

مجله چند رسانه‌ای

نوجوان

رشد

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر انتشارات و فناوری آموزشی



ماهنامه آموزشی، تحلیلی و اطلاع‌رسانی برای دانش آموزان دوره اول متوسطه

● دوره چهارم ● مهر ۱۴۰۰ ● شماره پیاپی ۳۱۴

● ۴۸ صفحه ● ۵۱۰۰۰ ریال

جارو برقی فضایی سلول گردی دویدن با کفش چرخ‌دار حیات‌های سبز حیات

نام این نوجوان عزیز که دلاورانه و پروانه‌وار به دل آتش زد تا جان دو انسان را نجات دهد، در شمار قهرمانان ملی این مرز و بوم و در امتداد حسین فهمیده‌ها و بهنام محمدی‌ها، ثبت خواهد شد. بی‌شک، هر ایرانی به داشتن چنین فرزندان غیوری به خود می‌بالد.

سید ابراهیم رئیسی
رئیس جمهوری اسلامی ایران



هدیه‌ها

آب را گل نباید کنم

در فرودست شاید

تشنه‌ای هست

بارالها!

قدر تم بخش

در پراکندن مهربانی

ظرف دنیا تهی‌ست

یاری‌ام کن در آکندن مهربانی

ای تواناترینی که هر کار سختی برای تو ساده‌ست

کاش سرریز این قطره‌ها در فرادست

راه یابد به پای درختان سبز بهشتی

محمد حسن حسینی
تصویرگر: شیوا قاضی

در کتابت نوشتی

هدیه‌هایی که از پیش و پس می‌فرستم

می‌رسد روزی آخر به دستم

بارالها! به روز حساب

از سر رحمت خود مرا نیز دریاب

خوب می‌دانم این را که فردا

هدیه‌های خودم را به من می‌رسانی

مثل سببی که می‌آید از باغ همسایه با آب

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر انتشارات و فناوری آموزشی

نشانی دفتر مجله: تهران/ صندوق پستی: ۱۵۸۷۵/۶۵۸۳ • تلفن: ۸۸۸۴۹۰۹۷ • پیامک: ۳۰۰۰۸۹۹۵۹۶

وبگاه: www.roshdmag.ir

رایانامه: nojavan@roshdmag.ir • چاپ و توزیع: شرکت افست

ارتباط با ما: اگر انتقاد یا پیشنهادی درباره‌ی شکل و محتوای مجله یا چگونگی توزیع آن دارید، با شماره تلفن ۱۴۸۲ - ۸۸۳۰ - ۰۲۱ تماس بگیرید و پس از شنیدن صدای پیام‌گیر، کد مورد نظرتان را وارد کنید و بعد از شنیدن دوباره صدای پیام بگذارید. کد مدیر مسئول: ۱۰۲ / کد سردبیر: ۱۰۶ / کد امور مشترکین: ۴۱۴

دفتر انتشارات و فناوری آموزشی، به جز رشد نوجوان، مجلات دانش‌آموزی زیر را نیز منتشر می‌کند:
رشد کودک: ویژه‌ی پیش‌دبستان و دانش‌آموزان پایه‌ی اول دبستان. رشد نوآموز: برای دانش‌آموزان پایه‌های دوم و سوم دبستان. رشد دانش‌آموز: برای دانش‌آموزان پایه‌های چهارم، پنجم و ششم دبستان. رشد جوان: برای دانش‌آموزان دوره‌ی متوسطه‌ی دوم / رشد برهان (نشریه‌ی ریاضی دوره‌ی دوم دبیرستان) / رشد برهان (نشریه‌ی ریاضی دوره‌ی اول دبیرستان).

- مدیر مسئول: محمدابراهیم محمدی
- سردبیر: علی اصغر جعفریان
- مدیر داخلی: زهره کریمی
- ویراستار: بهروز راستانی
- مدیر هنری: کوروش یارسانژاد
- طراح گرافیک: میترا چرخیان
- دبیر عکس: اعظم لاریجانی



کیمیای مهر

بدترین آفت دریا این است که ارتباطش با اقیانوس قطع شود و هیچ رودخانه‌ای به آن سرازیر نشود.
به قول سعدی شیرازی:

«اگر باران به کوهستان نبارد

به سالی دجله گردد خشک رودی»

واقعیت این است که ما آدم‌ها شباهت‌های جالبی به دریا داریم؛ دائم دچار جزر و مد می‌شویم و احوال‌مان تغییر می‌کند، گاهی آرام هستیم و گاه توفانی، هر کدام، استعدادها و مرواریدهایی در عمق وجودمان داریم که حتی برای خودمان هم ناشناخته‌اند. از این رو می‌توان گفت؛ مهمترین خطر در کمین ما، این است که مانند برکه‌ای کوچک، ارتباط خود را با اقیانوس دانش و معرفت از دست بدهیم و با دست کشیدن از جست‌وجوگری، کم‌کم تبدیل به مرداب و باتلاق شویم. بله، درست حدس زدید. ماه مهر، هنگام آغاز بارش‌ها و جاری شدن زلال حیات‌بخش علم و آگاهی در میان ماست. یک فرصت ناب دیگر برای وسیع‌تر شدن و ارتباط با شگفتی‌های بی‌شمار خلقت، برای در امان ماندن از خشکی و پژمردگی. فقط یک فرق کوچک با دریا داریم و آن این است که برخوردار شدن از نعمت این باران حیات‌بخش، تا حد زیادی به خودمان بستگی دارد. می‌توانیم چتر بی‌خیالی و غفلت باز کنیم و تن به خشکیدن دهیم، یا جوینده باشیم و زیر باران برویم و بگذاریم بذره‌های وجودمان جوانه بزنند و قد بکشند. البته، این‌ها برای یادآوری است. وگرنه کدام دشت تشنه و کدام آدم مشتاقی است که چشم‌انتظار بهار و باران نباشد. پس وعده ما، زیر باران کیمیای مهر.

حبیب یوسف‌زاده



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر نشریات بخاری آموزشی

ماهنامه آموزشی تحلیلی و اطلاع‌رسانی برای دانش آموزان دوره اول متوسطه
دوره چهارم • مهر ۱۴۰۰ • شماره پیدایی ۱۴ • ۴۸ صفحه • ۱۰۰۰ هریال



- ۱ کیمیای مهر
- ۲ جاروبرقی فضایی
- ۴ آینده‌شکسته
- ۷ جدول موضوعی
- ۸ دست‌شاخه‌ها
- ۱۰ شغل، کتاب دوست!
- ۱۲ دانه‌های تلخ
- ۱۴ سلول گردی
- ۱۶ سوسک آتش دوست
- ۱۸ واکسن دلخوری
- ۲۰ یک شب فاصله

ایستگاه

- ۲۱ میزگرد کووید ۱۹
- ۲۲ سبقت از موش‌ها
- ۲۳ عیایب آن ور آبی‌ها
- ۲۴ بنگ نامتام
- ۲۵ آرامش
- ۲۶ فرمول خنده
- ۲۸ اینترنت، لاکپشتی
- ۳۰ روزهای مانا
- ۳۲ ماجراهای کرونا
- ۳۴ یک بشقاب رسانه!
- ۳۶ شاعری که یواشکی...
- ۳۸ راز بیستون
- ۴۰ نرمش ذهن
- ۴۲ املت پنیر
- ۴۳ نان صبحانه
- ۴۴ حیات‌های سبز حیاط
- ۴۶ دویدن با کفش‌های چرخ‌دار
- ۴۸ گل‌افان مشغول کارند

جاروبرقی فضایی

اگر به درون سیاهچاله سقوط کنیم چه می‌شود؟

سیاهچاله‌ها مانند جاروبرقی‌های فضایی هستند! آن‌ها می‌توانند همه چیز را به داخل خودشان بکشند. حتی شما را! اگر درون سیاهچاله سقوط کنید، اتفاقاتی باورنکردنی را تجربه خواهید کرد. احتمالاً جوان‌تر می‌شوید، قدبلندتر می‌شوید و یا شاید هم کاملاً ناپدید شوید و یا از یک جهان دیگر سر در بیاورید!

تولد سیاهچاله

سیاهچاله چطور به وجود می‌آید؟ می‌توان گفت تولد سیاهچاله یکی از سناریوهای پایانی فیلم زندگی ستارگان است! تمام ستارگان کیهان روزی به وجود می‌آیند، مدتی زندگی و نورافشانی می‌کنند و بعد از چند میلیارد سال هم از بین می‌روند و برای همیشه خاموش می‌شوند. اگر ستاره خیلی خیلی سنگین باشد، مثلاً حدود ۱۰ برابر خورشید ما، پس از مرگ خودش به یک سیاهچاله تبدیل می‌شود. یک ستاره غول‌پیکر در اواخر عمر خودش می‌تواند به شدت منقبض شود و تمام مواد و گازهای خود را در یک نقطه کوچک جمع کند. به این پدیده «فروریزش» یا «رمبش» و به آن نقطه کوچک «سیاهچاله» می‌گویند.

همان‌طور که می‌دانید اجسام سنگین می‌توانند توسط نیروی گرانش همه چیز را به سمت خودشان بکشند. هر چه یک جسم سنگین‌تر باشد نیروی کشش بیشتری دارد. آنچه که از فروریزش یک ستاره غول‌پیکر باقی می‌ماند، یک کره بسیار کوچک اما خیلی خیلی سنگین است که نیروی گرانش فوق‌العاده‌ای دارد. این جسم مرموز می‌تواند همه چیز را به شدت به سمت خودش جذب کند؛ حتی پرتوهای نور را! به همین دلیل است که سیاه به نظر می‌رسد و به آن سیاهچاله می‌گوییم.

قایم باشک بازی با سیاهچاله

اگر هیچ نوری از سیاهچاله به چشم ما نمی‌رسد، پس چطور

می‌توانیم آن را در فضا پیدا کنیم؟ باید دنبال یک ردپای دیگر بگردیم! سیاهچاله می‌تواند اثرات گرانشی قدرتمندی روی ستاره‌های اطراف خودش بگذارد. به عنوان نمونه، اگر به دقت به حرکت ستاره‌های مرکز کهکشان راه شیری نگاه کنیم، متوجه می‌شویم که همه آن‌ها به دور نقطه مرکزی نامعلومی می‌گردند! دقیقاً همان‌طور که سیاره‌ها به دور خورشید می‌گردند. بنابراین حتماً ماده‌ای در آن ناحیه وجود دارد که ما آن را نمی‌بینیم: یک سیاهچاله ابر پر جرم! اما نگران نباشید، خطری ما را تهدید نمی‌کند. چون سیاره زمین ۲۵ هزار سال نوری از مرکز کهکشان فاصله دارد.

سقوط در سیاهچاله؛ سفر به آینده!

فرض کنید یک فضا‌نورد به سیاهچاله نزدیک شود، چه اتفاقی برای او می‌افتد؟ فضا‌نورد نزدیک مرز بیرونی سیاهچاله که «افق رویداد» نام دارد، نیروی جاذبه سیاهچاله را به شدت احساس می‌کند. در این ناحیه، برای اینکه او به دام گرانش سیاهچاله نیفتد، باید با سرعتی بیشتر از سرعت نور حرکت کند. اما حرکت با سرعتی بیشتر از سرعت نور، برای او و برای هر چیز دیگری در این جهان غیرممکن است!

علاوه بر این، نیروی جاذبه خارق‌العاده سیاهچاله باعث می‌شود

برای آنکه یک
جسم را مشاهده کنیم،
باید نور از آن جسم به چشم ما
باز گردد، اما نور از یک سیاهچاله
نمی تواند به سمت چشم ما
بر گردد!

زمان خیلی کند بگذرد! در حالی که روی زمین سالها و سالها سپری می شوند، برای فضاانورد ما فقط چند دقیقه طول می کشد و اگر دوباره به زمین برگردد، حتی ممکن است آینده زمین را ببیند! به همین دلیل برخی بر این باورند که سیاهچاله ها می توانند شبیه به یک ماشین زمان برای سفر به آینده کار کنند!

خیلی سخت است که از روی زمین بتوانیم فضاانوردی را ببینیم که در حال سقوط در سیاهچاله است. گرانش قدرتمند سیاهچاله طول موج نور اجسام را بلندتر می کند و به سمت طول موج های قرمز و کم انرژی می برد. این موج ها برای چشم ما قابل دیدن نیستند.

فضاانورد ما کارونی

خب، از روی زمین که چیزی دیده نمی شود، اما بیایید ببینیم از دید خود فضاانورد چه اتفاقی در حال رخ دادن است. فضاانورد نیروی جاذبه بسیار زیادی را در پاهای خود حس می کند، به همین دلیل مثل یک ماکارونی کش می آید. به این پدیده اثر «نودلی» می گویند. احتمالاً فضاانورد با سقوط در سیاهچاله تکه تکه می شود و به مرکز سیاهچاله می رسد که «نقطه تکینگی» نام دارد. حجم این نقطه صفر و گرانش آن بی نهایت است!

با این تعریف ها به نظر می رسد فضاانورد با افتادن در سیاهچاله کاملاً از بین می رود. اما کیهان شناس برجسته، استیون هاو کینگ، معتقد بود اگر سیاهچاله ها بتوانند با انتشار ذرات کوانتومی در طول زمان تبخیر شوند، اطلاعات می توانند از داخل آن ها خارج شوند! و اگر ما بتوانیم با استفاده از روشی این اطلاعات را بازیابی کنیم، همه چیز به حالت قبل برمی گردد.

سیاهچاله ها آن قدر سنگین هستند که ساختار فضا زمان را تغییر می دهند و در آن یک تونل ایجاد می کنند. این تونل کرم چاله ای ممکن است بتواند جهان ما را به جهان های دیگر متصل کند!

برای آنکه با مفهوم
سیاهچاله بهتر آشنا شوید، پارچه ای
را از چهار طرف خیلی محکم بکشید تا کاملاً
صاف قرار بگیرد. حالا در مرکز این صفحه پارچه ای
یک توپ خیلی سنگین قرار دهید. حالا می توانید ببینید
که سیاهچاله کوچک شما چطور می تواند ساختار فضا
- زمان (صفحه پارچه ای) را گود و منحنی کند. اگر
بخواهید یک تپاله کوچک را از این طرف صفحه
پارچه ای به آن طرف حرکت دهید، چه
اتفاقی می افتد؟



آینه شکسته

تا این حرف را از دهان حسین شنیدم، نگاه کنجکاوانه‌ای کردم و گفتم: «جان علی راست می‌گویی؟! پس چرا به من نگفته بودی سلمانی بلدی؟ از کجا یاد گرفته‌ای؟!»

حسین که بلندبلند می‌خندید، گفت: «تو به این چیزها کاری نداشته باش! زود باش راه بیفت برویم تا سرت را اصلاح کنم.»

دل توی دلم نبود. چند دقیقه‌ای بود که حسین کارش را شروع کرده بود. کمی ناشی به نظر می‌رسید، اما می‌شد تحمل کرد. بعد از مدتی از بس گردنم را سیخ نگه داشته بودم، حسایی خسته شدم. به حسین گفتم: «حسین جان، یک کمی زودتر کارت را تمام کن گردنم دارد خرد می‌شود! رگ‌هایش گرفته است!»

حسین که سرش توی کارش بود، گفت خیلی وقت است که قیچی و شانه دستش نگرفته و حسایی دستش کند شده است. چاره نبود باید حوصله می‌کردم. طولی نکشید که حسین دست از کار کشید و گفت: «خوش آمدی!» بعد هم زد زیر خنده. حالا نخند، کی بخند! تعجب کرده بودم. اول فکر کردم حتماً منظره خنده‌داری دیده است، اما هر چه

فرماندهی سر زدم، اما از سلمانی اثری نیافتم. تعجب کردم که چرا بین یک گردان بسیجی، یک سلمانی پیدا نمی‌شود! پیش خودم گفتم چه خوب می‌شد اگر مردم به جای این همه نخودچی و کمپوت و آجیل، هفت‌هشت تا سلمانی روانه جبهه می‌کردند که ثوابش از هر چیز دیگری بیشتر بود!

خلاصه دست از پا درازتر عرق‌ریزان به چادرمان برگشتم. حسین که بهترین دوستم در گردان به حساب می‌آمد، تازه از مرخصی برگشته بود. وقتی چشمش به من افتاد، دوید طرفم و روبوسی ورزشکارانه‌ای کرد. او خیلی زود متوجه شد که کمی بی‌حال هستم. دستم را گرفت و برد پشت چادر و روی شن‌های گرم نشاند و پرسید: «علی چرا پکری؟ نکنند از عملیات ترسیده‌ای؟!»

من در حالی که با چوب کوچکی مشغول کنار زدن شن‌های جلوی پایم بودم، جواب دادم: «نه بابا! کی از عملیات می‌ترسد؟! تمام ناراحتی‌ام به خاطر موهای بلند سرم است.»

حسین با نگاه تعجب‌آوری گفت: «اینکه غصه ندارد، خودم ترتیب موهایت را می‌دهم.»

باد گرمی شاخه‌های درختان «جنگل گز» را به بازی گرفته بود. نزدیک غروب بود. هوا حسایی دم کرده بود. شرشر عرق می‌ریختم. نفسم به‌سختی بالا می‌آمد. کنار چادر دسته‌مان که روی تپه‌ای شنی قرار داشت، زانو به بغل زده بودم و با خود فکر می‌کردم که چگونه و از کجا سلمانی پیدا کنم. موهای سرم خیلی بلند شده بود. در آن منطقه بی‌سروته که همه جای آن را شن پر کرده بود. حالم گرفته بود. از اوضاع و احوال گردان مشخص بود که عملیاتی در راه هست. هر طوری بود باید موهایم را کوتاه می‌کردم، چون ماسک ضد گاز شیمیایی توی صورت‌م خوب جفت و جور نمی‌شد.

فکر کردم که اگر همین‌طوری یک گوشه بنشینم و دست روی دست بگذارم که نمی‌شود. راه افتادم در محوطه گردان و شروع کردم به پرس‌وجو. از این چادر به آن چادر می‌رفتم و بعد از سلام علیک و احوال‌پرسی از آن‌هامی پرسیدم آیا بینشان سلمانی وجود دارد یا نه. آن‌قدر جای خورده بودم که دیگر داشتم می‌ترکیدم! آخر به هر چادری که می‌رفتم، به‌زور یک لیوان چای به خوردم می‌دادند و دست آخر با جواب منفی روبه‌رو می‌شدم. به تمام چادرهای گردان، حتی چادر

به اطراف چشم دواندم، چیزی ندیدم. حسین رو کرد به بچه‌های چادر و از آن‌ها خواست که به بیرون چادر بیایند. همگی آمدند و دورم حلقه زدند. همه داشتند از خنده می‌ترکیدند. پاک گیج شده بودم. گفتم: «چرا می‌خندید؟! مگر اصلاح موی سر هم خنده دارد؟!»

پیش خودم فکر کردم نکند حسین بلایی به سرم آورده است. از روی شن‌ها تکه‌ای از آینه شکسته‌ای را برداشتم و به موهایم نگاه کردم. برای لحظه‌ای بین خنده و گریه مردد ماندم. نمی‌دانستم بخندم یا فریاد بکشم. اما ناگهان ناخودآگاه خون در رگ‌هایم جوشید و بدنم گرم شد. حسایی احساس خجالت کردم و در آن لحظه فکر کردم حسین نامردترین دوستم است. موهایم را به طرز ناجوری کوتاه کرده بود. یک چهارراه

و چند تا پله درست کرده بود. چنان قیافه‌ای پیدا کرده بودم که هیچ شباهتی به آدمیزاد نداشت.

سعی کردم حالت‌م را عادی جلوه بدهم. به حسین گفتم: «حسین جان، شوخی را بگذار کنار! گردنم خسته شده است. کار را تمام کن!»

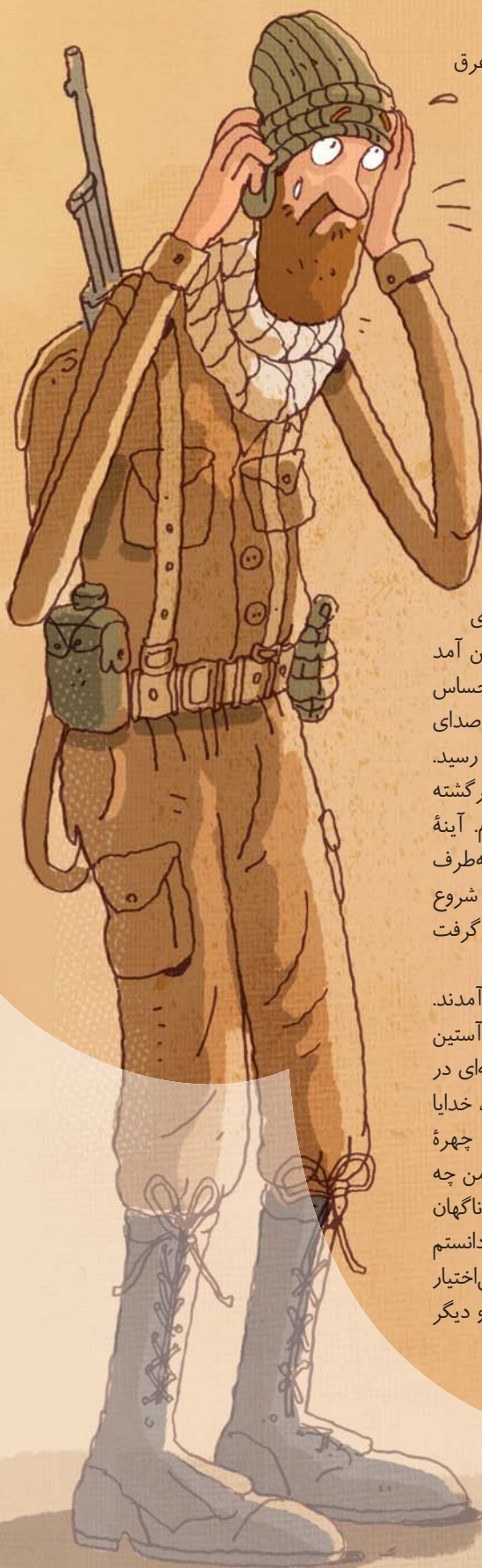
حسین که اشک از چشمانش سرازیر شده بود و خنده مهلتش نمی‌داد، گفت: «به من چه مربوط! من که سلمانی نیستم!» اصلاً تصورش را هم نمی‌کردم. فکرم به هیچ جا قد نمی‌داد. حسایی از دست حسین ناراحت شده بودم. تصمیم گرفتم بلایی به سرش بیاورم که تا روز قیامت یادش نرود.

حالا حسین از خنده سرخ شده بود و به سرفه افتاده بود.

با سرعت خم شدم و چند مشت شن را ریختم توی صورتش و گردنش را گرفتم و زمینش زدم. کلاهش را توی شن‌ها فرو کردم. بیچاره که انتظار چنین کاری را نداشت، مثل مرغ سربریده بال‌بال می‌زد. اگر بچه‌ها او را از دستم نگرفته بودند، معلوم نبود چه بلایی به سرش می‌آمد.

بیچاره حسین را بلافاصله به اورژانس لشکر بردند و بعد از شست‌وشوی چشمانش یک شب از او پذیرایی کردند. از آن روز به بعد، من یک کلاه بافتنی را تا گوش‌هایم پایین می‌کشیدم. هر کسی مرا با آن وضع می‌دید فکر می‌کرد مخم تاب برداشته است، چرا که هوا حسایی گرم بود. هرچه التماس می‌کردم که یک نفر موهایم را درست اصلاح کند، کسی حاضر نمی‌شد. امیدم فقط به ناصر-یکی از دوستانم-بود. او به مرخصی رفته بود. دعا





نامه نوشته شده بود: برسد به دست
بهترین دوستم علی.

تپش قلبم تند شد. قطره‌های عرق
خیلی زود به روی پیشانیم نشست.
نامه را با سرعت خواندم:

علی دوست خوبم، سلام
این برادر تقصیر کارت را بپذیر.
به جان خودم قسم می‌خورم آن
روز اصلاً نمی‌خواستم آبرویت را
ببرم و تو را عصبانی کنم. فقط
می‌خواستم بچه‌ها کمی روحیه
بگیرند و قبل از عملیات غم
و اندوه را فراموش کنند.
خواهش می‌کنم این دوست
خطاکارت را ببخش! باور کن
تو بهترین دوست من هستی.
به امید دیدار!

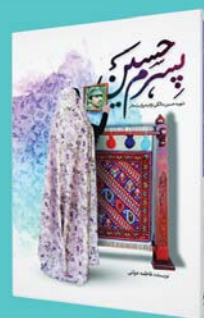
پاهایم سست شد. دست‌هایم
لرزید. روی زمین زانو زدم. قطره‌های
اشک بدون اراده از گونه‌هایم پایین آمد
و روی شن‌ها چکید. در خود احساس
پشیمانی کردم. در این بین صدای
همهمه‌ای از بیرون چادر به گوشم رسید.
جمعی دیگر از بچه‌ها از خط مقدم برگشته
بودند. به جلوی چادر نگاه کردم. آینه
شکسته‌ای درون شن‌ها افتاده بود. به طرف
آن رفتم. باد تندی لابه‌لای درختان شروع
به وزیدن کرد و شن‌ها را به بازی گرفت
و رد شد.

عده‌ای به طرف چادرمان می‌آمدند.
آینه را از روی زمین برداشتم. با آستین
پیراهنم پاکش کردم. ناگهان سایه‌ای در
آینه نمایان شد. خوب نگاه کردم، خدایا
چه می‌دیدم! سرم را بلند کردم چهره
حسین را روبه‌رویم دیدم. خدای من چه
می‌دیدم. یعنی حسین زنده بود. ناگهان
تمام وجودم شور و هیجان شد. نمی‌دانستم
چه عکس‌العملی نشان بدهم! بی‌اختیار
خودم را در بغل حسین انداختم و دیگر
گریه‌امانم نداد تا حرفی بزنم.

می‌کردم هرچه زودتر به گردان برگردد و
برای عملیات، موهایم را کوتاه کند.

اتوبوس‌های گل‌گرفته، بچه‌ها را از
خط مقدم جبهه به مقر گردان برگرداندند.
بچه‌ها با چهره‌های خسته و غبارآلود و
تفنگ‌های خالی، به طرف چادرهایشان
آرام و خسته گام برمی‌داشتند.
باد گرمی صورتشان را نوازش می‌کرد
و داخل چادرهای خالی گردان می‌پیچید
و فانوس‌ها را تکان‌تکان می‌داد. وقتی به
نزدیکی چادرمان رسیدم، ناگهان دلم
گرفت. جای خالی بچه‌هایی که از عملیات
برنگشته بودند، بر دلم سنگینی کرد. بغض
گلویم را گرفته بود. سکوت ملال‌انگیزی
بر فضای گردان حکمرانی می‌کرد. تنها
صدای جیک‌جیک گنجشک‌ها نوازشگر
گوش‌های تعداد کمی از بچه‌های
دسته‌مان بود. بی‌اختیار پاهایم به طرف
ساک قرمز رنگ حسین کشیده شد. روی
ساک با خط درشتی به رنگ آبی نوشته
شده بود: «حسین مختار، اعزامی از تهران»
ساک را از جا بلند کردم. نامه‌ای زیر
ساک توجهم را جلب کرد. روی پاکت

بیشتر بخوانیم



پسر حسین

مؤلف: فاطمه دولتی

ناشر: حماسه یاران

سال چاپ: ۱۳۹۹

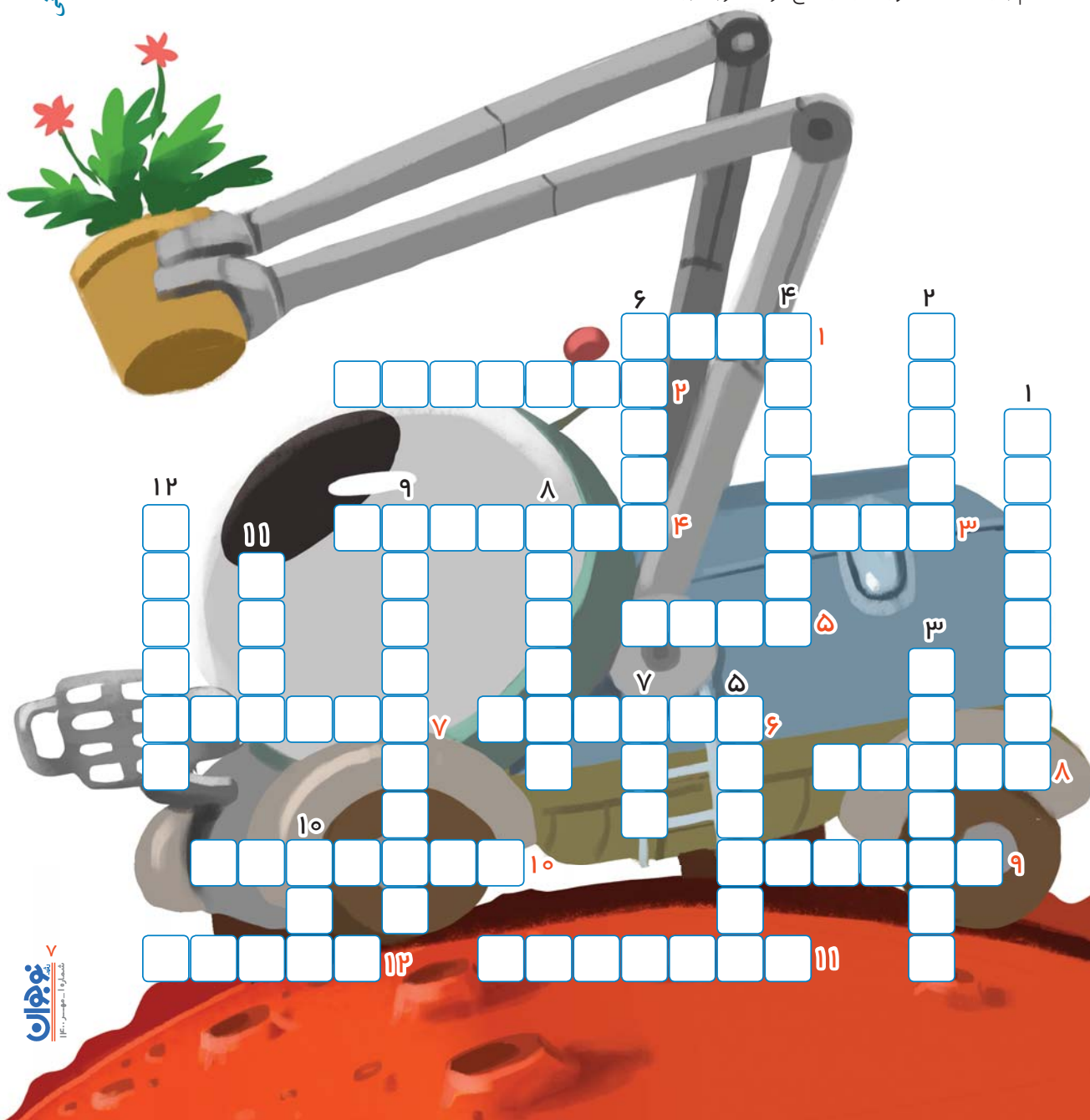
کتاب حاضر، تلفیقی از زندگی شهید «حسین مالکی‌نژاد» و «زهرا نصرالهی»، مادر شهید است. حسین اول شهریور ۱۳۴۹، در شهر قم به دنیا آمد و در دوازده مرداد ۱۳۶۵ در شلمچه به شهادت رسید. قالب داستان به صورت خاطره نقل می‌شود. در انتهای کتاب، عکس‌هایی از شهید و دوستانش آورده شده است که نشانگر اعمال و رفتار شهید است.

عمودی

۱. نام خودرو مریخ‌نوردی که در سطح کره مریخ تحقیق می‌کند که کلمه فارسی آن «کنجکاو» است. ۲. یکی از سیارات گازی منظومه شمسی. ۳. همان قمر مصنوعی است. ۴. یکی از انواع تلسکوپ‌های نجومی. ۵. ذره‌ای در هسته اتم. ۶. وسیله‌ای که با ارسال و دریافت امواج رادیویی موقعیت هر وسیله پرنده را در آسمان ردیابی و شناسایی می‌کند. ۷. وقتی اتم یک عنصر الکترون اضافی دریافت یا الکترون از دست می‌دهد، به این نام معرفی می‌شود. ۸. برای اندازه‌گیری دما به کار می‌رود. ۹. نام کاوشگر فضایی که از یکی از سیارک‌ها (به نام سیارک ۲۵۳) ماتیلده) دیدن کرد. ۱۰. اصطلاحی در علم نجوم که برای مطالعه و تحقیق درباره موقعیت و شرایط اجرام آسمانی به کار می‌رود. ۱۱. نام کاوشگر فضایی که سازمان فضایی اروپا برای ردیابی یکی از ستارگان دنباله‌دار به فضا پرتاب کرد. ۱۲. نام وسیله‌ای که فضانوردان را در سطح کره ماه فرود آورد.

افقی

۱. همان معنی ستاره را می‌دهد. ۲. نام سیاره‌ای که به پهلوی خوابیده و یک‌وری به دور خورشید گردش می‌کند. ۳. نام اختصاری سازمان ملی هوافضای ایالات متحده. ۴. محلی که در آنجا تلسکوپ‌های نجومی مستقر است. ۵. نام کوچک نخستین انسانی که به فضا سفر کرد. ۶. کلمه فارسی ترمینال. ۷. برای هسته یک ستاره که در پایان عمر منفجر و متلاشی می‌شود، این اصطلاح به کار می‌رود. ۸. نام کوچک اخترشناس آلمانی که قانون حرکت سیاره‌ها را وضع کرد. ۹. نام نخستین ایستگاه فضایی که در مدار زمین قرار گرفت. ۱۰. پیرامون هسته اتم می‌چرخد. ۱۱. نوع حرکت زمین به دور خورشید. ۱۲. نام کوچک ستاره‌شناسی که اولین تلسکوپ فضایی هم به اسم او نام‌گذاری شد.



دست شاخه‌ها

باران

آمد دوباره
از ذهن من
هر چیز رنگی داشت از غم
با مهر بانی برد نم نم
آمد
تمام غصه‌ها را شست باران
حال مرا فوش کرد با یادت
بی شک شبیه توست باران

طیبه شامانی



غنچه شهید

برگ برگ
باز می شود
دختر سپید غنچه‌ها
رو به آفتاب
توی دست شافه‌ها
هر شکوفه می شود
پلپراغ
پچ پچ زلال رود
می رسد به گوش باغ
توی ذهن رود جاری است
عکس آفتاب
قطره‌ها
مثل واژه‌های یک سرود
عاشقانه می برند
غنچه‌ای شهید را
روی دوش رود

محمد صامی شهاب



هوای او

غروب
مسافران سوار می شوند
به دست هر کدام کیف و ساک

یکی به رنگ شهر
دل گرفته و غریب
یکی به رنگ روستا
نمیب و پاک

دم پگاه
قطار می رسد به ایستگاه
یکی یکی پیاده می شوند
پر از هوای او
پر از هزار امید و آرزو
غریب و آشنا
سلام می دهند
به گنبد طلایی رضا (ع)

بابک نیک طلب



بار آخر

بی تاب‌ی و دل‌تنگی‌ات را
بر پیشم‌هایم می‌گذارم
ابرّم که در اندوهت امشب
تا صبح می‌فواهم بیارم

زهر است در پیمانه شهر
زهر است در دستان همسر
انگار می‌فواهی بنوشی
با دست‌هایت بار آفر

می‌گویم امشب کوچه ابری است
پیمانه را آرام بردار
این بار اندوهی که داری
بر شانه‌های شهر بگذار

پرواز کن آن‌سو زمین سبز
پاییز هم سبز و بهاری‌ست
پرواز حرف تازه‌ای نیست
وقتی که عطر یاس جاری‌ست

اکرم السادات هاشمی‌پور



پاییز

با اسب آفتاب
در جامه‌ای سپید
از راه می‌رسی
عالی جناب صبح
بر فواب شیشه‌های مریبا
انگشت می‌کشد
رنگ گلیم با قرمش باز می‌شود

پاییز می‌رسی
روی درفت و ن
کنسرت یک جیک
آغاز می‌شود

مریم اسلامی



از من

نه همین می‌رمد آن گل خندان از من
می‌کشد قار در این بادیه دامن از من

با من، آمیزش او، الفت موج است و کنار
دَم به دَم با من و پیوسته گریزان از من

گرچه مورّم ولی آن حوصله با خود دارم
که بیفشم بود ار ملک سلیمان از من

به تکلم، به خموشی، به تبسم، به نگاه
می‌توان برد به هر شیوه دل آسان از من

قمری ریفته بالم، به پناه که روم؟
تا به کی سرکشی، ای سرو فرامان از من؟

اشک بیهوده مریز این همه از دیره «کلیم»
گرد غم را نتوان شست به طوفان از من

کلیم کاشانی



بیشتر بخوانیم

تو را دوست دارم

نویسنده: جواد محقق
ناشر: نشر گویا
سال چاپ: ۱۳۹۹

اشعار این کتاب در قالب نیمایی سروده شده است. شاعر نوجوانی درونش را زنده نگاه داشته و اشعارش را متناسب با زمان و تغییرات اجتماعی و فرهنگی سروده است. از این کتاب می‌توان برای آموزش کارگاهی شعر، ویژه هنرجویان شاعر نیز استفاده کرد. در اولین شعر این مجموعه، به نام «تو را دوست دارم»، آمده است: «تو را دوست دارم تو را که خداوند دریا و کوهی و سازنده آسمانی چنین باشکوهی...»



پدرام عسگری ۱۹ ساله است
و به عنوان کتابفروش در یکی از
کتابفروشی‌های شهر تهران کار می‌کند. او
می‌گوید که از ۱۲ سالگی کتاب خواندن را شروع
کرده و بعد از آن کتاب یکی از مهم‌ترین بخش‌های
زندگی‌اش شده است. او دلیل مهمی برای دوست
داشتن شغلش دارد: «کتابفروش بودن باعث
می‌شود که من خودم را بیشتر در معرض و
جریان زندگی کردن قرار بدهم. این اتفاق تأثیر
مهمی در زندگی‌ام گذاشته است و باعث
می‌شود هر روز در شیوه نگاهم و تفکرم
تغییری ایجاد کنم.»



شغل، کتاب دوست!

سازمان

تهیه کننده: حدادی عکاس: غلامرضا بهرامی



مراجعه می‌کند و دربارهٔ یک کتاب صحبت می‌کند، اگر ما دربارهٔ آن کتاب اطلاعاتی داشته باشیم، او بیشتر به ما اعتماد می‌کند. اما فکرش را بکنید که ما ندانیم او دربارهٔ چه چیزی حرف می‌زند. خیلی از مشتری‌ها بیشتر به خاطر احساس خوبی که از کتاب‌فروش یک مجموعه می‌گیرند، مرتب به کتاب‌فروشی سر می‌زنند و از صحبت و تبادل نظر لذت می‌برند.

این شغل فرصتی برای پیشرفت دارد؟

کتاب‌فروش بودن به خودی خود شغل کاملی است. اما اگر بخواهم به عنوان یک سکوی رشد به آن نگاه کنم، می‌توانم این‌طور بگویم که از طریق این شغل می‌شود روابط خوبی با اهل قلم و نشریات و مجلات پیدا کرد و اگر به این حوزه‌ها علاقه‌مند باشیم، می‌توانیم خیلی بیشتر وارد دنیای کتاب‌ها شویم.



مهارت‌ها و اطلاعات لازم برای اینکه کتاب‌فروش شویم:

- اول از همه باید کتاب‌های زیادی خوانده باشید و کتاب‌های زیادی را بشناسید.
- اما شاید برایتان جالب باشد که بدانید، مهارت برقراری ارتباط با مردم و داشتن حافظه خیلی مهم است. افراد از شما کتابی می‌خواهند و باید بتوانید با صحبت کردن خواسته‌های آن‌ها را بفهمید یا آن‌ها را برای خریدن کتاب قانع کنید. برای همین هم باید حافظه‌تان قوی باشد، اسم کتاب‌ها، ماجرایشان و جایی را که کتاب گذاشته شده است، خیلی زود به یاد بیاورید.
- باید جست‌وجوگر باشید و بدانید جدیدترین کتاب‌ها چه هستند و چه محتوایی دارند.
- ارتباط درست با همکارانمان در کتاب‌فروشی و شناخت دیگر کتاب‌فروش‌ها و یادگرفتن چیزهای جدید از آن‌ها هم مهم است.

مزایای این شغل چیست؟

همهٔ ما می‌دانیم که کتاب بهترین دوست ماست، اما حالا فرصت داریم دوست‌های بیشتری داشته باشیم. آن‌ها را مطالعه کنیم و اطلاعاتمان را افزایش بدهیم؛ چون خواندن کتاب دیگر شغل ماست.

سختی‌های این شغل چیست؟

شاید فکر کنید کتاب‌فروش‌ها فقط کتاب را معرفی می‌کنند و می‌فروشند. اما وقتی در کتاب‌فروشی کار می‌کنید، پیگیری خبر کتاب‌ها، پیدا کردن آن‌ها، سفارش آن‌ها، چیدن آن‌ها در قفسه و پیگیری کردن خیلی فوری خواستهٔ مراجعه‌کنندگان از کارهای روزانهٔ شماست.

مثل همهٔ مشاغل کار کتاب هم مشکلات خاص خودش را دارد. تسلط روی تمام خواسته‌های متقاضیان و پیگیری لحظه‌ای اخبار این حوزه از سختی‌های کار کتاب‌فروشی می‌تواند باشد.

یک کتاب‌فروش چقدر باید کتاب بخواند؟

به نظر من باید سؤال را برعکس کنیم و بپرسیم: یک کتاب‌فروش چقدر می‌تواند کتاب نخواند؟ ما هر روز شاهد بارش اطلاعات زیاد و چاپ کتاب‌های فراوان هستیم. وقتی مشتری به ما



مأمون با خود اندیشید: «دیگر سرخس محل ماندن نیست؛ باید از این شهر برویم.» فردا صبح، وقتی خورشید از بالای کوه‌ها می‌تابید، کاروان به راه افتاد. امام رضا(ع) احساس ضعف می‌کرد و به استراحت نیاز داشت. او بالای شتر در کجاوه‌ای نشسته بود و چشم به دشت‌های اطراف دوخته بود. ناگهان صدای بلند جلودار کاروان به گوش رسید: «به سناباد نزدیک می‌شویم.» بوی برگ درختان هوا را پُر کرده بود. چند تکه ابر سوار اسب باد شده بودند و در متن آسمان جلو می‌رفتند. سناباد آبادی کوچکی در ناحیه توس بود که در آن قبر هارون، پدر مأمون، قرار داشت. مأمون و

دانه‌های تلخ

برای وانمود کردن دوستی با آل‌علی
انتخاب امام رضا(ع) برای ولایتعهدی مأمون

شهادت

سال ۲۰۱ هـ.ق

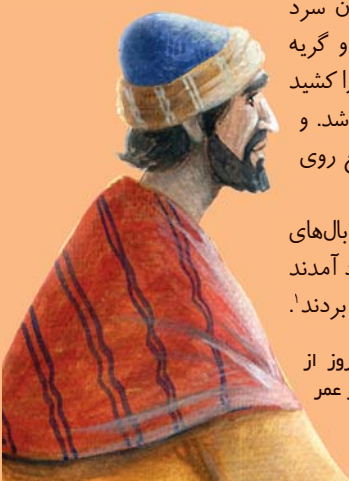
۲۸ صفر
سال ۲۰۳ هـ.ق

راهزنان

- آیا می‌دانی من دعبل هستم؟
راهزنان با تعجب به او زل زدند.
- از کجا معلوم که دروغ نمی‌گویی؟
- از کاروانیان پرسید.
راهزنان از چند نفر پرسیدند و همگی نام او را دعبل گفتند.
- اگر راست می‌گویی، بقیه شعر را بخوان.
دعبل چشمانش را بست ادامه شعر بلندش را خواند. هنگامی که شعرش تمام شد، چشمانش را گشود. از راهزنان خبری نبود. آن‌ها به احترام دعبل، همه اموال و غنائم را روی زمین گذاشته و رفته بودند. کاروانیان با خوشحالی اطراف دعبل جمع شدند و صورت او را غرق بوسه کردند. دعبل پیراهن عطرآگین امام را بوسید و حرف امام مانند نسیمی در ذهنش وزید: «ای دعبل! به برکت این لباس از خطرهای محفوظ خواهی ماند»
چشمان شفافش از اشک خیس شد.

شعر دعبل شاد شد و یکی از لباس‌هایش را به او هدیه کرد. دعبل لبخند زد و دستان امام را به نشانه تشکر بوسید. امام گفت: «ای دعبل! به برکت این لباس از خطرهای محفوظ خواهی ماند.»
هنگامی که دعبل از خانه امام بیرون آمد، نسیم گیسوی درختان را شانه می‌کرد. مدتی گذشت، دعبل همراه با کاروانی به سوی مدینه بازگشت. بین راه راهزنان به آن کاروان حمله کردند. دعبل که لباس امام را به سینه‌اش چسبانده، در میان کاروانیان ایستاده بود و با ترس غارت راهزنان را نگاه می‌کرد. ناگهان از لب یکی از راهزنان شعر آشنایی را شنید: «غنائم دشمنان را می‌بینم که میان دیگران قسمت شده و دست‌های آنان از غنائم خودشان خالی است!»
دعبل به خود جرئت داد، جلو رفت و از آن راهزن پرسید:
«می‌دانی شاعر این شعر کیست؟»
- دعبل بن علی، شاعر اهل بیت،

شب بود و آسمان پُر از ستاره‌های ریز و درشت. صدای قدم‌های دعبل بن علی سکوت دل‌نشین شب را می‌شکست. او به شوق دیدن امام رضا(ع) از مدینه به مرو آمده بود.
هنگامی که چشمان سیاه و نافذش چهره امام را دید، باران اشک صورتش را خیس کرد. خود را در آغوش گرم و صمیمی امام انداخت و با صدای بلند گریست. آنگاه شعر بلندی را که درباره اهل بیت پیامبر(ع) و ظلم‌های بنی‌امیه و بنی‌عباس سروده بود، خواند:
«هر گاه دشمنان اهل بیت به آن‌ها آزار و اذیتی برسانند، در برابر اذیت دشمنان انتقام می‌گیرند و دست‌های خود را از مکافات آنان باز می‌دارند. غنائم دشمنان را می‌بینم که میان دیگران قسمت شده و دست‌های آنان از غنائم خودشان خالی است!» امام با شنیدن



پنجره می‌وزید و نفس شمع روی طاقچه را به‌شماره می‌انداخت.

نزدیک سحر بود. غمگین‌ترین لحظه‌های زندگی یاسر از راه رسید. او دستان سرد امام(ع) را در دستش گرفته بود و گریه می‌کرد. ناگاه امام(ع) آخرین نفس را کشید و چشم‌هایش برای همیشه بسته شد. و های‌های گریست. حالا دیگر، شمع روی طاقچه خاموش شده بود.

آسمان سناباد سرشار از طنین بال‌های فرشتگان شد. فرشتگان آهسته فرود آمدند و روح پاک امام را با خود به آسمان بردند!

پینوشت: ۱. آن روز، جمعه، آخرین روز از ماه صفر سال ۲۰۳ ق بود و ۵۵ سال از عمر پربرکت امام رضا(ع) می‌گذشت.

به شما قوت می‌بخشد.»

مأمون خودش قاشق را پُر کرده و آن را به دهان امام گذاشت. امام به زحمت دانه‌های انار را خورد و با نگاهی معنادار، نگرانی‌اش را نشان داد. تا به حال چنین دانه‌های انار تلخی نخورده بود.

هنگامی که مأمون از خانه امام بیرون رفت، بدن امام مثل تنوری می‌سوخت و در سراسر اندامش احساس درد می‌کرد. او تا صبح بیدار بود. در آن لحظات شمع روی طاقچه چکه‌چکه می‌سوخت.

یاسر با نگرانی به ناله‌های امام گوش می‌داد. می‌دانست هرچه هست، از آن کاسه انار است. گاه‌گاه نسیمی از میان

اطرافیان‌ش به زیارت قبر هارون رفتند. امام با چشمان خسته به همراه یاسر به درون اتاقی رفت. رنگ از رخساره‌اش پریده بود. شبی که آسمان مانند عبایی تیره بر دوش سناباد افتاده بود، مأمون با چشم‌های حيله‌گرش به دیدن امام رفت. در دست خدمتکار مأمون، کاسه‌ای انار دانه‌شده بود. ابرهای تیره در آسمان متراکم شده بودند. گویی آسمان خشمگین به‌نظر می‌رسید. مأمون با تیرنگ، دست لاغر امام را بوسید و گفت: «انار برای شما خوب است.»

سپس دستور داد تا خدمتکار کاسه پُر از انار را جلو بیاورد. مأمون، کاسه انار را گرفت و با چاپلوسی به امام گفت: «این دانه‌های انار

تولد در مدینه

شهادت پدر و آغاز امامت در سن ۳۵ سالگی

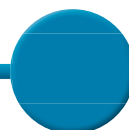
مهاجرت اجباری از مدینه به مرو



۱۱ ذیقعه
سال ۱۴۸ هـ.ق



سال ۱۸۳ هـ.ق



سال ۲۰۱ هـ.ق



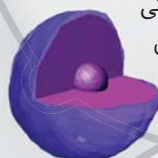
دبیل خزانی (۲۴۶-۱۴۸ هـ.ق)
شاعر شیعی که شعرهایی
در مدح امام رضا علیه السلام و
هجو خلفای عباسی دارد.
آرامگاهش در مدینه است.

سلول گردي

درون تکتک سلول‌های بدن ما هر اندامک با دقتی خارق‌العاده مشغول سازمان‌دهی و انجام فعالیت‌های لازم برای ادام حیات ماست. اما منشأ هر اندامک چه بوده و چه کسی برای اولین بار به وجود آن پی برده است؟

هسته

هسته یا مغز متفکر درون سلول‌های ما برای اولین بار توسط رابرت براون، گیاه‌شناس اهل اسکاتلند در سال ۱۸۳۱ کشف شد. براون در حالی که مشغول بررسی فرایند لقاح در سلول‌های گیاه «ارکیده» بود، متوجه ساختاری شد که محتویات درون آن توسط غشایی دولایه از بقیه سلول جدا شده بود. وی پیشنهاد داد که برای توصیف آن از واژه «هسته» استفاده کنیم. این اندامک احتمالاً دو میلیارد سال پیش در اثر هم‌زیستی یک تک‌سلولی با یک باکتری شکل گرفته است.



میتوکندری

اندامک میتوکندری مانند یک نیروگاه، انرژی لازم را برای انجام فعالیت‌های درون‌سلولی تأمین می‌کند. در سال ۱۸۵۷ آلبرت فون کولیکر، زیست‌شناس اهل سوئیس، مشغول مطالعه سلول‌های عضلانی انسان بود که متوجه ساختارهای کوچک و متفاوتی درون آن شد. بعدها دانشمندان دیگری همچون ریچارد آلتمن و کارل بندا به بررسی دقیق‌تر آن پرداختند. این اندامک هم تا حدودی مشابه هسته از طریق هم‌زیستی دو سلول با هم شکل گرفته است؛ با این تفاوت که این بار سلولی ابتدایی به یک سلول هسته‌دار وارد شده و با گذشت زمان، آن سلول ابتدایی به میتوکندری تبدیل شده است.

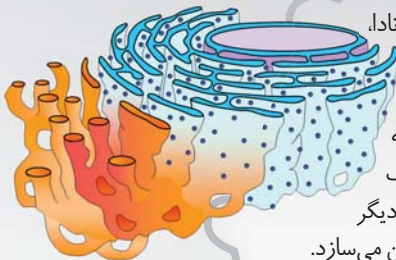


دستگاه گلژی

در سال ۱۸۹۸ زیست‌شناس ایتالیایی، کاملیو گلژی که مشغول رنگ‌آمیزی سلول‌های عصبی یک جغد بود، با شبکه‌های رشته‌مانندی درون آن سلول‌ها روبه‌رو شد که ما امروزه به افتخار وی، به آن اندامک «دستگاه گلژی» می‌گوییم. این دستگاه از مشتقات شبکه «اندوپلاسمی» است، مثل یک پستخانه، تمام پروتئین‌های ساخته‌شده در سلول را می‌گیرد، آن‌ها را در وزیکول‌هایی بسته‌بندی می‌کند و سپس به سمت مقصد نهایی‌شان می‌فرستد.



شبکه اندوپلاسمی



کیث پورتر، زیست‌شناس سلولی اهل کانادا، در سال ۱۹۴۵ وقتی مشغول مطالعهٔ سلول‌ها با استفاده از میکروسکوپ الکترونی بود، متوجه شبکه‌ای سه‌بعدی از لوله‌های غشایی به هم پیوسته شد که درون فضای سلولی وجود داشت. این اندامک همچون خیابان‌های یک شهر، جابه‌جایی پروتئین‌ها و دیگر مولکول‌ها را از هسته به مکان‌های متفاوت ممکن می‌سازد. داستان تکاملی شبکهٔ اندوپلاسمی با دیگر اندامک‌ها کمی تفاوت دارد. دانشمندان احتمال می‌دهند که آن سلول ابتدایی که منشأ ساخت میتو کندری بوده، این توانایی را هم داشته است که موادی از خود ترشح کند. این مواد پس از مدتی با هم و با غشای دور سلول ترکیب شدند و رفته‌رفته شبکهٔ اندوپلاسمی را شکل دادند.

ریبوزوم

درون سلول‌های هر موجود زنده، اندامکی به نام «ریبوزوم» وجود دارد که مانند کارخانه‌ای به تولید انواع پروتئین‌ها مشغول است. در دههٔ ۱۹۵۰، جرج پالاده، زیست‌شناس سلولی اهل رومانی، زیر میکروسکوپ الکترونی متوجه ذرات کوچک و متراکمی شد که درون فضای سلولی شناور بودند. بسیاری از آن‌ها نیز نزدیک شبکهٔ اندوپلاسمی وجود داشتند. چند سال بعد در طول یک نشست علمی پیشنهاد شد که از آن پس به این ذرات متراکم «ریبوزوم» بگویند. این اندامک به احتمال زیاد مسن‌ترین اندامک روی زمین است و نزدیک به چهار میلیارد سال عمر دارد. ریبوزوم در واقع زمانی روی زمین ظاهر شد که هیچ نوع حیاتی هنوز به وجود نیامده بود، ولی این اندامک می‌توانست شبیه خود را تولید کند. با گذشت زمان هم پیشرفته‌تر شد و شروع به تولید انواع پروتئین‌ها کرد.



لیزوزوم

حدود ۵۰ سال پیش، دانشمندی بلژیکی به نام کریستین دو دوو، در حال نگاه کردن به سلولی زیر میکروسکوپ بود و متوجه اندامکی شد که مشغول تجزیهٔ یک میتو کندری قدیمی بود. او با ادامهٔ مشاهدات خود فهمید، این اندامک که امروزه به آن «لیزوزوم» می‌گوییم، مملو از آنزیم‌هایی است که نه تنها می‌توانند اندامک‌های قدیمی را تجزیه و هضم کنند، بلکه می‌توانند انواع پروتئین‌ها، لیپیدها، قندها و عوامل بیماری‌زا مثل باکتری‌ها و ویروس‌ها را نیز از بین ببرند. این کشف بزرگ به «دو دوو» کمک کرد جایزهٔ نوبل پزشکی سال ۱۹۷۴ را از آن خود کند.



درون هر سلول ما حدود ۳۰۰ لیزوزوم وجود دارد که به کمک دستگاه گلژی ساخته می‌شود و اگر آنزیم‌هایش درون کیسه‌ای جداگانه به خوبی بسته‌بندی نشده بودند، ممکن بود همهٔ دیگر اجزای سلولی را با خاصیت اسیدی خود نابود کند. متناظر با لیزوزوم، اندامکی دیگر به نام «پروتئازوم» در سلول وجود دارد و همان‌طور که از پیشوند ابتدای نامش مشخص است، وظیفهٔ آن فقط به تجزیه و باز یافت پروتئین‌ها محدود می‌شود.



سوسک آتش دوست

حفره‌های روی سینه آن به حسگرهای

مخصوص ردیابی پرتو مادون قرمز مجهز بودند.

کشف محل آتش‌سوزی برای این سوسک بسیار حیاتی است. چون بدون ترس از تهدید پرندگان یا سایر حشرات در میان درختان سوخته با خیال آسوده تخم‌ریزی می‌کند. ایوانز طی مطالعاتش متوجه شد که هر کدام از این حفره‌ها دارای حدود ۵۰ حسگر است که در مقابل پرتو گرمایی واکنش نشان می‌دهند. اما مشکل اینجا بود که آن زمان هیچ کس به حرف‌های ایوانز حشره‌شناس توجه نکرد و ده‌ها سال پس از آن، گروهی از دانشمندان آلمانی با پی‌بردن به عملکرد این حسگرها، یافته‌های ایوانز را تأیید کردند.

از سال ۲۰۰۲ تحقیق در باره این حسگرها و تقلید از این اندام‌ها در دستور کار دانشمندان قرار گرفت و آن‌ها متوجه شدند که این نوع از سوسک‌های جواهرنشان هنگام آتش‌سوزی جنگل زودتر از آتش‌نشانان خودشان را به محل آتش‌سوزی می‌رسانند. حسگرهای مذکور شبیه انگشت کوچکی‌اند که یک پوشش کروی شکل آن را در میان گرفته و از جنس «کوتیکول» است (همان ماده‌ای که بال قاب مانند سوسک را تشکیل می‌دهد). پوشش کروی در برابر پرتوی مادون قرمز واکنش نشان می‌دهد: منبسط می‌شود و با فشردن حسگرها پیغامی به مغز ارسال می‌کند و سوسک از محل آتش‌سوزی آگاه می‌شود.

آفرینش

سوسک‌ها

شگفتی‌های حیرت‌آور

است که تا به امروز بسیاری

از اختراعات انسان با الهام از

آن‌ها طراحی و ساخته می‌شوند.

یکی از روزهای تابستان سال ۱۹۶۰،

ویلیام جورج ایوانز در رستورانی نشسته بود

که ناگهان یک سوسک سیاه براق پروازکنان

وارد رستوران شد و روی میزش فرود آمد. ایوانز

که دانشمندی حشره‌شناس بود تا آن روز از این نوع

سوسک‌ها ندیده بود. آن را درون درپوش خودنویشش اسیر

کرد و به منزل برد. او ضمن تحقیق متوجه دو حفره بسیار

کوچک در بخش سینه این سوسک شد. سال‌ها طول کشید تا

سایر دانشمندان با الهام از این گونه سوسک، حسگرهای ویژه

ردیابی آتش‌سوزی جنگل‌ها را اختراع کنند.

انواع سوسک‌های جواهرنشان در سوراخ‌های تنه درختان

تخم‌ریزی می‌کنند و لاروهای آن‌ها پس از بالغ شدن چرخه

زندگی‌شان را شروع می‌کنند؛ اما گونه‌ای که ویلیامز کشف

کرده بود، با سایر سوسک‌های جواهرنشان تفاوت داشت.



لارو یک سوسک جواهرنشان در حال جویدن چوب خانه درختی‌اش

دانشمندان بر این باورند که این سوسک‌ها می‌توانند تابش گرمایی مادون قرمز را از مسافت ۸۰ کیلومتری ردیابی کنند.

دانشمندان آلمانی با نوعی پلاستیک از جنس پلی اتیلن توانستند نمونه‌ای بسازند که واکنش سوسک جواهر نشان را در برابر پرتو مادون قرمز تقلید می‌کند. آن‌ها به جای پوشش کروی شکل، ساختاری صفحه مانند از جنس پلی اتیلن ساختند و آن را به یک بلور کوچک متصل کردند که بر اثر انبساط، صفحه برانگیخته می‌شود و جرقه الکتریکی تولید می‌کند. جرقه الکتریکی آثر هشدار دهنده را که به ماده بلوری متصل است به صدا در می‌آورد. از آنجا که این صفحه فقط در برابر مادون قرمز واکنش نشان می‌دهد، کار همان حسگر مادون قرمز را انجام می‌دهد. اما هنوز این حسگرها به اندازه حسگرهای سوسک جواهر نشان حساس نیستند و دانشمندان در صدد ارتقای کیفیت این حسگرها هستند.

از این نوع حسگرها می‌توان برای یافتن افراد گمشده در جنگل هم استفاده کرد. آن را روی بالگرد نصب می‌کنند و بالگرد بر فراز جنگل پرواز می‌کند و گرمای آزاد شده از بدن فرد گمشده را ردیابی می‌کند.

در بخش دفاعی و نبردهای هوایی، ردیاب مادون قرمز روی جت‌های جنگنده نصب استفاده می‌شود. ردیاب‌ها محل موشک‌های گرمایاب را شناسایی می‌کنند و آن‌ها را که تابش مادون قرمز آزاد می‌کنند، پیش از اصابت به هواپیما نابود می‌سازند. دانشمندان در صدد طراحی و اختراع حسگرهایی با توانایی حسگرهای این سوسک هستند تا در همه نوع شرایطی کارایی داشته باشند.



حسگرهای مادون قرمز واقع در حفره‌های روی سینه سوسک جواهر نشان. این تصویر به کمک میکروسکوپ الکترونی گرفته شده است

حالا بيشتر از يك سال ونيم است كه «كرونا»، اين مهمان ناخوانده، كنار ما زندگي مي كند. در روزگار كرونايي، زندگي ما هم تغييرات زيادي كرده است. همه گيري يك بيماري كشنده خودش به اندازه كافي تلخ است، اما تلخ تر اين است كه ما بلد نباشيم ماهرانه با اين تغييرها كنار بياييم. غير از رعايت موارد بهداشتي، مهارت هاي ديگري هم هستند كه در دوران كرونا داشتن شان از نان شب واجب تر است. در اين صفحه ديگر خبري از كرونا در كوشورمان نباشد. طبيعي است كه شماره اين سال تحصيلي ديگر رفته ايم حل اختلاف با ديگر اعضاي خانواده است. طبيعي است كه اولين مهارتي كه سراغش رفته ايم در خانه ايم و زمان بيشترى را با خانواده مي گذرانيم، اختلاف وقتي كه ما به خاطر كرونا بيشتر در خانه ايم. براي حل اين اختلاف نظرها چه كار كنيم و چه كار نكنيم؟ نظر بيشترى هم پيش مي آيد. براي حل اين اختلاف نظرها چه كار كنيم و چه كار نكنيم؟ آريا يك كلاس هشتمى است. او هم مثل شما همه سال تحصيلي گذشته را در خانه مانده است. قبل از كلاس زباني مي رفت يا با دوستان هم محلي اش قرار مي گذاشت و در پارک محل فوتبال بازي مي كردند. اما حالا بيشتر از يك سال است كه هم كلاس هاي درس و هم كلاس زبانش مجازي شده. چند باري با اصرار ماسك زده و در فضاي باز دوستانش را ديده است. حالا كه بيشتر وقت ها با گوشي و بيشتر وقت ها دستگاهش را آريا عاشق گيم مي زند. بعضي وقت ها با گوشي و بيشتر وقت ها دستگاهش را سر نرود، «بيشتر گيم مي زند». پدر و مادر آريا با اين كار او مشكل دارند. مشكل پدرش وصل مي كند به تلويزيون. پدر و مادر آريا بلند است و او كه به خاطر كرونا بعضي از اينچاست كه صدای بازي آريا بلند است و او كه به خاطر كرونا بعضي از روزها «دور كاري» مي كند، نمي تواند روي كارش تمرکز كند. مشكل مادر هم اين است كه مي خواهد سريال هاي گيم بازي مي كند، مادر دنبال كند و وقتي آريا با تلويزيون گيم بازي مي كند، مادر نمي تواند سريال ببيند. مادر با زمان زيادي كه آريا گيم بازي مي كند هم مشكل دارد. اين باعث يك جر و بحث طولاني در خانه آريا شده است. چه بايد كرد؟

واكسن دلخوري

كرونا را چگونه مديريت كنيم؟

چه کار نکنیم؟

برای اینکه خوب حلال‌های لکهٔ اختلاف را بشناسیم، بهتر است اول ببینیم چه راه‌هایی برای رفع اختلاف نظر «ناسالم» هستند:

۱. اختلاف را نادیده بگیریم

اگر اختلاف نظر را نادیده بگیریم، موضوع سر جای خودش باقی می‌ماند و حتی ممکن است پیچیده‌تر و شدیدتر شود.

وقتی پدر و مادر به رفتار آریا اعتراض می‌کنند، آریا گاهی خودش را به بی‌خیالی می‌زند و بازی را ادامه می‌دهد. این باعث می‌شود که پدر و مادر خشمگین‌تر شوند.

۲. کوتاه نیاییم

درست است که در دوران کرونا گذشت کردن یکی از رفتارهای خوب است و دو طرف اختلاف گاهی باید گذشت کنند، اما اگر این گذشت از ته دل نباشد، مسئله سر جای خودش باقی می‌ماند.

وقتی پدر آریا به صدای بلند گیم اعتراض می‌کند، آریا گاهی دستگاهش را خاموش می‌کند. اما آریا حق خودش می‌داند که سرگرمی داشته باشد.

۳. قهر نکنیم: قهر کردن خشم ما را از دیگران

نشان می‌دهد، اما اختلاف ما با دیگران را حل نمی‌کند.

گاهی که آریا صدای اعتراض مادرش را از زیاد پای گیم بودن می‌شنود، بدون اینکه دستگاه را خاموش کند، به اتاقش می‌رود و در را می‌بندد. اما روز بعد باز هم گیم بازی می‌کند.

۴. پرخاش نکنیم: آسیب زدن به خود یا

دیگران، داد زدن، توهین کردن و شکستن وسایل خانه همه و همه پرخاشگری هستند. پرخاشگری هیچ وقت نمی‌تواند اختلاف نظر را حل کند.

گاهی آریا از دست به قول خودش گیر دادن‌های پدر و مادرش به تنگ می‌آید، دستهٔ بازی‌اش را به زمین می‌کوبد و داد و بیداد می‌کند. اما بعدش پشیمان می‌شود.

چه کار کنیم؟

حالا که راه‌های ناسالم حل اختلاف نظر را شناختید، بیایید راه‌های «سالم» را هم بشناسیم:

۱. دیدن دنیا از زاویهٔ دید دیگران

برای اینکه اختلاف نظرمان حل شود، اول باید خودمان را به جای کسی بگذاریم که با او اختلاف داریم. این طور او و احساساتش را بهتر درک می‌کنیم و برای حل اختلاف ذهنمان آماده می‌شود.

آریا خودش را به جای پدرش گذاشت. به او حق داد وقتی که کارهایش را در خانه انجام می‌دهد، به سکوت و تمرکز نیاز دارد. وقتی خودش را جای مادر قرار داد، به او حق داد که در روزگاری که مهمانی‌ها کمتر شده‌اند، سریال‌های تلویزیون یکی از سرگرمی مادر در خانه است. فکر کرد اگر خودش هم پدر یا مادر بود، از اینکه فرزندش این‌قدر گیم بازی می‌کند نگران می‌شود.

۲. آسیب به نوبت

یکی از بهترین راه‌های حل اختلاف، نوبتی کردن کاری است که می‌خواهیم انجام دهیم. این طور هم ما و هم طرف مقابل راضی هستیم و انگار در یک بازی هر دو برده‌ایم.

آریا با مادرش صحبت کرد و قرار شد یک ساعت در روز او با تلویزیون گیم بازی کند و یک ساعت مادر به سریالش برسد.

۳. حل مسئله

بهترین راه برای حل اختلاف با هم فکر کردن در مورد راه‌هایی است که می‌شود اختلاف را حل کرد. اول باید مشکل را با هم تعریف کنیم، بعد برایش راه‌حل‌هایی پیشنهاد دهیم و دست آخر راه‌حل‌ها را با هم بررسی کنیم و بهترین راه‌حل را به اجرا بگذاریم.

مشکل خانهٔ آریا صدای بلند و زمان استفادهٔ آریا از دستگاه گیم بود. آریا پیشنهاد داد که با پدر و مادرش دور هم بنشینند و راه‌حل‌های هم را بشنوند. استفاده از «هدست»، دو ساعت بازی کردن آریا در روز، بازی کردن بازی‌های دست جمعی و خانوادگی، بازی نکردن آریا در ساعت‌ها و روزهایی که پدر دور کاری دارد و ... راه‌حل‌هایی بودند که پیشنهاد شدند. دست آخر چند راه‌حل ترکیب شدند. قرار شد آریا دو ساعت بعد از ظهرها، وقتی که سریالی پخش نمی‌شود، با استفاده از هدست گیم بازی کند. آریا این راه‌حل را چند روز امتحان کرد و همه از شرایط جدید راضی بودند.

یک شب فاصله

برای خواندن یک کتاب نفس گیر آماده باش!



همه چیز از آن شب وحشتناک شروع شد. همان شبی که بابا و دومینیک به غرب آلمان رفتند تا بلکه بابا کاری مناسب پیدا کند و بتوانند از آن وضعیت بد اقتصادی نجات پیدا کنند. اما صبح، وقتی گرتا از خواب بیدار شد، فهمید اتفاق وحشتناکی افتاده است. میان شرق و غرب آلمان دیوار کشیده بودند. حالا بابا و دومینیک آن طرف دیوار بودند و گرتا، ماما و فریتز این طرف دیوار. هیچ کس اجازه نداشت حتی به دیوار نزدیک شود، چه برسد به آنکه از آن رد شود. اما این وضع معلوم نبود تا کی ادامه داشته باشد. یک سال؟ دو سال؟ ده سال؟ چقدر؟

گرتا نمی توانست دست روی دست بگذارد و ببیند خانواده شان از هم جدا می افتند. او باید کاری می کرد. اما چه کاری؟ نزدیک شدن به دیوار خطرناک بود. در آلمان شرقی هر کس را که در حال فرار به سمت آلمان غربی می دیدند، می کشتند. انتخاب سخت بود. اگر اشتباه می کرد همه چیز به قیمت جانش تمام می شد. او نقشه ای داشت اما دست تنها نمی توانست آن را عملی کند. گرتا به همراه نیاز داشت اما در آن شرایط سخت هیچ کس نمی توانست به دیگری، حتی به دوستش، اعتماد کند.

«یک شب فاصله» اگر چه داستانی واقعی نیست، اما به زندگی واقعی بسیاری از آلمانی ها هنگام کشیده شدن دیوار برلین شباهت دارد. در آن زمان، به دلیل وضعیت اقتصادی بدی که در شرق آلمان وجود داشت، پدر یا پسر خانواده برای کار به غرب آلمان می رفتند. این موضوع به خودی خود مشکلی به وجود نمی آورد، اما پس از اینکه دیوار کشیده شد، خانواده های بسیاری سال های سال از یکدیگر جدا ماندند.

به بهای مرگ و زندگی

یک شب فاصله داستان شجاعت و شهامت گرتای نوجوان است. او بی عدالت هایی را که در آلمان شرقی وجود دارد بر نمی تابد. از طرف دیگر، پدر و برادر او در آلمان غربی مانده اند. پس گرتا تصمیم می گیرد خودش و خانواده اش را نجات بدهد. نجاتی که ممکن است به قیمت جان خودش یا یکی از اعضای خانواده اش تمام شود.

این داستان پر از لحظات سخت و جسورانه و نیز اتفاق های نفس گیر است. امید و ناامیدی در هم آمیخته اند و درست همان لحظه که فکر می کنیم شاید اوضاع کمی روبه راه شده باشد، توفانی دیگر از راه می رسد و ما را غافلگیر می کند. در نهایت، تا آخرین صفحه از کتاب هم نمی توانیم حدس بزنیم چه اتفاقی می افتد.

جوایزی که این کتاب گرفته

یک شب فاصله برنده: «مدال خوانندگان جوان کالیفرنیا»، نامزد «جایزه کتاب نوجوانان رود آیلند» و نامزد «جایزه کتاب دوروتی کانفیلد فیشر» می باشد. این کتاب همچنین پنج لاک پشت از «فهرست کتاب لاک پشت پرنده» دریافت کرده است.

یک شب فاصله

نویسنده: جنیفر ای. نیلسن

مترجم: عادلہ قلی پور

ناشر: پرتقال

تعداد صفحه: ۲۸۸

سال انتشار: ۱۳۹۹

ایستگاه

• سعیده موسوی زاده
• تصویرگر: فرامرز کشتکار

میزگرد کوید ۱۹

باید یه فکری بکنیم.
دشمنان دارن نابودمون
می‌کنن!

قربان! کارمون تمومه.
دانشمندانمون علیه ما
واکسن ساختن!

ما هرچه سرباز داشتیم در تمام کره زمین
پخش کردیم، اما اونا سربازای قوی‌تری دارن
به اسم دکتر و پرستار.

معاون

رئیس

معاون اجرایی

من پیشنهاد می‌کنم
جمع کنیم بریم.

جناب رئیس! هر چی تغییر چهره
داریم، باز دشمن ما رو شناخت.
فایده‌ای نکرد!

رئیس کمیته تغییر چهره

رئیس بحران



• عبید زاکانی
• جازفوسی، صریحه اسلامی

بخت از موش‌ها

دو دوست با یکدیگر صحبت می‌کردند. یکی درست و دلباز و دیگری
فیس بود. هر فیس به دوستش گفت:

«پناه من! ندرم در انبار خانه‌ام پنهان کرده بودم.»

– نه با تمام همه‌اش را آرد کردی و نان‌های فوش‌مزه پختی و خوردی.

– نه با تمام تا به فورم جنیرم، موش‌ها همه‌اش را خوردند.

– چه جالب! من هم پناه من ندرم در انبار خانه‌ام داشتم.

– فب!؟

– تا موش‌ها به فورشان بینند، نفقش را فورم فورم و
نفقش را هم به دیگران بفشیرم.

* من مسای است با ۳ کیلوگرم



من حساب می‌کنم!

• احمد عربلو

روی صندلی جلوی تاکسی نشسته بودم. هندزفری
توی گوشم بود و چشمم به صفحه‌گوشی‌ام و کلاس
فارسی‌مان. معلممان پرسید: «کی می‌تواند درباره‌
بفشندگی یک بیت شعر در گروه بگذارد؟»
من داشتم فکر می‌کردم که دیدم باقری «اینز تایپینگ»
شد.

یک لحظه پشمانم را از روی گوش‌های برداشتم و توی آینه
چشمم به صورت پدر هم‌کلاسی‌ام، یعنی همین باقری
افتاد که روی صندلی عقب پشت سر راننده با یک
ماسک مشکلی نشسته بود.

سرم را کمی به عقب برگرداندم و سلام دادم.
بعد با خودم گفتم چه فوب است ممض احترام هم که
شده کرایه تاکسی‌اش را حساب کنم. هندزفری را از
گوشم درآوردم و با زحمت دستم را ته جیب شلوارم
فرو بردم تا اسکناس مپاله شده‌ای را بیرون بیاورم. اما
همان لحظه پدر دوستم گفت: «آقای راننده همین‌جا
نگه دارید.»

بعد دست دراز کرد و از پشت سرم یک اسکناس نو و
تا نشده را جلو آورد و گفت: «لطفاً دو نفر حساب کنید.»
از فعالیت داشتم آب می‌شدم. گفتم شاید فکر کرده
من سلام کرده‌ام که کرایه‌ام را حساب کند. خوری گفتم:
«نه آقای باقری، چرا منو شرمند می‌کنید! من حساب
می‌کنم. من خودم پول دارم.»

تاکسی ایستاد و آقای باقری قبل از پیاده شدن به
راننده گفت: «پس کرایه سه نفر رو حساب کنید.»
بعد که پیاده شد دیدم دوستم باقری دارد برایم
دست تکان می‌دهد. او هم مثل من با
ماسک و هندزفری درست پشت سرم
توی تاکسی نشسته بود.



اسپانیا • شروین سلیمانی



3.

A cartoon illustration of a man with a large, spotted yellow beard and a brown tunic with a large belt buckle, wrestling a red dragon with yellow scales. The man is holding the dragon's head, and the dragon is coiled around him. The background is a simple green and white gradient.

جنگ ناتمام!

احمد عربلو

پیرمردی که سال‌ها پس از جنگ جهانی زنده بود، عادت داشت توی تاکسی با همه حرف بزند. هنوز پای دوم و عمایش را توی ماشین نگذاشته، شروع می‌کرد از سیاست و اقتصاد و ورزش و فضاوردی حرف زدن. در همه زمینه‌ها هم خودش را علامه می‌دانست.

یک روز که داخل تاکسی نشست، فقط خودش بود و راننده که او هم مثل خودش سن و سالی را گذرانده بود. پیرمرد آهی کشید و به راننده گفت: «همه به من می‌گویند فسیسم. اما شما قضاوت کنید، من فسیسم که زمان جنگ دوم جهانی، یعنی ۷۰ سال پیش، یک مرد را در خانه‌ام پناه دادم»

راننده گفت: «نه! بهترین کار را کرده‌ای. اصلاً نشانه بزرگی توست. چرا می‌گویند فسیسی؟»

پیرمرد آهی کشید و گفت: «البته من به او گفتم برای هر یک هفته که در خانه من می‌ماند، فقط پنجاه دلار بدهد.»

راننده گفت: «البته شما که به آن مرد پناه داده بودی می‌توانستی از او پولی نگیری یا کمتر بگیری. ولی به هر حال خانه خودت بوده و اختیارش را داشتی. باز هم گناهی مرتکب نشده‌ای چون نیتت خیر بوده.»

پیرمرد گفت: «او! متشکرم. من همیشه عزاب و جبران داشتم، اما حالا خیالم راحت شد. فقط یک سؤال دیگر دارم.»

راننده گفت: «بلگو دوست عزیز، بگو.»

پیرمرد گفت: «به نظر شما بعد از گذشت ۷۰ سال به او بگویم که جنگ تمام شده یا نه؟»



مسلسل وار

مصطفی ارانی

آن پسر، خودکار صحبت می‌کند
خواب یا بیدار صحبت می‌کند

در اتاقش ابتدا با آینه
بعد با دیوار صحبت می‌کند

پشت گوشی، هفت ساعت با همسر
سام یا مویر صحبت می‌کند

از نجوم و طب و بطلمیوس تا
مرغ ماهی فوار صحبت می‌کند

گوش مفتی را ببیند، می‌دود
بیخ آن کش دار صحبت می‌کند

یک نفس، درباره هر مطلبی
ششصد و شش بار صحبت می‌کند

یا مرتب، چیز می‌زی می‌فورد
یا مسلسل وار صحبت می‌کند

دست کم هر روز، شش ساعت تمام
طبق یک آمار صحبت می‌کند

دیده‌ام یک وقت‌ها در طول راه
با خودش انگار صحبت می‌کند

دوستان با دیدنش در می‌روند
بس که گوش آزار صحبت می‌کند

تازگی‌ها طفلک از بی‌همدمی
با ملخ یا سار صحبت می‌کند



فک او زیار کار می کند
چون بدون وقفه حرف می زند
مثل من
جمله های بی سر و ته بلند را
پشت هم قطار می کند
کار او شور و شر
قاه قاه خنده اش می رسد به آسمان
گاه گاه
گریه اش
پر صدرا و آبشار
مثل من

رودخانه هم رونده است
نوجوان و بی قرار
زیر پای او بی کرانگی، دشت های باز
روی دست من درس و مدرسه
برگه های امتحانی دراز

برگه امتحان
سعیلا موسوی زاده



آرامش
مصطفی مشایخی

کاش من هم می توانستم
مثل فواهرم سهیلا این قدر
فونسرد و راحت و آرام
باشم. او هر وقت با لیلا،
دوستش قرار می گذارد که
مثلاً ساعت هفت ونیم

جلوی کتابخانه باشد، ساعت هشت از خواب بیدار
می شود. با آرامش تا ساعت هشت و پهل و پنج دقیقه
صبانه می خورد. به کمک من یک ساعت دنبال
لنگه جوراب و لباس هایش می گردد. تازه یارش می افتد
که مسواک نزده. بعد می فهمد باید گوشی اش را شارژ
کند. می دوم شارژش را از زیر تفتش می آورم.

در این فاصله که باتری گوشی اش پر می شود، تلویزیون
تماشا می کند. بالاخره ساعت نه ونیم کفش می پوشد که
برود، اما می بیند کیفش را نبرده.

می دوم و کیفش را برایش پیدا می کنم و به دستش
می دهم. بعد یارش می افتد عینک آفتابی اش را
بر نداشته. مرا صدا می کند که عینکش را برایش ببرم.
نیم ساعت می گردم تا بالاخره آن را پشت رادیاتور
پیدا می کنم. حالا تشنه اش شده و یک لیوان آب
می فواهد. آب را سر می کشد و می فواهد از قانه فارچ
بشود که یارش می افتد ماسک بر نداشته. برای چندمین
بار می دوم و برایش ماسک می برم. فاصله وقتی
می رود من به نفس نفس افتاده ام، ولی او همان طور
فونسرد و آرام است. فوش به هالش. می دانم به محل
قرار که برسد باز هم از لیلا فبری نیست و سهیلا با
آرامش برایش پیامک می فرستد که:

عزیزم، کاش این قدر عجل نبودی و کمی صبر
می کردی تا من هم برسم.

فرمول خنده

امیدوارم سال تحصیلی جدید برای شما توأم با سلامتی و برکت و لبخند باشد. سال گذشته در کارگاه طنز و شوخ طبعی به نکاتی در این زمینه اشاره کردیم. در این قسمت به بقیه ماجرای شوخ طبعی و طنز بپردازیم.

بخوانیم و بدانیم

آثار طنز فوب، شعرها و داستان‌های نویسندگان فوب کشورمان را حتماً مطالعه کنیم. هر کتابی را هم به دستان رسید، نخوانیم. و قتمان که زیادی نگذرد است. برای مطالعه آثار طنز می‌توانیم به آرشیو مجله‌های رشد نوجوان در سایت مجله مراجعه کنیم. باید اصول شعر و داستان را با عناصر و شگردهای شوخ طبعی و ذوق سرشارمان گره بزنیم و بگذاریم فوب غل بزند و قشنگ بایفتد.

چرا می‌خندیم؟

در پاسخ به این سؤال، به مهم‌ترین نظریه‌ها درباره دلایل خندیدن پرداختیم. این نظریه‌ها به صورت خلاصه می‌گویند که: انسان با خندیدن انرژی‌های نهفته درونی خود را آزاد می‌کند و به آرامش می‌رسد. درک ناهماهنگی‌ها توسط انسان باعث خنده می‌شود. مثل دیدن کسی که پیراهن و کت پوشیده، اما یارش رفته پیژامه‌اش را عوض کند.

انواع شوخ طبعی از نظر هدف و نحوه بیان

شوخی طبعی از نظر هدف و نحوه بیان شوقی انواع متفاوتی دارد که طنز، هزل، هجو و قلمی از آن جمله‌اند. همچنین هر کدام از این انواع در انواع، اشکال و قالب‌های گوناگونی چون شعر، داستان، لطیفه، نظم، نثر و ... نوشته می‌شوند.

به قول استاد ابوالفضل زریںی نصرآباد: «طنز بیان منهفانه مشکلات با زبان شیرین، کنایی و نشاط‌آور است.»

طنز مانند جراحی دنبال اصلاح و بهبودی است. هجو در مقابل مدح و به معنای برگویی است. شبیه پاچوکشی است و آسیب می‌رساند. هجو معمولاً منهفانه نیست و هدفش تفریب است.

هزل هم هدف‌های اجتماعی دارد و هم نقد می‌کند، اما کم و بیش حرف‌های بی‌ادبی دارد و به حرمت‌ها و خط قرمزها هم خیلی پایبند نیست. قلمی دنبال خنده و لبخند است.

تفلیک انواع شوخی طبعی از هم کار ساده‌ای نیست. طنزپرداز گاهی از چند نوع آن در اثرش استفاده می‌کند. آنچه تکلیف منتقد و خواننده را با شوقی مشفق می‌کند، هدف و نحوه بیان نویسنده است.

بزرگ‌نمایی و اغراق

بزرگ‌نمایی در توصیف می‌تواند به شوقی منجر شود. مثلاً ابوتراب جلی در توصیف طولانی بودن صف می‌فرماید:

«به هر جا بنگرم کوه و در و دشت»
صفی بینم سرش ساوه توش رشت



در دهن



دلیل آوری و حسن تعلیل^۱

در حسن تعلیل گوینده دلیل و علتی را برای گفته‌هایش می‌آورد که دارای ظرافت‌ها و لطایف ادبی و هنری است. دلیل آورده شده منطقی و علمی نیست. برای مثال جناب صائب تبریزی می‌فرماید:

«تار و پود عالم امکان به هم پیوسته است
عالمی را شاد کرد آن کس که یک دل شاد کرد»

بازی هوشمندانه با کلیات

از جمله آرایه‌هایی که در اینجا می‌توان به آن اشاره کرد، جناس و ایهام است. جناس خود انواع متفاوتی دارد. مثلاً در این بیت جناب مولوی شیر در دو جا و به دو معنی آمده است:

«آن یکی شیر است که آدم می‌خورد
و آن دگر شیر است که آدم می‌خورد»

در مثال بعدی شیر در معنای دیگری آمده است:

«شیر باغ و هوش چکه می‌کرد» (پرویز شاپور)

شیر مثال بالا ایهام دارد. نویسنده از چند معنای کلمه به شیرینی استفاده می‌کند و با ایجاد معنی‌های دور و نزدیک زیبایی خاصی می‌آفریند.

تضاد یا پارادوکس^۲

در «تضاد» کلمه‌ها از نظر معنی یا به صورت عرفی، ضد، مخالف، برعکس، مغایر و یا در برابر هم هستند؛ مثل سپید و سیاه؛ ریز و درشت؛ آرام و سریع؛ بالا و پایین. در شگرد تضاد شخصیت، دیبی سربال کلاه قرمزی یک پای ماجر است. برای مثال جناب سعری می‌فرماید:

«دشمن زنگی است موی سپید
روی دشمن سیاه باید کرد»

پارادوکس یا متناقض‌نما مبتنی بر تضاد است و از کنار هم قرار گرفتن چیزهایی به وجود می‌آید که یکدیگر را نقض می‌کنند و از نظر عقلی باهم جمع نمی‌شوند؛ مثل نمک شیرین؛ پر از قالی؛ نور سیاه؛ قمر من استقلالی؛ آبی پرسپولیس.

سؤال

هالا شما بفرمایید در هر کدام از بیت‌های زیر کدام آرایه و شگرد خودنمایی می‌کند؟

۱. «هریث بمر فراموش شد که دور از تو
ز بس گریسته‌ام آب برده دریا را» (کلیم کاشانی)

۲. «نگو کار شما شغل سفیفی است
که بی‌کاری خودش شغل شریفی است»

۳. مردا برون میز هم عزیزن
رفوزه‌ها همیشه پشت میزن (ابوالفضل زرویی نصرآباد)

۱. آوردن علتی ادبی برای امری؛ به طوری که خواننده را قانع کند.
۲. قضیه‌ای که به ظاهر تناقض داشته باشد.



اتصال بی سیم



از زمان تولد اینترنت تا به حال، راههای اتصال متفاوتی به این شبکه وجود داشته است که در این مطلب می‌خواهیم، با روند پیشرفت آن آشنا شویم.

ابتدا باید بدانیم که دسترسی به اینترنت به دو صورت انجام می‌شود:

- اتصال از طریق سیم و کابل
- اتصال بی سیم



اتصال از طریق کابل

● اتصال به روش «دایل آپ» Dial-up

اینترنت از روزی که برای کاربران خانگی گرفت، با اتصال دایل آپ آغاز شد. برای اتصال به اینترنت از این طریق، در ابتدایی ترین حالت به یک خط تلفن نیاز داشتید. پس از آن باید مودم‌های مخصوص آن را تهیه می‌کردید. این مودم‌ها می‌توانستند به صورت خارجی و یا داخلی به رایانه متصل شوند. ضمناً برای اتصال به اینترنت، باید کارت اینترنت هم می‌خریدید که حاوی شماره تلفن «ISP» (شرکت سرویس‌دهنده اینترنت)، نام کاربری و رمز عبور بود.

سرعت این نوع اتصال به معنای واقعی پایین بود؛ یعنی در بهترین حالت چیزی در حدود ۵۶ کیلوبیت بر ثانیه (سرعت دائلود هفت کیلوبایت بر ثانیه). از نظر کیفیت و اتصال نیز دائماً باید منتظر قطع و وصل دوباره مسیر اینترنت خود بودید. همین طور در زمان اتصال به اینترنت، خط تلفن اشغال می‌شد.



● اینترنت «ای دی اس ال» - ADSL

در اتصال ای دی اس ال که کماکان یکی از پرطرفدارترین شیوه‌های اتصال در دنیاست، هنوز ارتباط از طریق خط تلفن است؛ ولی تفاوت‌های بسیاری با روش دایل آپ دارد که برخی از آن‌ها عبارت‌اند از:

- کاهش هزینه: به جز هزینه خرید مودم و اشتراک حجمی یا زمانی اینترنت، هیچ گونه هزینه دیگری ندارد.
- افزایش سرعت: اینترنت ای دی اس ال می‌تواند سرعتی بین ۱۲۸ کیلوبیت تا ۸ مگابیت بر ثانیه را در اختیار کاربران خود قرار دهد که بستگی به عوامل بسیاری دارد. برای مثال، استفاده از فیبر نوری به جای سیم‌های مسی در زیرساخت مخابرات، می‌تواند باعث افزایش چشمگیر سرعت اینترنت شود.

● قطعی کمتر: ثبات سرعت اینترنت و مشغول نشدن خط ثابت در زمان استفاده از اینترنت، یکی از مهم‌ترین ویژگی این نوع اتصال به شمار می‌رود.



اینترنت تلفن همراه

اینترنت تلفن همراه، یک از روش‌های اتصال به اینترنت است که به کمک سیم کارت‌ها صورت می‌گیرد. این نوع اتصال، به دلیل ارائه با تلفن همراه، موجب رواج استفاده از اینترنت بین مردم شد و هم تاکنون نسل‌ها و دوران‌هایی را پشت سر گذاشته است که در ادامه به آن اشاره می‌کنیم: «جی‌پی‌آراس» (GPRS) که در تلفن‌های همراه با حرف G مشخص می‌شد، چیزی شبیه دایال آپ بود که حدود ۱۰۰ کیلوبیت بر ثانیه سرعت داشت.

اینترنت «اچ» (Edge) یا ۲G که در تلفن‌های همراه با حرف G مشخص می‌شد، حداکثر سرعتی برابر با ۲۳۷ کیلوبیت بر ثانیه داشت.

۳G که آن را می‌توان نسل سوم اینترنت دانست، می‌تواند تا سرعت ۵۶ مگابیت بر ثانیه نیز برسد. استفاده از اینترنت ۳G صرفاً وابسته به تلفن‌های همراه نیست و می‌توان آن را با استفاده از یک مودم جیبی ۳G نیز راه‌اندازی کرد.

اینترنت ۴G یا نسل چهارم، می‌تواند اینترنت را حتی در حین حرکت با سرعت بالا به مشترکان ارائه کند. سرعت این اینترنت می‌تواند از مرز ۳۰۰ مگابیت بر ثانیه نیز فراتر رود.

اینترنت ۵G که هنوز زمان زیادی تا بهره‌برداری کامل از آن مانده است، طبق تئوری‌ها سرعتی حدود ۱ گیگابیت بر ثانیه دارد و حتی می‌تواند به سرعتی بالاتر از این مقدار نیز برسد.



اینترنت وایمکس - WIMAX

اینترنت وایمکس اینترنتی شبیه به ای‌دی‌اس‌ال است، با این تفاوت که برای استفاده از آن نیازی به تلفن ثابت ندارید. البته این روش اتصال به اینترنت از مزایای دیگری نیز نسبت به ای‌دی‌اس‌ال برخوردار است که سه مورد آن به این شرح است: راه‌اندازی سریع‌تر نسبت به ای‌دی‌اس‌ال با توجه به کاهش حجم استفاده از سیم، کابل و دیگر موارد؛ دسترسی بودن حتی در جاهایی که دسترسی به تلفن ثابت مقدور نیست؛ سرعت بالاتر اتصال به اینترنت نسبت به ای‌دی‌اس‌ال.



اینترنت TD-LTE

اتصال اینترنت TD-LTE از طریق مودم‌هایی انجام می‌پذیرد که به صورت بی‌سیم فعالیت می‌کنند. این مودم‌ها با استفاده از سیم کارت‌های درون خود به اینترنت متصل می‌شوند. سیم کارت‌های این دستگاه‌ها صرفاً مخصوص همین استفاده هستند و قابلیت تماس و غیره را ندارند. از جمله مزایای آن می‌توان به قابلیت جابجایی در مکان‌های مختلف اشاره کرد.

اینترنت ماهواره‌ای استارلینک

در سال ۲۰۱۵ شرکت «اسپیس‌اکس» (SpaceX) اعلام کرد در حال کار کردن روی سرویسی است که «استارلینک» (Starlink) نام دارد. و شامل هزاران ماهواره کوچک است که در مدار پایینی زمین قرار می‌گیرند و قادر به مخابره سیگنال‌های سریع اینترنتی به زمین خواهند بود. هر کدام از ماهواره‌های پروژه استارلینک حدود ۲۶۰ کیلوگرم وزن دارد. این ماهواره‌ها توسط «موشک فالکون ۹» اسپیس‌اکس به فضا پرتاب می‌شوند. در هر پرتاب ۶۰ ماهواره در مدار زمین قرار می‌گیرد.

بخش اصلی بدنه ماهواره استارلینک حاوی چهار آنتن بسیار قدرتمند است که اینترنت را مخابره می‌کنند. از سوی دیگر لیزرهایی روی بدنه آن تعبیه شده‌اند که هر ماهواره را به چهار ماهواره دیگر در مدار زمین متصل می‌کند.

بر اساس آخرین اعلام شرکت اسپیس‌اکس ترتیب قرارگیری ماهواره‌ها به صورت زیر خواهد بود:

لایه اول: ۱۴۴۰ ماهواره در مدار ۵۵۰ کیلومتری زمین - لایه دوم: ۱۴۴۰ ماهواره در مدار ۵۴۰ کیلومتری زمین - لایه سوم: ۷۲۰ ماهواره در مدار ۵۷۰ کیلومتری زمین - لایه چهارم: ۳۳۶ ماهواره در مدار ۵۶۰ کیلومتری زمین - لایه پنجم: ۱۷۲ ماهواره در مدار ۵۶۰ کیلومتری زمین

البته اسپیس‌اکس می‌خواهد تعداد ماهواره‌ها را حتی از این هم بیشتر کند. در نهایت «صورت فلکی استارلینک» ممکن است شامل ۴۲ هزار ماهواره در مدار زمین باشد.

در حال حاضر این سرویس در کشورهای آمریکا، کانادا، انگلیس، آلمان، لهستان، نیوزیلند و استرالیا قابل دریافت است و فعلاً سرعت دریافت اینترنت زیر ۱۰۰ مگابیت بر ثانیه است. ولی با تکمیل ارسال ماهواره‌ها، قرار است سرعت دانلود به ۱ گیگابیت بر ثانیه هم برسد.



این سرویس اینترنتی با استفاده از یک «دیش» (Dish) و دستگاه مخصوص قابل دریافت است. به همین دلیل فقط برای استفاده در خانه و دفتر کار و به عنوان جایگزینی برای اینترنت ثابت طراحی شده است. البته می‌توان از طریق واسطه سخت‌افزاری، اینترنت دریافتی را در محیط به صورت بی‌سیم بخش کرد تا توسط دستگاه‌های دارای Wi-Fi دریافت شود.

گفتنی است که چندی پیش قابلیت‌های نظامی اینترنت استارلینک نیز با نصب روی هواپیما و ناو جنگی با موفقیت آزمایش شد.



سرعت‌های اتصال ذکر شده در این مطلب به صورت تخمینی ذکر شده‌اند.

هفته دفاع مقدس

سی و یک شهریور ۱۳۵۹ بود. در حالی که مردم به زندگی عادی خودشان مشغول بودند، یک باره جنگنده‌های رژیم بعثی عراق در آسمان چندین شهر ایران، از جمله تهران، تبریز و اهواز ظاهر شدند و به بمباران فرودگاه‌ها و مناطقی از شهر پرداختند. بلافاصله نیروهای زمینی بعثی هم مرزهای غربی و جنوبی ایران را مورد حمله قرار دادند و به این صورت جنگ حزب بعث عراق علیه ایران به‌طور رسمی آغاز شد. اما جالب است بدانید تا قبل از رسمی شدن دفاع مقدس، عراق ۶۰۰ حمله به مناطق مرزی ایران انجام داده بود. هفته اول مهر ماه در تقویم «هفته دفاع مقدس» نامیده شده است تا خاطره زنان، مردان و جوانانی که در این راه به شهادت رسیدند، همیشه در یادها بماند.



آغاز سال تحصیلی و بازگشایی مدرسه‌ها

امروز زنگ دانش به صدا درمی آید و پرچم علم و دانش برافراشته می‌شود. درهای گلستان معرفت باز می‌شوند و صدای جنب و جوش و هیاهوی بچه‌ها، فضای مدرسه و کلاس‌ها را پر می‌کند. و چه زیبا قیصر امین‌پور می‌گوید:

باز آمد بوی ماه مدرسه
بوی بازی‌های راه مدرسه
بوی ماه مهر ماه مهربان
بوی خورشید پگاه مدرسه
از میان کوچه‌های خستگی
می‌گریزم در پناه مدرسه



اربعین حسینی

اربعین حسینی، بزرگ‌ترین تجمع و راه‌پیمایی دنیا حول یک موضوع است با حدود ۲۰ میلیون شرکت‌کننده. اربعین برای ما یادآور واقعه عاشورا و شهادت امام حسین (ع) و یاران ایشان است. در این روز مراسم‌های مخصوصی برگزار می‌شوند که یکی از آن‌ها «پیاده‌روی اربعین» است. حتما درباره پیاده‌روی اربعین از رادیو و تلویزیون شنیده‌اید. این پیاده‌روی راهی برای اتحاد بیشتر مسلمانان است.

چند روز قبل از اربعین مردم با پای پیاده به سمت کربلا حرکت می‌کنند تا روز اربعین در پیشگاه امام حسین (ع) باشند. ما ایرانیان معمولاً نجف را مبدأ حرکت خود انتخاب می‌کنیم و فاصله کربلا تا نجف را که ۸۰ کیلومتر است، دو سه روزه طی می‌کنیم. در طول مسیر حرکت چندین هزار چادر و خیمه به اسم «موبک» برای پذیرایی زائران برپا می‌شود. سال گذشته با توجه به همه گیری ویروس کرونا، زائران ایرانی از غائبین بزرگ این پیاده روی بودند.



شهادت امام رضا (ع)

محمود فرشچیان، نقاش معاصر و هنرمندی است که تابلوهایی مانند «ظهر عاشورا» و «ضامن آهو» را خلق کرده و شناخته شده و محبوب است. اما طراحی یک اثر هنری متفاوت از این هنرمند باعث محبوبیت بیشتر او شد و آن طراحی ضریح فعلی امام رضا (ع) است. ضریحی به وزن ۱۲ تن از جنس فولاد و چوب گردو که ساخت آن شش سال زمان برد و در حرم مطهر رضوی نصب شده است. دو سوره مبارکه «دھر» و «یس» به صورت کتیبه دور تا دور ضریح نوشته شده است.

از مشهد برای طراحی ضریح جدید تماس می‌گیرند. اما دست استاد آسیب جدی دیده بود و به جراحی نیاز داشت. دستشان اصلاً تکان نمی‌خورد. اما ایشان قبول می‌کند. وظیفه‌ای که نه تنها یک اثر هنری بزرگ را به کارنامه کاری‌اش اضافه می‌کند، بلکه به گفته خودش دست آسیب‌دیده را هم شفا می‌دهد. استاد می‌گوید: وقتی کاغذها را پهن کردم تا طراحی را شروع کنم، باورناتوانی می‌شود. کوچک‌ترین دردی نداشتم! به‌طوری که همسرم تعجب کرد و گفت: عجب شما که دست‌تان اصلاً تکان نمی‌خورد، چگونه طراحی می‌کنید؟! دست من شفا پیدا کرده بود. چه چیزی بهتر از این می‌خواستم؟



۱۳ مهرماه

رحلت پیامبر (ص) و شهادت امام حسن مجتبی (ع)

پیامبر (ص) علاقه شدیدی به امام حسن (ع) داشت و همیشه ایشان را مورد مرحمت و لطف خود قرار می‌داد. پیامبر به دفعات می‌فرمود: «خداوند! من او را دوست دارم، پس تو هم او و هر که او را دوست دارد، دوست بدار» (کنز العمال ج ۱۶، ص ۲۶۲).



۲۳ مهر

روز عصای سفید

وقتی چشم‌های سالمی داریم، دیگر نگرانی رد شدن از خیابان، جوی آب، و ... را نداریم. دیگر نگران آن نیستیم که با ماشین‌ها و آدم‌ها برخورد داشته باشیم. تا به حال با چشم‌های بسته راه رفته‌اید؟
عصای سفید به نابینایان کمک می‌کند که مانع‌های جلوی پایشان را حس کنند و دیگران هم با دیدن عصای سفید متوجه مشکل این افراد بشوند. ۱۵ اکتبر هر سال روز بزرگداشت نابینایان و عصای سفید در جهان است.

۲۷ مهر

هفته وحدت

اهل سنت معتقدند که تولد پیامبر (ص) روز ۱۲ ربیع‌الاول بود و شیعیان ۱۷ ربیع‌الاول را روز تولد ایشان می‌دانند. امام خمینی (ره) فاصله بین این دو روز را «هفته وحدت» می‌نامیم. این نام‌گذاری پیامی در خود دارد به این صورت که در کنار هم به اشتراکاتمان توجه کنیم و در مقابل هم نباشیم. از نخستین کارهایی که پیامبر (ص) بعد از ورود به مدینه انجام داد این بود که بین مهاجران (که از مکه و خارج مدینه آمده بودند) و انصار (اهل مدینه) پیوند برادری بست و قرآن کریم با آیه «إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ إِخْوَةٌ» (به‌درستی که مؤمنان برادر یکدیگرند) آن را محکم‌تر کرد.

۲۶ مهر

روز تربیت بدنی و ورزش

وقتی زیاد تحرک نداریم و راه نمی‌رویم، وقتی بیشتر غذاهای ما شیمیایی و فست‌فودی است، ورزش کردن نیاز اساسی بدن ماست. اگر برنامه زندگی ما فشرده است و درس‌ها اجازه نمی‌دهند تا در زمان مشخصی به باشگاه ورزشی برویم، می‌توانیم در خانه ورزش کنیم و نتیجه آن را روی سلامتی جسم و روانی مان ببینیم. ورزش فقط برای نمره گرفتن در زنگ ورزش نیست، برای خوب زندگی کردن و شادبودن در زندگی است.



ماجرای راهای اکسونا

بیشتر از یک سال و نیم قبل بود که «کرونا» متولد شد. ویروسی تاجدار که دانشمندان متفق القول راه چاره و درمانش را در ساخت واکسنی علیه آن می‌دانستند. واکسنی که ما ایرانی‌ها تجربه‌ای نزدیک به یک قرن در ساختش داریم و خوب می‌دانیم و بلدیم چطور تولیدش کنیم و با اطمینان از این تجربه قدم در ساخت واکسن کرونا گذاشتیم.

مدرسه و کرونا

بعضی بچه‌ها از اینکه کرونا زندگی و برنامه‌های آن‌ها را به هم زده، و بساط مدرسه رفتن را در یک سال گذشته جمع کرده، خیلی بدشان نیامده است. شاید خیلی زودتر از چیزی که فکرش را می‌کنید، دوباره به مدرسه بروید و مثل قبل کنار هم کلاسی‌هایتان به سؤال‌های معلم پاسخ بدهید.

اولین واکسن کرونا ی جهان

تا همین چند ماه قبل دانشمندان زیادی در آزمایشگاه‌ها در حال تلاش بودند تا راه درمان کرونا را پیدا کنند. تلاش‌ها از اولین روزهای شیوع ویروس کرونا شروع شد و در نهایت وزارت دفاع روسیه با همکاری شرکتی به نام «گامالیا» اولین واکسن جهان علیه کرونا را با نام «اسپوتنیک وی» ساخت. با ساخته شدن این واکسن کم‌کم نتایج تحقیقات علمی محققان در دیگر کشورها به بار نشست و واکسن‌های متفاوتی یکی پس از دیگری به نتیجه رسیدند. چون افراد زیادی به واکسن اعتماد نداشتند، دختر ولادیمیر پوتین، رئیس‌جمهور روسیه، اولین فردی بود که واکسن را برای ایجاد اطمینان از کارایی واکسن به خودش تزریق کرد.

چند شرکت واکسن کرونا می‌سازند؟

اگر سرتان در اخبار باشد، حتماً اسم چندین و چند نوع گوناگون از واکسن‌ها را شنیده‌اید. حتماً نام واکسن‌هایی مانند اسپوتنیک وی، فایزر، استرازنکا، سینوواک، سینوفارم، برکت، فخرنا، مدرنا، بایون‌تک، آکسفورد و رازی کوو پارس، بیشتر از واکسن‌های دیگر به گوش‌تان خورده است. علاوه بر این نام‌ها، ۲۳۰ شرکت دیگر در جهان تلاش می‌کنند تا واکسن کرونا را بسازند.

اگر واکسن بزنیم، همه چیز مثل قبل می‌شود؟

حتماً پدر بزرگ، مادر بزرگ واکسن زده‌اند و از این بابت خوش حال‌اند. اما این را بدانید که با تزریق واکسن آن‌ها در مقابل بیماری کاملاً ایمن نیستند. بنابراین فکر نکنید می‌توانید دستورالعمل‌های بهداشتی را که در یک سال و نیم گذشته آن‌ها را به دقت اجرا کرده‌اید، نادیده بگیرید. بلکه حتماً باید ماسک خود را بزنید و مسائل بهداشتی را مانند گذشته رعایت کنید تا کسی مریض نشود. این را بدانید که واکسن فقط می‌تواند از شدت ابتلا کم کند، نه اینکه جلوی بیماری را بگیرد؛ حتی اگر بهترین واکسن باشد.

ویژگی واکسن‌های کرونا

هر کدام از شرکت‌های سازنده واکسن کرونا از روشی متفاوت برای تولید واکسن استفاده می‌کند. برخی شرکت‌ها واکسن را با استفاده از ویروس ضعیف شده تولید می‌کنند. ویروسی بر پایه ویروس سرماخوردگی که به پروتئین‌های داخل بدن می‌چسبد و با چسبیدن به آن‌ها موجب ساخته شدن آنتی‌بادی یا همان ماده دفع‌کننده ویروس می‌شود. در بسیاری از موارد، کسانی که با این روش واکسینه شده‌اند، در مقابل بیماری ایمنی بالایی پیدا کرده‌اند. نوع دیگر واکسن هم با استفاده از ویروس کشته شده ساخته می‌شود که هیچ عارضه‌ای برای افرادی که آن را تزریق می‌کنند ندارد.

در مجموع همه واکسن‌هایی که برای مقابله با کرونا ساخته می‌شوند، از این دو روش بهره می‌گیرند و تنها تفاوت در اینجاست که تا چه اندازه مراحل آزمایش‌ها و تست‌هایی که در فرایند تولید واکسن انجام می‌شوند، سخت‌گیرانه و دقیق باشند.

روند تولید واکسن چگونه است؟

وقتی بیماری شایع شد، خیلی‌ها فکر کردند چرا با وجود پیشرفت‌های علم پزشکی دانشمندان و محققان نتوانستند به سرعت واکسن کرونا را کشف کنند. جوابش خیلی سخت نیست. برای اینکه یک دارو برای استفاده عمومی قابل عرضه به بازار باشد، باید مراحل متفاوتی را پشت سر بگذارد. برای ساخت واکسن اول باید فهمید که ویروس دارای چه





دریافت می کنند هم دوزهای متفاوتی از واکسن تزریق می شود تا مشخص شود، بدن روی چه درصدی از ماده دارویی بهترین واکنش نشان می دهد. بعد از آن با بررسی دقیق واکنش بدن افراد، مقدار کارایی واکسن در مقابل بیماری سنجیده و اعلام می شود.

چه کسی اولین واکسن کرونای ساخت ایران را تزریق کرد؟

شاید دارید فکر می کنید چه کسی اولین نفری در کشور بوده که واکسن کرونا زده است؟ خیلی ذهنتان را درگیر این موضوع نکنید. اولین نفری که در کشور واکسن ساخت دانشمندان کشورمان را تزریق کرده است، طیبه مخبر، دختر رئیس «ستاد اجرایی فرمان امام (ره)» بود که دانشمندان این شرکت سازنده واکسنش بودند؛ واکسنی که حتماً اسمش را شنیده اید. واکسن «کووایران برکت» که الان مدتی است از این واکسن در واکسیناسیون عمومی استفاده می شود و برنامه هایی برای صادراتش به چند کشور هم داریم.

چرا بعضی ها زودتر واکسن دریافت می کنند؟

جهان میلیاردها نفر جمعیت دارد و ظرفیت تولید واکسن در دنیا بسیار محدود است. برای همین است که در دنیا اولویت هایی برای تزریق واکسن در نظر گرفته شده است. این اولویت ها بر اساس مقدار خطری است که افراد را تهدید می کند. در کشور ما ستادی به نام «ستاد ملی مقابله با کرونا»، سندی ملی برای واکسیناسیون افراد در نظر گرفته است که در آن پزشکان، افراد سالمند، معلولان، بیماران خاص، و افراد مشغول به کار در برخی مشاغل خاص و پرخطر باید زودتر از دیگران واکسینه شوند تا بیماری آن ها را از پا در نیاورد. این را بدانید اگر تا ۷۰ درصد جمعیت کشور واکسن بزنند، آن وقت می توانیم بگوییم کرونا را شکست داده ایم.

واکسن چه زمانی به نوجوانان می رسد؟

چیزی که معلوم شده این است که بچه های ۱۶ سال به بالا که دارای بیماری های زمینه ای هستند، باید واکسن دریافت کنند. اما برای سایر افراد هنوز دستورالعمل دقیقی صادر نشده است. همه باید منتظر بمانند تا بعد از تأییدیه هایی که از سوی وزارت بهداشت برای تزریق واکسن به بچه های زیر ۱۶ سال صادر می شود، کار تزریق واکسن انجام شود.

مشخصات ژنتیکی است تا بر اساس مدل های مختلف بتوان با آن مقابله کرد. بعد از ساخته شدن ترکیب مؤثر در مقابل بیماری، باید مراحل علمی آزمایش روی انواع حیوانات آن هم در بازه های زمانی مشخصی انجام شود. بعد از آن باید نتیجه آزمایش روی حیوانات بررسی و معلوم شود نتیجه خوب بوده است یا نه.

بعد از این مرحله باید اجازه نامه ای به نام «اجازه کمیته اخلاق» برای تزریق به افرادی که داوطلب هستند، صادر شود. دارو حتماً باید در سه فاز در قالب گروه های محدود چند نفره، گروه های چند صد نفره و گروه های چند هزار نفره آزمایش شود. اگر واکسن مؤثر بود، آن گاه اجازه استفاده از آن برای همه صادر می شود.

معنی کارایی واکسن چیست؟

می گویند بعضی واکسن ها کارایی ۹۷ درصدی و برخی دیگر ۸۱ درصدی دارند. دانشمندان معمولاً افرادی را که داوطلب تزریق واکسن هستند، به دو گروه تقسیم می کنند. این افراد نباید هیچ بیماری زمینه ای داشته باشند به یک گروه بدون اینکه بدانند ماده ای غیر از واکسن تزریق می شود و به گروه دیگر، واکسن می زنند. به هر دو گروه می گویند به آن ها واکسن زده شده است.

بعد از این مرحله، افراد زیر نظر پزشکان قرار می گیرند و هر نوع تغییری در وضعیت جسمانی شان بررسی می شود. به افرادی که واکسن



و مدار سه

یک بشقاب رسانه!

چرا باید توجه به رسانه‌ها را مدیریت کنیم؟

قسمت
اول

رژیم غذایی

یکی از نیازهای انسان‌ها، نیاز به غذاست. شما روزانه چند وعده غذا می‌خورید؟ آیا برنامه‌ مشخصی برای صرف غذا دارید؟ بشقاب شما دارای چه ترکیبی از مواد غذایی است؟ آیا مواد غذایی سالم و مضر را می‌شناسید؟ آیا رژیم غذایی خاصی برای خود دارید؟

مریم سلیمی

رژیم مصرف رسانه‌ای

و به‌روز بودن، دریافت اخبار و اطلاعات را ضرورت می‌بخشد که خود به واسطه وجود رسانه‌ها امکان‌پذیر است. حال به بشقاب رسانه‌ای خود نگاه کنید. روزانه چه رسانه‌هایی با چه ترکیبی در این بشقاب وجود دارند؟ آیا بیشتر حجم آن را گوشی تلفن همراه

انسان موجودی اجتماعی است و به تعامل و ارتباط با هم‌نوعان خود احتیاج دارد. بنابراین به اطلاع از وضعیت دیگر انسان‌ها، تحولات صورت گرفته در محیط اطراف خود و جهانی که در آن زندگی می‌کند و ... نیازمند است. همین نیاز به مطلع

و رسانه‌های اجتماعی تشکیل می‌دهند یا در این ترکیب تلویزیون، رادیو، روزنامه، کتاب و ... نیز وجود دارند؟ آیا با انواع محتواهای تولیدشده در رسانه‌ها و نحوه تهیه و تولید آن‌ها آشنایی داریم؟ آیا می‌دانیم چه محتوا و اخباری برای ما مفید هستند و کدام یک مضر؟ آیا خود را در معرض دائم هر نوع اطلاعات و اخباری از هر منبعی قرار می‌دهیم یا برای خود برنامه روزانه داریم و تنها در ساعاتی مشخص و از منابعی مطمئن و موثق پیام‌های مدنظر رسانه‌ای را دریافت می‌کنیم؟

سعی کنیم روزانه با رژیم مصرف رسانه‌ای مناسب، انتخاب‌های هوشمندانه‌تری برای بشقاب رسانه‌ای خودمان داشته باشیم.



انتخابی مناسب و متناسب

بارها برایمان میهمان آمده است. آیا مادر برای هر میهمانی که به منزلمان می‌آید غذایی یکسان و مشابه می‌پزد؟ وقتی تصمیم می‌گیرد برای چه میهمانی چه غذایی درست کند، به چه نکاتی توجه می‌کند؟ به نظر شما سطح و نوع روابط، شأن و جایگاه و منزلت میهمان و ... در این تصمیم تأثیر گذار نیستند؟



آیا مادر هر بار غذاها را در ظرف‌هایی همسان می‌ریزد یا بسته به نوع غذا، از ظرف‌هایی متفاوتی استفاده می‌کند؟ (مثلاً برای سوپ، بشقاب سوپ‌خوری یا برای برنج، بشقاب پلوخوری).

سرآشپزی رسانه‌ای

در رسانه‌ها نیز چنین است. یعنی بسته به نوع مخاطب، به شکلی خاص و قالبی متناسب با مخاطب، محتوایی را مخصوص او تهیه و تولید می‌کنند. اگر خودمان را میهمان تصور کنیم، هر روز رسانه‌ها برای ما غذاهایی را آماده می‌کنند که آن را در بشقاب رسانه‌ای خود می‌کشیم و میل می‌کنیم. هر رسانه‌ای سرآشپزان و فرمول‌های غذایی خاص خود دارد و غذا را با آن ترکیب و چیدمانی که مدنظر خود است تهیه، آماده و تزیین می‌کند. ما هر روز به سلف سرویس بزرگ رسانه‌ها سری می‌زنیم و در بشقاب رسانه‌ای خود، غذاهای رسانه‌ای مختلف را می‌کشیم و استفاده می‌کنیم.

حال چند سؤال:

- چقدر با رسانه‌ها، ویژگی‌هایشان، رویکردها، وابستگی سیاسی، حزبی و ... آن‌ها آشنا هستیم؟
 - آیا از این زاویه به رسانه‌ها و محتوایی که آماده می‌کنند و ما به‌عنوان مخاطب / کاربر از آن‌ها بهره می‌گیریم، فکر کرده‌اید؟
- آنچه گفته شد روایتی است ساده از آنچه رسانه‌ها انجام می‌دهند. رسانه‌ها با نگاه‌های خاص خود اخبار و اطلاعات را تهیه و تولید می‌کنند و در اختیار مخاطبان و کاربرانشان قرار می‌دهند.



از این پس می‌خواهیم بیشتر در مورد رسانه‌ها و سوادهای لازم برای مواجهه با رسانه‌ها بگوییم. پس همچنان با ما همراه باشید و تجربه‌ها و نظراتتان را با ما در میان بگذارید.

شاعری که یواشکی شعر می‌گفت

آلما توکل

شما هم با شنیدن نام **مصطفی رحماندوست** خیلی زود یاد شعرهای معروف او می‌افتید؟ اگر بله، احتمالاً خیلی زود با خودتان چند تا شعر از او را که حفظ هستید، مرور می‌کنید. راستش همه ما همین‌طور هستیم. اما این تا وقتی است که در مورد سایر فعالیت‌های آقای رحماندوست ندانیم. بعد از آن ماجرا خیلی فرق می‌کند.

نگاهی به فهرست زیر بیندازید:

مدیر برنامه کودک سیم

مدیر مرکز نشریات کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان

سر دبیر نشریه پویه

مدیر مسئول مجله‌های رشد

سر دبیر رشد دانش آموز

سر دبیر سروش کودکان

مدیر بخش کودک انتشارات امیر کبیر (کتاب‌های شکوفه)

مدیر بخش کودک کتابخانه ملی ایران

عضو اصلی داوران بین‌المللی جشنواره بین‌المللی فیلم

کودکان و نوجوانان اصفهان

بعضی از آثار او مثل «قصه دو لاک پشت تنها»، «بازی با انگشت‌ها»، «سه قدم دورتر شد از مادر» و «دو تا عروس، دو تا داماد» به ۱۳ زبان ترجمه شده‌اند.

می‌بینید، آقای رحماندوست حق زیادی بر گردن کتاب‌خوانی و کتاب کودک و نوجوان ایران دارد.

کودکی

داستان شاعر و نویسنده شدن من به خیلی سال قبل برمی‌گردد. وقتی کودک بودم، بعضی از شعرهای «مثنوی معنوی» را حفظ بودم. آن‌ها را از مادرم شنیده بودم. البته که انشایم هم خوب بود و مجبور بودم برای همسایه‌ها هم انشا بنویسم. اما قرار نبود چیزی جدی شود یا من شاعر و نویسنده شوم. می‌دانید، وقتی انشایم را می‌خواندم معلم‌ها از من می‌پرسیدند که خودم آن را نوشته‌ام یا نه؟ و خیلی از آن‌ها باور نمی‌کردند که کار خودم باشد. تا یک روز که ۱۱ ساله بودم و در کلاس شعر خواندم. آقای معلم همان سؤال همیشگی را پرسید: «این شعر را خودت گفته‌ای؟» او از من خواست شعر دیگری بگویم. بعد از آن بود که من را به یک انجمن ادبی معرفی کردند. انجمنی که در آن همه بزرگ‌سال بودند.



بیشتر بخوانیم



زائران کوهستان مه‌آلود

مؤلف: محمدرضا بایرامی

ناشر: کتاب نیستان

سال چاپ: ۱۳۹۹

این کتاب، داستان سفر مردمانی معتقد و خداجو را روایت می‌کند که در حین سفر معنوی‌شان، رویدادهایی هیجان‌انگیز و پندآموز رخ می‌دهد که هر کدام درسی سخت و مهم از زندگی را به آنان می‌آموزد. این افراد که از گوشه‌گوشه کشور گرد هم آمدند تا نفس خویش را پالوده کنند، در این سفر، رفاقت، صمیمیت و از خودگذشتگی و خشوع را می‌آموزند.

مصطفی رحماندوست
متولد: یکم تیر ۱۳۲۹ خورشیدی
محل تولد: همدان

نوجوانی

در نوجوانی خیلی کتاب می‌خواندم و خانواده‌ام مخالف بودند. والدینم مثل هر پدر و مادر دیگری فکر می‌کردند بهتر است به درس و مشقم برسیم. و البته راستش را بخواهید، من هم زیاد به درس و مشق اهمیت نمی‌دادم. حالا لابد می‌خواهید برسید چطور یواشکی کتاب می‌خواندم. کتابم را به بالای پشت‌بام می‌بردم و آنجا می‌خواندم.

آن سال‌ها دیوان شعر را می‌خواندم و حفظ می‌کردم و چون به ادبیات علاقه‌مند شدم، رشته علوم انسانی را برای دبیرستان انتخاب کردم. مدرسه‌مان هم کتابخانه خوبی داشت و بسیاری از کتاب‌های آنجا را خواندم. با این حال کتاب‌های کتابخانه از یک جایی به بعد پاسخ‌گوی نیاز من نبودند. حالا وقت کرایه کتاب بود: یک ریال پول کرایه کتاب می‌دادم و خیلی زود آن را برمی‌گرداندم. گاهی هم داستان کتاب‌ها را از این و آن می‌شنیدم تا کرایه کمتری بدهم. شرکت در انجمن‌ها و کلوپ‌های ادبی و هنری باعث شد تا من نوشتن برای مجلات شهرستان را آغاز کنم.

آن موقع دو مجله «نگاه میهن» و «ندای اکباتان» در شهر ما چاپ می‌شد. ۱۶ ساله که بودم قصه‌ای به مجله «ندای اکباتان» دادم و داستان چاپ شد. در دوره دبیرستان و به تشویق پدرم، مدتی هم دروس حوزوی را خواندم. در این دوره سه معلم داشتم و بهترین آن‌ها طلبه‌ای افغانی بود که سطح را نزد آن‌ها به پایان رساندم. در سال‌های آخر دبیرستان هم به موسیقی و نقاشی علاقه‌مند شدم.

جوانی

حالا من دانشجوی بودم. رشته تحصیلی‌ام زبان و ادبیات فارسی بود. من فرصت خوبی داشتم تا در جلسات افراد تأثیر گذار و فرهیخته شرکت کنم؛ افرادی مثل دکتر علی شریعتی، دکتر بهشتی و استاد مطهری. همچنان شعر می‌گفتم و داستان می‌نوشتیم. در آخر دوران تحصیلم متوجه شدم به نوشتن برای کودکان و نوجوانان علاقه بیشتری دارم. حالا وقت بیشتری برای مطالعه داشتم. مطالعات روان‌شناسی کودک، ساده‌نویسی، خواندن اشعار کودک و داستان‌های کودک را شروع کردم. اولین کار حرفه‌ای‌ام در حوزه کودک و نوجوان منتشر شد. اسم یکی از آن‌ها «سربداران» بود و قصه‌ای دیگر با عنوان «خاله خودپسند».

چند سال بعد من به جبهه رفتم. راننده آمبولانس بودم. در یکی از روزها داشتم چند مجروح را به اهواز می‌آوردم. یکی از مجروح‌ها داشت تعزیه می‌خواند و من بسیار تحت تأثیر قرار گرفتم و یک سوزده داستانی به نظر رسید. کتاب «اسم من علی اصغر است» را همانجا نوشتم.

بعد در ۱۳۷۱ مدرک کارشناسی‌ارشد را در رشته زبان و ادبیات فارسی گرفتم و کمی بعد توانستم به‌خاطر فعالیت‌هایم مدرک درجه یک هنری (دکتری) را بگیرم.

راز بیستون

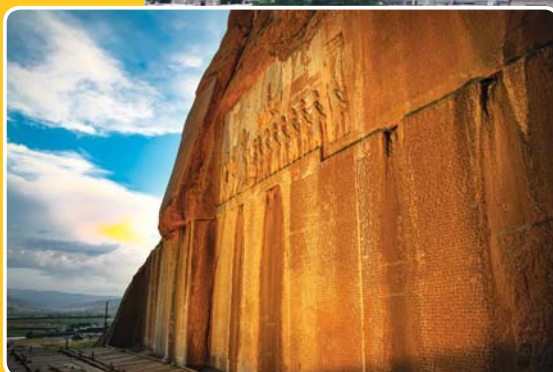
داریوش، وقتی از سرکوب مخالفان و مدعیان حکومت فراغت یافت، دستور داد تا آنچه در ۱۴ ماه ابتدای سلطنت بر او گذشته را در کتیبه‌ای بر سینه کوه بیستون نقش کنند. این کتیبه در نزدیکی شهر کرمانشاه، در مسیر راه‌های اصلی آن دوران و کنار چشمه بیستون نقش شد.

اما کتیبه او ظاهراً آن قدرها هم برای اطلاع مردمان آن دوران نقش نشده بود و گویی مخاطب آن آیندگان بوده‌اند. کتیبه جایی دور از دسترس و در ارتفاع ۱۰۵ متری از سطح زمین نقش بسته تا کسی نتواند به آن آسیبی برساند. به همین خاطر کاروانیانی که از کنار آن می‌گذشتند، اگر چشم تنگ می‌کردند، می‌توانستند تنها بخشی از نقش برجسته آن را ببینند.

اما آنچه این کتیبه را منحصر به فرد کرده، متن آن است. کتیبه بیستون طولانی‌ترین کتیبه فارسی است و اولین متن تاریخی ایران است که اتفاقاتی را گزارش می‌دهد. کتیبه‌ای که در فهرست میراث جهانی ثبت شده و میراث تمام مردم جهان به حساب می‌آید.

راز کتیبه میخی

بخش بزرگی از کتیبه داریوش خط‌هایی هستند که ماجرای تصویرهای نقش برجسته آن را شرح می‌دهند؛ هر چند برای سال‌ها کسی نمی‌دانست که این خط‌ها چه می‌گویند. کتیبه بیستون با خط میخی و به سه زبان رایج امپراتوری هخامنشی، یعنی فارسی باستان، ایلامی و بابلی، روی صخره حکاکی شده است. موضوع آن تا سال ۱۲۱۵ شمسی مانند یک راز مخفی مانده بود. اما بالاخره یک علاقه‌مند به خط‌های باستانی آن را خواند و راز خط‌هایی را که شبیه تعدادی میخ هستند، بر ملا کرد.



مردان کتیبه

بزرگ‌ترین مرد حاضر در کتیبه بیستون داریوش است. او پایش را روی پیکر مهم‌ترین مدعی حکومت، یعنی بردیای دروغین گذاشته و در مقابلش ۱۰ مرد هر کدام با لباسی متفاوت ایستاده‌اند. آن‌ها فرمانروایان بخش‌هایی از ایران هستند که پس از مرگ دومین پادشاه هخامنشی، شورش کردند و حاضر نشدند فرمانروایی داریوش را بپذیرند. اما داریوش در ۱۹ جنگ تک‌تک آن‌ها را شکست داد و این‌چنین به بند کشید.



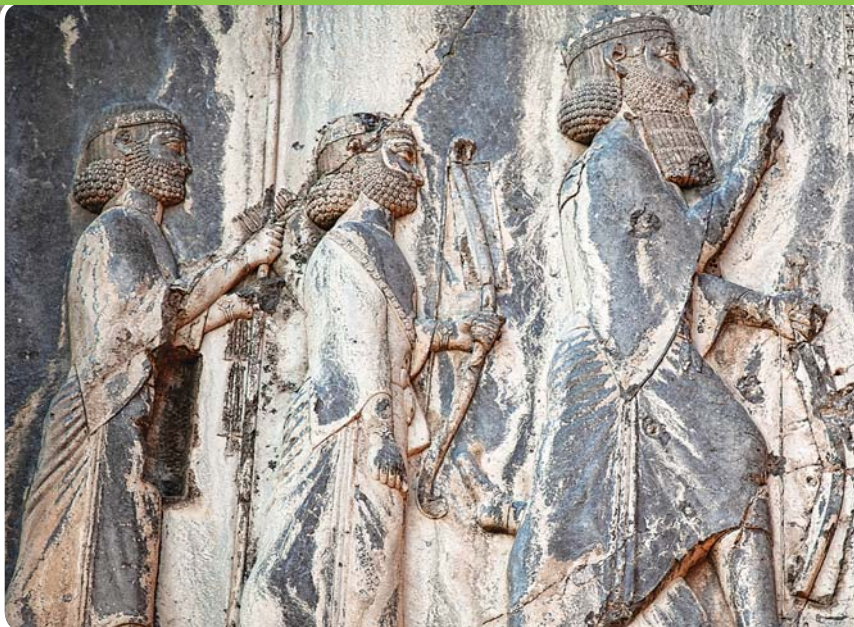
کدام بردیا؟

تاریخ‌نگاران درباره اسم و رسم مردی که زیر پای داریوش افتاده و دست‌هایش را چنین به التماس بالا برده، اختلاف نظر دارند. داریوش در کتیبه بیستون داستان به قدرت رسیدنش را چنین تعریف می‌کند: با مرگ کمبوجیه، دومین پادشاه هخامنشی، بردیای دروغین خود را برادر او خواند و بر تخت پادشاهی نشست. اما داریوش که پادشاهی را حق خود می‌دانست، او را از تخت به زیر کشید و به سزای عملش رساند. با این حال بعضی تاریخ‌دانان معتقدند مرد نگون‌بخت افتاده زیر پای داریوش، بردیا برادر کمبوجیه است که داریوش او را بردیای دروغین خواند تا تخت او را غصب کند.



دیواره محبوب

کوه بیستون که در آن آثار و نقش برجسته‌های متنوعی از دوران‌های متفاوت تاریخی وجود دارد، یکی از پنج دیواره محبوب صخره‌نوردان دنیاست و با نام «بهشت گمشده» شناخته می‌شود. در این محوطه می‌توان از غار شکارچیان که در آن بقایای نخستین انسان ایرانی کشف شده است تا کاروان‌سرای شاه‌عباسی که قدمت آن به دوران صفوی می‌رسد را دید.



۱. جدول حرف و اعداد:

در این جدول هر حرف معادل یک عدد است شما می‌توانید با پیدا کردن جواب و نوشتن حرف در بالای آن جواب اصلی را پیدا کنید که یکی از ورزش‌های مفرح است و دو حرف هم به عنوان کلید داده شده است.

	၂							၉		
၇	၄	၈	၃	၇	၆	၀	၄	၃	၃	၁

۱. پوششی زنانه: $\frac{\quad}{۴} \frac{\quad}{۱} \frac{\quad}{۸} \frac{\quad}{۳}$

۲. حیوانی عسل دوست: $\frac{\quad}{۷} \frac{\quad}{۴} \frac{\quad}{۵}$

۳. از وسایل ارتباط جمعی:

۴	۸	۱	۹	۲
---	---	---	---	---

۱. از کم‌دین‌ها و دوست لورل: $\frac{\quad}{9} \frac{\quad}{1} \frac{\quad}{4} \frac{\quad}{8} \frac{\quad}{6}$

۳. چيستان:

شبیم شام است شامم وقت کام است
سخن گفتن به نادان حرام است
چه ماهی باشد آن با شصت پهلو
به خوردن سی حلال و سی حرام است

۴. شرح جدول سود و کو:

برای حل کردن جدول سودوکو باید عدد‌های ۱ تا ۹ را طوری توی خانه‌های جدول قرار بدهید که هر عدد در ردیف‌ها، ستون‌ها و مربع‌های ۳ در ۳ یک بار بیاید.

	1			7			2	5
		2			4			
9	8		2			1		
					1		6	
8		1		5	2			3
6			8			5		
1				3		2		6
		8		2				
	2			8		4		9

۲. معمای ریاضی:

آیا می‌توانید این معادله را تنها با جا به جایی یک رقم به معادله‌ای صحیح تبدیل کنید؟

$$101 - 102 = 1$$

۵. لامپ‌های رنگی

۹ لامپ در سه ردیف سه تایی قرار دارند. آن‌ها را با رنگ‌های قرمز، سبز، آبی و زرد مشخص می‌کنیم.
 - در یک ردیف یا ستون هیچ دو لامپی هم‌رنگ نیستند.
 - لامپ وسط قرمز است
 - دقیقاً یک لامپ سبز است
 مشخص کنید آبی چند تا است.
 الف: ۱ ب: ۲
 ج: ۳ د: ۴



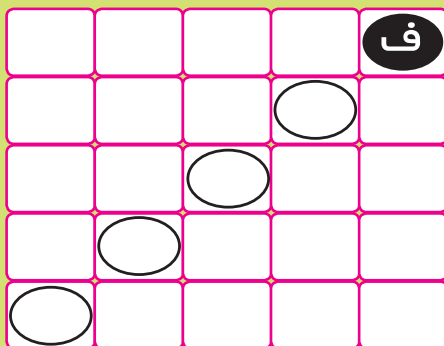
۶. چیستان:

آن چیست که رنگین است ولی رنگ ندارد
 شیرین است ولی مزه ندارد
 سنگین است ولی وزن ندارد

معمای

قیمت پنگوئن‌ها

صاحب یک باغ وحش برای خرید دو پنگوئن ۲۱۰ هزار تومان پول پرداخت کرد. او بابت یک پنگوئن ۱۰ درصد سود و بابت پنگوئن دوم ۱۰ درصد ضرر کرد اما وقتی حساب و کتاب کرد فهمید بر روی هم در این معامله ۵ درصد سود برده است. آیا می‌توانید بگویید که او بابت هر پنگوئن چه قدر سود است؟



۷. جدول اسم‌یابی:

در این جدول ۵ اسم دختر و پسر آمده که با پیدا کردن اسامی که از راست به چپ آمده رمز جدول به دست می‌آید که حرف «ف» به عنوان کلید راهنما داده شده است.
 فریبا، مرجان، شاهین، میلاد، بهزاد

املت پنیر

مواد لازم

طرز تهیه

● گوجه فرنگی، ۲ عدد ● تخم مرغ، ۳ عدد ● روغن، به مقدار کافی (کم) ● پنیر پیتزا، به مقدار کافی

ابتدا گوجه‌فرنگی‌ها را رنده کنید. سپس آن را در تابه کمی تفت دهید تا آب آن کشیده شود. تخم‌مرغ‌ها را بشکنید و محتوای آن‌ها را در ظرفی خوب هم بزنید و به آن نمک و فلفل اضافه کنید. در یک تابه (ترجیحاً نچسب) کمی روغن بریزید و بگذارید داغ شود. حالا تخم‌مرغ‌ها را در آن بریزید تا کف تابه را پر کند. کمی که تخم‌مرغ خودش را گرفت، گوجه‌فرنگی و پنیر پیتزا را روی نیمی از تخم‌مرغ‌ها بریزید. نیم دیگر تخم‌مرغ‌ها کف تابه را پر گردانید روی بخش مواددار تخم‌مرغ‌ها. حالا در تابه را حدود دو دقیقه بگذارید تا کمی بیشتر پزند و پنیر داخل آن آب شود. املت مقوی و خوشمزه شما آماده است.

نان صبحانه

مواد لازم

آرد، دو و نیم پیمانه
پودر خمیر ترش، نصف قاشق مرباخوری
نمک، به مقدار لازم
شکر، پنج قاشق غذاخوری
شیر، یک پیمانه
روغن، یک چهارم پیمانه
وانیل، نصف قاشق مرباخوری

مواد لازم برای رومال کردن نان

خامه صبحانه، یک قاشق
شکر، یک قاشق

طرز تهیه

شیر را حرارت می دهیم تا ولرم شود. پنج قاشق شکر داخل شیر می ریزیم و بعد پودر خمیر ترش را روی آن می ریزیم (به اصطلاح می پاشیم). آن را یک ربع می گذاریم تا بماند (استراحت کند).
روغن را هم ولرم می کنیم. بعد بقیه مواد را درون روغن ریخته و با هم مخلوط می کنیم و خوب ورز می دهیم.
فر را یک ربع قبل روشن می کنیم تا گرم شود (با ۱۸۰ درجه سانتی گراد). یک ظرف آب هم در فر قرار می دهیم.
نان ها را چانه می کنیم. ظرفی شیشه ای را چرب می کنیم و نان ها را در آن و یا در سینی فر می چینیم.
خامه، شکر، و زعفران را مخلوط می کنیم و روی چانه های نان می مالیم. بعد هم می توانیم روی آن کتچد بریزیم.
برای پخت نان ها نیم ساعت کافی است. ته نان ها که قرمز شد، معلوم می شود نان پخته شده است.

۱. جدول حرف و اعداد

د	و	چ	ر	خ	ه	س	و	ا	ر	ی
۹	۴	۸	۲	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱

۱. پوششی زنانه: $\frac{ر}{۴} \frac{د}{۱} \frac{ا}{۸} \frac{چ}{۳}$

۲. حیوانی غسل دوست: $\frac{س}{۷} \frac{ر}{۴} \frac{خ}{۵}$

۳. از وسایل ارتباط جمعی: $\frac{و}{۲} \frac{ی}{۹} \frac{د}{۱} \frac{ا}{۸} \frac{ر}{۴}$

۴. از کمدها و دوست لورل: $\frac{ی}{۹} \frac{د}{۱} \frac{ر}{۴} \frac{ا}{۸} \frac{ه}{۶}$

۴	۱	۶	۹	۷	۸	۳	۲	۵
۷	۳	۲	۵	۱	۴	۶	۹	۸
۹	۸	۵	۲	۶	۳	۱	۷	۴
۲	۵	۴	۳	۹	۱	۸	۶	۷
۸	۷	۱	۶	۵	۲	۹	۴	۳
۶	۹	۳	۸	۴	۷	۵	۱	۲
۱	۴	۹	۷	۳	۵	۲	۸	۶
۵	۶	۸	۴	۲	۹	۷	۳	۱
۳	۲	۷	۱	۸	۶	۴	۵	۹

۲. معمای ریاضی: $۱۰۱ - ۱۰۲ = ۱$

۳. ماه رمضان

۴. سودوکو

۵. لامپ های رنگی: در کل جدول حداکثر ۳ لامپ قرمز، ۳ لامپ زرد و یک لامپ سبز است. پس ۲ لامپ آبی هستند.



۶. خواب

۷. فرهاد

حیات‌های سبز حیات

تالاب‌ها چه نقشی در حفظ محیط زیست دارند؟

وقتی صحبت از حفظ محیط زیست می‌شود، همه به یاد جنگل‌ها می‌افتیم و اگر ببینیم درختی قطع می‌شود، احساس می‌کنیم که محیط زیست در حال نابود شدن است. یا اگر کسی زباله‌اش را درون طبیعت رها کند، به این فکر می‌کنیم که این زباله‌ها تا سال‌ها در طبیعت می‌مانند و حتی ممکن است به حیوانات کوچک آسیب برسانند. همه این‌ها درست است. اما علاوه بر این مسائل، اتفاقات دیگری نیز وجود دارند که به محیط زیست لطمه می‌زنند. لازم است همه ما با این آسیب‌ها آشنا شویم و سعی کنیم زمینمان را از این خطرها نجات دهیم!

زمین‌هایی مملو از آب!

ممکن است با کلماتی مثل «مرداب»، «تالاب»، «باتلاق» و از این قبیل در تلویزیون یا کتاب‌ها برخورد کرده باشید و متوجه تفاوت بین آن‌ها نشده باشید. اگر بیشتر مطالعه کنید، حتی ممکن است با کلماتی مثل مانداب، خلنگزار و... هم روبه‌رو شوید. به جای یافتن تفاوت بین آن‌ها، بهترین کار این است که شباهت بین آن‌ها را پیدا کنید! پیدا کردن شباهت بین آن‌ها آسان است و حتی می‌توانید از اسم بسیاری از آن‌ها کمک بگیرید. کلماتی مثل تالاب و مانداب نشان می‌دهند که در آن مکان‌ها «آب» وجود دارد. هر چند میزان آب در این محیط‌ها خیلی کمتر از دریاچه‌ها و رودخانه‌هاست، اما آن‌ها اهمیت فراوانی در زندگی ما و حفظ «زمین ما» دارند.

تالاب‌ها

بعضی تالاب‌ها همیشه آب دارند و بعضی از آن‌ها ممکن است در فصل‌های گرم سال کم آب یا خشک شوند. البته انسان‌ها در بسیاری از نقاط دنیا این تالاب‌ها را خشک می‌کنند و در زمین‌های مرطوب آنجا به کشاورزی مشغول می‌شوند. نابود کردن تالاب‌ها سبب می‌شود بسیاری از گیاهان و جانوران آن از بین بروند. در برخی کشورهای دیگر، تالاب‌ها ممکن است با ریخته شدن و تخلیه زباله‌ها آلوده شوند و این آلودگی از طریق آب به گیاهان می‌رسد. گیاهان و حیوانات تالاب نیز به این ترتیب نابود خواهند شد.

باتلاق‌ها و مانداب‌ها

باتلاق‌ها هم نوعی تالاب هستند که رطوبت فراوانی در آن وجود دارد. حتماً شنیده‌اید که می‌گویند: «آب اگر در جایی بماند، باتلاق می‌شود». اما رطوبت موجود در باتلاق سبب می‌شود که گیاهان زیادی در آن رشد کنند. نوع دیگری از تالاب‌ها را «مانداب» می‌گویند. در مانداب‌ها گیاهانی مثل نی زیاد رشد می‌کنند. شرایط مناسب مانداب‌ها سبب می‌شود که انواع و اقسام جانوران در آن زندگی کنند؛ از خزندگان چون تمساح و مار تا لاک‌پشت، انواع ماهی، مرغ ماهی‌خوار، فلاینگو، سمور، میگو، سگ آبی و ...

فرض کنید به دلیل گرمای هوای آلودگی، این باتلاق‌ها کم کم خشک شوند. حیوانات آن‌ها چگونه به زندگی ادامه می‌دهند؟ از طرف دیگر، چه بلایی به سر زمین آن باتلاق‌ها می‌آید؟ جواب مشخص است! قدرت خاک این زمین‌ها به دلیل از بین رفتن رطوبتشان کم می‌شود و خاک از لایه‌های زیرین زمین جدا می‌شود.



اثر خشک شدن تالاب‌های عراق روی کشور ایران

زباله‌ای که ما در طبیعت رها می‌کنیم، می‌تواند سرنوشت حیوانات و گیاهان داخل باتلاق‌ها را تغییر دهد. اما علاوه بر سرنوشت آن‌ها، خطری بزرگ در انتظار خاک است. خاکی که از سطح زمین بلند شود و در هوا پخش گردد، می‌تواند تنفس را برای انسان دشوار سازد. در سال‌های اخیر بسیاری از تالاب‌های کشور عراق و جنوب ایران از بین رفتند. به این ترتیب زمین‌های این تالاب‌ها به بیابان تبدیل شدند و هر بار که باد شدیدی می‌وزد، «ریزگرد»ها کیلومترها در آسمان پرواز می‌کنند و خطری بزرگ به وجود می‌آورند؛ خطری که مردم خوزستان هر ساله با آن دست‌وپنجه نرم می‌کنند! به این ترتیب از بین رفتن تالاب کشور عراق روی مردم ایران اثر می‌گذارد. یادمان باشد زمین متعلق به همه مردم جهان است و اثر آن روی همه دیده می‌شود.

یک مرور ساده

بیایید با هم مرور کنیم که چه اتفاقاتی به دنبال هم رخ می‌دهند. از بین رفتن تالاب‌ها و مرداب‌ها سبب می‌شود که علاوه بر حیوانات آن ناحیه، گیاهان آن هم از بین بروند. با تمام شدن آب و گیاهان تالاب خشک می‌شود و آنچه باقی می‌ماند خاکی است که چیزی در آن نمی‌روید. اگر خاک جای گیاه و آب را در یک منطقه بگیرد، کم‌کم دمای آنجا بالا می‌رود و این موضوع روی همه چیز تأثیر می‌گذارد؛ از جمله روی زندگی انسان‌ها.

تابش آفتاب روی خاک هم اثر می‌گذارد و لایه‌های رویی خاک سست و به مرور از لایه زیرین جدا می‌شود. با وزش بادهای شدید خاک را در هوا معلق می‌کند و هر چه شدت بادهای بیشتر باشد، خاک بلند شده از سطح زمین بیشتر می‌شود. به این ترتیب گاهی در بعضی از شهرهای کشورمان مشاهده می‌کنیم که مردم ناچار هستند روزها و هفته‌ها این گرد و خاک را تحمل کنند. بسیاری هم به خاطر تنفس هوای مخلوط با خاک، دچار بیماری‌های تنفسی می‌شوند. اگر می‌خواهیم خودمان، دوستانمان و دیگر انسان‌های اطرافمان دچار چنین مشکلاتی نشوند، پس برای نجات زمین تلاش کنیم!



دویدن با کفش های چرخ دار

آشنایی با اسکیت و انواع مسابقات آن

«اسکیت» ورزشی است که در آن شخص تلاش می کند با استفاده از کفش های چرخ دار یا تخته های مخصوص چرخ دار، تا حد ممکن سرعت بگیرد، از دیگر رقیبانش جلو بیفتد یا اینکه از روی مانع ها عبور کند و حرکت های نمایشی زیبا انجام دهد.

این رشته را در قرن هیجدهم و ورزشکارانی ابداع کردند که به «پاتیناژ» (حرکت های نمایشی روی یخ) می پرداختند. آن ها در صدد بودند که با ساختن نوعی کفش مخصوص، تمرین های خود را در فصل های گرم سال و زمانی هم که از برف و یخ روی زمین اثری نیست، ادامه دهند. امروزه مسابقه های اسکیت به دو شکل بر گزار می شوند:

- مسابقه های سرعت که ورزشکاران در پیست مخصوص یا جاده با رقیبان خود مسابقه می دهند؛
- رقابت های آگرسو که حرکت های زیبای ورزشکار هنگام پرش از مانع ها سبب می شود داوران به او امتیاز بدهند.

ابزارها و وسایل بازی اسکیت

اسکیت باز باید کفش مخصوص و پیراهن و شلوار راحت بپوشد. انتخاب لباس و شلوار به دلخواه ورزشکار است. مثلاً او می تواند از شلوار یا شلوارک استفاده کند. در مسابقه های اسکیت سرعت، لباس ورزشکار باید طوری باشد که به بدن او بچسبد و اصطکاک هوا را کاهش دهد. اما در حرکت های نمایشی، بازیکن می تواند از پیراهن و شلوارک گشاد و راحت استفاده کند. برای جلوگیری از مصدومیت، هر بازیکن باید کلاه ایمنی و زانوبند نیز داشته باشد و در مسابقه از آن ها استفاده کند.



کفش اسکیت

کفش اسکیت از سه قسمت تشکیل شده است: بوت (boot)، جایی که پا درون آن قرار می گیرد. تیغه (frame یا track): قسمت تیغه ای شکل که بوت را به چرخ ها متصل می کند. چرخ ها (rullers): موجب حرکت اسکیت می شوند.



انواع اسکیت

به کفش اسکیتی که در آن تیغه و چرخ ها به صورت خطی زیر کفش قرار گیرند، «این لاین» (in-line) گفته می شود. اما اگر چرخ ها به شکلی قرار گیرند که از اتصال آن ها به هم یک مستطیل تشکیل شود، آن را «کواد» (quad) می نامند.



انواع مسابقه های اسکیت سرعت

۱۰۰۰ متر، ۱۰۰ متر امتیازی، ۱۵۰۰ متر، ۳۰۰۰ متر امدادی (تیمی)، ۲۰۰ متر جاده، ۵۰۰ متر جاده، ۱۰۰۰۰ متر، ۵۰۰۰ متر امدادی، ماراتن (۴۲ کیلومتر و ۱۹۵ متر).



اسکیت آگرسو



نوعی مسابقه اسکیت نمایشی است که در آن اسکیت‌باز در محیطی مشخص و پر از دست‌اندازهای مصنوعی و دست‌ساز حرکتهای نمایشی انجام می‌دهد؛ مثلاً به هوا می‌پرد و حرکتهای آکروباتیک می‌کند. یا اینکه با اسکیت از روی مانع‌هایی با ضخامت کم (مثل لوله) عبور می‌کند. محیطی که اسکیت آگرسو در آن انجام می‌شود، ممکن است پیست مخصوص یا محوطه‌ای مثل خیابان باشد.

انواع اسکیت آگرسو

اسکیت خیابانی: این نوع اسکیت‌بازی بیشتر مخصوص اسکیت‌بازانی است که برای تفریح به اسکیت می‌پردازند. اسکیت خیابانی بیشتر در جاهایی انجام می‌شود که نرده‌ها و پله‌های فراوانی وجود دارند و اسکیت‌باز تلاش می‌کند از روی آن‌ها بالا و پایین بپرد. در این نوع اسکیت، ورزشکار می‌کوشد بدون کمک گرفتن از دست خود از مانع‌ها بگذرد. او تنها زمانی می‌تواند از دستش استفاده کند که به دلیل پرش بلند، امکان جدا شدن اسکیت از پاهای او وجود داشته باشد.

ورت: این نوع اسکیت‌بازی مخصوص ورزشکارانی است که به صورت حرفه‌ای به این رشته می‌پردازند. آن‌ها همان کارهای اسکیت‌بازهای خیابانی را انجام می‌دهند، اما در محیط مخصوص مسابقه که عموماً به شکل «U» است. در آنجا هر ورزشکار دو دقیقه فرصت دارد که با انجام حرکتهای نمایشی، مهارت خود را نشان دهد. در پایان کار، داوران با توجه به سختی کارهای انجام‌شده به او امتیاز می‌دهند. در این رقابت‌ها، ورزشکاران گاهی بیشتر از ۱۰ پا بالاتر از سطح زمین نیز ارتفاع می‌گیرند.

اسکیت پارک: ترکیبی از مسابقه خیابانی و «ورت» است. در این نوع رقابت، محوطه مسابقه ترکیبی از محوطه مسابقه «ورت» و خیابانی است و مانع‌ها از چوب، استیل و سیمان ساخته شده‌اند.

کفش مخصوص آگرسو

کفش‌های این نوع اسکیت کوچک‌تر و سنگین‌تر از سایر کفش‌های اسکیت‌اند. سنگینی کفش‌ها سبب می‌شود که اسکیت‌باز کنترل بیشتری روی اسکیت داشته باشد و به دلخواه سرعت خود را کم و زیاد کند. این نوع کفش‌ها نسبت به کفش‌های اسکیت سرعت، شتاب کمتری دارند و چرخ‌های آن‌ها نیز باید بیشتر از کفش اسکیت سرعت تعویض شوند.

اسکیت‌بورد (تخته اسکیت)

اسکیت‌بورد تخته‌ای است که زیر آن چهار چرخ (در چهار گوشه آن) قرار دارد. دو انتهای تخته اندکی به بالا خم شده‌اند. اسکیت‌بورد به پا متصل نیست و به همین دلیل، ورزشکار هنگام پریدن از مانع‌ها باید مراقب باشد که اسکیت بورد از پاهایش فاصله نگیرد. اسکیت بورد از شاخه‌های «آگرسو» است و معمولاً مانع‌های آن سکوها، لبه جدول‌ها در خیابان‌ها، میله‌ها و پله‌ها هستند.

آیا می‌دانید؟

رشته‌هایی چون آگرسو و اسکیت بورد در شمار «ورزش‌های هیجانی» قرار می‌گیرند. از دیگر ورزش‌هایی که در این گروه قرار می‌گیرند، می‌توان به سنگ‌نوردی و دوچرخه‌سواری «بی‌ام‌ایکس» (bmx) اشاره کرد.

اسکیت در ایران

اولین بار در سال ۱۳۷۳ بود که انجمنی به نام «انجمن اسکیت» زیر نظر فدراسیون ورزش‌های همگانی شکل گرفت. یک دهه بعد فدراسیون اسکیت ایران کار خود را آغاز کرد. در حال حاضر، مسابقه‌های گوناگونی در رشته‌های اسکیت سرعت، اسکیت نمایشی، اسکیت هاکی، اسکیت‌بورد، آگرسو و آزاد در کشور برگزار می‌شوند و ورزشکاران کشورمان در رشته‌های یادشده به مقام‌هایی چون قهرمانی ماراتن آسیا، نایب قهرمانی و عنوان سوم اسکیت هاکی آسیا، نایب قهرمانی اسکیت آزاد آسیا، مقام چهارم آگرسو آسیا و مقام دوم اسکیت نمایشی این قاره دست یافته‌اند. ایران با نام «عضو ۹۳» در فدراسیون جهانی اسکیت شناخته می‌شود و این یعنی از ۲۰۰ عضو این فدراسیون، ایران نودوسومین کشوری است که عضو فدراسیون بین‌المللی اسکیت شده است.





گلافان مشغول کارند

مردهای کنار ساحل دو دسته می‌شوند: یک دسته طناب وصل‌شده به لنج را به دوش می‌گیرند و به آب می‌روند و دسته دیگر هم شناور چوبی را به سمت دریا هل می‌دهند. همه این‌ها در حالی است که مردان هماهنگ با هم می‌خوانند، ریتم می‌گیرند و حرکت بدنشان را با دیگران هماهنگ می‌کند تا زور بازویشان یکی شود و لنج کم‌کم از روی الوارهای چوبی به سمت دریایی بلغزد که انتظارش را می‌کشد. لنج که سوار آب دریا می‌شود، صدای هل‌هل و شادی مردهایی که بار لنج را به دوش کشیدند و آن‌هایی که به تماشا آمده‌اند، به هوا می‌رود و صدای «سنج» و «دما» بالا می‌گیرد. حالا لنج‌سازان حاصل چندین ماه تلاششان را به دریا سپرده‌اند و نوبت ناخداست که سکان آن را در دست بگیرد. کسی چه می‌داند، شاید این آخرین شناور چوبی دست‌ساز گلافان جنوب باشد که به دریا می‌رود. اگر چنین باشد، شغل آبا و اجدادی لنج‌سازی و تمام داستان‌ها و آداب‌ورسوم مربوط به آن کم‌کم به فراموشی سپرده می‌شود.

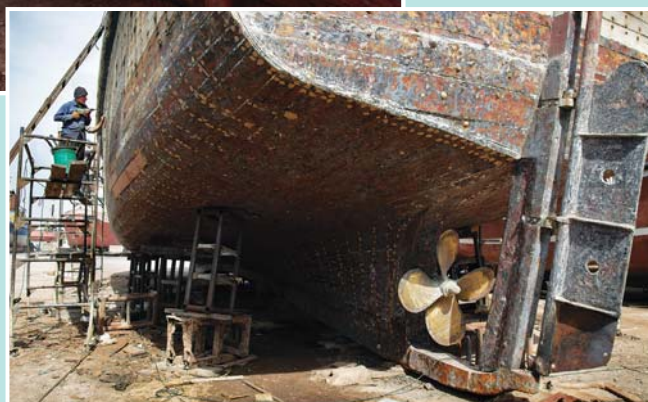


کلفات کردن

لنجی که آب به داخلش راه پیدا کند به درد هیچ کسی نمی‌خورد و لنج‌سازان باید از هر روشی استفاده کنند تا راه آب را به داخل لنج ببندند. یکی از این راه‌ها کلفات کردن است. «کلفات» همین فتیله‌های پنبه‌ای است که با روغن کنجد و نارگیل چرب شده‌اند و لنج‌سازان با قلم و چکش آن‌ها را در شکاف بین تخته‌های بدنه جا می‌دهند. بدنه لنج از قرار گرفتن تعداد زیادی تخته چوبی در کنار هم شکل می‌گیرد.

بادبان‌های بر باد رفته

تا قبل از اینکه لنج‌ها صاحب پره‌های فلزی و موتور دیزلی شوند، با نیروی باد و به وسیله بادبان این‌طرف و آن‌طرف می‌رفتند. جنوبی‌ها به این شناورهای بادبانی «جهاز» می‌گفتند. با آمدن موتورهای که با گازوئیل کار می‌کردند، بادبان و تیر چوبی که بادبان به آن وصل بود، جایشان را به دودکش‌ها دادند و بوی دود گازوئیل در شناورهای چوبی پیچید. این‌ها البته تنها تغییرات در شناورهای جنوب ایران هستند و لنج‌ها همچنان با همان شکل و شمایل گذشته ساخته و با همان آداب به آب انداخته می‌شوند.





فرهنگ لنج‌داری

هزاران سال است که کشتی‌های چوبی ایرانی در خلیج فارس و دریای عمان، از این بندر به آن بندر و از این ساحل به آن ساحل رفته‌اند و مسافر، بار یا ماهی جابه‌جا کرده‌اند. با اینکه مدت‌هاست شناورهای فایبر گلاسی جای خود را در آب‌های جنوب ایران باز کرده‌اند و کم‌کم دارند عرصه را بر رقیب قدیمی تنگ می‌کنند، اما هنوز هم بسیاری از ماهیگیران و تاجران جنوبی اصرار دارند که از شناورهای چوبی استفاده کنند. لنج با فرهنگ و هویت ساحل‌نشینان جنوب ایران پیوند خورده است.



طول عمر لنج

یک لنج اگر به‌خوبی روغن‌مالی شود، ۹۰ تا ۱۰۰ سال عمر می‌کند. بدنه کشتی برای آنکه در



مقابل آب نفوذناپذیر شود، ابتدا قیراندود می‌شود. سپس بدنه آن با روغن جگر نوعی کوسه به نام «بَمَبَک» چرب می‌شود تا عمرش زیاد شود و دیرتر بپوسد. روغن‌مالی یا «سیفه‌مالی» یکی از مهم‌ترین مراحل کار لنج‌سازی است. علاوه بر آب شور دریا موجودات دریایی که به بدنه می‌چسبند، باعث پوسیدن و کوتاه‌شدن عمر لنج می‌شوند.

گلافی و گودی

بندر تاریخی «کنگ» یکی از بزرگ‌ترین و مهم‌ترین کارگاه‌های «گلافی» و «گودی» را در خود دارد. اهالی استان هرمزگان به کارگاه لنج‌سازی «گلافی» و به تعمیرگاه لنج «گودی» می‌گویند. «بندر لافت»، یکی دیگر از بندرهای استان هرمزگان، یکی از مراکز بزرگ لنج‌سازی و گلافی ایران است. لنج‌سازی از مهم‌ترین صنایع تاریخی در سواحل جنوب ایران است. گلافان، نجاران، کارگران و باربران بسیاری در این کارگاه‌ها عرق می‌ریزند و نان در می‌آوردند.

مسابقه بزرگ کتابخوانی

ویژه گروه های سنی
کودک، نوجوان، بزرگسال

با محوریت کتاب «محضر رئوف»
و موضوع فرهنگ رضوی و زیارت

آخرین مهلت شرکت | روش های شرکت در مسابقه
در مسابقه: ۳۰ مهرماه ۱۴۰۰ | پاسخ به سؤالات، ارسال فایل صوتی یا تصویری و...

جوایز: اسکان در زائرسرای رضوی همدت سه روز برای ۸ نفر به همراه خانواده و صدها محصول فرهنگی و ممبرک

علاقمندان برای شرکت در مسابقه به نشانی haram.razavi.ir مراجعه نمایند.

