیری، تجربه و خرد و هوشیاری و فرزنگی هم ضمیمه خود دارد. البته این ضمایم را مسأوی و رایگان به پیرها نمی‌دهند. هر پیری صرف پیر بودن، با تجربه و خردمند نمی‌شود. خیلی از پیرها عمر هدر داده‌اند و ریش و مو را در آسیای غفلت سفید کرده‌اند. اما بعضی‌ها هم هستند که برای سفیدی مو زحمت بسیار کشیده‌اند و تلاش فراوان کرده‌اند. «موی سفید را فلکم رایگان نداد» معنی‌اش همین است که دوره پیری از پس تجربه‌ها و دیدارها و معاشرت‌ها و... می‌رسد، نه از پس سال‌ها. «سال» بر هر که بگذرد، او پیر می‌شود. گیاه و



به پیچ و خم زندگی آشنا هستند و راه درست و غلط را می‌شناسند. کسی که در سایه مشورت پیرها زندگی می‌کند عین خردمند هنر پیشه‌ای است که دو بار زندگی می‌کند. راهنمایی و پند پیران نیز از این حیث ارزشمند است که آنها دقیق‌تر و درست‌تر به جهان نگاه می‌کنند. اینکه بزرگان، جوانان سعادت‌مند را دعوت به شنیدن

پند و موعظه پیران می‌کنند دلیلش همین

است که ارزش تجربه و دانش را می‌دانند... از آن طرف هم پیران قدر نیرو و توان و همت جوانان را می‌دانند. در سایه پند و وعظ و راهنمایی فرزاتگان و خردمندان، جوانان هم می‌توانند آفاق‌های دست‌نیافتنی را به دست بیاورند...

منظورم از بیان این چیزها این است که قدر پیرها و جوان‌های کشور را بدانیم. کسی که می‌تواند کار کند و چرخ‌های صنعت و اقتصاد و کشاورزی را به حرکت در بیاورد و کشور را به مرزهای توسعه و پیشرفت برساند، به قطع و یقین همین جوانان جدیدالعهدند. مفاهیمی چون اقتصاد دانش‌بنیان، کسب و کارهای جدید و نوآور. تولید ثروت و عبور از مرزهای دانش کار همین جوان‌ها است. اینها نیرو و انگیزه فوق‌العاده دارند و به علم و فضل نیز مجهزند. در هیچ دورهای مثل امروز در کشور جوانان فاضل و ساعی و پرشور و حرارت نداشته‌ایم. جوانان دیروز هم فوق‌العاده بودند و با همتی فوق‌العاده انقلاب کردند و به بهترین نحو از کشور و انقلاب دفاع کردند. اما آنچه توفیق را رفیق راه جوانان کرد، هدایت و حمایت پیر فرزانه‌ای چون خمینی بزرگ بود که جوانان سر به اطلاعاتش داشتند و او امرش را به گوش جان می‌شنیدند. دنیای امروز اقتضات خاص خودش را دارد. در ظاهر خیلی چیزها عوض شده است حتی بعضی مفاهیم تغییر کرده‌اند در باطن جهان همچنان برنداری می‌گردد که قبلا می‌گشت. ما کارهای فراوانی پیش رو داریم. خدا را شکر تجربه‌های گران قدری هم به دست آورده‌ایم. تجربه پیران را اگر با قدرت و نشاط جوانان در آمیزیم کاری نخواهد بود که از پشش برنماییم. باید خدا را شکر کنیم که امروز جوانان فوق‌العاده نجیب و باصفا و دلسوزی داریم که آستین بالا زده‌اند تا کارهای کارستان

کنند. بار زمین‌مانده اقتصاد مقاومتی و دانش‌بنیان را به قطع و یقین کسی جز این جوانان نمی‌تواند بلند کند. همچنین هیچ‌کس مثل این جوانان متخصص با مفاهیم امروزی آشنا نیست. دنیا تغییر کرده و بهتر از هر کسی جوانان خود را با این تغییرات تطبیق داده‌اند اما اگر هر کسی به حقیقت سر جای خودش بنشیند، آن‌وقت بسیاری از کارهای نشدنی میسر خواهد شد. عدالت هم همین را حکم می‌کند که هر کسی سر جای خویش بنشیند تانشیند هر کسی اکنون به جای خویش. اتفاقا فرزاتگان و خردمندان جامعه قدر جوانان را می‌دانند و خداوند را شاکرند که از چه نعمت بی‌کرانی این کشور را متنعم ساخته است. به گفته مدیران عالی‌رتبه نظام که دقت کنیم می‌بینیم که آنها بهتر از هر کس دیگری بر وجود این نعمت گران‌بها واقفند و جامعه را نیز سفارش می‌کنند تا از جوانان غفلت نکنند و فرصت کار و تلاش را از ایشان دریغ ندارند. هر طور هست باید جلورخنه و پروس‌های افسردگی و یاس را بگیریم تا خدای ناکرده به قلب و ذهن جوانان نفوذ نکنند. دقت که بکنید می‌بینید نگرانی پیر فرزانه‌مان رهبر حکیم انقلاب نیز در دیدار اخیر همین است که مبادا به این جوانان بی‌اعتنایی شود و فرصت لازم در اختیارشان قرار نگیرد. نباید فرصت را از این جوانان دریغ کنیم، بلکه باید شرایط را طوری آماده کنیم تا فضای کار و تلاش برای جوان‌ها تنگ و عذاب‌آور نباشد. صریح بگوییم که اگر بخواهیم به آفاق‌های توسعه دست یابیم، اگر بخواهیم اقتصاد دانش‌بنیان را بنیان نهیم، اگر بخواهیم به مرزهای دانش برسیم، چاره‌ای نداریم از اینکه میدان را برای حضور پررنگ جوان‌ترها خالی بگذاریم. اما جوان‌ها هم باید قدر پیران را بدانند. در سایه راهنمایی فرزاتگان و هدایت‌های دایمانه خردمندان می‌توانیم ضریب خطاهایمان را کاهش دهیم و کشور را آنچنان که شایسته نام ایران عزیز است، بسازیم. موسی جلودار است بر هامون بتازیم. پیرها قدر جوان‌ها را بدانند و جوان‌ها از پیران اطاعت کنند و پندشان را به گوش جان بشنوند. ان‌شاءالله تعالی. ▶

ناامیدی سهم مملکتی برای توسعه علمی کشور خواهد بود

فردایی دیگر

■ محمد یوسف‌نیا ■

را ناهموار کرد. جنگ که تمام شد ما آماده توسعه علمی شدیم. سال‌های سازندگی آغاز این توسعه بود. تارسیدیم به امروز؛ در حالی که خوب می‌دانیم راه توسعه از سرزمین علم می‌گذرد. در این موقعیت نخبگان و دانشمندان کشور، سربازان خط مقدم این حرکت تازه هستند. حالا تصور کنید که این جمع ناامید باشند یا نه، کسی ناامیدی را ترویج کند و پیشرفت‌های علمی کشور را نادیده بگیرد. این اتفاق اگر بیفتد، ما در مسیر وظیفه تاریخی خود غفلت کرده‌ایم. چرا؟ عرض می‌کنم. امید یعنی تلاش برای بهبود، تلاش برای فردای دیگر. تلاش برای کار و تلاش و موفقیت. کافی است یک نفر بردارد و تاریخ را مرور کند. ملت‌های زیادی بوده‌اند که با تلاش و کار خود را به قافله علم رسانده‌اند. نمونه‌اش آلمان پس از جنگ یا کشور آفتاب تابان، ژاپن. اگر نسلی که آلمان و ژاپن را ساخت، ناامید بود یا به نومی‌دای دامن می‌زد، آلمان و ژاپن این کشورهای فعلی که ما می‌شناسیم نبودند. ظرف سال‌های گذشته ما در عرصه علم پیشرفت‌های زیادی داشته‌ایم اگرچه هنوز نقاط ضعف بی‌شماری هم داریم. اما هم پیشرفت بیشتر به امید نیاز دارد هم رفع نقاط ضعف. کسی که به فردای بهتر امید نداشته باشد در پی رفع مشکلات نخواهد رفت. نومی‌دای بزرگ‌ترین دردی است که می‌تواند گریبان یک کشور را بگیرد و آنها را به خاک سیاه بنشانند. با این رویکرد تاکید همیشگی رهبر معظم انقلاب بر ترویج امید و دوری از نومی‌دای هوشمندان و درست است.

توصیه‌های رهبر معظم انقلاب به نخبگان در سال‌های اخیر، متضمن نکته بسیار مهمی بوده که من نامش را می‌گذارم پرهیز از ترویج ناامیدی. مثل روز روشن است که توسعه و پیشرفت از اساس در گرو امید به آینده است. کسی که امیدی برای رسیدن به آرمان‌های بلند نداشته باشد نمی‌تواند رو به جلو حرکت کند. یکی از مشکلات کشور ما این است که همه چیز را با همه چیز قاطی می‌کنیم. ممکن است ناامیدی یک شاعر یا نقاش آنهمه بد و ناپسند نباشد اما ناامیدی کسی که دل در گرو علم و تحقیق و پژوهش دارد از اساس نادرست است. ما ظرف دهه‌های گذشته سال‌های پر از نوسانی را پشت سر گذاشتیم. انقلاب را پشت سر گذاشتیم، جنگ را پشت سر گذاشتیم. تا سال‌ها پیش مسئله خودکفایی و پیشرفت، مسئله توسعه علمی دغدغه نخست مسئولان کشور نبود. منظورم از سال‌ها پیش، رویکرد در موضوع علم پیش از پیروزی انقلاب اسلامی است. بعضی متفکران اعتقاد دارند ذات انقلاب اسلامی تلاش برای منشا اثر بودن در جهان معاصر بوده است. تلاش برای به عهده گرفتن نقش تاریخی که از ملتی مسلمان دریغ شده بود. سال‌های بعد از انقلاب آنقدر کشور درگیر گرفتاری‌های ریز و درشت بود که مسئولان و مردم نمی‌توانستند به چیزی بیرون از رفع مشکلات جاری کشور فکر کنند. بعد هشت سال جنگ به ما تحمیل شد. جنگی که علی‌رغم فتوحات بسیار مانند هر جنگ دیگری خرابی‌های به بار آورد و مسیر توسعه کشور



را فضای امید کنید؛ امید به آینده. بدترین بلائی که ممکن است بر سر یک نسل در یک کشور بیاید، ناامیدی است، یأس است. اینکه می‌گویند: آقا! چه فایده دارد؟ فایده‌ای ندارد. این روحیه «فایده‌ای ندارد» - یأس از آینده - سم مهلک همه فعالیت‌هاست؛ چه فعالیت‌های اجتماعی و سیاسی، چه حتی فعالیت‌های علمی، فعالیت‌های پژوهشی. این کسانی که کشفیات بزرگ را در زمینه‌های علوم تجربی و دانش‌های گوناگون انجام دادند، اینها اگر ناامید از نتیجه بودند، قطعاً به اینجا نمی‌رسیدند. امید، آن نیروی عظیمی است که انسان را پیش می‌برد. جوان ما را ناامید کنند از کشورش، از انقلابش، از آینده‌اش، از دولتش، از دانشگاهش، از آینده علمی‌اش، از آینده شغلی‌اش. این خیلی مضر است. این کاری است که در برنامه‌های دشمنان ما و مخالفین نظام وجود دارد. به نظر من یکی از کارهای اساسی این است. محیط را برای دانشجوی، محیط نشاط، محیط امید، محیط حرکت به جلو قرار دهید...» ▶

در همین سی و چند سالی که از پیروزی انقلاب اسلامی گذشته، در همین سال‌های جنگ و تحریم، چیزی که باعث شده ما رو به جلو حرکت کنیم و امروز روبروی قدرت‌های جهانی بنشینیم، مذاکره کنیم و حقم را بگیریم، امید به آینده و صلاح این کشور بوده است. در ذهن مردم به درست‌نومیدی با خمودگی همراه است. یعنی تصویری که ما از انسان ناامید داریم، یک آدم خموده افسرده و بی‌رمق است. اتفاقاً در عرصه اجتماعی هم این تصویر می‌تواند مصداق داشته باشد. نومیدی نه تنها سنگ بزرگی جلوی پای توسعه علمی کشور می‌تواند باشد، بلکه اگر در میان مردم هم رواج باید به قیمت پدید آمدن خطرات بزرگ برای آینده کشور تمام خواهد شد. اجازه بدهید قسمتی از سخنان رهبر معظم انقلاب را که چندین سال پیش در جمع استادان دانشگاه بیان شد، اینجا بیاورم. با این توجیه که خواندن این جملات حسن ختامی برای این یادداشت خواهد بود: «... فضای کلاس را، فضای محیط درس و دانشگاه

استدلال بر علی السلام سار عوانی طلک

الحسن مجتهد اول صفحہ ۲۲۷

دیدار رهبر معظم انقلاب اسلامی

با جمعی از دانشجویان و استعداد های برتر علمی کشور

خوش بینی مستدل نسبت به آینده

فائزہ کرمی

گزارش



تحریم‌ها اشاره کرد و افزود: «ما باید فناوری را بیاوریم. تکنولوژی خریدنی نیست. یاد گرفتنی است. این همان تفاوت دیدگاهی است که باید اتفاق بیافتد. به علاوه مدل صنعت هم عوض شده و این که بگوییم صنعت ما چند تن سیمان یا فولاد تولید می‌کند، خیلی قدیمی است. این روزها علوم جدیدی چون نانو، بیو و سلول‌های بنیادی در دنیا حرف می‌زنند. در چند سال آینده در این حوزه‌ها شرکت‌هایی ظهور خواهند کرد که از گوگل و مایکروسافت بزرگتر هستند.»

رئیس بنیاد ملی نخبگان با اشاره به این نکته که بدترین خیانت یک پدر به فرزندانش، دادن پول بدون مسئولیت است، گفت: «این چیزی است که در رویکرد جدید بنیاد ملی نخبگان در حال تغییر آن هستیم. همه شما باید یاد بگیرید که چطور روی پای خودتان بایستید. چه آن‌هایی که می‌خواهند در آینده در شرکت‌های دانش بنیان فعال شوند و چه آن‌ها که تصمیم دارند در حوزه‌های علم، دانش و مرز دانش حرکت کنند. نباید از کشور طلبکار باشیم. بلکه سرمایه‌های انسانی ما هرجای دنیا که باشند سرمایه ما هستند.»

آینده روشن با حرکت پرشتاب به سمت علم و فناوری

حضرت آیت الله خامنه‌ای رهبر فرزانه انقلاب اسلامی نیز در ابتدای سخنان خود دیدار با جوانان نخبه و مصمم و پرنشاط را امیدآفرین خواندند و با اشاره به ضرب هوشی بالای جوانان نسبت به متوسط جهانی افزودند: از آنجا که جمهوری اسلامی ایران قدرت خود را درون زا می‌داند، جوان‌های هوشمند، متعهد و با استعداد، از بزرگترین فرصت و ثروت این کشور محسوب می‌شوند. حضرت آیت الله خامنه‌ای بعد از این مقدمه، چند سفارش پدرانه به جوانان نخبه داشتند.

یکی از عوامل مهمی که موتور حرکت به سمت اقتصاد دانش بنیان را روشن نگه داشته، تاکیده‌های مداوم رهبری فرزانه انقلاب در این خصوص است. به همین دلیل تجدید دیدار استعدادهای برتر کشور با ایشان و شنیدن نکات ویژه در این خصوص، حائز اهمیت بسیار است. امسال نیز به روال سال‌های گذشته، یک روز پس از همایش ملی نخبگان فردا، جمعی از دانشجویان و استعدادهای برتر و روسای جوان شرکت‌های دانش بنیان علمی به دیدار رهبر فرزانه انقلاب اسلامی رفتند تا توصیه‌ها و نکات ارزشمند حضرت آیت‌الله خامنه‌ای را بشنوند.

دانش، ثروت تولید می‌کند

در ابتدای این دیدار، دکتر ستاری، معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری و رئیس بنیاد ملی نخبگان، صحبت‌های خود را با ذکر خاطره‌ای از رهبر انقلاب از روزهای جنگ آغاز کرد. زمانی که نیروی هوایی از ضعف ناوگان هوایی در جنگ بیم داشت اما در طول ۸ سال دفاع مقدس، در همین حوزه دستاوردهای بزرگی به دست آمد همین‌طور از اولین شهدای خلبان نیروی هوایی گفت که یکی از ایشان از برادران اهل سنت و دیگری شیعه بود. ستاری در ادامه گفت: «ولی بعد از جنگ در برخی جاها خطا کردیم و دوباره همین سیکل تکرار شد. نفت خام دادیم و هواپیما و کارخانه خریدیم. ما صنعت‌دار نشدیم بلکه کارخانه خریدیم. اصولاً کشوری که کارخانه دارد نیاز به دانشگاه ندارد. دانشگاه به کار کشوری می‌آید که می‌خواهد طراحی کند و بیافریند. این که چرا جوان‌هایی که از دانشگاه بیرون می‌روند، جذب صنعت نمی‌شوند، یک مشکل دوطرفه است و بیشتر هم مشکل فرهنگی است.»

او به برنامه دولت پس از برداشته شدن



رهبر انقلاب اسلامی یکی از آفتهای افراد صاحب امتیاز را «احساس تافته ی جدا بافته بودن» دانستند و خاطر نشان کردند: این، یک بیماری شخصیتی است که نباید بگذارید در شما رشد کند و تنها راه مقابله با آن نیز تقویت «روحیه جهادی» و انجام دادن کار با همه توان برای خدا و به عنوان یک وظیفه است.

حضرت آیت الله خامنه‌ای در سومین توصیه خود، جوانان نخبه را به ماندن در کشور به جای رفتن به کشورهای بیگانه با برخی ذهنیت‌های رفاهی، سفارش کردند و گفتند: به جای آن که خود را در حاضمه بی رحم و آزمند جوامع بیگانه، قرار دهید، سازنده هندسه صحیح سلامت کشور و تضمین کننده مغز و سلسله اعصاب و استخوان بندی جامعه خود باشید. ماندن در کشور و تلاش برای برطرف کردن ضعف‌ها و منشأ اثر بودن برای مردم، دارای افتخار و شرف است.

نخبگی را یک نعمت الهی دانستن و بجا آوردن شکر این نعمت اولین توصیه رهبر انقلاب به جوانان برتر علمی بود که گفتند: این نخبگی را از برکت انقلاب اسلامی نیز بدانید زیرا انقلاب به جوانان ایران شخصیت، هویت و جرأت داد تا نیرو و استعداد درونی خود را بکار اندازند.

ایشان کسب رتبه برجسته علمی در میان دویست کشور جهان را یکی از ثمرات انقلاب اسلامی خواندند و افزودند: ایران اکنون در حالی به رتبه بالای علمی رسیده است که در طول بیش از سه دهه گذشته، با جنگ تحمیلی، فشارهای سیاسی و تحریم‌های اقتصادی مواجه بوده است. این جایگاه برتر علمی که بدست آورده اید به برکت امنیت کشور نیز بوده است، بنابراین باید قدردان تأمین کنندگان امنیت همچون شهید سردار همدانی باشید. اگر امنیت نباشد، تحقیق و پژوهش و دانشگاه و پیشرفت علمی نیز نخواهد بود.



افرادى بود که با استفاده از روزنامه‌ها و مجلات و تریبون‌ها، دائماً در حال دلسرد کردن مردم و جوانان و نفی پیشرفت‌های علمى و دستاوردهای بزرگ کشور هستند، تأکید کردند: پیشرفت‌های شگرف علمى کشور در زمینه‌های نانو، سلول‌های بنیادی و انرژی هسته‌ای، توهم نیستند بلکه واقعیاتی هستند که همه دنیا از آنها اطلاع و آگاهی دارند، بنابراین دلسرد کردن جوانان و انکار حرکت عظیم و سریع علم و فناوری، خیانت به کشور و ناموس ملی است.

ایشان در بخش پایانی سخنان خود تأکید کردند: جمع بندی سخنان من، «خوش بینی مستدل نسبت به آینده» است. تا هنگامی که حرکت و تفکر انقلابی در کشور وجود دارد، پیشرفت و نفوذ روز افزون ایران و تسلط روحى و معنوى در منطقه و خارج از منطقه، روز بروز بیشتر خواهد شد. ►

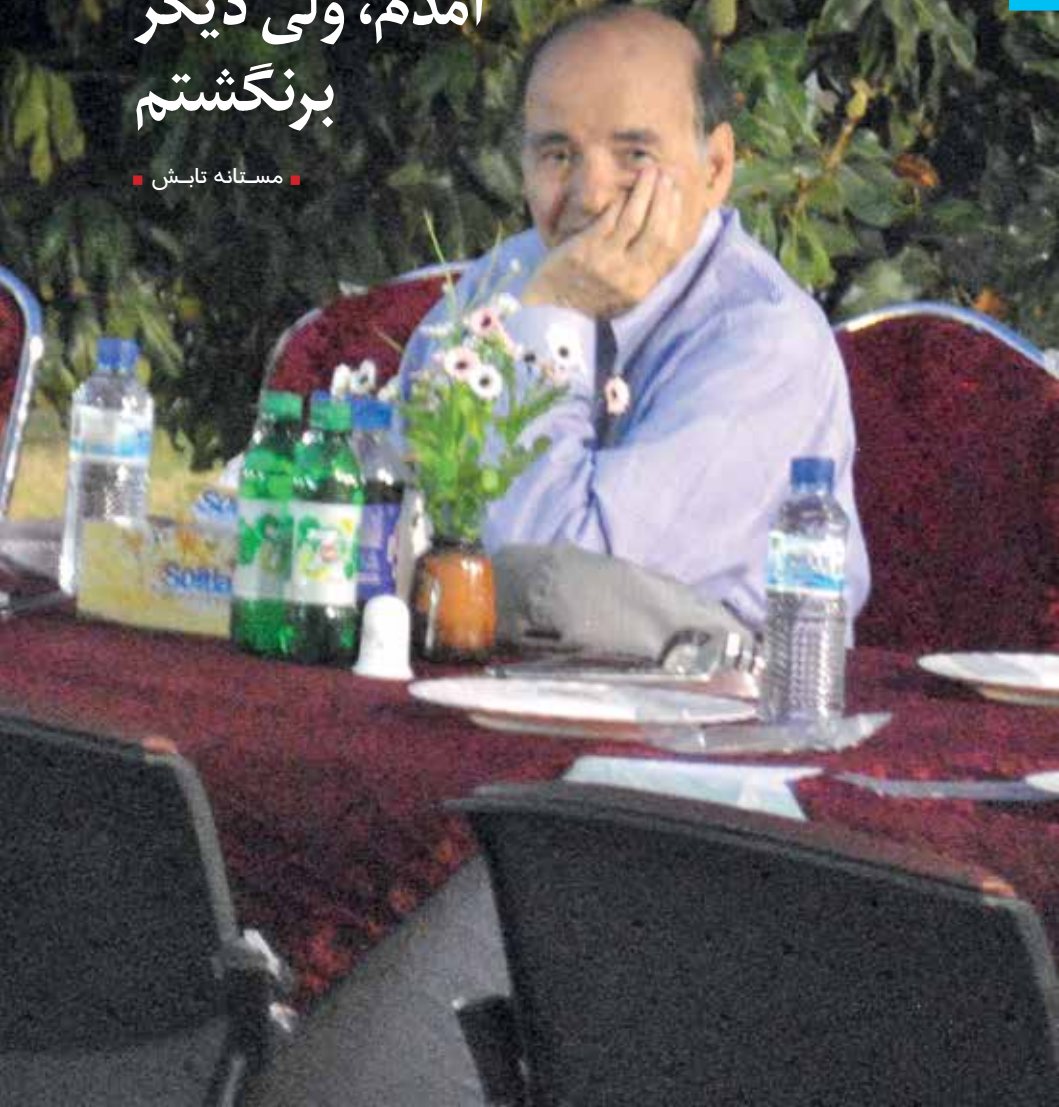
مرعوب نشدن در برابر غرب، توصیه چهارم رهبر انقلاب اسلامى به استعدادهاى برتر علمى کشور و روسای جوان شرکت‌های دانش‌بنیان بود که در این خصوص گفتند: اگرچه غربی‌ها در مسائل علمى و فناوری پیشرفت‌های زیادی کرده‌اند اما نباید مرعوب این موضوع شد زیرا توانایی بالقوه جوان ایرانی بسیار بالاتر است و اگر قرار بر مقایسه باشد باید بیش از سه دهه کنونى ایران با بیش از سه دهه آن کشورها بعد از استقلال آن‌ها، مقایسه شود.

ایشان همچنین موضوع شناسایی و پرورش استعدادهاى برتر در دوران دبستان و متوسطه را بسیار مهم دانستند و با اشاره به طرح «شهاب» در آموزش پرورش افزودند: شخص وزیر آموزش و پرورش باید روند اجرای این طرح را مورد بررسی دقیق قرار دهد و اجازه ندهد که این طرح مورد بی‌مهری قرار گیرد. رهبر انقلاب اسلامى در خصوص عناصر و

پای صحبت‌های زبان‌شناس برجسته ایرانی
که بعد از ۴۰ سال تدریس هنوز به ایران احساس دین می‌کند

با مرخصی از آمریکا آمدم، ولی دیگر برنگشتم

■ مستانه تابش ■



■ آقای دکتر، چطور شد شما رفتید دانشگاه و زبان انگلیسی خواندید و بعد تحصیلاتتان در رشته زبان‌شناسی را ادامه دادید؟ سوالم این است که چرا زبان انگلیسی؟ با توجه به مطالبی که در مورد شما شنیده‌ام و خوانده‌ام، می‌دانم که در همه سال‌های تحصیل ممتاز بودید. پس چرا سر از رشته‌هایی مثل پزشکی یا مهندسی که روی بورس بودند، درنیاوردید؟

من تاحدودی معتقد به پیشامد هستم. بله، واقعا این‌طور است که من در تمام دوران تحصیلم شاگرد اول بودم و می‌توانستم بروم پزشکی بخوانم. ولی راستش پول نداشتم! پزشکی خرج داشت که امکان تهیه‌اش نبود. پس از اراک به تهران آمدم و دیدم در بین همه رشته‌هایی که غیر از پزشکی در اختیار من است و می‌توانم انتخابشان کنم، به رشته زبان‌شناسی و زبان بیشتر علاقه‌مند هستم. در دانش‌سرای عالی تهران قبول شده بودم و در این صورت دبیر می‌شدم. البته این را هم بگویم که پدرم دلش می‌خواست من طبگی را دنبال کنم. اول هم رفتم مکتب‌خانه، ولی ادامه ندادم. ایشان هم گفت حالا که نرفتی دنبال طبگی، برو یک رشته‌ای بخوان که به معلمی ختم شود. من هم اطاعت کردم و رفتم که دبیر شوم. خوشبختانه آن‌جا هم شاگرد اول شدم و یک زمانی پیش آمد که گفتند شاگرد اول‌ها می‌توانند بروند خارج برای ادامه تحصیل و باقی ماجرا. می‌بینید، یک مقدار زیادی از این مسیری قسمت و تقدیر بوده، البته علاقه هم تاثیر خودش را داشت.

■ شما در ایران مدرک کارشناسی گرفتید، ولی دوره ارشد و دکترا را در آمریکا خواندید و سال‌ها هم هست که به‌عنوان استاد مشغول تدریس هستید. تفاوت‌های مهمی که میان نظام آموزش در ایران و در غرب به نظر تان می‌رسد، چیست؟ آیا تفاوت‌های

دکتر لطف‌الله یارمحمدی شاید چهره شناخته‌شده‌ای در میان عامه مردم نباشد، اما برای آن‌هایی که در زمینه زبان‌شناسی و آموزش زبان خارجی فعالیت می‌کنند، چهره‌ای شناخته‌شده است؛ زبان‌شناس برجسته ایرانی و عضو پیوسته فرهنگستان علوم که در زمینه زبان‌شناسی کاربردی در خاورمیانه نظیر ندارد و اگرچه از دانشگاه شیراز بازنشسته شده، اما هم‌چنان فعال است و وقتش را در دانشگاه آزاد این شهر به تدریس می‌گذراند و سهمی بزرگ و بی‌بدیل در تربیت استادان آموزش زبان در ایران برعهده دارد. این روزها گرد پیبری بر چهره‌اش نشسته و گاهی در میانه گفت‌وگو برای یادآوری جزئیات از همسرش کمک می‌گیرد، اما هم‌چنان عشق به تدریس و آموزش در تک‌تک جمالاتش به چشم می‌خورد و نشستن پای صحبت‌هایش شیرین و درس‌آموز است.

دهید. من هم رفتم مسئله را با استاد مشاورم مطرح کردم که گفت بهتر است بروی کار را بگیری، چون کار مهم‌تر است، بعد کم کم بیایی این جاساله‌ها را تمام کنی و دفاعت را انجام بدهی. من هم همین کار را کردم و بسیار هم موثر بود.

■ **چطور شد که به ایران برگشتید؟ موقعیت کاری تان که خوب بوده و به اصطلاح در ایران کاری نداشتید.**

یکی دو سال آن‌جا کار کردم، ولی نامه‌ای از ایران برایم آمد که ما شنیدیم شما فارغ‌التحصیل شدید، ولی هنوز پدیدتان نشده. یادتان نرود که این مملکت برای شما خرج کرده است و شما به این مملکت مدیونید. نامه را که خواندم، رفتم به رئیس دانشگاه گفتم دیگر برای من کلاس درس نگذارید. گفتند چرا؟! بچه‌ها از شما راضی هستند. مگر حقوق‌تان کم است؟ قرار است حقوق‌ها زیاده‌تر هم بشود، ولی من گفتم نه، اخلاقاً باید بروم و در کشور خودم باشم. یک هفته بعد دیدم رئیس دانشکده مرا به دفترش احضار کرد و گفت ما شنیدیم شما مجبورید بروید مملکت‌تان، ولی فکر کردیم شاید پشیمان شوید. بنابراین می‌خواهیم به شما یک سال مرخصی بدهیم که اگر خواستید، برگردید. گفتم پیشنهاد بسیار معقولی است و بالاخره هم با یک سال مرخصی آمدم. ولی دیگر برنگشتم. سال‌های بعد فرصت‌های مطالعاتی و شرایط استخدام یکی دو ساله پیش می‌آمد که به آمریکا... بروم، ولی به صورت تمام‌وقت ماندم در دانشگاه تهران.

■ **ماجرای آمدنتان به شیراز و تدریس در این دانشگاه چه بود؟**

خدا رحمت کند آقای دکتر صورتگر را. یک روز من را صدا کرد و گفت عده‌ای می‌خواهند یک دانشگاهی درست کنند که در آن انگلیسی درس بدهند و از من خواستند یک نفر را برایشان بفرستیم. تو می‌توانی یک سال بروی ماموریت؟ گفتم بله. و با قرار یک

جدی وجود داشته و دارد که احساس کنید اگر آن سیستم در ایران هم اجرا می‌شد، می‌توانستیم در زمینه علم‌آموزی موفق‌تر باشیم؟

البته من در آمریکا با سیستم آموزشی درس خواندم که متعلق به چهل و خرده‌های سال پیش است. ولی آن موقع احساس می‌کردم که آن‌جا یک مقدار آزادی انتخاب بیشتری برای دانشجو وجود دارد. مثلاً مشاورم به من می‌گفت که این درس‌ها هست، ولی شما می‌توانید هر کدام را

که می‌خواهید، انتخاب کنید. باین‌حال من به‌عنوان ادوایزر شما فلان درس را پیشنهاد می‌کنم، هرچند مجبور نیستید آن را انتخاب کنید. انگار درمقایسه با ایران یک مقدار راهنمایی بیشتری به دانشجو داده می‌شد. من شخصاً احساس می‌کردم استادها راجع به سرنوشت بچه‌ها خیلی حساس هستند. مثلاً سال آخر که بودم، به من گفتند از دانشگاه ایالتی نبراسکا آمده‌اند و برای تدریس با دانشجویهای دکتری مصاحبه می‌کنند. ما در آن مقطع هفت، هشت نفر دانشجو بودیم و اگر اشتباه نکنم، فقط من در میانشان خارجی بودم. بالاخره مصاحبه کردند و بعد از هشت روز تماس گرفتند که شما را انتخاب کردیم و شما هم چنان که دارید رساله‌تان را می‌نویسید، می‌توانید بیایید این‌جا و هم درس بدهید و هم کارتان را ادامه

این روزها دانشجویها واقعا علاقه‌مند هستند و علاقه‌ها به مراتب از گذشته بالاتر رفته است. دانشجویان امروز واقعا می‌خواهند یاد بگیرند و همین جور منتظر هستند که حرف خوبی از دهانت دربیاید که آن را به اصطلاح روی هوا بگیرند. بنابراین یک تغییر عمده علاقه بچه‌هاست.

سال آمدم شیراز، اما تا الان ماندگار شدیم.

■ آقای دکتر! یک مصاحبه از شما می‌خواندم که در سال‌های قبل با کیهان فرهنگی انجام داده بودید و گفته بودید خیلی از کسانی که در این حوزه تدریس یا فعالیت می‌کنند، دانش‌آموخته آن دورانی هستند که شما دوره فوق لیسانس آموزش زبان را در این دانشگاه راه‌اندازی کرده بودید. می‌خواهم یک توضیح هم درباره این قضیه بدهید.

روایتی شنیدم که مربوط به فرمایشات حضرت علی (ع) می‌شود و مضمونش این است که فرد در شش مورد می‌تواند درباره خودش تعریف کند. بنابراین اشکالی ندارد اگر بگویم که من به گردن آموزش زبان ایران حق زیادی دارم. یعنی تاثیر زیادی گذاشتم و فکر می‌کنم برنامه‌هایی که آن زمان و برای اولین بار در شیراز راه انداختیم، به سرعت در جاهای دیگر هم تاثیر گذاشت. در کنفرانس‌ها صحبتش را می‌کردند و... آن موقع دانشگاه دولتی نبود و اسمش دانشگاه پهلوی بود و من می‌خواستم مستقل باشم، یعنی کاری به وزارت علوم و... نداشته باشم. بنابراین جایی هم قرار نبود برنامه را تصحیح کند و من آزادی کامل داشتم تا آن چیزی را که دلم می‌خواست، این‌جا پیاده کنم. فکر کنم این قدم بزرگی در آموزش زبان در ایران بود.

برنامه آموزش فوق لیسانس زبان هم که اشاره کردید، به صورت مداوم و منظم حدود ۲۲ سال در این دانشگاه اجرا شد که بیش از ۱۰۰ فارغ‌التحصیل هم داشتیم و عموم این‌ها در حال حاضر در دانشگاه‌های مختلف کشور مشغول تدریس هستند و بعد از انقلاب که خارجی‌ها از ایران رفتند، بار اصلی آموزش زبان در ایران به عهده همین عده‌ای بود که آن دوران از دانشگاه شیراز فارغ‌التحصیل شدند.

■ الان وضعیت آموزش زبان در ایران را چطور می‌بینید؟ فکر می‌کنید ما در سال‌های اخیر در زمینه آموزش زبان پیشرفت داشتیم یا نه، نسبت به کارهایی که شما آن اوایل انجام می‌دادید، پیشرفت چندانی صورت نگرفته است؟

چیزی که من می‌توانم خدمتان عرض کنم، این است که این روزها دانشجویها واقعا علاقه‌مند هستند و علاقه‌ها به مراتب از گذشته بالاتر رفته است. دانشجویان امروز واقعا می‌خواهند یاد بگیرند و همین‌چوَر منتظر هستند که حرف خوبی از دهانت دربیاید که آن را به اصطلاح روی هوا بگیرند. بنابراین یک تغییر عمده علاقه بچه‌هاست. در مورد سیستم آموزشی هم البته مشکلاتی می‌بینم، ولی روی هم‌رفته راضی هستم. من سنم بالا رفته و باید استراحت کنم، منتها من را با خواهش می‌برند دانشگاه آزاد که درس بدهم. این‌ها همه نشانه این است که مردم ما قدرشناس هستند. دانشجویها دنبال آدمی می‌گردند که از او چیز یاد بگیرند. این را من به جد می‌توانم بگویم که این روزها علاقه به یادگیری، به‌خصوص در خصوص زبان، خیلی روزافزون و قابل توجه است. انصافا کوشش قابل ملاحظه‌ای هم در مورد نوشتن کتاب‌های درسی شده است که در این مورد باید از وزارت علوم قدردانی کرد. در همین شیراز خودمان در دانشگاه علوم قرآنی، رشته فوق لیسانس زبان ارائه می‌شود. یک‌سری از کتاب‌هایی را که توسط وزارت علوم نوشته شده، برای من آوردند که دیدم واقعا زحمت کشیده‌اند. تا کسی ننشیند و ننویسد، نمی‌تواند بفهمد که این کار چقدر زحمت دارد. واقعا خدا را شکر می‌کنم که این آخر عمری این چیزها را می‌بینم.

■ فرمودید نقاط ضعفی را در آموزش زبان در ایران می‌بینید. می‌خواهم بدانم آن نقاط ضعف چیست؟

بیشتر در خصوص اعضای هیئت علمی است. بعضی از اعضای هیئت علمی به اندازه کافی پایه قوی ندارند. البته که نمی‌شود اسم برد، ولی این ضعف را من در کفایت و لیاقت و توانایی یک عده‌ای از اعضای هیئت علمی می‌بینم.

■ در میان صحبت‌هایتان اشاره کردید که دانشجویهای الان خیلی به یادگیری علاقه‌مندند و این نقطه قوتشان محسوب می‌شود. ولی بعضی از استادان می‌گویند پشتکار یا تلاش دانشجویها نسبت به دوره‌های قبلی یک مقدار کمتر شده. شما هم چنین احساسی دارید؟

من چنین احساسی ندارم. اتفاقا برعکس، احساس می‌کنم واقعا تلاش و پشتکار خرج می‌کنند، خصوصا دخترها، و روی این قضیه تاکید می‌کنم. مثلا الان در کلاس من، از بیست و چند نفر، فقط سه تا پسر هستند و بقیه دخترند. این نشانه قوت است.

■ دانشجویهایتان را برای رفتن از ایران و تجربه فضای متفاوت آموزشی، حالا چه اروپا و چه آمریکا، تشویق می‌کنید یا برایشان توصیه‌نامه می‌نویسید؟

من به همه دانشجویهایم می‌گویم که چندین سال در آمریکا تدریس کردم و به‌عنوان استاد در دانشگاه‌هایی مثل ایندیانا ... بودم و موقعی هم که می‌خواستیم بیایم، موافقت نکردند و با مرخصی آمدیم. ولی خوشحالم که عمرم را در مملکت خودم گذراندم و به این کشور خدمت کردم و از این مسئله بسیار خوشحال و راضی هستم. بچه‌ها آن قدر قدردان هستند که وقتی من را در تهران می‌بینند، پرواز می‌کنند. ما جامعه قدردانی داریم که باید قدرش را بدانیم. من از تمام جهات راضی بودم و هیچ شکایتی نمی‌توانم داشته باشم. اگر شکایت داشته باشم، حقیقتا کفران نعمت است.

■ خاطره‌ای از دوران تحصیلتان دارید

که هنوز شیرینی‌اش را حس کنید و همیشه سر زبانتان باشد؟

خاطره‌ای که هنوز هم سر کلاس‌ها تعریف می‌کنم، مربوط به زمانی است که در دانش‌سرای مقدماتی گلپایگان بودم. این را حتی چند جا هم نوشته‌ام. من می‌خواستم معلم شوم و پول ادامه تحصیل نداشتم. نزدیک‌ترین راه این بود که بروم دانش‌سرای مقدماتی. من کنکور دادم، قبول شدم و رفتم گلپایگان. گفتند هفته دیگر برو سر کلاس. وقتی برگشتم اراک، مریض شدم و خیلی طول کشید که بهتر شوم. به نظر یکی دو ماه شد. بعد پدرم گفت حالا که در دانش‌سرا قبول شدی، بلند شو برو، شاید قبولت کنند. من هم آمدم گلپایگان، رفتم پهلوی ناظم و گفتم من فلانی هستم. گفت برو، زمان ثبت‌نام گذشته، شما تازه آمده‌اید سر کلاس بروید؟! من آمدم بیرون، ولی با خودم گفتم بروم پیش رئیس، شاید فرجی شد. آن زمان رئیس دانش‌سرا آقای وکیلی نامی بود. این مرد بزرگ سه نفر را جدا کرد که یکی‌شان من بودم، دو تا هم محلی بودند و یکی از این دو نفر فامیل خود آقای وکیلی بود. ایشان گفت شما سه نفر باید شاگرد اول شوید. من امتحان شفاهی‌تان را یکسان می‌دهم. هر کسی نمره کتبی‌اش بیشتر شد، او انتخاب می‌شود. بعدا دیدیم که نمره کتبی من بیشتر شد و آقای وکیلی هم من را قبول کردند. یعنی فامیل خودش را رد کرد تا من وارد شوم. به همین خاطر کلی هم اذیتش کردند و مجبور شد از آن شهر برود. ولی آن قدر بانصاف بود که نخواست حق من ضایع شود. این خاطره در زندگی من خیلی موثر بود و باعث شد که من شاگرد اول شوم. بعد هم ماجرای بورس و رفتن از ایران و ... پیش آمد. من همیشه این خاطره را تعریف می‌کنم و در تمام طول این سال‌ها سعی کردم پا جای پای این مرد بزرگ بگذارم. ▶

گفت‌وگو با مسعود طباطبائی
درباره زیروم راه‌اندازی فروشگاه آنلاین

ایده خوبی دارد؟ پس تعلل نکنید!

■ رضا جمیلی ■



■ بایکس چگونه متولد شد؟

علاقه من به حوزه تجارت الکترونیک به سال ۸۲ و شروع کسب‌وکار حرفه‌ای من برمی‌گردد که منجر به تشکیل شرکت هونوپرداز در آن سال شد. البته فضای کسب‌وکارهای اینترنتی در آن زمان بسیار نو و جدید بود و در نتیجه من تا چند سال صرفاً در حال بررسی و شناخت بازار تجارت الکترونیک ایران و کسب تجربه در حوزه تکنولوژی بودم. طی سال ۸۸ و ۸۹ تلاش کردم تا حوزه کسب‌وکارهای آن‌لاین را بیشتر رصد کنم و رشد دیجی‌کالا از طریق آمارهایی که از فروششان داشتیم، بیشتر و بیشتر ترغیبم کرد تا ریسک کنم و یک کسب‌وکار آن‌لاین راه بیندازم. سال ۸۹ با سایت گروپان آشنا شدم که چاشنی تخفیف را به‌عنوان روشی برای کم کردن ریسک فروش آن‌لاین انتخاب کرده بود. با چنین ایده‌ای فعالیت بایکس از سال ۹۰ به‌عنوان یک سایت خریدگروهی شروع شد و بعد از دو سال تصمیم گرفتیم که مسیر را کمی تغییر دهیم و روی یک شاخه خاص تمرکز کنیم. پس بایکس را به‌عنوان اولین سایت فروش آن‌لاین لباس، پوشاک، مد و زیبایی به سوی این بازار سوق دادیم.

■ راهی که از دانشگاه تا راه‌اندازی کسب‌وکار پیمودید، چگونه طی شده است؟

خب البته مسیری که من طی کردم، شاید کمی متفاوت باشد. چون اصولاً تحصیلات دانشگاهی من کمی متفاوت بود. من در یک کالج کانادایی که در ایران نمایندگی داشت، تحصیل کردم. در حین دانشگاه با یکی از هم‌دوره‌ای‌ها و دو نفر از دوستان هم‌محلی‌ام اولین شرکت را راه‌اندازی کردم و بعد از شش ماه دو نفر از آن‌ها از ما جدا شدند و بعد از یک سال هم شرکت را تعطیل کردیم. بعد از آن از سال ۸۳ تا ۸۷ در شرکت رمیس و Statoil که یک



مسعود طباطبایی در دنیای کسب‌وکارهای آن‌لاین ایران، که دنیای خیلی بزرگی هم نیست، یکی از شناخته‌شده‌ها محسوب می‌شود. موفقیت کسب‌وکار فروش پوشاک اینترنتی او خیلی‌ها را ترغیب کرده که استارت‌آپ‌ها و ایده‌های جدید را در این حوزه بیازمایند. می‌گوید راه خوبی در پیش کسانی است که با ایده خوب و پشتکار وارد میدان می‌شوند. سایت بایکس که ذهنیت عدم اقبال مشتری ایرانی به خرید اینترنتی کیف و کفش و لباس را تغییر داده، یکی از فروشگاه‌های معتبر اینترنتی در بین دوست‌داران مد و پوشاک است. با او درباره تجربه شخصی‌اش و چالش‌های تجارت الکترونیک در ایران گفت‌وگو کرده‌ایم.

شرکت نفتی شناخته شده است، مشغول بودم. تجربه کار کردن در یک شرکت چند ملیتی و دانستن دیدگاه و نگرش آن‌ها به کار حرفه‌ای برای من خیلی جذاب و ارزشمند بود. هم‌زمان طی ۱۰ سال گذشته به تدریس دوره‌های تخصصی برنامه‌نویسی مشغول بودم. در یکی از همین کلاس‌های آموزشی با دوستی آشنا شدم که نتیجه این همکاری راه‌اندازی مجدد شرکت قبلی‌ام بود. در نهایت وقتی ایده بایکس به ذهنم رسید، از او خواستم که شرکت را تعطیل کنیم و بایکس را راه‌اندازی کنیم که البته در ابتدا مخالف بود و بعد که من را خیلی جدی دید، همراه شد و بایکس متولد شد.

■ تفاوت مشتری اینترنتی با مشتری واقعی چیست؟

به نظرم به‌طور کلی خیلی تفاوتی ندارند، به غیر از این که اصولاً مشتریان اینترنتی سطح آگاهی و اطلاعات بالاتری دارند و البته توقع بیشتری هم دارند. وقتی کسی اینترنتی خرید می‌کند، غالباً سطح تحصیلات و طبقه اجتماعی بالاتری دارد و شناختش از حق و حقوق خودش هم بیشتر است. خدمات خوب را از بد به‌خوبی تشخیص می‌دهد. به همین دلیل من با این‌که دو سال تجربه فروشندگی به صورت سنتی را هم داشتم، ولی از روز اول راه‌اندازی بایکس و کسب‌وکار آن‌لاین از برخورد مشتریان خوشحال و شگفت‌زده شدم.

■ برای این‌که یک استارت‌آپ را از آب‌وگل دربیاورید، چه تمهیداتی باید بیندیشید؟ به عبارتی برای حرام نشدن ایده، از قبل چه خطرات و موانعی را باید در نظر داشته باشید؟ راستش تا چند سال پیش به این‌که فقط ایده خیلی مهم است، اعتقاد داشتم. ولی امروز باید بگویم که مهم‌تر از ایده نحوه اجرای آن است. بسیاری از آدم‌ها و تیم‌ها را دیده‌ام که ایده‌های ناب داشته‌اند و در اجرا

ضعیف بوده‌اند و در نهایت ایده از بین رفته است. اما در مقابل ایده‌های بسیار معمولی وقتی درست اجرا می‌شوند، می‌توانند به یک کسب‌وکار موفق تبدیل شوند. اصولاً تمرکز روی یک موضوع، داشتن تیم هماهنگ و موزون هم از نظر دانش فنی و هم تجربه تجاری، بررسی و شناخت مشتریان و در نهایت استمرار، پی‌گیری و پشتکار مهم‌ترین اصول موفقیت یک استارت‌آپ است.

■ صنعت پوشاک چقدر مستعد راه‌اندازی استارت‌آپ‌های جدید است؟ چه ایده‌هایی را می‌توان به کسانی که می‌خواهند وارد این حوزه شوند، توصیه کرد؟

واقعیت این است که متأسفانه صنعت پوشاک ایران به‌شدت تحت‌تاثیر واردات و قاچاق کالا است؛ موضوعی که به تولیدکننده‌ها فشار زیادی آورده است. سال‌های گذشته با بالا رفتن قیمت دلار کمی بازار تولید بهبود پیدا کرده بود که در دو، سه سال گذشته با ثبات قیمت ارز مجدداً واردات بسیار بیشتر شده و عملاً تولیدکننده‌ها به‌شدت ضعیف شده‌اند. خود ما هم در بایکس حمایت از تولید ایرانی و معرفی برترین برندهای ایرانی در کنار ارائه محصولات باکیفیت وارداتی را هدف اصلی خود قرار داده‌ایم. اما در پاسخ سوال شما باید بگویم در حوزه استارت‌آپ‌های جدید خوشبختانه طی یک سال اخیر موج جدیدی از راه‌اندازی کسب‌وکارهای اینترنتی در حوزه پوشاک راه افتاده و شاید تجربه موفق بایکس به‌عنوان اولین سایت تخصصی پوشاک، مد و زیبایی راه را برای ورود بقیه فراهم کرده است. به نظرم ایده‌های زیادی در این حوزه با تمرکز بر حمایت از تولید ایرانی و برندهای باکیفیت داخلی می‌تواند زمینه راه‌اندازی یک کسب‌وکار موفق آن‌لاین را برای جوانان فراهم کند.

همان موقع بدون فوت وقت و تلاش برای توسعه سیستم نرم‌افزاری با استفاده از یکی از ابزارهای موجود اقدام به راه‌اندازی بایکس کرده بودم، حداقل شش ماه از اولین سایت رقیب جلوتر بودم و قاعدتاً هزینه کمتری برای ورود به بازار داشتم. تعلل من باعث شد رقیبان زودتر وارد این حوزه شوند.

■ شاید خیلی از دانشجویان یا جوانانی که به این حوزه علاقه‌مندند، بپرسند اصولاً چطور می‌شود اینترنتی کفش و لباس فروخت؟!

این روزها باتوجه به مشغله روزانه مردم و مختصات فرهنگ شهرنشینی، بهترین راه برای خرید، اینترنت است. فرقی نمی‌کند لپ‌تاپ باشد یا کفش و لباس. با خدماتی که بسیاری از فروشگاه‌های آن‌لاین دارند، مثل پرداخت در محل، عودت وجه در صورت عدم رضایت از محصول، تغییر سایز و رنگ محصولات به صورت رایگان، گارانتی اصالت کالا و... ریسک خرید اینترنتی به حداقل می‌رسد. به نظر من کسی که فقط یک بار خرید اینترنتی (اصلاً همین کفش و لباس که شما مثال زدید!) را تجربه کند، حداقل برای نیازهای عمومی، سخت حاضر خواهد شد برود در خیابان و دنبال جای پارک باشد و دردسرهای طرح ترافیک و گرما و سرما را به جان بخرد!

■ راه‌اندازی کسب‌وکار در حوزه تجارت الکترونیک چه سختی‌ها و چالش‌هایی دارد؟

اصولاً راه‌اندازی هر کسب‌وکاری سخت و پرچالش است و تجارت الکترونیک هم مشکلات و چالش‌های خودش را دارد. به نظر من ریسک بالا، دردسرهای اتصال بازار سنتی به دنیای تجارت الکترونیک، چالش‌های تکنولوژی، هزینه‌های تبلیغات و بازاریابی و تامین و مدیریت نیروی انسانی متخصص مهم‌ترین چالش‌های راه‌اندازی

■ چند نفر نیرو دارید و چشم‌انداز خود را چگونه می‌بینید؟

در حال حاضر ما حدود ۳۰ نفر نیرو داریم. البته در جذب نیرو به‌شدت سخت‌گیر هستیم و سعی می‌کنیم تا حد امکان محدودیت‌هایی را که داریم، در نظر بگیریم. اصولاً به‌عنوان یک کسب‌وکار آن‌لاین سعی می‌کنیم تا حد ممکن از تکنولوژی استفاده بپهینه کنیم تا به نیروی انسانی کمتری نیاز داشته باشیم.

■ کارآفرینی در حوزه تجارت الکترونیک

بیشتر متکی بر چه اصولی است؟

این سوالتان را خیلی مختصر جواب می‌دهم؛ خلاقیت و نوآوری، شناخت بازار، تکنولوژی و مشتری‌مداری. همین!
■ از کشف نیاز مشتری یا جامعه‌تاشکل‌گیری یک استارت‌آپ و درنهایت یک کسب‌وکار موفق چقدر راه است؟

شاید کمتر از یک ماه! در صورتی که نیاز مشتری به‌درستی شناخته شود و در بررسی‌های اولیه و مطالعات بازار تایید شود، به نظر من هرچه سریع‌تر باید وارد بازار شد و ایده را در عمل آزمود. اصولاً

سرعت عمل یکی از مهم‌ترین اصول در استارت‌آپ‌های اینترنتی است. بگذارید یک مثال بزنم. سال ۸۹ ایده بایکس به ذهنم رسید (با کمک گرفتن از ایده مشابه خارجی یعنی سایت گروپان). اگر

فرقی نمی‌کند لپ‌تاپ باشد یا کفش و لباس. با خدماتی که بسیاری از فروشگاه‌های آن‌لاین دارند، مثل پرداخت در محل، عودت وجه در صورت عدم رضایت از محصول، تغییر سایز و رنگ محصولات به صورت رایگان، گارانتی اصالت کالا و... ریسک خرید اینترنتی به حداقل می‌رسد



■ پیوند دادن کسب‌وکار سنتی و اینترنتی برای نمونه خرید از تولیدکننده‌ای که به بازار سنتی عادت کرده، چگونه ممکن است؟ کار سختی است. همان‌طور که گفتیم، پیوند دادن تولیدکننده‌ای که تا دیروز قرار بوده محصولاتش در ویترین یک بوتیک فروخته شود و اصول قیمت‌گذاری، ارائه و حتی سایزبندی سنتی داشته، به فضای کسب‌وکارهای اینترنتی که باید نظم و اصول خاص خودش را داشته باشد، کار ساده‌ای نیست. یک مثال ساده بزنم. ما در ایران تعریف درستی از اندازه پیراهن XL نداریم! هرکسی مطابق الگوی خودش تعریفی از XL ارائه می‌دهد. جالب‌تر این که گاهی محصول تولیدی یک کارخانه طی دو دوره مختلف اندازه‌های مختلفی برای سایز XL دارد! خب این دردسرهایی را برای ما و مشتری ایجاد می‌کند. اما این دردسرها آن قدر نیست که کسی بخواهد قید راه‌اندازی یک کسب‌وکار آن‌لاین را بزند. ►

کسب‌وکار در حوزه تجارت الکترونیک است. ■ یکی از مشکلات استارت‌آپ‌ها تامین مالی است؛ در زمینه فروشگاه‌های اینترنتی چگونه می‌توان این مشکل را حل کرد؟

درحقیقت، باتوجه به تجربه جذب سرمایه‌ای که من در یک سال اخیر در بایکس داشتم، می‌توانم بگویم شاید تامین مالی یکی از ساده‌ترین و قابل حل‌ترین مشکلات استارت‌آپ‌هاست. مخصوصاً طی یک سال اخیر با ورود سرمایه‌گذارهای مختلف در حوزه تجارت الکترونیک کافی است در جامعه کسب‌وکارهای اینترنتی حضور داشته باشید تا فعالان و سرمایه‌گذارها شما را رصد کنند و بتوانید جذب سرمایه کنید. البته مراکز شتاب‌دهنده استارت‌آپ‌ها هم در چند سال اخیر فعال شده‌اند که این موضوع می‌تواند یکی از گزینه‌ها برای شروع استارت‌آپ جوان‌های علاقه‌مند باشد.

گپ و گفتی با الناز احمدی، مدیر عامل
شرکت نوین طیف پرتوگستر

این شرکت خانوادگی

■ المیرا حسینی ■



■ شرکت نوین طیف پرتوگستر چه کار می‌کند؟

شرکت ما تولیدکننده تجهیزات اندازه‌گیری هسته‌ای است؛ تجهیزات طیف‌سنجی هسته‌ای تولید می‌کنیم و به تجهیز آزمایشگاه‌های هسته‌ای دانشگاه‌ها می‌پردازیم. در ابتدای کار بیشتر هدف آموزشی داشتیم. یعنی ساخت دستگاه‌هایی که برای آموزش فیزیک هسته‌ای به کار می‌روند. بعدتر که تجربه‌مان در این زمینه بیشتر شد، وارد سیستم‌های اندازه‌گیری در نیروگاه‌ها و تجهیزات حفاظتی شدیم. در این شرکت محصولات زیادی تولید شده و توانایی تولید بسیاری محصولات دیگر را هم داریم که در صورتی که درخواست وجود داشته باشد، تولید می‌کنیم.

■ یک مقدار جزئی‌تر توضیح می‌دهید؟

در آزمایشگاه‌ها سیستم‌های طیف‌سنجی در واقع میزان رادیواکتیو موجود در محیط‌های مختلف را می‌تواند اندازه‌گیری کند. یعنی هم اندازه‌گیری انجام می‌دهد و هم نوع ماده رادیوایزوتوپ را تشخیص می‌دهد. در مورد تجهیزات آموزشی که ارائه می‌دهیم، یک سری سیستم‌ها به صورت کیت‌های مجزا داریم. مثل آشکارساز گایگر مولر که اولین سیستمی است که برای آموزش به دانشجویان استفاده می‌شود. این دستگاه یک شمارنده است که پایه دوزیمتری است که در نیروگاه‌ها یا در بیمارستان‌ها و تجهیزات پزشکی استفاده می‌شود، چون هم گاما و هم پرتو ایکس را اندازه‌گیری می‌کند. در اصل ما مجموعه‌ای از آزمایش‌ها را به دانشگاه‌ها ارائه می‌دهیم. البته اساتید دانشگاه می‌توانند هر آزمایشی می‌خواهند طراحی کنند و سفارش دهند. بعد کم‌کم وارد اندازه‌گیری‌های پیشرفته‌تر می‌شویم. یعنی تشخیص رادیوایزوتوپ‌ها هست با آشکارسازها و تجهیزات الکترونیکی وابسته به آن. در این قسمت باز هم یک بخشی به کارهای آموزشی برمی‌گردد. ما با سیستم‌های ساده‌تر مفاهیم اولیه را یاد می‌دهیم تا زمانی

یکی از کارآفرینان معروف و موفق معتقد بود نباید با اقوام نزدیک شراکت کرد، چون نه تنها کارتان پا نمی‌گیرد، بلکه رابطه عاطفی هم به مشکل خواهد خورد. اما الناز احمدی که با کمک و حمایت مادی و معنوی پدر و برادرش شرکت نوین طیف پرتوگستر را تاسیس کرده، مثال نقض این مدعاست. سابقه ۹ ساله شرکت هم می‌گوید بعید است در آینده شراکت، روابط خانوادگی را تحت‌الشعاع قرار دهد. خودشان می‌گویند اصلاً این فضای خانوادگی، راز موفقیتشان است. این که هر کسی که به گروهشان اضافه می‌شود، مثل عضوی از خانواده با او برخورد می‌کنند و همه در محیطی صمیمی کار می‌کنند و درس می‌خوانند. با الناز احمدی از شرکت نوین طیف و مصایب کارآفرین بودن، به‌خصوص در دنیای مردانه گپ زدیم. در این گفت‌وگو کاوه احمدی، برادر خانم احمدی هم به برخی از سوالات ما پاسخ گفت.

که می‌خواهند وارد صنعت شوند، با اساس اندازه‌گیری و طیف‌سنجی آشنا باشند.

■ اندازه‌گیری و طیف‌سنجی در صنعت چه استفاده‌ای دارد؟

قسمتی که ما روی آن کار می‌کنیم، بیشتر به ایمنی مربوط است. مثلاً سیستم‌های تولیدی ما در بخش‌های مختلف سازمان انرژی اتمی نصب می‌شود و میزان رادیواکتیوی را که در فضا وجود دارد، اندازه‌گیری می‌کند. حالا اگر اندازه‌گیری داخل نیروگاه باشد، استانداردها و کاربردهای خاصی دارد و اگر خارج از نیروگاه و در محیط باشد، شرایط الکترونیک خاص و متفاوت‌تری را می‌طلبد. این کار به این علت است که مطمئن باشیم میزان تشعشعات افزایش پیدا نمی‌کند. مسئله رادیواکتیوهای طبیعی زمین هم هست. بعضی از نقاط به صورت طبیعی میزان رادیواکتیو بالاتری دارند، مثلاً نزدیک معادن یا در مرزها که باید کنترل شود. به این شکل اطلاعات و داده‌های مختلف از سطح کشور به دست می‌آید که باید این‌ها را جمع‌آوری و آنالیز کرد.

وقتی مدیر شرکت یک خانم است، کارکنان شرکت خیلی راحت‌تر اعتماد می‌کنند و مطمئن هستند که در این شرکت امنیت وجود دارد و کارها براساس اعتماد انجام می‌شود. کسانی هم که برای مصاحبه می‌آیند، می‌فهمند یک جو صمیمی داریم که سددرد روی کار و تحقیقات استوار است و حالت تجاری ندارد

■ اصولاً در کشور ما حتی مراکز دولتی

خرید از کشورهای خارجی را به خرید کالای داخلی ترجیح می‌دهند. شما چطور توانستید آن‌ها را قانع کنید؟ استانداردهای خاصی کسب کردید یا شرایط تحریم به کمک‌تان آمد؟

نمی‌شود گفت که شرایط تحریم تأثیری نداشت، چون بالاخره وقتی خرید خیلی مشکل می‌شود، مجبور می‌شوند به سازنده‌های داخلی اعتماد کنند. ولی ما از سال ۸۵ و قبل تحریم کارمان را شروع کردیم. در آن دوران نسبتاً خرید قطعات خیلی راحت‌تر بود، ولی باز هم در همان موقع بعضی کشورها مثل آمریکا اصلاً فروش مستقیم به ایران نداشتند. اما می‌شد با واسطه و بدون مشکلات زیادی خرید کرد، ولی بعد از تحریم خریدها مشکل‌تر شد. به علاوه بعضی از اساتید دانشگاه‌ها اعتماد کردند و ما تضمین دادیم که دستگاهمان درست کار کند. از سویی دیگر آن‌ها هم با مشکلات خرید از خارج آشنا هستند. مثلاً وقتی که سیستم یک مشکل کوچکی پیدا می‌کند، دریافت خدمات پس از فروش خیلی مشکل است. معمولاً خدمات پس از فروش آن دستگاه‌ها را هم ما برایشان انجام می‌دادیم. برای همین ساده‌تر اعتماد می‌کنند.

■ از خدمات پس از فروش شروع کردید یا هم‌زمان بود؟

در اصل هم‌زمان بود. وقتی شما می‌روید یک دستگاهی را نصب می‌کنید که از یک شرکتی خریداری شده، این باعث می‌شود که هم خودتان با مشکلات مختلف تجهیزات آشنا شوید، هم این‌که بفهمید چه چیزهایی را باید درست کنید. کم‌کم سیستم‌هایی که تولید کردیم، تفاوت‌چندانی با سیستم‌های خارجی نداشت. البته به مرور آدم ایرادهای دستگاهش را پیدا می‌کند. سال ۸۵ که شروع کردیم، یکی از اساتید معروف و متبحر فیزیک هسته‌ای به ما اعتماد کرد و دستگاهی را خریداری کرد. دستگاهی که هنوز هم که هنوز است، دارند از آن استفاده می‌کنند و به دانشگاه‌های مختلف توصیه می‌کنند. این باعث می‌شود که خدمات پس از فروش و تعویض هم برای خودشان راحت‌تر باشد. چون ما برای خدمات پس از فروش هزینه‌ای دریافت نمی‌کنیم و اگر مشکلی برایشان پیش بیاید و مثلاً در دانشگاه

استادی عوض شود، باز استاد جدید می‌تواند در مورد دستگاه‌ها آموزش ببیند.

■ بعد از تحریم‌ها علاقه به خرید از شما بیشتر شد؟

بیشتر به‌خاطر تجربه و تخصص و پروپوزال‌هایی بود که می‌دادیم. مثلاً اوایل برای سیستم‌هایی که درخواست می‌کردند، یک پروپوزال فنی می‌دادیم. آن‌ها هم بررسی می‌کردند و می‌دیدند همه چیز در نظر گرفته شده، پس اعتماد می‌کردند. البته دستگاه‌های ما قیمت ارزان‌تری دارند. از طرفی وقتی کشورهایی مثل روسیه می‌آیند در ایران کار می‌کنند، هزینه‌های خیلی زیادی می‌گیرند، مدت زمان زیادی طول می‌دهند و در نهایت هم خیلی وقت‌ها کار را انجام نمی‌دهند و می‌روند. ولی ما چون در دسترس هستیم، خیلی راحت هر وقت که خواستند، می‌توانیم سر دستگاه‌ها برای رفع مشکلات حاضر شویم. در ضمن با شرایط کشورمان هم آشنا هستیم و دستگاه‌ها را متناسب با شرایط آب‌وهوایی تغییر می‌دهیم.

■ مگر تأثیر می‌گذارد؟

بله. دستگاه‌های خارجی در جایی مثل بوشهر که رطوبت بالایی دارد، به مدت مثلاً سه، چهار ماه کار می‌کند و از بین می‌رود. این‌ها دوباره باید هزینه زیادی بدهند و خریداری کنند. درحالی‌که می‌شود با یک تغییرات جزئی در دستگاه این‌ها را طوری درست کرد که نسبت به رطوبت مقاوم‌تر باشند.

■ نگران برداشته شدن تحریم‌ها نیستید؟

نه. اتفاقاً ارتباطات بیشتر که برقرار شود، تجربیات ما هم بیشتر می‌شود. می‌توانیم فروشمان را گسترش بدهیم. هم راحت‌تر کار می‌کنیم و هم خرید تجهیزات اولیه برایمان آسان‌تر می‌شود. به‌علاوه می‌توانیم با کشورهای دیگر همکاری کنیم.

■ چه نوع همکاری؟

تبادل علمی، تبادل تجهیزات. خب می‌شود کارهای بهتر و بزرگ‌تری انجام داد. چون فناوری تولید پایه این سیستم‌های اندازه‌گیری

را داریم، ولی برای این‌که گسترش بدهیم، بهتر است که با کشورهای پیشرفته‌تر تعامل داشته باشیم.

■ سرمایه اولیه‌تان را از کجا آوردید؟

چون شرکت ما یک شرکت خانوادگی است، سرمایه‌اش را پدرم گذاشت. ایشان خیلی حمایت و راهنمایی کرد.

■ سرمایه اولیه چقدر بود؟

سرمایه‌مان خیلی کم بود. بهتر است این‌ها را برادرم توضیح دهد که بیشتر درگیر مسائل مالی است. مقدار خیلی کمی بود.

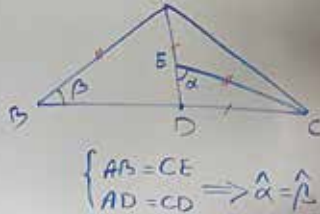
■ کاوه احمدی: در ابتدای

کار شرکت، با یک سرمایه اولیه خیلی کم شروع کردیم. اما با توجه به این‌که ایده اولیه‌مان در خصوص نحوه ساخت دستگاه نو بود و ثبت اختراع داشتیم، با استقبال خوبی از جانب دانشگاه‌ها مواجه شدیم و همان اوایل براساس فروش، کار را گسترش دادیم. به‌خاطر نوآوری‌مان هم پیش‌بینی می‌کردیم که بازار خواهیم داشت. هرچند در سال‌های اول خیلی سخت بود، اما الان به جایی رسیده‌ایم که بیش از ۵۰، ۶۰ آزمایشگاه و مرکز از وسایل ما استفاده می‌کنند.

■ چرا در دسر شرکت را

به جان خریدید؟ بهتر نبود یک جا کارمند بشوید و سر ماه حقوق مطمئن بگیرید؟ اصلاً در این زمینه شرکت‌های خیلی زیادی کار نمی‌کنند. چون کشور ما می‌خواهد نیروگاه‌های هسته‌ای داشته باشد و برقش را از این طریق

اساس پیشرفت شرکت نیازسنجی درست و هم‌دلی است که در پرسنل کاری وجود دارد. اساس شرکت خانوادگی است و سیاستمان این بوده که با بقیه پرسنل هم به صورت خانواده برخورد کنیم. در این محیط سعی بر این است که نیازهای همه تا حد ممکن برآورده شود و فکر می‌کنم این اساس پیشرفت ماست



بنا شده‌اند، خیلی در مورد امور مالی و خرید و فروش اطلاعات ندارند. ما بیشتر روی تحقیق و تولید و این چیزها سرمایه‌گذاری و توجه می‌کنیم و این باعث می‌شود مشکلات زیادی در حوزه‌های دیگر داشته باشیم. در مرحله اول یک مقدار سخت است.

■ الان چند نفر برای شما کار می‌کنند؟

حدود ۹ نفر هستند که در کارگاهمان فعالیت می‌کنند و به مرور هم قصد داریم که بخش‌های مختلفی را اضافه کنیم. اگر تحریم‌ها برداشته شود، بخش تولید را گسترش می‌دهیم.

کاوه احمدی: اساس پیشرفت شرکت نیازسنجی درست و هم‌دلی است که در پرسنل کاری وجود دارد. اساس شرکت خانوادگی است و سیاستمان این بوده که با بقیه پرسنل هم به صورت خانواده برخورد کنیم. در این محیط سعی بر این است که نیازهای همه تا حد ممکن برآورده شود و فکر می‌کنم این اساس پیشرفت ماست.

■ چطور پرسنل خودتان را انتخاب می‌کنید؟

از طریق مصاحبه. آگهی می‌دهیم و دعوت

تامین کند، پیش‌بینی می‌کردیم تعداد افرادی که بخواهند در این زمینه آموزش ببینند، زیاد باشد؛ کسانی که باید در این حوزه تحقیق کنند. چون در این زمینه کشورهای پیشرفته‌تر تمایلی ندارند کشورهایی مثل ما پیشرفت کنند و همکاری نمی‌کنند. ممکن هم هست حق داشته باشند، چون تکنولوژی‌ای است که خودشان به دست آورده‌اند و می‌خواهند آن را تبدیل به پول کنند. بر این اساس ما اولین شرکتی بودیم که این کار را انجام دادیم و در حال حاضر هم تعداد شرکت‌ها در این کار خیلی کم است. البته واردکننده زیاد داریم، ولی تولیدکننده، نه. از طرف دیگر این که یک نفر خودش کاری را انجام دهد، روحیه خاصی می‌خواهد که در ما بوده و فکر می‌کردیم که می‌توانیم از پس یک‌چنین کاری بر بیاییم. از طرفی دیگر زمانی که مدیریت و روحیه کار کردن و مسئولیت‌پذیری در یک فردی باشد، شخص ترجیح می‌دهد که خودش یک کار جدید انجام دهد. مشکلات خیلی زیادی هم داشتیم.

■ چه مشکلاتی؟

ببینید، شرکت‌هایی مثل ما که برپایه دانش

غیررسمی انجام می‌دادیم که همان نصب و راه‌اندازی و تعمیرات و خدمات پس از فروش بود. ولی از سال ۸۳ که وارد دوره فوق لیسانس شدم، کار را جدی‌تر شروع کردم و پدر و برادرم حمایت کردند، چون کار و تحصیل هم‌زمان مشکل است.

■ خانم دکتر، ممکن است خانم‌ها را در بعضی عرصه‌ها جدی نگیرند. دنیا تقریباً شکل مردانه‌ای دارد که ممکن است مشکل ایجاد کند. این‌که پدر و برادر تان کمک حالتان بوده‌اند، خیلی کمک‌کننده بوده است، اما به‌طور کلی در این مسیر چقدر به‌خاطر زن بودن به مشکل خوردید؟

بیشتر از آن‌که چنین چیزی واقعا در جامعه وجود داشته باشد، این تفکر در خود ما وجود دارد که می‌ترسیم وارد جامعه شویم. خود من در برخوردهایی که در جاهای مختلف و سازمان‌ها داشتم، برخوردهای بدی ندیدم. بنابراین به‌نظر بیشتر آن ترس درونی است و ما خودمان، خودمان را جدی نمی‌گیریم. پس خودمان نباید بترسیم، وارد کار شویم و اثبات کنیم. البته که حمایت نزدیکان خیلی موثر است. زن‌ها دارای قابلیت‌های خیلی زیادی هستند و باید این قابلیت‌ها استفاده شود و توسط آقایان نزدیک به خانم‌ها جدی گرفته شود. این جدی گرفته شدن، روحیه بیشتری به آدم می‌دهد تا بتواند در جامعه با مشکلاتی که پیش می‌آید، مقابله کند. البته در مورد این‌که کسی بخواهد استخدام شود، تبعیض‌هایی وجود دارد. چون اگر بخواهید در دانشگاه تدریس کنید، سخت‌گیری‌هایی است که می‌گوید آقایان، به‌خصوص آقایان متأهل، نسبت به خانم‌ها اولویت دارند و خانم‌های مجرد را تقریباً استخدام نمی‌کنند. خود من هم قبلاً تدریس می‌کردم، ولی در حال حاضر چون کارهای شرکت خیلی زیاد است، در دانشگاه شریف در گروهی به‌خاطر علاقه خودم کار می‌کنم. ▶

به کار می‌کنیم. البته مسئله‌ای هم وجود دارد که به مرور آن را فهمیده‌ام. این‌که وقتی مدیر شرکت یک خانم است، کارکنان شرکت خیلی راحت‌تر اعتماد می‌کنند و مطمئن هستند که در این شرکت امنیت وجود دارد و کارها براساس اعتماد انجام می‌شود. کسانی هم که برای مصاحبه می‌آیند، می‌فهمند یک جو صمیمی داریم که صددرصد روی کار و تحقیقات استوار است و حالت تجاری ندارد.

■ ملاک‌تان برای پذیرفتن نیروی انسانی چه چیزهایی است؟

توانایی فنی‌شان. البته صددرصد اخلاق افراد هم مهم است که این را به مرور می‌شود در افراد تشخیص داد. بعدتر به این افراد آموزش هم می‌دهیم، چون خیلی از چیزهایی را که اوایل به صورت تجربی باید یاد بگیرند، بلد نیستند. به‌علاوه از آن‌ها حمایت می‌کنیم که تحصیلاتشان را ادامه دهند. بیشتر خانم‌هایی که این‌جا بودند، در مراتب بالاتری پذیرفته شدند و ادامه دادند. چون ما هم دائم در حال تحصیل بودیم، از این کار حمایت می‌کنیم.

کاوه احمدی: مثلاً یکی از خانم‌ها الان در کشور آلمان دکترا می‌خواند. سه نفر دیگر هم بودند که وقتی وارد کار شدند، لیسانس داشتند و الان فوق لیسانس دارند.

■ این جدا شدن آدم‌ها برای تحصیل به شرکت‌تان ضربه نمی‌زند؟

تا حدودی چرا. بالاخره این جدا شدن باعث می‌شود که ما مجبور باشیم شخص دیگری را جایگزین کنیم، ولی به نظرات افراد هم احترام می‌گذاریم.

■ گفتید خودتان هم دائم در حال تحصیل هستید.

بله. برادرم دانشجوی سال اول دکترای کامپیوتر در دانشگاه شهید بهشتی است. من هم از دانشگاه تبریز دکترای فیزیک حالت جامد دارم. هر سه دوره آن‌جا بودم. وقتی لیسانس تمام شده بود، این شرکت را تاسیس کردیم. البته از قبلش هم یک کارهایی به صورت



۱ ابلاغ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی فرصتی برای توسعه کشور



دکتر اسحاق جهانگیری، معاون اول رییس جمهور در سومین جلسه ستاد راهبری و مدیریت اقتصاد مقاومتی که روز گذشته به ریاست معاون اول رییس جمهور برگزار شد، بیان کرد: اعضای دولت از تجربه‌های سی ساله در امر توسعه کشور برخوردار هستند که دغدغه جدی پیشرفت و توسعه کشور را دارند اما دستیابی به اهداف توسعه‌ای نیازمند اجماع نظر همگانی در همه ارکان و قوای کشور است. مقام معظم رهبری از جایگاهی رفیع در قانون اساسی و نیز به لحاظ اعتقادی برخوردار هستند که این جایگاه در موضوعات مختلف از جمله در حوزه توسعه و پیشرفت کشور اجماع آفرین است. از این رو، باید با اتکاء به این ظرفیت بی‌ظنیر، برنامه‌های توسعه‌ای کشور را دنبال کنیم تا به یک تفاهم جمعی برسیم به نحوی که همه ارکان و قوای کشور به آن پایبند باشند. وی، ابلاغ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی از سوی رهبر معظم انقلاب و اجماع همه قوا و ارکان کشور اعم از نهادهای دولتی

و غیر دولتی درخصوص این سیاست‌ها را فرصتی بی‌ظنیر برای توسعه کشور دانست و بر اهمیت استفاده مطلوب و مناسب از این فرصت طلایی تأکید کرد.

۲ نخستین جشنواره دانش آموزی دریا برگزار شد



نخستین جشنواره دانش آموزی دریا با همت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری به مدت دو روز برگزار شد و در مسابقه شناورهای کنترل از راه دور، ۶ تیم از بین ۳۰ تیم، برگزیده شدند.

مراسم اختتامیه این جشنواره به همت ستاد توسعه فناوری و صنایع دانش‌بنیان دریایی معاونت علمی در باغ موزه دفاع مقدس برگزار شد و در آن برگزیدگان مسابقه شناورهای کنترل از راه دور دانش‌آموزی معرفی شدند. در این مراسم محمدسعید سیف دبیر ستاد توسعه فناوری و صنایع دانش‌بنیان دریایی معاونت علمی با اشاره به رفع نقاط ضعف موجود در جشنواره نخست گفت: در نظر داریم با استفاده از تجربیات کسب شده در این دوره از جشنواره، اقدام به برگزاری دوره دوم آن کنیم.

وی به دارا بودن بزرگ‌ترین ناوگان دریایی منطقه توسط ایران اشاره کرد و افزود: از بعد دریایی، حدود

۳۰ درصد فعالیت‌های نفت و گاز در آب‌های ایران صورت می‌گیرد. همچنین صاحب ۵۸۰۰ کیلومتر سواحل هستیم. از این رو بهره برداری و استفاده بهینه از دریا، یک ضرورت برای کشور ما به شمار می‌رود.

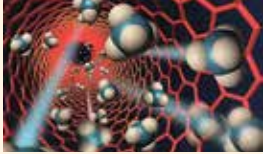
در این جشنواره تیم البرز، سیلک، اندیشه ۱، جگوار، به ترتیب چهار تیم برگزیده در مسابقه شناورهای کنترل از راه دور بودند. همچنین دو تیم فرزانتگان و نمونه امام خمینی (ره) با نظر هیات داوران، از میان تیم‌های شرکت کننده جایزه خلاقیت ساخت شناور را دریافت کردند.

۳ حرکت قشر جوان کشور به سمت توسعه فناوری‌های دریا



امیر درباردار حبیب الله سیاری فرمانده نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در نخستین جشنواره دانش‌آموزی دریا با اشاره به تأکیدات مقام معظم رهبری در حوزه دریا افزود: بر اساس این تأکیدات رهبر فرزانه انقلاب باید در کشور فرهنگ‌سازی و ترویج به گونه‌ای صورت گیرد که قشر جوان و دانش‌آموزان به سمت توسعه فناوری‌های دریا حرکت کنند.

ساخت نانوذرات زینک سلناید و نانوذرات زینک سلنایدناخالص شده



استاد و محقق دانشگاه ولیعصر (عج) و فسنجان پاپشتیبانی مادی و معنوی صندوق حمایت از پژوهش‌گران و فناوری‌ها معاونت علمی (بنیاد ملی علم ایران) مطالعه ساخت نانوذرات زینک سلناید و نانوذرات زینک سلناید ناخالص شده با عناصر واسطه در محیط آبی با کاربرد اپتیکی و بیولوژیک را انجام داد. مهدی ملایی درباره این طرح گفت: «برخی نانومواد دارای خواص نورگسیل هستند که امروزه از این نانوذرات به‌طور گسترده در دیودهای نوری یا همان ال‌ای‌دی‌ها و برای کاربردهای پزشکی از جمله تشخیص محل تومورهای سرطانی و انتقال دارویی استفاده می‌شوند. از جمله این نانوذرات، ترکیبات زینک هستند. در این پژوهش نانوذرات نورگسیل زینک سلناید و نانوذرات ناخالص شده با فلزات واسطه مس و منگنز با روش‌های نوین تابش امواج مایکروویو و تابش نور فرابنفش تولید شدند. گسیل نور در محدوده نور مرئی و تغییر نور نانوذرات با آلیاژ با فلزات واسطه از جمله نتایج جالب این پژوهش بود.» بنا بر گزارش

که این سیستم می‌تواند با استفاده از کامپیوتر و امکانات حافظه‌ای خود اطلاعات وارد شده را پردازش کرده و این اطلاعات توسط ریزپردازنده‌ها (میکروپروسورها (MICRO PROCESSOR) تبدیل به علایم کنترل برای ماشین‌های افزار (دستگاه‌های ویژه کارهای مختلف صنعتی) می‌شود. امین قرداشخانی، مدیر عامل شرکت کنترل ماشین سرو، با اشاره به نحوه عملکرد ماشین‌آلات CNC گفت: «این ماشین‌ها گستره زیادی در فعالیت‌های صنعتی کشور دارند. برشکاری، تولید قطعات مستقیم خودرو و تولید قالب‌های صنعتی، از جمله تولیداتی است که به وسیله این دستگاه صورت می‌گیرد. CNC دستگاه‌های کنترل عددی هستند، به‌طوری‌که سیستم‌های کامپیوتری به صورت عددی یا دیجیتالی کنترل یک فرایند را به عهده می‌گیرند. از سال ۹۰ با هدف بومی‌سازی تکنولوژی‌های به‌کاررفته فعالیت را شروع کردیم و تا کنون محصول نهایی از لحاظ کیفیت با نمونه مشابه خارجی برابری می‌کند.» قرداشخانی در خصوص صادرات این محصول گفت: «تا کنون از این دستگاه به شهر استانبول در ترکیه و همچنین شهر باکو در آذربایجان صادرات داشته‌ایم و امیدواریم بتوانیم در سال‌های آینده به کشورهای دیگر نیز صادرات داشته باشیم.»

دریا یک فرصت ملی برای کشورها است و توسعه این فرصت در گرو همت آینده‌سازان کشور است که این آینده‌سازان از مقطع آموزش دبستان آغاز و به دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها ختم می‌شود. بنابراین آینده‌سازان کشور باید با فرهنگ دریایی آشنا شوند که برگزاری جشنواره دانش‌آموزی دریا یکی از این کارها است و از اقدامات خلاقانه در کشور محسوب می‌شود.

سیاری با بیان اینکه مأموریت نیروی دریایی کشور حفاظت و پاسداری از مرزهای دریایی شمال و جنوب کشور است ابراز کرد: همچنین حفاظت از آبهای آزاد نیز از مأموریت‌های ما به‌شمار می‌رود. بر همین اساس نیروی دریایی جمهوری اسلامی ایران آماده است در جهت ارتقاء فرهنگ دریایی در میان جوانان همراهی کند. ما می‌توانیم میزبان همه اقشار آموزشی و پژوهشی کشور در این زمینه باشیم تا شرایطی فراهم کنیم که علاقمندان با بخش‌های مختلف دریایی بیشتر آشنا شوند.

ساخت ماشین CNC به منظور کنترل عددی دستگاه‌های صنعتی



محققان کشور موفق به ساخت ماشین CNC شدند

صندوق حمایت از پژوهش‌گران و فناوریان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، از این طرح تا به حال دو مقاله در مجلات علمی به چاپ رسیده است.

۱۸۰ پروژه در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر



دبیر ستاد توسعه فناوری انرژی‌های تجدیدپذیر معاونت علمی گفت: «تاکنون این ستاد تقریباً ۱۸۰ پروژه با همکاری دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی وابسته به وزارت علوم، وزارت نفت، وزارت نیرو و شرکت‌های دانش‌بنیان اجرایی کرده است.» یوسف آرمودلی، دبیر ستاد توسعه فناوری انرژی‌های تجدیدپذیر معاونت علمی، با اشاره به فعالیت‌های این ستاد در کشور گفت: «با توجه به نبود فرهنگ استفاده از انرژی‌های نو و تجدیدپذیر در کشور و استفاده از انرژی‌های فسیلی با قیمت ارزان، ترویج به‌کارگیری این انرژی‌ها در کشور، چه در بخش مصرف و چه در بخش تولید، مبدل‌ها و حتی در ذهن مردم کار بسیار سختی پیش رو داریم. ستاد وظیفه دارد تا هم‌زمان با فرهنگ‌سازی به مراکز علمی، تحقیقاتی و وزارت‌خانه‌های مرتبط که مایل هستند سهمی

در کاربردی شدن انرژی‌های نو و تجدیدپذیر در کشور داشته باشند، هم‌از جهت ترویج فرهنگ و هم از جهت توسعه فناوری، کمک کند. مباحثی نیز مربوط به مرزهای دانش است که ستاد در جهت کاربردی شدن آن‌ها از جمله پیل سوختی گام برداشته که برای ساخت و تولید و ایجاد مراکز فناوری در جهت رفع تحریم‌ها و خودکفایی کشور فعالیت‌های خوبی را انجام داده است.»

تجاری‌سازی دانش و فناوری فضایی ایران طی دو سال آینده



منوچهر منطقی، رئیس مرکز ملی فضایی، گفت: «برای نخستین بار در کشور سه قرارداد بزرگ برای تجاری‌سازی فعالیت‌های فضایی بین دکتر ستاری، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، و دکتر دهقان، وزیر دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، منعقد شد که با اجرای آن ایران وارد مرحله تجاری‌سازی فناوری‌های فضایی خود می‌شود. طراحی و ساخت ایستگاه پرتاب ماهواره امام خمینی (ره)، طراحی و ساخت ماهواره سیمرغ و طراحی و ساخت ماهواره سنجشی طلوع که هر یک از ویژگی‌های منحصربه‌فردی در حوزه علم و فناوری فضایی

برخوردار هستند، برای نخستین بار در سطوح کاربردی طراحی و اجرا خواهد شد.»

رئیس مرکز ملی فضایی هم‌چنین ابراز کرد: «این مرکز بر اساس ماموریت‌های خود هماهنگی لازم بین دو نهاد فضایی مهم کشور شامل معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و سازمان هوا فضا و صنایع الکترونیک وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح را برای اجرای این پروژه ملی انجام داده است. اجرای این سه پروژه مهم طی مدت ۱۸ ماه به طول خواهد انجامید که نظارت بر صحت اجرای آن برنامه پیش‌بینی شده و بر اساس استانداردهای بین‌المللی به عهده مرکز ملی فضایی خواهد بود.»

راه‌اندازی شبکه ملی اهداکنندگان سلول‌های بنیادی ایران



دبیر ستاد توسعه علوم و فناوری‌های سلول‌های بنیادی معاونت علمی از راه‌اندازی شبکه ملی اهداکنندگان سلول‌های بنیادی ایران در آینده نزدیک خبر داد. دکتر امیرعلی حمیدیه، دبیر ستاد توسعه علوم و فناوری‌های سلول‌های بنیادی معاونت علمی، درباره راه‌اندازی این مرکز گفت: «با توجه به اهمیت موضوع متمرکز شدن مراکز

صرفه‌جویی ارزی بسیار با اجرای سیستم اولترافیلتراسیون



با تولید مدول‌های صنعتی اولترافیلتراسیون برای نخستین بار در کشور با حمایت ستاد آب، خشک‌سالی، فرسایش و محیط زیست معاونت علمی می‌توان از واردات هفت میلیون دلاری این محصول در سال جلوگیری کرد. محمد صادقی، عضو هیئت مدیره شرکت پارسیان پیشرو صنعت پلیمر، درباره تولید این مدول‌های صنعتی گفت: «برای واردات نمونه خارجی این مدول‌های صنعتی اولترافیلتراسیون سالانه حدود هفت میلیون دلار هزینه می‌شود و البته باید توجه داشت که ۹۰ درصد این محصولات وارداتی نیز تولیدات چینی بی کیفیت و نامرغوب هستند.» صادقی درباره مقایسه مدول‌های صنعتی اولترافیلتراسیون تولیدشده در کشور با نمونه خارجی آن گفت: «محصول داخلی هم از لحاظ کیفیت و هم از لحاظ قیمت با نمونه خارجی آن، که نمونه‌های اروپایی و آمریکایی بوده، قابل مقایسه است و چیزی کم ندارد.» او با اشاره به این که این محصول برای نخستین بار در کشور و با حمایت ستاد آب، خشک‌سالی، فرسایش و محیط زیست معاونت علمی تولید شده است، گفت: «مدول‌های صنعتی اولترافیلتراسیون در دستگاه‌های تصفیه آب و پساب و هوا مورد استفاده قرار می‌گیرند. با توجه به این که کشور ما در منطقه خشک و نیمه‌خشک قرار دارد، ما باید از آب و پساب‌ها استفاده بهینه داشته باشیم.»

شناسایی برخی از بیماری‌های نهفته پراختند، که این کیت‌ها با قابلیت کوتاه بودن مسیر آزمایش در بیماران به شناسایی و درمان می‌پردازند. با هدف خودکفایی، خدمت به جامعه پزشکی و نیز گسترش تنوع محصولات پروژه تولید کیت‌های بیوشیمی در کشور توسط محققان راه‌اندازی شد، که این پروژه با کوتاه کردن مسیر آزمایش‌ها در بیماران روند درمان را در بیماری‌های نهفته آسان می‌کند. بهروز حاجیان تهرانی، مدیرعامل پیشتاز طب زمان، با اشاره به انواع مختلف محصولات تولیدشده گفت: «در حال حاضر تعداد محصولات بالغ بر ۴۰ نوع کیت تشخیصی به روش الیزا شامل تست‌های تشخیص مارکرهای سرطانی، انواع ناهنجاری‌های هورمونی، انواع بیماری‌های عفونی همانند تست تشخیص ایدز، هپاتیت B و C، انواع بیماری‌های بروسی و انگلی، هم‌چنین بیش از ۵۰ نوع کیت بیوشیمی با صحت و دقتی بسیار بالاست.» این فعال حوزه فناوری در مقایسه محصولات تولیدی با نمونه‌های مشابه آن بیان کرد: «بدیهی است که همواره تولیدات داخلی با توجه به ماهیت ملی بودن آن‌ها از ارزش‌هایی فراتر از محصولات وارداتی برخوردار هستند؛ هم به جهت مسئله مهمی چون خودکفایی اقتصادی و هم به جهت ارزش‌های والای کارآفرینی و اشتغال‌زایی. جدا از این مسئله بومی شدن هر صنعتی در کشور منجر به ورود و رشد سطح علمی نیز می‌شود.»

پذیرهنویسی اهدای سلول‌های بنیادی، فراخوانی جهت طراحی نرم‌افزاری که داده‌های مربوط به اهداکنندگان سلول‌های بنیادی و بانک‌های خون بند ناف را جمع‌آوری می‌کند، برگزار شد و برنده برگزار این فراخوان که از طرف معاونت علمی برگزار شده است، مشخص شده و به‌زودی شبکه ملی اهداکنندگان سلول‌های بنیادی ایران راه‌اندازی خواهد شد.»

او در ادامه هم‌چنین از تشکیل زیرمجموعه‌های شورای ملی توسعه و نظارت بر مراکز پذیرهنویسی اهدای سلول‌های بنیادی خون‌ساز و بانک‌های خون بند ناف در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی خبر داد و افزود: «زیرمجموعه‌های شورای ملی توسعه و نظارت بر مراکز پذیرهنویسی اهدای سلول‌های بنیادی خون‌ساز و بانک‌های خون بند ناف از جمله کمیته ثبت HLA، کمیته بانک‌های خون بند ناف و کمیته فرهنگی تشکیل می‌شود تا وظایف محوله این شورا را عملیاتی کند.»

صرفه‌جویی ارزی با تولید کیت‌های تشخیص بیماری

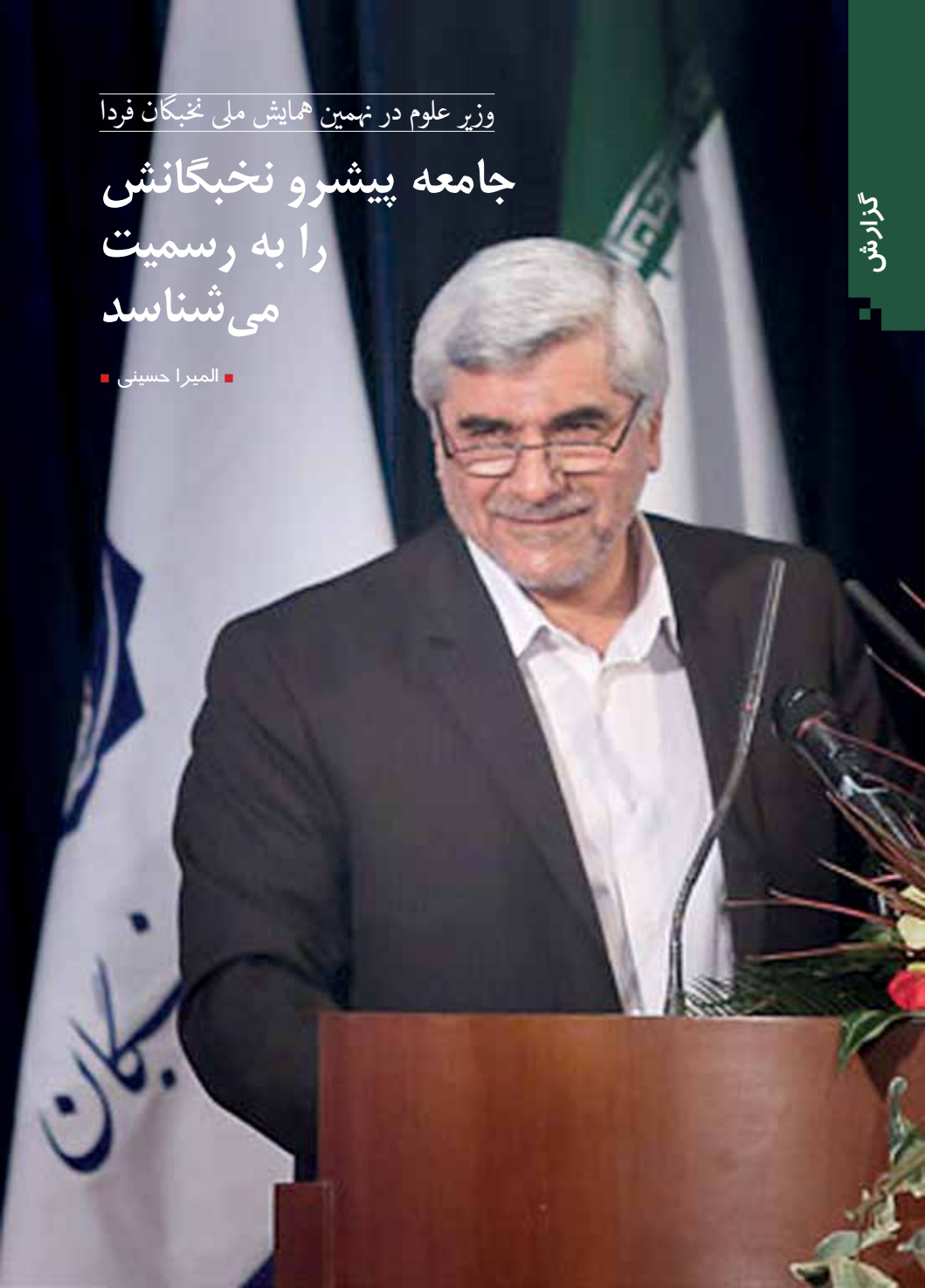


عده‌ای از محققان در حوزه پزشکی با رویکرد تحقیق و تولید فرآورده‌های تشخیص طبی به

وزیر علوم در نهمین همایش ملی نخبگان فردا

جامعه پیشرو نخبگانش را به رسمیت می‌شناسد

■ المبرا حسینی ■



است و علاوه بر آن بالغ بر ۶۰۰ شرکت دانش‌بنیان در پارک‌های علم و فناوری مستقر هستند. سرمایه‌گذاری برای اشتغال در پارک‌ها ۴۰ تا ۵۰ میلیون تومان است، در حالی که این میزان در خارج از پارک‌ها به بیش از ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلیون تومان می‌رسد»

دکتر فرهادی، اولویت جذب نخبگان در هیئت‌های علمی دانشگاه‌ها را در بالا رفتن سطح علمی مهم دانست و خبر داد: «بر اساس آخرین گزارش‌های موسسه تایمز در خصوص رتبه‌بندی دانشگاه‌ها، هشت دانشگاه ایران جزو ۱۰۰ دانشگاه برتر دنیا قرار داشتند و یکی از شاخص‌هایی که برای این امر در نظر گرفته شد، شاخص ارتباط دانشگاه با صنعت بوده است. البته ایران در شاخص نوآوری رتبه پایینی دارد که تلاش بیشتر در جهت ارتقای این شاخص رami طلبید.»

شما آینده را دارید

پس از وزیر علوم، نوبت دکتر سورنا ستاری بود که روی سن حاضر شود و از در ادبیات خاص بنیاد ملی نخبگان با استعدادهای برتر جوان وارد گفت‌وگو شود؛ ادبیات خاصی که مبدعش خود او بوده و در این سال‌ها همواره روی مفاهیم اصلی و لزوم فرهنگ‌سازی تاکید داشته است.

دکتر ستاری سخنان خود را این‌گونه آغاز کرد: «جزو عجیب‌ترین چیزهایی که خداوند در زندگی ما گذاشته، مرگ است. این یکی از عجایب خلقت است که کهنه‌ها می‌روند و انسان‌های نو می‌آیند و به همراه خود نوآوری، امید و انرژی می‌آورند. شما جوان هستید و چیز مهمی به نام آینده دارید. آینده در دستان شماست و امروز در اول راه قرار گرفته‌اید. در سنین بالا اگر چه تجربه افزایش می‌یابد، اما قدرت ریسک‌پذیری و توان و قوای جسمی و ذهنی تحلیل می‌رود. بنابراین سنین جوانی بهترین زمان برای نوآوری است که این در واقع اساس اقتصاد دانش‌بنیان است.»

او در سخنانش از کشوری که ثروت خود را در معادن و زیر زمین می‌بیند، انتقاد کرد و گفت: «طبیعی است که چنین کشوری ثروت روی زمینش را که

روال هر سال است. این که هوای پاییزی که با باز شدن دانشگاه‌ها گره خورد، بنیاد ملی نخبگان دست به کار شود و استعدادهای برتر سال را دور هم جمع کند؛ آن‌ها که رتبه‌های برتر کنکور بوده‌اند یا در المپیادها برای خود نام و نشانی کسب کرده‌اند. نهمین همایش ملی نخبگان یک پسوندد «فردا» هم به خود گرفته که کلی معنی پشت خود دارد. از همان دست معانی خاصی که دو، سه سال است در تمام همایش‌ها و نشست‌ها و برنامه‌های بنیاد ملی نخبگان و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری تکرار می‌شود. این که آینده از آن برترین‌هاست؛ برترین‌هایی که به یک رتبه و نمره برتر قناعت نمی‌کنند و تلاش دارند تا با استفاده از دانششان، گره‌ای از مشکلات کشور باز کنند.

دانشگاه‌های ایران در جمع برترین‌ها

نهمین همایش ملی نخبگان فردا، امسال با حضور دکتر محمد فرهادی، وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، همراه بود. او در میان جمع چند صد نفری نخبگان، تصویری کلی از فضای علمی دانشگاه‌ها ارائه کرد. دکتر فرهادی گفت: «نظام جمهوری اسلامی بر پایه آگاهی، تعقل و تدبیر شکل گرفته است و ایجاد یک محیط بانشاط و بانگیزه در بستری از ارزش‌های اخلاقی و انسانی می‌تواند زمینه‌های رشد انسان‌های خلاق و نوآور را فراهم کند جامعه پیش‌رو و توسعه‌یافته، نخبگان خود را به رسمیت می‌شناسد و امکان ظهور و بروز توانمندی‌های آنان را فراهم می‌آورد. وظیفه ما شناسایی عوامل مهاجرت نخبگان و ایجاد فضای علمی پویا و امن برای آنان است. البته این کاری بسیار مهم و در عین حال دشوار و زمان‌بر است. در سال‌های اخیر با فعال شدن حوزه‌های استعدادهای درخشان در دانشگاه‌ها، امکان شناسایی نیروهای مستعد فراهم شده و بنیاد ملی نخبگان کمک‌های موثری در این زمینه انجام داده است.»

وزیر علوم، تحقیقات و فناوری هم چنین به اهمیت مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری اشاره کرد و افزود: «تاسیس مراکز رشد در دولت یازدهم ۲۵ درصد رشد داشته است. تعداد واحدهای فناوری مستقر در پارک‌های علم و فناوری بالغ بر هزار واحد



اصلی آن‌ها در مغزشان است. اتکای ما به شماست. فرصت دانشگاه را از دست ندهید. افراد می‌توانند با حضور در برنامه‌های بنیاد ملی نخبگان و قرار گرفتن در مسیر تعیین شده، در کمترین زمان و بالاترین کیفیت ممکن، به نقطه مطلوب که همان اثرگذاری مثبت در جامعه تخصصی است، برسند.»

وقتی آپارات و کافه بازار مشاوره می‌دهند

پایان بخش برنامه افتتاحیه عکس دسته‌جمعی نخبگان با دکتر فرهادی و دکتر ستاری بود و در این میان بازار سلفی گرفتن‌ها در آن جمعیت عظیم داغ بود. همایش ملی نخبگان فردا به همین جا ختم نشد و به سیاق سال‌های پیش پس از صرف ناهار و اقامه نماز، برنامه‌های جنبی دیگری هم داشت؛ از نشست‌های هم‌اندیشی نخبگان با رویکرد فعالیت‌های جمعی گرفته تا سخنرانی‌های مدیران شرکت‌های تجاری موفق که در میان این شرکت‌ها نام صبا ایده (سرویس‌دهنده سایت آپارات) و کافه بازار به چشم می‌خوردند. هم‌چنین در محوطه سالن، برخی از این شرکت‌ها و انجمن‌های علمی غرفه‌هایی را بر پا کرده بودند و به سوال‌های استعدادهای برتر پاسخ می‌دادند.

نهمین همایش ملی نخبگان فردا، ۲۱ مهرماه، در سالن خلیج فارس پژوهشگاه نیرو برگزار شد. ▶

همان نیروی انسانی تحصیل کرده و مستعد است، نبیند. در گذشته بسیاری از دانشجویان کشور که متأسفانه به دلیل عدم وجود زیرساخت‌های مناسب، فرصتی برای بروز استعدادهای خود نمی‌یافتند، پس از مهاجرت توانستند با استفاده از امکانات و زیرساخت‌های مراکز علمی تحقیقاتی بزرگ دنیا، اثرات کم‌نظیری در رشد علمی به جا بگذارند. در حال حاضر کشور با ۳۲ میلیون جمعیت سنین ۲۰ تا ۴۰ سال و چهار و نیم میلیون دانشجو ثروتی عظیم دارد که باید از این ثروت به نحو درستی بهره گیرد. فرد باید احساس کند در ازای وقت و تلاشی که صرف می‌کند، می‌تواند به دستاوردهای مناسبی نیز برسد. راه‌اندازی رویدادهای کارآفرینی و مراکز نوآوری سبب شد نمونه‌های موفقی در این حوزه به روز برسد. اما تا نقطه مطلوب هنوز فاصله بسیاری وجود دارد.»

دکتر ستاری به موضوع انشای قدیمی «علم بهتر است یا ثروت؟» اشاره کرد و گفت: «علم بهتر است. منتها علمی که تولید ثروت کند و بتوان آن را در راستای تولید ارزش افزوده به کار گرفت.»

او شرکت‌های بزرگ جهان و هم‌چنین ایران را که کار خود را از استارت‌آپ‌ها شروع کرده‌اند، مثال زد و گفت: «هیچ‌کدام از این افرادی که در کار خود موفق شده‌اند، پدر پول‌دار نداشته‌اند. سرمایه و ثروت

نگاهی فناورانه به دریا

■ محمود شیخ‌زین‌الدین ■

(معاون نوآوری و تجاری‌سازی فناوری
معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری)



نزدیک نیمی از مرزهای سرزمین عزیزمان ایران را دریاها تشکیل می‌دهند با این وجود در حوزه بهره‌برداری اقتصادی از دریاها کاستی‌هایی دیده می‌شود. دلایل متعددی در خصوص عقب افتادگی در اقتصاد دریا وجود دارد و آنچه در این میان حائز اهمیت است این است که نوآوری‌های فناورانه ما در حوزه دریا با وجود برخی اقدامات مناسب انجام شده، همچون تعمیرات، ارائه خدمات سرویس، راه اندازی شناورها، حتی در مواقعی سکوها نفتی، هنوز با شرایط مطلوب بسیار فاصله زیادی داریم و فناوری‌های موجود بازگوی تمامی ظرفیت ما نیست. معضل اصلی و گلوگاه این مشکل بحث تخصصی و فنی در حوزه دریا نیست، حتی باید بگوییم متخصصان ما در بسیاری از موارد قابلیت این را دارند که تجهیزات و فناوری‌هایی را به کار گیرند که از لحاظ کیفی قابل رقابت با خارج از کشور باشد. آن چیزی که عامل اصلی این معضل است عوامل اقتصادی و مدیریتی است و از سویی ملاحظاتی خارج از حوزه تخصصی و فنی و فناوری وجود داد که باعث شده نوآوری فناوری‌های ما جایگاه لازم را در حوزه دریا نداشته باشد. اگر ما مبنای ایجاد درآمد از دریا و مواهب دریا را بپذیریم، به طور حتم نیازهای بیشتری را می‌توانیم برای اشخاصی که کارهای فناورانه انجام می‌دهند مطرح کنیم.

معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری برای بهره‌گیری از توان نخبگان و دانشمندان برجسته کشور، ترویج فرهنگ همکاری گروهی و دسته جمعی برای دستیابی به اهداف کلان و شناسایی و کمک به بهره‌گیری از فرصت‌های ویژه در جهت رشد و توسعه فناوری‌های نوین در کشور، تعداد قابل توجهی طرح کلان

ملی را در برنامه‌های حمایتی خود تعریف کرده است که برخی از این طرح‌ها، در حوزه دریا هستند. طرح‌هایی همچون کشتی اقیانوس پیمای خلیج فارس که برای پژوهش در حوزه دریا، جایگاهی مهم و تاثیرگذار دارد یا طرح‌هایی همچون پایش دریایی و پرند دوزیست که شناسایی و تدبیر در این پهنه را برای ما سهل تر می‌کند یا طرح کلان ملی تولید میگوی عاری از بیماری خاص که بر سلامت مردم بومی و کشور تمرکز دارد و ... همه اینها براساس مواهب دریا و سواحل پهناور آن در کشورمان شکل گرفته‌اند. با این حال لازم به نظر می‌رسد که طرح‌های کلان ملی بیشتر و موثرتری را در این زمینه تعریف و تهیه کنیم.

ما می‌توانیم در جهت ارائه طرح‌هایی گام برداریم که از لحاظ اقتصادی برای ما مهم باشند. به طور مثال در حوزه تعمیر و ساخت دکل‌ها و سکوها نفتی دریا. همچنین با وجود در اختیار داشتن منابع بسیار خوبی که در دست داریم، بسیاری از کارهایی که در قالب گردشگری فناورانه نام می‌بریم می‌تواند به عنوان کارهایی باشد که در حوزه تجاری‌سازی در حوزه کلان فناوری به آن پردازیم.

شناورهای زیر سطحی که برای گردشگری از آن استفاده می‌شود امکان بسیار خوبی است برای علاقمندان که می‌توانیم به تولید آن مبادرت بورزیم. همچنین بسیاری دیگر از نمونه‌های طراحی شده وجود دارد که در حال حاضر مورد حمایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری قرار گرفته است. از طرفی بخش عمده‌ای از مردم کشورمان در حاشیه مرزهای ساحلی، از دریا در حوزه کسب و کار استفاده می‌کنند و هر آنچه که باعث آن شود که کسب و کار آنها که ارتباط با دریا دارد به



برگزاری جشنواره‌ای که با دو موضوع کلان و استراتژیک گره خورده است، برای ما باید منشا خیرها و اتفاقات خوشایند باشد. در حقیقت این جشنواره مکانی برای تبدیل ایده‌ها به محصول است. ایده‌هایی که از باطن پاک و آغشته به رویاهای دوست‌داشتنی سرچشمه گرفته‌اند. با این حال باید باور داشته باشیم که اگر تغییر بنیادی در نوع نگاه جامعه به نحوه کسب درآمد در کشور عوض نشود مشکلات ما در حوزه کسب و کار و صنعت و فناوری ادامه‌دار خواهد بود و اگر اقتصاد پویای متکی بر ظرفیت‌ها انسانی و محیطی و همچنین براساس اقتصاد دانش‌بنیان داشته باشیم باید از اقتصاد نفتی دور شویم و این در نخست باید در اراده تک‌تک ما باشد و با نهادینه شدن مفاهیم کاربردی در دانش‌آموزان به طور تدریجی به چرخش اقتصاد محیط اطراف و کل کشور کمک کنیم. ▶

لحاظ فناوری و نوآوری این کسب و کار تسهیل کند قابل اهمیت و شایان برنامه ریزی جدی است. معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری بر این باور است که در هر منطقه‌ای برنامه توسعه‌ای باید متکی بر مزیت‌های منطقه‌ای باشد. قاعدتاً یکی از مزیت‌های منطقه‌ای کشورمان دریاها است و ما اعلام می‌داریم که حامی شرکت‌های فناوری در راستای رونق گرفتن کسب و کار در حوزه دریا و سواحل گسترده کشورمان عزیزمان هستیم. در این میان، برگزاری جشنواره‌ای با عنوان «جشنواره دانش آموزی دریا» که شعار قابل توجه «دریا مسیر پیشرفت» را با خود به همراه دارد، اهمیتی دوچندان می‌یابد. با توجه به اینکه جمعیت دانش آموزی در کشور، عددی بزرگ از جمعیت را از آن خود می‌کند و همچنین نقش آنها در آینده سازی کشور، حضور این قشر از جامعه را برای ما بسیار ارزشمند می‌کند، بنابراین

گفت‌وگو با مدیرعامل شرکت نوپای «پراب»

بحران انرژی مال اروپایی‌هاست به فکر آب باشیم

■ مستانه تابش ■



■ بحث تاسیس شرکت پر آب و فعالیت در زمینه بهره‌وری مصرف آب چطور برای شما پیش آمد، چون تا جایی که می‌دانم، شما برق خواندید و فضای فعالیتتان هم در سال‌های قبل حوزه متفاوتی را شامل می‌شده است؟

شرکت رهروان سپهر اندیشه یک شرکت کنتورساز است و کنتور خاصی را تولید می‌کند که ثبت اختراع هم شده و در ایران و آمریکا و چند کشور دیگر پتنت دارد. ایده اصلی این است که از روی محاسبه مصرف انرژی، می‌شود میزان برداشت آب از چاه‌ها را نیز بررسی کرد. کنتوری که شرکت تولید می‌کند، ویژه چاه‌های کشاورزی است، بنابراین فقط آن‌جا قابل استفاده است. حدود ۱۲ سال پیش این شرکت تاسیس شده و بنده هم پنج، شش سال قبل به این شرکت اضافه شدم. کنتوری که تولید می‌شود، کنتور برق است و انرژی‌ای را که موتور چاه استفاده می‌کند، اندازه می‌گیرد و با یک پتنت یا کرو، این دو به هم وصل می‌شوند و میزان آب مصرفی هم بررسی می‌شود. بنابراین شرکت از موضوع ساخت برقی است، ولی شخص من خیلی آدم به اصطلاح برقی نیستم. سال‌ها مدیر علامه حلی بودم و بعد هم که برای فعالیت در حوزه توسعه بازار به این مجموعه اضافه شدم. اما چند وقتی است که با کمک هولدینگ بانک پاسارگاد و شرکت شناسا تصمیم گرفتیم که از وضعیت یک شرکت ابزارساز ساده خارج شویم. یعنی فقط شرکتی باقی‌نمانیم که یک کنتور داشته باشد و کار دیگری انجام ندهد. مشکلات چاه و آب که در ایران بالا گرفت و خطر از بین رفتنشان که پیش آمد، موضوع برای ما مهم شد که بباییم و با استفاده از سرمایه‌گذاری‌های دیگر روی موضوع بهره‌برداری آب، نصب کنتورها و خلاصه روی مانیفست کاملی از آب کار کنیم تا از منظر بخش خصوصی، در خصوص بحران آب به دولت و ملت کمک کنیم و به این ترتیب بود که شرکت «پرآب»

مهندس مهدی جعفری
همدانی سال‌ها به‌عنوان
مدیر مدرسه علامه حلی
فعالیت کرده و برای خیلی
از دانش‌آموختگان این
مدرسه نامی آشناست.
اما این روزها او را باید در
جای دیگری پیدا کرد. در
شرکت نوپا که قرار است
در حوزه آب فعالیت کند و
به قول خودش پرآب طرح
بلندپروازانه‌ای است که
آدم‌هایی را دور خودش جمع
کرده که دغدغه آب و بحران
آب را دارند و می‌خواهند
این شرکت را تبدیل به
دروازه اصلی فعالیت در این
حوزه کنند. در ادامه خلاصه
گفت‌وگویی ما با مهندس
جعفری همدانی را می‌خوانید
که برایمان از طرحی می‌گوید
که اجرایش در یک بازه
زمانی کوتاه می‌تواند منجر
به کاهش مصرف آب و البته
صرفه‌جویی در مصرف برق
شود؛ طرحی که به نسبت در
کوتاه‌مدت جواب می‌دهد و به
نظر مدیرعامل شرکت پرآب
ایران هم در حال حاضر در
شرایطی است که باید برای
عبور از این بحران به دنبال
طرح‌های کوتاه‌مدت باشد.

تعرفه را عوض کنید و... کنتور کارت هوشمند دارد و قابلیت انتقال اطلاعات هم دارد. یکی از ابزارهای کنترل این است که شما می‌توانید در ساعات خاصی کنتور را قطع کنید. حالا سوال این است که چرا این موضوع اهمیت دارد؟ اهمیتش این است که ۱۷-۱۸ درصد مصرف برق کشور متعلق به بخش کشاورزی است، ولی استفاده از برق کشاورزی زمان خاصی ندارد؛ یعنی آبیاری می‌تواند هر زمان دیگری غیر از ساعات اوج مصرف هم انجام شود و اتفاقاً بهتر است که زمان اوج مصرف که هوا خیلی گرم است، نباشد، چون در این صورت آب به‌درستی مورد استفاده قرار نمی‌گیرد و بیشتر بخار می‌شود. یک قراردادی هست بین شرکت توزیع و کشاورزان که مصرف را در زمان اوج یا پیک قطع می‌کنند. به این طرح، طرح ۴/۲۰ گفته می‌شود که به این واسطه مصرف انرژی را در زمان پیک کنترل می‌کنند. در این خصوص با توجه به تعداد کنتورهای نصب‌شده در استان فارس مطالعه‌ای انجام شده و مقاله‌ای نوشته شد؟

■ مقاله دانشگاهی؟

خیر، یک مقاله فنی بین همکاران شرکت سپهر و مدیران ارشد توانیر.

■ این طرح چقدر صرفه‌جویی در مصرف را در پی داشت؟

یک طرف بحث صرفه‌جویی در مصرف آب است و یکی هم در مصرف برق. برق قابلیت استحصال از جاهای دیگر را دارد، اما مشکل واقعی ایران آب است. مشکل انرژی مشکل کشورهای اروپایی و آسیای شرقی است، ولی ما مشکل آب داریم. هر سال چیزی حدود هشت درصد به میزان مصرف انرژی در کشور اضافه می‌شود. از سوی دیگر ۱۸ درصد مصرف برق در کشور مختص بخش کشاورزی است و ۳۰ درصد از ظرفیت نصب‌شده برای جبران پیک مصرف است. یعنی در پیک ۳۰ درصد بیشتر از زمان‌های دیگر است. حالا اگر تصور کنید که ما بتوانیم روی همه چاه‌ها کنتور

به وجود آمد و در حال حاضر مشغول به فعالیت است. این شرکت تلفیقی از بخش آگاه در حوزه آب و بخش علاقمند به آب در موضوع سرمایه‌گذاری است و درست است که نوپاست، ولی به جهت روابطی که وجود داشته و نیروهایی که جذب کرده، شرکت کاملی است و آب را از منظر اقتصاد آب نگاه می‌کند. کنتور یک ابزار کوچک است برای مدیریت مصرف و باید با مدیریت مصرف بهره‌بری را بالا برد تا کنار آن اقتصاد کشاورزی را سروسامان داد و چرخه را که به امنیت غذایی برای خودمان و آیندگان منتهی می‌شود، کامل کرد.

■ گویا طرح خاصی هم در این زمینه در استان فارس اجرا کردید که در کنفرانس آی بریج که حدود دو ماه قبل در برلین برگزار شد، مطرح شد.

ببینید، یک‌سری از این طرح‌ها وابسته به شرکت سپهر است و شرکت پرآب قدم بعدی ماست. در حال حاضر کنتور هوشمند آب و برق در همه جای کشور نصب شده. اصلاً در بعضی استان‌های کوچک همه استان درگیر هستند، مثل خراسان شمالی. در استانی مثل خراسان رضوی هم به‌سرعت نصب کنتور در حال افزایش است. در استان فارس هم این موضوع مدنظر قرار گرفت. اما استان فارس از دو جهت برای ما اهمیت ویژه داشت. اول این‌که فارس بزرگ‌ترین استان کشور از نظر تعداد چاه‌های برقی است، بنابراین بازار بزرگی محسوب می‌شود و دوم این‌که بیشترین تعداد کنتورهای هوشمند در این استان نصب شده است. البته شاید از نظر عدد و رقم خیلی بزرگ نباشد، چون حدود ۷۰ هزار چاه در این منطقه وجود دارد که فعلاً ۱۲ هزار چاه مجهز به کنتور هوشمند شده‌اند. اما از نظر تعداد نصب برای ما بزرگ‌ترین استان محسوب می‌شود. کنتور هوشمند ما قابلیت کنترلی دارد و فقط پتنت اصلی نیست، یعنی تجهیزات و امکانات دیگری به آن اضافه شده است. به این ترتیب وقتی مصرف بالا می‌رود، می‌توانید قطع کنید یا



به مرور استحکام خودش را از دست می‌دهد و نشست می‌کند و نتیجه‌اش هم همین وقوع سیلاب‌ها و از بین رفتن کشاورزی و... است. این مسئله حتی می‌تواند برای ما پیامدهای اجتماعی هم داشته باشد. همین منطقه پاکدشت را که منطقه‌ای جرم‌خیز است، در نظر بگیرید؛ از بین رفتن زمین‌های ایوانکی باعث شده مردم بی‌کار به حاشیه شهر تهران منتقل شوند و همین موضع نبود کار هم آمار جرم را بالا برده است. بنابراین شما باید به اندازه‌ای آب مصرف کنید که تولید دارید. اما حجم آبی که ما در این سال‌ها مصرف کرده و می‌کنیم، بیشتر از میزانی است که در کشور تولید آب داریم. بنابراین باید میزان مصرف را کنترل کنیم، چون نمی‌شود که آب را از جای دیگری وارد کنیم یا تولید آب داشته باشیم. این مسئله مستلزم آن است که ما بهره‌وری را بالا ببریم و کنترل‌های هوشمند نصب کنیم و در مصرف آب کشاورزی دقت بیشتری به خرج دهیم و... اولین حلقه این بحث هم موضوع اندازه‌گیری میزان مصرف است، یعنی کشاورز یا اداره کشاورزی یا هر استک هولدری باید متوجه شود که کی، چقدر آب مصرف می‌کند و بعد از این مرحله موضوع اعمال سیاست‌های مدیریتی و بعد تنظیم بهره‌برداری و سپس بهینه کردن مصرف آب

نصب کنیم و در زمان اوج مصرف، کنترل را قطع کنیم، یعنی ۱۸ درصد مصرف را کاهش می‌دهیم. این نکته را هم در نظر بگیرید که این ظرفیت ۳۰ درصدی به مشترک داده نمی‌شود، چون برای جبران پیک است، بنابراین با نصب کنترل می‌توانیم قسمت قابل توجهی از این سهم را که حدود ۱۴ درصد است، در اختیار مصرف‌کننده بگذاریم و این یعنی به اندازه دو سال نیاز ما به محصولات تولید تامین می‌شود. درحالی‌که هزینه‌ای که برای این کار می‌شود، به مراتب پایین‌تر از ساخت یک نیروگاه برق است. این از منظر صرفه‌جویی در مصرف انرژی بوده که مقاله‌اش هم بر اساس تجربه‌ای که در استان فارس داشتیم، منتشر شده و در آن مقطعی که این کار را انجام دادیم، در عرض سه سال تولید کاهش پیدا کرد. یعنی در عین این‌که در این مدت مصرف بالا رفت، ولی در سال سوم این افزایش جبران شد.

■ از منظر صرفه‌جویی در مصرف آب چطور؟

در مورد آب موضوع کمی پیچیده است، چون آب قابل تولید نیست و ما به اندازه بارشی که در کشورمان رخ می‌دهد، آب داریم و اگر بیشتر از این مقدار برداشت از مخازنمان داشته باشیم، منابع آلمان به مرور از بین می‌رود و زمین هم



را هم در نظر داشته باشید که ما مجبوریم به طرح‌های کوتاه‌مدت فکر کنیم. ولی اگر در حال حاضر نتوانیم مصرف آب را کنترل کنیم، چهار سال دیگر به بحران برمی‌خوریم. بعضی کارشناس‌های بدبین می‌گویند همین الان دچار بحران هستیم، ولی من و مجموعه دوستانم در بررسی‌هایمان می‌بینیم که هنوز هم بسیاری از چاه‌ها آب دارند و آب‌های خوب دارند و این مطلوب است.

■ نقش شرکت پرآب در اجرای این طرح‌های کوتاه‌مدت برای گذر از بحران آب چیست؟

شرکت پرآب، شرکت بلندپروازانه‌ای است و علاقه‌مند است به‌عنوان یک دروازه اصلی در این حوزه شناخته شود، اما این را که چقدر موفق می‌شویم، آینده و تلاش خودمان نشان می‌دهد. ما علاقه‌مندیم در موضوع پروژه‌های مربوط به بهره‌برداری و بالا بردن بهره‌وری و اقتصاد کشاورزی، در چرخه‌ای که عرض کردم واز کنترل مصرف شروع می‌شود، حضور داشته باشیم. در واقع در مانیفست شرکت هست که اقتصاد کشاورزی ضرر نخورد، ولی مصرف آب کنترل شود.

■ فکر می‌کنید کنترل مصرف آب وظیفه دولت است یا مردم؟

پیش می‌آید. درواقع اگر این چرخه کامل نشود، واقعا نمی‌شود کار خاصی در حوزه آب انجام داد. فرض کنید کشاورز در جایی که آب کم است، محصولات پرآب می‌کارد. مثلاً در کرمان که آب این‌قدر کم است و در عین حال خیلی هم با این آب می‌شود ارزش افزوده زیادی ایجاد کرد مثل تولید پسته، کشاورزان هندوانه می‌کارند که واقعا محصول آب‌بری است. درحالی‌که در گران‌ترین حالت این هندوانه را شما کیلویی ۴۰۰ تومان در تهران می‌خرید که مثلاً در مقایسه با قیمت یک بطری آب که شما از سوپر می‌خرید، اصلاً به‌صرفه نیست. در استان خراسان شمالی مدلی برای صرفه‌جویی در مصرف آب اجرا شد که با نصب کنتورهای هوشمند و گذاشتن جریمه برای مصرف بیش از حد مجاز (و نه قطع کردن آب) طی یک دوره زمانی دو ساله میزان مصرف آب در دشت اسفراین کاهش قابل توجهی پیدا کرد، ولی با توجه به پایین بودن بیش از حد قیمت جریمه این طرح هم‌اکنون با اخلاص مواجه شده و این افت از بین رفت. یکی از نتایج این طرح این بود که کشاورز برای کاهش مصرف آب، محصول تولیدی خودش را عوض کرد و مثلاً به جای چغندر قند که آب‌بر است، حبوبات کاشت که آب کمتری مصرف می‌کند. این نکته



می‌بینم کاملاً متوجه هستند که مصرف آبشان زیاد است. ولی طرف می‌گوید اگر من برنذارم، همسایه‌ام برمی‌دارد! این‌ها هم دارند از یک دشت استفاده می‌کنند و می‌فهمند که مصرف زیاد آب آینده و زندگی‌شان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به نظرم هم یکی از راه‌کارهایی که می‌تواند این طرح‌ها را با موفقیت پیش ببرد، این است که دولت از اسب فرمانروایی پایین بیاید و احساس کند که کارگزار ملت است. البته در مقام بالادستی این اتفاق افتاده و قوانین تصدی‌گری بسیار گسترده است. طبق مصوبه دولت‌ها همه این‌ها قابل واگذاری است، اما در بدنه پایین‌دست ممکن است برداشت نادرستی از این قوانین وجود داشته باشد که این هم نیاز به آموزش دارد و عزم ملی. شما همین قضیه دریاچه ارومیه را در نظر بگیرید. پنج، شش سال قبل که ما هشدار می‌دادیم، کسی توجهی نمی‌کرد، چون کمبود آب را لمس نکرده بودند. ولی وقتی همه وضعیت دریاچه را امروز می‌بینند، تازه باورشان شده است. درحالی‌که آن زمان طرح‌های کشاورزی را در اطراف دریاچه با پول دولت و وام و... راه می‌انداختند و اصلاً مشکل را نمی‌دیدند و متوجه نبودند. ▶

چه دولت بخواهد هزینه بکند و چه بخواهد با پول ملت مصرف را کنترل کند، بدون حضور همه‌جانبه مردم اصلاً قابل اجرا نیست. در داخل شهر می‌شود با حضور نیروی انتظامی و صدا و سیما و تبلیغات و... مصرف آب را کنترل کرد. اما همان‌طور که می‌دانید، ۹۰ درصد آب ایران در بخش کشاورزی مصرف می‌شود و فقط هفت درصد آن صرف مصارف خانگی می‌شود. ما می‌توانیم این هفت درصد را در شهرها کنترل کنیم، ولی اگر کشاورز نخواهد، کنترل آب در بخش کشاورزی اصلاً امکان‌پذیر نیست. اما این مسئله که مردم باید حضور داشته باشند، اصلاً رافع وظایف دولت نیست. دولت بودجه‌هایی دارد که باید در این زمینه هزینه کند، ولی بدون حضور فعال مردم اصلاً نمی‌شود کار را پیش برد. ما در طرح‌هایی هم که به شرکت‌های آب منطقه‌ای دادیم، کاملاً این موضوع را روشن کردیم و این طرح‌ها هم‌اکنون در حال انجام است. کار را در انتهای دوره گذار و آموزش باید بسپاریم به خود مردم، آن‌جی‌اوه‌ای داخلی، امام جماعت، شهردار، شورای شهر، مالکین بزرگ یا حتی تجمع صنفی خرده مالک‌ها و... مهم این است که خود مردم باید حضور داشته باشند. من با بعضی از کشاورزها که صحبت می‌کنم،

وضعیت

منواکسید کربن

دی اکسید گوگرد

دی اکسید نیتروژن

ذرات

CO
ppm

SO₂
ppb

O₃
ppb

NO₂
ppb

10
m³

خطرناک

زیان آ

مقابله با مصیبت آلودگی هوا

نفسم درنمیاد...

پویا علی‌پناه



را تحت تاثیر قرار داده است و آلاینده‌های محیطی در طول زمان، باعث آسیب‌هایی به پوست، مو، چشم، قلب و ریه می‌شوند.

تاثیر آلودگی هوا بر ریه‌ها و خطر ابتلا به سرطان ریه

در آلودگی هوا اصل این است که عوامل آلاینده که از سوخت نفت، بنزین و گازوییل و سایر مواد به وجود می‌آیند، سبب زیان و آسیب به همه موجودات، به‌ویژه انسان می‌شوند.

به‌طور کلی همه این مواد آلاینده از طریق دستگاه تنفس وارد بدن می‌شوند. ذرات کربن سبب می‌شوند خلط شما به رنگ خاکستری متمایل شود و ذرات سیاه و دوده توسط مخاط حلق و بینی درگیر می‌شوند و نمی‌توانند وارد قسمت پایین شوند. اما گازهایی مانند اوزون، سولفور و مشتقات نیتروژن به‌راحتی از دیواره‌های صوتی حنجره وارد دستگاه تنفسی می‌شوند. به همین دلیل است که انسان احساس خستگی، بی‌حوصلگی، عصبانیت و خواب‌آلودگی می‌کند و خطر سرطان ریه را هم تشدید می‌کند.

تاثیر آلودگی هوا روی چشم‌ها

آلاینده‌های هوا روی نقاط مختلف بدن تاثیر می‌گذارند. یکی از این نقاط حساس، مخاط بینی و چشم است. این آلودگی‌ها سبب قرمزی چشم و هم‌چنین آبریزش و گرفتگی بینی، ترشحات پشت حلق، سرفه، تنگی نفس و گرفتاری‌های دیگر می‌شوند.

تاثیر آلودگی هوا روی پوست

هوای آلوده دارای ذرات هیدروکربن، گوگرد و ذرات معلق است که مخاط تنفسی و پوست را تحریک می‌کند و از آن‌جا که پوست سر، صورت و دست‌ها در تماس مستقیم با هوا هستند، بیشتر از سایر نقاط بدن آسیب

بحث آلودگی هوا در تهران نخستین بار توسط یک روحانی در مجلس در سال ۱۳۴۶ مطرح شد. در سال ۱۳۵۴ این بحث را دکتر تقی ابتکار، پدر معصومه ابتکار، رئیس وقت سازمان محیط زیست، که ریاست این سازمان را از سال ۵۸ تا اسفند ۵۹ به عهده داشت، بار دیگر مطرح کرد. این هشدار در سال ۱۳۷۲ بار دیگر از سوی پزشکان مطرح شد و دو سال بعد، دوباره زنگ خطر جدی درباره آلودگی هوای تهران به صدا درآمد، به‌طوری‌که در این سال، ۱۰۰ نفر از کارشناسان و مدرسان محیط زیست، جغرافیا و شهرسازی متنی موسوم به بیانیه «هوای تهران ۷۴» منتشر کردند و در آن از آلودگی هوای پایتخت به‌عنوان یک «بحران ملی» یاد کردند.

روند هشدار درباره آلودگی هوای تهران هم‌چنان ادامه داشت تا این‌که در سال ۱۳۷۷ یک هفته کامل تهران تعطیل شد. این‌که در سال ۱۳۸۴ دولت باز هم مجبور شد به مدت چهار روز مدارس را تعطیل کند. این ماجرا سر دراز داشت و سال ۸۷ باز هم تکرار شد، تا این‌که در سال ۸۹ این ماجرا ادامه پیدا می‌کند و ایده جذاب هواپیمای آب‌پاش اجرا می‌شود که البته بی‌تاثیر هم بود. در سال‌های ۹۰ و ۹۱ هم روند تعطیلات به دلیل آلودگی هوا به یک سنت تبدیل شد و در سال ۹۳ هم هنوز خبری از حل مشکل آلودگی هوا نبود. و حالا دوباره پاییز از راه رسیده و در کنار همه زیبایی‌هایش ما را دچار مصیبت عظیم آلودگی می‌کند.

تاثیرات آلودگی هوا بر سلامت انسان

آلودگی هوای و هم‌چنین آلودگی صوتی یکی از مهم‌ترین مشکلات مردم در دنیای ماشینی عصر حاضر است. در دنیای امروز ورود ماشین‌آلات و صنعت زندگی انسان

هم‌چنین انقباض شریان می‌شوند. از طرفی افزایش ضربان قلب و فشارخون و هم‌چنین کاهش تغییرات ضربان قلب طبیعی زمینه را برای تنگی عروق کرونر، سکتته‌های قلبی و آریتمی‌های قلبی مساعد می‌کنند.

در روزهای آلوده چه مواد غذایی را مصرف کنیم؟

از زمان شروع آلودگی هوا، از سوی متخصصان توصیه‌های زیادی مبنی بر مصرف لبنیات و سبزی‌ها و میوه‌ها شده است. در زمان آلودگی‌ها، مصرف لبنیات، به‌ویژه شیر و آنتی‌اکسیدان بسیار مفید خواهد بود. هم‌چنین مصرف ویتامین سی و میوه و سبزیجات بسیاری از عوارض آلودگی هوا را خنثی می‌کند. مصرف کرفس، اسفناج، گوجه فرنگی، لیمو شیرین، نارنگی، پرتقال و برگه سبز کاهو تاثیر آلودگی هوا را کاهش می‌دهد. البته نباید خوردن جوانه گندم، روغن‌های گیاهی، گردو، بادام، زیتون، جگر و سبزیجات دارای برگ سبز را هم فراموش کرد. مصرف روزانه یک عدد سیب عوارض ناشی از آلودگی هوا را کاهش می‌دهد و میوه‌هایی مانند پرتقال و توت‌فرنگی نیز سرشار از پکتین و برای کاهش عوارض آلودگی هوا مفید هستند.

در هوای آلوده باید بیشتر از همیشه شیر، ماست و دوغ بنوشید، زیرا فسفر، منیزیم و کلسیمی که در لبنیات یافت می‌شود، همگی خنثی‌کننده سموم هستند. سیر، پیاز و تره فرنگی، حاوی مقدار زیادی گوگرد هستند که می‌توانند از مخاط دستگاه تنفسی محافظت کنند و هم‌چنین نوشیدن زیاد آب به کلیه‌ها کمک می‌کند تا املاح اضافی از بدن خارج شود و ذرات آلودگی مدت کمتری در بدن باقی بماند.

می‌بینند.

در هوای آلوده برخی از مشکلات پوستی که از قبل وجود داشته‌اند، تشدید می‌شوند و برخی ناراحتی‌ها هم بدون سابقه قبلی به وجود می‌آیند. افرادی که سابقه حساسیت‌ها و آلرژی‌های پوستی دارند، در این شرایط مشکلات بیشتری را تجربه می‌کنند. بروز چین و چروک و پیری زودرس پوست به دلیل تولید رادیکال‌های آزاد در هوای آلوده بیشتر و سریع‌تر صورت می‌پذیرد و در شرایط بحرانی هم به بروز سرطان‌های پوستی منجر می‌شود.

تاثیر آلودگی هوا روی موها

آلودگی هوا آسیب‌های گوناگونی از قبیل آلوده شدن سریع موها، تیره‌رنگ شدن و بدشکل شدن ساقه موها و خشکی و شکنندگی موها را به دنبال دارد. حتی سرب موجود در هوای آلوده می‌تواند به ریزش موها منجر شود.

آلودگی هوا هم‌چنین سبب غلیظ شدن خون و نیز افزایش احتمال بروز التهاب می‌شود. سردرد، ضعف، سرگیجه، تهوع، اختلال در انتقال اکسیژن به بافت‌های بدن، ضربان شدید قلب، سکتته قلبی و کاهش ظرفیت ششی از آثار آلودگی هوا بر سلامت افراد است.

تاثیر آلودگی هوا روی قلب

افرادی که زمینه ناراحتی قلبی دارند، هنگام رفت‌وآمد در خیابان‌ها، بیش از افراد عادی در معرض خطر حملات قلبی هستند. پژوهش‌ها در سال‌های اخیر نشان داده است ذرات میکروسکوپی معلق در هوا بر قلب و عروق نیز تاثیر می‌گذارند.

ریزگردهای موجود در هوای آلوده به واسطه ترشح مواد التهابی در ریه باعث ایجاد اختلالات انعقادی، افزایش ترمبوز و اختلالات اندوتلیال عروق و

آلودگی هوا افسرده‌مان می‌کند؟

■ دکتر عاطفه فردوسی‌پور ■

روانشناس و عضو هیئت علمی و استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق

حتی‌الامکان از منزل بیرون نرویم و به گونه‌ای برنامه‌ریزی کنیم که با یک بار بیرون آمدن کارهای ضروری را انجام دهیم و بدون هدف از منزل خارج نشویم. در صورت امکان از وسایل نقلیه عمومی استفاده کنیم. از ماسک مناسب استفاده کنیم. با ورزش و فعالیت‌های جسمی مناسب بدن خود را ورزیده نگه داریم تا در برابر آلودگی هوا مقاوم‌تر باشیم.

تبلیغات شهرداری با پیام‌هایی که می‌دهد، برای کاهش آلودگی بسیار موثر است. پیام‌هایی مانند این که آیا می‌دانید تاثیر آلودگی هوا مشابه با مصرف سیگار است؟ در آلودگی هوا به تغذیه و برنامه‌های غذایی خود توجه کنیم و سعی کنیم در روزهای آلوده مایعات، شیر و لیموترش بیشتر استفاده کنیم. به بهداشت عمومی خود بسیار توجه کنیم و هر روز زمانی که به خانه می‌رویم، دوش بگیریم.

از تکنیک‌هایی مثل ریلکسیشن و یوگا بیشتر و صحیح استفاده کنیم. می‌توانید هم‌زمان به یک موسیقی بدون کلام مانند پیانو یا کنسرتور کلارینت گوش دهید تا آرامش بیشتری را تجربه کنید. و بالاخره این‌که هر از گاهی طبیعت بکر و هوای سالم‌تر خارج از شهر فراموش نشود. ►

آلودگی هوا نه تنها بر جسم ما تاثیر می‌گذارد، بلکه اثرات مخرب آن بر روان ما بر کسی پوشیده نیست. این آلودگی باعث اختلال در عملکرد سیستم اعصاب و قلب می‌شود که البته با علایمی از قبیل احساس خستگی، تهوع و سردرد، بی‌حالی، ضعف عمومی و... همراه است. از آن‌جا که جسم و روان ما تحت تاثیر متقابل یکدیگر هستند، مشکلات نام‌برده عوارض روانی دیگری را نیز به دنبال دارند، از جمله: بی‌قراری و تحریک‌پذیری، عصبانیت و پرخاش‌گری، کاهش آستانه تحمل هنگام اضطراب، کاهش تمرکز و حافظه. از سوی دیگر، گفته می‌شود که سرب موجود در هوا که عمدتاً از طریق استنشاق وارد بدن می‌شود، می‌تواند با تاثیر بر بخش‌های مختلف سیستم عصبی در درازمدت اختلال افسردگی در فرد را تسهیل کند.

اما چگونه می‌توان تاثیرات نامطلوب آلودگی هوا را بر جسم و به دنبال آن روان کاهش داد؟ در پاسخ می‌توان گفت آموزش صحیح شهروندی که در کشورهای مختلف برنامه‌ریزی و مدیریت آن به عهده شهرداری‌هاست، از کارآمدترین راه‌حل‌هاست. دوم این‌که بهتر است یاد بگیریم در روزهای آلوده

گفت‌وگو با سیداحمد مهدوی
مدیرعامل شرکت پوشش‌های
نانوساختار

مسیر پرفراز و نشیب مدیرعاملی

■ ساقی احتشام‌زاده ■



■ بهتر است صحبت‌مان را با معرفی شرکت شروع کنیم. شرکت پوشش‌های نانوساختار چه کار می‌کند؟

کار شرکت پوشش‌های نانوساختار طراحی و ساخت سیستم‌های لایه‌نشانی در خلا است. برای این‌که یک مقدار با این مفهوم آشنا شوید، مثلاً الماس را در نظر بگیرید که ماده‌ای است بسیار سخت و چنان‌چه بخواهید جسم سختی را سوراخ کنید، با الماس راحت‌تر امکان‌پذیر است. اما این کار خیلی گران‌درمی‌آید. اما اگر بتوانید یک پوششی از الماس روی سطح سرمته بدهید -اصطلاحاً می‌گویند DLC که مخفف جوش الماس گونه است - این بسیار ارزان‌تر خواهد بود. یا فرض کنید می‌خواهید برای گنبد حرم امام رضا پوششی از طلا تهیه کنید. اگر تمام آن گنبد از طلا باشد، فوق‌العاده هزینه‌بر است، اما وقتی روی گنبد مسی، پوششی از طلا در حد چند میکرون بدهید، هزینه بسیار کمتر از وقتی خواهد بود که کل گنبد از طلا باشد. حال اگر در اتمسفر، موادی مثل آلومینیوم را حرارت دهیم، بخار می‌شود، ولی چون در محیط اکسیژن، نیتروژن و گازهای دیگر وجود دارند، این تبدیل به اکسید آلومینیوم می‌شود. اما چنان‌چه در شرایط خلأ این فلز را بخار کنید، اکسید نمی‌شود. و می‌توان پوششی نازکی از آن را روی هر ماده‌ای ایجاد کرد، مثل سلفون‌هایی که برای بسته‌بندی مواد غذایی مثل چیپس و... مورد استفاده قرار می‌گیرند و این پوشش نازک آلومینیومی اجازه نفوذ نور خورشید به داخل بسته را نمی‌دهد و جلوی سرطانی شدن آن ماده غذایی را می‌گیرد.

■ چرا نانوساختار؟ این چه ربطی به نانو دارد؟

یک ماش را در نظر بگیرید که حالت کروی دارد. اگر ابعاد آن را کوچک کنیم تا به کمتر از ۱۰۰ نانومتر برسد، اصطلاحاً به آن یک ذره نانومتری می‌گویند. (یک نانومتر یک

این‌که علوم پایه در ایران به کار نمی‌آید و فارغ‌التحصیلان این رشته‌ها بسته به میزان تحصیلات یا استاد می‌شوند یا معلم، حرفی است که سال‌ها بیخ گوش ما خوانده‌اند. اما سیداحمد مهدوی با شرکتی که تاسیس کرده و روزبه‌روز هم موفق‌تر شده، نشان داده است که در ایران هم می‌شود با فوق‌لیسانس فیزیک کارهای بزرگی کرد. به شرط این‌که راه را بشناسی و خودت را باور داشته باشی. احمد مهدوی با شرکت تحت مدیریتش، پوشش‌های نانوساختار، در زمره کسانی قرار می‌گیرد که به قول خودش در سال‌های تحریم مسیر تنفسی کشور را بازگذاشتند و اجازه ندادند تحریم‌های ظالمانه ما را از پا بیندازد.

می‌توان کارهای مختلف از جمله لایه‌نشانی به روش‌های مختلف مثل اسپاترینگ، تبخیر حرارتی، تبخیر به کمک لیزر، تبخیر مواد با گرتو الکترونی و... انجام داد.

■ این کار دقیقاً به چه دردی می‌خورد؟

همین موبایلی که دست شماست، اکثر قطعات الکترونیکی داخلش، در شرایط خلأ ساخته شده. اصطلاحاً به این فیزیک سطح می‌گویند. کاربردهایش زیاد است. از ساخت سنسورها گرفته تا پوشش‌های تزئینی و الکترونیک، اپتیک و نانو. بیش از ۹۰ درصد دستگاه‌هایی که ما تولید می‌کنیم، در مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرند. دانشجویانی که در مقاطع دکترا یا ارشد روی پروژه‌های تحقیقاتی تجربی مانند سلول‌های خورشیدی، ساخت انواع سنسورها مانند مغناطیسی، گاز، کاتالیست‌ها، بحث تصفیه آب، باتری‌ها، ادوات الکترونیک و... کار می‌کنند، نیاز به تجهیزاتی دارند که بتوانند در خلأ لایه‌نشانی کنند. در نتیجه عمده مشتری‌هایمان دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی هستند. البته مراکز آموزشی هم مانند یک‌سری از پژوهش‌سراها داشتیم که دانش‌آموزان را با بحث نانو آشنا کردیم و یکی از دستگاه‌های کوچک ما با نگاه و رویکرد آموزشی در اختیار این‌ها قرار گرفته است. در صنعت هم حضور داریم و یکی از محصولاتمان دستگاه شبیه‌ساز فضایی است.

■ دستگاه شبیه‌ساز فضایی به چه کار می‌آید؟

همان‌طور که می‌دانید، ماهواره وسیله‌ای گران‌قیمت است و پرتابش به ماورای جو هم کاری است پردردسر و پرهزینه. در ماورای جو دمای بسیار بالا حدود ۲۰۰ درجه سانتی‌گراد- در روز و دمای بسیار پایین حدود منفی ۷۰ درجه- در شب وجود دارد و اگر قطعات الکترونیک و اپتیک ماهواره نتواند این دماها را تحمل کند، از بین می‌رود. بنابراین قبل از پرتاب باید این‌ها در جایی شبیه ماورای جو تست شوند. کار دستگاه شبیه‌ساز

میلیاردیوم یک متر است.) حالا اگر خودکاری با قطر زیر ۱۰۰ نانومتر ولی حتی با طول زیاد داشته باشیم، باز هم جزو محصولات نانومتری است. یک ورق کاغذ هم ممکن است ابعاد بزرگی داشته باشد، ولی اگر ضخامتش را کم کنیم و زیر ۱۰۰ نانومتر بیاوریم، یک لایه نانومتری خواهیم داشت. یکی از کارهایی که دستگاه‌های تولیدی شرکت پوشش‌های نانو ساختار می‌تواند انجام دهد، این است که لایه‌های نانومتری را روی سطوح مختلف پوشش دهد که کاربردهای خیلی متنوعی دارد.

برای این‌که ذهنتان را با مفهوم خلأ آشنا تر کنیم، فکر کنید که زیر آب استخر در عمق چهار متری هستید و از شما می‌خواهند طوری ناحیه‌ای را در زیر آب، از آب خالی کنید که حتی یک قطره آب هم نماند. الان هم ما زیر اقیانوسی از هوا قرار داریم و اگر بخواهیم کاری کنیم که هیچ هوایی در یک محفظه وجود نداشته باشد، کاری است بسیار سخت. بنابراین برای این کار به یک‌سری تجهیزات مثل پمپ‌های وکیوم، فشارسنج‌ها و... نیاز است که یکی از کارهایی که می‌کنیم، ایجاد محیطی است که فشارش تا یک میلیارد

برابر کمتر از فشاری باشد که ما الان در آن تنفس می‌کنیم. در این صورت گفته می‌شود خلأ بالایی ایجاد شده و در این خلأ

من یکی، دو سالی به صورت نیمه‌وقت در جهاد دانشگاه صنعتی شریف مشغول کار بودم. و طرح ساخت سیستم‌های لایه‌نشانی در خلأ را خودم آن‌جا مطرح کردم. و با پشتیبانی مالی جهاد دانشگاهی صنعتی شریف اولین دستگاه لایه‌نشانی در خلأ را برای خود جهاد دانشگاهی ساختیم. همان کار تجربه خوبی برای من بود

فضایی همین است. منتها دستگاه پرمصرفی نیست. این طور دستگاه‌ها سفارشی هستند و تعداد مورد نیازش هم بسیار محدود است. با توجه به تکنولوژی بالای این دستگاه‌ها، آن‌ها جزو اقلام تحریمی هستند و وقتی به ایران نفروختند، خودمان اقدام به طراحی و ساخت کردیم، که خوشبختانه با پتانسیل‌های داخلی این کار انجام شده است.

■ در حال حاضر چند سال است که در این حوزه فعال هستید؟

شرکت پوشش‌های نانو ساختار از سال ۸۵ تاسیس شد. البته سابقه فعالیت خود من برمی‌گردد به سال‌های ۷۲، ۷۳ و پروژه فوق‌لیسانس در دانشگاه صنعتی شریف که طراحی و ساخت آینه‌های لیزر و پوشش‌دهی روی این آینه‌ها بود که در خلا انجام می‌شد. اما در سال ۸۵ به صورت سیستماتیک شرکت پوشش‌های نانو ساختار در مرکز رشد دانشگاه صنعتی شریف تاسیس شد. یک اتاق شش متری بود و تنها عضو شرکت من بودم. اما آرام آرام مجموعه بزرگ‌تر شد. تا جایی که در حال حاضر دارای نمایندگی‌هایی در روسیه، استرالیا، انگلیس، آفریقای جنوبی و هند هستیم و صادرات داریم. ایران که زمانی واردکننده این تجهیزات بود، حالا صادرات دارد. بعضی محصولات ما گواهی‌نامه CE دارند که اجازه ورود به بازار اتحادیه اروپاست. الان با یک شرکت معروف اروپایی در حال گفت‌وگو هستیم که با برند و نام خودش محصولات ما را بفروشد. شرکت پوشش‌های نانو ساختار از چندین بخش از جمله الکترونیک، مکانیک، اداری، بازاریابی و فروش تشکیل شده و بچه‌هایی که این‌جا فعالیت می‌کنند، همگی از فارغ‌التحصیلان خیلی خوب دانشگاه هستند.

■ از سابقه کاری و تحصیلی خودتان بگویید. چطور شد که به فکر تاسیس شرکت افتادید؟

فارغ‌التحصیل فیزیک دانشگاه صنعتی

شریف در مقطع فوق‌لیسانس و عضو هیئت علمی دانشکده هواپیمایی کشوری هستیم. ایده این کار همان‌طور که اشاره کردم، از دوران دانشجویی من شکل گرفت. در پروژه فوق‌لیسانس با یک دستگاه خلا انگلیسی کار می‌کردیم. بعد از یک سال کار مداوم روی پروژه‌ام فشارسنج آن دستگاه خراب شد. من با باید پروژه‌ام را تغییر می‌دادم، یا این وسیله درست می‌شد. با کمپانی تماس گرفتیم و آن‌ها در سال ۷۲ برای فروش آن ۷۵۰ هزار تومان می‌خواستند. با استاد راهنمایم که نقش بسزایی در پیشرفت من داشتند، صحبت کردم. ایشان گفتند کل بودجه آزمایشگاهی که من و چند دانشجوی دیگر در آن کار می‌کردیم، در یک سال ۳۵۰ هزار تومان است. بنابراین تنها راهی که برایم مانده بود، این بود که خودم این فشارسنج را درست کنم. نقشه و اطلاعاتی نداشتم و خیلی اذیت شدم، ولی این فشارسنج را با ۳۵۰۰ تومان ساختم. آزمایشگاه کناری چنین مشکلی داشت، برای آن‌ها هم ساختم. دانشگاه‌های بیرون خبردار شده بودند و... یعنی هنوز فارغ‌التحصیل نشده بودم که بی‌زینسم راه افتاد. مهم‌ترین چیزی که این داستان داشت، ایجاد اعتماد به نفس بود. به خودم گفتم وقتی این را توانستم بسازم، چرا نتوانم بخش‌های دیگر دستگاه را بسازم؟ کم‌کم نگاه کردم دیدم کل این دستگاه را خودم ساختم. آرام آرام این کار پررنگ‌تر شد و من تبدیل شدم به کسی که توانسته سیستم‌های لایه‌نشانی در خلا را بسازد. خود دانشگاه شریف جزو اولین دانشگاه‌هایی بود که سفارش‌هایش را به من داد. هنوز از سال ۷۲، ۷۳ این سیستم‌ها در آن دانشگاه کار می‌کند. بیش از ۵۰ مرکز تحقیقاتی و علمی کشور و ۳۰ پژوهش‌سرای دانش‌آموزی دستگاه‌های ما را نصب کرده‌اند. بد نیست از خانم دکتر ایرجی، استاد محترم راهنمایم، یاد کنم که به ما آموزش‌های بسیار خوب و باارزشی دادند و مهم‌تر از آن این‌که اعتماد کردند و دستگاه

گران‌قیمتی را به دست من سپردند. این باعث شد که من همه تلاش‌م را بکنم و بتوانم موفق شوم.

■ شرکت مشابهی هم کار می‌کردید؟ یا از همان اول بیزینس خودتان را داشتید؟
من یکی، دو سالی به صورت نیمه‌وقت در جهاد دانشگاه صنعتی شریف مشغول کار بودم. و طرح ساخت سیستم‌های لایه‌نشانی در خلأ را خودم آن‌جا مطرح کردم. و با پشتیبانی مالی جهاد دانشگاهی صنعتی شریف اولین دستگاه لایه‌نشانی در خلأ را برای خود جهاد دانشگاهی ساختیم. همان کار تجربه خوبی برای من بود.

■ الان شرکت مشابه وجود دارد یا بی‌رقیب هستید؟

جهاد دانشگاهی شریف که از قدیم بود و شرکت خیلی خوبی است. جدیداً یکی، دو تا شرکت دیگر هم شروع به کار کردند، ولی با توجه به سابقه و کیفیت کار می‌توانم بگویم که ما در کشور نفر اول هستیم.

■ در ابتدای کار به‌عنوان یک شرکت نوپا چطور توانستید بازار را راضی کنید از شما خرید کنند؟

یکی از خوبی‌هایی که بحث تحریم‌های بین‌المللی داشت، همین بود. شاید اگر خارجی‌ها راحت دستگاه را به ما می‌فروختند، بسیاری از دانشگاه‌ها ترجیح می‌دادند که از آن‌ها خرید کنند. مسئله بعدی کمک‌هایی بود که یک‌سری از نهادها به ما کردند. از جمله ستاد نانو معاونت علمی و فناوری که فوق‌العاده به ما کمک کرد از این بابت که به ما یاد داد چطور آرام‌آرام و قدم به قدم به سمت بلوغ بیشتر و بین‌المللی شدن پیش برویم. ستاد نانو ما را به بیش از ۱۰ نمایشگاه بین‌المللی برد و کمک کرد که بایستیم و ببینیم قد و اندازه‌مان در کنار رقبای خارجی چقدر است؟ همین که به من نشان داد قدم خیلی کوتاه است، لطف بزرگی بود تا بیشتر تلاش کنم و کیفیت محصولم را بالا ببرم. اگر کمک‌های ستاد فناوری نانو نبود، قطعاً

ما این‌جا نبودیم. مرکز رشد دانشگاه شریف هم کمک‌های ارزشمندی به ما کمک کرد. فرض کنید من به‌عنوان مهندس یا محقق محصولی را ساختم ولی هیچ اطلاعاتی از قوانین مالیاتی، بازاریابی و مسائلی از این دست ندارم. مرکز رشد شریف بیش از ۱۰ دوره آموزشی برایمان گذاشت تا با یک‌سری مفاهیم که تا قبل از آن با آن‌ها آشنایی نداشتیم، آشنا شویم. معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری هم در دو، سه سال گذشته، خیلی به ما کمک کرده است. از این بابت که یارانه‌ای در اختیار دانشگاه‌ها گذاشته که اگر از شرکت‌های داخلی خرید کنند، تا ۵۰ درصد هزینه‌ها را آن‌ها پرداخت می‌کنند. همین امر باعث شده که سفارش‌هایمان بیشتر شود. با تزریق پول بیشتر به شرکت، نیروی انسانی و فضای کاری را دو برابر کردیم و توانستیم خودمان در یک‌سری از نمایشگاه‌های خارجی شرکت کنیم و کیفیت محصولمان را بالا ببریم. این مجموعه اتفاقاتی بود که ما را به جایی رسانده است که محصولاتمان قابل رقابت با محصولات خارجی باشد. تا جایی که در مورد یکی از محصولاتمان در دنیا، از نظر کیفی کمپانی سوم یا چهارم هستیم.

■ شرایط تحریم و کمک‌ها بر استقبال داخلی تأثیر گذاشته، اما چطور توانستید نظر خارجی‌ها را جلب کنید؟

اصولاً بازاریابی بین‌المللی یک کار حرفه‌ای و پیچیده است که خود ما هم هنوز خوب بلد نیستیم و اگر خوب بلد بودیم، قطعاً الان تعداد نمایندگی‌های بیشتری در خارج از کشور داشتیم. این‌ها دو گروه بودند. یک گروه در نمایشگاه‌های خارج از کشور ما را دیدند، با دستگاه کار کردند و کیفیتش را از نزدیک مشاهده کردند. گروهی هم از طریق اینترنت ما را پیدا کردند. این عده دفعه اول باورشان نمی‌شد و حتی وقتی تصمیم به خرید دستگاه گرفته بودند، می‌ترسیدند اگر پولش را اول به



داخلی بودند که مسیر تنفسی کشور را باز نگه داشتند و اجازه ندادند غربی‌ها کشور را خفه کنند. این خیلی مهم است و باید بحث حمایتی را ادامه دهند. نمی‌گویم تا همیشه، ولی به‌طور برنامه‌ریزی‌شده و سیستماتیک لازم است از تولیدات و شرکت‌های داخلی حمایت کنند. اصلاً وقتی شرکت‌های داخلی خوب رشد کنند، خارجی‌ها می‌دانند که تحریم بی‌معنی است. کما این‌که با تحریم‌هایی که انجام دادند، سبب شدند در بسیاری از حوزه‌هایی که واردکننده بودیم، تبدیل به صادرکننده و صاحب فناوری شویم. به قول دکتر شریعتی که می‌گوید بعضی‌ها از نعمت محرومیت برخوردار هستند، ما ۱۰ سالی است که خیلی خوب از نعمت محرومیت برخوردار شدیم. فشار زیادی بهمان آمد، ولی الان که نگاه می‌کنیم، می‌بینیم چقدر یاد گرفتیم. به‌نظرم حالا وظیفه دولت ادامه دادن و بیشتر کردن این حمایت‌هاست. چون واقعا سرمایه‌گذاری در این حوزه‌ها بازده بسیار بالایی دارد.

ما بدهند، دستگاهی دریافت نکنند، یا وسیله بی‌کیفیتی تحویل بگیرند. بعد از این‌که ما ارزیابی کردیم و دیدیم این شرکت‌ها معتبر هستند، بهشان گفتیم که لازم نیست شما اول پول بدهید. اول دستگاه را برایشان فرستادیم. وقتی دستگاه را دریافت کردند و کیفیتش را دیدند، هزینه‌هایش را پرداخت کردند و مجدداً سفارش دادند. درحال بازاریابی کار سختی است. به‌نظرم در تولید محصول جدید ۳۰ درصد سختی کار، تولید است و ۷۰ درصد مابقی فروش محصول. توصیه می‌کنم کسانی که می‌خواهند به چنین کارهایی ورود پیدا کنند، سراغ یک‌سری استانداردهای بین‌المللی بروند. مخصوصاً ایزو. گرفتن ایزو و CE از آن مواردی بود که ستاد فناوری نانو ما را تشویق و کمک کرد تا آن‌ها را اخذ کنیم.

■ برداشته شدن تحریم‌ها چه تاثیری روی کار شما خواهد گذاشت؟
الان که به نظر می‌رسد تحریم‌ها را می‌خواهند بردارند، دولت نباید فراموش کند در زمان تحریم و گرفتاری این شرکت‌های دانش‌بنیان

■ شما سال ۸۵ با دست خالی این شرکت را راه انداختید. اساسا برای موفقیت یک استارت‌آپ چه نکاتی مهم است؟

نکات بسیاری هست که باید به آن توجه کرد. مثلا طراحی صنعتی و این که شکل دستگاه و ظاهر آن زیبا باشد، بسیار مهم است. از سوی دیگر سایت شرکت در حکم ویتترین است. اگر شما از جلو مغازه‌ای در خیابان رد شوید، یک جایی ویتترینی را نگاه کنید که شیشه‌اش شکسته است، رویش را خاک گرفته و چند

تا سوسک هم آن جا مرده‌اند، حتی اگر یک لباس قشنگ با قیمت مناسب هم آویزان کرده باشد، اصلا نمی‌ایستید که نگاه کنید. این‌ها ظرافت‌هایی است که امروزه در بحث مارکتینگ و بازاریابی وجود دارد. مدیریت منابع انسانی و حفظ اسرار و اطلاعات شرکت کار بسیار سختی است، چون متاسفانه در ایران از مالکیت‌های معنوی خیلی حمایت نمی‌شود. انتخاب شرکا نیز از نکات قابل توجه دیگری است. افراد باید از نظر خلق و خو و روحیات به هم بخورند و اعتماد داشته باشند، چون این

مسیر، مسیری است که فراز و فرود و سختی زیاد دارد. چنان‌چه تعداد شرکا از یک حدی بیشتر باشد، تصمیم‌گیری‌ها سخت می‌شود. به نظر من بسته به کار، نباید بیشتر از سه، چهار نفر شوند. چون شرکت مثل ماشینی می‌شود که فرمانش دست شش نفر است و هدایتش

اگر افراد بتوانند پیش از شروع کار شخصی، کنار یک مجموعه آرام آرام تجربه کسب کنند، احتمال موفقیتشان خیلی بیشتر است. ما این را در بازار هم می‌بینیم. کسی که رفته در مغازه پدرش چند سال تجربه کسب کرده، بعدا وقتی که می‌خواهد روی پای خودش بایستد، خیلی موفق تر است

دشوار خواهد شد. بحث مسائل مالی و مالیاتی خیلی اهمیت دارد. الان اداره مالیات می‌رود و پرونده‌های هفت، هشت سال پیش را بررسی می‌کند، یک‌دفعه می‌بینید ایراد می‌گیرد. با این که ما فکر می‌کردیم کاملا در مسیر قانونی حرکتی می‌کنیم، اما به دلیل ضعف اطلاعات مالیاتی مان ۵۰ میلیون تومان جریمه شده‌ایم که مربوط به هفت، هشت سال پیش و اشتباه حسابداری ما در آن ایام است.

■ چقدر نکته! با این حساب باید حواس شخص به خیلی چیزها جمع باشد...

بله. یک کتابی هست به نام «عبور از توفان» که فکر می‌کنم چاپ مرکز رشد دانشگاه شریف است. کتاب بسیار خوبی است و به‌طور مختصر و مفید همه این مراحل را از نقطه صفر تا جایی که یک شرکت به بلوغ می‌رسد، گفته. توصیه می‌کنم دوستانی که می‌خواهند یک شرکتی را استارت‌آپ کنند، این کتاب را بخوانند. چون در ایران ثبت شرکت فوق‌العاده ساده است و مدیرعامل شدن از آن هم ساده‌تر. من دیدم دوستانی که یک شرکتی را به ثبت می‌رسانند، میز و صندلی قشنگی می‌گیرند و کارت ویزیت چاپ می‌کنند و فکر می‌کنند من حالا مدیرعامل شدم. این می‌تواند یک تله خیلی بد برای افراد باشد که فکر کنند با ثبت شرکت می‌توانیم موفق باشیم. اما طبق آمار بسیاری از این شرکت‌ها در سال اول شکست می‌خورند. ثبت یک شرکت به معنی تولد یک بچه است. اگر به این بچه نرسی، مریض می‌شود و ممکن است تلف شود.

■ عمده مشکلاتی که باعث می‌شود این بچه تلف شود، از کجا ناشی می‌شود؟

ببینید، اشخاص در بدو امر گاهی وقت‌ها تعهدات مالی‌ای را برای خودشان ایجاد می‌کنند که این کار ممکن است باعث بدهکاری شود. مبلغ پروژه‌هایی که مسئولیتش را به عهده

بروند یک‌سری از مدرک‌ها را در بازار بگیرند. کاغذ هم بهشان نمی‌دهند و فقط تجربه‌های نانوخته است. معمولاً خیلی از فارغ‌التحصیلان ما فقط پشت میز و سر کلاس درس بوده‌اند. یک‌دفعه ورود پیدا کردن به بازار برای این افراد کار خطرناکی است.

■ نظر تان درباره استارت‌آپ و بکندها و شرکت‌های شتاب‌دهنده چیست؟

علی‌الاصول کار شرکت‌های شتاب‌دهنده بسیار خوب است. مثلاً می‌آیند سراغ من. از آن طرف هم کسی هست که پول و تجربه دارد و ارزیابی‌اش این است که محصول شرکت پوشش‌های نانوساختار می‌تواند خوب فروش رود. او حتی روی R&D سرمایه‌گذاری می‌کند و می‌گوید پول از من و تخصص از تو. اما مسائل حقوقی باید از اول شفاف باشد که مشخص شود هر کسی کارش چیست، چقدر باید هزینه کند و سود ببرد؟ حتی این‌ها را هم باید به شرکت‌ها یاد داد. الان خیلی‌ها هستند که ایده خوبی دارند، ولی سرمایه و تجربه ندارند. یکی از کارهای خوبی که مراکز رشد دانشگاه‌ها انجام می‌دهند، این است که می‌گویند خوب تو آید داری بیا، من به تو فضا، اینترنت، خط تلفن و پشتیبانی اداری می‌دهم. دو سال وقت داری ببینم می‌توانی محصولت را بفروشی و روی پای خودت بایستی؟ به نظرم ذهنیت‌ها را باید یک مقدار عوض کرد. در دانشگاه دانشجویی داشتم که یک ایده فوق‌العاده غلط و ناپخته داشت، ولی وقتی می‌خواست از من مشورت بگیرد، می‌ترسید ایده‌اش را کامل بگوید. تصورش این بود که ممکن است من بیایم از ایده او استفاده کنم و خودم این کار را بکنم. بحث حقوقی و مالکیت‌های معنوی اگر این‌جا خوب جا بیفتد، خیلی از مشکلات ما کم می‌شود. همه چیز باید هم‌وزن و متناسب با هم رشد کند؛ تامین منابع مالی، آموزش‌ها، پشتیبانی حقوقی و... ▶

می‌گیرند، باید طوری باشد که اگر با موفقیت همراه نشد، طرف بتواند خسارت‌هایش را پرداخت کند. دیده‌ام کسانی را که محاسبات اقتصادی‌شان در یک پروژه اشتباه بوده و بعداً نتوانستند به تعهداتشان عمل کنند و مجبور شدند چند سال زندان برونند، یا پدر شخص مجبور شده خانه‌اش را بفروشد. بنابراین در پروژه‌هایی که در آن تجربه‌ای ندارند، حتماً از باتجربه‌ها مشورت بگیرند و نگران دزدیده شدن ایده‌شان نباشند. بعد از مدتی که افراد تجربه کسب کردند، کار خیلی راحت‌تر می‌شود. مثل دوچرخه‌سواری که اولش سخت است و زمین خوردن دارد، ولی وقتی طرف راه افتاد، دیگر می‌تواند خیلی خوب ادامه دهد.

■ اهمیت تجربه چیزی است که بسیاری از مدیران عامل موفق روی آن تاکید دارند. به نظر تان چه راهی مناسب است تا افراد کسب تجربه کنند؟

اگر افراد بتوانند پیش از شروع کار شخصی، کنار یک مجموعه آرام‌آرام تجربه کسب کنند، احتمال موفقیتشان خیلی بیشتر است. ما این را در بازار هم می‌بینیم. کسی که رفته در مغازه پدرش چند سال تجربه کسب کرده، بعداً وقتی که می‌خواهد روی پای خودش بایستد، خیلی موفق‌تر از منی است که هیچ تجربه‌ای ندارم. از قدیم گفته‌اند «کاملی گر خاک گیرد، زر شود/ ناقص از زر برد، خاکستر شود». بنده وقتی که آشنایی ندارم، اگر یک میلیارد بدهند و بگویند برو در بازار پارچه فعالیت کن، سال دیگر این موقع یک میلیارد هم بدهکارم. اما کسی که در این حوزه سال‌ها کار کرده، اگر همه پولش را هم از او بگیرد، یکی، دو سال بعد می‌بینید دوباره توانسته سر جای اولش برگردد. علم خیلی مهم است، اما علم تنها همین کاغذی نیست که تحت عنوان مدرک دست ما می‌دهند. در بازار کسی هست که سطح تحصیلاتش در حد دیپلم یا سیکل است، ولی دکترای بازار دارد. بچه‌ها باید

خلق راسکلنیکف در رمان جنایت و مکافات
باب بحث‌های جدی روان‌شناسی راگشود

مکافات دانشجوی سابق حقوق

■ یحیی کوشان حدادی ■



مشخص را از هم متمایز می‌کند؛ هنرمند خلاق، انسان روان‌رنجور، موعظه‌گر و مفسده‌جو. او بیماری صرع داستایفسکی را که مرتباً نویسنده خستگی‌ناپذیر را دستخوش بی‌هوشی، تشنج و سپس افسردگی می‌کند، نه فقط یک بیماری جسمی که در واقع نشانه‌ای از روان‌رنجوری و هیستری حادش می‌داند. از این جهت به‌عنوان پزشک روان‌کاو سعی می‌کند به ضمیر ناخودآگاه او پی ببرد و رفتارهایش را تحلیل کند. بی‌گمان مشهورترین شخصیت آفریده داستایفسکی که ظرفیت تحلیل‌های مفصل روان‌کاوانه و انسان‌شناسانه را دارد، رادیون رومانویچ راسکلنیکف، قهرمان رمان «جنایت و مکافات» است. در واقع، تحلیل شخصیت راسکلنیکف بهترین تحلیلی است که می‌توان از رمان «جنایت و مکافات» ارائه داد.

رمان «جنایت و مکافات» به صورت داستان دنباله‌دار در نشریه‌ای به نام «روسکی وستنیک» از ژانویه تا دسامبر ۱۸۶۶ منتشر شد و سال بعد به شکل کتاب درآمد. این رمان به ژانر داستان‌های پلیسی تعلق دارد، با این تفاوت که داستایفسکی به شخصیت مجرم و گناه‌کار داستان علاقه‌مند است. شخصیت راسکلنیکف کسی است که زیاد فکر می‌کند، اما کمتر عمل می‌کند. او پیوسته در حال تجزیه و تحلیل حتی جزئی‌ترین رفتار افراد با خودش، آن هم با نگاهی بدبینانه است. او شخصیتی دارد بین دو حالت نرمال انسانی و جامعه‌ستیز. داستایفسکی آن‌طور که خودش گفته بود، می‌خواست در این رمان درباره شکل‌گیری و رشد جوانانی با چنین روحیه‌ای در جامعه آن روز روسیه هشدار بدهد. داستایفسکی در این رمان به‌عنوان یک مصلح اجتماعی ظاهر می‌شود و می‌کوشد با نشان دادن زشتی‌ها و پلیدی‌ها، به شیوه‌ای کمابیش مشابه شیوه ناتورالیست‌ها، به ذهن‌های آگاه

در غروب گرم یک روز تابستانی جوانی از پله‌های ساختمانی که در آن یک اتاق کوچک را اجاره کرده است، پایین می‌آید. مدت‌هاست که پول اجاره را نداده و نمی‌خواهد که با صاحب‌خانه روبه‌رو شود. اما آشپزخانه صاحب‌خانه درست پایین پلکان است و جوان باید از مقابل در همیشه باز آن بگذرد؛ درحالی‌که احساس ترس و شرمندگی می‌کند. در رمان «جنایت و مکافات» فقر عامل تمام حرکت‌ها، رفتارها و واکنش‌هاست، اما از همین ابتدای رمان متوجه می‌شویم که قسمت بزرگی از داستان درون شخصیت‌های آن می‌گذرد و فقر و بی‌پولی مداوم بر روان شخصیت‌ها تأثیر ماندگار گذاشته‌اند. فئودور داستایفسکی دیدگاهی اجتماعی داشت و رمان‌هایش را با توجه به جامعه و رابطه‌های واضح انسان‌ها با یکدیگر می‌نوشت. در میانه قرن ۱۹ نویسندگان فراوانی بودند که مستقیم درباره روان و تفکرات انسان‌ها داستان می‌نوشتند، اما چشم‌انداز داستایفسکی او را متمایز می‌کند. اسکلت اصلی «جنایت و مکافات» شباهت زیادی به اخبار روزانه حوادث دارد. اتفاقاتی که بارها گزارش می‌شوند و در آن‌ها بی‌پولی باعث ارتکاب جرم شده است. شاید همین فراگیر بودن موضوع باعث شد که زیگموند فروید به آن توجه نشان دهد. فروید، بنیان‌گذار روان‌کاوی نوین، شیفته شخصیت فئودور داستایفسکی بود. البته از نوع علاقه‌هایی که طرفداران یا منتقدان داستان‌نویسی به نویسندگان دارند، او داستایفسکی را به نوعی یک بیمار می‌دانست. روان‌شناس اتریشی آثار این نویسنده روس مانند «جنایت و مکافات» و رمان «برادران کارامازوف» را عالی‌ترین رمانی می‌دانست که تاکنون نوشته شده است و آن‌ها را با بررسی شخصیت نویسنده تفسیر می‌کرد.

فروید در شخصیت داستایفسکی چهار بُعد

هشپاری ببخشد. راسکلنیکف، دانشجوی ۲۳ ساله حقوق، به علت فقر مفرط ناچار می‌شود دانشگاه را ترک کند. خرج تحصیل و زندگی او در سن پترزبورگ را مادر و خواهرش به زحمت تامین می‌کنند.

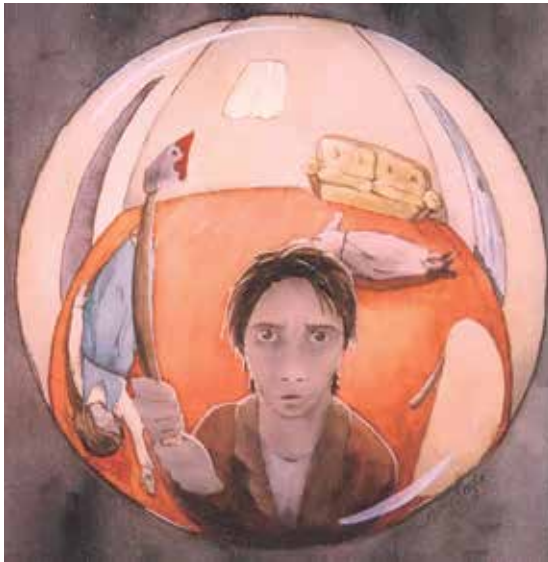
راسکلنیکف با مشاهده مردم اطرافش به این نتیجه می‌رسد که بخشی از آن‌ها از شمار انسان خارج هستند، مخصوصاً پیرزنی رباخوار که تنها زندگی می‌کند و معدود چیزهای ارزشمندی که راسکلنیکف داشته، پیش او به گرو رفته است. او تصمیم می‌گیرد پیرزن رباخوار را بکشد و اموال او را تصاحب کند؛ هم جامعه را از شر یک شپش بی‌مصرف و کاملاً مضر برهاند و هم با سرقت اموال او موفقیت آینده تحصیلی و شغلی خود را تضمین کند. اما اندیشیدن به یک جنایت با نقشه کشیدن و اجرای آن فاصله زیادی دارد. فروید می‌گوید دستچین کردن شخصیت‌های تندخو، جنایت‌کار و خودخواه نشانه وجود گرایش‌های مشابه در ذات خود داستایفسکی است.

راسکلنیکف نقشه‌ای با زمان‌بندی دقیق می‌کشد و تبری از آشپزخانه صاحب‌خانه خود برمی‌دارد. برای سرگرم کردن پیرزن طماع یک بسته نخ‌پیچی شده به او می‌دهد و می‌گوید که زیرسیگاری نقره است. جالب است که پیرزن هیچ نگره‌بانی نداشت یا کاری برای ایمنی خود انجام نمی‌داد. افراد دیگری هم بودند که پیش او چیزی گرو می‌گذاشتند و پول می‌گرفتند. اما هیچ‌وقت به این فکر نکرده بود که ممکن است برایش خطری داشته باشند؟ دانشجوی انصرافی حقوق خیلی معمولی‌تر از آن است که قاتل باشد و چند بار تردید می‌کند. قبل از این که نقشه را اجرا کند، از آن کار هراس دارد. موقع کار دستش می‌لرزد و با این که محل را کاملاً شناسایی کرده، ولی گیج می‌شود. وقتی خواهر پیرزن سر می‌رسد، راسکلنیکف او را هم می‌کشد و مکافات بلافاصله شروع

می‌شود. باید خون را از روی دست و لباس و تبر پاک کند. باید بدون این که کسی بفهمد، از ساختمان چند طبقه پایین برود. ساختمانی نسبتاً شلوغ که در آن رفت‌وآمد زیادی جریان دارد. پاک کردن خون و آثار آن تا روز بعد هم همراه اوست و مدتی طول می‌کشد تا همه مدارک قتل به جز جواهراتی را که دزدیده است، از بین ببرد. او که قبلاً هم به دنیای اطرافش شک داشت، حالا از این که گیر بیفتد، نگران است.

اما خارج از ذهن راسکلنیکف و در دنیای واقعی کسانی هستند که به همین دقت می‌توانند جرم را با آثاری که باقی می‌گذارد، دنبال کنند و متهمان را با روش‌های بازجویی و روان‌شناختی به دام بیندازند. پارفیری پتروویچ، کارآگاه و بازجوی پلیس، دست‌کمی از وجدان درونی قهرمان داستان ندارد. راسکلنیکف با او کشمکش می‌کند و می‌خواهد فریبش دهد یا از او بگیرد، درحالی که فکر می‌کند او از همه چیز خبر دارد.

راسکلنیکف شخصیتی است که به‌تنباب در روان‌رنجوری و پس از انجام قتل روان‌پریشی، در رفت‌وآمد است. می‌توان به‌وضوح دو گرایش قدرتمند را در وجود او ردیابی کرد؛ نخست گرایش تسلط بر دیگران و دیگری گرایش تخریب و پرخاش‌گری، چنان‌که با خواستگار پول‌پرست خواهرش و دیگر افراد مانند او برخورد می‌کند. دیگر شخصیت‌های داستان هم صفت‌های مشابه زیادی دارند. مردانی که به‌خاطر ثروت فخرفروشی می‌کنند و خانواده‌ها را مجبور می‌کنند دختران خود را به ازدواج آن‌ها درآورند. نمونه آن‌ها سویدریگایلف است که دائم درگیر رابطه با دونا خواهر راسکلنیکف، سونیا دختر همسایه، همسر سابق و نامزد فعلی‌اش است. زنان فقیری که برای تامین زندگی دست به خودفروشی می‌زنند تا از مرگ بر اثر گرسنگی نجات



پیدا کنند، دیگر بخش این جامعه هستند و راسکلنیکف شیفته دختری می‌شود که به همین کار مجبور شده، اما سادگی کودکانه خود را حفظ کرده است. او از طرف دیگر وابسته به مادر و خواهر خود است که قبلاً هزینه تحصیل او را می‌دادند، اما حالا به خاطر بی‌پولی از این کار ناتوان هستند و خواهرش چاره‌ای به جز ازدواج با یک مرد ثروتمند ندارد.

می‌شود بر اساس اندیشه‌های فروید گفت هر یک از ما یک راسکلنیکف خفته در درون خود داریم که ممکن است با تحریکی برانگیخته

شود. در مورد خود راسکلنیکف این تحریک از طریق گرفتار شدن در بی‌عدالتی محض جامعه انجام گرفت. آن‌چه راسکلنیکف را به ورطه نابودی می‌کشاند، کشمکش مدام نهاد و فراخود اوست. فراخود، متولی اصل اخلاق، و نهاد، متولی اصل لذت، پس از قتل پیرزن در وجود راسکلنیکف به نبرد برمی‌خیزند و در نهایت این فراخود است که به پیروزی می‌رسد.

در اعترافی که راسکلنیکف به سونیا می‌کند، مشخص است خودش هم دقیقاً نمی‌داند چرا پیرزن را کشته است. اگرچه راهنمایی‌های سونیا مشخص هستند و همه یک چیز را نشان می‌دهند؛ مکافات بعد از گناه و تقاصی که باید به شکلی مذهبی پرداخته شود.

می‌توان گفت که پس از قتل گرایش زندگی نیز اندکاندک در وجود راسکلنیکف پا می‌گیرد و بر رقیب دیرینه‌اش، مرگ غلبه می‌کند. درواقع این گرایش عشق است که جای مرگ را می‌گیرد و به همین دلیل

است که می‌بینیم راسکلنیکف به جای خودکشی که قبلاً قصد آن را داشت، به هوای زندگی مجدد و عشق سونیا تن به محاکمه و مجازات می‌دهد. فروید نیز معتقد بود که تنها راه مقابله با غریزه تخریب‌گری به کمک طلبیدن غریزه عشق است؛ آن‌چه

راسکلنیکف می‌کند و نجات می‌یابد. فروید رمان‌های دیگر داستایفسکی مانند «برادران کارامازوف» و «بله» را هم از دیدگاه روان‌کاوی نقد کرده بود. اکنون نیز با گذشت یک و نیم قرن از زمان نوشته شدن کتاب تفسیرهای روان‌شناختی متعددی از نوشته‌های این نویسنده روس منتشر شده است که محور بیشتر آن‌ها شخصیت دانشجوی جوان است. راسکلنیکف پیرزن را از پشت سر و با پشت تبر که صاف و مانند چکش است، زد، اما خواهر او را از روبه‌رو و با ضربه تیغه تیز تبر به پیشانی کشت، درحالی‌که در چشم‌هایش نگاه می‌کرد. اگر کس دیگری وارد اتاق می‌شد، بعید نبود او هم با ضربات تبر کشته شود. ▶

داستان دختر سیاه‌پوستی که پادشاه
سوئد را نجات داد

روایتی اغراق‌آمیز از وقایع سیاسی

■ ساجده سلیمی ■

بیت



حمل فاضلاب در آفریقای جنوبی به سفیر سوئد بدل می‌شود و جالب این‌که او این سیر رشد را با وجود تمام ظلم‌هایی که به او می‌شود، به دست می‌آورد. نومبکو به شکل اغراق آمیزی باهوش و با استعداد و عاشق کتاب است. او با اصراری باورنکردنی و در شرایطی عجیب و غریب از پیرمردی که قصد آزار او را دارد، سواد خواندن و نوشتن یاد می‌گیرد و به‌طور اتفاقی صاحب الماس‌های گران‌قیمت او می‌شود.

رئیس بالادست خود را به چالش می‌کشد و به این شکل به خواننده نشان می‌دهد که چقدر از اوضاع و احوال روز خود باخبر است. «نومبکو هم به شیوه خود از جا بلند شد و گفت: راستی یک موضوع دیگر، نظر آقای دستیار درباره تحولات تانزانیا چیست؟ آیا تجربه سوسیالیسم ژولیوس نایرره در آستانه شکست خوردن نیست...؟ این حرف‌های دخترکی بود که هیچ‌وقت مدرسه نرفته و هرگز از سووتو خارج نشده بود، به دستگیری که کنار اربابان ایستاده بود. مردی که تحصیلات دانشگاهی داشت و هیچ اطلاعاتی از اوضاع سیاسی تانزانیا نداشت. پوست آقای دستیار به‌طور طبیعی سفید بود، ولی... شبیه گچ شد.»

یوناسن هم‌زمان با داستان نومبکو داستان مردی سوئدی به نام اینگمار کویست را پیش می‌برد. مردی که به شکلی کاملاً اغراق آمیز عاشق خاندان سلطنتی سوئد است، اما در اثر یک اتفاق و برخورد ناپسند شاه با او این‌بار به شکلی اغراق آمیز از خاندان شاهنشاهی متنفر می‌شود و به صف جمهوری خواهان می‌پیوندد و تصمیم می‌گیرد دارای فرزند پسری شود که او

شاید برای شما هم عجیب باشد که بدانید یک دختر بچه ۱۴ ساله که در کارخانه حمل فاضلاب کار می‌کند، بتواند درجا حساب کند ۹۵ ضرب در ۹۲ می‌شود ۸۷۴۰! اما بهتر است تعجب نکنید، چون این تازه اول ماجرای بی‌سوادی است که حساب و کتاب سرش می‌شود. نومبکو یکی دختر سیاه‌پوست نابغه‌ای است که شاید عجیب‌ترین زندگی را در تمام عالم دارد. زندگی او مشحون از ماجراهای به‌شدت باورنکردنی است که



یوناس یوناسن، نویسنده طنزپرداز سوئدی، آن‌ها را به بهترین شکل روایت می‌کند.

یوناسن نویسنده سوئدی ۵۴ ساله‌ای است که دو کتاب بیشتر نوشته، اما با همین دو کتاب شهرت جهانی به دست آورده و کتاب‌هایش به بیش از ۳۰ زبان دنیا ترجمه شده و مورد اقبال شدیدی واقع شده است. اولین کتاب

او «پیرمرد صدساله‌ای که از پنجره فرار کرد ناپدید شد» شهرت بی‌انتهایی برای او به همراه آورد. برای دلیل این شهرت گمانه‌زنی‌های زیادی شده، اما اکثر منتقدان متفق‌القول هستند که زبان طنزآمیز و خلاقیت نویسنده در روایت داستان‌های معمولی به شکلی غیرمعمول رمز موفقیت اوست.

کتاب دیگر او یعنی «بی‌سوادی که حساب و کتاب سرش می‌شود» دومین کتاب این نویسنده است که در این یادداشت قصد مرور آن را داریم. داستان این کتاب درباره دختر سیاه‌پوستی است که در سال ۱۹۶۱ (سال تولد یوناس یوناسن) به دنیا می‌آید و با نبوغ و هوشش از یک کارخانه



نیوغ او در این اردوگاه که به هیچ وجه امکان فرار از آن وجود ندارد، به کمکش می آید، تا جایی که در طول مدت ناپایان حبسش در آن جا تمام کتاب‌های کتابخانه بزرگ آن را می خواند و در عین حال از حرف‌های مهندسان و رفت‌وآمدهایی که به آن جا می‌شود، به‌وضوح با ساخت بمب اتمی نیز آشنا می‌شود و در بسیاری موارد به سازندگان کمک فکری می‌دهد.

نومبکو بعد از سال‌ها زندانی بودن در قرارگاه ساخت بمب اتمی به شکلی کم‌دی با معامله‌ای زیرکانه با دو مأمور موساد که برای بردن بمب اتمی آمده بودند، فرار می‌کند و به سوئد می‌رود. اما ماجرای بمب هم‌چنان ادامه دارد و این بمب اتمی نیز به اشتباه به جای گوشت گوزن به سوئد ارسال می‌شود و به این شکل سرنوشت نومبکو به شکلی پیچیده با این بمب پیوند

را یک جمهوری خواه و مبارز بار بی‌آورد. اما دست بر قضا فرزندانش دوقلو به دنیا می‌آیند و او برای آن که فرصت کافی برای آموزش آن دو داشته باشد، هردو را هولگر می‌نامد و یک روز در میان آن‌ها را به مدرسه می‌فرستد و خود نیز به آموزش و به عبارتی شست‌وشوی مغزی پسرانش می‌پردازد.

نومبکو تصمیم می‌گیرد به پرتوریا برود و در کتابخانه بزرگ آن جا غرق در کتاب‌هایش شود، اما در یک تصادف مجروح می‌شود و با وجود مقصر بودن راننده مست، مقصر شناخته می‌شود و در دادگاه محکوم به هفت سال خدمت به آن راننده مست می‌شود که از قضا مهندس سازنده بمب‌های هسته‌ای است. نومبکو به محل ساخت بمب اتمی برده و آن جا به عنوان خدمتکار به کار گرفته می‌شود. اما هوش و

داستان گونه و جذاب روایت می‌کند. طنز جاری در سطر سطر این کتاب نیز مانند کتاب قبلی، یعنی «پیرمرد صدساله‌ای که از پنجره فرار کرد ناپدید شد»، به شکل محسوسی مشاهده می‌شود و خواننده را ترغیب به ادامه خواندن می‌کند. هوش خارق‌العاده نومیکو در ریاضیات و استفاده از علم ریاضی

برای محاسبه ریزترین و دم‌دستی‌ترین امور نیز از نکات جالب توجه این کتاب است. «گاز هیدروژن را A بنامیم و اورانیوم هگزافلوئورید را B. با گفتن این جمله پای تخته رفت و مزخرفاتی را که مهندس نوشته بود، پاک کرد و معادله سرعت یک واکنش خودکاتالیزاتوری درجه اول نوشت. از آن‌جا که مهندس با نگاهی خالی از فروغ به تخته زل زده بود، برای نومیکو مشخص شد

که او به توضیحات بیشتری احتیاج دارد، پس منحنی زیگموییدال را هم رسم کرد...» نویسنده در هر فرصتی تلاش می‌کند تا در عین طنزآمیز بودن داستان، نگاهی انتقادی داشته باشد به جریان‌ات سیاسی و اجتماعی در کل دنیا. نژادپرستی و تحقیر سیاه‌پوستان، سیاست‌های نادرست اسرائیل در داشتن سلاح‌های اتمی و جنگ و استثمار کشورهای ضعیف موضوعاتی هستند که خواننده زیرک می‌تواند از کنار اشارات غیرمستقیم نویسنده به آن‌ها پی ببرد. «بی‌سوادی که حساب و کتاب سرش می‌شد» با ترجمه حسین تهرانی از سوی نشر چشمه منتشر شده است. از این کتاب ترجمه دیگری نیز از کیهان بهمنی با عنوان «دختری که پادشاه سوئد را نجات داد» از سوی نشر آموت منتشر شده است. ▶

می‌خورد. در این مدت پسران اینگمار که هر دو در همان سالی که نومیکو به دنیا آمده بود، متولد شده بودند، به سن نومیکو رسیده بودند. هولگر ۱ موجودی بی‌عقل و به شدت تحت‌تاثیر القانات پدر و یک انقلابی تمام‌عیار است، اما هولگر ۲ عاقل‌تر و قادر به تشخیص خوب از بد است. هولگر ۲ به‌طور اتفاقی با

نومیکو برخورد می‌کند و در جریان وجود یک بمب اتمی در سوئد قرار می‌گیرد. داستان نومیکو و هولگرها تا ۲۰ سال دیگر ادامه پیدا می‌کند و به جریان‌اتی طنزآمیز و عجیب منجر می‌شود.

اشراف تاریخی و حضور شخصیت‌های سیاسی کاملاً واقعی را می‌توان از ویژگی‌های این کتاب برشمرد. یوناسن با این‌که داستانی عملاً غیرممکن و سرشار از اتفاقات باورنکردنی

را برای خواننده تعریف می‌کند، در عین حال با اشاره به شخصیت‌های واقعی چون نلسون ماندلا، ریگان، اولمرت، جورج دبلیو بوش، صدام، مانو تسه تونگ، دنگ شیائوپینگ و ده‌ها شخصیت دیگر از موثران تاریخی در ۱۰۰ سال گذشته تصادفی بسیار شیرین و جذاب در سیر داستان ایجاد می‌کند. تمام حقایق تاریخی که او در جریان زندگی نومیکو بیان می‌کند، کاملاً واقعی هستند. از حرکت‌های استقلال‌طلبانه آنگولا و قیام علیه پرترغالی‌های اشغال‌گر تا تسلط تدریجی کمونیست در آفریقا و انقلاب‌های شوروی و کوبا، رژیم آپارتاید، تغییر و تحولات در خاورمیانه تا ظهور صدام و حمله آمریکا به عراق و دست‌یابی هند و پاکستان به بمب اتمی و ... همه مسائل روز سیاسی هستند که یوناسن به شکلی



هفت ویژگی والدینی که کودک موفق تربیت می‌کنند

خانواده موفق‌ها

گزارش



تحقیقات به ما نشان می‌دهد که والدین کودکان موفق این هفت ویژگی را دارند. هر پدر یا مادری - و کسانی که امیدوارند به‌زودی پدر یا مادر شوند - آرزو دارند که کودکانشان از دردسر به دور باشند، در مدرسه نمرات خوبی کسب کنند و در زندگی حرفه‌ای و کاری خود، پیشرفت‌های فوق‌العاده‌ای داشته باشند.

سطح بالای تحصیلات

هر چند که دستورالعمل مشخصی برای تربیت یک کودک موفق وجود ندارد، روان‌شناسان وجود چند فاکتور خاص در والدین را در رسیدن به این هدف مهم می‌دانند.

تحقیقاتی که روی ۶۶۰۰ کودک که در سال ۲۰۰۱ در ایالت کالیفرنیا به دنیا آمدند، انجام شده، به ما نشان می‌دهد که انتظارات والدین از کودک تأثیر بسیاری روی دستاوردهای آینده آن‌ها دارد. به‌عنوان مثال، والدینی که رفتن به دانشگاه را برای آینده فرزند خود در نظر می‌گیرند، فارغ از مسائل مالی یا مشکلات دیگر، کودک خود را به سوی این هدف سوق می‌دهند. آمارها به‌خوبی اهمیت این موضوع را نشان می‌دهد. نگاه کودکان به انتظارات والدین مانند دستورالعملی است که بهتر است اجرا شود، زیرا فرزندان آن به شما اعتماد دارند. البته نباید فراموش کنیم که انتظارات غیرمنطقی و سخت‌گیرانه می‌تواند نه‌تنها تأثیر مثبت داشته باشد، بلکه آسیب‌های جبران‌ناپذیری به کودک وارد می‌کند. بهتر است پدر و مادر سطح انتظارات خود را از کودک بر پایه تست‌های روان‌شناختی، مثلاً آزمون هوش یا تست رغبت‌سنجی کودک، تنظیم کنند.

موفقیت کودکانی که در خانواده‌های متمول (از نظر اقتصادی و اجتماعی) متولد می‌شوند، بین ۳۰ تا ۴۰ درصد است. سطح اقتصادی بالای خانواده سبب می‌شود که کودک در محیطی آرام رشد کند و دوران تحصیلی خود را در مدارس خوب ادامه دهد و در کل با محدودیت خاصی مواجه نشود.

انتظارات بالا

در سال ۲۰۱۴، تحقیقی در دانشگاه میشیگان توسط روان‌شناسان انجام شد که نشان داد مادرانی که دوره تحصیلات دبیرستانی یا دانشگاهی داشته‌اند، فرزندان تربیت می‌کنند که غالباً همان سطح تحصیلات را دارند. تحقیق دیگری که بین سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۷ میان ۱۴ هزار کودک که مادران کم‌سن‌وسالی داشتند، انجام شد، نشان داد که تعداد کمی از آن‌ها به دبیرستان یا مقطع دانشگاهی رسیدند. اشتیاق و انگیزش عامل اصلی این موضوع است. تحقیق دیگری که توسط روان‌شناسان انجام شده، سطح تأثیرگذاری والدین را به‌خوبی به ما نشان می‌دهد که می‌تواند تا نزدیک به ۴۰ سال در زندگی کودک ادامه داشته باشد، زیرا والدین تحصیل کرده به شکل سالم‌تری در کودک خود برای ادامه تحصیل و درس خواندن، ایجاد انگیزه می‌کنند.

باید بدانیم که موفقیت یا شکست کودکان در زندگی به عوامل زیادی می‌تواند ربط داشته باشد که یکی از مهم‌ترین آن‌ها رفتار پدر و مادر با کودک در محیط خانه است. روان‌شناسان در قرن گذشته تلاش کردند با استفاده از روش‌های پیشرفته آماری اطلاعات ارزشمندی را در رابطه با نحوه تربیت کودکان به دست بیاورند که رعایت این نکات می‌تواند سرنوشت کودکان عزیز ما را تغییر دهد.

جایگاه اقتصادی و اجتماعی بالای خانواده

متأسفانه درصد نسبتاً بالایی از کودکان در فقر متولد شده و رشد می‌کنند، و این موضوع تأثیر زیادی روی موفقیتشان در آینده می‌گذارد. به‌طوری‌که آمارها نشان می‌دهد، درصد

آموزش‌های آکادمیک زودتر از زمان ورود به مدرسه

یک تحقیق بسیار بزرگ که بین ۳۵ هزار

بسیار مهم است. استرس مادر، به خصوص زمانی که از سر کار برمی‌گردد، می‌تواند تاثیر مخربی روی کودک داشته باشد. هیجانات منفی مانند سرماخوردگی عمل می‌کند و به‌راحتی از فردی به دیگری منتقل می‌شود. در طرف مقابل هیجانات مثبت وجود دارد، مثلاً زمانی که دوست شما خوشحال است، روی شما تاثیر خوب می‌گذارد. بنابراین زمانی که پدر یا مادر خسته یا ناامید و غمگین هستند، این هیجانات منفی را به فرزند خود منتقل می‌کنند.

به ایجاد ذهن جویای پیشرفت در کودکان کمک کنید

نگاهی که کودکان نسبت به موفقیت دارند، در روند پیشرفت آن‌ها موثر است. روان‌شناسان معتقدند که نگاه کودکان به فرایند موفقیت دو بعد دارد؛ اول یک چهارچوب ذهنی محکم که می‌گوید شخصیت، هوش و توانایی خلاقیت، چیزهایی ثابت هستند که نمی‌توان آن‌ها را تغییر داد و موفقیت نتیجه داشتن همین پارامترهایی است که کودکان از والدین به ارث می‌برند و رسیدن به موفقیت برای آن‌ها از این جنبه دارای اهمیت می‌شود که نشان‌دهنده برتری آن‌ها از دیگران است.

اما چهارچوب ذهنی جویای پیشرفت در کودکان، شکست را به‌عنوان نشانه‌ای از عدم هوش تعبیر نمی‌کند، بلکه از آن به‌عنوان مسیری برای رسیدن به موفقیت یاد می‌کند. کودکانی که این نگرش ذهنی را دارند، به استقبال چالش‌های بیرونی می‌روند و پیشرفت را در راستای تقویت و گسترش توانایی‌های خود می‌بینند.

بنابراین باید به کودکان آموزش دهیم که موفقیت در زندگی برای آن‌ها موضوعی دست‌یافتنی است و باید برای رسیدن به آن توانایی‌های خود را افزایش دهند. بنابراین بهتر است به جای تشویق کودکان به داشتن هوش بالا، آن‌ها را برای تلاش سخت و زیادی که برای حل مسئله انجام می‌دهند، تحسین کنید. ▶

کودک پیش‌دبستانی در آمریکا، کانادا و انگلستان انجام شد، نشان داد که یادگیری پیش از موعد ریاضیات می‌تواند روی فرایند موفقیت کودک بسیار تاثیرگذار باشد. اهمیت یادگیری ریاضیات در دوران پیش‌دبستانی نظیر یادگیری ترتیب اعداد، شناخت آن‌ها و برخی اطلاعات ساده در مورد ریاضیات، تاثیر بسیار خوبی در فعالیت‌های آموزشی آینده خواهد داشت. جالب است بدانید که تحقیقات نشان داده است که این یادگیری فقط در مفاهیم ریاضی که کودک در آینده با آن مواجه خواهد شد، تاثیرگذار نیست، بلکه اهمیت بسیاری در بالا بردن توان خواندن کودک نیز دارد.

مراقبت همراه با مهربانی

تحقیقی در سال ۲۰۱۴ در بین ۲۴۳ کودک که در فقر به دنیا آمده بودند و در سه سال اول زندگی خود از آن‌ها به‌دقت مراقبت شده بود، نشان داد که این کودکان در آزمون‌های روان‌شناختی کودک نتیجه بسیار بهتری داشتند و در روابط آینده خود در سن ۳۰ سالگی انتخاب‌های بهتری می‌کردند و موفقیت‌های حرفه‌ای بسیاری کسب کردند. به گفته روان‌شناسان کودک، والدینی که مراقبت همراه با مهربانی دارند، بسیار سریع و مناسب به نیازهای عاطفی فرزندشان پاسخ می‌دهند و امنیت مناسبی در کودک ایجاد می‌کنند که به جست‌وجوی چیزهای جدید برود و کنجکاوی خود را ارضا کند. بنابراین تمرکز روی روابط والد و فرزند در کودکی می‌تواند نتایج بسیار خوب و بلندمدتی را با خود به ارمغان بیاورد.

زمانی که در شرایط روحی و روانی خوبی قرار ندارید، به سراغ کودکان نروید

بر پایه تحقیقات روان‌شناختی، کمیت زمانی که مادر با کودک ۳ تا ۱۱ ساله خود می‌گذراند، تاثیر زیادی روی نحوه رفتار یا پیشرفت او در زندگی ندارد، بلکه کیفیت برخورد با کودک و سطح ارتباطی که بین آن دو برقرار می‌شود،

یازده ویژگی والدینی که کودک موفق تربیت می‌کنند

خانواده موفق‌ها



بهترین تصمیم ممکن را می‌گیرید، شاید چند ساعت یا چند روز بعد متوجه شوید که اشتباه کردید، اما اشکالی ندارد، چون دیگر آن را تکرار نخواهید کرد.

۴. والدین موفق فکر نمی‌کنند که بچه بزرگ کردن به سادگی آب خوردن است: بچه‌ها، ایده‌ها، نظرات و شخصیت خود را دارند و ممکن است چیزهایی که ترجیح می‌دهند با آنچه شما می‌خواهید و دوست دارید، زمین تا آسمان فرق داشته باشد. گاهی اوقات تمایل والدین به تربیت و کنترل فرزندانشان با میل و خواسته بچه برای داشتن استقلال و آزاد بودن تداخل پیدا می‌کند و جرقه یک بحث یا حتی دعوا زده می‌شود. والدین موفق هیچ‌وقت این مسئله را فراموش نمی‌کنند و حتی از قبل انتظار وقوع چنین چیزی را دارند. یک پدر یا مادر موفق می‌داند خوب بودن همیشه معنی‌اش شاد کردن یا کسب رضایت بچه نیست، شاید گاهی وقت‌ها لازم باشد تصمیم سخت‌تر اما درست‌تر را بگیرید.

۵. والدین موفق تنهایی تصمیم نمی‌گیرند: اگر تا به حال هم یاد نگرفتید که چطور از دیگران راهنمایی و مشورت بگیرید، یا از اطرافیان کمک بخواهید، شاید حالا که با یک موجود کوچک اما به‌شدت باهوش زندگی می‌کنید، وقتش رسیده باشد که در رویکردتان کمی تجدید نظر کنید. از کمک‌هایی که اطرافیان می‌توانند به شما کنند، استقبال کنید و فکر نکنید که با این کار اقتدار خود را به‌عنوان پدر یا مادر از دست می‌دهید.

۶. والدین موفق سخت‌تر تلاش می‌کنند: مشکلات پدرها و مادرها اغلب شبیه هم است. همه ما مشغلی با مسئولیت‌های فراوان داریم، خرج زندگی تقریباً برای همه است و اغلب ما با مشکل کمبود وقت برای

می‌گویید پشت هر مرد موفق یک زن موفق ایستاده است، ولی شاید بهتر است بگوییم پشت هر آدم موفق خانواده‌ای است که از اولین روزهای عمرش او را برای موفق شدن بار آورده‌اند. چطور می‌شود چنین خانواده‌ای داشت؟ راه و رسم تربیت نسلی از آدم‌های موفق چیست؟ این ۱۱ نشانه را جدی بگیرید و ببینید در وجود شما هست یا نه.

۱. والدین موفق کامل نیستند: والدین موفق آدم‌های کاملی نیستند. آن‌ها هم گاهی عصبانی می‌شوند، داد می‌زنند و حتی بعضی وقت‌ها از شدت کلافگی دلشان می‌خواهد که خودشان را یک گوشه گم‌و‌گور کنند. اما در عین حال به اشتباهاتشان نگاه می‌کنند، آن‌ها را می‌بینند و ازشان درس می‌گیرند. البته آن‌ها از اشتباهات دیگران هم غافل نیستند و اصلاً سعی نمی‌کنند خودشان یک اشتباه را مرتکب شوند و به اصطلاح سرشان به سنگ بخورد.

۲. والدین موفق از فرزندانشان انتظار کامل بودن ندارند: پدرها و مادرهای موفق بچه‌هایشان را همان‌طور که هستند، دوست دارند و اصلاً انتظار ندارند که فرزندشان کامل و بی‌عیب و نقص باشد و هیچ‌وقت اشتباه نکند، غذا را روی میز و کف آشپزخانه نریزد، همیشه اتاقش مثل دسته گل و خودش یک پارچه خانم یا آقا باشد! والدین موفق می‌دانند که پدر یا مادر بودن یک هنر است، نه یک علم نظری.

۳. والدین موفق از اشتباه کردن وحشت ندارند: اگر می‌خواهید در گروه والدین موفق قرار بگیرید و همه شما را به‌عنوان یک پدر یا مادر نمونه مثال بزنند، باید یاد بگیرید که از اشتباه نترسید و قبول کنید که اشتباه کردن جزء جدایی‌ناپذیر هنر والد بودن است. مطمئن شوید که در هر شرایطی

پدر یا مادر موفق‌ی باشید، خودتان را به همان الگویی که برای فرزندتان در ذهن دارید، نزدیک کنید.

۹. والدین موفق به شکل فعالانه‌ای به صحبت‌های فرزندشان گوش می‌دهند: اگر می‌خواهید پدر یا مادر موفق‌ی باشید، باید هنر خوب گوش دادن را یاد بگیرید، حتی اگر وقت سرخاراندن هم ندارید! این احساس را به فرزندتان منتقل کنید که حرف‌هایش برای شما اهمیت دارد. هیچ‌وقت برای جواب دادن به فرزندتان از کلماتی مثل او‌هوم استفاده نکنید. مطمئناً اگر او به شما چنین جوابی بدهد، بدجوری بهتان برمی‌خورد، مگر نه؟ وقتی بچه‌ها حرف می‌زنند، به آن‌ها نگاه کنید و تماس چشمی داشته باشید.

۱۰. والدین موفق اجازه نمی‌دهند فرزندشان به آن‌ها بی‌احترامی کند: پدر و مادر خوب و موفق بودن یا صمیمی شدن با بچه‌ها اصلاً به این معنا نیست که اجازه دهید فرزندتان به شما یا همسران بی‌احترامی کند یا حریمی را که باید وجود داشته باشد، از بین ببرد. یادتان باشد که همیشه این مورد را جزو خط قرمزهایتان قرار دهید.

۱۱. والدین موفق جلوی بچه‌ها دعوا نمی‌کنند: شاید گاهی وقت‌ها آن‌قدر عصبانی هستید که ترک کردن موقعیت، نگه داشتن خودتان تا بعد از تنها شدن با همسرتان، یا فرستادن بچه‌ها به اتاقشان برای شروع دعوا، کار خیلی راحتی نباشد. البته هیچ اشکالی ندارد که فرزندتان بداند شما اختلاف نظرهایی با هم دارید، اما اگر نمی‌خواهید پای بچه‌ها به دعوای زن و شوهری شما کشیده شود، بحث‌هایتان را برای زمانی نگه دارید که تنها هستید و مطمئنید که بچه‌ها شاهد دعوای شما با هم نخواهند بود. ▶

رسیدگی به خانه و همسر و بچه‌هایمان روبه‌رو هستیم. والدین موفق آن‌هایی هستند که سخت‌تر تلاش می‌کنند تا خودشان را از سطح یک پدر یا مادر «معمولی» بالا بکشند. آن‌ها برای توجه کردن به فرزندشان وقت می‌گذارند و بیشتر انرژی صرف می‌کنند. به این ترتیب فرزندانشان همه بالاتر از سطح بچه‌های «معمولی» رفتار می‌کنند و انگار که همراه‌ترند.

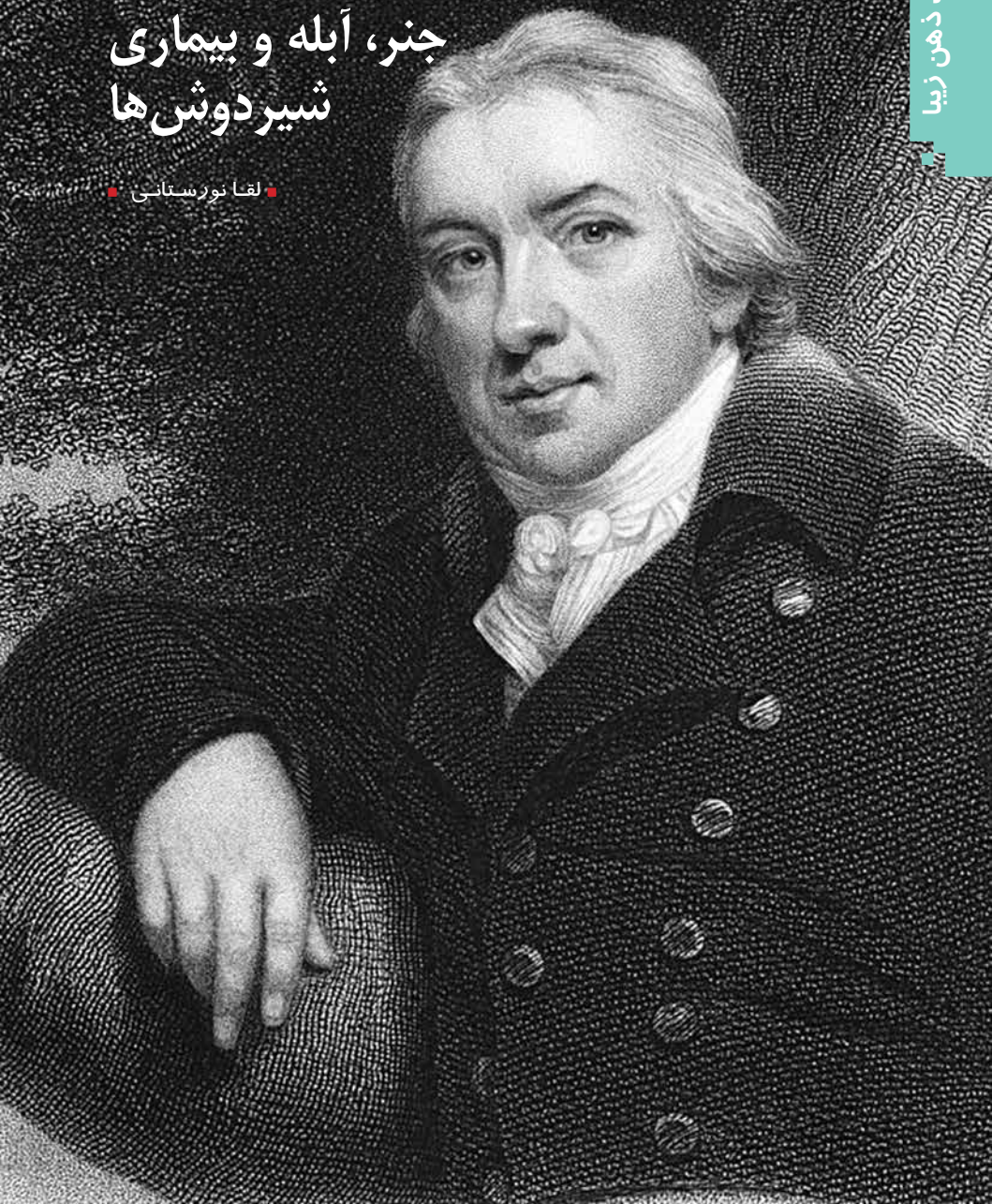
۷. والدین موفق از این‌که در چنین جایگاهی هستند، لذت می‌برند: شاید پدر یا مادر بودن بیشتر شما را به دردها و انداخته و زندگی را کمی سخت‌تر از حد معمول کرده باشد. اما والدین موفق آن‌هایی هستند که از همه آن لحظات شادی که با فرزندشان دارند، لذت می‌برند. لابد شما هم شنیده‌اید که می‌گویند حیف که بچه‌ها این‌قدر زود بزرگ می‌شوند! پدرها و مادرهایی جزو والد‌های موفق قرار می‌گیرند که مفهوم این جمله را به‌طور کامل درک کرده و از تک‌تک لحظاتی که با فرزند کوچکشان می‌گذارند، احساس شادی و رضایت می‌کنند.

۸. والدین موفق خودشان را تبدیل به همان کسی می‌کنند که دوست دارند فرزندشان باشد: هیچ فرمول سری برای پدر یا مادر بودن وجود ندارد. بچه‌ها شبیه برنامه‌های کامپیوتری نیستند که شما اجرایش کنید و انتظار داشته باشید که به نتیجه دل‌خواه از پیش تعیین‌شده برسید. یادتان باشد که بچه‌ها مشاهده‌گرانی بسیار دقیق و مقلدان‌ی حرفه‌ای هستند و در تمام ساعات شبانه‌روز شما را به‌دقت زیر ذره‌بین قرار داده‌اند. آن‌ها رفتار و گفتار شما را می‌بینند و می‌شنوند و از آن تقلید می‌کنند. پس اگر می‌خواهید

پزشکی که دنیا را نجات داد

جنر، آبله و بیماری شیردوشن‌ها

■ لقانورستانی ■



برای همه قابل اجرا نباشد. مهم‌ترین مشکل این بود که تلقیح با استفاده از عامل بیماری آبله کشنده انجام می‌شد و احتمال مرگ در بین عامه مردم که قادر به کنترل بیماری نبودند، زیاد بود. تلاش‌های پزشکان برای درمان آبله با جلوگیری از انتشار آن گاهی اوقات موفقیت‌هایی به همراه داشت، اما به نتیجه قطعی منجر نمی‌شد و این بیماری هم‌چنان ترسناک بود.

ادوارد جنر (Edward Jenner) در سال ۱۷۲۱ در انگلیس به دنیا آمد. محل تولد او برکلی گلاسترشر، شهر کوچکی با فرهنگ کشاورزی و دام‌داری بود. در کودکی پدرش را که کشیش منطقه بود، از دست داد، ولی خانواده از رفاه کافی برخوردار بودند و برادرش که سرپرست خانواده بود، او را به آموختن علوم مختلف تشویق کرد. ادوارد در رشته‌های مختلفی مطالعه کرد که بیشتر به علوم طبیعی ارتباط پیدا می‌کرد و به‌زودی تحصیل پزشکی را آغاز کرد. در ابتدا دستیار پزشک بود و برخی درمان‌ها و جراحی‌های ساده را فرا گرفت و در حدود ۲۰ سالگی برای طی کردن دوره‌های آکادمیک پزشکی به لندن رفت. او در بیمارستان سنت جورج زیر نظر جان هانتز، جراح اسکاتلندی، آموزش دید. ادوارد پس از پایان تحصیلات دانشگاهی به زادگاهش برگشت و به‌عنوان پزشک شهر مشغول به کار شد. او تا این‌جا یک پزشک عادی بود که بیشتر به درمان روستاییان می‌پرداخت؛ کاری که بسیاری از پزشکان هم‌عصر او انجام می‌دادند. سرگرمی ادوارد مطالعه در زمینه جانورشناسی و سایر شاخه‌های دانش زیست‌شناسی بود و به‌طور مشخص تحقیقاتی درباره رقتار «فاخته» انجام داده بود. اما نمی‌توانست نسبت به بیماری رایج در آن زمان بی‌اعتنا باشد. مخصوصاً که مبتلا شدن روستاییان و ناتوان بودن پزشکان از درمان آن را می‌دید. او مدتی قبل از این‌که

وقتی یک بیماری در بین مردم شدت پیدا می‌کند، همه به تکاپو می‌افتند تا خودشان را از آن ایمن نگه دارند. روش‌های غیرعادی و دستوراتی که ربط زیادی به بیماری ندارد هم رایج می‌شود و قصه‌ها و شایعه‌ها دهان به دهان می‌چرخند تا شاید راه‌حلی برای فرار از بیماری پیدا شود. وقتی در دنیای امروز بیماری‌های فراگیر چنین وضعیتی دارند، می‌شود حدس زد که پیش از به‌وجود آمدن دانش پزشکی مدرن مردم چقدر از بیمارهای همه‌گیر وحشت داشتند. در قرن ۱۸ میلادی بیماری آبله هرسال در اروپا نزدیک ۴۰۰ هزار نفر را می‌کشت. بین ۲۰ تا ۶۰ درصد از تمام کسانی که به آن دچار می‌شدند، جان خود را از دست می‌دادند و در بین کودکان این عدد به ۸۰ درصد هم می‌رسید. وقتی بچه‌ای به آبله دچار می‌شد، تقریباً آمیدی به زنده ماندن او نبود. عوارض ظاهری بیماری آبله تاول زدن تمام سطح پوست است که عفونت هولناکی را ایجاد می‌کند و هیچ‌یک از راه‌های درمانی ۲۰۰ سال قبل هم قادر به نجات بیمار نیست. شکل ظاهری این بیماران هم باعث ترس کسانی که سالم بودند، می‌شد. معدود کسانی که از مقابله با این بیماری زنده می‌ماندند، همیشه آثار جراحات‌های آن را روی پوست خود داشتند. در شرق روش‌هایی برای تلقیح وجود داشت و در چین، هند و عثمانی می‌دانستند که اگر بتوانند کسی را به آبله خفیف دچار کنند، به شکلی که مدتی بیمار شود و سپس بهبود پیدا کند، دیگر از آبله نخواهد مرد. روش‌های گوناگونی برای تماس سطحی با آبله وجود داشت که گاهی موثر واقع می‌شد. در ۱۷۲۱ لیدی مری ورتی مونتگ، همسر سفیر انگلیس در استانبول که زنی مشهور بود، خانواده‌اش را با همین تلقیح سنتی در مقابل آبله ایمن کرد و کار او در بازگشت به لندن مورد توجه قرار گرفت. ولی چند مشکل باعث می‌شد که این کار

به لندن برو، شنیده بود که شیردوش‌ها به آبله مبتلا نمی‌شوند. پی‌گیری این اعتقاد محلی او را به این نتیجه رساند که شیردوش‌هایی که به آبله گاو دچار شده باشند، در مقابل آبله انسانی مقاوم خواهند بود، حتی اگر از بیماران مبتلا به آبله پرستاری کنند. این اعتقاد عمومی در بین شایعات دیگر درباره آبله رایج بود و مورد توجه کسی قرار نمی‌گرفت. اما ادوارد جنر، پزشک جوان، تصمیم گرفت آن را آزمایش کند. آبله گاو برای انسان کشنده نبود و خطر چندان‌کی حتی برای کودکان نداشت. اما آزمایش به‌سادگی انجام نمی‌شد، زیرا آبله گاو چند نوع مختلف داشت و سرایت و ایمنی‌زایی آن هم در مرحله خاصی از بیماری انجام می‌شد. در سال ۱۷۹۶ جنر بالاخره سارا نلمس شیردوش را پیدا کرد که از گاو به اسم «شکوفه» آبله گاو گرفته بود. او بازوی پسر بچه هشت ساله‌ای را که فرزند یک باغبان بود، خراش داد و چرک تاول‌های پوست‌ز را به روی زخم منتقل کرد. پسر که جیمز فیس نامیده می‌شد، به آبله گاو مبتلا و بعد از مدتی خوب شد. این قسمت ساده کار بود. مشکل زمانی فرا رسید که جنر می‌خواست بچه باغبان را به آبله انسانی دچار کند؛ بیماری‌ای که به احتمال زیاد کودک را می‌کشت. مشخص نیست که چطور خانواده او حاضر شدند فرزند خود را در معرض این آزمایش قرار دهند. شاید محبوبیت محلی جنر به‌عنوان پزشک گلاسترشر در جلب اعتماد دهقان‌ها موثر بود. انتقال بیماری انجام شد، ولی باگذشت زمان هیچ‌یک از نشانه‌های آبله انسانی در جیمز پدیدار نشد. او به دلیل سابقه آبله گاو در مقابل آبله انسانی مقاوم شد. جنر شرح فرضیه خود و آزمایشی را که انجام داده بود، در جزوه‌ای نوشت و به لندن فرستاد.

گرفت و بیشتر آن‌ها آزمایشی را که روی جیمز انجام داده بود، باور نکردند. آبله انسانی و آبله گاو دو بیماری مجزا به شمار می‌آمدند و کسی تصور نمی‌کرد عقاید روستاییان درباره دچار شدن به یکی از آن‌ها و ایمن ماندن در مقابل دیگری ارزشی داشته باشد. چند نفر هم تلاش کردند کشف او را بی‌اعتبار کنند یا روش مشابه آن را به ثبت برسانند، ولی به دلیل این‌که عملاً با موضوع بیماری درگیر نشده بودند، به موفقیت نرسیدند. جنر چند بار دیگر هم این آزمایش را انجام داد که هر بار به همان نتیجه قبل رسید. او چهار سال بعد نتایج آزمایش‌های بعدی را هم عرضه کرد و در سال ۱۸۰۰ مجموعه تحقیقاتش و پاسخ‌هایی را که به انتقادات داده بود، منتشر کرد.

در این موقع روش ایمنی‌زایی جنه اندکاندک از طرف محافل علمی پذیرفته شد و در ۱۸۰۲ جایزه ۱۰ هزار پوندی پارلمان را به دلیل تحقیقات در زمینه واکسیناسیون به دست آورد. یک کاریکاتور از همین سال باقی مانده است که ادوارد جنر را در مطبش نشان می‌دهد. در این نقاشی رنگی، جنر در نهایت آرامش دهقانان را با یک تیغ مایه‌کوبی می‌کند و دستیارش به آن‌ها شربت می‌دهد که باعث می‌شود از پوستشان تاول‌هایی به شکل سر گاو بیرون بیاید. شکل ظاهری بیماران هم پس از درمان به گاو شبیه می‌شود. روی تابلویی هم که به دیوار مطب آویخته شده است، تصویر کسانی است که مجسمه یک گاو را می‌پرستند.

ایده استفاده مستقیم از بیماری‌های احشام برای درمان انسان‌ها قابل تصور نبود. مخصوصاً که هنوز وجود میکروب‌ها و باکتری‌های بیماری‌زا به شکلی که امروز می‌شناسیم، ثابت نشده بود. با این حال مشخص شد که کشف جنر کاربرد عملی دارد و واکسیناسیون با آبله گاو از طرف



مقابل آبله بر اساس کشف و آزمایش جنر بود. در پایان قرن ۱۹ لویی پاستور توانست واکسن این بیماری را با استفاده از عامل تضعیف شده بیماری بسازد. در قرن بیستم برنامه‌های واکسیناسیون برای آبله و دیگر بیماری‌هایی که با روش‌های مشابه ایمن‌سازی می‌شدند، از سوی دولت‌ها به اجبار انجام می‌شد و کودکان به صورت گروهی واکسن دریافت می‌کردند. آبله بیماری سختی بود که تا سال‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ میلادی هم در کشورهای توسعه‌نیافته به شکل پراکنده باقی ماند، اما اکنون ریشه‌کن شده محسوب می‌شود.

برخلاف بسیاری از اکتشافات پزشکی، جنر دستاورد خود را در نتیجه آزمایش‌های طاقت‌فرسا و تجربه‌های عملی طولانی‌مدت به دست نیاورد. او تنها به موضوعی توجه کرد که برای دیگران بی‌اهمیت بود و چند بار آزمون ثابت کرد که راه درست نجات بیماران از یک بیمار کشنده دقیقا همین چیزی است که در میان انبوه باورهای نادرست پنهان شده است. ▶

دولت حمایت شد. زیرا روش‌های دیگر هیچ‌یک به اندازه آن موفقیت‌آمیز نبودند و واکسیناسیون جنر نزدیک به صددرصد جمعیت را ایمن می‌کرد. در زمانی که بخش بزرگی از مردم در اثر آبله می‌مردند یا ناتوان و آسیب‌دیده می‌شدند، یک روش مطمئن ارزش سرمایه‌گذاری داشت. این کار در فرانسه هم که دشمن آن روز انگلیس بود، به سرعت رایج شد. در آن سوی اقیانوس اطلس آبله بیماری مرگباری به شمار می‌آمد و قومیت‌هایی مانند سرخ‌پوستان را که در مقابل آن ضعیف بودند، تا مرز انقراض برده بود. سفیدپوستان در جریان استعمار این بیماری را با خود در جهان پراکنده کرده بودند و شدت آن به جایی رسیده بود که آلوده کردن سرپازان ارتش می‌توانست بر اتفاقات سیاسی زمان خود هم تاثیر بگذارد.

جنر با جوایز و بودجه‌های دولتی که در طول یک دهه بعد دریافت کرد، موسسه‌ای برای تحقیق درباره آبله و واکسیناسیون ساخت. تا نزدیک یک قرن بعد تنها روش ایمنی در

چطور قوانین زیاد ما را از کار کردن باز می‌دارد؟

بهبود فرآیند کار در سازمان

■ حمیده حقیقی ■



پل کروگمن، برنده جایزه نوبل اقتصاد، در جایی نوشته بود: «بهره‌وری همه چیز نیست، اما در طولانی‌مدت تقریباً همه چیز است.» می‌بینید که موضوع جدی است. چیزهای زیادی روی زمین وجود ندارد که «تقریباً همه چیز» باشند. بنابراین بهره‌وری نیروی محرکه اصلی در رونق اقتصادی یک جامعه است. اما در این میان مشکلی وجود دارد. فاکتور بهره‌وری در بزرگ‌ترین اقتصادهای اروپایی، در دهه‌های ۵۰ تا ۶۰ و در اوایل دهه ۷۰ رشدی حدود پنج درصد داشت و از سال ۱۹۷۳ تا ۱۹۸۳ حدود دو درصد در سال رشد کرد. اما از سال ۱۹۹۵ این رشد به حدود یک درصد در سال رسید و این تنها منحصراً به اقتصادهای اروپایی نبود، بلکه در ژاپن هم اوضاع به همین منوال بود و هم‌چنین در ایالات متحده آمریکا با وجود یک جهش کوتاه‌مدت که حدود ۱۵ سال پیش رخ داد؛ صرف نظر از همه فناوری‌های جدیدی که در حال حاضر در اطراف ما وجود دارد یعنی اینترنت، اطلاعات و فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی جدید.

وقتی بهره‌وری حدود سه درصد در سال رشد پیدا می‌کند، استانداردهای زندگی در هر نسل دو برابر بیشتر می‌شود و این یعنی هر نسل دو برابر والدینش ثروت خواهد داشت. در حالی که وقتی رشد سالانه بهره‌وری حدود یک درصد باشد، سه نسل طول خواهد کشید که استاندارد زندگی افراد دو برابر شود و در طی این فرایند، مردم زیادی به وجود می‌آیند و زندگی می‌کنند که نسبت به والدینشان ثروت کمتری دارند و در نتیجه سهمشان از همه چیز کمتر خواهد بود؛ سقف کمتر یا شاید هم اصلاً سقفی در کار نباشد، دسترسی کمتر به آموزش، مکمل‌های ویتامینی، داروهای آنتی‌بیوتیک، واکسیناسیون و کلاً همه چیز. حالا به مشکلاتی فکر کنید که در این لحظه با آن‌ها مواجهیم. این احتمال وجود دارد که همه این مشکلات ریشه در بحران بهره‌وری داشته باشد.

چرا بحران بهره‌وری؟ چون اصول ابتدایی کارآمدی - موثر بودن در سازمان‌ها یا در مدیریت - برای تلاش‌های انسانی زیان‌بخش است. همه جا، در همه بخش‌های خدمات عمومی، در شرکت‌ها، در طرز کار کردن یا ابتکار به خرج دادن و... سعی می‌کنید بهترین کار را ارائه دهید. سه‌گانه مقدس کارآمدی را در نظر بگیرید؛ شفافیت، اندازه‌گیری و پاسخ‌گو بودن. همه این‌ها تلاش‌های انسانی را از ریل خارج می‌کند.

ایو موریو از جمله کسانی است که در کنفرانس‌های تد سخنرانی داشته و سال‌ها در این مورد بررسی کرده که چه عواملی می‌تواند فرایندهای کاری را در یک سازمان بهبود ببخشد. او در یکی از سخنرانی‌های محبوبش در تد به این سوال پاسخ می‌دهد که چطور قوانین زیاد ما را از کار کردن باز می‌دارد؟

به دو روش می‌شود این مسئله را بررسی و آن را اثبات کرد. اولی که من ترجیح می‌دهم، ریاضیات خوب، زیبا و دقیق است. اما نسخه کامل ریاضی آن کمی طولانی خواهد بود، پس سراغ روش دیگر می‌رویم. یعنی نگاه کردن به یک مسابقه دو امدادی. این کاری است که امروز می‌خواهیم انجام دهیم که نسبت به روش اول تا حدودی بصری‌تر و پویاتر و هم‌چنین تند و تیزتر خواهد بود. این یک مسابقه است که امیدوارم خیلی تند باشد!

فینال قهرمانی جهان در بخش زنان. هشت تیم در فینال بودند. سریع‌ترین تیم از ایالات متحده



آمریکا بود. آن‌ها سریع‌ترین زنان زمین را در اختیار داشتند. همه دوست داشتند که آن‌ها برنده شوند. به‌خصوص اگر آن‌ها را با یک تیم متوسط مثل تیم فرانسه مقایسه کنیم.

بر مبنای بهترین عملکردشان در مسابقه ۱۰۰ متر، اگر رکورد تک‌تک دوندگان آمریکایی را با هم جمع بزنید، آن‌ها زودتر از تیم فرانسه به خط پایان رسیدند. و امسال، تیم آمریکا در بهترین وضعیت است. بر مبنای بهترین عملکرد امسالشان، بر اساس داده‌های موجود آن‌ها زودتر از تیم فرانسه باید به خط پایان برسند. ۳/۵ میلیارد زن روی کره زمین زندگی می‌کنند و دو نفر از سریع‌ترین این خانم‌ها کجا هستند؟ در تیم ایالات متحده. و البته دو دوندۀ دیگر تیم آمریکا هم ورزشکارهای بدی نیستند. مشخص

است که تیم آمریکا برنده جنگ استعدادهاست. اما در پشت‌سر، تیم متوسط سعی در رسیدن به آن‌ها دارد و چه اتفاقی می‌افتد؟ تیم متوسط برنده می‌شود. ولی چرا؟ پاسخ همکاری است. وقتی این جمله را می‌شنوید که «به لطف همکاری، کل ارزش بیشتری از جمع اجزا دارد»، این نکته را در نظر داشته باشید که این نکته شاعرانه نیست، حتی فیلسوفانه هم نیست، بلکه یک اصل ریاضی است. کسانی که چوپچه را حمل می‌کنند، دونده‌های کندتری هستند، اما چوپچه‌شان سریع‌تر است. معجزه همکاری، انرژی و هوش را در اقدامات بشر چند برابر می‌کند. با همکاری، ما از کمترین، به بیشترین

می‌رسیم.

حالا تصور کنید که جام مقدس، یا حتی سه‌گانه مقدس - شفافیت، اندازه‌گیری و پاسخ‌گو بودن ظاهر می‌شود. چه اتفاقی برای همکاری می‌افتد؟

شفافیت؛ گزارش‌های مدیریتی پر از شکایت درباره عدم شفافیت است. تطابق حسابرسی‌ها، تشخیص‌های مشاوره‌ای. ما همواره نیاز به شفافیت بیشتر داریم، نیاز به روشن کردن نقشه‌ها و فرایندها. درست مثل نکته‌ای که دونده‌ها به آن اشاره می‌کردند. «بباید شفاف عمل کنیم. نقش من واقعا کجا شروع می‌شود و کجا به اتمام می‌رسد. آیا قرار است ۹۵، ۹۶، یا ۹۷ متر بدم؟» مهم است که شفاف باشیم. اگر بگویید ۹۷، بعد از ۹۷ متر افراد چوپچه را می‌اندازند، حالا مهم نیست که کسی آن را برمی‌دارد یا نه.

پاسخ‌گوبودن؛ ما مدام تلاش می‌کنیم که پاسخ‌گویی را گردن دیگران بیندازیم. چه کسی مسئول این فرایند است؟ کسی را لازم داریم که پاسخ‌گوی این فرایند باشد. خوب در مسابقه دو امدادی، منتقل کردن چوپچه خیلی مهم است، پس ما به کسی نیاز داریم که به‌روشنی پاسخ‌گوی منتقل کردن چوپچه باشد. بنابراین بین هر دوندۀ یک ورزشکار معین تازه خواهیم داشت، که نقشش به‌روشنی برای گرفتن چوپچه از دوندۀ دیگر و انتقالش به دوندۀ بعدی تعیین شده است. و حداقل به دو نفر مثل او نیاز خواهیم داشت. خوب، در آن صورت آیا

برنده مسابقه می‌شویم؟ نمی‌دانم، اما مطمئنم که یک رابطه شفاف خواهیم داشت، یک خط شفاف از پاسخ‌گویی. در این صورت می‌دانیم چه کسی را سرزنش کنیم، موضع این است که هرگز مسابقه را نمی‌بریم. چون داریم به جای خلق موقعیت برای موفقیت به این نکته فکر می‌کنیم که اگر موفق نشدیم، چه کسی را سرزنش کنیم. همه هوش بشر در طراحی سازمان قرار می‌گیرد— ساختارهای شهری، نظام‌های پردازش‌گر و... - هدف واقعی چیست؟ رسیدن به شخص گناه‌کاری که در صورت عدم موفقیت بتوانیم تقصیرها را گردنش بیندازیم. ما سازمان‌هایی را خلق می‌کنیم که می‌توانند شکست بخورند. البته به شیوه فرمانبردارانه، آن هم با حضور کسی که هنگام شکست به‌وضوح بتواند پاسخ‌گو باشد. و این جوری است که در کار شکست خورن نسبتاً کارآمد هستیم.

اندازه‌گیری؛ کسب موفقیت با اندازه‌گیری میسر می‌شود. ببینید برای انتقال چوبچه در دو امدادی، باید این کار را در زمان مناسب، با سرعت مناسب انجام داده و آن را به دست فرد مناسب انجام دهید. اما برای انجام آن، باید انرژی را در دستتان بگذارید. این انرژی در دستان شماست نه در پاهایتان. بهای آن سرعت قابل اندازه‌گیری شما خواهد بود. وقتی که قرار است چوبچه را منتقل کنید. باید به اندازه کافی قبل از رسیدن به دونه بعدی فریاد بزنید تا از رسیدن شما خبردار شود و بعدی آمادگی گرفتن چوبچه را پیدا کرده و در این کار مشارکت کند. باید بلند داد بکشید. اما خون و انرژی در گلوئی شما خواهد بود و نه در پاهایتان. چون می‌دانید که هشت نفر دیگر هم‌زمان داد می‌کشند. پس باید صدای همکاران را تشخیص دهید. نمی‌توانید بپرسید که «تویی؟» موقع مسابقه برای این کار خیلی دیر است!

همکاری کردن به تلاش ویژه‌ای احتیاج ندارد، بلکه موضوع بر سر این است که چطور کوشش خود را به چیزهای مختلف اختصاص می‌دهید. همکاری کردن واقعا یک ریسک است، چون شما محافظتی را که امکان اندازه‌گیری تلاش فردی در اختیاران می‌گذارد، فدا می‌کنید و قرار است که در عملکرد

بقیه تغییری ایجاد کنید. پس، همکاری کردن کار احمقانه‌ای است. و آدم‌ها احمق نیستند؛ آن‌ها همکاری نمی‌کنند.

می‌دانید شفافیت، پاسخ‌گو بودن و اندازه‌گیری زمانی خوب بودند که دنیا ساده‌تر از اینی باشد که در حال حاضر هست. اما کسب‌وکار خیلی پیچیده‌تر شده است. می‌دانید، این گرایش به سوی شفافیت و پاسخ‌گویی باعث افزایش آسیب‌رسانی به رابطه‌ها، دفاتر واسطه و هماهنگ‌کننده‌هایی می‌شود که نه فقط مردم و منابع را به حرکت درمی‌آورند، بلکه موانعی را هم ایجاد می‌کنند. و هر چه سازمانی پیچیده‌تر باشد، فهمیدن آن چه واقعا در آن رخ می‌دهد، دشوار و سخت‌تر است. پس ما به گزارش‌های چکیده و گزارش‌های مشروح، شاخص‌های کلیدی اجرا و معیارهای اندازه‌گیری نیازمندیم.

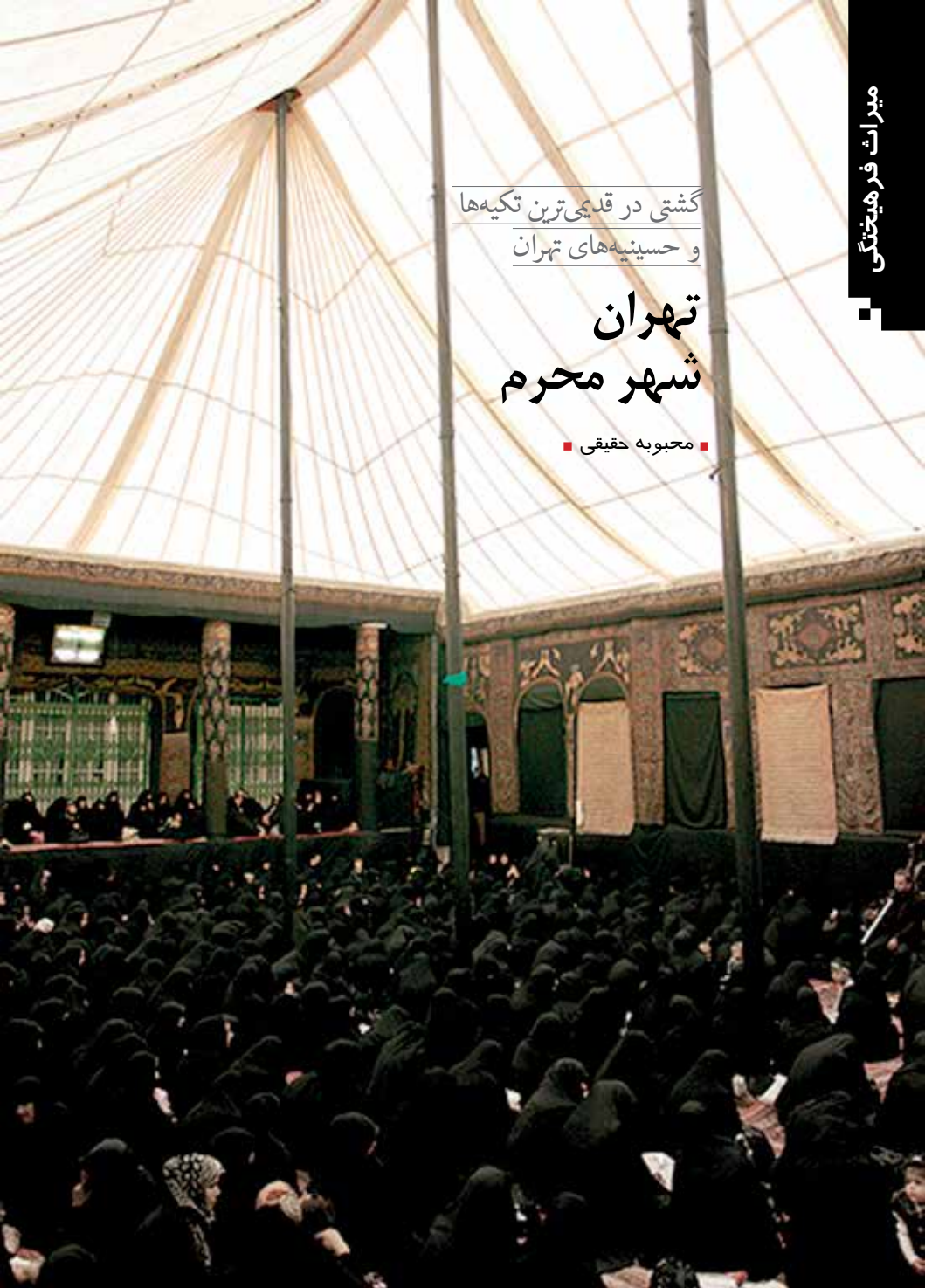
بنابراین مردم انرژی خود را صرف آن چیزی می‌کنند که قابل اندازه‌گیری است. و به مرور که عملکردها بدتر می‌شود، ساختار، پردازش و نظام‌های بیشتری را به کار اضافه می‌کنیم. مردم وقتشان را صرف ملاقات‌ها و گزارش‌نویسی‌هایی می‌کنند که بعضا احتیاج به دوباره‌کاری دارند، یا باید از اول انجام شود. بر اساس تحلیل‌های ما، تیم‌های مختلف در این سازمان‌ها بین ۴۰ تا ۸۰ درصد از وقتشان را صرف هدر دادن وقت می‌کنند، با سخت‌کوشی هر چه بیشتر و طولانی‌تر، برای فعالیت‌های کم‌ارزش‌تر. این قاتل بهره‌وری است؛ آن چه باعث می‌شود افراد سر کارشان رنج بکشند و به زحمت بیفتند.

سازمان‌های ما هوش بشری را تلف می‌کنند و به نوعی علیه کوشش‌های بشر هستند. وقتی آدم‌ها همکاری نمی‌کنند، چهارچوب ذهنی، نگرش و شخصیتشان را مقصر ندانید، به شرایط کاری نگاه کنید. آیا همکاری کردن یا نکردن واقعا به نفع خود آن‌هاست. اگر وقتی همکاری می‌کنند، از لحاظ فردی بدتر هستند، چرا همکاری می‌کنند؟ یادتان باشد وقتی شخصیت آن‌ها را سرزنش می‌کنیم، به جای شفافیت، پاسخ‌گویی و اندازه‌گیری، بی‌عدالتی را به ناکارآمدی اضافه می‌کنیم. ▶

گشتی در قدیمی‌ترین تکیه‌ها
و حسینیه‌های تهران

تهران شهر محرم

■ محبوبه حقیقی ■



آنقدر شکل شهر در این روزها دگرگون می‌شود که انگار به شهر دیگری آمده‌ای؛ شهر بهتری. چراغانی‌های یک‌دست، پرچم‌های سبز و سرخ و سیاه، کتیبه‌هایی که همه از بازخوانی واقعه‌ای خبر می‌دهند؛ بازخوانی شورش‌هایی که خلق عالم را در بر می‌گیرد و نه فقط رنگ‌وبو و موسیقی و ذائقه شهر را، که حال آدم‌هایش را نیز دگرگونه می‌کند. عزاداری محرم در تهران یکی از دیرینه‌ترین سوابق را در بین شهرهای شیعه عالم اسلام به نام خود ثبت کرده است، دست‌کم به شهادت این‌که روستاهایی که به هم پیوستند و تهران را ساختند، همگی زیدی‌مذهب و شیعه‌مذهب بودند و ری به‌عنوان دلیل شکل‌گیری تهران و تاریخی‌ترین بخش این ابرشهر دست‌کم از زمان حکومت آل بویه قلب عزاداری شیعیان برای حضرت سیدالشهدا بوده است. همه این‌ها تهران را به یکی از مقاصد دیدنی در روزهای محرم تبدیل می‌کند. اگرچه بسیاری پایتخت را در این روزها ترک می‌کنند و ترجیح می‌دهند آیین سوگواری را در شهرهای آبا و اجدادی‌شان برپا دارند، اما تهرانیان اصیل و نسل سوم مهاجران به این شهر که امروز جمعیت قابل توجهی از ساکنان تهران را تشکیل می‌دهند، می‌دانند که محرم تهران تا چه اندازه تماشایی است. به همین بهانه به مثل مشت‌های از خروار، گذری داریم بر قدیمی‌ترین تکیه‌های تهران.

بازار تهران

خیابان ناصر خسرو در روزهای پایانی ذی‌الحجه به شکل آشکاری تغییر کاربری می‌دهد. حتی بسیاری از مغازه‌ها که در طول سال کسب‌وکار دیگری دارند، در این روزها تبدیل به مرکز خرید ملزومات سوگواری می‌شوند. صدای چرخ خیاطان که همان‌جا و پیش چشم عابران مشغول دوختن پرچم‌ها و پوشش علم و کتل‌ها هستند، این روزها صدای غالب این خیابان است. تقریباً بازار تهران از روز نخست

محرم تا سوم امام، به حالت نیمه‌تعطیل درمی‌آید و از هشتم محرم تا فردای عاشورا کرکره هیچ مغازه‌ای در این بازار تاریخی برای کسب‌وکار بالا نمی‌رود. اما همین روزها پررونق‌ترین روزهای این محدوده‌اند. از جمله زیباترین لوکیشن‌های بازار تهران تیمچه حاجب‌الدوله است که به‌طور تاریخی از روز سوم محرم هر روز صبح مراسم سوگواری در آن برپاست و از عزاداران به صرف صبحانه پذیرایی می‌شود. شما می‌توانید یک بازدید تاریخی سوگوارانه را در محرم تهران از همین نقطه آغاز کنید. تهران‌شناسان معتقدند اگر کسی بخواهد بازار تهران و قدمت و زیبایی و اصالتش را ببیند، مهم‌ترین دیدنی آن همین تیمچه حاجب‌الدوله بازمانده از دوران ناصری است. برای رسیدن به تیمچه حاجب‌الدوله باید در راسته بازار بزرگ داخل شوید و کمی جلوتر ورودی تیمچه را ببینید. برای رسیدن به ناصر خسرو هم در مسیر خط یک متروی تهران در ایستگاه پانزده خرداد پیاده شوید و تابلوها را دنبال کنید تا به ناصر خسرو و مغازه‌های ویژه محرم و بعد ورودی بازار بزرگ برسید. تیمچه حاجب‌الدوله به دلیل ویژگی‌های معماری منحصر به فردش تنها یک پیشینه‌دار است، و گرنه بازار تهران بسیار مسجد و حسینیه و مدرسه علمیه دارد که در این ایام هر کدام آیین‌های سوگواری تاریخی‌شان را برپا می‌دارند. علاوه بر آن روزهای تاسوعا و عاشورا تمام راسته‌ها و دالان‌های بازار را جمعیت سوگوار گوش تا گوش پر می‌کنند و بسیاری از هیئت‌های عزاداری بر اساس سنت دیرینه‌شان به این محدوده وارد می‌شوند.

به سبک قاجار

از تیمچه حاجب‌الدوله و بازار کفاش‌ها به خیابان ناصر خسرو بازگردید و اگر در این هوای دل‌پذیر پاییزی حال پیاده‌روی داشتید، مسیر کوچه مروی را برای رسیدن به محله عودلاجان انتخاب کنید. این کوچه بلند و

پیچ در پیچ را تا رسیدن به خیابان پامنار ادامه دهید، بعد از عبور از عرض پامنار به آن دست خیابان بروید و مسیرتان را از کوچه حاجیها ادامه دهید تا به خیابان مصطفی خمینی برسید. حالا اندکی باید در خلاف جهت خیابان ادامه مسیر دهید تا به کوچه افشار و حسینیہ سادات اخوی برسید که اصیل ترین مراسم سوگواری تهرانی در آن برپاست. در این مسیر هم دیدنی‌های ویژه ماه محرم بسیار است، از جمله مغازه‌های علم‌سازی.

معروف است که روضه‌های خانگی تا پیش از زمان رضا شاه باب نبود. تا پیش از او مردم برای عزاداری از خانه بیرون می‌رفتند؛ مراسم عزاداری یا در تکیه‌ها برپا می‌شد یا در خانه علما و تجار که خانه‌های بزرگی داشتند. بعد از به حکومت رسیدن رضاشاه و اعمال یک‌سری محدودیت‌ها، مراسم روضه‌خوانی تکثیر و کوچک شد و به بسیاری از خانه‌ها راه یافت. می‌توان گفت در بافت مرکزی تهران آخرین تکیه یا حسینی‌های که به سبک قدیم باقی مانده و به همان شیوه قدیمی مراسم را برپا می‌کند، تکیه سادات اخوی است.

خاندان سادات اخوی از قدیمی‌ترین خاندان‌های تهران هستند. آن چنان که می‌گویند نام خانوادگی این خاندان سادات از آن جا آمده که آقا محمد خان قاجار، جد بزرگ آن‌ها را اخوی می‌خوانده و دوستی نزدیکی با او داشته است. مسجدی در خیابان ایران، کوچه‌ای در محله عودلاجان و تکیه‌ای که یاد شد، همه از املاک، موقوفات و به نام خاندان سادات اخوی است.

این تکیه چند ویژگی منحصر به فرد دارد. نخست این که ساختمان آن یک خانه قاجاری است با حیاط مرکزی که دور تادوروش اتاق دارد. دیگر این که خانم‌ها و آقایان در یک محوطه می‌نشینند؛ زنان در حیاط مفروش و مردان در ایوان‌های مقابل اتاق‌های دور تادوروش حیاط. منبر هم داخل حیاط و در همان قسمتی است که خانم‌ها می‌نشینند.

روضه‌های این تکیه، صبح‌ها برگزار می‌شود که این هم شیوه‌ای است به‌جامانده از دوران قاجار، چرا که اگر دو قرن به عقب بازگردیم، به شهری می‌رسیم که هنوز برق آن را روشن نکرده بود و رفتن به مراسم عزاداری در ساعت‌های پایانی شب برای بسیاری کاری دشوار بوده است. بنابراین بهترین وقت برایی مجالس روضه بعد از اذان صبح بوده. به همین دلیل از مهمانان پذیرایی صبحانه می‌شود. بیرون ورودی خانه، سماورهای بزرگی قرار دارد که از شما پیش از ورود با چای در استکان‌های باریک و نعلبکی‌های چینی و نان قندی پذیرایی می‌کنند. تزئیناتی که در این مجموعه می‌بینید هم بسیار قدیمی است. کتیبه‌ها و همه آن چه بر در و دیوار می‌بینید، بین ۷۰ تا ۱۵۰ سال عمر دارند.

مراسم تکیه سادات اخوی تنها منحصر به ایام محرم نیست و در سایر مناسبات مذهبی، از اعیاد و میلاد تا سوگواری هم آیین‌های ویژه‌ای دارد. اما شهرتش بیش از هر چیز به روضه‌های یکم تا سیزدهم محرم هر سال است که حدود ۲۰۰ سال از برپایی‌اش می‌گذرد.

نشانی تکیه سادات اخوی پایین‌تر از سرچشمه، خیابان مصطفی خمینی، کوچه افشار است. کمی که در این کوچه تاریخی جلو بروید، صدای روضه‌خوانی که از سمت آن خیمه افراشته می‌آید، شما را پرتاب می‌کند به تهران قاجار. حتما پیش از ساعت ۱۰ صبح به این حسینی‌ه برسید، چون حدود ساعت ۱۱،۳۰ و در آستانه اذان ظهر مراسم‌شان به پایان می‌رسد.

جالب است بدانید هزینه‌های برپایی این مراسم و نگهداری از این مجموعه تاریخی با همه آثار و اموالی که در آن باقی مانده و طبق وقف‌نامه باید حفظ شوند، به جز نذورات مردم، از طریق موقوفاتی که برای آن پیش‌بینی شده تامین می‌شود. برای مثال هزینه یک سال اجاره مغازه‌های زیر



سربوشیده و متصل کننده دو محله سرپل و تجریش است. آن چه از این بازار بیش از هر چیز شهرتش را در روزهای عادی سال بر سر زبان‌ها انداخته، میدان سربوشیده میوه و تره‌بار آن است که بسیار جذاب و دیدنی است. این میدان در اصل مکان تکیه تجریش است و از اساس به همین منظور ساخته شده و بعد از دهه محرم به اجاره در اختیار بازار میوه و تره‌بار قرار می‌گیرد. بنابراین درآمد حاصل از اجاره یک‌ساله این مغازه‌ها هزینه‌های برپایی مراسم را تامین می‌کند.

تکیه تجریش همچون اغلب تکایا در دو طبقه ساخته شده و طبقه دوم آن بالکن‌هایی مشرف بر صحن طبقه اول است. در طبقه اول در قسمت‌های شمالی فضای میانی شش‌حجره، در قسمت جنوبی پنج حجره و در قسمت شرقی سه حجره قرار دارد و در قسمت غربی، شاه‌نشین واقع شده است. در طبقه دوم نیز در قسمت شمالی چهار حجره و در قسمت‌های شرقی و جنوبی هر کدام شش حجره قرار دارد. در حال حاضر در تکیه تجریش حجره‌های پیرامون فضای میانی به لحاظ موقعیتشان در بازار تجریش کاربری

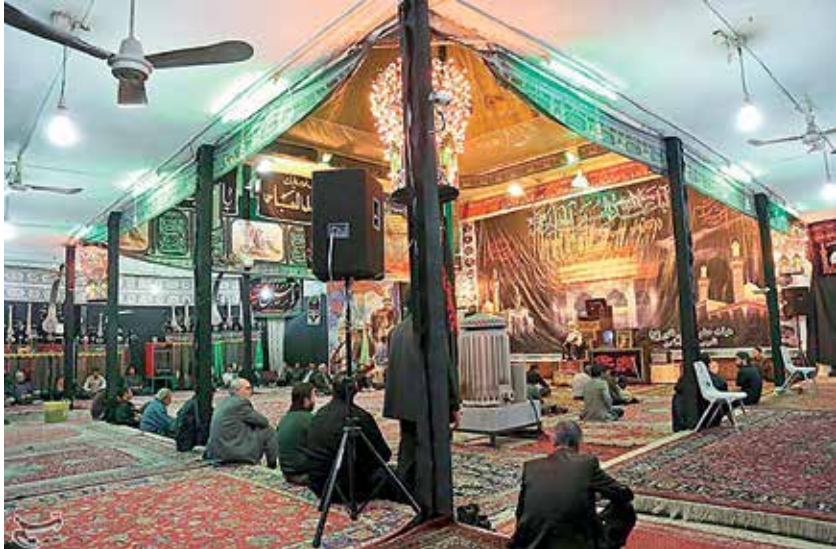
شمس‌العماره، از سوی یکی از زنان ناصرالدین شاه که مالک آن مغازه‌ها بوده، صرف خرید قهوه‌ای می‌شود که در روز عاشورا به سبک تهران قدیم از عازداران با آن پذیرایی می‌کنند.

از بازار تا تکیه

تکیه یکی از شاخصه‌های شهرهای ایران است. می‌توان گفت از زمان صفویه به این سو، تکیه از ارکان یک محله است. به‌طوری‌که ممکن است در یک محله یا روستای تاریخی مسجد جامع نباشد، اما بی‌تردید تکیه رکن جدانشدنی آن است.

تاریخ بنای تکیه تجریش را بیش از ۱۰۰ سال پیش می‌دانند؛ بعضی‌ها حتی این تاریخ را به حدود ۲۰۰ سال پیش نسبت می‌دهند که البته وجود تکیه‌ای از ۲۰۰ سال پیش در روستایی شیعه‌نشین که حول محور امام‌زاده‌ای از فرزندان موسی بن جعفر بنا شده، بعید هم به نظر نمی‌رسد. اما قدمت آن چه امروز به نام تکیه تجریش در بازاری محلی به همین نام وجود دارد، باید کمی بیش از ۱۰۰ سال باشد.

بازار قدیمی تجریش، یک بازار محلی



شده است. دو سال پیش اجرای تعزیه تکیه نیاوران بعد از دهه‌های پی‌درپی ناگهان متوقف شد و به همین سبب آیین تعزیه تکیه نیاوران، دو سال پیش در فهرست میراث در خطر قرار گرفت تا برای ادامه حیاتش تلاش شود. یکی از تلاش‌ها همین علاقه‌مندی و حضور عمومی مردم برای تماشای این آیین اصیل است. اگر از خیابان شهید دکتر باهنر در منطقه نیاوران وارد خیابان قنات شمالی شویم، نرسیده به خیابان خیام و در کوچه تکیه، بنایی را خواهیم دید که اگرچه بازسازی شده و برای همین نمای بیرونی‌اش چندان نشان‌دهنده قدمت آن نیست، اما عمرش به حدود ۱۶۰ سال پیش برمی‌گردد.

مساحت تکیه ۱۵۰۰ مترمربع و مشتمل بر صحن میانی مستطیل شکل با گوشه‌های پخ شده است که در چهار ضلع آن طاق‌نماها و غرفه‌هایی، در دو طبقه ساخته شده‌اند. فضای میانی تکیه، در اصل روباز بوده و تنها هنگام مراسم با چادر مسقف می‌شده که حدود نیم قرن پیش، با کمک افراد خیر و استادی استاد حسن بخارا با پوشش شیروانی پوشانده شد. این تکیه در دوره پهلوی مرمت کلی و در سال ۱۳۶۱ نیز سقفش تعمیر شده است. با وجود تعمیر هنوز هم، ساختار یک قرن و نیم پیش

اولیه خود را از دست داده و عملکرد تجاری گرفته‌اند. البته در ماه محرم از آن‌ها هم برای برگزاری مراسم سوگواری استفاده می‌شود.

تکیه تابستانی

تکیه نیاوران در زمان ناصرالدین شاه ساخته شده. می‌گویند او که مقرر سلطنتش در تابستان کاخ صاحبقرانیه بود، بعد از آن که تکیه دولت را برای خود در مجاورت کاخ گلستان بنا کرد، برای سال‌هایی که محرم با تابستان‌های گرم تهران مقارن می‌شد، تکیه‌ای در نیاوران ساخت. بنابراین می‌شود گفت این تکیه، تکیه تابستانی سلطان صاحبقران بوده است. اما از آن‌جا که تکیه‌ها از دیرباز در سرزمین ما از ملزومات حیات یک محله بوده‌اند، تکیه نیاوران در تابستان و زمستان متعلق به اهالی‌اش باقی می‌ماند. اگر کسی بخواهد یکی از اصیل‌ترین مراسم عزاداری امام حسین(ع) را ببیند، باید شب‌های محرم به تکیه نیاوران مقابل کاخ نیاوران برود که در آن هنوز در تمام شب‌های ماه محرم تعزیه برگزار می‌شود. این تکیه از سال‌های ممنوعیت اجرای تعزیه باید قصه‌ها از غصه‌های مردمان دورانش داشته باشد، چنان که سکانس‌هایی از سریال به‌یادماندنی «شب دهم» در آن فیلم‌برداری

تکیه حفظ و از قسمت‌های سکوی دایره‌ای شکل میانی برای اجرای شبیه‌خوانی و ایوان برای تماشا تشکیل شده است.

قطر فضای دایره‌ای آجری وسط ۲۰ متر است که اطراف آن ۱۰ ستون سیمانی با پوشش چوب گردو قرار دارد. لپه‌های ایوانی که شرکت‌کنندگان در آن می‌نشینند و مراسم را تماشا می‌کنند، هنوز چوبی و دست‌نخورده باقی مانده است. روی ایوان پایین، ایوان دیگری بنا شده که طبقه دوم تکیه را تشکیل می‌دهد و جایگاه زنان بوده است.

در اصلی تکیه هم با ارتفاع بیش از سه متر و نیم و قطر ۵۰ سانتی‌متر از چوب گردو ساخته شده که هم‌چنان پابرجاست.

فرم تکیه در طول زمان تغییرات زیادی کرده است. دورتادور این تکیه طاق نما بوده است و هر کدام از این طاق‌نماها نیز مربوط به یکی از خانواده‌های نیاوران می‌شد که می‌آمدند در قسمت خودشان چای درست می‌کردند، از مهمان‌هایشان پذیرایی می‌کردند و با چراغ نفتی و پارچه سیاه به استقبال محرم می‌رفتند.

تکیه ۴۰۰ ساله

برای نوشتن درباره این قدیمی‌ترین تکیه تهران به گفته‌ها و نوشته‌های احمد مسجدجامعی مراجعه کردم. شما هم می‌توانید با همین کلیدواژه‌ها در اینترنت جست‌وجو کنید و درباره تکیه‌های تاریخی تهران بهتر و بیشتر بدانید. بنا بر تحقیقات ایشان، حدود ۴۰۰ سال پیش عده‌ای از نفرآبادی‌ها ستون خیمه‌ای را برای عزاداری سالار شهیدان برافراشتند که پس از گذشت چهار قرن هنوز هم پابرجاست. این‌جا قدیمی‌ترین تکیه باقی‌مانده تهران امروز است. هیئت عزاداری این تکیه به نام حضرت علی‌اکبر(ع) است، اما اهالی آن را با همان نام «تکیه نفرآباد» می‌شناسند.

به نقل اهالی و بر اساس وقف‌نامه موجود، تکیه نفرآباد در سال ۱۰۶۰ هجری قمری

یعنی حدود ۱۰۰ سال بعد از نخستین حصارکشی پیرامون تهران ساخته شده است. برای رسیدن به این تکیه باید با خط متروی تهران به ایستگاه شهرری بروید. محله نفرآباد در ضلع جنوب شرقی حرم حضرت عبدالعظیم قرار دارد و هسته اولیه شهرری امروزی است که پایه آن در زمان شاه طهماسب صفوی گذاشته شد و ساختن حصار طهماسبی و نخستین تکیه تهران نیز به همان دوران بازمی‌گردد. تکیه نفرآباد در مرکز این محله واقع شده است. سردر تکیه کاشی‌کاری است. روی این کاشی‌کاری‌ها لحظه شهادت حضرت علی‌اکبر(ع) نقش بسته است. نمای بیرونی دیوارها آجری است. در فاصله دو متری از زمین قلاب‌های گردی نصب شده‌اند که یک سر آن درون دیوار فرو رفته است. وقتی چادر خیمه را برپا می‌سازند، طناب آن را به این قلاب می‌بندند تا چادر از همه سو مهار شود. دورتادور صحن شبستان سکویی به ارتفاع ۳۰ سانتی‌متر و عرض سه متر برای نشستن عزاداران وجود دارد. مساحت شبستان ۴۰۰ متر مربع است که با توجه به جمعیت آن روز فضای بزرگی است. بنای شبستان دو طبقه است که در گذشته زن‌ها مراسم تعزیه‌خوانی را از طبقه بالا تماشا می‌کردند. یک ستون چوبی به ارتفاع ۱۲ متر چادر خیمه را نگه می‌دارد. چادر سفید خیمه کار هنرمندان اصفهانی است. این بنا در سال ۱۳۴۲ بازسازی شده است. اما فقط ستون‌های چوبی جای خود را به تیرآهن‌ها داده‌اند تا همان شکل قدیمی تکیه حفظ شود. سقاخانه معروف و قدیمی نفرآباد به نام سقاخانه حضرت ابوالفضل(ع) هم‌چنان در کنار تکیه قرار دارد.

علاوه بر ایام سوگواری ماه محرم و مراسم مذهبی دیگر، تکیه نفرآباد در هر شب جمعه برنامه دارد و از عزاداران به همان روال قدیم با آبگوشت پذیرایی می‌شود. مراسم عزاداری در این حسینیه شامل تعزیه‌خوانی، نوحه‌خوانی و سینه‌زنی است. ▶



۱۰ شاخص مهم برای این که
بدانید وقتتان الکی هدر
می رود یا کارایی دارد

بهره‌ورها به
بهشت می‌روند
شما چطور؟

■ مستانه تابش ■

خودروی بهتری ساخت، درحالی که فرد بهره‌ور سیستم بهتری را برای تولید خودرو ارائه می‌دهد.

۳. وضوح قبل از عمل برای بهره‌ورها اهمیت دارد نه عمل

یک قانون کلی می‌گوید که ۸۰ درصد از نتایج دلخواه شما حاصل ۲۰ درصد از فعالیتی است که انجام می‌دهید. به‌طور قطع برای این که بتوانید روی ۲۰ درصد از مهم‌ترین فعالیت‌های خود تمرکز کنید، باید به این موضوع فکر کنید که چه دلیلی برای انجامشان دارید. شفافیت ذهنی در خصوص دلایلی که برای انجام هر کاری دارید، از خود عمل مهم‌تر بوده و این عادت افراد بهره‌ور است. یکی از بهترین روش‌ها برای رسیدن به چنین شفافیتی، نوشتن رویدادهای روزانه، ثبت تجربیات و انگیزه‌ها و الهامات درونی است.

۴. افراد بهره‌ور درها را می‌بندند، پرمشغله‌ها هر دری را باز نگه می‌دارند

داشتن برنامه خوب است، ولی این که ده‌ها برنامه متفاوت را در یک بازه زمانی کوتاه برای خودتان بچینید، معنی‌اش این است که به هیچ‌کدام نمی‌رسید. برای مثال اگر هدف‌تان این باشد که زبان فرانسه یاد بگیرید تا بتوانید نقش بیشتری در قراردادهای خارجی شرکتتان داشته باشید، یعنی باید آخر سال بتوانید فرانسه صحبت کنید. ولی اگر برنامه‌تان این است که تا آخر سال هم فرانسه یاد بگیرید، هم شرق ایران را بگردید، هم سه تا مقاله بنویسید، هم ۳۰ درصد افزایش درآمد داشته باشید و... در پایان سال فقط می‌توانید به زبان فرانسه سلام و علیک کنید.

«سرم شلوغ است»، «وقت ندارم حتی سرم را بخارانم»، «هفته‌ای ۱۳۰-۱۴۰ ساعت کار می‌کنم، ولی موفقیتی که به دست می‌آورم، متناسب با حجم کارم نیست» و... این جملات برای شما هم آشناست؟ اگر می‌خواهید بدانید که در کارتان از بهره‌وری لازم برخوردارید، یا دارید الکی وقت و انرژی و زمانتان را از دست می‌دهید، این ۱۰ شاخص مهم را از دست ندهید.

۱. بهره‌ورها برای زندگی ماموریت دارند، پرمشغله‌ها ادای ماموریت را درمی‌آورند!

افراد پرمشغله مدام تظاهر می‌کنند که در گام‌های کوچک اعتمادبه‌نفس دارند و دقیقا می‌دانند که هر قدمی که برمی‌دارند، کجا می‌رود. آن‌ها تردیدهای خود را پنهان می‌کنند، درحالی که بهره‌ورها اجازه می‌دهند که دیگران تردید و دودلی آن‌ها و همه حساب و کتابی را که قبل از برداشتن هر قدم کوچکی با خودشان می‌کنند، ببینند، چون مقصدشان را به‌طور دقیق می‌شناسند.

۲. پرمشغله‌ها خودشان را درگیر اولویت‌های زیاد می‌کنند

افراد پرمشغله، آن‌هایی که مدام از شلوغ بودن وضعیت زندگی‌شان و این که فرصت نفس کشیدن هم ندارند، می‌نالند، خودشان را به نوعی درگیر اولویت‌های زیاد اما بی‌فایده کرده‌اند. می‌شود این‌طور گفت که در شرایطی که فرد بهره‌ور فقط برای سه اولویت مهم تلاش می‌کند، فرد پرمشغله باید برای رسیدن به ۲۵ اولویت خودش را به آب و آتش بزند! برای مثال فرد پرمشغله خودش را درگیر این می‌کند که چطور می‌شود



۵. افراد پرمشغله از شلوغ بودن سرشان گله می‌کنند، ولی بهره‌ورها نتیجه کارشان را به همایش می‌گذارند

استفن کینگ یکی از نویسندگان مشهور معاصر است که عقیده دارد نویسندگی به معنای تولید کلمه است. پس اگر کسی کلمه تولید کند، نویسنده است، اما اگر کلمه تولید نکند، پس نویسنده نیست. می‌بینید قضیه بهره‌وری در کار هم به همین سادگی است. این که شما مدام درباره این صحبت کنید که سرتان شلوغ است یا هزارتا کار روی سرتان ریخته که باید به هر کدامشان برسید، لزوماً تبدیل به آدمی بهره‌ور نمی‌شوید. بهترین نشانه برای شناسایی افراد بهره‌ور از پرمشغله این است که به نتایج کارشان توجه کنید، نه حجم کاری که در حال حاضر دارند.

۶. پرمشغله‌ها زمان کم می‌آورند، اما بهره‌ورها برای آن چه اهمیت دارد، زمان می‌سازند

هر چقدر از زمانتان را صرف بهانه آوردن و عذر تراشیدن کنید، فرصت‌هایتان را برای خلاق بودن از دست می‌دهید.

افراد بهره‌ور از این که زمان کمی در اختیارشان است، گلایه نمی‌کنند، بلکه به این موضوع توجه می‌کنند که آیا کارهایی که در حال حاضر دارند، در راستای اولویت‌هایشان هست یا نه. اگر نباشد، آن را انجام نمی‌دهند، حتی اگر یک روز کامل هم بی‌کار باشند.

۷. افراد پرمشغله چندین مسئولیت را می‌پذیرند، اما بهره‌ورها روی یک کار متمرکز می‌کنند

افراد بهره‌ور این تکنیک را به خوبی بلدند که چطور باید روی کارهای مختلف تمرکز کنند. آن‌ها برای پایان دادن به یک وظیفه و شروع کار بعدی، زمان مشخصی در نظر می‌گیرند و در این مدت اجازه نمی‌دهند که هیچ چیزی تمرکزشان را از بین ببرد. افراد پرمشغله به محض این که ای‌میل جدیدی وارد اینباکس‌شان می‌شود، به آن پاسخ می‌دهند، اما بهره‌ورها برای این کار زمان به‌خصوصی در نظر می‌گیرند، چون می‌دانند که ای‌میلشان سبیدی از اولویت‌هاست که اولویت‌های دیگران است، نه خودش.



به آدمی بهره‌ور می‌شوید.

۱۰. بهره‌ورها تغییر ایجاد می‌کنند، پرمشغله‌ها درباره تغییر حرف می‌زنند

افراد موفق و بهره‌ور وقتی برای حرف زدن درباره کاری که قرار است انجام دهند، اختصاص نمی‌دهند، بلکه درباره کاری صحبت می‌کنند که آن را به نتیجه رسانده و تجربیات جدیدی به دست آورده‌اند. شما با همین منابع، امکانات، دانش و اختیاراتی که الان دارید، چه کارهایی می‌توانید انجام دهید؟ خوب، شروع کنید و خودتان را معطل حرف زدن درباره‌اش نکنید. شما با یک سری پتانسیل‌های بالقوه به دنیا آمده‌اید. این که در ۲۰ سالگی به شما بگویند پتانسیل‌های زیادی دارید، عالی است. در ۳۰ سالگی اوضاع هم چنان خوب است. اما در ۴۰ سالگی اگر این حرف را بشنوید، درست مثل این است که به شما توهین شده و شنیدنش در ۶۰ سالگی ظالمانه‌ترین اهانت است. پس اجازه ندهید که توانایی‌تان هدر برود. ▶

۸. پرمشغله‌ها زود «بله» می‌گویند

اگر مهارت «نه» گفتن را یاد نگیرید، زندگی‌تان به میلیون‌ها بخش کوچک تقسیم می‌شود که اتفاقاً اولویت خودتان هم نیست. درحالی‌که افراد بهره‌ور وقتشان را صرف موضوعاتی می‌کنند که جزو ارزش‌های شخصی خودشان است.

۹. افراد پرمشغله انتظار دارند سر دیگران هم به همان شدت شلوغ باشد

افراد پرمشغله از این که ببینند سایر هم‌تیمی‌ها یا زیردستانشان وقت آزاد دارند و از کارشان لذت می‌برند، حرص می‌خورند و دچار استرس می‌شوند. درحالی‌که افراد بهره‌ور دنبال خلق محیطی هستند که همه از بودن و کار کردن در آن لذت ببرند و برای رقابت کردن مشتاق باشند. افراد پرمشغله انتظار دارند که تلاش‌هایشان دیده شود، ولی بهره‌ورها دنبال نتیجه هستند. پس هر وقت یاد گرفتید که چطور از مسیری که باید برای رسیدن به هدف طی کنید، لذت ببرید، تبدیل

بهترین روش تصمیم‌گیری
فردی است یا گروهی؟

دو تا مغز
و یک تصمیم

■ انسیه مهدی‌بیک ■

تصمیم گروهی یا فردی؛ مسئله این است

یکی از مزایای عمده تصمیم‌گیری‌های فردی سرعت آن است، چون قرار نیست که فرد جلسه‌ای تشکیل بدهد یا وقت زیادی را صرف بحث درباره روش‌های گوناگون کند. بنابراین وقتی قرار است تصمیمی گرفته شود، فرد از این مزیت برخوردار است که می‌تواند به سرعت تصمیم بگیرد. هم‌چنین وقتی تصمیمی به وسیله یک فرد گرفته می‌شود، این مسئله که چه کسی باید مسئولیت این تصمیم و عواقب و نتایج آن را بپذیرد یا حساب پس بدهد هم کاملاً روشن است. درحالی‌که اگر تصمیم‌گیری به عهده گروه گذاشته شود، این مسئله که چه کسی باید مسئولیتش را بپذیرد، تا اندازه‌ای مبهم است. سومین مزیتی که تصمیم‌گیری‌های فردی دارد، این است که نوعی ثبات رویه در ارزش‌ها در این نوع تصمیم‌گیری دیده می‌شود. درحالی‌که تصمیم‌های گروهی همیشه دستخوش یک‌سری کشمکش و برخورد قدرت در گروه می‌شود. نمونه این نوع تصمیم‌ها را می‌توانید در مجالس قانون‌گذاری ببینید. تصمیم‌هایی که در یک جلسه گرفته می‌شود، با تصمیم‌های جلسه بعد ۱۸۰ درجه تفاوت دارد و این نشان‌دهنده توانایی‌ها و فشارهایی است که می‌تواند بر اعضای گروه وارد شود. البته یک فرد هم همیشه در تصمیم‌های خود پایدار نیست، ولی در مقایسه با تصمیم‌گیری‌های گروهی از ثبات بیشتری برخوردار است. اما مزیت تصمیم‌گیری‌های گروهی این است که در گروه اطلاعات و دانش بیشتر و کامل‌تری وجود دارد.

می‌گویند دو تا مغز بهتر از یک مغز کار می‌کند و این اصل کلی پایه و اساس سیستم حقوقی در آمریکا و خیلی از کشورهای بزرگ دنیا است. این باور به مرور گسترش پیدا کرده است، به نحوی که امروز بسیاری از تصمیم‌ها در سازمان‌های مختلف در سطح گروه، تیم یا کمیته گرفته می‌شود. اما سوال این جاست که چه سیستمی برای تصمیم‌گیری گروهی بهتر است و بیشتر جواب می‌دهد؟

تصمیم‌هاست .
از طرف دیگر گروه باعث می‌شود که راه‌حل بیشتر مورد قبول قرار بگیرد. این در حالی است که تصمیم‌های فردی ممکن است خیلی مورد قبول قرار نگیرند. درحالی‌که اعضای گروه که در تصمیم‌گیری مشارکت داشته‌اند، علاقه زیادی دارند که راه‌حل‌های ارائه‌شده را تایید کرده و دیگران را هم تشویق به پذیرش آن‌ها کنند.

فرد یا گروه؛ کدام بهتر است؟

وقتی پای تصمیم‌گیری به وسط می‌آید، فقط یک پاسخ برای این سوال وجود دارد: «بستگی دارد!» بسیاری از موارد هست که فرد

می‌تواند بهترین تصمیم‌ها را بگیرد و اصلاً نیازی به مطرح شدنشان در گروه نیست. مثلاً وقتی که تصمیم خیلی مهم نیست یا در مرحله اجرا نیاز به تعهد زبردست‌ها و کارکنان رده پایین نیست، بهتر است تصمیم‌گیری به فرد واگذار شود.

اما به‌طور کلی این که تصمیم‌گیری به فرد یا گروه واگذار شود، به میزان اثربخشی و کارایی بستگی دارد. از نظر اثربخشی همیشه تصمیم‌گیری گروهی برتری دارد، چون هر چقدر که راه‌حل‌های ارائه‌شده بیشتر باشند، خلاقیت بیشتری هم دارند و دقیق‌تر



اطلاعاتی که از منابع چندین نفر گرفته می‌شود، به گروه این امکان را می‌دهد که بار اطلاعاتی تصمیم را بیشتر و سنگین‌تر کند. علاوه بر افزایش بار اطلاعاتی، گروه می‌تواند در سطح ناهمگن تصمیم بگیرد. به این ترتیب دیدگاه‌های مختلفی ارائه می‌شود و راه‌حل‌های بیشتری هم مورد توجه قرار می‌گیرد. شواهد مختلف نشان می‌دهد که همیشه عملکرد گروه از بهترین فرد هم بهتر است. بنابراین یکی از مزیت‌های تصمیم‌گیری‌های گروهی در مقابل تصمیم‌های فردی، کیفیت این نوع

و صریح‌ترند. درحالی‌که تصمیم‌های فردی از نظر کارآیی یا راندمان بر تصمیم‌گیری‌های گروهی برتری دارد.

بهترین روش تصمیم‌گیری در گروه

متداول‌ترین شکل تصمیم‌گیری در گروه به صورت تعامل یا ارتباط متقابل و رودررو با اعضای گروه است. توفان فکری یکی از روش‌های متداول برای تصمیم‌گیری در گروه است. منظور از توفان فکری این است که هیچ‌کدام از اعضای گروه برای سازش تحت فشار زیادی نباشند و هیچ عاملی مانع ارائه راه‌حل‌های ابتکاری و خلاق نشود. در جلسه‌هایی که در رابطه با توفان فکری برپا می‌شود، پنج، شش نفر پشت میز می‌نشینند و رهبر گروه مسئله را به شیوه روشنی بیان می‌کند، جووری که برای همه حضاران قابل فهم باشد. سپس اعضا آزادی عمل دارند و هر کس هر مقدار وقت که لازم باشد، می‌گیرد تا نظر و راه‌حل خودش را ارائه کند. در این جلسات هیچ‌کس حق انتقاد ندارد و همه راه‌حلهایی که توسط اعضا ارائه می‌شود، ثبت می‌شود تا بعداً مورد تجزیه و تحلیل قرار بگیرد. توفان فکری یکی از شیوه‌های ایجاد انگیزش در دیگران است و اجزای گروه اجازه می‌دهد تا هر نظری را حتی اگر عجیب و غریب باشد، بشنوند. البته توفان فکری فقط فرایندی است برای ابراز نظر و ارائه دیدگاه‌های جدید، درحالی‌که روش‌هایی مثل ایجاد گروه اسمی یا میزگرد از راه دور می‌تواند به شما کمک کند تا به راه‌حل‌های بهتری برسید.

وقتی گروه اسمی تشکیل می‌شود و

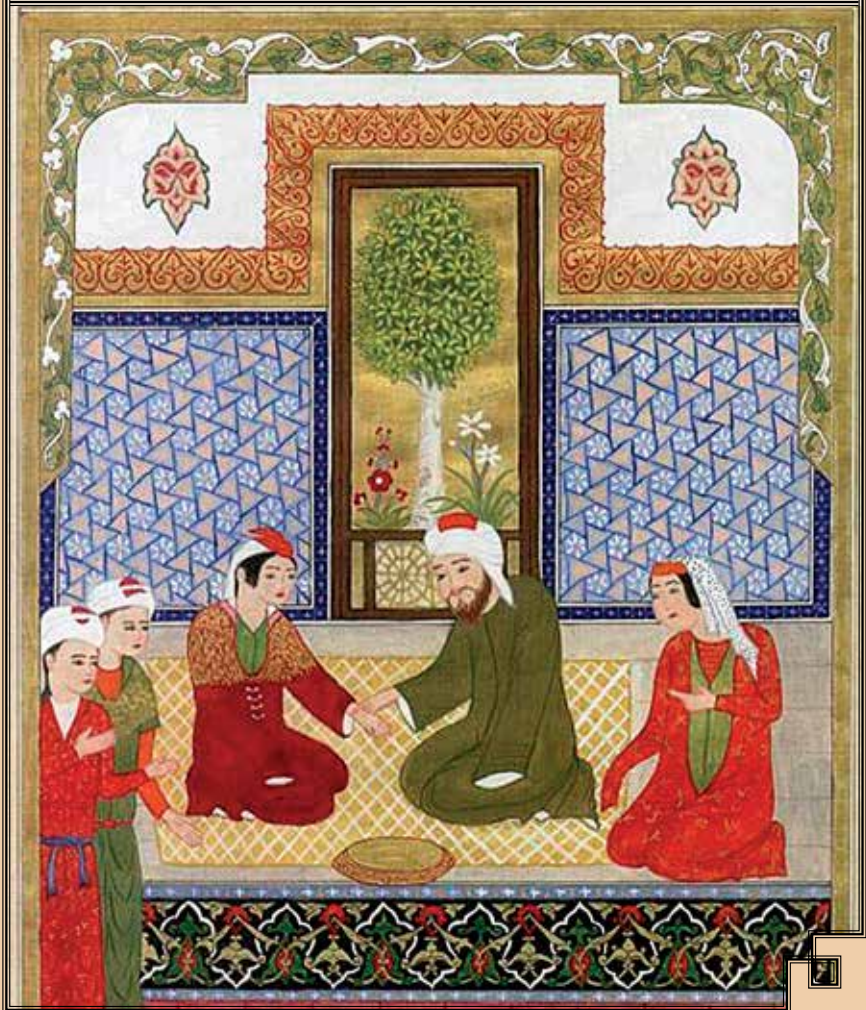
افراد برای تصمیم‌گیری پشت میز جمع می‌شوند، اجازه بحث، صحبت کردن یا تفسیر کردن نظرات را دارند و اگرچه از نظر فیزیکی در جلسه حاضر هستند، ولی باید به صورت مستقل عمل کنند. در این روش اعضا قبل از هر بحثی تصمیم‌های خودشان را روی یک صفحه کاغذ می‌نویسند. بعد از گذشت زمان مشخصی هر عضو گروه نظر خود را به گروه می‌دهد، یا همه نظرات روی یک تابلوی کوچک نوشته می‌شود. تا این‌جا کار هیچ بحثی انجام نمی‌شود. بعد از نوشته شدن و اطلاع همه حضاران از نظرات مستقل اعضای گروه، این راه‌حل‌ها به بحث گذاشته می‌شود. هر کسی درباره نظر خود توضیح می‌دهد و دیگران آن را ارزیابی می‌کنند. در مرحله بعد هر عضوی از گروه باید در سکوت و بدون مشورت نظرات ارائه‌شده را بر اساس اولویت تنظیم کند و تصمیم قطعی راه‌کاری است که بیشترین نمره را آورده باشد.

یکی دیگر از روش‌های جدید برای تصمیم‌گیری‌های گروهی میزگرد از راه دور است که ایجاد گروه اسمی با استفاده از تکنولوژی رایانه‌ای ادغام می‌شود و یک میزگرد الکترونیک راه می‌افتد. مزیت این روش سرعت و صداقت است، چون مشارکت‌کنندگان همدیگر را نمی‌شناسند و فقط پیام خودشان را ارسال می‌کنند و این پیام روی یک صفحه مانیتور دیده می‌شود. از طرف دیگر این نوع تصمیم‌گیری هیچ عقوبت یا تنبیهی را با خود در پی ندارد و چون زمان‌هایی که صرف گپ زدن و... می‌شود، در این روش صرفه‌جویی می‌شود، سرعت تصمیم‌گیری خیلی بالاست. ▶

اشاراتی در باب علم النفس در چهار مقاله نظامی عروضی

روان‌شناسی به شیوه قدما

■ علی‌اصغر بشیری ■

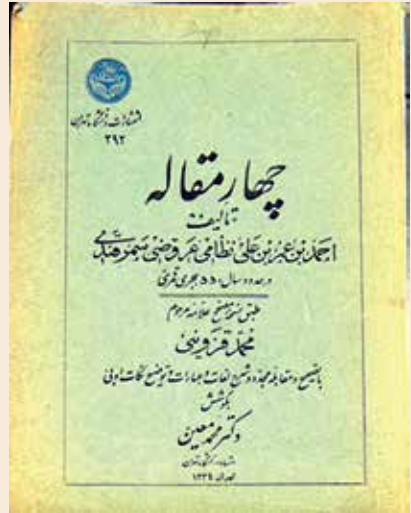


ارسطو در تقسیم علم نظری، آن را به سه شاخه ریاضیات و طبیعیات و مابعدالطبیعه تقسیم کرده است. همین تقسیم‌بندی نیز مورد توجه بسیاری از دانشمندان مسلمان بوده است. از میان دانشمندان جهان اسلام ابن‌سینا مهم‌ترین شخصیتی است که به این تقسیم‌بندی‌ها پرداخته و برخی را تکمیل کرده و برخی را اصلاح کرده است. ابن‌سینا نیز در مباحث طبیعیات مانند ارسطو عمل کرده است و البته به نظر علمای اهل فن در این مورد تفاوت‌هایی با هم دارند که در این مقال جای بحث آن نیست. در دانش طبیعیات ابن‌سینا مباحثی چون طب، نجوم، کیمیا، طلسمات و تعبیر خواب بررسی می‌شود. یکی از مباحثی هم که ابن‌سینا به پیروی از ارسطو آن را در بخش طبیعیات بررسی کرده است، احوال مربوط به روح و روان آدمی است. ابن‌سینا این مباحث را علم‌النفس نامیده است. علم‌النفس را به نوعی می‌توان مجموعه دانش روان‌شناسی دنیای کهن دانست. در کتاب‌های روان‌شناسی معاصر هم، زمانی که بحث از تاریخچه یا پیشینه روان‌شناسی به میان می‌آید، بخش مهمی از مباحث آن به علم‌النفس مربوط است. علم‌النفس را از جمله مباحث خاص فلاسفه دانسته‌اند. این دانش نخست صرفاً به بحث در کیفیت روح و روان می‌پرداخت. پس از مدتی مباحث مربوط به نفس و مسائل مربوط به آن در اولویت این دانش قرار گرفت. گویا از آن زمان به بعد در جهان اسلام به این شاخه از علم، علم‌النفس گفته شده است. بنیان‌گذار این دانش را بسیاری ارسطو دانسته‌اند و برخی نیز معتقدند پیش از او نیز این مسائل وجود داشته، ولی ارسطو آن را تکامل بخشیده است. به گفته بی.آر. هرگنهان در کتاب «تاریخ روان‌شناسی» (ترجمه یحیی

سیدمحمدی)، بحث در فروعات این دانش از پیش از ارسطو آغاز شده بود. او اظهار کرده است که زمانی که اروپا وارد قرون تاریکی شد، علم در جهان اسلام گسترش یافت و از جمله این علوم علم‌النفس بود. هرگنهان سه شخصیت برجسته را در جهان اسلام از شاخص‌ترین کسانی می‌داند که در زمینه علم‌النفس بحث کرده‌اند؛ ابوعلی سینا، ابن رشد اندلسی و ابن میمون. از این سه نفر نیز ابن‌سینا را برجسته‌تر و خدمات او به این علم را شایان توجه‌تر می‌داند و حتی اشاره کرده که ابن‌سینا به معالجه بیماران روانی نیز پرداخته است؛ از جمله معالجه بیماری که ادعا می‌کرد گاو شده است. (در ادامه به این داستان اشاره خواهد شد).

در هر صورت باید توجه داشت که علم‌النفس یا روان‌شناسی از دانش‌هایی خاص بوده که فلاسفه و طبیعیان با آن سروکار داشته‌اند. به احتمال قوی بسیاری از عارفان و صوفیان نیز با این علم آشنا بوده و در روابط خود با مریدانشان از اطلاعات خاص این علم بهره می‌برده‌اند؛ آن‌چنان‌که مثلاً عارفی در یک نگاه به مرید خود می‌گفته: من همین حالا می‌دانم که در ذهن تو چه می‌گذرد. یا این‌که راه‌هایی برای رها شدن از برخی ردایب اخلاقی به مریدانشان توصیه می‌کرده‌اند و...

شاعران و نویسندگان ادب فارسی نیز با این دانش بیگانه نبوده‌اند و برخی از آنان به صراحت هر چه تمام‌تر در مطاوی آثار خویش به این دانش و فروعات آن اشاره کرده‌اند. با مطالعه در آثار بزرگانی چون مولانا و جامی جای شکی باقی نمی‌ماند که بسیاری از اینان با این دانش آشنا بوده‌اند و در شعر و نثر خود به اصول و فروعات آن اشاره



کرده‌اند که البته بحث در جزئیات این امور نیاز به پژوهش‌های خاص دارد که خاص خبرگان این رشته‌هاست. یکی از شخصیت‌هایی که با مطالعه در کتاب او می‌توان مطمئن بود که با این دانش آشنا بوده است، احمد بن عمر بن علی نظامی عروسی سمرقندی (قرن ششم) صاحب کتاب «مجمع‌النوادِر» مشهور به چهارمقاله است. چهارمقاله نظامی عروسی چنان‌که از نامش پیداست، در چهار باب دبیری و شاعری و نجوم و طب نوشته شده است. در هر کدام از این بخش‌ها نظامی عروسی نخست بحثی جامع درباره آن دانش می‌آورد و پس از آن به ذکر روایات و حکایاتی مرتبط با آن رشته می‌پردازد. بر اساس چاپ علامه قزوینی و با تعلیقات دکتر محمد معین، باب‌های اول تا سوم هر کدام ۱۰ باب دارد و باب چهارم که در دانش طب نوشته شده، ۱۲ حکایت دارد. نظامی عروسی می‌گوید که قصد داشته کتابی بنویسد و در آن دانش‌هایی را که

پادشاهان به آن نیاز دارند، شرح دهد و اهمیت آن‌ها را بیان کند. اما چنین برمی‌آید که نظامی عروسی به نوعی قصد داشته که تبحر خود را هم در همه این چهار علم بیان کند؛ چراکه در پایان هر بابی داستان‌هایی را هم از تبحر خود در آن علم می‌آورد. بحث علم‌النفس را نظامی عروسی در بخش طب، یعنی باب چهارم کتاب خود آورده است. در این باب ۱۲ حکایت آمده است و چند حکایت آن هم مربوط به درمان بیماری‌های روانی است. هرچند که حکایات نظامی عروسی از نظر سند کمی مشکوک هستند، با این‌حال تقریباً همه این حکایات‌ها بعدها در کتاب‌های برخی از نویسندگان و شاعران مانند عوفی و جامی انعکاس یافته است. ولی از آن جایی که نظامی عروسی ادعای آشنایی با این دانش را دارد، چنین برمی‌آید که روایات او بیش از دیگران می‌تواند این ظن را تقویت کند که او با این دانش به‌طور خاص آشنا بوده است. اینک به برخی از حکایات او که به درمان بیماری‌های روانی مربوط است، اشارتی می‌شود.

۱. خجالت‌کنیز: در حکایت سوم، داستانی را به نقل از ابوعلی سینا نقل می‌کند که: روزی در کاخ کنار سلطان نشسته بودم. کنیزی یک سینی از میوه آورد و خم شد و آن را روی زمین نهاد و دیگر نتوانست بر پای ایستد و کمرش را راست نگه دارد. سلطان بلافاصله به من گفت: زود این کنیز را درمان کن. من هم سریع گفتم: لباس‌هایش را درآورید. تا کنیزان دیگر به سمت او آمدند، کنیز سرخ شد و با زحمت برخاست و از مجلس بیرون رفت. وقتی سلطان دلیل آن را از من پرسید، به او گفتم: شرم داشت و حرارتی در باطن او حادث شد، راست بایستاد و مستقیم و سلیم بازگشت.



این حکایت را بعدها با تغییراتی مولانا هم در داستان شاه و کنیزک آورده است. ۴. درمان گاوپنداری: بوعلی سینا به بالین شاهزاده‌ای می‌رود که خود را گاو می‌پنداشته است. او هر روز صدای گاو درمی‌آورد و در طول به زندگی می‌کرده است و لب به هیچ غذا و دارویی نمی‌زده است. روزی شاهزاده هوس می‌کند که قصابی او را ذبح کند. بوعلی چون به بالین او می‌رود، می‌گوید: کاردی برای من بیاورید تا سر این گاو را ببرم. بیمار از شنیدن این خبر با خوشحالی به سوی او می‌آید. بوعلی دستور می‌دهد او را بخوابانند و دست و پاهایش را ببندند و چون چاقو بر گلویش می‌نهد، می‌گوید: این گاو خیلی لاغر است و به درد من نمی‌خورد. او را چاق کنید تا بعد بیایم سرش را ببرم. بیمار قول می‌دهد که چاق شود و بعد هم شروع به غذا خوردن می‌کند و ابن سینا در بین غذاهای او، داروهای را هم برای او تجویز می‌کند و سرانجام او را خوب می‌کند. ▶

نظامی عروضی خود در این زمینه می‌گوید: «این‌جا تدبیر طبیعی را هیچ وجهی نبود... روی به تدبیر نفسانی کرد...»

۲. درمان زکریای رازی: رازی تعریف کرد: من برای درمان امیر سامانی روزها به او دارو دادم و افاقه نکرد. دستور دادم او را به حمام ببرند و همه نگهبانان را از آن‌جا دور کنند. در حمام پس از دادن مقداری دارو به امیر در حالتی با خشم امیر را دشنام دادم و او خشمگین شد و بر پای خاست، دوباره کاردی برکشیدم و او را بیشتر دشنام دادم و تهدید به مرگش کردم و او از ترس و بیم برخاست و راه رفت و من فهمیدم که او خوب شده است. زود از آن‌جا فرار کردم.

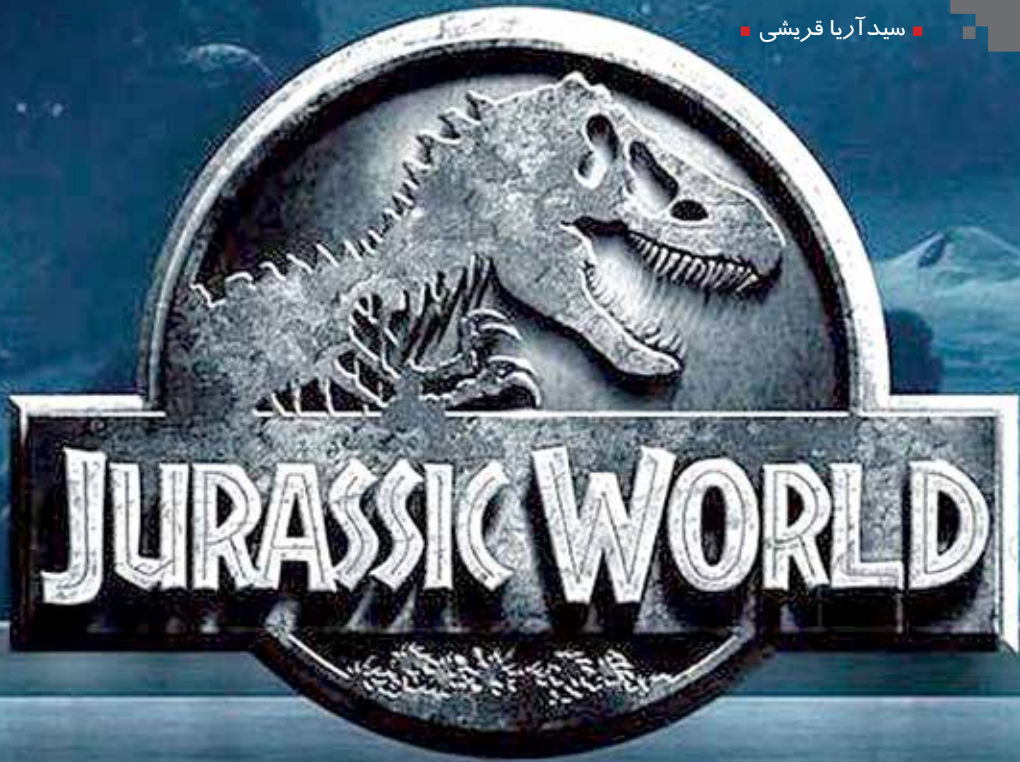
در این بخش نیز به نقل از زکریای رازی گفته شده: «علاج طبیعی دراز کشیدی، به علاج نفسانی آمدم...» در این بخش نیز رازی با روان‌درمانی امیر سامانی را درمان کرده است.

۳. درمان عاشق‌پیشه: بوعلی سینا تعریف کرده که: جوانی از اطرافیان قابوس‌شاه دچار یک بیماری شد و کسی نتوانست آن را درمان کند. وقتی به بالین او رفتم، از رنگ‌ورویش فهمیدم این جوان بیماری عشق دارد. دست بر نبض نهادم و از کسی خواستم اسم محله‌ها را ببرد و با شنیدن اسم محله‌ای خاص نبض جوان تندتر زده شد. سپس خواستم اسم کوچه‌ها را ببرند و با شنیدن یک اسم دوباره نبض جوان تندتر شد و با نام بردن از یکی از خانه‌ها نبض او بیشتر شد و از کسی خواستم اسم اعضای آن خانه را ببرد و چون به اسم دختری رسید، نبض بیشتر شد. به پدرش گفتم که این جوان عاشق آن دختر است و پس از آن مقدمات ازدواج آنان را فراهم کردند.

درباره فیلم دنیای ژوراسیک، ساخته کالین ترموورو

لذت تماشای یک اثر عظیم

■ سید آریا قریشی ■





فیلم دنیای ژوراسیک
کارگردان: کالین تره‌وورو
فیلمنامه‌نویسان: ریک جافا، اماندا
سیلور، کالین تره‌وورو، درک کانالی
بازیگران: کریس پلت، برابیس
دالاس هووارد، عرفان خان،
وینسنت دو اونفورویو، تای
سیمپکینز، نیک رابینسون
تهیه‌کنندگان: پاتریک کراولی،
فرانک مارشال، استیون اسپیلبرگ

۲۲ سال بعد از حادثه پارک ژوراسیک، پارک جدیدی با نام دنیای ژوراسیک در جزیره ایزلا نویلار بر پا شده است. دو برادر به نام‌های زاک و گری میچل برای دیدن خاله خود، کلیر دیرینگ، مدیر عملیات پارک، به آن‌جا فرستاده می‌شوند. کلیر دستیارش را مامور مراقبت از آن‌ها می‌کند، چون خودش حسابی درگیر پروژه جدیدی است؛ دایناسوری که از نظر ژنتیکی دستکاری شده و نام او را ایندومینوس رکس گذاشته‌اند. این دایناسور درواقع ترکیبی ژنتیکی از دایناسورها و حیوانات مختلف است. این کار برعهده دکتر هنری وو، متخصص ژنتیک پارک بوده است.

اوون گریدی فردی است که مسئول تمرین دادن ولوسیراپتور (نوعی دایناسور گوشت‌خوار) در پارک است و گروهی از ولوسیراپتورها را پرورش می‌دهد. ویک هاسکینز، رئیس امنیت پارک، اعتقاد دارد که می‌توان از این دایناسورها برای مقاصد نظامی استفاده کرد. اما اوون به شدت مخالف این طرز تفکر است. سیمون ماسرانی، مالک پارک، از اوون درخواست می‌کند که محوطه حضور ایندومینوس را پیش از بازگشایی، بازمینی و ارزیابی کند. اوون به کلیر هشدار می‌دهد که ایندومینوس به شکل ویژه‌ای خطرناک است، چراکه در محیطی ایزوله پرورش یافته و با دیگر حیوانات معاشرت نداشته است. اوون و کلیر هنگام بازرسی متوجه می‌شوند که ایندومینوس ظاهراً گریخته است. اوون و دو نگهبان به محوطه وارد می‌شوند، اما ایندومینوس درواقع آن‌ها را فریب داده و با تظاهر به فرار کردن، آن‌ها را به دام انداخته و در داخل جزیره مخفی شده است. اوون پیشنهاد کشتن او را مطرح می‌کند، اما ماسرانی با ارسال تیم کنترل پارک سعی دارد دایناسور را زنده به دام ببندد. وقتی ایندومینوس بیشتر اعضای تیم را می‌کشد، کلیر دستور می‌دهد که بخش شمالی جزیره تخلیه شود. زاک و گری که اشتیاقی وصف‌ناشدنی برای اکتشافات جدید دارند، دستور تخلیه را نادیده گرفته و با وسیله‌ای به نام جابروسفر به منطقه ممنوعه می‌روند. وسیله نقلیه مورد حمله ایندومینوس قرار می‌گیرد، اما آن‌ها موفق به فرار می‌شوند. آن‌ها

ویرانه‌های مرکز بازدید پارک ژوراسیک اصلی را پیدا می‌کنند و بعد از تعمیر یک جیب قدیمی، به محل استراحت پارک بازمی‌گردند. اوون و کلیر بعد از فرار از دست ایندومینوس، رد دو برادر را پیدا می‌کنند. این در حالی است که ایندومینوس به وحشی‌گری ادامه می‌دهد و وارد منطقه پتروساروس‌ها (دایناسورهای پرنده) می‌شود. ماسارونی و دو سرباز زرهی با هلی‌کوپتر به تعقیب ایندومینوس می‌پردازند، اما برخورد با پتروساروس‌ها باعث سقوط هلی‌کوپتر و مرگ همه آن‌ها می‌شود. گری و زاک دقیقاً زمانی به محل استراحت می‌رسند که پتروساروس‌ها شروع به حمله به بازدیدکنندگان کرده‌اند. دو برادر، زمانی اوون و کلیر را پیدا می‌کنند که نیروهای نظامی سعی در کنترل پتروساروس‌ها دارند. هاسکینز تصمیم می‌گیرد از ولوسیراپتورها برای به دام انداختن ایندومینوس استفاده کند. اوون با اکراه با این نقشه موافقت می‌کند. راپتورها با ردیابی رد بوی ایندومینوس به درون جنگل می‌روند. با این وجود، ایندومینوس که دی‌ان‌ای راپتورها را داراست، آن‌ها را علیه انسان‌ها با خود متحد می‌کند. اوون، کلیر و پسران هاسکینز را در حالی پیدا می‌کنند که در آزمایشگاهش در حال جمع‌آوری باقی‌مانده نطفه‌های دایناسورهاست. هاسکینز خواستش را مبنی بر ایجاد تعداد بیشتری از دایناسورهای دستکاری‌شده از نظر ژنتیکی آشکار می‌کند. اما در همین حال، یک راپتور به آزمایشگاه حمله می‌کند و او را می‌کشد. خارج از آزمایشگاه، راپتورها اوون، کلیر و پسرها را گیر می‌اندازند. اوون موفق می‌شود مجدداً راپتورها را به سمت خود جذب کند و به جنگ ایندومینوس بفرستد. در این نبرد دو تا از راپتورها کشته می‌شوند. در این حال، کلیر تیرانازوروس رکس قدیمی پارک را آزاد می‌کند تا به جنگ ایندومینوس برود. تی، رکس قدیمی در حال شکست از ایندومینوس است، تا این‌که تنها راپتور باقی‌مانده به کمک او می‌آید. راپتور و تی، رکس ایندومینوس را به سمت تالاب می‌فرستند؛ جایی که توسط موساساروس، دایناسور عظیمی که ساکن تالاب است، به زیر آب کشیده می‌شود. بازماندگان به منطقه اصلی انتقال داده می‌شوند و جزیره با دایناسورهایش رها می‌شود. زاک و گری



واقعا برای بازی در نقش اصلی قسمت چهارم این مجموعه (دنیای ژوراسیک) انتخاب شد.

ایندومیوس رگس در زبان لاتین به معنای «پادشاه خشن اهلی نشده» است؛ ار جاعی به طبیعت مخرب و مرگبار این کاراکتر در «دنیای ژوراسیک».

موتور گازی که در این فیلم مورد استفاده قرار گرفت، بعد از فیلم برداری به کریس پرت داده شد.

طبق اعلام وبسایتی که طوری طراحی شده تا شبیه وبسایت واقعی پارک به نظر برسد، دنیای ژوراسیک در سال ۲۰۰۵ گشوده شده است.

وقتی زاگ و گری ساختمان اصلی مرکز بازدید پارک ژوراسیک اولیه را پیدا می کنند، محوطه با گیاهان پیچکی پوشیده شده است. در این صحنه خیلی از چیزها مخفی شده اند: از جمله بنری با عنوان «زمانی که دایناسورها بر زمین حکمرانی می کردند» که بعد از حمله تیرانازوروس رگس به زمین می افتد.

«پارک ژوراسیک» (۱۹۹۳) یکی از فیلم های محبوب کریس پرت است. او اولین بار فیلم را در اولین روز اکران در سینماها تماشا کرده بود. شخصیتی که برایس دالاس هاوارد بازی می کند و مدیر عملیات پارک است، سرتاپا سفیدپوش است؛ این اقدام در واقع ادای احترامی به شخصیتی بود که سر ریچارد آتن پرو در فیلم «پارک ژوراسیک» بازی کرده بود.

به والدینشان بازگردانده می شوند، در حالی که اوون و کلیر تصمیم می گیرند با هم بمانند.

حواشی

مجسمه ای از شخصیت جان هموند، بنیان گذار پارک ژوراسیک در فیلم وجود دارد. کالین تره وورو، کارگردان «دنیای ژوراسیک»، اذعان کرده که این کار منحصرا به افتخار سر ریچارد آتن پرو صورت گرفته که در دو فیلم «پارک ژوراسیک» (۱۹۹۳) و دنیای گم شده: «پارک ژوراسیک» (۱۹۹۷) نقش این شخصیت را بازی کرده بود. آتن پرو (که بیشتر به عنوان کارگردان شهرت داشت و برای ساخت فیلم «گاندی» جایزه اسکار را هم دریافت کرده بود) پیش از این از احتمال حضور مجدد در این نقش صحبت کرده بود، اما اوضاع رو به وخامت سلامتی اش این احتمال را تقریبا از بین برده بود. متاسفانه آتن پرو در ۲۴ اوت ۲۰۱۴ از دنیا رفت و در فیلم هم به طور ضمنی اشاره می شود که هموند پیش از وقوع ماجراهای این فیلم از دنیا رفته است.

کریس پرت هنگام بازی در فصل دوم مجموعه Parks and Recreation در سال ۲۰۱۰، ویدیویی درست کرده و در آن یک یادداشت جعلی از استیون اسپیلبرگ خطاب به خودش خواند که طی آن برای بازی در قسمت چهارم مجموعه «پارک ژوراسیک» انتخاب شده بود. پرت چند سال بعد

ایده اولیه داستان «دنیای ژوراسیک» متعلق به استیون اسپیلبرگ و مارک پروتوسویچ است که چندین بار بدون نظارت استودیو با هم ملاقات کردند تا به این طرح رسیدند.

بودجه، فروش، نظر مردم و نظر منتقدان

«دنیای ژوراسیک» که با بودجه‌ای حدود ۱۵۰ میلیون دلار ساخته شده بود، یک موفقیت عظیم بود. فروش فیلم در آمریکا تا روز اول سپتامبر ۲۰۱۵ به بیش از ۶۴۳ میلیون و ۵۷۹ هزار دلار رسیده تا «دنیای ژوراسیک» فعلا در رتبه سوم پر فروش‌ترین فیلم‌های تاریخ سینما در آمریکا قرار داشته باشد. هم‌چنین فروش این فیلم خارج از آمریکا ۹۹۳ میلیون و ۶۰۰ هزار دلار بود که باعث می‌شود مجموع فروش فیلم در دنیا به یک میلیارد و ۶۳۷ میلیون و ۱۷۹ هزار دلار برسد. با این وجود امتیاز فیلم در سایت‌های مهم سینمایی به اندازه فروشش بالا نیست. «دنیای ژوراسیک» در سایت IMDb امتیاز ۷٫۳ از ۱۰ (بر اساس ۲۴۷ هزار و ۶۲۳ رأی) را دریافت کرده و امتیاز فیلم در سایت متاکرتیک، ۵۹ از ۱۰۰ (بر اساس ۴۹ نقد) است. در میان منتقدان، کریس ناشواتی، منتقد اینترنت‌تینمنت ویکی از طرفداران فیلم است که امتیاز خوبی به «دنیای ژوراسیک» داده است. او اعتقاد دارد: «دنیای ژوراسیک» بلاک‌باستر زمانه‌اش است. این فیلم عمیق نیست، درس‌های جدیدی هم برای آموخته شدن وجود ندارند. بازیگران خاکی فیلم اساساً زیادی زیبا جلوه داده می‌شوند. اما وقتی یک اغتشاش خونین از طرف یک دایناسور به تماشاکر پیشنهاد می‌شود، فیلم دقیقاً به همان چیزی دست می‌یابد که قرار است به طرز زیبایی اجرا شود.» دیوید ادلستاین از نشریه نیویورک، یکی دیگر از طرفداران «دنیای ژوراسیک» است که از ۵ ستاره، ۴ ستاره به فیلم داده و اعتقاد دارد: «هر چیز دیگری هم که در مورد «دنیای ژوراسیک» بگوئید، جلوه‌های ویژه شگفت‌انگیز فیلم – نه فقط دایناسورهای بسیار سریع، بلکه تروداکتیل‌های قاتل پرنده – فیلم

را به یکی از پرشورترین فیلم‌های مرتبط با موضوع فرار کردن آدم‌ها از چیزهای دیگر که تاکنون ساخته شده تبدیل می‌کند.» کریس هویت، منتقد امپایر هم امتیاز مشابهی به فیلم داده و چنین می‌نویسد: «دنیای ژوراسیک» تر و تازه و هیجان‌انگیز است، و هر چند معمولاً به فیلم اصلی ادای احترام می‌کند، اما یک کپی کورکورانه نیست.»

همه نظرات به این اندازه مثبت نبود. جاشوا روٹکوف از تایم‌اوت نیویورک به فیلم ۳ ستاره (از ۵ ستاره) داده و اعتقاد دارد هر چند این فیلم در برخی از قسمت‌ها به طرز ماهرانه‌ای لذت‌بخش ساخته شده، اما بزرگ‌ترین قدم اشتباه این فیلم این است که سعی می‌کند شکوه فیلم اسپیلبرگ را بازآفرینی کند. فیلم البته مخالفان سرسخت‌تری هم دارد. یکی از این منتقدان رنه رودریگوئز، منتقد میامی هرالده، است که «دنیای ژوراسیک» را از ۴ ستاره تنها لایق ۱ ستاره دانسته و فیلم را چنین توصیف می‌کند: «دنیای ژوراسیک» به شما دقیقاً همان چیزی را می‌دهد که شخصیت هاوارد در ابتدای فیلم قول می‌دهد؛ بیشتر! بزرگ‌تر! سریع‌تر. او در ادامه مشکل بزرگ فیلم را این می‌داند که «دنیای ژوراسیک» از تماشاکر انتظار دارد که برای مخلوقات ماقبل تاریخی و خلق شده با صورت و سرهای چرمی برون‌تاساوروس گریه کند و نه برای مردم و این تمهید فیلم را با مشکل جدی مواجه می‌کند.

نظر ما

در ادامه روند اعتماد به فیلم‌سازان نوظهور و سپردن پروژه‌های بزرگ به آن‌ها، کمپانی‌های هالیوودی باز هم ریسک کرده و فرصت زنده کردن پروژه «پارک ژوراسیک» را به کارگردان تازه‌کاری به نام کالین تروهورو سپرده‌اند که پیش از این صرفاً تجربه ساخت یک فیلم جمع‌وجور اما عجیب و غریب را در کارنامه داشت. با توجه به این که قسمت سوم «پارک ژوراسیک» با استقبال چندان خوبی مواجه نشده بود و چیزی حدود ۱۴ سال هم از زمان



ژوراسیک» استفاده می‌کند تا نسخه به‌روز شده و عظیم‌تری از آن فیلم‌ها بسازد. ضمن این‌که اشاره به یک معضل اجتماعی (این‌که با پیشرفت امور، سرگرم کردن مردم هم روزبه‌روز سخت‌تر می‌شود و مسئولان پارک ناچار به استفاده از مخلوقات جدیدی برای سرگرم کردن آن‌ها هستند و این می‌تواند باعث ایجاد بحران‌هایی شود) معضلی است که احتمالاً تمام سازندگان بلاک‌باسترهای آمریکایی با آن مواجه هستند. با این وجود تروورو نشان می‌دهد که گزینه شایسته‌ای برای انجام این پروژه بوده و به‌خوبی این مشکل را برطرف کرده است.

«دنیای ژوراسیک» از مشکلی رنج می‌برد که تعدادی از بلاک‌باسترهای موفق سال‌های اخیر به آن مبتلا هستند و آن هم مشکل شخصیت‌پردازی است. در این فیلم عملاً با هیچ شخصیتی روبه‌رو نیستیم و همه کاراکترها، تیپ‌هایی بارها تکرار شده هستند. نتیجه این می‌شود که پس از فروکش کردن تب و تاب اولیه ناشی از سکانس‌های جذاب و پرتعلیق، مشکلات فیلمنامه‌ای بیشتر خودشان را نشان می‌دهند. با این وجود همچنان بالای فیلم و اجرای حرفه‌ای تروورو باعث می‌شوند که بتوان «دنیای ژوراسیک» را به‌عنوان نمونه‌ای از یک فیلم پرتعلیق، جذاب، هیجان‌انگیز و حقیقتاً عظیم پیشنهاد کرد. ▶

ساخت آن فیلم می‌گذشت، انتخاب یک کارگردان کم‌تجربه برای ساخت «دنیای ژوراسیک» ریسک بزرگی بود. اما به نظر می‌رسد این ریسک به‌خوبی جواب داده است. برگ برنده تروورو هم توانایی‌اش در ساخت سکانس‌های اکشن و تعقیب و گریز به شیوه‌ای فوق‌العاده مهیج است. سکانس‌های درگیری در این فیلم نه‌تنها با آثار فیلم‌سازانی که‌نه کار برابری می‌کند، بلکه در برخی موارد طوری ساخته شده که شاید نمونه‌هایش را پیش از این در میان بلاک‌باسترهای هالیوودی کمتر به یاد بیاوریم. جدا از جلوه‌های ویژه درخشان و حرکات روان و غافل‌گیرکننده دوربین در بسیاری از سکانس‌های پرتحرک فیلم که حال‌وهوایی بسیار واقعی و تأثیرگذار به این صحنه‌ها می‌بخشد، می‌توان به نظمی اشاره کرد که در استفاده تروورو در دایناسورها وجود دارد. جوری که به نظر می‌رسد استفاده از هر کدام از این دایناسورها هدف روایی و داستانی خاص خود را داشته و صرفاً به‌خاطر تأثیرگذاری مقطعی و لحظه‌ای بر تماشاگر نبوده است. دیگر نکته جالب در مورد «دنیای ژوراسیک» این است که به‌نظر می‌رسد این، فیلمی در مورد نحوه ساخت خودش هم هست! تلاش دو پسر بچه برای تعمیر ماشین‌ها و ادوات مرتبط با پارک ژوراسیک قدیمی، مشابه استراتژی سازندگان فیلم در قبال فیلم‌های قدیمی این مجموعه هم هست. تروورو هم از همان عناصر فیلم‌های قدیمی «پارک

در علاقه سلبریتی‌ها به انتشار کتاب و نشر و پخش کتاب‌های جذاب گوید

شده معیارشان فالوئرها

■ نسیم عرب‌امیری ■

در تمام امور فعالند
نیست کم توی دوره حاضر
سلبریتی که می‌شود شاعر
شده معیارشان فالوئرها
ناشران بزرگ هم حتی
تازه این‌ها که پر طرفدارند
صاحب‌شان و پر هوادارند
دیدهام بنده گوشه میدان
پیرمردی خمیده و داغان
می‌زند بین جمع داد و هوار
که بیایید این‌ور بازار
زدم آتش به مال خود به خدا
نصف قیمت بخر کتابم را
بخریدش که می‌شود نایاب
خوادم امضا زدم به روی کتاب!
بس که فرهنگی است شیوه او
در کنار بساط این یارو،
زن پیروی به شکل و طرز عیان
می‌فروشد لباس‌های فلان
واقعا حیف چوب حیف درخت
که شود طی آن مراحل سخت،
یک کتاب چنین خفیف و دلیل
توی این روزگار هر دم میل!

سال‌ها پیش انتشار کتاب
بود یک کار نادر و کمیاب
گاه می‌شد که شاعری دانا
بعد یک عمر کار جان فرسا
گرچه استاد بوده در کارش
ندهد تن به چاپ آثارش
تامیاد بگیرد ایرادی
از کلامش حکیمی استادی
فلذا کرده توی یک گودال
کل دیوان شعر خود را چال
منتها بعد مرگش از اقوام
کرده شخصی به چاپ آن اقدام
رفته در خانه طرف دو سه سال
سر فرو کرده توی آن گودال
چند سالی کشیده ز حمت سخت
محض احیای اسم آن بدبخت
تا که آن شخص ماندگار شود
صاحب شأن و اعتبار شود
حالیا بس که انتشار کتاب
شده در حیطه هنر جذاب
همه دوستان بازیگر
شاعری گشته اند نام‌آور
چون که بازیگرند و باحالند



شمشیر دولبه نوشابه

■ مسیح فقیہی ■



نوشابه‌های رژیمی از دید متخصصان عدد و متابولیسم

در تهیه نوشابه‌هایی که این روزها، با برچسب بدون قند، رژیمی، زیرو و... در بازار فروخته می‌شوند، به جای قند، از انواع شیرین‌کننده‌های مصنوعی مانند اسپارتام و... استفاده می‌شود که احتمال سرطان‌زا بودن آن‌ها در انسان، به اثبات نرسیده، اما توصیه می‌شود که به دلیل تاثیرات جانبی قندهای مصنوعی، مصرف نوشابه‌های بدون قند، به کمتر از یک قوطی در روز کاهش پیدا کند. البته نباید فراموش کنید که اصطلاح بدون قند، به معنای بدون کالری بودن نوشابه نیست. بنابراین قبل از این‌که در قوطی را باز کنید، حتما برچسب آن را با دقت بخوانید.

نوشابه‌های رژیمی از دید متخصصان بیماری‌های داخلی

نوشابه‌های رژیمی، جز قندهای مصنوعی و اسید، هیچ ماده ارزشمند دیگری ندارند و نمی‌توانند نیاز بدن به مواد مغذی را برطرف کنند و گاهی، حتی اشتهای شما را برای خوردن غذای اصلی، کم می‌کنند. از طرف دیگر، نوشابه‌های رژیمی، دی‌اکسیدکربن هم دارند که اسیددیده معده را بالا می‌برد و مانع هضم غذا می‌شود.

نکته دیگری که باید قبل از سفارش دادن نوشابه رژیمی، به‌خاطر داشته باشید، این است که این نوشیدنی، درست مانند انواع معمولی آن، از جذب آهن توسط بدن جلوگیری می‌کند و باعث کم‌خونی می‌شود. مصرف بیش از اندازه نوشابه‌های رژیمی، با احتمال سرگیجه، کاهش حافظه و پوکی استخوان، ارتباط دارد. همچنین کسانی که از سن کم خوردن نوشابه، حتی از نوع بدون قند آن را شروع می‌کنند، به دلیل عادت به کافئین، به نوشابه‌خورهای حرفه‌ای تبدیل می‌شوند.

متاسفانه در یکی دو دهه اخیر، نوشابه جای پای خود را سر سفره‌های ایرانی محکم کرده و این جور که پیداست، نه خودش خیال رفتن دارد و نه ما دلمان می‌آید دست از سر این نوشیدنی نه‌چندان سالم برداریم. البته از وقتی نوشابه‌های رژیمی وارد بازار شده‌اند، خیلی از خانواده‌ها، از روی احتیاط، این نوع نوشابه را که به اصطلاح «بدون قند» نامیده می‌شود، در سبد خریدشان جایگزین نوشابه‌های معمولی کرده‌اند. ولی آیا نوشابه‌های بدون قند، واقعا رژیمی هستند و هیچ ضرری برای مصرف‌کنندگان ندارند؟



نوشابه‌های رژیمی از دید متخصصان تغذیه

نوشابه‌ها، رنگ جذاب، طعم دل‌چسب و ظاهر فریبنده‌ای دارند، ولی به‌خاطر داشتن نگه‌دارنده‌ای مثل اسید بنزوییک و انواع رنگ‌ها، سلامتی کودک را به‌خطر می‌اندازند و به‌خاطر داشتن اسید فسفریک، فشار زیادی به کلیه وارد می‌کنند. از طرف دیگر، نوشابه، چه معمولی و چه بدون قند، فاقد فیبر، آهن، کلسیم و هرگونه ویتامین دیگری است و به همین علت، مصرف آن توصیه نمی‌شود. ▶

نوشابه‌های رژیمی از دید دندان‌پزشکان

هرچند نوشابه‌های رژیمی، قند ندارند، ولی اسید فسفریک موجود در این نوشابه‌ها، مینای دندان را که پر از کلسیم است، از بین می‌برند. پس، هر چقدر بچه‌ها بیشتر نوشابه بخورند، احتمال خرد شدن دندان‌هایشان هم که توخالی شده، بیشتر می‌شود. مسواک زدن بعد از خوردن نوشابه، نه‌تنها کمکی نمی‌کند، بلکه باعث از بین رفتن سریع‌تر دندان می‌شود.



چای سیاه



چای اولونگ



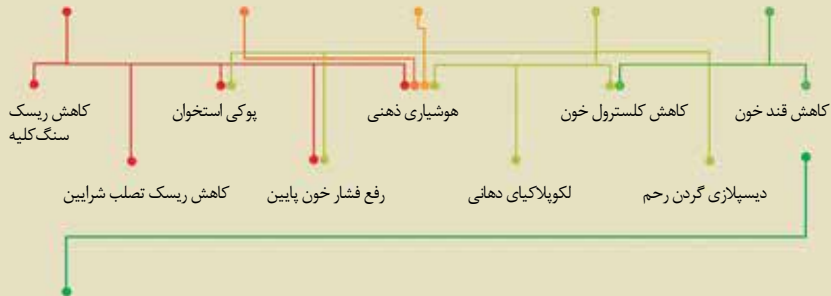
چای پوئر



چای سبز



چای خار مریم



چای جنینسینگ



چای گل ساعتی



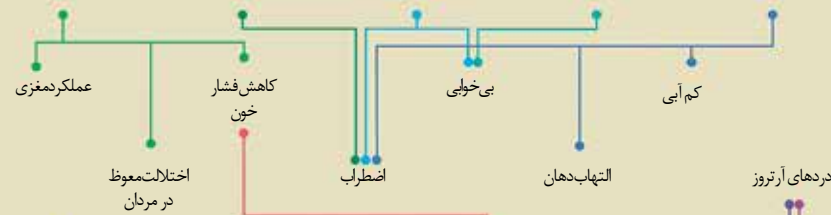
چای بادرنجبویه



چای سنبل طیب



چای بابونه



چای زنجبیل



چای گزنه



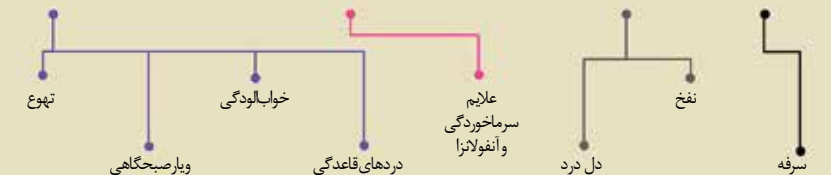
چای اکیناسه



چای ترش



چای نعناع فلفلی



۲۰ دقیقه بدن سازی کشی!

هر حرکت را ۱۵ تا ۲۰ بار تکرار کرده و و در هر بار کشش ۳۰ ثانیه صبر کنید. یادتان باشد که هر ست باید بدون استراحت تمام شود حتی استراحت‌های کوتاه چندثانیه‌ای. بعد از آخرین کشش در هر ست، سی ثانیه صبر کنید و وقتی همه ورزش‌ها را از یک تا هفت انجام دادید، یک بار دیگر از اول شروع کنید.

۱۲ تا ۱۵ تکرار

۱ حرکت تعادلی لانژ



۱۲ تا ۱۵ تکرار

۲ چرخش به سمت بالا و خارج



۱۲ تا ۱۵ تکرار

۳ پرس سینه



۴ پلانک

۳۰ ثانیه



۵ کشش زانو

۱۲ تا ۱۵ تکرار



۶ حلقه همسترینگ

۱۲ تا ۱۵ تکرار

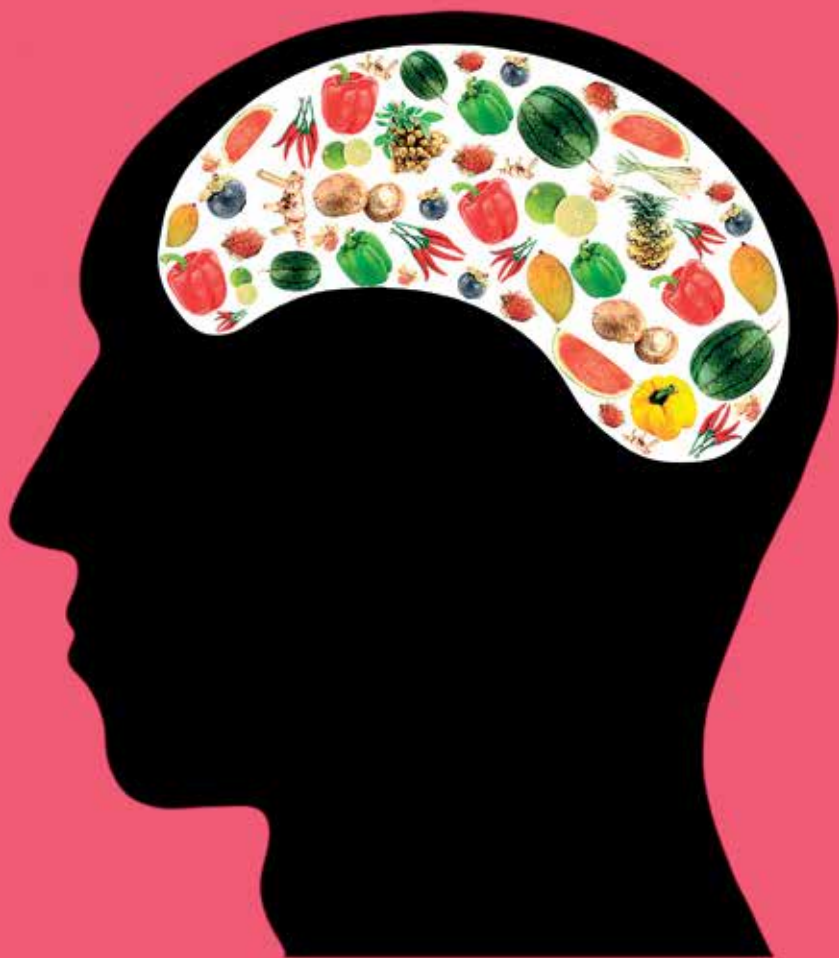


۷ کشش عضله پکتورال

۳۰ ثانیه



رژیمی برای افزایش بهره‌هوشی



هوش

اگر می‌خواهید از سایر هم‌کلاسی‌هایتان باهوش‌تر باشید، بهتر است شکلات تلخ را وارد برنامه غذایی‌تان کنید. به گزارش خبرگزاری فاکس محققان دانشگاه نورث‌امبریا در انگلستان دریافته‌اند دانش‌آموزان و دانشجویان بعد از خوردن شکلات تلخ در امتحان ریاضی نمره بهتری می‌گیرند. البته شکلات تلخ شما را باهوش نمی‌کند، بلکه باعث می‌شود که اطلاعاتی که از قبل در ذهنتان ذخیره شده، برجسته و درخشان‌تر شود و دسترسی شما به آن‌ها افزایش یابد. ماده فلاونول موجود در شکلات تلخ سبب بهبود گردش خون می‌شود و به این ترتیب مقدار خونی که به مغز می‌رسد، زیاد می‌شود و در نتیجه عملکرد مغز افزایش می‌یابد. به همین دلیل است که دانش‌آموزانی که قبل امتحان شکلات تلخ می‌خورند، نمره بهتری می‌گیرند.

هوشیاری

در حال انجام کارهایتان هستی یا درس می‌خوانید و کم‌کم احساس خستگی ذهنی می‌کنید و تصمیم می‌گیرید بروید برای خودتان یک فنجان چای یا قهوه بریزید یا یک خوراکی شیرین بخورید. البته این‌ها راه‌حل‌های خوبی برای افزایش سریع انرژی هستند، اما اثر پایداری ندارند. به جای این روش می‌توانید انواع منابع ویتامین، مثلاً بادام را انتخاب کنید. تحقیقات سال ۲۰۱۰ نشان داده که آجیل‌های غنی از ویتامین E اثر بسیار دیرپاتری برای افزایش هوشیاری دارند. در میان آجیل‌ها بادام بهترین خوراکی افزایش‌دهنده هوشیاری است. زیرا علاوه بر ویتامین E منبع خوب منیزیم هم هست و این دو ریزمغذی برای هم اثر افزایش‌دهنده دارند. اگر هم از آجیل خوشتان نمی‌آید، می‌توانید مواد غذایی پروتئینی میل کنید. پروتئین سبب تحریک نورون‌های اورکسین می‌شود. نورون‌های اورکسین سلول‌هایی در مغزند که مسئول هوشیار نگه داشتن ما می‌شوند. ماهی،

مغز مثل سایر اعضای بدن نیست و تا هرچقدر بخواهید، نمی‌توانید توان ذهنی‌تان را بالا ببرید. همین انیشتین خودمان با آن همه ذکاوت، تنها بخش محدودی از توانایی‌های ذهنی‌اش را استفاده کرده بود. شاید برای شما هم پیش آمده باشد که هنگام یک پروژه کاری سنگین یا قبل از ایام امتحانات با خودتان فکر کنید که کاش قرصی، آمپولی یا شربت‌تی وجود داشت که توان مغزی‌تان را بالا می‌برد. حالا تا زمانی که دانشمندان موفق شوند این داروی بالابرنده بهره هوشی را بسازند، بهتر است به ما اعتماد کنید و این رژیم را بگیرید. ما تضمین می‌کنیم با تبعیت از این برنامه غذایی تا حد زیادی توان ذهنی‌تان بالا می‌رود.

خوراکی‌های مصرفی افراد باهوش



ماهی: انواع ماهی‌ها منابع غنی امگا ۳ هستند که برای فعالیت‌های بیوشیمیایی و فیزیولوژیکی مغز مورد نیاز است. توجه داشته باشید که کمبود DHA در مغز سبب کاهش بهره‌هوشی می‌شود.



آجیل و دانه‌های روغنی: این ماده‌های غذایی خوش‌مزه بهترین و سالم‌ترین منابع چربی هستند که غشای سلول‌های عصبی و مغزی را احیا می‌کنند و خوردن آن‌ها مساوی بخشیدن عمر دوباره به سلول‌های مغزی است.



غلات صبحانه: بسیاری از انواع غلات صبحانه با اسید فولیک غنی شده‌اند که یکی از مهم‌مذ بیماری‌آلزایمر است.



سبزی‌های تیره، میوه و سبزی‌های نارنجی و قرمز: مارچوبه، آواکادو، کلم، سبزی خوردن، لبلب، انبه، پرتقال و سایر میوه‌ها و سبزی‌های سبز، نارنجی، قرمز با داشتن مقادیر زیاد ویتامین C کاروتنوئیدها سبب افزایش و بهبود عملکرد مغزی می‌شوند.



جگر: جگر حاوی مقدار زیادی آهن است که کمبود این ریزمغذی سبب کاهش بهره‌هوشی و عملکرد مغزی و تمرکز می‌شود. به‌علاوه جگر منبع خوب ویتامین B به‌خصوص B۱۲ و فولیک اسید است که برای عملکرد سیستم عصبی ضروری‌اند.



نوشیدنی‌های کافئین‌دار: نوشیدنی‌هایی از قبیل قهوه، چای، نوشابه گازدار، مشکی و نوشیدنی‌های انرژی‌زا با تحریک سیستم عصبی سبب تحریک موقت حافظه کوتاه‌مدت و تمرکز فرد می‌شوند. البته این محرک‌ها همیشه مورد بحث بوده‌اند، زیرا شمشیر دو لبه هستند و ممکن است مصرف زیاد آن‌ها خطرناک باشد و نباید بیش از دو فنجان در روز مصرف شوند.

مرغ، گوشت، لبنیات و تخم‌مرغ می‌توانند منابع تامین پروتئین مورد نیاز شما باشند.

تمرکز

بیشتر ما حین انجام فعالیت ذهنی تمام سعی‌مان را می‌کنیم که خوب پیش برویم، اما زمانی می‌رسد که هرچقدر هم تلاش کنیم، ذهنمان روی موضوع پیش رو متمرکز نمی‌شود، حتی یکی دو دقیقه. حالا با این راه‌حلی که برای‌تان می‌گوییم، دفعه بعدی که تمرکزتان را از دست دادید، مشکلاتان را سریع حل کنید. در چنین مواقعی به جای خوردن شیرینی و شکلات‌های شیرین، کمی میوه وحشی مثلاً توت، شاتوت یا تمشک بخورید. میوه‌های وحشی سبب افزایش تمرکز و قدرت حافظه می‌شوند و این اثرشان تا حدود پنج ساعت پایدار است. دلیل این اثر شگفت‌انگیز میزان بالای آنتی‌اکسیدان‌های این میوه‌هاست. آنتی‌اکسیدان‌ها ریزمغذی‌هایی قوی هستند که سبب افزایش خون‌رسانی و در نتیجه اکسیژن‌رسانی به مغز می‌شوند. در نتیجه فرد بعد از خوردن این میوه‌های ترش و شیرین احساس تمرکز بیشتری می‌کند. تازه خوردن این میوه‌ها اثر صددرصد پیش‌گیری از سرطان را هم در پی دارد.

حافظه

چه کسی است که دلش نخواهد حافظه‌اش قوی‌تر شود. تحقیقات نشان داده که مصرف ماهی‌های چرب آب‌های سرد و آزاد سبب افزایش بهبود قدرت حافظه می‌شود. به‌علاوه این مواد غذایی ارزشمند شما را از خطر زوال عقل در امان نگه می‌دارد. ریزمغذی DHA که در این ماهی‌ها به‌وفور یافت می‌شود، می‌تواند قدرت حافظه شما را تضمینی بالا ببرد. به‌علاوه مصرف گوجه‌فرنگی هم که از منابع غنی آنتی‌اکسیدان است، می‌تواند سلول‌های مغزی را از مرگ نجات دهد. بنابراین سعی کنید در هر وعده غذایی به نحوی گوجه تازه را سر سفره خود داشته باشید. ▶

وقتی ناخن خبر می دهد از سر درون



شیارهای طولی در ناخن

در این بیماری خطوطی شبیه شیار در طول ناخن ایجاد می‌شود. این خطوط در بسیاری موارد طبیعی است و به نسبت‌های بسیار خفیف در افراد زیادی دیده می‌شود. ولی اگر این خطوط عمیق یا برجسته و بارز شوند و در تمام ناخن‌ها وجود داشته باشند، در آن صورت نشان‌دهنده بیماری‌های جدی‌تری خواهند بود و بیمار باید حتماً برای درمان به پزشک مراجعه کند تا از تخریب و تغییر شکل ناخن‌هایش پیش‌گیری کند.

اگر شیار عمودی فقط روی یک ناخن ایجاد شده باشد، بیشتر ناشی از تروما یا ضربه فیزیکی خواهد بود. ضربه‌هایی که به ناخن‌ها وارد می‌شود، حتماً نباید شدید باشند، بلکه ضربات خفیف مکرر و دائمی هم می‌توانند چنین مشکلاتی ایجاد کنند.

شیارهای عرضی در ناخن

این شیارها به صورت عرضی روی ناخن‌ها ایجاد می‌شوند و علت این مشکل هم در اغلب موارد ضربه است. اما هر عاملی که باعث توقف یا کم شدن فعالیت سلول‌های زایای ناخن شود، می‌تواند این مشکل را ایجاد کند. بیماری‌های تبار شدید و مصرف برخی داروها از جمله داروهای شیمی‌درمانی می‌تواند باعث بروز شیار عرضی روی ناخن‌ها شود. بنابراین وجود این علامت هشدار است برای این‌که بیمار حتماً به پزشک مراجعه کند تا علت واقعی آن مورد بررسی قرار بگیرد. شیارهای عرضی معمولاً با رشد ناخن برطرف می‌شوند.

ناخن‌های شکننده

شکندگی ناخن با خشکی پوست در ارتباط است و چون ناخن‌ها بیشتر در معرض عواملی هستند که خشکی پوست را تشدید می‌کند، بیشتر هم دچار این مشکل می‌شوند. این عوامل شامل کار بیش از حد با آب و مواد شوینده بدون استفاده از دستکش، استفاده زیاد از مواد آرایشی، به‌خصوص انواع لاک‌ها یا پاک‌کننده‌ها به دلیل وجود مواد تحریک‌کننده در آن‌ها و... است. البته استعداد ژنتیکی افراد هم در تشدید این ضایعات بی‌تاثیر نیست. برخلاف باور عمومی در جامعه، کمبود مواد مغذی در بدن باعث ایجاد مشکل یا شکندگی در ناخن‌ها نمی‌شود. آن‌چه به ناخن‌ها آسیب می‌رساند، بیشتر عوامل محیطی است. استفاده از دستکش هنگام کار کردن و گرم‌های مرطوب‌کننده در بهبود این مشکل موثر خواهند بود.

جدا شدن ناخن از بستر

اینکولیز نام دیگر جدا شدن ناخن از بستر خود است. این مشکل در برخی از بیماری‌های سیستمیک دیده می‌شود. اگر تعداد ناخن‌های درگیر بیش از دو، سه عدد باشد، بیماری‌های جدی و مهمی مطرح خواهد بود که حتماً لازم است برای درمان آن‌ها به پزشک مراجعه کرد. اما بیشتر مواقع فقط



ناخن‌ها هم درست مثل چشم‌ها می‌توانند شما را لو بدهند و به دیگران بگویند که در عمیق‌ترین لایه‌های بدن شما چه خبر است و آیا شما مراقب سلامتی خودتان هستید یا نه. در ادامه می‌خواهیم شما را با مهم‌ترین و شایع‌ترین اختلالات ناخن آشنا کنیم.

کردن ناخن و اقدامات زیبایی رخ می‌دهد، به ماهک ناخن و سلول‌های زایا آسیب وارد می‌شود. دیده شدن ماهک ناخن در افراد مختلف متفاوت است و از لحاظ ارثی و ژنتیکی ممکن است ماهک کمتر یا بیشتری در ناخن دیده شود. نبود ماهک ناخن بدون تغییراتی در شکل ناخن مشکل مهمی نیست و یک تغییر طبیعی محسوب می‌شود.

فرو رفتن ناخن در گوشت اطراف خود

ناخن فرورفته در گوشت یا ناخنک حالت شایعی است که در بسیاری از افراد دیده می‌شود. این حالت بیشتر ناخن پا را گرفتار می‌کند، ولی گاهی به دلیل بد گرفتن ناخن‌ها در دست‌ها هم دیده می‌شود. مهم‌ترین اقدام برای پیش‌گیری از فرو رفتن ناخن در گوشت این است که سعی کنید ناخن‌ها را از ته و هلالی نگیرید. بلکه بهتر است ناخن‌ها کمی بلند باقی بمانند و زاویه داشته باشند. استفاده از کرم مرطوب‌کننده در پوست اطراف ناخن و رعایت بهداشت در بهبود این مشکل موثر است. چنان‌چه فرو رفتن ناخن باعث ایجاد عفونت در محل شود، از خوددرمانی پرهیزید و به پزشک متخصص پوست مراجعه کنید. شاید لازم باشد جراحی سبکی در محل انجام شود تا از شدت عفونت و بدشکلی ناخن جلوگیری کند.

ضخیم شدن صفحه ناخن

ضخیم شدن ناخن می‌تواند ناشی از چند عامل مختلف باشد. یکی از این عوامل جمع شدن پوسته‌هایی زیر ناخن است که عمدتاً به دلیل اضافه شدن عفونت‌های قارچی در ناخن ایجاد می‌شود. البته برخی عوامل مانند آگزمای اطراف ناخن هم می‌توانند این حالت را تشدید کنند. افرادی که پوست خشکی دارند، ممکن است حین ابتلا به آگزمای پوست، ناخن‌هایشان هم درگیر شود و همین امر باعث افزایش پوسته‌های زیر ناخن و ضخیم شدن ناخن‌ها شود. عامل دیگری که باعث بروز این مشکل می‌شود، ضربه‌ها هستند. به‌رحال برای تشخیص هر یک از این علل، مراجعه به پزشک متخصص پوست پیشنهاد می‌شود. ▶

یکی از ناخن‌ها و آن هم معمولاً ناخن‌های بزرگ در شست پا به دلیل وجود عوامل محیطی از جمله فشار زیاد کفش دچار این عارضه می‌شوند. بلند کردن زیاد ناخن‌ها هم آن‌ها را مستعد ضربه‌های مختلف و حتی جدا شدن ناخن از بستر خود می‌کند. گاهی اوقات تمیز کردن‌های مکرر و شدید ناخن که با عنوان پدیکور و مانیکور شناخته می‌شوند، ممکن است باعث ایجاد مشکل در ناخن‌ها شوند. اما یکی از علت‌های شایع جدا شدن ناخن از بستر، به‌خصوص اگر در تعداد زیادی از ناخن‌ها اتفاق بیفتد، ابتلا به پسوریازیس ناخن است. این بیماری می‌تواند با سایر علایم پوستی یا سابقه مثبت در خانواده بیمار همراه باشد.

برخی اوقات جدا شدن ناخن از بستر خود با تغییر رنگ زرد، سفید یا سبز هم همراه است. در این شرایط باید عوامل مختلف عفونی را نیز در بیمار بررسی کرد.

گود شدن ناخن‌ها

گود شدن یا حفره‌دار شدن ناخن‌ها مشکل شایعی است. حفره‌ها معمولاً به دو صورت دیده می‌شوند. گاهی بسیار سطحی، منظم و یک‌شکل هستند و به علت آگزماهای سطحی و برخی بیماری‌های خودایمنی که روی پوست تظاهر پیدا می‌کنند، ایجاد می‌شوند. مثل ریزش موی سکه‌ای یا آلوپسی آره‌اتا که تظاهرش روی ناخن‌ها به شکل حفره است. اگر علت گودی ناخن، آگزما باشد، با درمان‌های موضعی می‌توان به مرور آن را درمان کرد. اما گاهی هم حفره‌ها بسیار عمیق و بدشکل‌اند و باعث نازبنا شدن ناخن‌ها و دست‌ها می‌شوند. ابتلا به بیماری صدف یا پسوریازیس یکی از علل ایجاد این مشکل است. در این صورت مراجعه به یک متخصص پوست برای بررسی و درمان گودی‌های عمیق الزامی است.

از بین رفتن ماهک ناخن

ماهک ناخن منطقه‌ای هلالی‌شکل در ریشه ناخن است که معمولاً از زیر صفحه ناخن دیده می‌شود. همین منطقه حدود سلول‌های زایای ناخن را تشکیل می‌دهد. گاهی اوقات با آسیب‌هایی که هنگام تمیز

درباره سرطان

مهمان ناخوانده‌ای که بلای جان می‌شود

ساناز اعتمادی

چرا سرطان شایع شده است؟

رشد بی‌رویه و غیرقابل مهار سلول‌ها سبب ایجاد توده‌های خوش‌خیم یا بدخیم در بدن می‌شوند که ما توده‌های بدخیم را توده‌های سرطانی می‌نامیم. توده‌های سرطانی می‌توانند به سرعت به ارگان‌های دوردست بدن هجوم بیاورند و قسمت‌هایی گسترده از بدن فرد را با سرطان درگیر کنند. در سال ۲۰۱۲ حدود ۱۴ میلیون نفر در کل دنیا مبتلا به سرطان شده‌اند و پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۳۰ این میزان مبتلا به دو برابر برسد و کشورها مجبور شوند دو درصد تولید ناخالص ملی خود را صرف هزینه‌های درمان سرطان کنند. در کشور ما سالانه ۹۰ هزار نفر به سرطان مبتلا می‌شوند و متأسفانه هر سال ۴۰ هزار هم‌وطن مبتلا به سرطان جان خود را از دست می‌دهند. در حال حاضر حدود ۴۰۰ هزار بیمار سرطانی در کشور داریم. این ارقام را عرض کردم که مقدمه‌ای شود برای موضوع سونامی سرطان که اخیراً در هر جمعی از آن صحبت می‌شود. اگرچه سرطان در کشور ما شیوع دارد، اما هنوز نرخ شیوع سرطان در کشور ما نسبت به متوسط نرخ سرطان در کشورهای غربی و اروپا کمتر است. توجه کنید که سرطان به‌طور کلی از بیماری‌های میان‌سال و پیری است و از طرفی متوسط امید به زندگی در کشور ما بالا رفته است. به این ترتیب که در سال ۱۹۷۹ متوسط امید زندگی کشور ۵۸ سال بوده و در سال ۲۰۱۲ این عدد به ۷۳ سال رسیده است. امید زندگی یعنی اگر نوزادی به دنیا بیاید و حوادث غیرقابل پیش‌بینی را در نظر نگیریم، می‌تواند ۷۳ سال عمر کند. بنابراین جمعیت ما رو به افزایش سن می‌رود و مسلماً با بیماری سرطان بیشتر درگیر می‌شود. از طرفی زندگی ماشینی این روزها و عادات‌های غذایی مضر در ابتلا به سرطان تأثیر مهمی دارند. توجه داشته باشید که ۵۰ درصد مردم جامعه ما چاق‌اند. کمتر از ۳۵ درصد مردم ما فعالیت بدنی منظم ندارند. بیش از ۱۰ درصد افراد جامعه سیگاری‌اند. و



متأسفانه اخیراً شاهدیم که تعداد قابل توجهی از اطرافیان، هنرمندان و خبرسازان با سرطان دست‌وپنجه نرم می‌کنند و برخی از آن‌ها جان خود را به این بیماری می‌بازند. اگرچه بسیاری از مردم و اطرافیان و بیماران سرطانی به شدت از آن‌ها حمایت می‌کنند و برای بهبود آن‌ها هر کمکی که از دستشان برمی‌آید، انجام می‌دهند. اما نقش خود بیمار در ابتلا به سرطان چیست؟ متخصصان معتقدند یکی از بهترین راه‌های مقابله با سرطان شناسایی آن در اولین مراحل پیدایش و اقدام درمانی به‌موقع است. برای این منظور کافی است علائم سرطان‌های شایع را بشناسیم و در صورت مشاهده آن‌ها خیلی فوری به پزشک متخصص مراجعه کنیم. البته هنوز هم بر این باوریم که پیش‌گیری بهتر از درمان است. دکتر علیرضا فروتن، جراح عمومی و از اعضای هیئت علمی مرکز تحقیقات سرطان به مهم‌ترین سوال‌ها در خصوص سرطان پاسخ داده است.

الگوی مصرف قلیان در کشور ما خصوصا میان خانم‌ها بسیار زیاد شده است. در ضمن عوامل محیطی یعنی آب، خاک و هوای آلوده از عوامل خطر سرطان هستند و باید بدانید که متوسط تولید دی‌اکسید کربن در کشور ما یک و نیم برابر متوسط جهانی است و مصرف سوخت‌های فسیلی که عامل تولید گاز دی‌اکسید کربن است، دو برابر متوسط جهانی است. بنابراین باید توجه زیادی به این مورد خطر داشته باشیم. در پایان باید ذکر کنم که اگرچه عوامل ژنتیکی در مورد برخی سرطان‌ها زن‌ها را از والدین به فرزندان منتقل می‌کند، اما عوامل خطر محیطی سبب فعال شدن این زن‌ها می‌شوند. بنابراین برای پیش‌گیری از سرطان ضمن بررسی تاریخچه پزشکی و سرطانی خانواده باید با انتخاب شیوه زندگی سالم این بیماری را از خود دور نگه داشت.

شایع‌ترین علایم سرطان

۱. **نفخ:** در زنان نفخ خیلی شایع است، اما در صورتی که این مشکل خودبه‌خود ظرف یکی دو هفته رفع نشد، حتماً به متخصص زنان مراجعه کنید. زیرا نفخ یکی از علایم سرطان تخمدان است.

۲. **خون‌ریزی‌های بین قاعدگی:** در صورتی که مرتب خون‌ریزی دارید و این خون‌ریزی‌ها خارج از زمان قاعدگی رخ می‌دهند، باید توسط متخصص زنان معاینه شوید. زیرا احتمال ابتلا به سرطان رحم برای شما وجود دارد. در ضمن خون‌ریزی بعد از یائسگی به‌هیچ‌وجه طبیعی نیست و باید حتماً توسط متخصص زنان بررسی شود.

۳. **مشکل در دفع ادرار:** بسیاری از مردان با افزایش سن هنگام دفع ادرار دچار مشکلاتی می‌شوند. مثلاً تکرر ادرار خصوصاً شب‌ها، ناتوانی در نگه داشتن ادرار و نشستن آن در لباس، اختلال در شروع جریان ادرار یا جریان ضعیف ادرار. معمولاً اگر غده پروستات بزرگ شود، این مشکلات برای آقایان پیش می‌آید. اما علایم

ذکرشده می‌توانند ناشی از سرطان پروستات هم باشند. بنابراین اگر از آن دسته مردان هستید که گرفتار این مشکلات شده‌اند، بهتر است هرچه سریع‌تر به یک متخصص اورولوژی مراجعه کنید تا با آزمایش‌های تشخیصی بفهمید مشکل از بزرگ شدن پروستات است یا سرطان پروستات؟ پزشکان معمولاً با انجام آزمایش خون PSA متوجه ابتلای مردان به سرطان پروستات می‌شوند.

۴. **تغییر بیضه‌ها:** اگر متوجه سنگینی یا هرگونه تغییر در بیضه‌های خود شدید، حتماً به متخصص اورولوژی مراجعه کنید. برخلاف سرطان پروستات که به‌تدریج گسترش می‌یابد، سرطان بیضه با سرعت زیادی پیشرفت می‌کند. پزشک متخصص می‌تواند با معاینه بالینی، آزمایش خون و سونوگرافی سرطان بیضه را تشخیص دهد.

۵. **ادرار یا مدفوع خونی:** وجود خون در ادرار یا مدفوع می‌تواند نشانه سرطان مثانه، کلیه یا روده بزرگ باشد. البته در صورت ابتلا به بواسیر یا عفونت ادراری هم ممکن است این علایم خود را نشان دهند.

۶. **تغییرات پوستی:** اگر متوجه هرگونه تغییر در اندازه، شکل یا رنگ خال یا هرگونه زایده پوستی شدید، هرچه سریع‌تر به پزشک متخصص پوست مراجعه کنید. لکه‌های جدید یا لکه‌های تغییر شکل داده از علایم اولیه سرطان پوست هستند و باید توسط متخصص پوست از آن‌ها نمونه‌برداری شود.

۷. **تغییر در گره‌های لنفی:** غدد لنفی غددی ریز و لوبیایی‌شکل در ناحیه گردن، زیر بغل و سایر نقاط بدن هستند که تورم آن‌ها معمولاً نشانه مبارزه سیستم ایمنی با عفونت‌ها مثلاً سرماخوردگی است. البته برخی سرطان‌ها هم می‌توانند تورم غدد لنفاوی را باعث شوند. بنابراین اگر تورم غدد لنفاوی ظرف دو تا چهار هفته بهبود نیافت، حتماً به پزشک متخصص داخلی مراجعه کنید.

۸. **اختلال در بلع:** اگر هر از گاهی دچار

مشکل در بلع غذا می‌شود، خطری شما را تهدید نمی‌کند. اما در صورتی که اختلال بلع‌تان خودبه‌خود رفع نشد و علایمی چون کاهش وزن و استفراغ داشتید، باید با یک فوق تخصص گوارش در مورد ابتلا به سرطان گلو یا معده مشورت کنید.

۹. سوزش سردل: سوزش سردل معمولاً با تغییر در رژیم غذایی و مهار استرس بهبود می‌یابد. اما اگر این روش‌ها سوزش سردل را برطرف نکرد، ممکن است به سرطان گلو یا معده مبتلا شده باشید.

۱۰. تغییرات در مخاط دهان: اگر سیگار یا انواع دخانیات را استعمال می‌کنید، باید مراقب باشید، زیرا خطر ابتلا به سرطان مخاط در شما جدی‌تر است. به یک دندان‌پزشک یا متخصص جراحی دهان و لثه مراجعه کنید تا معاینه‌های لازم را برایتان انجام دهد.

۱۱. کاهش وزن بدون برنامه: اگر بدون این‌که رژیم غذایی کاهش وزن گرفته باشید یا فعالیتتان اضافه شده باشد، وزن کم کردید، ممکن است استرس یا مشکل تیروئیدی داشته باشید. البته کاهش وزن بی‌علت بیش از پنج کیلوگرم ممکن است به علت ابتلا به سرطان پانکراس، معده یا ریه پیش بیاید.

۱۲. تب: تب در بدن نشانه‌دهنده نیست و در اصل نشان می‌دهد که سیستم ایمنی در حال مبارزه با عفونت است. ولی در صورتی که تب کاهش نیابد، ممکن است نشانه نوعی سرطان خون باشد.

۱۳. تغییرات در سینه: بسیاری از توده‌ها و تغییرات سینه در زنان ناشی از سرطان نیست، اما در صورتی که دچار توده‌ای سفت، زخم، ترشح، تورفتگی نوک سینه، التهاب و پوسته شدن بخش قهوه‌ای شدید، حتماً با متخصص زنان مشورت کنید. متأسفانه مردان به تغییرات سینه خود توجهی ندارند، اما یک درصد مبتلایان به سرطان سینه را مردان تشکیل می‌دهند و متأسفانه اکثر این افراد هم در مراحل

پیشرفته سرطان به پزشک مراجعه کرده‌اند.
۱۴. خستگی: بسیاری از انواع سرطان سبب ایجاد حس خستگی در استخوان‌ها می‌شود که با گذشت زمان بهبود نمی‌یابند. اگر بدون فعالیت زیاد دچار خستگی استخوانی زیادی شده‌اید، حتماً به یک متخصص ارتوپدی مراجعه کنید.

۱۵. سرفه: اگر سیگاری نیستید و دچار سرفه شده‌اید، معمولاً علائم سرفه‌های پی‌درپی ظرف سه، چهار هفته از بین می‌روند، اما در صورتی که سرفه‌ها هنوز ادامه داشتند و در آن‌ها خون بود، باید از یک متخصص ریه وقت بگیریید تا احتمال ابتلا به سرطان ریه را در شما بررسی کند.

۱۶. درد: بسیاری از دردها ناشی از سرطان نیستند. ولی در صورتی که دردی بیش از یک ماه در بدنتان ماند، برای تشخیص مشکل ناحیه درد به متخصص مراجعه کنید.

۱۷. درد شکم: در موارد نادر دل‌درد می‌تواند ناشی از سرطان پانکراس باشد. اگر در خانواده‌تان سابقه این سرطان را دارید، حتماً برای بررسی علت دل‌دردهایتان به متخصص داخلی مراجعه کنید.

۳ سرطان شایع میان زنان

سرطان سینه شایع‌ترین سرطان میان زنان همه نژادهاست. دومین سرطان شایع زنانه، سرطان ریه و سرطان کولون سومین سرطان شایع زنانه است. در مورد سرطان‌های کشنده زنان باید بدانید که سرطان ریه اولین سرطان کشنده برای زنان مشخص شده و بعد از آن سرطان‌های سینه و کولون قرار گرفته‌اند.

۳ سرطان شایع میان مردان

سرطان پروستات شایع‌ترین سرطان مردانه است و بعد از آن سرطان‌های ریه و کولون قرار می‌گیرند. تحقیقات نشان داده سرطان‌های کشنده برای مردان به ترتیب عبارت‌اند از: سرطان پروستات، ریه و کبد. ▶

بهترین‌ها و بدترین‌های زبان بدن در مذاکره

برگ برنده آن‌هایی که می‌شود رویشان حساب باز کرد

تصور کنید در جلسه نشستید و به اصطلاح قرار است حرف‌هایتان را بزیند و ببینید که می‌توانید با هم کار کنید یا نه. خوب، در این شرایط به جای این که فقط به لحن صدا و صورت طرف مقابل دقت کنید، یا سرتان را آن قدر پایین بیندازید که جز کف زمین چیزی نبینید، به حرکات طرف مقابلتان دقت کنید. اگر ارتباط چشمی طرف مقابل قوی است، یعنی می‌توانید روی اعتمادبه‌نفس بالای او و هم‌چنین صداقت کلماتش حساب کنید. اگر هم خودتان می‌خواهید چنین حسی را به طرف مقابلتان منتقل کنید، باید مستقیم به او نگاه کنید، امانه‌نگاه خیلی تیز و قوی و خشن. سعی کنید هم‌دلی و مهر‌بانی قاطعی نگاهتان باشد تا او را جذب خودتان کنید.

وضعیت‌شانه‌های طرف مقابل هم برای این که بدانید چه شخصیتی دارد، مهم است. اگر آدم مطیع و وابسته‌ای باشد، شانه‌هایش را جمع می‌کند. پس اگر دنبال آدم مستقل هستید، حواستان باشد که آیا شانه‌هایش را در یک سطح نگه می‌دارد یا نه.

اگر نمی‌دانید وقتی طرف مقابل در حال صحبت کردن است با دست‌هایتان چه کار کنید، آن‌ها را داخل جیب‌تان نبرید، بلکه به هم چفتشان کنید و هر وقت نوبت حرف زدن شما شد، از دست‌هایتان آزادانه استفاده کنید. البته دست‌ها را خیلی از بدنتان دور نکنید و سعی کنید در هر شرایطی بازوی‌تان به پهلوها چسبیده باشد.

موقع حرف زدن از شرایط کاری و ایده‌آل‌هایی که در ذهن دارید، دست‌هایتان را تکان دهید، ولی نه خیلی سریع و شدید. هرچقدر حرکات دست‌هایتان هماهنگ‌تر باشد، طرف مقابل احساس می‌کند افکار‌تان هم منظم‌تر است و می‌دانید که از این جلسه چه می‌خواهید.

استرس دارید؟ نگذارید بدنتان حرف بزند

استرس دارید و می‌ترسید که نکنند همه چیز خراب شود و جلسه سرانجام

بهترین و شیک‌ترین لباس‌هایتان را می‌پوشید، کلمات را هزار بار با خودتان تکرار می‌کنید، سعی می‌کنید بهترین میز را در بهترین رستوران رزرو کنید، یا شرایط دفتر کار خود را جوری تنظیم می‌کنید که طرف مقابل را تحت تأثیر قرار دهید تا بهترین نتیجه را از جلسه کاری‌تان بگیرید. ولی زبان بدنتان شما را لو می‌دهد. چطور از این تله اجتناب کنیم؟ این نکات کلیدی را به خاطر بسپارید.



نیست، ولی چطور می‌شود این حرف‌ها را تجزیه و تحلیل کرد و دروغ و راستش را سوا کرد؟ روان‌شناسان یکی از روش‌های شناسایی فرد دروغ‌گو را توجه کردن به حرکات بدنش می‌دانند. اگر فرد مورد نظر شما موقع حرف زدن مدام اطراف را می‌پاید و به چشم‌هایتان نگاه نمی‌کند، با دست صورتش و به‌خصوص دهانش را می‌پوشاند، نمی‌گذارد دست‌هایش را ببینید، یا اصلاً آن‌ها را تکان نمی‌دهد، یا اگر خودش را به نوعی در آغوش می‌گیرد، احتمالاً معنی‌اش این است که یا قصد دروغ‌گویی دارد، یا دارد چیزی را از شما مخفی می‌کند.

از طرف دیگر اگر می‌خواهید بدانید که طرف مقابل در رودربایستی به این جلسه آمده یا خودش برای این کار تمایل داشته، به چشم‌هایش دقت کنید. ما معمولاً علایقمان را با ارتباط چشمی قوی نشان می‌دهیم. وقتی کسی چیزی را دوست دارد، مردمک‌هایش باز می‌شود، ولی کسی که موضوعی برایش مهم نیست، با دقت نگاه نمی‌کند، یا اگر دقیق نگاه می‌کند، به‌خاطر این است که قصد بهانه‌گیری دارد. مدل نشستن کسی هم که به‌زور به جلسه‌ای آمده، معمولاً رها و غیررسمی است. انگار که اصلاً قصد ندارد طرف مقابلش را تحت‌تاثیر قرار دهد. ▶

خوبی نداشته باشد. با این حال اگر نمی‌خواهید همه دنیا را از این استرس خیردار کنید، سعی کنید پاهایتان را ضربدری روی هم نیندازید، یا آن‌ها را با ضرب‌آهنگ سریع و منظم تکان ندهید، هم‌چنین سعی کنید حداقل کف یکی از پاهایتان به‌طور کامل روی زمین باشد.

بازی کردن با گوشه‌ناخن، پوست میوه داخل بشقاب، سوییچ و موبایل در جیب و... بدترین تصویری است که شما می‌توانید از خودتان نشان دهید و استرستان را جار بزنید. این حرکت به شما آرامش می‌دهد، ولی باعث می‌شود تمرکزتان را روی موضوع اصلی از دست بدهید. اگر نمی‌توانید خودتان را کنترل کنید، جیب‌های کت و شلوارتان را قبل از جلسه به‌طور کامل خالی کنید!

اگر می‌خواهید طرف مقابل به شما اعتماد کند، به جای نگاه‌های بریده‌بریده، روی داشتن ارتباط چشمی قوی تمرین کنید و بریده‌بریده حرف نزنید، چون این عادت معمولاً خاص آن‌هایی است که خیلی اعتمادبه‌نفس ندارند.

نکند دارد دروغ می‌گوید

حرف که مالیات ندارد و زدنش خیلی هم سخت

کشف رابطه آلزایمر و استرس



محققان مرکز تحقیقات سلامت دانشگاه فلوریدا به تازگی از کشف رابطه میان پاسخ استرس مغز و نوعی پروتئین خبر داده‌اند که احتمال ابتلا به بیماری مهلک آلزایمر را افزایش می‌دهد. این محققان می‌گویند ترکیبات ضد استرسی که توسط مغز ترشح می‌شود، ساخت نوعی پروتئین را افزایش می‌دهد که amyloid beta نام دارد. این پروتئین‌ها به هم متصل شده و به مرور منجر به دژنراسیون مغز و بروز بیماری آلزایمر در بلندمدت می‌شوند. نتایج این مطالعه که در *EMBO Journal* منتشر شده، به بررسی تاثیر بالقوه استرس بر ایجاد تشدید بیماری آلزایمر پرداخته است. محققان می‌گویند عواملی مانند ژنتیک، فاکتورهای محیطی و سبک زندگی بر بروز این بیماری مزمّن دخالت دارد و به گفته دکتر تاد گولده، سرپرست این گروه تحقیقاتی، مطالعه حاضر حاکی از رابطه

داروهای ضد اسید معده و خطر سکته قلبی



۲ میلیون‌ها نفر که با سوزش سر دل دست به گریبانند، هر روز از داروهایی که تحت عنوان «مهارکننده‌های پمپ پروتون» نامیده می‌شوند، استفاده می‌کنند تا درد و ناراحتی معده‌شان پس از صرف غذا برطرف شود یا کاهش پیدا کند. اما واقعا اثرات مفید این داروها به مضراتشان می‌چربد؟ مطالعه‌ای که اخیرا در این حوزه انجام شده، نشان داده است که این داروها (که تحت عنوان PPI نیز شناخته می‌شوند) می‌توانند ریسک ابتلا به حملات قلبی و عروقی را در مبتلایان افزایش دهند و با سایر مشکلات بهداشتی و سلامتی نیز رابطه تنگاتنگی دارند. داروهای مهارکننده‌های پمپ پروتون که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفته‌اند، شامل اسموپرازول (نکسیوم)، لامپروپرازول (Prevacid)، امپرازول (Zegerid, Prilosec) و... بوده است که هم به صورت بدون نسخه در داروخانه‌ها موجودند و هم توسط پزشکان برای مبتلایان به سوزش سر دل تجویز می‌شود. مصرف این داروها در جهان نسبتا بالاست و هر سال ۱۳ میلیارد دلار نصیب داروخانه‌ها می‌کند. این داروها در

میان استرس زیاد در زندگی و افزایش ریسک آلزایمر است. به گفته گولده بررسی عوامل غیرژنتیکی در بروز آلزایمر این روزها به مسئله‌ای چالش برانگیز در دنیا تبدیل شده و می‌تواند روی رویکردهای درمانی که در آینده برای این بیماری مطرح می‌شود، اثرگذار باشد. در یکی دیگر از تحقیقات جدید در این حوزه محققان دانشگاه بیلور با بررسی عوامل تاثیرگذار بر سطح استرس و نقش مادی‌گرایی بر میزان شادی که فرد در زندگی خود احساس می‌کند، به این نتیجه رسیده‌اند که اگرچه زندگی در دنیای مدرن ما را به سمت زندگی لوکس و مادی‌گرایانه سوق می‌دهد، اما هیچ‌کدام از اجزای این زندگی با وجود تاثیرات رسانه و تبلیغات و... تأثیری معنی‌دار روی احساس شادی و رضایت شما از زندگی ندارد. این محققان می‌گویند داشتن مهارت و توانایی قدردانی کردن یکی از عوامل مهم و تاثیرگذاری است که می‌تواند به شادی و بالا رفتن کیفیت زندگی فرد در هر شرایطی که هست، منجر شود. این مطالعه که روی ۲۴۶ نفر از دانشجویان این دانشگاه انجام شده است، نشان می‌دهد که هر وقت فردی ارزیابی منفی از شرایط خود داشته باشد، به مرور احساس ناراضایی هم در وجودش اوج می‌گیرد و کمتر می‌تواند احساس شادی کند.

کاهش ترشح اسید توسط معده موثر هستند و حجم اسید را کاهش می‌دهند. درحالی‌که اگر اسید معده فرد زیاد باشد، درد، سوزش و احساس ناراحتی در قفسه سینه را به دنبال می‌آورد. احساس تلخی دهان نیز یکی از دیگر از علائم بالا بودن اسید معده است که علامتی نسبتاً شایع در این بیماران محسوب می‌شود. داروهای PPI نه تنها در کاهش علائم سوزش سر دل نقش دارند، بلکه در درمان زخم معده و جلوگیری از آسیب مری به دلیل رفلکس (بازگشت اسید) نیز کاربرد دارند. به‌تازگی تأثیر این داروها بر وضعیت قلب و عروق افراد مصرف‌کننده مورد بررسی قرار گرفته است. این محققان پرونده سه میلیون بیمار مبتلا به سوزش سر دل را که مصرف‌کننده داروهای PPI و سایر داروهای مسدودکننده H² از جمله سایمتیدین (تاگامت)، فاموتیدین (پپسید)، نیزائیدین (اکسید)، یا رانیتیدین (زانکت) بودند، مورد مطالعه قرار دادند. هیچ‌کدام از این بیماران سابقه ابتلا به مشکلات قلبی و عروقی را در پرونده خود نداشتند. مطالعات این گروه نشان داد که مصرف‌کنندگان داروهای PPI در مقایسه با گروهی که از سایر داروها استفاده می‌کنند، با ریسک بالاتری برای ابتلا به حملات قلبی و عروقی مواجه هستند. این در حالی است که اثرات مشابه در مصرف‌کنندگان داروهای مسدودکننده H² دیده

نشد. اگرچه بر اساس بررسی‌های انجام‌شده، تنها رابطه میان مصرف داروهای PPI با حملات قلبی و عروقی پژوهش‌های قبلی انجام‌شده در این حوزه نشان داده بود که داروهای PPI می‌توانند منجر به بروز آسیب در پوشش رگ‌های خونی شوند. و همین مسئله باعث شد بررسی اخیر روی تأثیر این نوع خاص از داروهای مهارکننده سوزش سر دل بر افزایش خطر حملات قلبی مورد توجه قرار بگیرد.

ساخت حس‌گر جدید برای بررسی آلودگی آب



۳

جمعی از پژوهش‌گران در دانمارک به‌تازگی حس‌گری را ساخته‌اند که ادعا می‌شود می‌تواند در لحظه هر نوع آلودگی باکتریایی را در داخل آب تشخیص دهد. درحالی‌که تا پیش از این برای این تشخیص باید نمونه برداشته‌شده چند روزی در آزمایشگاه مانده و کشت داده می‌شد و تا پیش از بررسی نتیجه کشت غیرممکن بود که بتوان نمونه آبی را ایمن یا آلوده به باکتری دانست. شرکت تولیدکننده این حس‌گر SBT Aqua نام دارد و این حس‌گر را با استفاده از تکنیکی موسوم

به فلوسایتومتری امیدانس (مقاومت ظاهری) ساخته است. این فرایند شامل فرستادن مداوم یک نمونه مایع از طریق یک کانال میکروسیال است. در آن کانال مجموعه‌ای از الکترودها وجود دارد که یک سیگنال الکتریکی چند ولتاژی به آن‌ها اعمال می‌شود. هنگامی که باکتری‌ها و ذرات دیگر در میان این الکترودها جریان می‌یابند، تغییری در مقاومت ظاهری ایجاد می‌کنند که توسط حس‌گر شناسایی می‌شود. از آن‌جا که تغییر مقاومت ظاهری ناشی از باکتری‌ها با دیگر ذرات معلق در آب متفاوت است، متمایز کردن این دو و دستیابی به خوانش بلادرنگ غلظت نسبی آن‌ها در درون نمونه امکان‌پذیر است. درواقع، به دلیل این‌که تغییرات حتی بین انواع مختلف باکتری‌ها متفاوت است، شرکت SBT ادعا می‌کند که این فناوری به‌طور هم‌زمان می‌تواند تمام انواع باکتری‌های موجود در آب را شناسایی کند. این حس‌گر علاوه بر قابلیت استفاده به شکل دستگاه کوچک دستی برای بازرسی آب در مکان‌های مختلف، هم‌چنین می‌تواند در چندین ایستگاه به‌هم‌پیوسته آزمایش آب خودکار در امتداد یک آبراه ادغام شود. اگر هر یک از آن‌ها بتوانند باکتری‌های مضر را به وسیله شبکه ردیابی جریان آلودگی تشخیص بدهند، بلافاصله می‌توانند زنگ هشدار را به صدا درآورند.

چاپ چهاربعدی به سوی ساخت سازه‌های خودتاشونده

4D Printing



۴

دانشمندان موسسه فناوری جورجیا و دانشگاه فناوری و طراحی سنگاپور موفق به ایجاد فناوری جدیدی برای چاپ چهاربعدی شده‌اند که این امکان را در اختیار انسان قرار می‌دهد که به تولید سازه‌های خودتاشونده پیچیده بپردازد. محققان از پلیمرهای حافظه شکل هوشمند (SMP) استفاده کردند که می‌تواند یک شکل را به خاطر بسپرد و با اعمال حرارت یکنواخت، به یک شکل برنامه‌ریزی شده دیگر تغییر کند. فناوری مذکور می‌تواند برای ساخت سازه‌های سه‌بعدی مورد استفاده قرار بگیرد که به‌طور متوالی، اجزای خود را از حالت صاف به شکل لوله‌ای برای حمل و نقل با کشتی تا می‌کنند. این اجزای می‌توانند به محرک‌هایی مانند دما، رطوبت یا نور با زمان‌بندی دقیق به منظور ایجاد سازه‌های فضایی، دستگاه‌های پزشکی قابل استقرار، بات‌ها، اسباب‌بازی‌ها و طیفی از سایر ساختارها واکنش نشان دهند. قابلیت ساخت اجسامی که طی یک توالی کنترل شده در طول زمان قادر به تغییر شکل

هستند، با چاپ چندین ماده با خواص مکانیکی پویای مختلف در الگوهای تجویز شده در سراسر جسم سه‌بعدی امکان‌پذیر شده است.

استرس دارید؟ ظرف بشوید!



۵

شستن و خشک کردن ظرف‌ها می‌تواند به‌عنوان یک روش موقت در رفع استرس باشد. این نتیجه جدیدترین تحقیقات پژوهش‌گران دانشگاه فلوریداست که به‌تازگی اعلام شده و نشان می‌دهد که ظرف شستن با تمرکز و حواس جمع، حس کردن دمای آبی که روی پوست دست می‌ریزد و استشمام رایحه مواد شوینده می‌تواند تا حدی در رفع استرس افراد موثر باشد. البته این پژوهش‌گران می‌گویند همه اثرات ضد استرس ظرف‌شویی فقط زمانی خودش را نشان می‌دهد که شما با تمرکز این کار را انجام می‌دهید و وقتی در حال شستن ظرف و ظروف هستید، فکرتان جای دیگری سیر نمی‌کند. برای این مطالعه ۵۱ دانشجوی جوان مورد بررسی قرار گرفته و نتایج حاکی از آن بوده است که افرادی که با تمرکز و بدون حواس‌پرتی ظرف می‌شویند، تا ۲۷ درصد بیش از

سایرین استرس خود را از دست می‌دهند و به آرامش می‌رسند.

ساخت تراشه‌ای که در یک چشم به هم زدن خودش را نابود می‌کند



۶

نحوه نگهداری از داده‌های حساس یکی از چالش‌هایی است که بشر امروز با آن روبروست و به نظر می‌رسد که گروه الکترونیک شرکت PARC در آمریکا موفق به طراحی سیستمی جدید شده است که با استفاده از آن بتوان این داده‌ها را به بهترین شکل ممکن مورد حفاظت قرار داد. تراشه‌ای که توسط این شرکت تولید شده است، از جنس ویفرهای سیلیکونی رایانه است که به قطعه‌ای از شیشه گرمادیده متصل شده و به محض این‌که حرارت در این نقطه از آن بالا برود، به قطعات بسیار ریز تبدیل می‌شود. به گفته گریگوری وایتینگ، دانشمند مواد و مدیر گروه الکترونیک شرکت PARC در آمریکا، سازنده این فناوری، این حرارت می‌تواند توسط یک کنترل از راه دور انجام شود و در آینده می‌تواند به طرز یابورنکردنی توسط هر چیزی، از وای‌فای گرفته تا سیگنال فرکانس رادیویی،

امکان پذیر شود. این فناوری می‌تواند کار بازیافت دستگاه‌های الکترونیکی را تسهیل کرده یا به تامین امنیت داده‌های موجود روی دستگاه‌های الکترونیکی به سرعت رفته کمک کند. اگرچه این شیشه از حد عادی مقاوم‌تر است، اما اگر تکه‌ای از شیشه ایمنی را بشکنید، تقریباً منفجر شده و به شکل تکه‌های بسیار کوچک، خرد می‌شود. از آن جایی که شیشه یک رسانای دمای پایین است، فرایند حرارت دیدن تنها روی شیشه‌هایی عمل می‌کند که حداقل سه صدم اینچ ضخامت داشته باشند، درحالی‌که تولید ذرات ریز نیازمند مواد باریک‌تر است.

باتری‌ای که می‌شود آن را قورت داد!



هرسال بیش از ۳۰۰۰ کودک را در ایالات متحده آمریکا به علت بلعیدن باتری‌های کوچک دکمه‌ای به اورژانس می‌برند. این مصدومان ممکن است باتری را از هر وسیله‌ای برداشته و بلعیده باشند؛ از اسباب‌بازی تا ماشین حساب. باتری‌های ریز دکمه‌ای به محض ورود به بدن در گلو و مری می‌توانند مواد شیمیایی آزاد کنند و سبب سوختگی مری، خون‌ریزی داخلی و حتی

مرگ شوند. مواد جداره باتری با بافت روده واکنش می‌دهند و تنها ظرف چند ساعت به بافت روده آسیب جدی می‌زنند. مهندسان زیستی این باتری‌ها را برای لوازم الکترونیکی طراحی کرده‌اند و فشار داخل روده مدنظرشان نبوده است. با توجه به این حوادث محققان اخیراً باتری‌ها را با یک کامپوزیت تونلی کوانتومی پوشش می‌دهند که اگر ذرات در فاصله چند نانومتر از هم فشرده شوند، عایق تبدیل به هادی می‌شوند. تیم تحقیقاتی این پوشش را در دستگاه گوارش خوک امتحان کرده که نتایج آن موفقیت‌آمیز بوده است.

سوزاندن زباله بس است



یکی از کسب‌وکارهای بی‌فایده جامعه سوزاندن زباله است. نمایندگان پارلمان اروپا برای ممنوعیت سوزاندن زباله و ضایعات قابل بازیافت و تخریب‌پذیر طرحی را برای سال ۲۰۲۰ ارائه داده‌اند که گروه اقتصادی این اتحادیه در حال بررسی آن است. این روش از بین بردن زباله سبب تولید گرما و گازهای گل‌خانه‌ای می‌شود و از طرفی به ازای هر تن زباله

۲۰ درصد خاکستر حاوی فلزات سنگین ایجاد می‌شود. نمایندگان پارلمان اروپا از کمیسیون اروپا ممنوعیت سوزاندن ضایعات قابل بازیافت و زیست تخریب‌پذیر را خواسته‌اند. برای یافت راه‌حلی مناسب ابتدا باید جایگزینی برای بسته‌بندی و مواد کامپوزیتی پیدا کرد که درحقیقت بهتر است از لایه‌های اتمی فلزی جدا و قابل بازیافت باشد. البته حتی مواد قابل بازیافت هم تا ۷۵ درصد کارایی اولیه خود را از دست می‌دهند. امروزه گروه‌های تجاری زیادی با جمع‌آوری و سوزاندن زباله‌ها سودهای کلان به دست می‌آورند، مثلاً شرکت انگلیسی VEOLIA هر سال ۵۰۰ هزار تن خاکستر طلا و نقره به دست می‌آورد. گروهی از محققان دانشگاه هلندی دلفت با روشی جدید توانسته‌اند راهی برای کاهش از دست رفتن آلومینیوم، مس، نقره و دیگر فلزات در عملیات سوزاندن بیابند که ۳۲ میلیون یورو در هزینه‌ها صرفه‌جویی می‌کند. خاکستر زباله سوخته‌شده در تولیدات محصولات زیادی از قبیل مواد ریخته‌گری آلومینیوم در صنعت خودروسازی و مصالح جاده‌ای و زئولیت برای استفاده در کاتالیزورها کاربرد دارد. کارشناسان می‌گویند بعد از انقلاب صنعتی مشکل از بین بردن زباله معضلی جدی برای دولت‌ها شد که سوزاندن آن سبب تخریب زیستگاه‌های طبیعی می‌شود. ▶

خوشبختی زمین با ماشین زمان

■ سید حسین متولیان ■

به آن‌ها می‌گفتم که دنیا بی‌نام حسین چه قدر زشت است!

به آن‌ها می‌فهماندم که یک روز بشر به جایی می‌رسد که دلش برای حسین تنگ می‌شود! آن روز فرزندان بشریت شما را خواهند بخشید! خدا جانم!

برای تو که چیز زیادی نیست!

من برای خوشبختی زمین یک ماشین زمان کم دارم! قول می‌دهم اگر یک ماشین زمان داشته باشم، یک مشک آب توی آن بگذارم تا دیگر علی اصغر تشنه شهید نشود و بچه‌های منتظر از چشم به راهی دست‌های بخشنده عمویشان دق نکنند!

رقیه طعم یتیمی را نچشد!

علی اکبر اربا اربا نشود و قاسم بدون زره به میدان نرود...

خدا جانم! شاید هنوز فرصتی باشد...

ببین!

هنوز صدای هل من ناصر ینصرنی به گوش می‌رسد... ▶

کودک که بودم دوست داشتم یک ماشین زمان اختراع کنم!

توی زمان‌های مختلف سفر کنم و مثلاً:

با ابن سینا درباره رساله «حی بن یقظان» به گفت‌وگو بنشینم!

زکریای راضی را باز خواست کنم که چرا تو که از افتادن سایه زمین بر ماه در هنگام خسوف فهمیدی که زمین گرد است چرا دانسته‌ات را بلندتر اعلام نکردی که این همه سال همه چیز را به نام آقای گالیله تمام نکنند!

با حافظ موقع سرودن یکی از غزل‌هایش هم‌نوایی کنم! مثلاً بنشینم و او بخواند:

رندان تشنه لب را آبی نمی‌دهد کس

گویا ولی شناسان رفتند از این ولایت...

اصلاً به سراغ تمام گره‌های زمان و زمین می‌رفتم و آن‌ها را باز می‌کردم...

همه اشتباهات را پاک می‌کردم!

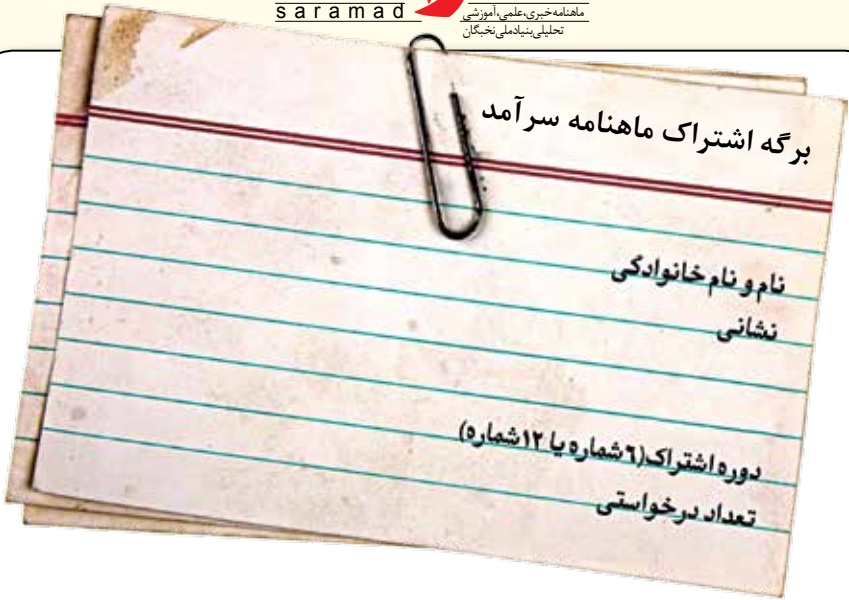
مثلاً به سال ۱۶ هجری می‌رفتم و امروز را به همه سپاه کوفه نشان می‌دادم!



سرامد

saramad

ماهنامه خبری، علمی، آموزشی
تحلیلی بنیاد ملی نخبگان



کد پستی ۱۰ رقمی:

تلفن ثابت: -

تلفن همراه:



مبلغ اشتراک را به شماره حساب: ۵۰۰۰۲۰۰۰۲۵ بانک ملت
«شعبه حج و زیارت» با نام بنیاد ملی نخبگان واریز و فیش
واریزی و شماره پیگیری را به شماره تلفن: ۸۸۶۰۸۶۴۵ یا پست
الکترونیکی: [Email: Saramad@bmn.ir](mailto:Saramad@bmn.ir) ارسال نمایید.



هزینه اشتراک ۶ شماره:

برای ارسال به تهران: ۳۵۰,۰۰۰ ریال

برای ارسال به سایر شهرستان‌ها: ۳۵۰,۰۰۰ ریال

هزینه اشتراک ۱۲ شماره:

برای ارسال به تهران: ۶۳۰,۰۰۰ ریال

برای ارسال به سایر شهرستان‌ها: ۶۶۰,۰۰۰ ریال

دانشجویان، معلمان، اساتید، دانش‌آموزان و پژوهشگران با ارائه تصویر کارت شناسایی یا شماره دانشجویی می‌توانند از تخفیف ۵۰٪ بهره‌مند شوند. کسانی که به هر نحو با بنیاد ملی نخبگان ارتباط دارند و در یکی از رده‌های نخبه یا استعداد برتر قرار می‌گیرند، یا در جشنواره‌ها و المپیادها دارای رتبه شده‌اند، می‌توانند از تخفیف ۵۰٪ استفاده کنند.

این تخفیف فقط شامل نشریه می‌شود و از هزینه ارسال پستی کسر نمی‌شود.



گپ و گفتی با الناز احمدی، مدیرعامل شرکت نوین طیف پرتوگستر

این شرکت خانوادگی

زن‌ها دارای قابلیت‌های خیلی زیادی هستند و باید این قابلیت‌ها استفاده شود و توسط آقایان نزدیک به خانم‌ها جدی گرفته شود. این جدی گرفته شدن، روحیه بیشتری به آدم می‌دهد تا بتواند در جامعه با مشکلاتی که پیش می‌آید، مقابله کند. البته در مورد این که کسی بخواهد استخدام شود، تبعیض‌هایی وجود دارد. چون اگر بخواهید در دانشگاه تدریس کنید، سخت‌گیری‌هایی است که می‌گوید آقایان، به خصوص آقایان متاهل، نسبت به خانم‌ها اولویت دارند و خانم‌های مجرد را تقریباً استخدام نمی‌کنند. خود من هم قبلاً تدریس می‌کردم، ولی در حال حاضر چون کارهای شرکت خیلی زیاد است، در دانشگاه شریف در گروهی به‌خاطر علاقه خودم کار می‌کنم...

صفحه ۲۴



دیدار رهبر معظم انقلاب اسلامی

با جمعی از استعداد‌های برتر علمی و روسای جوان شرکت‌های دانش‌بنیان

خوش بینی مستدل نسبت به آینده

حضرت آیت الله خامنه‌ای در سومین توصیه خود، جوانان نخبه را به ماندن در کشور به جای رفتن به کشورهای بیگانه با برخی ذهنیت‌های رفاهی، سفارش کردند و گفتند: به جای آن که خود را درهاضمه بی رحم و آزمند جوامع بیگانه، فرار دهید، سازنده هندسه صحیح سلامت کشور و تضمین کننده مغز و سلسله اعصاب و استخوان بندی جامعه خود باشید. ماندن در کشور و تلاش برای برطرف کردن ضعف‌ها و منشأ اثر بودن برای مردم، دارای افتخار و شرف است. مرعوب نشدن در برابر غرب، توصیه چهارم رهبر انقلاب اسلامی به استعداد‌های برتر علمی کشور بود که در این خصوص گفتند: اگر چه غربی‌ها در مسائل علمی و فناوری پیشرفت‌های زیادی کرده اند اما نباید مرعوب این موضوع شد زیرا توانایی بالقوه جوان ایرانی بسیار بالاتر است و اگر قرار بر مقایسه باشد باید بیش از سه دهه کنونی ایران با بیش از سه دهه آن کشورها بعد از استقلال آن‌ها، مقایسه شود...

صفحه ۱۰