

# فرد نامه

- کوچکم یا بزرگم
- شاعر دردها و اندیشه‌های مردم
- تاریخچه‌ی ماشین حساب در دنیای ریاضیات
- جشنواره‌ی دانش‌آموزی خرد
- واکنش‌های شیمیایی کلیک و متعامد
- اشکال معلق داخل چشم
- کنفرانس شبیه‌سازی سازمان ملل
- سامسای عاشق
- اثر زیگاریک
- آموزش آشکار یا پنهان
- غذارسانی به حیوانات

خردنامه / نشریه‌ی دانش‌آموزی الکترونیکی

مدرسه‌ی خرد / شماره‌ی ۳۰ / تابستان ۱۴۰۲

Email: [kheradname@kheradedu.ir](mailto:kheradname@kheradedu.ir)





به نام خدا





پادکست شماره ۱۴ خردنامه‌ی تابستان

دهم تیر ۱۴۰۲ منتشر می‌شود



● خردنامه / نشریه‌ی دانش آموزی الکترونیکی مدرسه‌ی خرد / شماره‌ی ۳۰ / تابستان ۱۴۰۲

سردبیر: مرضیه مدنی‌رزاقی

تحریریه: مه‌گل رحمتی، فاطمه افضلیان، پانیا بیات، آریانا بیضاوی، صبا مرادیان، نور مشاری، گراناز امیربهبزادی، مارال عباس نظری

با تشکر از مهتا قدسی، ملیسا طاهری

دبیر بخش انگلیسی: آندیا درانی

دبیر بخش ریاضی: پریم پرمور

دبیر بخش محیط زیست: معصومه سعیدی

دبیر بخش زیست‌شناسی: رایان ساقیان

دبیر بخش شیمی: مریم مزینانی

دبیر بخش ورزش: مریم موسوی

رابط هنرستان: هنگامه امیری

رابط کانون رهپویان دانایی خرد: اشرف‌السادات سعادت

طراحی و صفحه‌آرایی: ثریا علی‌جان‌زاده

نمونه‌خوان: مهدیه قرقرچیان

طراحی لوگو تایپ: کیانا ابریشمی

ساخت پادکست: پرینان قطبی

هماهنگی ضبط: صبا مرادیان

با تشکر از: راحله پورآذر

با آثاری از: ری‌را آزادی، النا اسماعیل‌زاده، گراناز امیربهبزادی، پانیا بیات، آریانا بیضاوی، غزل صالحین، ملیسا طاهری،

مارال عباس‌نظری، پرتو مژده‌ی آذر، نور مشاری، ملینا نعمتیان

و: شیما پاکزاد، غزاله جم‌نژاد، زهرا زارعی، رایان ساقیان، شیرین فرازمند، سبا فلاح، مریم مزینانی، نفیسه نصیران

بخش هنر با آثاری از: آرنیکا الحانی، عسل بلادی، سائینا بهرامی، هلیا توتونچی، حانیه جهانشاهی، نگار سیداحمدیان،

کیانا صادقی، آریانا علوی، آترین قرا، هستی مولایی، ستایش نخبه، فاطمه هویدی

با تشکر از: راحله پورآذر، بهدخت نژادحقیقی، مژگان بختیاری، محبوبه کرملی، راحله زارعی، نینا محمودپور، صدیقه جلوه

با تشکر از بخش مدیریت و معاونت در مدارس خرد

• سخن سردبیر ... ۷

• خط خطی های ذهن

- کوچکم یا بزرگم ... ۱۰

- می نویسم تا... ۱۱

- جانان ... ۱۲

- بزرگم یا کوچک ... ۱۴

• فرهنگ و ادب

- شاعر دردها و اندیشه های مردم ... ۱۷

- شکستن ساختارهای کهن ... ۲۰

- هایکو ... ۲۳

• گزارش

- جشنواره ی دانش آموزی خرد ... ۲۸

• ریاضی

- تاریخچه ی ماشین حساب در دنیای

ریاضیات ... ۵۷

• زیست شناسی

- اشکال معلق داخل چشم ... ۶۳

• شیمی

- واکنش های شیمیایی کلیک و متعامد ... ۶۶

• نگاهی به آینده

- کنفرانس شبیه سازی سازمان ملل ... ۷۰

• تازگی چه خوانده ای

- از میان کتاب ها ... ۷۳

- سامسای عاشق ... ۷۶

• هنر

- گالری گردی ... ۸۱

• تاروپود (مشاوره)

- اثر زیگاریک ... ۹۴

• محیط زیست

- غذارسانی به حیوانات ... ۹۸

• ورزش

- آموزش آشکار یا پنهان ... ۱۰۳

- گزارش تصویری ... ۱۰۶

• کانون خیریه ی رهپویان دانایی خرد ... ۱۱۲

## سخن سردبیر

و آویخته است

پرده‌ای ضخیم

از فراز آسمان تا نوک درختان:

بال‌هایش

• • •

این شماره‌ی سی‌ام از خردنامه است.

سی، آستانه‌ی کمال است و طعم پختگی و وقار می‌دهد.

سی نه جوان است نه پیر،

به اعتدال رسیده است.

خردنامه؛ تحریر یافته از تقریر حروف دستانی بی‌شمار،

اندیشگانی بی‌شمار.

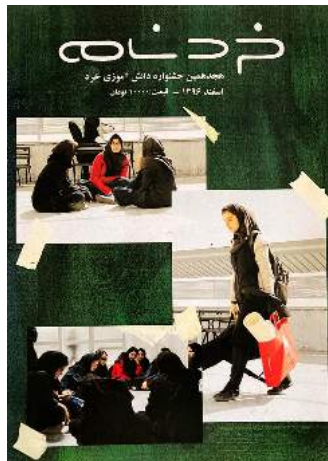
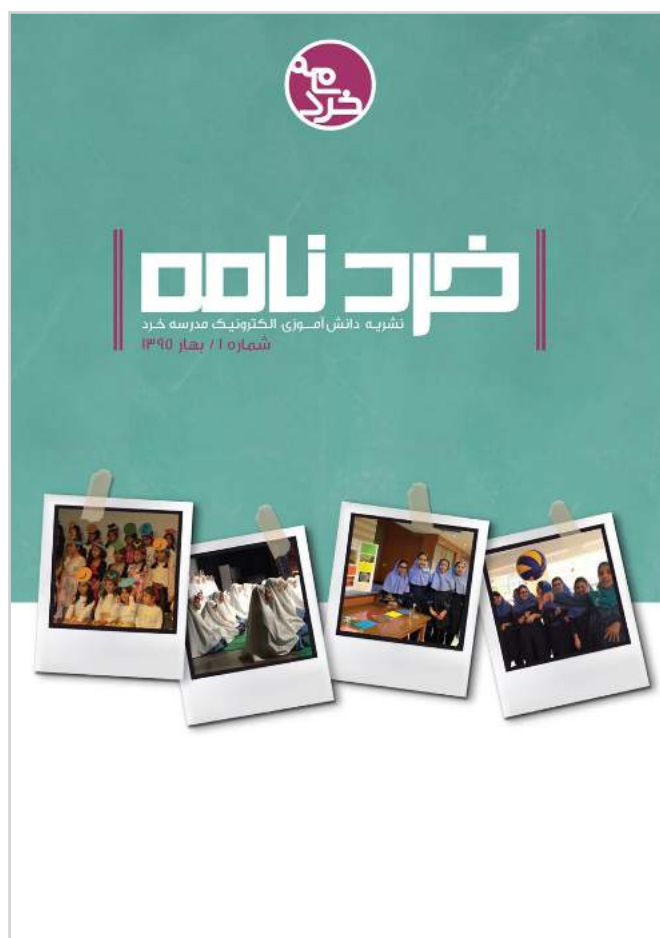
خردنامه جمع است.

خردنامه همه است.

خردنامه سیمرغ است.

مرضیه مدنی رزاقی













## خط خطی‌های ذهن

# کوچک یا بزرگ

النا اسماعیل زاده

کوچکم برای خوردن هر چیزی، اما بزرگم برای پختن غذا. کوچکم برای تنهایی سفر رفتن، اما بزرگم برای تنهایی بیرون رفتن. کوچکم برای عاشق شدن، اما بزرگم برای عشق ورزیدن.

بزرگ نشده بود آن دختر، افکارش او را بزرگ کرده بودند. دوست داشت کوچک باشد؛ دختری کوچک که دغدغه‌اش جز داشتن آن اسباب‌بازی زرد رنگ، چیز بیشتری نیست. دختر کوچکی که هر روز مادرش موهایش را برای رفتن به مدرسه می‌بافد. دختری که هنوز

وقتی تاب و سرسره‌ی درون پارک را می‌بیند، ذوق می‌کند و شروع می‌کند به چانه‌زدن با مادرش برای رفتن به پارک، شاید بزرگ‌شدن یعنی تکراری‌شدن اتفاقات دور و بر. تکراری‌شدن تجربه‌ی سرسره‌سواری و تاب‌بازی. تکراری‌شدن خوشحال‌بودن.

آن دختر بزرگ هنوز وقتی تاب و سرسره را می‌دید، لب‌خند می‌زد. آن دختر بزرگ هنوز وقتی از جلوی مغازه‌ی اسباب‌بازی فروشی رد می‌شد، برق چشمانش نشان می‌داد که به خاطر اسباب‌بازی‌ها، ذوق می‌کند. آن دختر بزرگ با لوس کردن خودش برای مادرش، می‌گفت که می‌خواهد مادرش موهایش را ببندد. آن دختر بزرگ هنوز کوچک بود. کوچک‌تر از آن که بتواند کارهای بزرگ بکند.

به ساعت نگاه کرد. دید که عقربه‌ی کوچک و بزرگ با هم زندگی می‌کنند. گاهی اوقات به هم می‌رسند و با هم می‌گذرانند. گاهی اوقات هم آن‌قدر دور هستند که یکی از آنها روی عدد سه و دیگری روی عدد نه است.

دختر بزرگ و کوچک هم بزرگی‌هایش و کوچکی‌هایش با هم زندگی می‌کردند. به هم می‌رسیدند، فاصله می‌گرفتند و دور می‌شدند. آن‌قدر دور که روی عدد سه و نه قرار می‌گرفتند، اما هنوز آخرشان به هم متصل بود.

روی برگه‌ای نوشت: «کوچکم برای ادعای بزرگی کردن، اما بزرگم برای ادعای کوچک‌بودن، کردن.» چسبی کند و آن را درست زیر ساعت اتاقش چسباند.







## می نویسم تا...

ملیسا طاهری

خط و نقطه می کشید و سیاهی می بارید  
بر سفیدی کاغذ. نقطه، خطی را در  
آغوش گرفت و خطی، نقطه‌ای را نوازش

کرد و در کنار هم به جان سیاهی معنا بخشیدند. دست در دست هم دادند و نوشتند: «گر ترک بگوید غم،  
شادی را، هر دو می‌بازند معنا را. گر تنفر دل بکند از تن عشق، خاک می‌شود ارزش این دو حس. گر برسد  
روزی که مرگ زندگی را تنها کند، دیگر چه کسی تواند زندگی را معنا کند.»

...

نوشته تمام شد. قلم دوباره بی‌جان شد و خون دوباره در رگ‌هایم جریان یافت. روح به تنم بازگشت.  
من، تو، ما ابتدا قلم سپس حرف، کلمه و جمله را زنده می‌کنیم، خلق می‌کنیم، عاشق می‌کنیم و گاهی خود  
را روی کاغذ می‌ریزیم و در پایان با نقطه‌ای در انتها، می‌کشیم و خود دوباره زنده می‌شویم، این بار زنده‌تر.

...

روح‌مان سفر می‌کند میان تن ما و تن قلم، می‌فشارد دستان شعر را، می‌بوسد لبان رمان را، در آغوش می‌کشد  
داستان را و سپس باز می‌گردد به خانه. سفر به او یاد می‌دهد و بزرگش می‌کند. مرحمی برای زخم‌هایش پیدا  
می‌کند و درمانی برای دردش، جام عشقش را پر می‌کند و زندگی را به خانه‌اش دعوت می‌کند.

و این است چرایی بوسه‌ی قلم و کاغذ.

و این است چرایی دوستی نقطه و خط.

و این است چرایی نوشتن.

و حالا دیگر بعد از «می‌نویسم تا» سه نقطه‌ای وجود ندارد.



# جانان

## پرتو مژدهی آذر



وضعیت یک طوری بود که اگر یکی گریه‌اش می‌گرفت، کل خانواده می‌زدند زیر گریه. همه فکر کردیم وقتی دقیق بفهمند بیماری خواهرم چیست، همه خیال‌مان راحت می‌شود و دوباره زندگی قشنگ می‌شود. زود می‌توانیم درمان را شروع کنیم و بعد از چند ماه دیگر کسی ناراحت نیست. ولی بعد بیماری را تشخیص دادند و بعد ما باید با آن زندگی می‌کردیم. بیماری را مثل یک سنگ ولگرد، آوردیمش خانه. دقیق نمی‌دانستیم چه جوری باید باهاش زندگی کنیم. نمی‌دانستیم چه جوری باید از هم‌چنین موجود بدترکیبی مراقبت کنیم. شپش‌هایش را می‌کرد توی دماغ‌مان و آب دماغش همه‌جا آویزان بود. در گوشه‌های تاریک خانه قایم می‌شد و بداخلاقی می‌کرد. ولی خب دیگر مال ما بود. اعصاب همه را خرد کرده بود، ولی کسی جرأت نمی‌کرد اعتراض کند.

خواهرم از وقتی فهمید بیماری‌اش درمان راحت و قطعی ندارد، فقط بلد بود راجع به مرگ حرف بزند.

-وقتی من مردم ستاره‌ی زندگیمو می‌دم به تو.

-مثلاً الان باید خوشحال بشم؟ خیلی ممنون خیلی لطف کردی. خیلی برام مهم بود. نگران بودم.

شروع کرده بود قول وساییش را به این و آن دادن.

-خب ببین کتابامو خیلی دوست دارم، میدم‌شون به خودت ولی نگه‌شون داریا. نبینم دادی به کتابخونه‌ی محل. پاره میکنن‌شون. لباسامو ولی بنظرم بهتره بدم پریسا اینا. خوب ازشون نگهداری نمی‌کنی.

روی من هم تأثیر گذاشته بود. بعضی وقت‌ها که مثل قبل با هم حرف می‌زدیم یا سر چیزهای مسخره، دعوا می‌کردیم، یکهو یادم می‌افتاد زمانی که وقتش برسد تا از زندگی‌ام بروم، قرار است واقعاً دردناک باشد. یادم می‌افتاد بعد از او، زندگی جدیدی شروع می‌شود که سردتر و تنهاتر است و من دیگر شبیه الانم نیستم. بعد از مرگ او من دیگر خواهر کسی نخواهم بود. بعد از مرگ او، خاطره‌های مشترک‌مان را خودم تنهایی باید نگه‌دارم و اگر فراموش کنم کسی نیست که یادم بیندازد.

بعضی شب‌ها، نصفه شب می‌رفتم انگشتم را می‌گذاشتم زیر دماغ خواهرم تا مطمئن شوم هنوز نفس می‌کشد. انگار از همین الان نشسته بودم وسط بهشت زهرا و فقط منتظر بودم جسدش را بیاورند. این موقع‌ها از خودم بدم می‌آمد. با خودم می‌گفتم: «بس کن دیگر، از الان شروع کردی...».

گاهی که حالش بد می‌شد و باید فوری به بیمارستان می‌بردیمش، من را نمی‌بردند. مامان دوست نداشت من در محیط بیمارستان باشم، ولی من توی خانه انگار دلم خالی می‌شد و سقفش تکه‌تکه می‌ریخت پایین. می‌یاد آخرین حرفم به او می‌افتادم. «نکنه آخرین حرفم به او فلان چیز باشد؟ من که وقت نکردم با او خداحافظی کنم...»

آخرهای ماجرا وقتی بیشتر از سی‌تانیه به چشم‌هایش نگاه می‌کردم، عملاً به کسی نگاه می‌کردم که هیچ شناختی ازش نداشتم. خواب برایم سخت شده بود. «بخوابم بعد صبح بیدار شم هنوز هم هست دیگه...» می‌با خودم همه‌ی آخرین دفعه‌ها را مرور می‌کردم. آخرین دفعه‌ای که فلان‌جا رفتیم... فلان کار را کردیم... بعد می‌رفتم سراغ کارهایی که نکردیم. عروسی باشکوهی که قرار بود با پسر همسایه بگیرد. پسر همسایه‌ای که اسمش را هم نمی‌دانستیم. بچه‌ای که برای بزرگ کردنش هزار تا شرط و شروط گذاشته بود. -من عمراً بچمو قبل از یکی‌دو سال سوار هواپیما کنم.

-تو مگه نگفتی بچه نمی‌خوای...

-حالا اگر یک روز بچه دار شدم، که البته نمی‌شم، ولی بازم... آگه شدم...

چند روز پیش رفتم بهش سر بزنم و درباره‌ی پسر همسایه بهش بگویم. فکر کنم دوست دخترش را دیدم. چقدر بدترکیب و زشت بود. در برابر خواهر من هیچ بود.

رفتم در اتاقش را زدم ولی کسی جواب نداد. در را که باز کردم اتاق خالی بود.

خواهرم آنجا نبود. فردا هم نخواهد بود و قرار نبود هیچ‌وقت دیگر آنجا باشد. من هم فقط کمی حواس‌پرت شده بودم. فراموش کرده بودم که دو هفته پیش خودم بودم که انگشتم را زیر دماغش گذاشته بودم و خودم بودم که اولین نفر جسم بی‌روحش را بغل کردم.



# بزرگم یا کوچک

گراناز امیربهبزادی

بزرگم یا کوچک

مه ام یا آفتاب

از خودش می پرسد آن ستم دیده بی تاب

بزرگم یا کوچک

قوی ام یا ضعیف

با گریه برای بابا تعریف می کند وقتی که مسخره اش کردند و به او گفتند: «نحیف»

بزرگم یا کوچک

زنده ام یا مرده

به روی خودش آورده اند، اما نفهمیدند

فقط من می دانستم که او چقدر خون دل خورده

بزرگم یا کوچک

فقیرم یا غنی

آدم ناحسابی فکر می کند من برده ام، به من می گوید تو تماماً مال منی

بزرگم یا کوچک

پنهانم یا آشکار

در آغوش کشید مرا و با تحسین در نگاهش بلند داد زد: «عالی بود، شاهکار!»

بزرگم یا کوچک

فردم یا زوج

پاهای مان را دراز کرده بودیم کنار ساحل شنی و می خورد به پاهای مان آن تلاطم، آن موج

بزرگم یا کوچک  
شادم یا غمگین  
گریه کردم برای هزارمین بار، اشک‌هایم جمع شدند و از لبه‌ی پنجره بیرون ریختند،  
گرفت کل دنیا را طوفانی سهمگین  
بزرگم یا کوچک  
خوبم یا بد  
سرش داد زد و هلش داد، اما توقع نداشت که ساعتی بعد بنشیند روی پوستش عرقی سرد  
بزرگم یا کوچک  
عاقلم یا دیوانه  
همه چپ چپ نگاهش کردند وقتی که گفت عاشق شده، عاشق یک پروانه.  
بزرگم یا کوچک  
مردم یا زن  
کی می‌خواهد برسد به گوش فلک این فریاد من  
بزرگم یا کوچک  
سیاهم یا سفید  
اینهارا می‌خوانم برای «کاف» که هیچ‌وقت رنگ آزادی را ندید.  
بزرگم یا کوچک  
کوچکم یا بزرگ  
راز میان این دو کلمه را باد  
برای همیشه  
میان کهکشان‌های نامنتهی  
بین شفق‌های قطبی  
پشت حلال ماه  
و در سینه‌اش، محفوظ نگه داشت.



فرهنگ و ادب





## شاعر دردها و اندیشه‌های مردم

### صائب تبریزی

نور مشاری

میرزا محمد علی صائب تبریزی در سال ۱۰۰۰ هجری در تبریز متولد شد ولی برخی مورخان زادگاه او را اصفهان می‌دانند. او در خانواده‌ای متمکن زندگی می‌کرد و پدرش از تاجران سرشناس زمان صفویه بود. در سال ۱۰۱۲ وقتی شاه عباس قلعه‌ی تبریز را محاصره کرد، خانواده او همراه هزاران خانواده دیگر به دستور شاه عباس اول، از تبریز به اصفهان مهاجرت کردند و در محله عباس آباد اصفهان ساکن شدند. صائب در اصفهان به تحصیل علوم مختلف پرداخت و در سال ۱۰۳۴ هجری برای کشف جهان ناشناخته‌ای که در انتظارش بود، ابتدا به هندوستان و سپس به هرات و کابل رفت و خیلی زود از مقربین دربار شد. صائب در هند مورد احترام شاعران دیگر واقع شد. او پس از شش سال همراه پدرش به اصفهان برگشت و ملک الشعرای شاه عباس دوم شد. صائب را دین‌دار، متواضع و بی‌آزار و خوش برخورد توصیف کرده‌اند.



یادداشتی از صائب تبریزی در جنگ میرزا  
محمد فیاض سبزواری

شعر او نه تنها در ایران، که در کشورهای دیگر از جمله امپراتوری‌های عثمانی و هندوستان با استقبال مواجه شد. طرفداران او از کشورها و اقوام مختلف، سوار و پیاده، به ملاقاتش می‌آمدند. نکته‌ی جالب درباره او این است که پس از حافظ، تنها شاعری است که طریقه‌ای یکتا و مستقل را برای خودش انتخاب کرده و از سبک شعرسرایی منحصر به فردی برخوردار است. بسیاری از کارشناسان او را بنیان‌گذار سبک هندی در ادبیات فارسی می‌دانند.

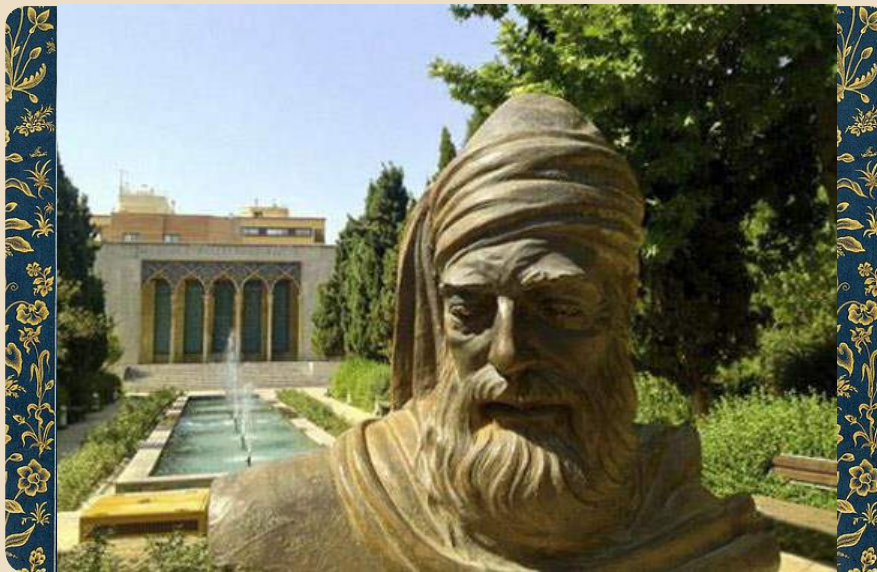
هر قدر افشرده‌ای دل را، بیفشارم ترا  
بر امید آن که روزی در کمند آرم ترا  
رو به هر جانب که آرم در نظر دارم ترا  
فارغم از هر دو عالم تا گرفتارم ترا  
خویشتن را کرده‌ام گم تا طلبکارم ترا  
خاطر آسوده داری، از چه آزارم ترا؟

سخت می‌خواهم که در آغوش تنگ آرم ترا  
عمرها شد تا کمند آه را چین می‌کنم  
از لطافت گر چه ممکن نیست دیدن روی تو  
از رهایی هر زمان بودم اسیر عالمی  
ای که می‌پرسی چه پیش آمد که پیدا نیستی  
از من ای آرام جان، احوال صائب را مپرس

است. غزلیات صائب دارای مضمون‌های نو، دگرگونی و هیجان است و تصاویری بدیع و نگارین ایجاد می‌کند. عنصر خیال در اشعار او به‌وفور دیده می‌شود. او از تشبیه، استعاره، تمثیل و کنایه به طریق بسیار هنرمندانه‌ای استفاده می‌کند. اشعار او، شعر احساس و حکمت عامه است. در شعر صائب دردها و اندیشه‌های مردم مجال بیان می‌یابند و زبان عامه آن را تازگی می‌بخشد و ظرافتی بی‌مانند، آن را از راه و رسم شاعران دیگر جدا می‌سازد.

صائب اشعار بسیاری سروده و به‌عنوان شاعری کثیرالشعر شناخته می‌شود. اشعار او را بین ۶۰ تا ۱۲۰ هزار بیت شعر دانسته‌اند. اکثر اشعار صائب در قالب غزل سروده شده و حدود چهار هزار بیت در قالب قصیده، یک مثنوی کوتاه و تقریباً ناقص به نام قندهارنامه و چند قطعه نیز از او به جا مانده، اما سخن‌شناسان قصیده و مثنوی‌هایش را چندان نستوده‌اند و آنچه او را از دیگر شاعران عصر صفوی و دیگر ادوار تاریخ ادبی ایران ممتاز می‌کند، غزل‌های او





اوست که در زمان حیات او به تکیه میرزا صائب معروف بود. ۱۰ تیر ماه را روز بزرگداشت این شاعر نام‌گذاری کرده‌اند.

صائب هشتاد سال زندگی کرد و در اصفهان دیده از جهان فرو بست. در گذشت او در سال ۱۰۸۶ یا ۱۰۸۷ هجری قمری بوده است. آرامگاه او در اصفهان، در خیابانی به نام

چون داغ لاله از جگر درد زاده‌ایم  
بی‌اضطراب همچو هدف ایستاده‌ایم  
با خود اگر قرار اقامت نداده‌ایم  
هرچند عقده‌های فلک را گشاده‌ایم  
سنگ کمی که ما به ترازو نهاده‌ایم  
چون لوح آب اگر چه ز هر نقش ساده‌ایم  
اوراق هستی‌ای است که بر باد داده‌ایم  
آخر تو هم فتاده و ما هم فتاده‌ایم  
چون غنچه دست بردل پر خون نهاده‌ایم

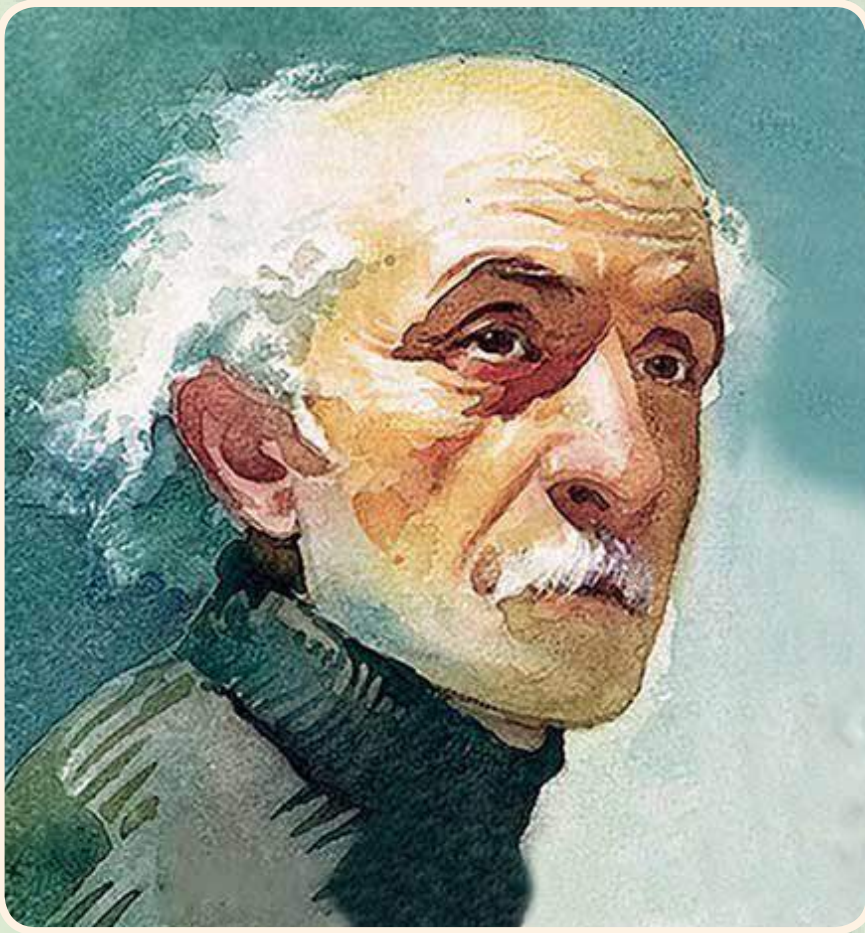
ما نقض دل‌پذیر ورق‌های ساده‌ایم  
با سینه‌ی گشاده در آماجگاه خاک  
بر دوستان رفته چه افسوس می‌خوریم؟  
از عاجزان کار فرو بسته‌ی دل‌ایم  
کوه گناه ما نتواند تمام کرد  
در پرده نقش‌بند گلستان عالم‌ایم  
چون غنچه در ریاض جهان برگ عیش ما  
ای زلف یار این همه گردنکشی چرا  
صائب زبان شکوه نداریم همچو خار

منابع:

تیرگان  
شافعی، خسرو (۱۳۸۰) زندگی و شعر صد شاعر از رودکی  
تا امروز، تهران: کتاب خورشید  
محرابی، اکرم (۱۳۹۱) زندگینامه شاعران ایرانی، تهران:  
دل‌آگاه

کیانی‌ده‌کیانی، کورش (۱۳۹۸) زندگی‌نامه، آثار و اشعار  
شاعران مشهور ایران، همدان: دانش مانا  
طاهری، سیدمسعود (۱۴۰۰) چکیده‌ای از زندگی شاعران و  
نویسندگان ایرانی، تهران: نشر گنجور  
کریم‌پور، حیدر (۱۳۹۳) آشنایی با صائب تبریزی، تهران:





گفت‌گویی درباره‌ی نیما یوشیج و شعرش

## شکستن ساختارهای کهن

آریانا بیضاوی

نیما یوشیج، پدر شعر نو فارسی است. او شعر فارسی را در گام تازه‌ای از تاریخ خود، به پیش برد و دروازه‌ای از زبان، بیان، اندیشه و عاطفه‌ی تازه را در برابر آن گشود. در اینجا گفت‌وگویی را درباره‌ی او و شعرش با بهدخت نژادحقیقی می‌خوانید.



● لطفاً توضیحی کلی در مورد شعر نیمایی بدهید و بگویید یک شعر باید چه ویژگی‌هایی داشته باشد تا نیمایی به حساب بیاید؟ شعر نیمایی شکستن قالب‌های کهن بود و تلاش برای رهایی از بند قافیه‌سازی و مضمون‌های مکرر.

یعنی به رغم اینکه به نظر می‌رسد در وهله‌ی نخست، انقلابی در فرم بوده، اما به شکلی هم‌زمان انقلابی در فرم و محتوا با هم بوده. از نظر فرم، شکستن بیت‌ها و حرکت دادن قافیه‌ها بود و از نظر محتوا توجه به مسائل اجتماعی و دغدغه‌های انسان مدرن.

● داستان‌های زیادی در این باره نقل می‌شود که چهره‌های فرهنگی زمانه‌ی نیما سبک کارهای او را جدی نمی‌گرفتند یا مسخره می‌کردند. به نظر شما چرا نیما یوشیج را در زمان خودش درک نمی‌کرده‌اند؟

نمی‌دانم سؤال درست است یا نه. چون به نظرم خیلی هم خوب درک کرده بودند یا به عبارتی اهمیت کار او و انقلابش را شناخته بودند که آن‌طور به مخالفت با آن برخاستند. چون به هر حال بنیان یک چیزهایی تکان خورده بود و مخالفان نیما اغلب ادبیاتی‌های کلاسیک کاری بودند که کرسی‌های دانشگاهی دست‌شان بود و قدرت اجتماعی زیادی داشتند و پیداشدن یک شاعر گمنام روستایی غیر پایتخت‌نشین با جرأت و درهم‌شکستن ساختارهای کهن خیلی اتفاق مبارکی برای‌شان نبوده. بنابراین من گمانم این است که این عناد با آگاهی و شناخت بوده است و نه از سر نشناختن کار او. فقط قصد همراهی نداشته‌اند چون زلزله‌ای در سنت رخ داده بود. می‌گویند: «باید بچشد عذاب تنهایی را/ مردی که ز عصر خود فراتر باشد»، هرچند من معتقدم نیما فرزند زمانه‌ی خودش بوده است و بخشی از مخالفت ادیبان سنتی به نوعی مقاومت در برابر تغییر بوده است و عدم انعطاف‌پذیری که طبیعتاً محکوم به شکست بوده. این را هم بگوییم که این درگیری‌ها کاملاً دوطرفه بوده به هر حال.



● یکی از جمله‌های نیما یوشیج این است که «شعر بدون قافیه مثل آدم بدون استخوان است». در واقع نیما یوشیج مخالف حذف قافیه از شعر بوده و در واقع بر این عقیده بوده که قافیه در شعر باید در جایی که لازم است استفاده شود نه مثل شعرهای سنتی به صورت مکانیکی و از پیش تعیین شده. برای همین در واقع در شعرهایش کاربردهای متفاوتی را برای قافیه تعریف کرده، لطفاً در مورد وزن و قافیه در شعر نیمایی کمی توضیح بدهید.

وزن عروضی در شعر نیما حذف نشده. همان‌طور که گفتم و خودت هم می‌دانی در فرم، شکل و اندازه‌ی مصراع‌ها و جای قافیه‌ها تغییر کرده. شعر نو یا نیمایی کاملاً وزن عروضی دارد و همان‌طور که خودت گفتی قافیه مثل استخوان‌بندی یک پیکر است، یعنی بدون آن، پیکر از هم می‌پاشد و فرو می‌ریزد. نیما خودش می‌گوید قافیه زنگ مطلب است، یعنی جایی که لازم است، می‌آید و موضوع را عوض می‌کند بی آنکه لازم باشد که مثل شاعر سنتی در هر مصراع یا بیت در جستجوی قافیه باشد. اتفاقاً قافیه در شعر نیمایی اهمیت زیادی دارد چون موضوع مطرح‌شده در شعر را جمع می‌کند. نوعی نقطه گذاشتن در پایان کلام است. فقط نقطه‌ای است که بخشی از معناست و ممکن است در هر بند متناسب با مفهوم آن بند تغییر کند. در سال‌های بعد تلاش برای کنار گذاشتن وزن عروضی به‌طور کامل، و کمرنگ شدن قافیه، شعر سپید را به وجود آورد.

● شما چه شعری از نیما یوشیج را بیشتر از بقیه دوست دارید و پیشنهاد می‌کنید که بچه‌ها آن را بخوانند.

من شعری را از نیما دوست دارم که اتفاقاً شعریت خاصی ندارد اما چون ادای دین به آدم‌های تاریخ است، برای من بسیار دلچسب است و تکرارش مطبوع: شعر «یاد بعضی نفرات روشنم می‌دارد». شعر «هست شب» را هم خیلی دوست دارم. شعر «اجاق سرد» هم برای من تصویر ماندگاری دارد از بچگی در ذهنم. و «آی آدم‌ها» که به گمانم همه آن را می‌شناسند. چیز بیشتری فعلاً یاد نمی‌آید.



## هایکو

به انعکاس این غریبه،  
می نگرم در آب.  
دیگر شباهتی ندارد،

به من  
آرشیدا مشعوف

دستان خشکیده‌ی درختان،  
رو به آسمان اند؛  
در انتظار باران  
آوین وطنزاده

قاصدک پرواز می‌کند،  
می‌روند تا به او برسند؛  
آرزوهایم

روژینا محمد صالحیان



شکوفه می‌میرد،  
با هر مرگ،  
میوه‌ای متولد می‌شود

آیدا جنابیان

بادی می‌وزد،  
پرواز می‌کند تا افق؛  
گل پرپر

نوشین سلیمی

اگر سرنوشتش را می‌دانست،  
شاید هرگز نمی‌رویید؛  
قاصدک

ارمغان توکلی‌فرد



می‌خواست پرواز کند،  
آرزو بود و سپید:  
قاصدک

پریا حاجی‌عموی عصار

ابرها نیستند،  
کوه تنه‌است،  
ماه او را تسلی می‌دهد  
ریحانه ابراهیم حبیبی

آسمان شب،  
درخشش ماه و ستارگان،  
صدای جیرجیرک  
روژین خطیبی



پرتوهای خونین،  
آرام آرام فوران می‌کند:  
غروب خورشید

روژینا شمس‌الهی

دختر کوچک،

نگاه می‌کند بچه‌های توی کوچه را،  
از روی ویلچر

مایا دادار

پروانه بال زد،

موجی ساخت؛

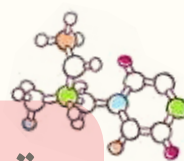
به بزرگی یک طوفان

سوفیا پیربابایی



گزارش

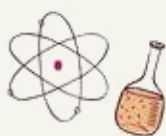




# تمرین پژوهش و کار گروهی

## نور مشاری

جشنواره‌ی دانش‌آموزی در اسفند ماه هر سال با هدف داوری پروژه‌های بچه‌ها و به معنی پایان انجمن‌های آن سال تحصیلی در مدرسه‌ی خرد برگزار می‌شود و بچه‌ها اغلب در گروه‌های دوفره از انجمن‌های مختلف مانند زیست‌شناسی، شیمی، فیزیک، جامعه‌شناسی، حقوق، روان‌شناسی، کامپیوتر، طراحی صنعتی، معماری، عکاسی، فیلم‌سازی و روزنامه‌نگاری کارهای نهایی خود را برای داوران ارائه می‌کنند و به سؤالات آنها درباره‌ی پروژه‌شان پاسخ می‌دهند. در اینجا گفت‌وگوی ما را با راحله پورآذر در این باره می‌خوانید.



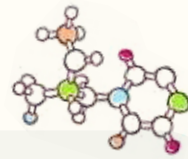
### ● هدف از برگزاری این جشنواره چیست؟

هدف از این برنامه این است که بچه‌ها انجام کار گروهی را متمرکز بر روش‌های تحقیق یاد بگیرند؛ یعنی مراحل روش تحقیق را طی کرده و کار گروهی را تمرین کنند. این کار را طی شش ماه از مهر تا اسفند تمرین می‌کنند و در آخر محصول آن را در جشنواره‌ی دانش‌آموزی ارائه می‌دهند. در این جشنواره مسائل متعددی همچون بیان شفاهی درست، نوعی از رقابت سالم، پاسخگویی به سؤالات یک پروژه، تهیه‌ی پوستر و مقاله تمرین می‌شود که در نهایت همه‌ی این‌ها ارزیابی و نمره‌گذاری می‌شوند.

### ● جشنواره‌ی امسال از نظر شما چطور بود؟

ما امسال امیدوار بودیم که بعد از دو سه سال، یک جشنواره‌ی دانش‌آموزی حضوری داشته باشیم و همه‌ی برنامه‌ریزی‌هایمان بر مبنای حالت حضوری بود و معلمین راهنما پروژه‌هایی را انتخاب کرده بودند که قسمت عملی داشته باشند، اما با وجود تعطیلی‌های غیرمترقبه و





آلودگی هوا و اتفاقات اجتماعی و غیره، انجمن‌ها چندین جلسه به صورت مجازی برگزار شد. این موضوع در کل کمی به کار صدمه زد؛ یعنی نسبت به شرایطی که گمان می‌کردیم بعد از دو سال جشنواره خیلی منسجم و درست انجام شود، متأسفانه اجرایی نشد. از این نظر کمی صدمه خوردیم؛ یعنی حتی داوری جشنواره هم آنلاین شد و امکان موکول کردن آن به زمانی در آینده برای اجرای حضوری وجود نداشت، چرا که ممکن بود اتفاقات دیگری پیش بیاید یا بچه‌ها در طول عید آمادگی لازم را نداشته باشند. در کل آن‌طور که فکر می‌کردیم پیش رفت و این مسئله بر کیفیت پروژه‌ها هم تأثیر گذاشت. اما در عین حال و با در نظر گرفتن پیش‌آمدها، پروژه‌های خوبی بود؛ نه در حد آرمانی، ولی هشتاد درصد راضی بودیم.

#### ● چه ویژگی‌هایی جشنواره‌ی امسال را از جشنواره‌های سال‌های گذشته متمایز می‌کرد؟

ما در طی دو سال مجازی، پروژه‌ها را به سمت و سوی مقاله‌نویسی سوق دادیم؛ یعنی از پروژه مقاله‌ی مروری استخراج می‌شد. مقاله‌هایی که تحقیقات کتابخانه‌ای و تحقیقات میدانی داشت و یا بر اساس داده‌هایی بود که از منابع معتبر و استاندارد گرفته شده بودند.

امسال که دوباره مبنا بر حضوری بودن قرار داده شد، قصد داشتیم مقالات را به سمت و سوی مقالات پژوهشی ببریم، اما باز با شرایطی که پیشتر اشاره کردم، مسیر مروری-پژوهشی به خود گرفت. در قسمت‌های عملی هم اتفاقات خارج از برنامه‌ای روی داد؛ از قبیل اینکه ناچار شدیم زمان ارائه‌ی انجمن‌های تئاتر و آواز را بعد از عید و به صورت حضوری تنظیم کنیم. اما تجربه‌ی دو سال مجازی بودن انجمن‌ها این امکان را فراهم کرده بود که هم دانش‌آموزان و هم معلم‌ها اشراف بیشتری بر نوشتن مقاله‌ی علمی و ارائه‌ی کار پژوهشی به شکل مقاله پیدا کنند. در گذشته بیشتر بر پوستر، بیان شفاهی و تولید محصول تمرکز داشتند، ولی آشنایی و تسلط یافتن بر نوشتن مقاله از نکات مثبت این دو سال مجازی بود.

#### ● آیا سختی‌هایی هم در این مسیر بود؟

به محض اینکه کلاس‌های انجمن آنلاین می‌شد، ما به حالت تشکیل کلاس‌ها به حالت مجازی برمی‌گشتیم. همین رفت و آمدها با در نظر گرفتن دانش‌آموزانی که خیلی متمرکز نیستند، مشکلات اینترنت دارند و یا بیمار شده‌اند، باعث سخت شدن اوضاع برای معلم‌ها می‌شد؛ یعنی با کم‌کاری‌ها



و پشت گوش انداختن‌هایی که گاهی از طرف دانش‌آموزان صورت می‌گرفت، این موضوع مزید بر علت می‌شد؛ یعنی سببی بود برای تند و کند شدن روند کار، که این امر تأثیر زیادی بر نتیجه‌ی کار و تسلط دانش‌آموزان بر موضوع داشت.

#### ● و سخن آخر...

آنچه که می‌توانم از تجربه‌ی کار کردن با دانش‌آموزان در انجمن بیان کنم این است که به‌طور کل مسیر ساده‌ای برای بچه‌ها نیست. گاهی پی‌گیری کردن برای معلم‌ها سخت می‌شود و عصبانی شدن آنها برای دانش‌آموزان قابل هضم نیست. احساس می‌کنند که چرا این‌قدر جدی، یا چرا آن‌قدر عصبانی، یا چرا با من دعوا می‌کنند؛ اما این امر اجتناب‌ناپذیر است. درواقع دانش‌آموزانی موفق‌اند که جدی هستند. جدی بودن به معنای خیلی پرکار بودن یا به معنی خیلی دانش‌آموز مثبت بودن نیست.

جدی بودن یعنی زمانی که مشغول انجام کاری هستید، جداً آن را انجام دهید و بر آن تمرکز داشته باشید و به شکل بازی به آن نگاه نکنید.

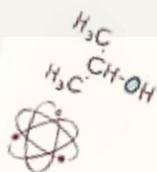
من در این سال‌هایی که در مدرسه بوده‌ام و کار انجمن انجام داده‌ام، شاهد بوده‌ام که دانش‌آموزانی که در انجام پروژه جدی هستند، بچه‌هایی موفق‌تر در کنکور و دانشگاه هستند. منظور از دانشگاه، هم قبولی، هم ادامه‌ی روند آن و هم گرفتن پذیرش برای ادامه‌ی تحصیل در کشورهای دیگر است. چراکه چیزی که در کار عملی و کار پژوهشی آموخته می‌شود، موضوع قابل آموزشی از بیرون نیست، باید فرد خودش مسیر را طی کرده باشد و آن مسیر را سرسری نرفته باشد. با جدیت طی راه کرده باشد، نسبت به خودش آگاهی پیدا کرده باشد که در این روند، در چه بخش‌هایی کند و در کدام‌ها تند است، در چه قسمت‌هایی احتیاج به کمک دارد، توانایی‌های خودش را شناخته باشد. با خودش به یک خودآگاهی رسیده، و بعد توانسته باشد مهارت‌ها را کسب کند؛ حال با کمک معلم راهنما، معاون، و سرگروه؛ یعنی آن تیم آموزشی.

کسانی که این موضوع را در مدرسه تجربه کرده‌اند چون بلدند، در دانشگاه موفق‌ترند و لازم نیست در آن مقطع تازه یاد بگیرند؛ یعنی کامل مشغول به کار می‌شوند، زودتر از بقیه‌ی افراد اقدام به دریافت پروژه می‌کنند و پروژه‌های بهتری ارائه می‌دهند. نهایتاً در باب مشاغل هم، از آنجایی



که بسیاری از مشاغل پروژه‌ای هستند، چنین افرادی عمل کرد بهتری دارند؛ چرا که مدیریت زمان یاد گرفته اند، تفکر سیستمی یاد گرفته‌اند، مراحل روش علمی را بلدند، خودشان را خوب می‌شناسند و اتفاق خوبی در نهایت برای‌شان می‌افتد.

به عنوان آخرین سخن، لازم است بگویم در دنیای جدیدی که قرار است با هوش مصنوعی آمیخته شود و همه چیز خیلی برنامه‌ریزی شده‌تر، و در قرن بیست و یکم است، اینکه شما بلد باشید از منابع‌تان استفاده کنید، سؤالاتی را که به ذهن‌تان می‌رسد، بتوانید سازماندهی کنید، و بتوانید سیستمی فکر کنید و کلّ را در نظر بگیرید، کمک می‌کند موفق باشید؛ چرا که دنیایی که شما قرار است در قرن بیست و یکم پا به آن بگذارید، احتیاج به مهارت‌هایی دارد که این مهارت‌ها را باید تمرین کنید. این مهارت‌ها ارتباطی، دانشی، و حتی بعضاً مالی هستند انجمن و پروژه به یادگیری این مهارت‌ها نزدیک است و می‌تواند برای ادامه‌ی راه مؤثر باشد.



انجمن روزنامه‌نگاری

پناهگاهی برای

این دانش‌آموز کمی بزرگ‌تر شده

شیما پاک‌زاد

ظهر یکی از روزهای کشدار مرداد ماه بود. از آن روزهای تمام‌نشدنیِ کارمندی وقتی تمام وظایف را انجام داده‌ای و ذهنت پر از کسالت شده و چشم به عقربه‌های ساعت دوخته‌ای تا مجوز خروجت را صادر کنند. در همین حال و هوا بودم که خانم پ. به من زنگ زد. با همان صدای پرشور همیشگی که یادآور دوران پرجنب‌وجوش مدرسه‌ام، خرد بود. خبر کوتاه، هیجان‌انگیز و تا حدودی دلهره‌آوری را به من داد: می‌توانستم کلاسی را برای زنگ انجمن مدرسه تعریف کنم، کلاسی درباره‌ی شهر و نوشتن، یا همان انجمن روزنامه‌نگاری.

انجمن روزنامه‌نگاری خرد برای من یک نقطه‌ی شروع بود از آنچه که همیشه دوست داشتم باشم و آنچه که به آن رسیدم. حافظه‌ی خوبی در ثبت و نگهداری جزئیات و خاطرات ندارم اما هنوز خانم ح. معلم انجمن‌مان را یادم هست و آن جلسه‌ای که ما را به دفتر مجله‌ی همشهری جوان برد. هنوز ذوقم را حین تهیه و نوشتن یک گزارش برای مجله‌مان، سیاسفید به یاد می‌آورم و هنوز شادیم را وقتی برای اولین بار یک مجله‌ی کاغذی در دست گرفتم، احساس می‌کنم. این احساس سرخوشی بعد از در دست گرفتن یک مجله‌ی کاغذی تازه چاپ‌شده، شبیه به یک اعتیاد در زندگی من جا خوش کرده است. آن روزها من پانزده‌ساله بودم اما بعدها در بیست‌سالگی یک مجله‌ی دانشجویی و بعدتر در حوالی بیست‌وپنج‌سالگی یک مجله‌ی رسمی تازه چاپ‌شده‌ی دیگر را در دست گرفتم و شاهد تولدشان بودم.





حالا یک سالی بود که از این اعتیاد فرهنگی خوشایندم دور افتاده بودم و هیچ پیشنهادی جز ساختن یک مجله با بچه‌ها نمی‌توانست آن ظهر کسالت‌آور کارمندی را به یک بعدازظهر رویایی تبدیل کند.



شروع کار من در خرد و تحقق رویایی که داشتم مصادف شد با روزهای التهاب‌آوری در کشور. روزهایی پر از آشوب، دلهره، خشم و البته امید. صبح روزی که برای اولین بار سر کلاس می‌رفتم، احساسات دوگانه‌ای داشتم، غم و شادی، شکست و پیروزی، وحشت و آرامش.

اما کلاس بچه‌ها شبیه به یک معجزه بود. کافی بود در کلاس را باز کنم، داخل شوم و در کلاس را ببندم تا وارد یک دنیای عجیب و فانتزی شوم. همه چیز و همه کس در زندگی من پشت در کلاس برای ساعاتی متوقف می‌شدند. انگار وجود خارجی نداشتند و تمام زندگی به همان کلاس کوچک و به بچه‌های کلاس خلاصه می‌شد. در جلسات اول تدریس از شور و هیجان و انرژی بچه‌ها جا می‌خوردم، گاهی از بی‌تفاوتی‌شان دلسرد می‌شدم و خیلی وقت‌ها از ایده‌ها و نحوه‌ی تفکرشان به وجد می‌آمدم. جایگاه من در مدرسه

تا قبل از امسال و در آخرین تجربه‌ی حضورم، پشت نیمکت‌های مدرسه بود و حالا برای اولین بار باید جایگاه سوق‌الجیشی یک معلم را در کلاس تجربه می‌کردم، جلوی تخته و روبه‌روی ده، پانزده دانش‌آموز!

گاهی وقت‌ها فکر می‌کردم، احتمالاً دارم جزای کارهای بدم را سر کلاس پس می‌دهم. چقدر همیشه سر کلاس با بغل‌دستی‌هایم حرف داشتم و چقدر معلم‌ها سوژه‌های خوبی برای شادی و خنده بودند. حالا خودم تبدیل به یکی از این سوژه‌های متحرک شده بودم و حالا که برای اولین بار در نقش این سوژه‌ها فرو رفته بودم، چقدر جریان متفاوتی را تجربه می‌کردم!

معلم در ذهن من همیشه یک قدرتمند محکم باصلابت بود اما حالا احساس می‌کردم که چه جایگاه شکننده‌ای دارد. احساساتش و حالش چقدر بند دانش‌آموزانش است. جریان نقد و نمره‌دادن و تشویق و تنبیه که تا پیش از این در ذهن من مختص معلم به دانش‌آموز بود، در واقعیت یک جریان کاملاً دو طرفه بود. خود من گاهی با یک سؤال ساده مثل اینکه «خانم پس کلاس کی تموم می‌شه؟» تنبیه و گاهی با یک لب‌خند پهن حین سلام اول کلاس یا بغل آخر کلاس تشویق می‌شدم.

بعد از هفده سال تحصیل برای اولین بار با این مفهوم ساده و بدیهی مواجه شدم که معلم‌ها همان دانش‌آموزان پشت نیمکت‌اند. کمی ظاهر فیزیکی‌شان عوض شده، کمی به تجربه و دانش‌شان اضافه شده اما همان قدر



عاطفه دارند، از توجه و محبت لذت می‌برند و مسئولیت‌هایی دارند که باید خوب انجام دهند و ارزیابی و نقد می‌شوند. تازه وقتی روبه‌روی تخته ایستادم و به چشمان شاگردهایم نگاه کردم بالاخره فهمیدم که معلم‌ها دانش‌آموزانی هستند که فقط کمی بزرگ‌تر شده‌اند.



آشنایی با بیست‌وپنج چهره‌ی دوست‌داشتنی و تلاش‌مان برای ساخت روزنامه‌ی «۲:۴۵» و مجله‌ی «ط در تهران» روزنه‌ی امید من در روزهای سخت ۱۴۰۲ بود.

آ. را به خاطر می‌سپارم که از جلسه‌ی اول دوست داشت درباره‌ی حق آزادی و برابری زنان بنویسد، ب. که جدی و صاحب‌نظر بود و تن به نظر بقیه نمی‌داد، پ. که مشتاق بود و همیشه کمی عجله داشت، ا. که هیچ وقت نمی‌خواست مشارکت کند اما بهترین مشارکت‌کننده بود، ل. سؤال می‌پرسید و برایش مهم بود، آ. که همیشه کتاب‌های بزرگ‌سال‌دستش بود و انجمن شاعران مرده و بتمن را دوست داشت و چقدر شبیه نوجوانی خودم بود، ه. روزنامه‌نگاری را دوست نداشت اما بعضی وقت‌ها، خیلی کوتاه، خیلی

زیاد سر ذوق می‌آمد، آ. که قلب بزرگی داشت و مهربان بود خیلی مهربان، ن. که جدی بود اما پرعاطفه و فرشته‌ی نجات من در کلاس، ج. کاری نمی‌کرد اما عوضش خوشحال بود، س. که همیشه از پشت ماسک می‌خندید و صدای خنده‌ی قشنگی داشت، ل. که اکثراً سر کلاس نبود اما وقتی بود واقعاً حضور داشت و پ. که می‌توانستم رویش حساب باز کنم.

در کلاس دیگرم م. جریان زندگی بود، ن. گنجینه‌ای از اطلاعات عمومی، م. اسب‌ها را دوست داشت، آ. خوش ذوق بود و باسلیقه، ر. یک تحلیل‌گر تمام‌عیار، ن. پر از ایده‌های خارق‌العاده، ه. صاحب چشمان آرام منتخب برای نگاه کردن موقع حرف‌زدن‌های طولانی، آ. خوش‌فکر و خلاق، غ. یک مسئولیت‌پذیر مایه‌ی آرامش، ن. پایه و همراه، د. آرام و کمی خجالتی اما پی‌گیر و قابل اعتماد و م. فعال و در پی حل مسئله بود.

کلاس روزنامه‌نگاری برای من یک پناهگاه بود. پناهگاهی که این دانش‌آموز کمی‌بزرگ‌ترشده را در روزهای ناآرام و ناملایم زندگی‌اش در خود راه داد تا یک بار دیگر با شوق ساختن یک مجله، این بار با بچه‌ها، سر ذوق بیاید. حالا که سال تحصیلی تمام شده، به نظرم می‌رسد که دل‌تنگی پایان سال و کلاس درس بیخ گلوی معلم‌ها را هم، بیشتر از دانش‌آموزان می‌گیرد.



## گزارش یک دبیر

سبا فلاح

این سال تحصیلی، اولین سالی نبود که به عنوان دبیر انجمن در کلاس حضور پیدا می‌کردم، اما دو ویژگی اساسی امسال تجربه‌ام را از سال قبل متمایز می‌کرد: اولاً امسال قرار بود دبیر انجمن جامعه‌شناسی باشم که رشته‌ی تخصصی‌ام بود و قاعدتاً در این زمینه کمک بیشتری از دستم برمی‌آمد، ثانیاً کلاس‌ها حضوری شده بودند و قرار بود از محدودیت‌های کلاس آن‌لین دیگر خبری نباشد.

قبل از هر چیز آنچه که در ارتباط با کلیت کلاس‌های انجمن برایم جالب توجه بود، فراهم شدن فرصتی بود که دانش‌آموزان، فارغ از فضای محدود کلاس درس و قید و بندهای همراهش، درباره‌ی موضوعی پژوهش کنند که به نوعی دغدغه‌ی شخصی‌شان محسوب می‌شود. محدودیتی در انتخاب انجمن‌ها وجود نداشت و تنها انتظاری که از دانش‌آموز می‌رفت آن بود که علاقه‌اش را دنبال کند. در انجمن جامعه‌شناسی نهم و دهم امسال، دانش‌آموزان زیادی از رشته‌های ریاضی و تجربی داشتیم که صرفاً به خاطر ارتباط سؤالات شخصی‌شان با این رشته، این انجمن را انتخاب کرده بودند. تلاش من بر آن بود که چنین آزادی عملی در انتخاب موضوع پژوهش نیز وجود داشته باشد، به این معنا که موضوعات پژوهشی از جانب دبیر تحمیل نشود و ربط مستقیمی به دغدغه‌ی خود دانش‌آموز داشته باشد. در واقع در این نقطه از کار بیش از آن که نقش دبیر را به عهده داشته باشم، تسهیلگری بودم که به دانش‌آموزان کمک می‌کرد تا موضوع خود را تدقیق و سؤالات‌شان را پالوده کنند.

از طرفی دیگر، انجمن‌ها علاوه بر دنبال کردن دغدغه‌های شخصی، به دانش‌آموز این فرصت را می‌دهند که با مراحل پیش‌برد یک تحقیق علمی آشنا شود. دانستن





چیستی و ترتیب این مراحل از مفیدترین آموزه‌هایی است که در طی دوران تحصیل به دانش‌آموز ارائه می‌شود، چون ذهن او را درباره‌ی چگونگی پاسخ به یک سؤال به صورت علمی، روشن می‌کند و به صورت عملی با نحوه‌ی اجرای یک پژوهش آکادمیک آشنا می‌شود. در انجمن جامعه‌شناسی دانش‌آموزان از روش‌های متنوعی برای رسیدن به پاسخ سؤالات‌شان استفاده کردند. بعضی‌ها روش کتابخانه‌ای و خواندن اسناد و متون را ترجیح دادند و برخی دیگر به روش‌های تعاملی مثل مصاحبه روی آوردند. این تنوع در تحلیل داده‌ها نیز وجود داشت: برخی به تحلیل محتوای متنی پرداختند و برخی دیگر تکرار پاسخ‌های مصاحبه‌شان را سنجیدند.

در نهایت امر آن چه برای من در این تجربه معنادار بود، در وهله‌ی اول کمک کردن به دانش‌آموزانی بود که آشنایی چندانی با رشته‌ی جامعه‌شناسی نداشتند و شاید برای آن‌ها تنها فرصت برای آشنا شدن با این رشته بود. در عین حال، تلاش برای غنی‌تر کردن تجربه‌ی دانش‌آموزان دیگر در مواجهه با رشته‌ی جامعه‌شناسی، از جمله نقاط روشن این تجربه بود. و در آخر تلاش برای جدی‌تر شدن در انجام یک پژوهش از طریق دنبال کردن مسیر حرفه‌ای آن، مهم‌ترین و اساسی‌ترین نقطه قوت و حتی هدف اصلی من و انجمن‌ها به شمار می‌رفت.



## • برگزیدگان و تقدیرشدگان جشنواره دانش‌آموزی •

### هفتم و هشتم

#### انجمن روانشناسی

|       |                |                                                                                        |                                              |
|-------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| تقدیر | خانم<br>قضاوتی | بررسی ارتباط بین میزان ابراز خود کاذب و سطح اضطراب<br>میان دانش‌آموزان پایه‌ی هفتم خرد | نیکی سمندریان ثنا ضیاعی تربتی مهرسا<br>طاهری |
|-------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|

#### انجمن زیست

|         |                  |                                                                                                                             |                                             |
|---------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| برگزیده | خانم<br>سلامی    | مقایسه‌ی اثر برخی از دیسک‌های آنتی‌بیوتیکی و گیاهان<br>آنتی‌باکتریال بر باکتری <i>Staphylococcus aureus</i>                 | هلیا اسماعیل زاده روشا میرصدرائی هستی نصیری |
| برگزیده | خانم<br>پالیزبان | کاوش روش‌های جدید برای کشف داروهای ضد سرطان                                                                                 | هانا نادی قمی مانلی سادات نجفی زاده         |
| تقدیر   | خانم<br>سلامی    | مقایسه‌ی اثر برخی از گیاهان و باکتری <i>Basillus thuringiensis</i> بر شب‌پره مدیترانه‌ای آرد ( <i>Ephestia kuehniella</i> ) | سارینا آقاباثیان سارا مرزبان                |
| تقدیر   | خانم<br>پالیزبان | طراحی پنل ژنتیکی تشخیصی سرطان خون                                                                                           | آتیل پدرام مانا گلچوبیان                    |

#### انجمن فیزیک

|         |                 |                                                                  |                                  |
|---------|-----------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| برگزیده | خانم<br>هندروست | شناسایی سیارات فراخورشیدی با استفاده از داده‌های<br>کپلر         | درسا علیرزاده اطاغور کیمیا کفشلو |
| تقدیر   | خانم<br>هندروست | اندازه‌گیری میزان شکر حل شده در مایعات با استفاده<br>از نور لیزر | سیده آتنا ذبیحی هما فرازبان      |
| تقدیر   | خانم<br>هندروست | مطالعه رفتار نور و اندازه‌گیری سرعت آن به دو روش<br>مختلف        | بهار جواهری آفرین داداش زاده     |

#### انجمن روزنامه‌نگاری

|         |                |             |                                                       |
|---------|----------------|-------------|-------------------------------------------------------|
| برگزیده | خانم<br>پاکزاد | مجله‌ی ۲:۴۵ | پانیز پدرپور لیلیان پزشکی آرمیس رضایی سمیع نیکا لسانی |
|---------|----------------|-------------|-------------------------------------------------------|

#### انجمن عکاسی

|         |             |                         |
|---------|-------------|-------------------------|
| برگزیده | خانم بیگلری | سارا گلچوبیان رها سلطان |
| تقدیر   | خانم بیگلری | نازنین نجار نجفی        |

#### انجمن فیلمسازی

|         |                             |        |                                                                               |
|---------|-----------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------|
| برگزیده | خانمها<br>اقتصادی<br>و پرمر | فیلم ۳ | سایه رمضانی فوکلائی ماهما سپارزاده رودین فرنی نازآفرین جمالی نیا غزل شانه ساز |
| تقدیر   | خانمها<br>اقتصادی<br>و پرمر | فیلم ۲ | باران علیمدد سلطانی یاسمن دالوند الینا موسی زاده سرقین پرتیا شاپا             |

#### انجمن کامپیوتر

|       |               |                                             |                                       |
|-------|---------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|
| تقدیر | خانم<br>عطارد | تولید نرم افزار<br>پیش بینی آرایمر          | عسل جبل عاملی فروشانی آیتا صادق دوست  |
| تقدیر | خانم<br>عطارد | تولید نرم افزار بازی<br>Jumping<br>Champion | نورا اریاب ستایش زمان زاده رزا بکرنگی |

#### انجمن معماری

|       |                               |                                                    |                                          |
|-------|-------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------|
| تقدیر | خانمها<br>منصوری و<br>احتیاطی | طراحی و ساخت آباژور با استفاده از<br>معماری مدولار | موگه کارینا کلیم دست<br>پارمین عزیزمحمدی |
| تقدیر | خانمها<br>منصوری و<br>احتیاطی | طراحی و ساخت طاقچه با استفاده از<br>معماری مدولار  | سروا افتخاری مفرد ویانا قاسمی            |

#### انجمن طراحی صنعتی

|         |                              |                                         |               |                       |                      |               |
|---------|------------------------------|-----------------------------------------|---------------|-----------------------|----------------------|---------------|
| برگزیده | خانمها<br>تفرشی و<br>رضازاده | طراحی تخته پاک‌کن برای<br>باز یافت گچ   | رز شاه قلی    | طناب صدوزاده<br>رفیعی | سرمد پدرنجی<br>اقدام | رز شاه قلی    |
| تقدیر   | خانمها<br>تفرشی و<br>رضازاده | طراحی نورپردازی برای نگهداری از<br>گیاه | کیانا افتخاری | نیسا رونقی            | نارا سوری            | کیانا افتخاری |
| تقدیر   | خانمها<br>تفرشی و<br>رضازاده | طراحی عینک طبی برای نوجوانان            | ترمه ترابی    | سیده یسنا<br>سیف      |                      |               |

#### انجمن نمایش

|              |                          |                     |              |                      |               |             |           |
|--------------|--------------------------|---------------------|--------------|----------------------|---------------|-------------|-----------|
| برگزیده<br>ه | خانمها<br>نصر و<br>بهشتی | آ با کلاه آ بی کلاه | بامیکا باطنی | تینا جعفری<br>طهرانی | دل آرا رستگار | روشا رنجیری | هانا فرخی |
|--------------|--------------------------|---------------------|--------------|----------------------|---------------|-------------|-----------|



## نهم و دهم

### انجمن روانشناسی

| برگزیده | خانم قضاوتی | بررسی اثر هاله‌ای اضطراب بر ادراک جذابیت دانش‌آموزان متوسطه اول خرد                           | صبا حسینی        | آرمینا راعی<br>هدایت آباد |                            |
|---------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|----------------------------|
| تقدیر   | خانم منصوری | تأثیر کامنت‌های متمرکز بر ظاهر در فضای اینستاگرام بر رضایتمندی دختران نوجوان از ظاهر خود      | الیکا خداینده لو | ژینو محمدی                | هانا سادات<br>تبکوئی نهالی |
| تقدیر   | خانم قضاوتی | بررسی اثر آماده‌سازی با محتوای خشن (مشاهده فیلم خشونت آمیز) بر روی ادراک فرد از محرک‌های بعدی | ریحانه فرجی      | آپشین<br>کامیابی امین     | هلنا حاجی<br>زاده          |

### انجمن جامعه‌شناسی

| برگزیده | خانم فلاح | بررسی مفهوم «مسنولیت اجتماعی» و اثر تماشاگر (با تکیه بر حادثه‌ی میدان کاج) | آرمینا تاجیک | مهنا<br>هاشمی         |                          |
|---------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|--------------------------|
| تقدیر   | خانم فلاح | بررسی اثر پاندمی کرونا بر طردشدگی اجتماعی                                  | پسنا آذری فر | آنوشتا آقاسی          | وندا رایمند<br>عسل مهاجر |
| تقدیر   | خانم فلاح | نگاهی عمیق و موشکافانه به پدیده‌ی مزاحمت خیابانی                           | فاطمه دارابی | آوین<br>شاهپوری منفرد | ملیسا<br>ظاهری           |

### انجمن زیست

| برگزیده | خانم رحمانی   | بررسی تأثیر حالت آلفا بر روی سرعت عکس العمل                                                              | الفا اسمعیل زاده | سارا پوران         | پارمین هراتی                |
|---------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|-----------------------------|
| برگزیده | خانم پورنعمت  | ارزیابی مقایسه‌ای خاصیت آنتی باکتریال نانوذرات نقره سنتز شده به روش سبز و شیمیایی بر میزان رشد باکتری‌ها | باران باطنی      | آذین<br>حسین‌خانی  |                             |
| برگزیده | خانم رحمانی   | بررسی تأثیر قلیان سبز بر ظرفیت تنفسی                                                                     | کوثر آهنی        | آوین چنگیزی        | مژان<br>مجتهدی              |
| تقدیر   | خانم سلامی    | مقایسه اثر موادشیمیایی و گیاهی بر محیط میکروبی پوست به منظور ساخت ماده شوینده                            | صبا شیخان        | روژان فرحیان       | ثنا سادات<br>میریزگی        |
| تقدیر   | خانم پالیزیان | کاربرد هوش مصنوعی در پایش لوسمی                                                                          | صبا خوشیده       | ارغوان قدس         |                             |
| تقدیر   | خانم صفاخواه  | بررسی کیفیت میکروبی آبمیوه‌های سنتی و صنعتی                                                              | هانا حاجی براتی  | غزل صدیقی<br>خوبدک | سارینا<br>عالی‌پور<br>هریسی |

#### انجمن فیزیک

|         |              |                                                                             |                      |                |                  |
|---------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------|------------------|
| برگزیده | خانم زارع    | تعیین سن گیاهان با استفاده از ثابت هابل و ستارگان قدیمی و مقایسه این دو روش | مه تا قدسی           | کوثر کبوریانی  | ثنا مقدم         |
| برگزیده | خانم رحیمی   | ساخت دستگاه نمایش پالس خطی ضربان قلب                                        | آرمیتا شهبازیان      | ویونا محمودی   |                  |
| تقدیر   | خانم رحیمی   | ساخت و بررسی صفحه حساس به مگنت                                              | آریانا ناروا         | صبا نیکوسخن    |                  |
| تقدیر   | خانم نوروزی  | ساخت ربات مسیر یاب                                                          | فاطمه افضلیان        | زهرا محامد     |                  |
| تقدیر   | خانم هندروست | تعیین مرکز کهکشان راه شیری با استفاده از مطالعه خوشه های ستاره ای           | ریرا آزادی احمدآبادی | نوا معتمدی مهر | شبابا محسنی مقدم |

#### انجمن شیمی

|         |              |                                                                                                   |                    |                  |  |
|---------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|--|
| برگزیده | خانم مزینانی | بررسی اثر کاتالیزورهای مختلف بر تولید بیودیزل از پسماند روغن خوراکی ویکی                          | آینتا صمصامی حسینی | مهرانا مهرداد    |  |
| تقدیر   | خانم کلاهی   | سنش سبز نانوذرات اکسید روی و نانوکامپوزیت کربن فعال/اکسید روی جهت حذف رنگدانه آلی متیل قرمز از آب | آوا کدیور          | باسمین گرامی راد |  |

#### انجمن حقوق

|         |            |                                                                                                                    |                      |                         |                   |
|---------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------|
| برگزیده | خانم منطقی | رابطه حریم خصوصی و حق بر آزادی اطلاعات درخصوص افراد با اعتبار اجتماعی؛ مطالعه پرونده نانومی کامپل                  | تارا سلطانی          | رز شهامی                | نازنین نبی پور    |
| تقدیر   | خانم منطقی | بررسی احساس عدالت در جامعه در خصوص مجازات قتل فرزند؛ تحلیل محتوای تویتر در رابطه با قتل رومینا اشرفی و بانک خرمدین | آبلین امینیان تیریزی | نیکا حاجی قربانی دولابی | باران حامدی       |
|         |            |                                                                                                                    |                      | ثنا سادات خادم نبی      | فرهادیان آمی نیدا |

#### انجمن روزنامه نگاری

|         |             |       |            |                |                      |               |               |               |              |
|---------|-------------|-------|------------|----------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| برگزیده | خانم پاکزاد | طهران | غزل صالحین | رایا فاسم زاده | مونا موسی            | نیکی ناصری    | نازگل خونی لر |               |              |
| تقدیر   | خانم پاکزاد | طهران | مریم باقر  | ماهک خطیبی     | سیده نوا خلیلی عرافی | نازگل خونی لر | آوین گلشنی    | آوا محمدزاد ه | درینا مرتضوی |
|         |             |       |            |                |                      |               |               |               | هانا باوری   |

#### انجمن عکاسی

|         |             |                    |                    |            |                  |                |
|---------|-------------|--------------------|--------------------|------------|------------------|----------------|
| برگزیده | خانم بیگلری | نیلوفر دری         | یاسمن سفاری        |            |                  |                |
| تقدیر   | خانم بیگلری | پارمیس صداقت منفرد | باران رستگار خجسته | دینا حسینی | دلارام صابر باغی | پرنیان اسمعیلی |
|         |             |                    |                    |            |                  | گلسا بلوریان   |

#### انجمن فیلمسازی

|         |                       |          |                   |                  |                 |                |
|---------|-----------------------|----------|-------------------|------------------|-----------------|----------------|
| برگزیده | خانمها اقتصادی و پرمر | ملانکولی | سارا علی حسینی    | پرتو مژدهی آذر   | هستی حدادزادگان |                |
| تقدیر   | خانمها اقتصادی و پرمر | دلیل     | آنیثا سادات طاهری | کیانا وحیدشاهی   | دیبا سمیعی نژاد | الینا نوراللهی |
| تقدیر   | خانمها اقتصادی و پرمر | بچه ماهی | مهرا صفا          | روشیا محمد گیاهی | آریانا جعفرزاده |                |

#### انجمن کامپیوتر

|         |             |                                  |             |              |                |  |
|---------|-------------|----------------------------------|-------------|--------------|----------------|--|
| برگزیده | خانم عطارده | تولید نرم افزار پیش بینی افسردگی | شیرین زمانی | سارینا ستوده | ساقی خلیل زاده |  |
|---------|-------------|----------------------------------|-------------|--------------|----------------|--|

#### انجمن معماری

|         |                              |                                                             |                       |                    |              |
|---------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|--------------|
| برگزیده | خانمها منصوری احتیاطی سیوانی | طراحی و ساخت قفسه ی چندمنظوره ی کتاب با کمک سیستم مدولار    | پانیا بیات آوزمائی    | عسل شانه ساز مشهدی | هیدیکا فقیهی |
| برگزیده | خانمها منصوری احتیاطی سیوانی | طراحی و مدلسازی پل با استفاده از معماری مدولار              | شیدا کلاهدوز رحیمی    | نیکی بهرامی        | شابی علی پور |
| برگزیده | خانمها منصوری احتیاطی سیوانی | طراحی و مدلسازی پوشانه پوسته ای با استفاده از معماری مدولار | نیکا سادات صحیح النسب | نیکو صنعتگرامروز   | هانان فرزین  |
| برگزیده | خانمها منصوری احتیاطی سیوانی | طراحی و مدلسازی قاب پتلی با استفاده از معماری مدولار        | ستایش حاتم پور        | عسل طلائی          |              |
| تقدیر   | خانمها منصوری احتیاطی سیوانی | طراحی و مدلسازی سایبان با استفاده از معماری مدولار          | آوین سبزه علی         | فاطمه فتوحی        | مهگل رحمتی   |



#### انجمن طراحی صنعتی

|         |                            |                                                               |               |                    |                    |                 |                     |
|---------|----------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| برگزیده | خانمها<br>تفرشی<br>رضازاده | طراحی باکس پاوربانک و فضای<br>استفاده از آن در مکان‌های عمومی | آرمانا بیضاوی | پریشان تقی<br>نژاد | پریشان علی<br>اصغر | کیانا<br>کھساری | یکتا نقی<br>رازلیقی |
|---------|----------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|--------------------|-----------------|---------------------|

#### انجمن نمایش

|         |                         |        |                    |                           |                         |                |                |                      |                 |               |
|---------|-------------------------|--------|--------------------|---------------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------------------|-----------------|---------------|
| برگزیده | خانمها<br>نصرو<br>بهشتی | دوستان | رونیکا<br>محرابیان | صبا<br>مرادیان            | دریا<br>دارالتقفا<br>یی | لیلی<br>صلاحی  | غزل<br>نامداری | یلدا<br>حاجی<br>مشیر | پارمین<br>حبیبی | تیدا<br>شاملو |
| تقدیر   | خانمها<br>نصرو<br>بهشتی | دوستان | مبینا هدایتی       | گراناز<br>اصیری<br>پهزادی | طنین<br>بلورچی          | نیلوفر<br>صدری | آیلار<br>نشتی  | شاینا<br>مصطفوی      | آرمینا<br>سیمچی | سرمه<br>منزوی |
|         | خانمها<br>نصرو<br>بهشتی | دوستان | مهرآدین<br>سپححالی |                           |                         |                |                |                      |                 |               |

## دشوار، هیجان انگیز، سودمند

### هلیا بیات

#### شیرین زمانی / دهم / انجمن کامپیوتر

به شخصه من به کامپیوتر بسیار علاقه دارم ولی محیط و فضای انجمن جوری نبود که در علاقه‌ی من توی رشته متوسطه دو و دانشگاه تأثیر زیادی داشته باشد. نه علاقه‌ام را بیشتر کرد و نه کمتر. انتخاب من از قبل انجمن کامپیوتر یک چیز بود و الآن هم همان است.

فکر می‌کنی انجمنی که انتخاب کردی برای انتخاب رشته‌ی متوسطه‌ی دو یا دانشگاهت تأثیر دارد؟ چگونه؟

چون به نظر من یک کار نسبتاً تازه بود نسبت به سایر پروژه‌ها و چالش‌های جذابی داشت. هر چند که به کمک بیشتری از معلم‌های راهنما نیاز داشتیم.

چرا و چگونه این عنوان پروژه را انتخاب کردی؟

زیاد تلاش کردن، یادگیری مفاهیم مفید، فشار زیاد کار

اگر بخواهی تجربه‌ی انجمن امسال را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

خوب، خوشحالی، گاهی هم سختی

اگر بخواهی تجربه‌ی کارگروهی را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

خیلی کم. چون مشکلات ما بسیار زیاد بود و خیلی وقت‌ها انگیزه خود را برای کار از دست می‌دادیم و به حمایت و پشتیبانی بیشتری نیاز داشتیم.

چقدر احتمال می‌دادی که برگزیده شوی؟ چرا؟

## هیدیکا فقیهی / دهم / انجمن معماری

### طراحی و ساخت قفسه چند منظوره کتاب با کمک سیستم مدولار

بله یکی از دلایلی که من امسال انجمن معماری را انتخاب کردم رشته دانشگاهیم در آینده بود. می خواستم با این رشته بیشتر آشنا شوم و کار در محیط آن را درک کنم تا بتوانم بهتر انتخاب کنم

فکر می کنی انجمنی که انتخاب کردی برای انتخاب رشته‌ی متوسطه‌ی دو یا دانشگاهت تأثیر دارد؟ چطور؟

با کمک همگروهی‌هایم تصمیم گرفتیم که کاری متفاوت انجام دهیم که در کم‌جا بودن و کاربرد و استفاده از آن بتوان کارهای زیادی انجام داد که در نهایت به پروژه قفسه چند منظوره کتابخانه رسیدیم.

چرا و چگونه این عنوان پروژه را انتخاب کردی؟

مهیج، لذت بخش، سخت

اگر بخواهی تجربه‌ی انجمن امسال را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

مسئولیت پذیری بالا، همکاری عالی، خنده و خوشحالی زیاد

اگر بخواهی تجربه‌ی کارگروهی را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

احتمال خیلی زیاد می دادیم که برگزیده شویم چون معلم‌ها خیلی کارمان را دوست داشتند و پتانسیل آن را داشت که جزو برگزیده‌ها شود علاوه بر آن، روز ارائه هر سه ما به خوبی کار را ارائه دادیم که این امر بی تأثیر نبود.

چقدر احتمال می دادی که برگزیده شوی؟ چرا؟



## مهتا هاشمی / دهم / انجمن جامعه‌شناسی

### رابطه‌ی اثر تماشاگر و مسئولیت اجتماعی با تکیه بر حادثه میدان کاج

خیر، چون من انجمن روان‌شناسی را انتخاب کردم اما سایت انتخابم را ثبت نکرد و مجبور شدم جامعه‌شناسی که کمی وجه اشتراک با روان‌شناسی دارد را بردارم. بعد از شروع جلسات هم متوجه شدم نمی‌توانم دیدگاه جامعه‌شناسانه داشته باشم، بدون اینکه روان‌شناسی و فردیت را دخیل کنم!

فکر می‌کنی انجمنی که انتخاب کردی برای انتخاب رشته‌ی متوسطه‌ی دو یا دانشگاهت تأثیر دارد؟ چگونه؟

قصد اساسی ما بررسی اثر تماشاگر و مسئولیت اجتماعی در جامعه خودمان و جوامع دیگر بود. همگروهی من تمایل داشت در مقاله به حادثه‌ای که سال‌ها قبل در میدان کاج اتفاق افتاده اشاره کنیم در نتیجه با پیشنهاد خانم فلاح این عنوان را برای پروژه انتخاب کردیم.

چرا و چگونه این عنوان پروژه را انتخاب کردی؟

زنگ خستگی در کن، ارزشمند، اما نه چندان مفید و تکان‌دهنده

اگر بخواهی تجربه‌ی انجمن امسال را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

بی دقتی، دوستانه، پرتلاش

اگر بخواهی تجربه‌ی کارگروهی را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

زیاد، چون این پروژه برای هم‌تیمی من خیلی جدی بود؛ در نتیجه ما در تحقیقات و جمع‌آوری داده، کم نگذاشتیم و حین ادیت مقاله به جمله‌بندی و ساختار آن خیلی دقت کردیم و تلاش کردیم طوری بنویسیم که سطح نوشتارش بالا باشد. در جلسه ارایه نهایی هم به پرسش‌های مطرح‌شده به خوبی پاسخ دادیم.

چقدر احتمال می‌دادی که برگزیده شوی؟ چرا؟

## نیلوفر دری / دهم / انجمن عکاسی

### پرچین

باعث شد به طور حرفه‌ای‌تری با عکاسی آشنا بشوم و توی فضای جدّیش قرار بگیرم تا بتوانم با دقت و اطمینان بیشتری درباره‌ی آینده‌ام مخصوصاً انتخاب رشته‌ی دانشگاه تصمیم بگیرم.

فکر می‌کنی انجمنی که انتخاب کردی برای انتخاب رشته‌ی متوسطه‌ی دو یا دانشگاهت تأثیر دارد؟ چگونه؟

به نسبت معنی عکس و حسی که شعر (تصویرگردانی شعر پروژه‌ی اصلی ما بود) بهم می‌داد انتخابش کردم.

چرا و چگونه این عنوان پروژه را انتخاب کردی؟

جذاب، دقیق، شیرین (تجربه‌ی امسال خیلی برام بهتر بود)

اگر بخواهی تجربه‌ی انجمن امسال را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

ما کار گروهی زیاد نداشتیم مگر اینکه به هم کمک کنیم، ولی همان‌ها هم بهم حس تعلق داشتن به جمع را می‌داد.

اگر بخواهی تجربه‌ی کار گروهی را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

نه واقعاً، چون با اینکه برایش واقعاً زحمت کشیده بودم و وقت گذاشته بودم کار بقیه هم خیلی خوب بود به خاطر همین اصلاً توقع نداشتم.

چقدر احتمال می‌دادی که برگزیده شوی؟ چرا؟

## ماها سپارزاده / دهم / انجمن فیلم سازی پروژه‌ی شعر

ممکن است. چون من به ادیت کردن و کارگردانی علاقه دارم و در این کلاس علاقه مندتر هم شدم، اما رشته‌های دیگر مثل ریاضی را هم دوست دارم. برای همین صبر می‌کنم تا ببینم کدام را بیشتر دوست دارم.

فکر می‌کنی انجمنی که انتخاب کردی برای انتخاب رشته‌ی متوسطه‌ی دو یا دانشگاهت تأثیر دارد؟ چطور؟

پروژه ما یک انتخاب کلاسی بود. ما همه تصمیم گرفتیم با چند شعری که معلم راهنمایمان انتخاب می‌کنند فیلم بسازیم. شعر ما «من در این گوشه که از این دنیا بیرون است، آسمانی بر سرم نیست...» بود. ما بعد از زمان مدرسه فیلم برداری کردیم و من و دوستم ادیت آن را بر عهده گرفتیم و فیلم را ساختیم.

چرا و چگونه این عنوان پروژه را انتخاب کردی؟

صمیمیت و راحتی، خوشگذرانی، در کنار آموزش خوب و زیاد

اگر بخواهی تجربه‌ی انجمن امسال را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

همکاری و دوستی، توانمندی، انعطاف پذیری

اگر بخواهی تجربه‌ی کارگروهی را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

۷۰ درصد، چون کار ما واقعاً با تلاش ساخته شده بود و بسیار هم قشنگ درآمده بود. اما کار دیگران هم فوق‌العاده بود.

چقدر احتمال می‌دادی که برگزیده شوی؟ چرا؟



## مه‌ر‌سا‌ط‌ا‌ه‌ری / ه‌ف‌تم / ان‌ج‌من‌ ر‌وا‌ن‌ش‌نا‌سی ب‌ر‌رسی‌ ار‌ت‌ب‌اط‌ م‌یا‌ن‌ خ‌ود‌ ک‌اذ‌ب‌ و‌ ا‌ض‌ط‌راب

ف‌کر‌ می‌ کن‌ی‌ ان‌ج‌من‌ی‌ که‌ ان‌ت‌خاب‌  
ک‌رد‌ی‌ ب‌رای‌ ان‌ت‌خاب‌ ر‌ش‌ته‌ی‌  
م‌ت‌وس‌ط‌ه‌ی‌ دو‌ یا‌ د‌ان‌ش‌گ‌اه‌ت‌ ت‌ا‌ث‌یر‌  
د‌ار‌د؟ چ‌ط‌ور؟

ب‌له‌، ر‌اس‌ت‌ش‌ م‌ن‌ از‌ ق‌ب‌ل‌ ب‌ه‌ ر‌وا‌ن‌ش‌نا‌سی‌ ع‌لا‌ق‌م‌ند‌ ب‌ود‌م‌ و‌ ج‌زو‌ گ‌زین‌ه‌ه‌ای‌م‌ ب‌رای‌ ان‌ت‌خاب‌  
ر‌ش‌ته‌ ت‌ح‌ص‌یل‌ی‌ در‌ آین‌ده‌ ب‌ود‌ و‌ ب‌ا‌ ان‌ت‌خاب‌ ک‌رد‌ن‌ این‌ ان‌ج‌من‌ ق‌ص‌د‌ داش‌تم‌ ت‌ج‌رب‌ه‌ ک‌ن‌م‌ که‌  
ر‌وا‌ن‌ش‌نا‌سی‌ چ‌گ‌ون‌ه‌ اس‌ت‌ و‌ م‌وض‌وع‌ات‌ی‌ که‌ در‌ب‌ار‌ه‌ آن‌ها‌ ت‌ح‌قی‌ق‌ می‌ ک‌ن‌ند‌ چ‌ی‌س‌ت‌ و‌  
خ‌وش‌ب‌خ‌ت‌ان‌ه‌ در‌ این‌ ان‌ج‌من‌ ب‌ه‌ط‌ور‌ ک‌ام‌ل‌ ب‌ا‌ ر‌وا‌ن‌ش‌نا‌سی‌ آ‌ش‌نا‌ ش‌دم‌ و‌ ان‌ت‌خاب‌ ر‌ش‌ته‌  
ت‌ح‌ص‌یل‌ی‌ام‌ ب‌رای‌م‌ خ‌یل‌ی‌ آ‌س‌ان‌ تر‌ ش‌د‌.

چ‌را‌ و‌ چ‌گ‌ون‌ه‌ این‌ ع‌ن‌وا‌ن‌ پ‌ر‌و‌ژ‌ه‌ را‌  
ان‌ت‌خاب‌ ک‌رد‌ی‌؟

ی‌ک‌ی‌ از‌ م‌وض‌وع‌ات‌ی‌ که‌ در‌ ان‌ج‌من‌ م‌ط‌رح‌ ش‌د‌ «خ‌ود‌ و‌اق‌عی‌» ب‌ود‌ که‌ م‌ن‌ و‌ دو‌  
ن‌فر‌ دی‌گ‌ر‌ از‌ ب‌چه‌ه‌ای‌ ک‌لاس‌ از‌ آن‌ خ‌وش‌م‌ان‌ آم‌د‌ و‌ و‌ق‌تی‌ ه‌م‌گ‌روه‌ ش‌دی‌م‌ ق‌ص‌د‌  
ک‌رد‌یم‌ ک‌می‌ م‌ت‌فا‌وت‌ تر‌ش‌ ک‌ن‌یم‌. ف‌کر‌ ک‌رد‌یم‌ خ‌یل‌ی‌ از‌ ا‌ف‌راد‌ ب‌ه‌ د‌ل‌ایل‌ م‌خ‌ت‌لف‌ی‌  
م‌م‌ک‌ن‌ اس‌ت‌ خ‌ود‌ و‌اق‌عی‌ش‌ان‌ را‌ ا‌بر‌از‌ ن‌ک‌ن‌ند‌؛ ب‌رای‌ م‌ثال‌ در‌ م‌ح‌یط‌ م‌در‌س‌ه‌ چ‌را‌  
ن‌ب‌ای‌د‌ ا‌ف‌راد‌ خ‌ود‌ و‌اق‌عی‌ش‌ان‌ را‌ ب‌ه‌ ج‌ای‌ خ‌ود‌ ک‌اذ‌ب‌ش‌ان‌ ا‌بر‌از‌ ک‌ن‌ند‌؟ گ‌ف‌ت‌یم‌ خ‌ب‌  
ی‌ک‌ی‌ از‌ ع‌وا‌مل‌ی‌ که‌ در‌ م‌در‌س‌ه‌ زی‌اد‌ و‌ج‌ود‌ د‌ار‌د‌ ا‌ض‌ط‌راب‌ اس‌ت‌ و‌ ف‌کر‌ ک‌رد‌یم‌  
خ‌وب‌ اس‌ت‌ ار‌ت‌ب‌اط‌ م‌یا‌ن‌ این‌ دو‌ را‌ ب‌ی‌اب‌یم‌، زی‌را‌ ح‌د‌س‌ ز‌دی‌م‌ در‌ ه‌م‌ه‌ ش‌رای‌ط‌ی‌  
که‌ ا‌ض‌ط‌راب‌ ه‌س‌ت‌، خ‌ود‌ ک‌اذ‌ب‌ ه‌م‌ و‌ج‌ود‌ د‌ار‌د‌.

ا‌گ‌ر‌ ب‌خ‌وا‌هی‌ ت‌ج‌رب‌ه‌ی‌ ان‌ج‌من‌  
ا‌م‌س‌ال‌ت‌ را‌ ب‌ا‌ س‌ه‌ ک‌لم‌ه‌ ت‌وص‌ی‌ف‌  
ک‌نی‌ آن‌ س‌ه‌ ک‌لم‌ه‌ چ‌ی‌س‌ت‌؟

ک‌ار‌ب‌رد‌ی‌، د‌وس‌ت‌دا‌ش‌تن‌ی‌ و‌ خ‌اص‌

ا‌گ‌ر‌ ب‌خ‌وا‌هی‌ ت‌ج‌رب‌ه‌ی‌ ک‌ار‌گ‌روه‌ی‌  
را‌ ب‌ا‌ س‌ه‌ ک‌لم‌ه‌ ت‌وص‌ی‌ف‌ ک‌نی‌ آن‌ س‌ه‌  
ک‌لم‌ه‌ چ‌ی‌س‌ت‌؟

آ‌س‌ود‌ه‌، ر‌ن‌گی‌ و‌ ک‌م‌ک‌ ک‌ن‌ند‌ه‌

چ‌ق‌در‌ ا‌ح‌تم‌ال‌ می‌د‌ادی‌ که‌ ب‌ر‌گ‌زین‌ده‌  
ش‌وی‌؟ چ‌را‌؟

زی‌اد‌، زی‌را‌ م‌ن‌ و‌ گ‌روه‌م‌ س‌عی‌ ک‌رد‌یم‌ ط‌بق‌ ت‌وض‌ی‌ح‌ات‌ی‌ که‌ م‌ع‌لم‌ه‌ای‌ ر‌اه‌ن‌ما‌ ب‌ه‌ ما‌ د‌اد‌ند‌  
ع‌م‌ل‌ ک‌ن‌یم‌ و‌ ب‌ا‌ ع‌لا‌قه‌ ک‌ار‌م‌ان‌ را‌ ا‌ن‌ج‌ام‌ د‌اد‌یم‌. ب‌ه‌ ن‌تی‌ج‌ه‌ خ‌اص‌ی‌ ن‌رس‌ید‌یم‌ ا‌ما‌ م‌ت‌وج‌ه‌ ش‌دی‌م‌  
که‌ ا‌ن‌ج‌ام‌ ک‌ار‌ ع‌لم‌ی‌ ه‌م‌ی‌ن‌ط‌ور‌ اس‌ت‌، م‌م‌ک‌ن‌ اس‌ت‌ ب‌ه‌ ن‌تی‌ج‌ه‌ای‌ که‌ ا‌نت‌ظ‌ار‌ش‌ را‌ د‌ار‌یم‌  
ب‌ر‌س‌یم‌ یا‌ ن‌ر‌س‌یم‌ م‌هم‌ این‌ اس‌ت‌ که‌ ر‌وی‌ م‌وض‌وع‌ی‌ ک‌ار‌ ک‌رده‌ ب‌ود‌یم‌ که‌ د‌ان‌ش‌م‌ند‌ان‌ دی‌گ‌ر‌  
در‌ب‌ار‌ه‌ آن‌ ت‌ح‌قی‌ق‌ ن‌ک‌رده‌ ب‌ود‌ند‌ که‌ ی‌ع‌نی‌ ت‌وا‌نس‌ت‌یم‌ ب‌ه‌ ن‌ت‌ای‌ج‌ ج‌دی‌دی‌ ب‌ر‌س‌یم‌ و‌ ه‌م‌چ‌نین‌ در‌  
ط‌ی‌ ت‌ح‌قی‌ق‌ ب‌ه‌ د‌ان‌ش‌م‌ان‌ ا‌ض‌اف‌ه‌ ک‌رد‌یم‌ و‌ چ‌یز‌ه‌ای‌ زی‌ادی‌ ی‌اد‌ گ‌رف‌ت‌یم‌.

## رایا قاسم‌زاده / نهم / انجمن روزنامه‌نگاری مجله‌ی «ط در تهران»

نه متأسفانه، قبل از شروع پروژه و کلاس‌ها هیچ دانشی از رشته خبرنگاری یا روزنامه‌نگاری نداشتم و به قول معلم راهنما من هیچ کدام از بچه‌ها حتی ارتباطی با مجله و مجله‌خواندن نداشتند. تأثیر کلاس این بود که توجه‌ام را بیشتر به مجله و روزنامه جلب کند و احساس نمی‌کردم فضای کلاس خیلی شبیه فضای کاری این رشته باشد.

فکر می‌کنی انجمنی که انتخاب کردی برای انتخاب رشته‌ی متوسطه‌ی دو یا دانشگاهت تأثیر دارد؟ چطور؟

پروژه تمام پایه نهم و دهم یکسان بود و باهم اسم و موضوع‌ها و ... را انتخاب کردیم. در مورد موضوعی که نوشتیم؛ اول همه ایده می‌دادند و گروهی از بچه‌ها که قرار بود بنویسند بین خودشان تقسیم کردند و نوشتند.

چرا و چگونه این عنوان پروژه را انتخاب کردی؟

متفاوت (به خاطر نوع ارائه)، مقدار زیاد کار گروهی، آرامش بخش (برای کلاس خیلی استرس نداشتیم).

اگر بخواهی تجربه‌ی انجمن امسال را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

اعتماد، درک همگروهی، کمک

اگر بخواهی تجربه‌ی کار گروهی را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

از متنم راضی بودم و امیدوار بودم داورها هم خوش‌شان آمده باشد. خیلی توقع نداشتم و خب خوشحال شدم.

چقدر احتمال می‌دادی که برگزیده شوی؟ چرا؟

## آوین چنگیزی / نهم / انجمن زیست بررسی تأثیر قلیان سنتی نعنا بر ظرفیت تنفسی

به این خاطر که قبل از انتخاب انجمن‌ها برای انتخاب رشته‌ام تصمیم گرفته بودم و می‌دانستم کجا می‌خوام بروم، می‌شود گفت انتخاب رشته‌ام بر انتخاب انجمنم تأثیر داشته. البته که قطعاً بعد از کار کردن برای پروژه‌ی انجمن، علاقه‌ام به رشته بیشتر هم شد و طرز فکرم را در موردش عوض کرد.

فکر می‌کنی انجمنی که انتخاب کردی برای انتخاب رشته‌ی متوسطه‌ی دو یا دانشگاهت تأثیر دارد؟ چگونه؟

قبل‌تر توی کلاس‌های دیگری با معلم راهنما به این عنوان برخورد بودیم و درباره‌اش صحبت شده بود و از آن موقع برای من و اعضای گروه‌م جالب بود و دوست داشتیم ادامه‌اش بدیم. مسئله‌ی کرونا و آلودگی هوا این عنوان را کارآمدتر هم می‌کرد، ولی اتفاقاً برای انتخاب عنوان خیلی با هم صحبت کردیم و زمان گذاشتیم؛ همه‌مان دنبال کار تحقیقاتی و عملی بودیم و با معلم راهنما به مشورت کردیم به این عنوان رسیدیم.

چرا و چگونه این عنوان پروژه را انتخاب کردی؟

\*خاطره\*، زمان‌بری، خستگی (چون تعداد نمونه‌های آماری‌مان زیاد بود و هر کدام‌شان در جاهای مختلف مدرسه در انجمن خودشان بودند باید عجله می‌کردیم که به همه برسیم، که بدو وادو داشت :))

اگر بخواهی تجربه‌ی انجمن امسال را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

شیطنت، مسئولیت، حوصله

اگر بخواهی تجربه‌ی کارگروهی را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

راستش زیاد:). قبل از ارائه‌مان برای من کاملاً نصف-نصف بود. همه چیز خیلی خوب بود، تسلط‌مان، پاور پوینت‌مان، مقاله‌مان (به لطف معلم راهنما مون:)). داورها از کار آماری‌مان خیلی تعریف کردند و از ارائه خوششان آمد، که باعث شد خیلی بعد از ارائه ذوق کنیم و خستگی‌مان در برود. دیگر از روز ارائه ۹۹ درصد مطمئن بودم و بودیم که نتیجه‌ی خوبی می‌گیریم.

چقدر احتمال می‌دادی که برگزیده شوی؟ چرا؟



## پرنیان تقی‌نژاد / دهم / طراحی صنعتی

### طراحی پاوربانک و فضای عمومی استفاده از آن

انجمن از لحاظ ابعاد هنری و خلاقانه‌اش من را نسبت به طراحی و علاقه‌ام را به هنر مطمئن‌تر کرد و باعث شد مسیر درس خواندنم را عوض کنم به سمت هنرستان و دانشگاه هنر.

فکر می‌کنی انجمنی که انتخاب کردی برای انتخاب رشته‌ی متوسطه‌ی دو یا دانشگاهت تأثیر دارد؟ چگونه؟

همیشه هنر را دوست داشتم و دوست داشتم طراحی را به‌طور کاربردی و توی دنیای صنعت هم هرطور شده تجربه کنم و تجربه خوبی بود.

چرا و چگونه این عنوان پروژه را انتخاب کردی؟

خلاقانه، پرکار، انگیزه‌بخش

اگر بخواهی تجربه‌ی انجمن امسال را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

بامزه، دوستی، تقسیم کار

اگر بخواهی تجربه‌ی کارگروهی را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

۹۰ درصد. کارمان واقعاً خوب بود و خیلی وقت گذاشته بودیم و نظرات دبیرها مثبت بود و من معمولاً امیدوارم کلاً:

چقدر احتمال می‌دادی که برگزیده شوی؟ چرا؟

## هانا فرخی / هشتم / انجمن نمایش

### نمایش «آی با کلاه، آی بی کلاه»

تأحدودی، بیشتر برای افزایش اعتماد به نفس بهم کمک کرد.

فکر می‌کنی انجمنی که انتخاب کردی برای انتخاب رشته‌ی متوسطه‌ی دو یا دانشگاهت تأثیر دارد؟ چگونه؟

چون به نمایش علاقه داشتم و مخصوصاً وقتی فهمیدم که قرار است یک نمایشنامه اجرا کنیم از تصمیمی که گرفتم مطمئن شدم.

چرا و چگونه این عنوان پروژه را انتخاب کردی؟

اعتماد به نفس، رفاقت، هیجان

اگر بخواهی تجربه‌ی انجمن امسال را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

پرانرژی، خوشایند، دوست‌داشتنی

اگر بخواهی تجربه‌ی کارگروهی را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

خیلی مطمئن نبودم، شاید ۶۰ درصد، چون یک‌سری از دیالوگ‌ها را خیلی دیرتر قرار شد که من حفظ کنم و این باعث شد مطمئن نباشم، اما دوستانم بهم می‌گفتند که برگزیده می‌شوم!

چقدر احتمال می‌دادی که برگزیده شوی؟ چرا؟

## درسا علیزاده / هشتم / انجمن فیزیک نجوم

### کشف سیارات فراخورشیدی با کمک تلسکوپ کپلر

بله. خیلی به نجوم علاقه‌مند هستم و انجمن‌ها باعث می‌شود بیشتر در این زمینه مطالب یاد بگیرم.

فکر می‌کنی انجمنی که انتخاب کردی برای انتخاب رشته‌ی متوسطه‌ی دو یا دانشگاهت تأثیر دارد؟ چطور؟

من انجمن سال پیش را هم نجوم رفته بودم و از آن موقع بیشتر به نجوم علاقه‌مند شدم. برای انجمن‌های امسال مطمئن بودم فیزیک نجوم می‌روم و بعد از مشورت با معلم راهنما و همگروهی‌ام این موضوع را انتخاب کردیم.

چرا و چگونه این عنوان پروژه را انتخاب کردی؟

مفید، پرزحمت، آموزنده

اگر بخواهی تجربه‌ی انجمن امسال را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

همگروهی‌ام خیلی همراه بود، لذت‌بخش و سرگرم‌کننده

اگر بخواهی تجربه‌ی کارگروهی را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

من احتمال می‌دادم حداقل قابل تقدیر خواهیم شد، چون پروژه‌ی سال پیش ما منتخب خیلی از مسابقه‌ها شد و من و همگروهی‌ام بر کار مسلط بودیم.

چقدر احتمال می‌دادی که برگزیده شوی؟ چرا؟



## مهرانا مهرداد / نهم / انجمن شیمی

بررسی اثر نانو کاتالیزگرهای مختلف بر تولید بیودیزل از روغن پسماند سرخ کردنی

می‌توان گفت دلیل اصلی علاقه‌مندی من به رشته‌ی شیمی این انجمن بود. قبل از آن من به شخصه هیچ آشنایی‌ای با شیمی نداشتم؛ اما در حال حاضر مهندسی شیمی یکی از اولویت‌های من برای انتخاب رشته در دانشگاه است.

فکر می‌کنی انجمنی که انتخاب کردی برای انتخاب رشته‌ی متوسطه‌ی دو یا دانشگاهت تأثیر دارد؟ چطور؟

در جلسات اول انجمن، معلم راهنمای ما چند پروژه را به عنوان پروژه‌های پیشنهادی به ما معرفی کردند. پس از کمی تحقیق، مبحث بیودیزل و تولید آن نظرمان را جلب کرد زیرا به پژوهشگر اجازه‌ی انتخاب و آزادی عمل می‌داد؛ برای مثال ما اجازه داشتیم نوع ماده‌ی اولیه، نوع کاتالیزگرها و روش انجام کار را خودمان انتخاب کنیم که برای ما بسیار هیجان‌انگیز بود.

چرا و چگونه این عنوان پروژه را انتخاب کردی؟

دشوار، گیج کننده، لذت بخش

اگر بخواهی تجربه‌ی انجمن امسال را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

گاهی اوقات طاقت فرسا، گاهی اوقات هیجان‌انگیز، همیشه سودمند

اگر بخواهی تجربه‌ی کارگروهی را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

اگر بخواهم صادقانه جواب دهم باید بگویم که از نظر من کاملاً محتمل بود. هرچند که اگر به عنوان برگزیده انتخاب نمی‌شدیم، مجبور به تحمل سختی‌های کمتری بودیم، اما شخصاً به ثمر رسیدن این پروژه برایم بسیار اهمیت داشت. همچنین باید اشاره کنم که به نتیجه رسیدن این پروژه، نیازمند تلاش و پیگیری بود. ساعت‌های طولانی در آزمایشگاه، حضور در مدرسه در روزهای تعطیل، پیگیری مداوم و... همه و همه سختی‌هایی بودند که ما برای به ثمر رساندن این پروژه متحمل شدیم.

چقدر احتمال می‌دادی که برگزیده شوی؟ چرا؟

## تارا سلطانی/ پایه نهم

رابطه‌ی حریم خصوصی و حق بر آزادی اطلاعات در خصوص افراد با اعتبار اجتماعی، مطالعه‌ی پرونده‌ی نایومی کمپل

بله چون من توانستم با شرکت در این انجمن تجربه‌ی جدیدی را کسب کنم و علاقه‌ی واقعی‌ام را بشناسم و در انجام کار گروهی پیشرفت کنم.

فکر می‌کنی انجمنی که انتخاب کردی برای انتخاب رشته‌ی متوسطه‌ی دو یا دانشگاهت تأثیر دارد؟ چگونه؟

پروژه‌ی ما یکی از پیشنهادات معلم راهنمای ما بود و ما هم با مطالعه‌ی آن به آن علاقه‌مند شدیم و سعی کردیم رابطه‌ی میان حریم خصوصی و حق آزادی بیان را شفاف‌سازی کنیم.

چرا و چگونه این عنوان پروژه را انتخاب کردی؟

کار گروهی، مشارکت، تحقیق

اگر بخواهی تجربه‌ی انجمن امسال را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

مشارکت، تقسیم کار، برنامه‌ریزی

اگر بخواهی تجربه‌ی کار گروهی را با سه کلمه توصیف کنی آن سه کلمه چیست؟

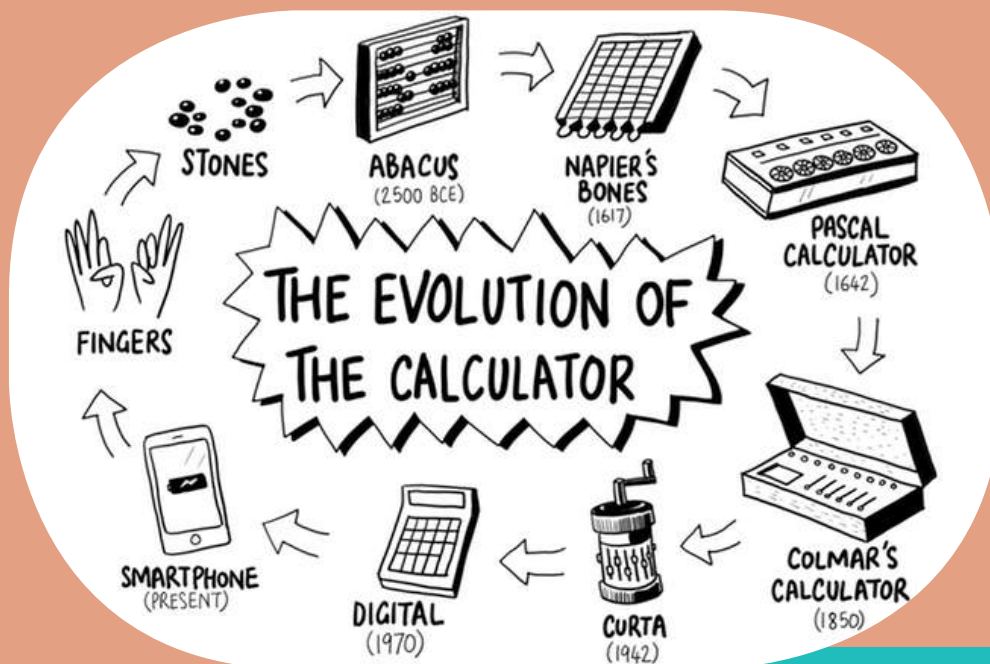
زیاد این احتمال را نمی‌دادیم.

چقدر احتمال می‌دادی که برگزیده شوی؟ چرا؟



ریاضی





## تاریخچه‌ی ماشین حساب

## در دنیای ریاضیات

غزل صالحین

ری را آزادی

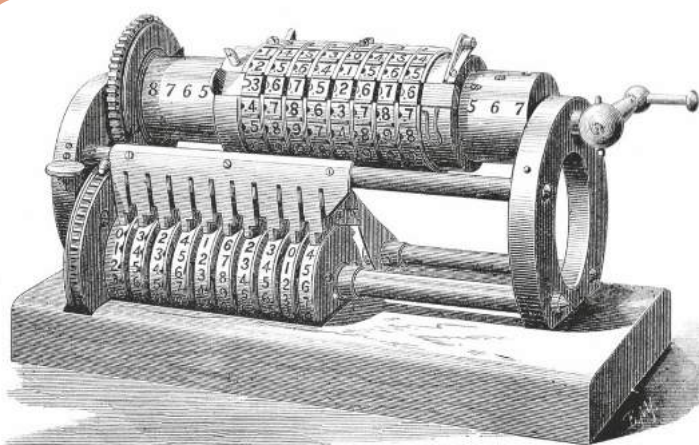
ویراستار: فاطمه افضلیان

جهان هستی از زمانی که آدم اولین نفس را کشید، تا الآن که بزرگ‌ترین اختراعات، در زندگی ما دخیل هستند، در حال پیشرفت و توسعه بوده است. پیشرفت در ماشین‌ها، ابزارهای پزشکی، آثار هنری و البته، دنیای ریاضیات. ریاضی برای ما صرفاً شاید یک درس باشد که یا با عشق و علاقه و یا از سر اجبار باید در مدرسه بخوانیم و امتحاناتش را قبول شویم، ولی مسلماً ریاضیات به

دفتر و کتاب مدرسه ختم نمی‌شود، هر وسیله‌ای که استفاده می‌کنیم، هر ساختمانی که می‌سازیم و حرکاتی که در طی زمان در مورد زمین متوجه شده‌ایم را ریاضیات به ما آموخته است و بسیاری از پیشرفت‌هایی را که در دنیا رخ می‌دهد، مدیون ریاضیات هستیم.

ابزارهای زیادی با کمک گرفتن از ریاضیات ساخته شده‌اند و در طول

زمان پیشرفت کرده‌اند. از اسطرلاب برای اندازه‌گیری فاصله‌های نجومی گرفته تا ماشین حساب





ویلhelm شیکارد



بلیز پاسکال

برای محاسبات سریع‌تر روزمره. اسطرلاب و ابزارهای مانند آن، امروزه دیگر مورد استفاده قرار نمی‌گیرند و تکنولوژی‌های پیشرفته‌تری جایگزین آن‌ها شده‌است، اما ابزاری مانند ماشین حساب، از زمانی که ویلhelm شیکارد آن را اختراع کرد و چندی بعد بلیز پاسکال نسخه‌ی مکانیکی آن را به جهان ارائه داد، در حال توسعه و پیشرفت بوده است و انواع آن مانند ماشین حساب مهندسی، مکانیکی، نجومی و ... در زندگی روزمره امروزی، مورد استفاده قرار می‌گیرند. در اینجا تاریخچه و انواع آن را بررسی می‌کنیم:

### ● تاریخچه

ماشین حساب یکی از پرکاربردترین ابزارهای ریاضی است که هر روز با آن سر و کار داریم. چرتکه‌های چوبی که از قرن‌ها پیش تا کنون در بازارهای ایران و دیگر کشورها مورد استفاده قرار می‌گیرند، از اولین ماشین حساب‌ها به شمار می‌آیند. البته که قبل از چرتکه هم مردم با چوب خط‌ها جمع و تفریق را انجام می‌دادند که کاری زمان‌بر بود. ویلhelm شیکارد که مخترع اولیه‌ی ماشین حساب بود، در سال ۱۶۲۳ دستگاهی به نام ساعت محاسباتی ساخت که می‌توان آن را اولین ماشین حساب مکانیکی نامید. بیست سال بعد پاسکال وسیله‌ای به نام پاسکالین را برای محاسبه‌ی مالیات در فرانسه و نیز لایبنیتز که فیلسوف و ریاضیدان آلمانی بود، یک ماشین محاسبه ساخت. پیشرفت‌های مهم بعدی در قرن نوزدهم انجام شد.

در سال ۱۸۲۲ چارلز بابیج که فیلسوف و ریاضی‌دانی انگلیسی بود، ماشین تفاضلی خود را ارائه داد. این ماشین قادر بود ۷ عدد مختلف تا ۳۱ رقم اعشار را نگه داشته و روی آن‌ها محاسبه انجام دهد. در ای. فلت آمریکایی نیز دستگاه کامپتومتر را در ۱۸۸۴ اختراع کرد که اولین نمونه‌ی موفق ماشین حساب کلیددار محسوب می‌شود. ماشین حسابی به نام میلیونر نیز که اجازه‌ی عمل ضرب مستقیم در هر عددی را می‌داد، در اواخر این قرن به بازار عرضه شد. سیر تمامی این اتفاقات تا بعد از قرن بیستم هم ادامه داشته است. امروزه ما ماشین حساب‌های مختص خودمان را به صورت هوشمند در تلفن‌های همراه خود داریم.





## انواع و کاربردها:

ماشین حساب‌ها انواع گوناگون و کاربردهای خاص خودشان را دارند که به شرح زیر است:

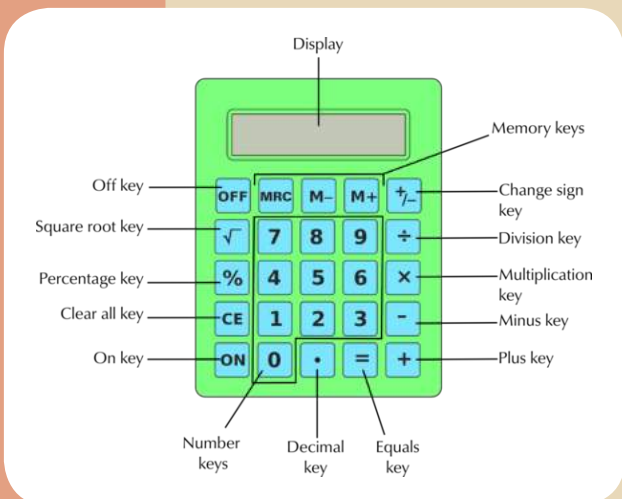
### • چرتکه

چرتکه که از کلمه‌ای یونانی abax آمده، ابزاری ساده است که برای انجام سریع محاسبات حسابی استفاده می‌شود. این ابزار در دوران باستان اختراع شده و اکنون به طور گسترده‌ای در برنامه‌های رشد حافظه مورد استفاده

قرار می‌گیرد. مطالعات ثابت کرده است که زبان آموزان چرتکه از هر دو طرف مغز خود یعنی نیم کره‌ی راست و چپ استفاده می‌کنند. دقت چرتکه محدود است و نمی‌توان به کمک آن محاسبات پیچیده را انجام داد. این دستگاه معمولاً از یک قاب چوبی مستطیل شکل ساخته می‌شود که چندین میله مرتب شده به صورت عمودی را در خود جای داده که مهره‌ها روی آنها بالا و پایین می‌لغزند. هر میله یک مکان منحصر به فرد را نشان می‌دهد، در حالی که هر مهره نشان‌دهنده‌ی یک عدد است. استفاده از این دستگاه می‌تواند سطح تفکر کودکان را بهبود بخشد و به ویژه برای افراد کم‌بینا نیز بسیار مفید است.

### • ماشین حساب‌های ساده

این ماشین حساب‌ها قابل حمل هستند و تقریباً در هر اداره و خانه‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرند. آنها برای انجام محاسبات عمومی و وظایف ریاضی پایه، مانند جمع، تفریق، ضرب، تقسیم و... کار آیی دارند. این نوع ماشین حساب معمولاً شامل یک نمایشگر ۸ تا ۱۲ رقمی، نمایشگر هفت بخش (LCD) و کلیدهای ورودی است. آنها، هم با باتری و هم با انرژی خورشیدی کار می‌کنند. البته در صورت کمبود نور، از باتری و در صورت وجود





نور کافی، برای راه اندازی دستگاه از انرژی خورشیدی استفاده می شود. برخی از این ماشین حساب ها دارای صفحه نمایش بزرگ برای خواندن و برخی دیگر دارای کلیدهای اختصاصی برای محاسبه ی قیمت یا مالیات اند.

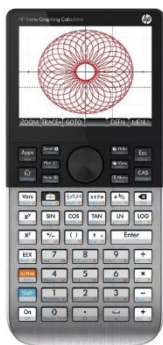
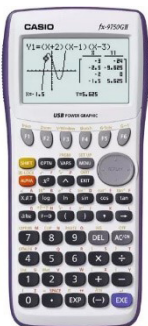
### ● ماشین حساب های مهندسی

ماشین حساب های علمی برای حل مسائل در علوم، مهندسی و ریاضیات طراحی شده اند. برخی از این ماشین حساب ها شامل محاسبات آماری و مثلثاتی است و حتی برخی توانایی انجام جبر ریانه ای را نیز دارند. اولین ماشین حساب علمی به نام HP-9100A در سال ۱۹۶۸ تولید شد. از آن زمان، هزاران ماشین حساب علمی قابل حمل و دستی توسط شرکت های مختلف اختراع شده است. در حال حاضر، ماشین حساب های مهندسی کاسیو جزو مهم ترین ماشین حساب های موجود در بازارند که به طور گسترده ای برای مقداردهی به توابع خاص ریاضی و انجام محاسبات با اعداد بسیار کوچک یا بسیار بزرگ که در شیمی، فیزیک و نجوم کاربرد دارند، استفاده می شوند.

### ● ماشین حساب نموداری

در زمینه هایی خاص ماشین حساب های علمی جای خود را به ماشین حساب های نموداری داده اند که می توانند نمودارها را ترسیم و دستگاه معادلات را حل کنند. اولین ماشین حساب نموداری تجاری، fx-7000G، توسط کاسیو در سال ۱۹۸۵ منتشر شد. از آن زمان، بسیاری از ماشین حساب های پیشرفته با پردازنده های سریع تر، حافظه بیشتر و اتصال USB تولید شده اند. امروزه، Texas Instruments و Casio معروف ترین های این نوع به شمار می آیند. این مدل در مقایسه با ماشین حساب های قبلی، نمایشگرهای بزرگی دارند تا هم زمان چندین خط متن، شکل و محاسبات را نشان دهند. در حقیقت، بیشتر این نمونه ماشین حساب ها نیز قابل برنامه ریزی هستند، به این معنی که کاربران می توانند

برنامه هایی را برای کاربردهای خاص علمی یا مهندسی بنویسند تا نتایج مورد نظر را دریافت کنند. ماشین حساب ها به انجام سریع تر امور محاسباتی در زمینه های متفاوت کمک می کنند. در محاسبات مهندسی برای ساخت ساختمان ها، یا برای تولید بسیاری از محصولات، دیگر نیاز نیست تا ساعت ها



وقت را صرف محاسبات آنها کرد. در کلاس‌های درس ریاضیات نیز، دانش آموزان دیگر نیازی به انجام محاسبه‌های طولانی ندارند؛ البته این موضوع برای دانش آموزان در پایه‌های بالاتر به کار می‌رود و دانش آموزان مقاطع پایین‌تر برای قوی‌تر شدن سطح علم‌کردشان، بهتر است زیاد از ماشین حساب‌ها استفاده نکنند. ماشین حساب‌های علمی نسخه‌ی پیشرفته‌ای از ماشین حساب‌ها هستند که به طور گسترده‌ای در میان دانش آموزان در مقاطع تحصیلی بالا استفاده می‌شود. در کل ماشین حساب‌ها سرعت امور و البته سرعت پیشرفت در تمامی زمینه‌ها را در جهان بالا می‌برند.

دنیا هر روزه رو به پیشرفت و توسعه است و دنیای ریاضیات نیز از این قاعده مستثنی نیست. ماشین حساب‌ها هم گوشه‌ای از این پیشرفت‌ها را گرفته‌اند و با کاربردهای‌شان، محاسبات و دیگر امور را در زندگی ما آسان‌تر می‌کنند.

منابع:

<https://edtechmagazine.com/k12/article/2012/11/calculating-firsts-visual-history-calculators>

<https://www.thecalculatorsite.com/articles/units/history-of-the-calculator.php>

سایت یک پزشک  
راهنمایی‌های اشخاص





زیست‌شناسی



## رایان ساقیان

# اشکال معلق داخل چشم

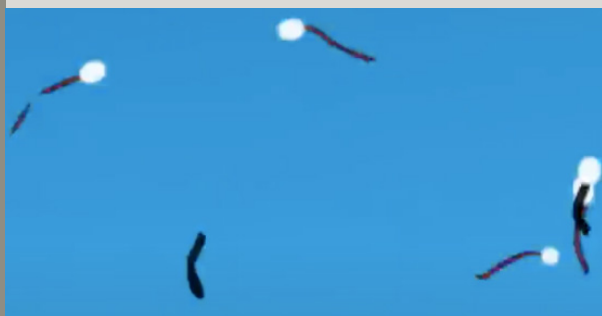
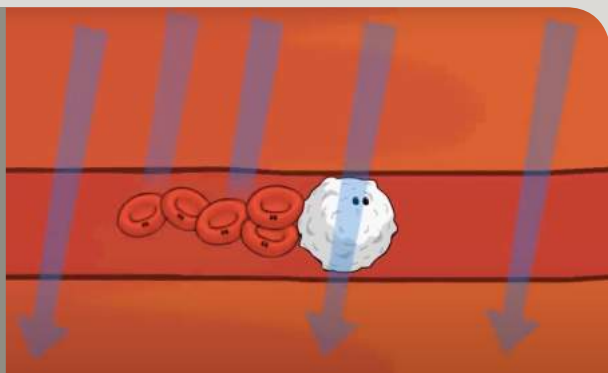
آیا تا به حال احساس کرده‌اید که سایه‌های کوچکی درون چشم‌تان شناورند؟ چیزی شبیه کرم و یا دایره‌هایی بی‌رنگ که اگر سعی کنید به آن‌ها دقت کنید، از جلوی دیدتان می‌روند و وقتی مجدد چشم‌تان را حرکت می‌دهید ظاهر می‌شوند (شکل ۱). در این مواقع لازم نیست نگران شوید و یا چشم‌تان را بشوئید، آنچه با آن روبه‌رو شده‌اید پدیده‌ی مگس‌پران چشم (floater) نام دارد. اسم علمی سایه‌هایی که می‌بینید muscae volitantes به معنای مگس‌های پرنده است. همانطور که از اسم‌شان می‌توان حدس زد، مگس‌پران چشم می‌تواند آزاردهنده باشد ولی به معنی وجود جسم خارجی در چشم نیست.

مگس‌پران‌ها از آن منظر که حرکت می‌کنند و تغییر شکل می‌دهند، شاید زنده به نظر بیایند، اما در واقع مگس‌پران شامل بافت و گلبول‌های قرمز مرده و یا پروتئین‌هایی است که داخل زجاجیه شناورند و

روی شبکه‌ی سایه می‌اندازند؛ به همین خاطر است که با حرکت دادن چشم، مگس‌پران‌ها نیز حرکت می‌کنند. مگس‌پران‌ها همواره قابل دیدن نیستند. هرچه بافت مرده و یا توده پروتئینی



شکل ۱: تصویری از مگس‌پران که گاهی جلوی دیدمان پدیدار می‌شوند



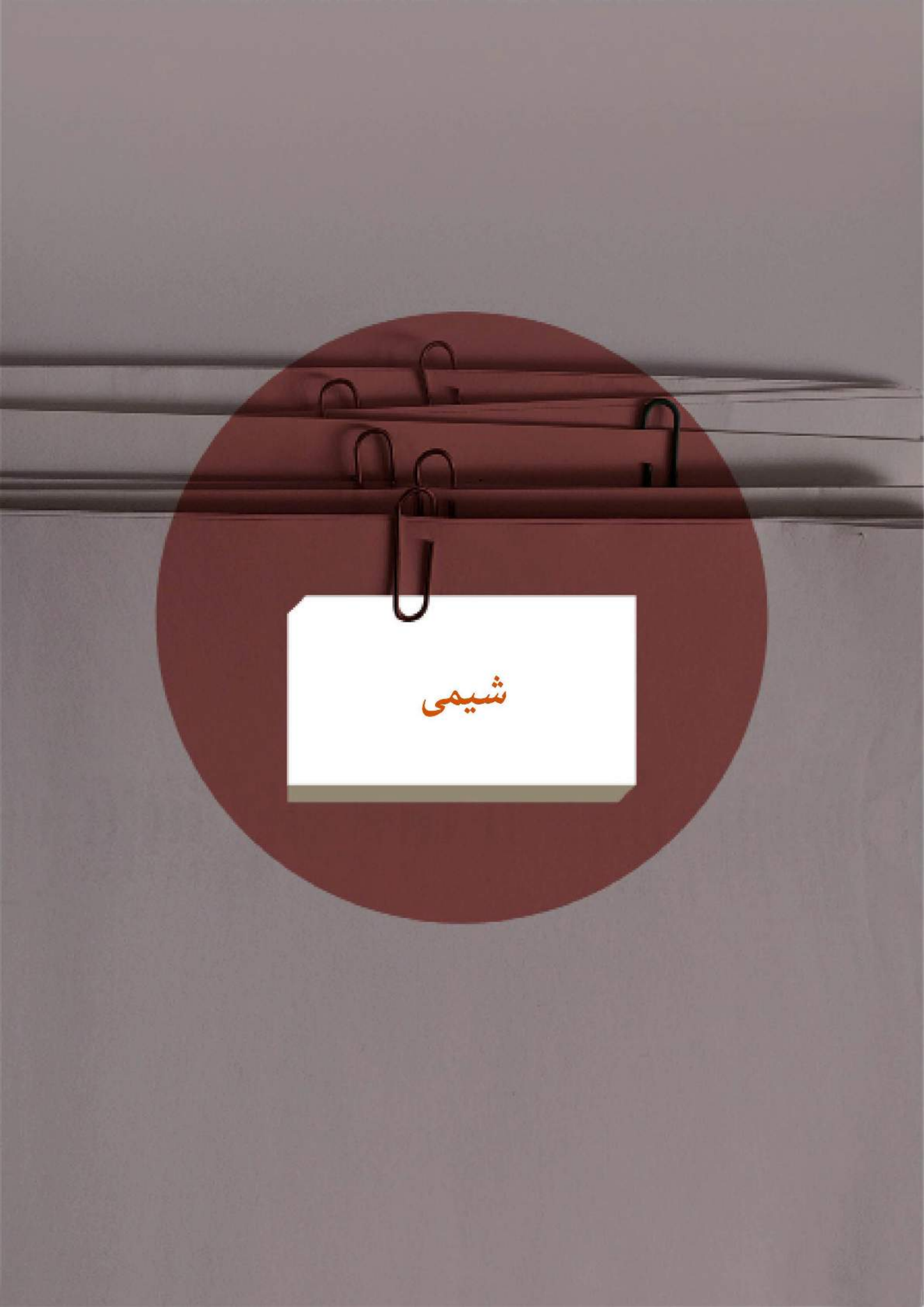
شکل ۲: نور آبی توان عبور از گلبول‌های قرمز را ندارد و باعث ایجاد نقاط سیاه در دید ما می‌شود

به شبکیه نزدیک‌تر باشند احتمال دیدن‌شان بیشتر است. وقتی به یک زمینه‌ی روشن مانند صفحه‌ی سفید مانیتور و یا برف خیره می‌شوید نیز احتمال دیدن مگس‌پران‌ها بیشتر می‌شود.

فرایند دیگری که در چشم رخ می‌دهد و اندکی شبیه مگس‌پران است، آنتوپتیک زمینه‌ی آبی (Blue field entoptic phenomenon) نام دارد. این پدیده زمانی اتفاق می‌افتد که به آسمان آبی نگاه می‌کنید و نقطه‌های سیاه کوچکی در جلوی دیدتان پدیدار می‌شوند. تفاوت این پدیده با مگس‌پران این است که در آنتوپتیک زمینه‌ی آبی ما سایه‌ی بافت مرده‌ی روی شبکیه را نمی‌بینیم، بلکه آنچه می‌بینیم تأثیر گلبول‌های سفید خون است که تمام فضای مویرگ‌های باریک چشم را اشغال کرده‌اند. گلبول‌های سفید خون که سایز بزرگ‌تری نسبت به گلبول‌ها قرمز خون دارند، هنگام عبور از مویرگ‌های باریک شبکیه اندکی مسیر مویرگ را مسدود کرده و باعث کند شدن حرکت سلول‌های پشت سر می‌شوند. در این حالت فضایی جلوی مسیر گلبول‌های سفید ایجاد می‌شود که تنها شامل پلاسمای خون و بدون سلول‌های خونی است (شکل ۲). پلاسمای خون و گلبول‌های سفید برخلاف گلبول‌های قرمز، نور آبی را از خود عبور می‌دهند. عدم عبور نور آبی از گلبول‌های قرمز باعث سیاه دیده شدن مسیر گلبول‌های قرمز در مویرگ‌های موجود در شبکیه می‌شود (شکل ۳). برخی از موزه‌های علوم‌شناسی بخشی را به همین پدیده اختصاص داده‌اند. در این مکان‌ها مانیتوری با نور آبی قرار دارد که به شما کمک می‌کند با خیره شدن به آن پدیده‌ی آنتوپتیک زمینه آبی را بهتر ببینید.

شکل ۳: پدیده‌ی آنتوپتیک زمینه آبی که پس از خیره شدن به آسمان و یا زمینه‌ی آبی ایجاد می‌شود

گرچه این پدیده‌ها در چشم هر فردی ممکن است اتفاق بیافتد، اما میزان آن برای افراد مختلف متفاوت است و بسیاری از افراد اغلب متوجه آن نمی‌شوند زیرا مغز در طول عمر یاد می‌گیرد که این سایه‌ها را نادیده بگیرد. گرچه هر دو پدیده در صورتی که از حد عادی خارج شوند ممکن است نشان‌دهنده‌ی عوارض بینایی باشند، اما به طور کل تنها یادآور این نکته‌اند که آنچه می‌بینیم و یا فکر می‌کنیم که می‌بینیم، بیش از آن که از عوامل خارجی سرچشمه بگیرد، متأثر از وضعیت بیولوژیکی ما و چیزی است که در مغزمان می‌گذرد.



شیمی

# واکنش‌های شیمیایی کلیک و متعادل

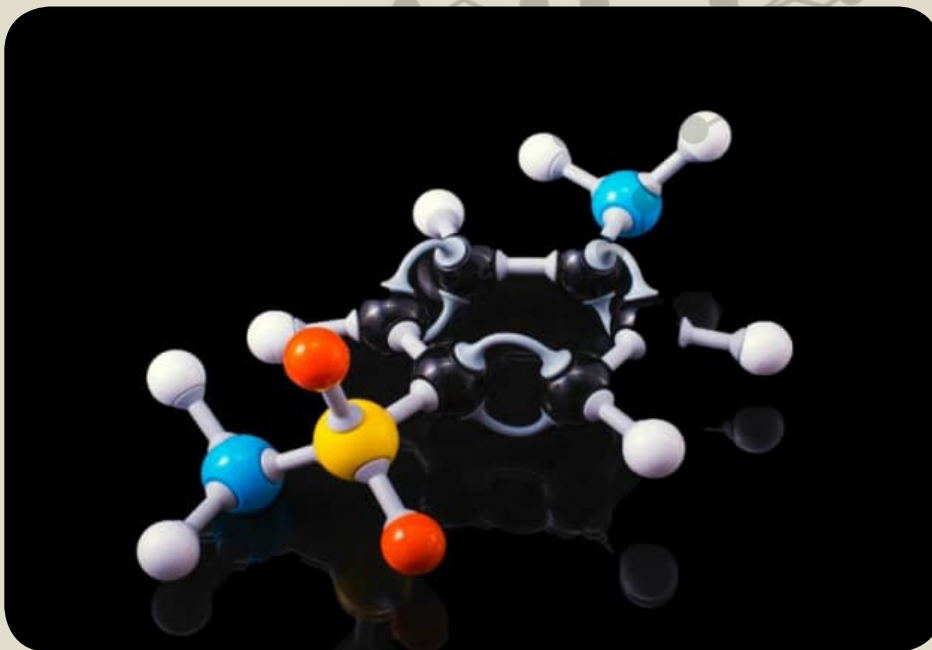
مریم مزینانی

جایزه‌ی نوبل شیمی ۲۰۲۲ به‌طور مشترک به سه دانشمند برای پژوهش در زمینه‌ی پیوند دادن مولکول‌ها به یکدیگر و اثر این واکنش‌ها در سلول‌های زنده اهدا شد. کارولین برتوزی، مورتن ملدال و کی. بری شارپلس برای توسعه‌ی شیمی کلیک و شیمی متعادل زیستی (بیواورتوگونال)، به‌طور مشترک جایزه‌ی نوبل شیمی ۲۰۲۲ را از آن خود کردند. کارولین آر. برتوزی، متولد ۱۹۶۶ در ایالات متحده آمریکا دارای مدرک PhD از دانشگاه بارکلی این کشور است. مورتن ملدال، متولد ۱۹۵۴ در دانمارک و دارای مدرک PhD از دانشگاه فنی دانمارک است که در حال حاضر در دانشگاه کپنهاگن این کشور مشغول به تدریس است. بری شارپلس متولد ۱۹۴۱ در فیلادلفیا ایالات متحده آمریکا مدرک PhD خود را در سال ۱۹۶۸ از دانشگاه استنفورد دریافت کرده است.



در این مقاله به بررسی این دو نوع واکنش شیمیایی و دستاورد آنها برای این سه دانشمند بیشتر آشنا خواهیم شد. بری شارپلس - که اکنون دومین جایزه نوبل شیمی خود را دریافت می‌کند - آغازکننده‌ی این راه بوده است. در حدود سال ۲۰۰۰، او مفهوم شیمی کلیک را ابداع کرد که شکلی از شیمی ساده و قابل اعتماد است که در آن واکنش‌ها به سرعت رخ می‌دهند و از محصولات جانبی ناخواسته اجتناب می‌شود.





اگر بخواهیم تعریف ساده‌ای از شیمی کلیک داشته باشیم آن است

که به واکنش مولکول‌های کوچک و زیست سازگار که معمولاً در سلول‌های زنده صورت می‌گیرد شیمی کلیک می‌گویند.

شیمی کلیک روشی برای تولید محصولات در طبیعت است که با پیوستن یک ماده به واحدهای کوچک، مواد جدیدی را تولید می‌کند. در بسیاری از پروژه‌های علمی، واکنش‌های کلیک به یک زیست‌مولکول می‌پیوندند.

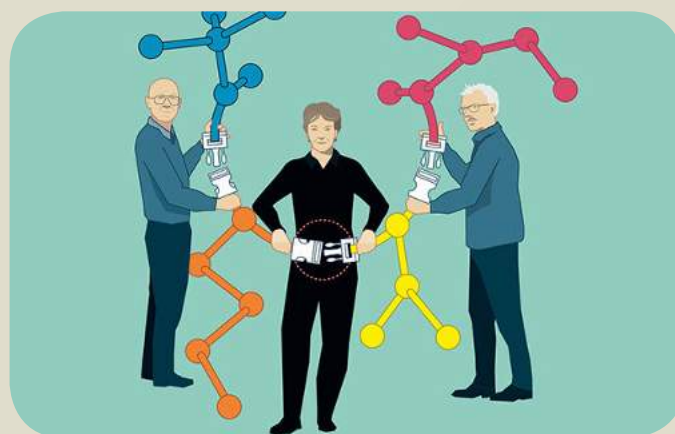
اولوف رامستروم یکی از اعضای کمیته نوبل در مراسم اعلام برگزیدگان گفت: شیمی کلیک، شیمی مبتنی بر واکنش‌های خاص است که بسیار کارآمد عمل می‌کند و برای تولید پربازده فرآورده‌ها بسیار قابل اعتماد است. با این علم شما می‌توانید دو بلوک سازنده مولکول را به روشی بسیار کارآمد و پیش‌بینی شده به هم متصل کنید تا محصول زیادی به‌دست آورید. او افزود: شیمی کلیک در توسعه دارویی، توالی‌یابی DNA و تولید مواد جدید کاربرد دارد.

اولوف رامستروم در ادامه صحبت‌هایش گفت که واکنش‌های زیست‌متعامد یا همان شیمی بیواورتوگونال به کشف نقش مولکول‌های زیستی در سلول‌ها و ارگانیسم‌ها و به رمزگشایی روند بیماری‌ها کمک کرده است و

همچنین می‌تواند به توسعه داروهای جدید منجر شود. در واقع او تعریف کوتاه و قابل درکی از شیمی متعامد را برای مخاطبین بیان کرد. شیمی بیواورتوگونال اصطلاحی است که به هر نوع واکنش شیمیایی اشاره دارد که می‌تواند در داخل سیستم‌های زنده بدون تداخل با فرآیندهای بیوشیمیایی متداول رخ دهد. این اصطلاح توسط کارولین برتوزی در سال ۲۰۰۳ ابداع شد و از زمان معرفی، مفهوم شیمی بیواورتوگونال، مطالعه بیومولکول‌هایی مانند پروتئین‌ها و لیپیدها در سیستم‌های زنده، بدون بروز بدون سمیت سلولی امکان‌پذیر شده است.

برتوزی و همکارانش با استفاده از این علم نوین شیمی، نوع جدیدی از پادتن (آنتی‌بادی) را توسعه دادند که اکنون مرحله‌ی آزمایش‌های بالینی را می‌گذراند و در این واکنش شیمیایی آنزیم‌ها می‌توانند پادتن مورد نظر را به سطح سلول‌های تومور سرطانی هدایت کنند و آن‌ها را در اختیار سیستم ایمنی بدن قرار دهد.

آنجلا کی ویلسون، رئیس انجمن شیمی آمریکا و شیمیدان نظری در دانشگاه ایالتی میشیگان در مورد تحقیقات علمی این سه دانشمند گفت: این هیجان‌انگیز است که بتوانیم این کار را در بدن انسان انجام دهیم. این واکنش‌ها نه تنها



آزمایش‌های بالینی در  
حال آزمایش هستند،

بهبود بخشیده‌اند. شیمی کلیک و بیواورتوگونال، این علم  
پایه را وارد عصر کارکردگرایی کرده‌اند و بزرگ‌ترین  
سود را برای بشریت به ارمغان آورده‌اند.

منابع

<https://www.organic-chemistry.org>

<https://www.nsf.gov>

برای ایجاد درمان هدفمند  
سرطان بلکه برای داروهای

ضد ویروسی، بازسازی بافت و مهار آنزیم نیز استفاده  
می‌شوند.

دواکنش شیمیایی کلیک و متعادل‌کنون در سطح جهانی  
برای کاوش سلول‌ها و ردیابی فرآیندهای بیولوژیکی  
استفاده می‌شوند. محققان با استفاده از واکنش‌های متعادل  
زیستی، هدف‌گیری داروهای سرطانی را که اکنون در



نگاهی به آینده

## تجربه‌ی کنفرانس شبیه‌سازی سازمان ملل



### ملینا نعمتیان

کلاس‌های کنفرانس شبیه‌سازی سازمان ملل یا mun فعالیت فوق برنامه‌ای که مدرسه برای دانش‌آموزان پایه‌ی هشتم تا دوازدهم تدارک دیده بود. از دانش‌آموزان سال‌بالایی شنیده بودیم که در این کلاس‌ها نحوه‌ی مناظره کردن در مورد مسائل مهم جهان مانند حقوق بشر، محیط زیست و ... را به ما آموزش می‌دهند. در واقع به ما یاد می‌دهند که چگونه مشکلات جهانی را با روش دیپلماتیک بررسی و با استفاده از قدرت کلمات حل کنیم. تا همین جا هم این کلاس‌ها به نظرم بسیار جذاب آمد. اولین بار که با این کنفرانس آشنا شدیم کلاس ششم بودیم و معلم اجتماعی‌مان اشتیاق شرکت در کلاس‌های آمادگی آن را برای‌مان ایجاد کرد. اما مجوز حضور در این کلاس‌ها تسلط به زبان انگلیسی برای جمع‌آوری اطلاعات بهتر و رسیدن به پایه‌ی نهم بود. به کلاس هشتم که رسیدیم کرونا آمد و سال نهم ما در قرنطینه گذشت. سال نهم در کلاس‌های شبیه‌سازی سازمان ملل و کنفرانس آنلاین آن شرکت کردیم اما شوق حضور در کنفرانس و تجربه‌ی فضای آن هنوز در ما وجود داشت. به پایه‌ی





بالاخره روز اول حضورمان فرا رسید و در مراسم افتتاحیه با سرگروه‌ها و کمیته‌ها آشنا شدیم و به بررسی متون پرداختیم. در روز دوم ما به مناظره با سایر شرکت کنندگان در مورد موضوع مورد نظرمان پرداختیم و در روز آخر قطعنامه هر کارگروه نهایی شد. حضور در محیط کنفرانس، با وجود آنلاین بودن آن، پیدا کردن دوستان جدید، عجیب لذت بخش بود.

حضور در کلاس‌ها و کنفرانس‌های شبیه سازی سازمان ملل یکی از بهترین تجربیاتی بود که در طول این سال‌ها می‌توانستیم کسب کنیم و ما از این فرصت نهایت استفاده را کردیم و خاطرات خوبی ساختیم.

یازدهم رسیدیم و فکر نمی‌کردیم با این همه مشغله از ما برای شرکت در کنفرانس دعوت کنند اما بالاخره زمان آن فرا رسید و ما توانستیم در کنفرانسی که سال‌ها اشتیاق حضور در آن را داشتیم شرکت کنیم. اوایل اسفند ماه بود که با ما تماس گرفتند و برای شرکت در این کنفرانس از ما دعوت کردند و اطلاعات لازم را به ما دادند. در واقع فرآیند شرکت در کنفرانس از همان روز شروع شده بود و ما تا فروردین ماه مشغول آماده‌سازی خود برای حضور پر قدرت در این کنفرانس بودیم. انتخاب موضوع، تحقیق و نگارش متون، و خاطرات ریز و درشت دیگر.



تازگی چه خوانده‌ای؟

## از میان کتاب‌ها

ماوال عباس نظری  
ملیسا طاهری



انسان نمی‌تواند لحظات را تکرار کند یا به دیگری انتقال دهد.

عقاید یک دلقک/ هاینریش بل

.....

چگونه می‌توان کسی را ترساند که شکمش فریاد گرسنگی می‌کشد و روده‌های بچه‌هایش از نخوردن به پیچ و تاب در می‌آید؟ دیگر چیزی نمی‌تواند او را بترساند. او بدترین ترس‌ها را دیده است.

خوشه‌های خشم/ جان اشتاین بک

.....

می‌خواهم بدانم مردم بیشتر از چه می‌ترسند؟ تصور می‌کنم بیشتر از چیزهایی می‌ترسند که آن‌ها را از مسیر عادت‌شان خارج می‌کند.

جنایت و مکافات/ فئودور داستایوفسکی

هیچ وقت نمی‌شنوید ورزشکاری در حادثه‌ای فجیع، حس بویایی‌اش را از دست بدهد. اگر کائنات تصمیم بگیرد درسی دردناک به ما انسان‌ها بدهد، که البته این درس هم به هیچ درد زندگی آینده‌مان نخورد، مثل روز روشن است که ورزشکار باید پایش را از دست بدهد، فیلسوف عقلش، نقاش چشمش، آهنگساز گوشش و آشپز زبانش را.

جزء از کل / استیو تولتز

.....

می‌پنداشتم که شعر، برای همیشه مرا ترک گفته است. می‌پنداشتم که شادی، کبوتری است که دیگر به بام من نخواهد نشست. می‌پنداشتم که تنهایی، دیگر دست از جان من نخواهد کشید و خستگی، دیگر روح مرا ترک نخواهد گفت. تو طلوع کردی و عشق باز آمد، شعر شکوفه کرد و کبوتر شادی بال‌زنان بازگشت؛ تنهایی و خستگی بر خاک ریخت. من با توام، و آینه‌های خالی از تصویرهای مهر و امید سرشار می‌شوند.

مثل خون در رگ‌های من / نامه‌های احمد شاملو به آیدا

.....

خداوند راهی را که هر انسان باید بپیماید، در جهان نوشته. تنها باید آنچه را که برای تو نوشته شده بخوانی.

کیمیاگر / پائولو کوئلیو



مرد وقتی متوجه پیر شدنش می‌شود که دریابد به پدرش شبیه شده است.  
عشق در زمان وبا/ گابریل گارسیا مارکز

.....

تنهای تنها بودن چه خوب است. انسان می‌تواند با خود بلند بلند صحبت کند و قدم بزند،  
بی آن که نگاه‌ها مزاحمش شوند.

کتاب دلواپسی/ فرناندو پسوا

.....

اگر بهای تجربه‌ات را بدهی، مال خودت می‌شود، هر بهایی هم که حاضر باشی بپردازی،  
هرگز نمی‌توانی تجربه‌ی آدم دیگری را مال خودت کنی.

قصر آبی/ لوسی ماد مونتگمری



هاروکی موراگامی، جومپا لاهیری، سعید صیرفی‌زاده، ایوان کلیما و ...

## سامسای عاشق

منتخبی از داستان‌های کوتاه مجله‌ی نیویورکر

انتخاب و ترجمه: گلی امامی

NEW YORKER



انتشارات نیلوفر



## سامسای عاشق

### یادداشتی بر یک کتاب

#### نفیسه نصیران

کتاب سامسای عاشق\* منتخبی است از داستان‌های کوتاه مجله‌ی نیویورکر. مجله‌ای آمریکایی که جدا از مقاله‌های سیاسی، اجتماعی، فرهنگی که منتشر می‌کند به خاطر داستان‌های کوتاهش برای مجامع ادبی و داستان‌نویسان و داستان‌خوانان شناخته شده است. نمی‌توان گفت که همه‌ی داستان‌های نیویورکر قوی و

قابل توجه‌اند اما پس از یک قرن انتشار داستان کوتاه در این مجله، می‌توان گفت که تا حدودی رخدادهای و دگرگونی‌های داستان کوتاه معاصر جهان از طریق همین مجله قابل بررسی است. از جمله این که بیش از صد نفر از نویسندگان بزرگ جهان در ابتدای کارشان آثار ادبی خود را در این مجله منتشر کرده‌اند. در ایران هم سال‌هاست که این مجله و داستان‌های کوتاهش مورد توجه قرار گرفته. نگاهی به میزان آثاری که از این مجله در ایران ترجمه و منتشر شده، اهمیت داستانی آن را بیشتر به ما می‌نمایاند. از جمله، انتشار تک‌داستان‌های کوتاهی از مجله‌ی نیویورکر در مجله‌ی ادبی گلستان با ترجمه‌ی آقای اسدالله امرایی که باب آشنایی اهل کتاب ایران را با کوتاه‌نویسانی چون آلیس مونرو گشود و همین‌طور مجله‌ی الکترونیکی نیویورک‌فا که برای چیزی حدود سه سال هر دو ماه یک بار منتشر شد و به ترجمه‌ی داستان‌های کوتاه منتشر شده در نیویورکر پرداخت.



در کتاب سامسای  
عاشق هفده داستان در  
دو فصل سامسای عاشق و

برخوردی کوتاه با دشمن منتشر شده. داستان‌های فصل اول برای اولین بار در ایران چاپ می‌شوند اما فصل دوم گردآوری داستان‌هایی است که سابق بر این، اینجا و آنجا منتشر شده بودند. وجه مشترک هر دو مجموعه به غیر از انتشارشان در مجله‌ی نیویورکر، در ترجمه‌ی آنها به دست خانم گلی امامی، مترجم باسابقه است. می‌توان گفت این مجموعه داستان، حاوی داستان‌هایی است که سلیقه‌ی همه‌ی دوست‌داران داستان را در بر می‌گیرد اما شاید برای آنها که حرفه‌ای‌تر می‌خوانند و بیش از همه علاقمند به نوشتن هستند یا برای دانش‌آموزان علوم انسانی که حوزه‌ی کتابخوانی‌شان از شکل سرگرمی و از گروه‌سنی نوجوان به معنای عامش فراتر رفته است، پیشنهاد خوبی باشد. البته که پرداختن به هر هفده داستان شذنی نیست اما برای آشنا شدن با حال و هوای مجموعه داستان می‌شود به معرفی مختصر یکی دو داستان آن پرداخت.

اولین داستان این مجموعه، سامسای عاشق است که نام کتاب هم از آن برگرفته شده. داستانی نوشته‌ی هاروکی موراکامی که ماجرای برخاستن گریگوری سامسا از روی تخت و بازگشتش از دگردیسی سوسکی به دوباره انسان‌شدن است. اگر اهل کتاب باشید یا به‌خصوص از دوست‌داران کافکا، گریگوری را خواهید شناخت. همان شخصیت مسخ‌شده‌ای که یک روز صبح از خواب بلند می‌شود و می‌بیند به سوسک بدقواره‌ای تبدیل شده. شخصیت شهیر داستان مسخ‌نوشته‌ی فرانتس کافکا که در این داستان، بیدار می‌شود و خود را در هیبت انسانی می‌بیند. انسان دوباره‌ای که از زندگی انسانی قبل از سوسک‌شدنش چیزی به یاد نمی‌آورد. فقط اندام‌های حرکتی خشک شده‌اش را به حرکت درمی‌آورد و راه می‌افتد. کم‌کم حواس حیوانی‌اش مثل گرسنگی، احساس سرما و بقای نسل در او بیدار می‌شود و او را وادار می‌کند تا چیزی بخورد، خود را بپوشاند و برای شناختن دور و اطرافش، طبقات عمارت را بالا و پایین کند تا این که در انتهای داستان به تدریج نیاز او به گفتگو، به فکر کردن، به بودن و مراوده‌ی فکری با هم‌نوع که از ویژگی‌های اختصاصاً انسانی است در او زنده می‌شود.



در داستان سامسای عاشق ما در بازه‌ی زمانی دو سه‌ساعته‌ی بعد از بیداری سامسا، سیر رشد آدمی را در لفافه‌ای از دنیای مدرن می‌بینیم ساختمان دو، سه طبقه‌ای که قطعاً در ابتدای پیدایش آدمی نبوده. (و می‌تواند نماد ناشناختگی جهان باشد). شهر پراگ که درگیر شلوغی و نزاع و انقلاب است. (می‌تواند نماد هرج و مرج ابتدایی جهان باشد) قفلی که شکسته.

(زندگی که درهای خود را برای انسان گشوده). و در نهایت زن قوزی که برای درست کردن قفل به ساختمان مترو که‌ی سامساها پا گذاشته است. (بقا بدون وجود هم‌نوع میسر نمی‌شود).

چرخه‌ی کشف و بازگشت به زندگی انسانی توسط سامسا می‌تواند مضمون خوبی برای این داستان باشد. ضمن این که این داستان خواه‌ناخواه ما را به داستان مسخ کافکا ارجاع می‌دهد و با این ارجاع معنا و مضمون آن داستان را هم ضمیمه‌ی معنای این داستان می‌کند. دیگر این که تکنیک استفاده از داستان‌های مشهوری که خلق شده‌اند از ویژگی‌های داستان‌های پسامدرن است و گویای این مضمون که هیچ داستانی پایان ندارد. این داستان اگر چه دیگر ویژگی‌های داستان‌های پسامدرن را ندارد و بیشتر به داستان مدرن نزدیک است اما به خوبی از این مضمون استفاده کرده. به خصوص این که داستان سامسای عاشق در هر حال نه تنها کنش و ماجرای به شیوه‌ی کلاسیک ندارد که فاقد پایان قطعی یا حتی مفهومی واضح هم هست.

سبک و سیاق موراکامی در این داستان نیز همچون دیگر داستان‌هایش به خصوص رمان‌هایش به چشم می‌آید. او به شیوه‌ی صبورانه‌ی همیشگی خود، با استفاده از توصیف‌های ساده و تصاویری که چندان برجسته نیست، ما را در قالب شخصیت داستان فرو می‌برد تا سامسای که از حالت حیوانی به حالت انسانی تغییر کرده است را حس کنیم. «با دست گذاشتن روی دیوار لنگان لنگان تا نزدیک در رفت. به نظرش این سفر ساعت‌ها طول کشید و هر چند وسیله‌ای برای درک گذشت زمان نداشت، فقط از تحمل درد تشخیص می‌داد. حرکاتش غریب و سرعتش حلزون‌وار بود. بدون دست گرفتن به چیزی یا جایی نمی‌توانست جلو برود...» داستان دیگری که به جهت تکنیک روایتش بد نیست به آن پردازیم، داستان در بزرگداشت همینگوی یکی از داستان‌های فصل دوم مجموعه‌ی برخوردی کوتاه با دشمن است. داستان نوشته‌ی جولیان بارنز، نویسنده‌ی محبوب انگلیسی است که تا کنون برنده‌ی چندین جایزه‌ی معتبر هم بوده است. داستان ساختار سه قسمتی دارد. هر قسمت عنوانی دارد که بر اساس محدوده‌ی جغرافیایی رویداد انتخاب شده است.



قسمت اول: رمان نویس در حومه‌ی شهر

قسمت دوم: استاد در کوه‌های آلپ

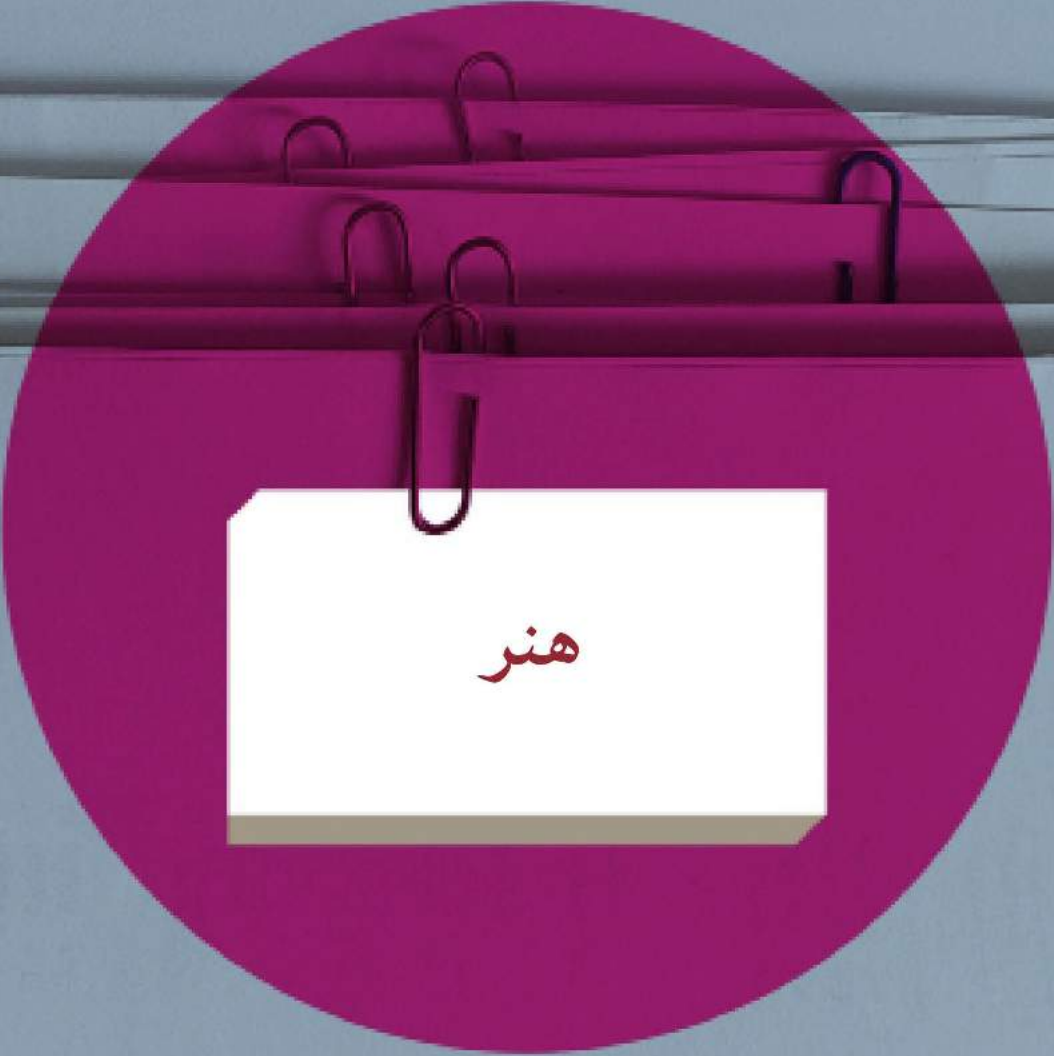
قسمت سوم: استاد در غرب میانه

سه قسمت که روایت سه نشست چند روزه‌ی شخصیت اصلی، استاد داستان‌نویس، با شاگردانش است. در واقع ما سه برش شبیه به هم از زندگی او را در این داستان می‌بینیم. سه برشی که با داشتن ویژگی‌های مشترک در طول هم قرار گرفته‌اند. ما سیر فاصله گرفتن شخصیت اصلی را از رویدادهای شخصی و تلافی که هرگز دلیلش را نتوانسته برای خودش تبیین یا هضم کند (برش اول) به سمت متمرکز شدنش روی کار و تدریس نوشتن (برش دوم) و سپس به کارگیری تجارب و حتی نقطه‌نظرات کامل شده‌ای که او را حرفه‌ای تر از پیش نشان می‌دهد، (برش سوم) می‌بینیم: «درباره‌ی اسطوره‌ی نویسنده صحبت کرد. اینکه فقط خواننده نیست که در دام اسطوره می‌افتد بلکه گاهی خود نویسنده هم درگیرش می‌شود. که در این صورت به جای سرزنش باید احساس ترحم کنیم. درباره‌ی مفهوم احساس تنفر از نویسنده صحبت کرد. تا کجا و چه اندازه ما جرم - تفکر را تنبیه می‌کنیم؟...»

داستان، داستان سرراستی نیست که ماجرای خاص داشته باشد یا اتفاق‌هایی در آن بیفتد. نخ تسبیح داستان را که خرده روایت‌ها و اجزا و عناصر داستان را به هم پیوند زده، به سختی می‌توان یافت اما شرح احوالات درونی یک معلم، دیدن نگاه چندگانه‌اش به شاگردان، درز گرفتن نادانسته‌ها و ابراز دانسته‌ها همین‌طور گفتگوهای درون ذهنی او قابل تأمل است. و گرچه معناهای داستانی نهفته زیر پوست جملات به اضافی ترجمه‌ای که در این داستان به نظر می‌رسد چندان هم هموار و سلیس نیست و ممکن است این داستان را بدل به یک داستان نامحبوب کند، اما در پایان وقتی داستان تمام می‌شود، تصاویر مینی‌مالیستی این داستان که ترکیبی است از مکان (موقعیت جغرافیایی محل برگزاری کلاس) فضای درونی (جو و حس و حال کلاس‌های داستان‌نویسی) و شخصیتی که کم‌کم مصائب و دلایل غیر قابل درک طلاق برایش حل یا لااقل کم‌اهمیت می‌شود و جایش را ضعف در نوشتن پر می‌کند، دامن‌ت را می‌گیرد و باعث می‌شود در نهایت، داستان، داستان برجسته‌ای به نظر بیاید.

همان‌طور که در ابتدای معرفی مجموعه داستان گفتم، داستان‌های این مجموعه قابل توصیه برای همه نیست. به خصوص برای آنها که قصدشان از خواندن کتاب، سرگرمی صرف است اما اگر در خواندن کتاب، آدم صبور و تجربه‌گرایی هستید، این مجموعه را بخوانید به خصوص که برای دوستان اهل قلم، به اندازه‌ی یک کلاس داستان‌نویسی می‌تواند مثمر ثمر باشد.

\* سامسای عاشق (۱۳۹۹)، تهران، نشر نیلوفر



هنر



آرتینا الحانی





عسل بلادی





ساینا بهرامی



هلیا توتونچی





حانیہ جهانشامی



نگار سید احمدیان





کیانا صادق



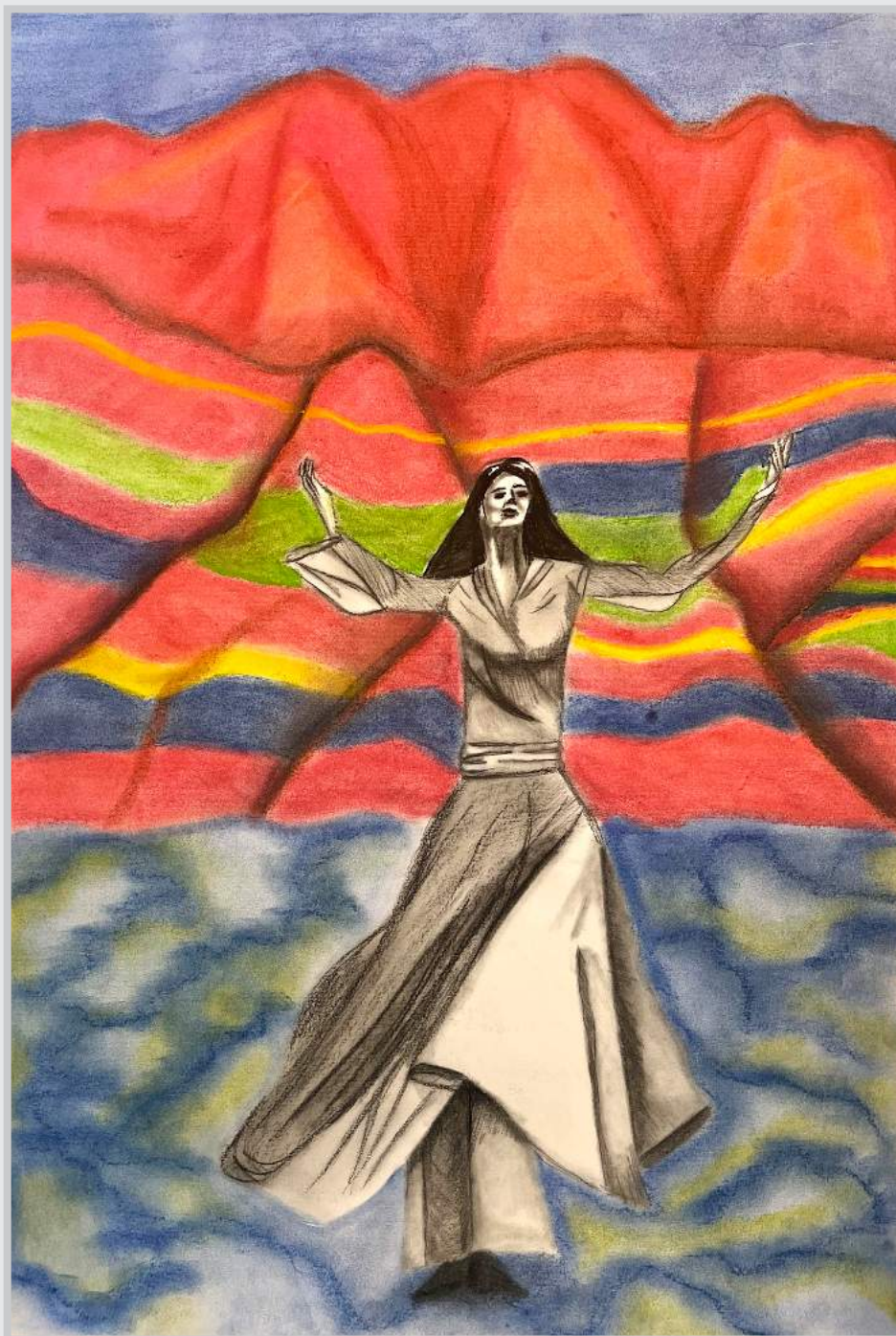
آريانا علوي





آترین قراء

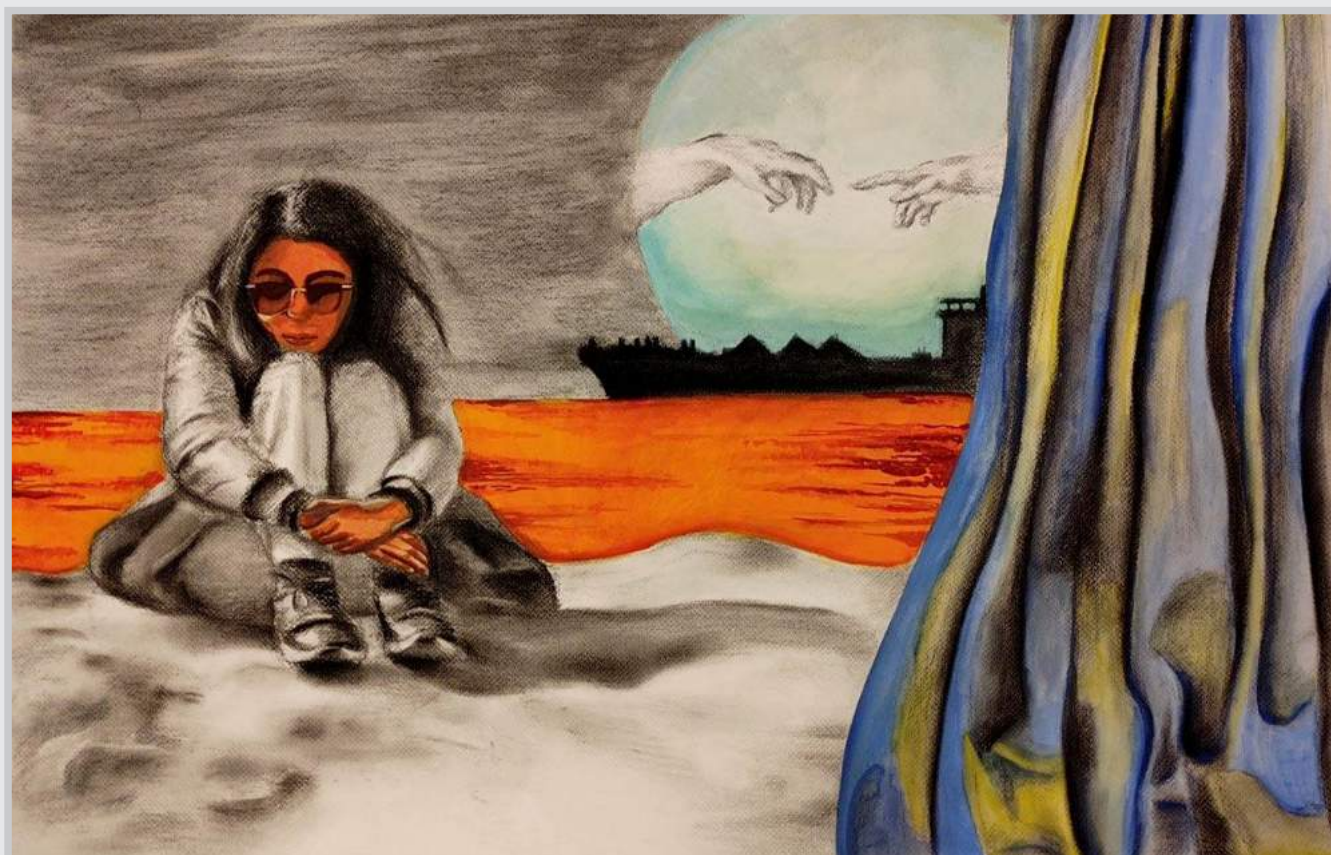




هستی مولایی







فاطمه هویدی





تار و پود  
(مشاورہ)

# اثر زیگاریک چیست

شیرین فرازمند



خانم بلوما زیگاریک (Bluma Zeigarnik) دانشمند و روان‌شناس روسی که روزی به رستورانی اتریشی رفته بود با پدیده‌ی جالبی روبه‌رو شد. او متوجه شد که پیشخدمت‌ها به طرز خارق‌العاده‌ای تمامی سفارشات مشتریان را حفظ می‌کنند و بدون نوشتن آنها، تا زمانی که غذای مشتریان آماده شود سفارشات از ذهن آنها خارج نمی‌شود. اما نکته‌ی جالب برای زیگاریک این بود که با فاصله‌ی کوتاهی از تحویل غذا، همه چیز از ذهن آنها پاک می‌شد.

زیگاریک در آزمایشگاه روان‌شناسی خود از گروهی از افراد خواست تا به مجموعه‌ای از سؤالات پاسخ دهند. در حین انجام تکلیف از برخی از آنها خواسته شد تا تکلیف را نیمه‌کاره رها کنند و سایرین تا انتها به انجام تکالیف پرداختند. سپس از همه در مورد سؤالات پرسیده شد؛ افرادی که تکالیف را نیمه‌کاره رها کرده بودند به احتمال بیشتری سؤالات را به خاطر می‌آوردند.

- چرا ساعت‌ها در مورد قسمت بعدی سریال مورد علاقه‌مان خیال‌بافی می‌کنیم؟
- چرا وقتی در حال بازی کامپیوتری هستیم، تمرکز بر هر چیز دیگری برای ما سخت است؟
- چرا برای ما تقریباً غیرممکن است بدون خوردن آخرین تکه‌ی پیتزای موجود در یخچال راحت بخوابیم؟
- چرا وقتی از سر جلسه‌ی امتحان بیرون می‌آییم سؤالاتی را که بلد نبوده‌ایم، بهتر از سؤالاتی که بلد بوده‌ایم به خاطر می‌آوریم؟

## ■ استفاده از اثر زیگاریک در بازی‌های کامپیوتری و تبلیغات

جالب است بدانید که طراحان حرفه‌ای بازی‌های کامپیوتری می‌دانند که می‌بایست به نحوی ذهن مخاطب‌شان را درگیر فعالیت نیمه‌تمام کنند و موقعی که بازی رو به انتها می‌رود سریعاً بازی وارد مرحله جدیدی شود تا به نوعی مخاطب احساس نکند بازی پایان یافته است. همین امر باعث می‌شود بازی ناتمام در ذهنش بماند و علاقمند شود تا از روی کنجکاوی در اولین فرصت به ادامه‌ی بازی در مرحله بعد بپردازد.



وی بعد از آن، آزمایش جالبی انجام داد که نتیجه آن اثر زیگاریک نام گرفت. این روان‌شناس افراد مختلف در رده‌های سنی مختلف را به دو گروه تقسیم کرد. برای گروه اول یک فیلم سینمایی جالب و جذاب نمایش داد و اجازه داد این افراد تا به آخر این فیلم را نگاه کنند. در آزمایشی دیگر برای گروه دوم همان فیلم پخش شد ولی به مخاطبان اجازه داده نشد آخر فیلم را ببینند. درست در جایی که همه انتظار داشتند تا ببینند نتیجه چه می‌شود، پخش فیلم متوقف شد. بعد از چند روز این دو گروه از افراد دعوت شدند و در مورد فیلم از آن‌ها سؤالاتی شد. نکته بسیار جالب این بود که گروه دوم که فیلم را تا به آخر مشاهده نکردند جزئیات بسیار بیشتری را به خاطر داشتند.

نتیجه‌ای که از این آزمایش گرفته شده است و اثر زیگاریک نام دارد این است که کارهای نیمه تمام دائماً ذهن انسان را به سوی خود جذب می‌کنند و مغز انسان تکالیف ناقص، ناکامل و چالشی را در مقایسه با تکالیف

کامل، به مدت طولانی‌تری به خاطر می‌سپارد، چرا که سعی می‌کند با فکر کردن به آن‌ها رفع ابهام کند و به یک رضایت درونی برسد. اینها سؤالات ذهنی جالبی است که شما را به رد پای اثر زیگاریک می‌رساند:





### ■ اثر زیگاریک در بازاریابی: آگه می‌تونی دنبالم نیا!

شوند، اما از سویی دیگر این کار می‌تواند به‌عنوان یک پدیده‌ی ذهنی مخرب، انسان را دچار آسیب کند. تصور کنید ده‌ها کار ناتمام چقدر به پیشرفت ما صدمه می‌زند و یا ما را از انجام کارهای مهم دور می‌کند. کدام یک از کارهای‌تان را با اثر زیگاریک پیش برده‌اید بدون اینکه متوجه این اثر شده باشید؟!

### ■ با اثر زیگاریک چه کنیم؟

- ۱ - کارهای نیمه تمام‌تان را در سریع‌ترین زمان ممکن تکمیل کنید. کارهای ناقص، انرژی زیادی از ذهن می‌گیرند و توان آن را مستهلک می‌کنند.
- ۲ - تا حد امکان چند کار را با هم پیش نبرید زیرا توان ذهنی درگیر اثر زیگاریک می‌شود. اگر قرار است چند کار را محقق کنید، برنامه‌ریزی زمانی داشته باشید تا مغز بداند که قبل از فرارسیدن زمان مقرر، نیازی نیست خود را درگیر آن کند.
- ۳ - اگر کار ناتمامی دارید یا قرار است چیزی را به ذهن بسپارید، حتماً آن را روی کاغذ بنویسید. یادداشت کتبی این پیام را به مغز می‌دهد که نیازی نیست خود را درگیر نگه‌داشت اطلاعات کند و بدین ترتیب، اثر زیگاریک شکل نمی‌گیرد.

اثر زیگاریک در تبلیغات نیز به کار گرفته می‌شود. در ایمیل‌های بازاریابی (مارکتینگ) طبق تأثیر اثر زیگاریک از ایمیل‌های کنج‌کاوکننده استفاده می‌کنند تا مشتری را به صورت سریالی به دنبال محصول، خدمات یا حتی کمپین خود همراه کنند. در مواردی مثل فروش، بازاریابی، تبلیغات و مانند اینها نیز از اثر زیگاریک استفاده می‌کنند و ذهن مشتری را با محصول خود درگیر می‌سازند. وقتی فروشگاه‌هایی به مشتری کارتی می‌دهد که در صورت خرید بعدی، پانزده درصد تخفیف به او تعلق خواهد گرفت، یا به او امتیازی برای خریدهای بعدی می‌دهد، در واقع از اثر زیگاریک استفاده کرده است تا مشتری‌ها را وادار به استفاده از تخفیف استفاده‌نشده دوباره به فروشگاه مراجعه کنند.

### ■ نکته

اثر زیگاریک می‌تواند منفی هم باشد و ما باید برای استفاده از آن موقعیت‌سنجی کنیم، برای مثال شرکت‌های تولیدکننده بازی‌های کامپیوتری توانسته‌اند برای جذب مخاطبان بیشتر برای بازی‌های خود از آن به خوبی بهره‌مند شوند و باعث جذب مشتری بیشتر و وابستگی آنها



محیط زیست





بایدها و نبایدها

## غذارسانی به حیوانات

### غزاله جم‌نژاد

همه‌ی موجودات زنده دارای حرمت اند. وجود آنها برای طبیعت لازم است و زندگی انسان نیز متأثر از وجود آنان است. در خصوص نحوه‌ی برخورد با حیوانات و حفظ حقوق آنها سفارشات زیادی شده است. بدیهی‌ترین حقوق حیوانات که مقتضای حق حیات آنهاست، آماده سازی آب، غذا، مکان مناسب و تأمین آرامش و امنیت شبانه‌ی آنها است. مصون داشتن حیوان از آزار و اذیت ضمن بهره‌برداری از آن و وارد نکردن صدمه و آسیب بر پیکر حیوان نیز از حقوقی است که بر گردن همه‌ی انسان هاست.

یکی از دغدغه‌های همیشگی علاقمندان به حیوانات و محیط زیست غذادادن به حیوانات است. این کار در کنار ایجاد حس مهربانی و لذتی که به همراه دارد، گاه می‌تواند سبب به هم ریختن نظم اکوسیستم شود.





یک کارشناس محیط زیست معتقد است غذا دادن به حیوانات شهری از جمله پرندگان، سگ و گربه روند طبیعی زندگی آن‌ها را به هم می‌ریزد و علاوه بر به

خطر انداختن زندگی آن‌ها، برای طبیعت نیز مشکلاتی را ایجاد می‌کند. مضرات گذارسانی به حیوانات عبارتند از:

- تغییر رفتار اکولوژیک و افزایش بی‌رویه جمعیت حیوانات

- به خطر انداختن سلامت حیوانات از طریق عدم برخوردای از غذای مخصوص به خود و نیز ایجاد چاقی مفرط

- ایجاد مسمومیت‌های غذایی به خصوص در پرندگان که به صورتی دستی گذارسانی می‌شوند

- جذب حیات وحش به حریم شهرها

برای مثال، پرندگان به طور طبیعی برای تغذیه خود باید حشرات را شکار کنند، اما ما با غذا دادن به آن‌ها این انگیزه را از آن‌ها می‌گیریم و سبب به هم خوردن نظم اکوسیستم می‌شویم؛ علاوه بر این، این کار موجب تغییر رژیم غذایی آن‌ها می‌شود، مثلاً وقتی ما به پرندگان برنج و نان می‌دهیم کربوهیدرات بدنشان بالا می‌رود، در حالی که باید از پروتئین هم استفاده کنند. این تغییر در دراز مدت برای آن‌ها مشکل ایجاد می‌کند ضمن آن که نقش آنان در دفع حشرات در طبیعت را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. نکته دیگر این است که غذا دادن به آن‌ها باعث تمرکزشان در یک نقطه می‌شود که یکی از راه‌های انتقال انواع بیماری میان آن‌هاست. جمع شدن پرندگان در یک فضا از جمله در زیارتگاه‌ها و مکان‌های گردشگری نیز از این نکته مستثنی نیست.

چندی پیش به نقل از یکی از مسئولان حفاظت محیط زیست، در باغ پرندگان شیراز چند پرنده در اثر بارش برفی چند سانتی‌متری یخ زده و مرده بودند. دلیل این اتفاق، دور کردن این پرندگان از شرایط طبیعی زندگی‌شان ذکر شد که چون غذا و محیط گرم غیر طبیعی همیشه برای‌شان فراهم بوده، تنها با سرمای یک یا دو درجه زیر صفر،

از سرما مرده‌اند، در حالی که در شهرهای اطراف که تا هفتاد و پنج سانتی‌متر برف آمده بود، هیچ حیوانی نمرده بود.





این مسأله در مور گربه‌ها نیز صادق است. آنها دیگر انگیزه‌ای برای شکار موش‌ها ندارند، زیرا مردم

به آنها غذا می‌دهند به همین علت تعداد موش‌ها در شهرها زیاد شده است. باید دانست که گربه‌ها و سگ‌های خانگی که به عنوان حیوانات اهلی همراه با انسان‌ها زندگی می‌کنند، مسأله‌ی متفاوتی است؛ دستکاری ژنتیکی که از زمانی بسیار طولانی در سیستم بدنی آنها صورت گرفته، آنها را از زندگی در طبیعت ناتوان ساخته و با شرایط زیستی انسان سازگار ساخته به طوری که تنها در کنار او قادرند به زندگی خود ادامه دهند، نکته‌ی مورد نظر ما درباره‌ی سگ‌ها و گربه‌های غیر خانگی و ولگرد و رشد فزاینده‌ی آنها است. ما با غذارسانی به آنها باعث می‌شویم که تعدادشان زیاد شود و با تجمع‌شان، بیماری‌هایی از جمله بیماری‌های پوستی و قارچی را به حیوانات اهلی انتقال دهند و موجب بروز مشکلات اساسی در محیط زیست ما شوند. طبق نظر یکی از کارشناسان محیط زیست سگ‌های ولگرد رها شده در طبیعت گورخر ایرانی و آهو را که یک گونه‌ی بسیار ارزشمند است، شکار می‌کنند. یوزپلنگ که اکنون به شدت در خطر انقراض است به راحتی توسط سگ‌ها دریده و توله‌های آن نیز به راحتی کشته و خورده می‌شوند. بسیاری بر این باورند که همان‌طور که یوزپلنگ حق شکار دارد، سگ هم حق شکار دارد، اما عادلانه نیست که بگوییم حیوانی که ما آن را می‌سازیم و باعث ازدیادش می‌شویم حق دارد از طبیعتی که بدون دخالت انسان، روند صحیح خود را طی می‌کند، استفاده کند و آن را به هم بزند. یکی دیگر از مشکلات جدی درباره‌ی سگ‌های ولگرد، جفت‌گیری آنها با گرگ‌هاست. بر اساس تحقیقات بومی و جهانی بسیاری از حملات گرگ‌ها به روستاها توسط سگ-گرگ‌ها صورت می‌گیرد، زیرا این حیوانات از انسان نمی‌ترسند و خلق و خوی وحشی‌گری نیز دارند.

در کشورهایمانند هند، ترکیه و میانمار جنبش‌های غذارسانی به حیوانات ولگرد وجود دارد، ولی در بیشتر کشورها غذارسانی به آنان ممنوع است و یا در بعضی از پارک‌های محصور که حیوانات امکان خروج از آن محدوده را ندارند، افرادی با مجوز وزارت محیط زیست یا سازمان‌های مربوطه مانند شهرداری‌ها زیر نظارت دامپزشک، اجازه می‌یابند به گربه‌های عقیم غذارسانی می‌کنند.

در ارتباط با بایدها و نبایدهای غذارسانی به سگ‌های ولگرد باید به دو بعد علمی و اخلاقی آن توجه داشته باشیم: از جنبه‌ی علمی، این کار غلط است چون غذادادن به سگ‌های بلاصاحب عقیم‌نشده با ایجاد امنیت

غذایی، زمینه را برای رشد و زادآوری آنها فراهم می‌کند، از جنبه‌ی اخلاقی غذارسانی به سگ‌ها کاری ستوده است، زیرا انسان به عنوان اشرف مخلوقات وظیفه دارد نیاز موجودات زنده گرسنه را که امکان تهیه‌ی غذای خود را ندارد، به شیوه‌ای اصولی برطرف کند، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که غذارسانی از نظر علمی و تخصصی به سگ‌های بلاصاحب عقیم‌نشده ممنوع، اما از نظر اخلاقی، در باور توده‌ی مردم امری



باارزش است. راهکار درست برای این موضوع که هم اخلاقی و هم علمی باشد این است که این سگ‌های بلاصاحب با شیوه‌ی صحیح و اصولی جمع‌آوری، تیمار، عقیم و تگ‌گذاری شوند و غذارسانی تنها در محل‌های تعیین شده توسط شهرداری‌ها و فقط به سگ‌های پلاک‌دار انجام شود. در این صورت هم شهروندانی که علاقه به غذارسانی به سگ‌ها دارند به خواسته خود رسیده‌اند و هم جامعه‌ی علمی اطمینان پیدا می‌کند که غذارسانی به این سگ‌های عقیم و واکسینه‌شده باعث ازدیاد جمعیت آنها و انتقال بیماری نمی‌شود.





ورزش



## آموزش آشکار یا پنهان

آموزش تکنیک‌های ورزشی با کدام روش بهتر است

تألیف و ترجمه: زهرا زارعی\*

در آموزش مهارت‌های ورزشی همانند سایر رشته‌ها، سبک آموزش از اهمیت بالایی برخوردار است زیرا نوع آموزش تأثیر به‌سزایی بر یادگیری بازیکن در شرایط مختلف دارد. مطالعات یادگیری حرکتی، عموماً به عواملی مانند نوع دستورالعمل‌ها، بازخوردها، ترتیب تمرین تکالیف گوناگون و تمرین‌های ذهنی یا مشاهده‌ای توجه کرده‌اند که یادگیری مهارت‌های حرکتی را افزایش می‌دهند. دستورالعمل‌هایی که به یادگیرندگان داده می‌شود اغلب در باره‌ی این است که چگونه هر بخش از مهارت را اجرا کنند. در گذشته اکثر محققان بر این باور بودند که دستورالعمل‌ها برای یادگیری مفیدند (ولف و ویگلت، ۱۹۹۷). تحقیقات اخیر در این حوزه این باور را به چالش کشیده است. برخی پژوهش‌ها نشان داده‌اند که نداشتن دانش آشکار در باره‌ی اصول مکانیکی حرکت، نه تنها به یادگیری آسیب نمی‌رساند بلکه در شرایطی یادگیری را بهبود می‌بخشد (گرین و فلور، ۱۹۹۱). با این حال هنوز کاملاً روشن نیست که تحت چه شرایطی دستورالعمل‌ها برای یادگیری مفیدند و مهم‌ترین که چرا و در چه شرایطی می‌تواند در یادگیری تأثیر منفی داشته باشد (ولف و ویگلت، ۱۹۹۷).



اما آموزش آشکار  
چه تفاوتی با آموزش  
پنهان دارد؟ برحسب

۱۹۸۳، فیتزو پوسنر،  
۱۹۶۷، جیمنز و  
مندز، ۲۰۰۱، مسترز

و همکاران، ۲۰۰۴). اگر آموزش تکنیک از طریق یادگیری  
پنهان باشد دیگر نیازی به ارائه‌ی توضیحات مراحل اجرا  
نمی‌باشد و از روش‌های متفاوت همچون یک تمثیل برای  
آموزش استفاده می‌شود.

تشبیه: در ادبیات یادگیری حرکتی، عملکرد تشبیه این  
است که ساختار پیچیده‌ی مهارت در حال یادگیری را در  
قالب یک استعاره‌ی بیومکانیکی ساده تلفیق کنند. تشبیه‌ها  
به افراد اجازه می‌دهند تا با دانش کمی از قوانین زیر  
بنایی یک مفهوم، آن مفهوم را استنتاج کنند (پولتون و  
همکاران، ۲۰۰۷). یادگیری تشبیهی برگرفته از یادگیری  
تداعی‌گر است که در آن دو یا چند رویداد به هم پیوند  
می‌خورند.

استفاده از یادگیری پنهان با استفاده از تشبیه در تحقیقات  
مختلف ورزشی انجام گرفته است. هایل و مسترز (۲۰۰۱)  
از شرکت کنندگان دانشجوی ۲۰ تا ۴۱ ساله انگلیسی زبان  
خواستند تا مهارت تاپ‌اسپین تنیس روی میز را با تشبیه  
مثلث قائم‌الزاویه اجرا کنند. اجرای این گروه تحت  
تکلیف ثانویه‌ی شناختی (Dualcognitive task) بدون  
اختلال باقی ماند، اما هنگامی که پولتون و همکاران  
(۲۰۰۳) همان تشبیه را به شرکت کنندگان چینی زبان

وجود، عدم وجود و یا میزان و نوع دستورالعمل کلامی در  
مورد تکلیف در حال یادگیری، می‌توان یادگیری را تحت  
عنوان دو فرایند آشکار و پنهان بررسی کرد (کیس، باتن  
و بنت، ۲۰۰۸).

یادگیری آشکار: فرایندی که فرد به صورت فعال به طرح  
ریزی الگوهای حرکتی می‌پردازد، از قوانین آن آگاه است  
و قادر به توضیح قواعد یادگیری می‌باشد. در یادگیری  
آشکار به دلیل وابستگی بسیار به حافظه‌ی کاری، منابع  
توجه اشغال می‌شود و کاملاً آگاهانه است (بادلی و هیث،  
۱۹۷۴؛ بادلی، ۲۰۰۰). اگر آموزش تکنیک ورزشی از  
طریق یادگیری آشکار باشد، اجرای حرکت در چند  
مرحله یا شماره با توضیح روند اجرا به ورزشکار ارائه  
می‌گردد.

یادگیری پنهان (ضمنی): یادگیری پنهان یک سبک  
غیرفعال و خودکار است که در مقابل دیگر روش‌هایی  
که نیازمند پردازش هوشیارانه، پرتلاش و کنترل‌شده‌ای  
دارند، قرار می‌گیرد. در یادگیری پنهان پیشرفت اتفاقی  
صورت می‌گیرد و برای فراگیر بیان آنچه یاد گرفته،  
مشکل است. حافظه‌ی پنهان مستقل از حافظه‌ی کاری  
است و منابع توجه بسیار کمی را اشغال می‌کند (آندرسون،





از دیگر تشبیه‌های موفق می‌توان به حرکت شوت ثابت بسکتبال اشاره کرد که در آن از شرکت کنندگان می‌خواستند توپ را طوری به سمت تور پرتاب کنند که انگار می‌خواهند کیکی را در سبیدی در ارتفاع بالا بیندازند (لم، مکس ول و مسترز، ۲۰۰۹) و یا این که طوری پرتاب را انجام دهد مثل این که می‌خواهند بیسکوییتی را در جعبه‌اش روی قفسه‌ی بلندی بیندازند (همان).

هر چند مطالعات بسیاری مزایا و برتری‌هایی از یادگیری پنهان در مقابل یادگیری آشکار را نشان داده‌اند، اما هنوز خلأ بسیاری بین این نظریه و کاربرد آن در دنیای ورزش وجود دارد. به لحاظ کاربردی در صورت اثربخشی یادگیری تشبیهی می‌توان این پیشنهاد را به مربیان داد که به منظور یادگیری بهتر ورزشکاران، مهارت‌ها را در قالب تشبیهی مناسب به آنها آموزش دهند. اگر چه ایجاد تشبیهی مناسب کار دشواری است و مربی باید با استفاده از روش‌های مختلف از اثربخشی آن اطمینان حاصل کند.

✱ کارشناس ارشد رفتار حرکتی و تربیت بدنی

ارائه دادند، این شک به وجود آمد که آیا مفهوم تشبیه مثلث قائم‌الزاویه در همه‌ی فرهنگ‌ها برای اجرای مهارت تاپ‌اسپین قابل درک است؟ شرکت کنندگان در تحقیق پولتون در مرحله‌ی انتقال تحت تکلیف ثانویه دچار افت عمل کرد شدند. آنها اظهار داشتند که ما در درک مفهوم تشبیه دچار مشکل شدیم هر چند که معنای هندسی آن را می‌فهمیدیم. پس از آن پولتون و همکاران (۲۰۰۷) در تحقیق خود به بررسی نقش فرهنگ در شکل دهی تشبیه مناسب برای اجرای تاپ‌اسپین فوره‌ند پرداختند. آنان تشبیه دامنه‌ی کوه را تعریف کرده و پس از ارائه‌ی آن به شرکت کنندگان چینی زبان، مشاهده کردند که اجرای این گروه تحت تکلیف ثانویه‌ی شناختی، بدون افت عمل کرد باقی ماند. در حالی که گروه آشکار تحت همان شرایط افت عملکرد را تجربه کرد و به‌طور کلی تحقیقات لی و مسترز (۲۰۰۱) و پولتون و همکاران (۲۰۰۷) این ایده را مطرح کردند که اثربخشی یک تشبیه به فرهنگ ترجمه‌کننده، وابسته است.





## تیم خرد یک دبستان

### کسب مقام اول

آترین شکوفان / آرشیدا ریاضی / دینا مشاری / آرنیکا سلیمان پور /  
سیده رستا سیف / دیبا پرنیان پور / درین غزنوی / مانا غیاثی طرزی /  
آویساسادات طاهریان / نوا دارالشفایی





## تیم خرد دو دبستان

### کسب مقام سوم

یلدا نوری / رونیکا فرقانی / رونیکا افراز / رونیکا کشمیری  
شیرین بختیاری هلیا گودرزی پور / سارینا صالحی / مانلی قاسمی منزہ  
پارمین مفیدیان / تارا تقی زاده اصل / درسا دادگرفرد / نیکا بیدرام







## تیم خرد یک متوسطه‌ی یک

### کسب مقام اول

هما فرازیان / نگار صارمی / مرسانا حشمتی / فریمه سادات فتاح حسینی /  
ری‌را آزادی احمدآبادی / النا اسمعیل‌زاده / کیمیا کنشلو / سیده‌یسنا سیف /  
آنیتا صمصامی حسینی / دلارا رستگار / سارا پکنه / دایانا شکوفان





## تیم خرد دو متوسطه یک

### کسب مقام سوم

لیا زمهریر / نیکا صبری / مانلی قدسیزاد / لیلیا شرافتی / دیبا نعمتی /  
سوفی وحیدی / باران نورشمسی / هستی مظاهری طاری / آذین دادگر /  
نازین دادگر / یاسمن دالوند / هلیا اسماعیلزاده





## تیم متوسطه‌ی دو خرد

### کسب مقام اول

هلیا توتونچی مقدم / هلیا رستگار / روژینا وصالی شعاع /  
آوا فریدونی / هیدیکا فقیهی / دیبا حدادی / باران حامدی /  
ملیکا مقری / آناهیتا میرگلوی بیات / عسل مهاجر







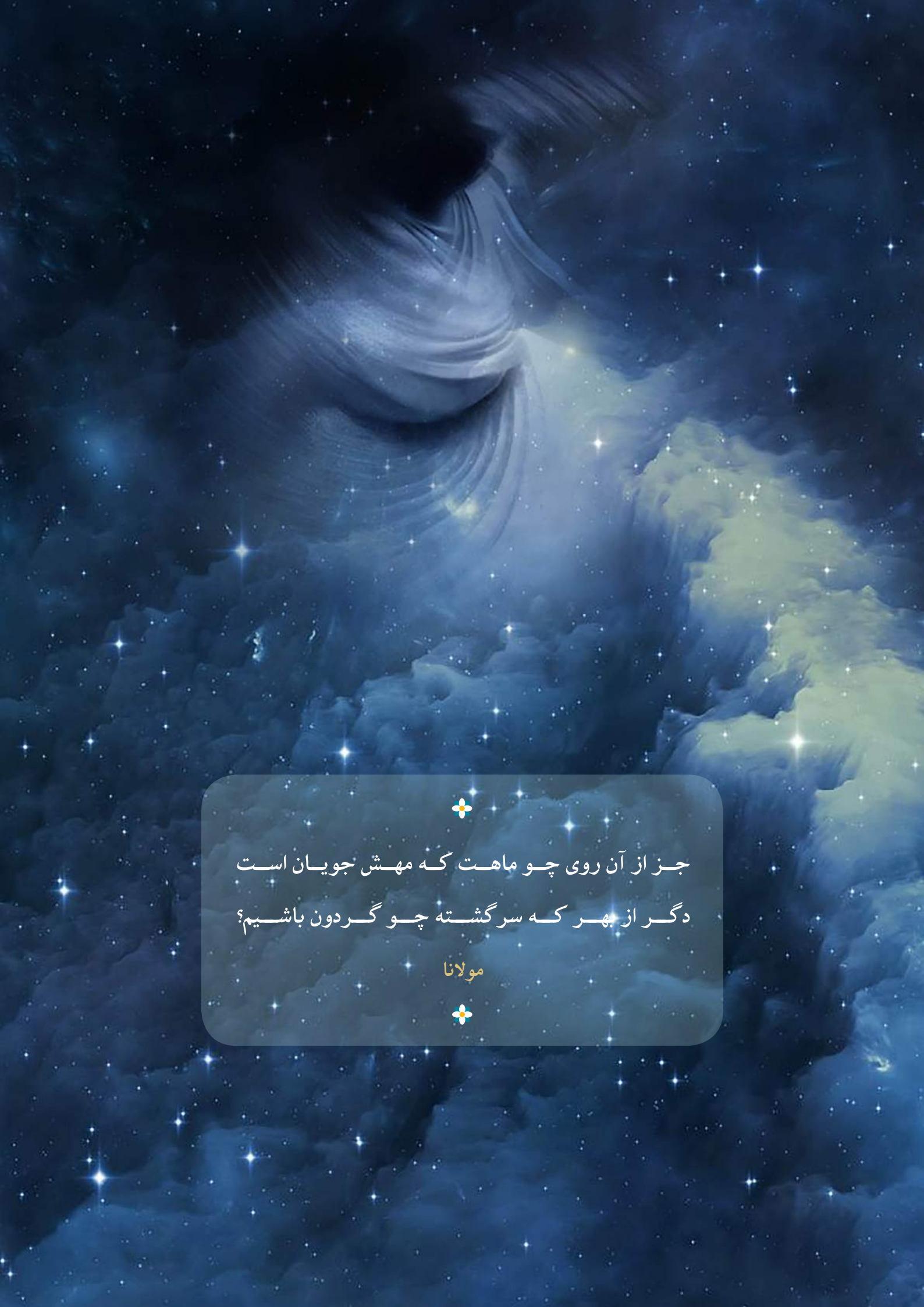
کانون خیریه‌ی  
رهپویان دانایی خرد

در کجا ایستاده ای!  
در مسیر باد؟  
بوی مهربانی می آید

عزیزان همراه  
دیوار اردوگاه کانون خیریه آموزشی رهیویان دانایی خرد طراحی شده است.  
شما می توانید با واریز مبلغی هرچند اندک در اتمام این پروژه یاری رسان باشید.  
کمک ماهانه و مستمر شما در برنامه ریزی برای اتمام پروژه بسیار مؤثر خواهد بود.  
چشم انتظار کمک دوست داران و همراهان خیریه هستیم تا کارهای باقیمانده را انجام دهیم:  
محوطه ی اردوگاه  
تأسیسات الکتریکی  
تأسیسات مکانیکی  
دستان پرمهرتان را در دستان مان بگذارید تا تابستان سال ۱۴۰۲ با هم در آن جا کار آموزشی مان را آغاز کنیم.  
شماره حساب و شماره کارت کانون خیریه ی آموزشی رهیویان دانایی خرد  
نزد بانک پاسارگاد:

|              |                            |
|--------------|----------------------------|
| شماره حساب : | ۱-۱۲۴۸۱۸۹۶-۸۱۰۰-۲۴۰        |
| شماره کارت:  | ۵۰۲۲-۲۹۷۰-۰۰۰۹-۰۴۹۳        |
| شماره شب:    | IR۱۶۰۵۷۰۰۲۴۰۸۱۰۱۲۴۸۱۸۹۶۱۰۱ |





جز از آن روی چو ماهت که مهش جویان است  
دگر از بهر که سرگشته چو گردون باشیم؟

مولانا