

اطلاعات یا دانش؛ مسئله این است!



■ سید جلال الدین سیفی

مدیر پیش دبستان و دبستان پسرانه علامه طباطبایی - واحد پاسداران

به طور کلی امروزه فردی با سواد است که با داشتن اطلاعات مختلف در زمینه‌های گفته شده، آن‌ها را در زندگی روزمره خودش هم به کار ببرد تا با کمک آن‌ها رفتار و عملکردش تغییر کند. کلاس‌هایی مثل «مهارت‌های زندگی»، «فیک»، کلاس‌های خلاقیت‌محور مانند «لگو»، «اریگامی»، «سازه‌های ماکارونی» و کارگاه‌های علمی - تحقیقاتی برای رسیدن به این هدف برگزار می‌شوند. باید دانش‌آموزان را به گونه‌ای تربیت کنیم تا بتوانند اطلاعات را کسب کنند، آن را تجزیه و تحلیل کرده و در نهایت با کمک آن تغییری در رفتار و سبک زندگی‌شان داشته باشند. در این حالت می‌توانند برای جامعه هم فرد مفیدی باشند.

پس اگر می‌خواهیم مدارس موفق داشته باشیم می‌بایست به همراه ارائه اطلاعات درسی به دانش‌آموزان، زمینه ایجاد «دانش» برای آن‌ها را هم فراهم کرده تا خردمندی را در کودکان‌مان نهادینه کنیم. این اتفاق نمی‌افتد مگر با ایجاد محیطی شاد توأم با فعالیت‌های خلاقانه، با کمک و همراهی والدین در تمام زمینه‌های دینی، علمی، تربیتی، اجتماعی و اقتصادی.

حضرت علی (ع) در مورد تربیت کودکان می‌فرماید: «فرزندان خود را برای زمانه تربیت کنید». پدران ما در سال‌های دور، فردی را با سواد می‌دانستند که به راحتی می‌خواند، می‌نوشت و حساب و کتاب زندگی و دخل و خرج خود را محاسبه می‌کرد. به همین دلیل سبک آموزش مدارس بیشتر حافظه محور بود.

با گذشت زمان، سواد معنای وسیع‌تری پیدا کرد و حالا مدارس باید برای ایجاد سواد عاطفی، ارتباطی، مالی، رسانه‌ای، تربیتی، رایانه‌ای، بوم‌شناسی، تحلیلی، سلامتی، انرژی، علمی و... تلاش کنند. اما در بعضی مدارس همچنان فقط سواد علمی و تربیتی مهم قلمداد می‌شود و با توجه به شرایط و امکانات مدرسه، تنها اطلاعات به کودکان ارائه می‌شود و دانشی به وجود نمی‌آید.

نقد و نظر خانواده‌ها درباره برخی مسائل آموزشی مجتمع علامه طباطبایی

بچه‌هایمان همیشه استرس امتحان دارند!

■ **مادر «رامیار کبچادی»:** لطفاً برای دانش‌آموزانی که بهره هوشی بالاتری دارند کلاس پیشرفته بگذارند.

■ **مادر «امیر پزشکی»:** تقویت اعتماد به نفس، به یادگیری بهتر بچه‌ها کمک می‌کند. مدرسه باید اعتماد به نفس دانش‌آموزان را بالا ببرد.

■ **مادر «شایان نصیری»:** تب و تاب و اشتیاقی که در اول سال تحصیلی در بین دانش‌آموزان است در اواسط سال فروکش می‌کند.

■ **واحد پاسداران پسرانه دوره دوم**

■ **پدر «محمد حسین لادن مقدم»:** پیشنهادم برای بهتر شدن فرآیند درسی بچه‌ها این است که مشاوران برنامه‌های مطالعاتی را به صورت اختصاصی و بر اساس علاقه، استعداد و هدف زندگی هر دانش‌آموز تدوین کنند.

دانش‌آموزانی فعال خواهیم داشت و سطح علمی کلاس بالا می‌رود.

■ **واحد فرمانیه پسرانه دوره اول**

■ **پدر «پوریا دالوند»:** بهتر است تدریس یک درس در هر پایه و در تمام کلاس‌های یک پایه توسط یک معلم صورت پذیرد. از افراط در معرفی دانش‌آموزان برتر خودداری شود. به جای رقابت بین دانش‌آموزان برای کسب رتبه‌های برتر آموزشی رفاقت و دوستی بین آن‌ها برقرار شود.

■ **واحد گلستان پسرانه دوره اول**

■ **مادر «احسان برادران»:** اگر ضعف بچه‌ها در طول سال تحصیلی دیده شود و به پایان ترم موکول نشود و به خانواده‌ها اطلاع رسانی شود خیلی بهتر است.

■ **واحد آشناسان پسرانه دوره اول**

■ **مادر «امیر محمد انتظاری»:** پیشنهاد می‌کنم با بچه‌های پایه نهم که قصد دارند در امتحانات ورودی مدارس برتر شرکت کنند اطلاعات تکمیلی و نکات تستی بیشتری کار شود.

■ **مادر «پارسا بهنام»:** بچه‌هایمان امتحانات زیادی دارند و همیشه استرس امتحان دارند. این روند در دبیرستان دوره اول مناسب نیست. در امتحانات جامع از سر فصل‌هایی امتحان گرفته می‌شود که در کتاب نیست و بعضی والدین برای موفقیت فرزندشان در این آزمون‌ها معلم خصوصی می‌گیرند.

■ **واحد پاسداران دخترانه دوره اول**

■ **مادر «نائیا خداوردی»:** تقویت حس همکاری و مشارکت در دانش‌آموزان باعث می‌شود آن‌ها در کلاس‌ها مشارکت کنند. در نتیجه

راز موفقیت رتبه‌های زیر ۱۰۰۰ در کنکور

گپ‌وگفتی با رتبه‌های برتر کنکوری مدارس علامه طباطبایی - واحدهای شریعتی و پاسداران

۶ دانش‌آموز دبیرستان‌های دوره دوم علامه طباطبایی - واحدهای شریعتی و پاسداران در کنکور سراسری سال ۹۸ رتبه زیر ۱۰۰۰ کسب کردند. در این شماره از ۴ نفر آن‌ها درباره کنکور، نحوه درس خواندن و راز موفقیت‌شان پرسیدیم. حرف‌های رتبه‌های برتر علامه‌ای را بخوانید.

سید عادل عطری

رتبه ۷۰۴ ریاضی

مهندسی برق دانشگاه خواجه نصیر

۱۲ ساعت در روز درس خواندم

- درس خواندن برای کنکور را از تابستان سال دوازدهم شروع کردم. از صبح تا حدود ۸ شب در مدرسه درس می‌خواندم. بعد از آن هم تا ساعت ۱۲ شب در خانه درس می‌خواندم. ساعات مطالعه روزانه‌ام به طور میانگین ۱۲ تا ۱۴ ساعت بود.
- بیشترین درصدم در درس دینی با ۷۸ درصد و کمترین درصدم، شیمی با ۲۷ درصد بود.
- یکی از مهمترین ویژگی‌هایم برای درس خواندن، نداشتن استرس و آرامش بود. دوستانم به من می‌گفتند تویی خیال هستی ولی من فقط آرامش داشتم.

یسنا رستم بیک

رتبه ۱۹۱ ریاضی

مهندسی برق دانشگاه تهران

سال آخر ۲۵ آزمون آزمایشی شرکت کردم

- بعد از آزمون فکر می‌کردم رتبه‌ام خیلی خوب نشود.
- عادت داشتم وقتی مشغول حل سوالات ریاضیات و فیزیک هستم موسیقی پخش شود. سعی کردم این عادت را کنار بگذارم ولی نشد چون موسیقی به من انرژی و توان می‌داد و ذهنم را باز می‌کرد.
- سال دوازدهم در ۱۵ آزمون آزمایشی مدرسه شرکت کردم. سوالات ۱۰ آزمون را هم به صورت شخصی حل کردم. با این ۲۵ آزمون توانستم رتبه و تراز کنکورم را هر ماه بهتر کنم.

سعید مصباح

رتبه ۳۰۱ ریاضی

مهندسی کامپیوتر امیر کبیری

عربی را بهتر می‌زدم زیر ۱۰۰ بودم

- درس عربی را در کنکور ۴۹ درصد زدم. اگر عربی را بالاتر می‌زدم رتبه‌ام زیر ۱۰۰ می‌شد.
- قبل از سال دوازدهم در رشته جودو رتبه ۵ کشور را داشتم و عضو تیم شای استان تهران بودم. ولی برای کنکور همه را به طور موقتی تعطیل کردم.
- مهمترین عامل موفقیت‌ام کمک خداوند بود. چون نسبت به خیلی‌ها کمتر درس خواندم. سال دهم و یازدهم اصلاً به فکر کنکور نبودم.

امیر حسین کبیری

رتبه ۶۰۷ تجربی

پزشکی دانشگاه شهید بهشتی

شیمی: ۸۶ درصد!

- روزهای تعطیل ۱۲ ساعت و روزهای مدرسه، بعد از تعطیلی ۷ ساعت درس می‌خواندم.
- از سال دهم برای کنکور جدی درس خواندم.
- تست‌های شیمی را بهتر از همه درس‌های عمومی زدم: ۸۶ درصد.
- استمرار، مهمترین عامل موفقیت من بود. سه سال تلاش کردم بدون هیچ وقفه‌ای.



دانش‌آموزان پایه دهم و یازدهم دبیرستان دوره دوم واحد پاسداران تا پایان سال تحصیلی در ۴ آزمون آزمایشی شرکت می‌کنند. این آزمون‌ها از آبان ماه، هر دو ماه برگزار می‌شود و هدف آن آشنایی دانش‌آموزان با سوالات تستی در سطح کنکور سراسری است.

**واحد پاسداران
دوره دوم**

شغل: «داروساز؛ شیمی دان»

بازار کار: خوب

داروسازی یکی از رشته‌های جذاب برای تحصیل دانش‌آموزان رشته تجربی است. این رشته ۱۱ گرایش دارد که بعد از دوره دکتری می‌توان در آن‌ها ادامه تحصیل داد. این گرایش‌ها عبارتند از: شیمی دارویی، فارماکوکنوزی (گیاهان دارویی)، سم‌شناسی، داروشناسی، فارماسیو تیکس (فرمولاسیون دارویی)، داروسازی بالینی، بیوتکنولوژی، داروسازی هسته‌ای، اقتصاد و مدیریت دارو، نانو فناوری و کنترل دارو. اگر می‌خواهید «شیمی دان» شوید یا حرفه «داروسازی» را برای شغل آینده‌تان انتخاب کنید مطالب زیر را که برگرفته از مصاحبه «هفت و نیم» با دکتر «مسعود امانلو» است بخوانید. او دارای مدرک دکترای داروسازی، گرایش «شیمی دارویی» است. «امانلو» استاد دانشگاه و عضو هیات علمی دانشگاه تهران است. او پدر دانش آموز «آرشیا امانلو» از پایه نهم واحد میر داماد است.

■ چطور داروساز شدم؟

رشته دبیرستان من علوم تجربی بود. در دوران تحصیل به درس‌های شیمی و زیست‌شناسی علاقه زیادی داشتم. همین علاقه باعث شد در کنکور سال ۱۳۶۵ وارد رشته داروسازی دانشگاه تهران شوم. بعد از گرفتن دکتری عمومی، مدرک PHD را هم در گرایش «شیمی دارویی» گرفتم و عضو هیات علمی دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران شدم. در حال حاضر دبیر تحقیقات دانشجویی وزارت بهداشت هم هستم. تحقیقات آزمایشگاهی درباره داروها، بخش اصلی کار من است.

■ محل کار داروساز

داروخانه: فردی که برای بیمار دارو تجویز کرده و با اطلاعات دارویی در اختیار او قرار می‌دهد یک «داروپزشک» نامیده می‌شود.

بیمارستان: داروسازان بالینی در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی فعالیت می‌کنند. صنعت: این داروسازان در بخش تحقیق و توسعه به عنوان مسئول فنی و مسئول دستگاه‌های مختلف داروسازی کارخانه‌ها، فعالیت می‌کنند.

ادارات دولتی: نوشتن قوانین دارویی در کشور را بر عهده دارند. دانشگاه و مراکز علمی: به عنوان عضو هیات علمی کار آموزش و تحقیق را بر عهده دارند.

■ بهترین دانشگاه‌های ایران برای تحصیل در داروسازی

این دانشگاه‌ها را می‌توان به عنوان بهترین دانشگاه‌ها در رشته «داروسازی» نام برد: دانشگاه تهران، دانشگاه تبریز، دانشگاه شیراز و دانشگاه مشهد.

■ بازار کار داروسازی

در حال حاضر از نظر تعداد داروساز، کمبود نسبی در کشور داریم. چون تعداد کارخانجات، داروخانه‌ها، شرکت‌های دارویی دولتی و خصوصی زیاد است و همه به داروساز احتیاج دارند. بنابراین داروسازی بازار کار خوبی دارد.

■ درآمد داروساز

یک داروساز معمولی ماهانه حداقل ۱۵ میلیون تومان درآمد خواهد داشت. اما بسیاری از کارخانه‌های داروسازی کشور سود ماهانه بسیار زیادی دارند که بخش اصلی این درآمد متعلق به داروسازان است.

■ ویژگی‌های فردی داروساز

داروسازی رشته دشواری است و بدون علاقه نمی‌توان در آن موفق شد. سلامت جسمی، صبر و حوصله و پشتکار ویژگی‌های دیگر یک داروساز هستند.

■ سختی‌های داروسازی

تحصیل در رشته داروسازی به حافظه بسیار قوی احتیاج دارد. برای یاد گرفتن مطالب در رشته داروسازی باید تمرینات بسیار زیادی داشت تا حجم گسترده و پیچیده‌ای از اطلاعات علمی را در ذهن داشته باشیم و در صورت نیاز از آن‌ها استفاده کنیم.





عکس: اردوی کویر - واحد شریعتی

اعلام برنامه اردوهای دوازده گانه مجتمع علامه طباطبایی

امسال اردو کجا می‌روید؟

اردوهای دانش آموزی، یکی از مهمترین و جذابترین برنامه‌های فرهنگی مجتمع علامه طباطبایی است. اردوها، خاطراتی می‌سازند که هرگز از ذهنمان پاک نمی‌شود. علاوه بر هدف‌های زیارتی، علمی، سیاحتی و تفریحی، اردوها اهداف آموزشی و تربیتی را دنبال می‌کنند، از جمله تمرین زندگی اجتماعی، تحمل شرایطی که ممکن است باب میل نباشد، تقویت روحیه همکاری و مسئولیت‌پذیری، شناخت استعدادها و آشنایی با رفتار شرکت‌کنندگان. آیا از برنامه‌های اردویی مدرسه‌تان تا پایان سال تحصیلی اطلاع دارید؟ این مطلب را بخوانید:

در **واحد میرداماد**، برای هر پایه یک اردوی برون استانی در نظر گرفته شده است. دانش آموزان پایه هشتم، آبان‌ماه به اردوی شیراز می‌روند. در آذرماه برای هفتمی‌ها اردوی مشهد و برای نهمی‌ها اردوی قشم برگزار می‌شود. اردوهای یک روزه این واحد نیز برای هر پایه یک بار در سال برگزار خواهد شد. **واحد آشناسان**، ۵ اردوی برون شهری دارد. دانش آموزان پایه هفتم در دو گروه، آبان‌ماه به اصفهان می‌روند. در آذرماه دانش آموزان پایه هشتم به مشهد و دانش آموزان پایه نهم به شیراز می‌روند. برای دانش آموزان واحد ادونس (Advanced) هم در اردیبهشت سال بعد اردوی شیراز برگزار می‌شود. **دانش آموزان فرمانیه‌ای**، در آبان‌ماه اردوهای برون شهری پیش‌رو دارند. ابتدا نهمی‌ها به مشهد مقدس و سپس هفتمی‌ها و هشتمی‌ها به اردوی دو روزه کردان می‌روند.

دانش آموزان گلستانی، در آبان‌ماه به اردوی اصفهان می‌روند. علاوه بر این، دو اردوی تفریحی برای هر پایه با نظرسنجی از دانش آموزان، برگزار خواهد شد. دو اردوی علمی هم در تقویم اجرایی این مدرسه برنامه‌ریزی شده است.

دانش آموزان **واحد پاسداران (دوره اول)**، علاوه بر یک اردوی برون شهری برای هر پایه، هر ماه در اردوهای تفریحی و علمی نیز شرکت می‌کنند.

دانش آموزان پایه دهم و یازدهم **واحد پاسداران (دوره دوم)**، امسال در مجموع در ۷ اردوی برون شهری، تفریحی و علمی شرکت می‌کنند.

نیاورانی‌ها، امسال ۷ اردو را تجربه می‌کنند. مقاصد این اردوها باغ علم و فناوری، کارخانه مینو، باغ وحش ارم و... هستند. در **واحد تهرانپارس**، دانش آموزان دوره اول و دوره دوم به طور جداگانه به ۶ اردوی تفریحی می‌روند که اردوی مادران و دختران نیز جزئی از آن است.

دختران پاسدارانی (دوره اول)، در پایه هفتم و هشتم آبان‌ماه به اصفهان می‌روند. اردوی برج میلاد، و پارک علم و فناوری از جمله اردوهای تفریحی و علمی برای دختران علامه‌ای است.

دختران واحد تجریش، با احتساب یک اردوی تابستانی، ۶ اردوی تفریحی، فرهنگی و علمی دارند. یکی از اردوها با نام «اردو در مدرسه» برگزار می‌شود که یک برنامه تفریحی و هیجان‌انگیز برای آن در نظر گرفته شده است.



کسی استعداد ذاتی ندارد

آیا می‌توانید نقاشی پرتره خودتان را بکشید؟ خیلی از ما اگر دست به چنین آزمایشی بزنیم، حاصل کارمان با خط‌خطی‌های بچه‌ها تفاوت چندانی ندارد. چه بسا به یاد بیاوریم که در دوران مدرسه هم هیچ‌وقت نقاشی‌مان خوب نبوده است و احتمالاً به این نتیجه می‌رسیم که خوب، استعدادش را ندارم! این دقیقاً نتیجه‌گیری‌ای است که روان‌شناس پر آوازه، «کارول دوک»، با آن مخالف است. او بر پایه سال‌ها تحقیق می‌گوید استعداد چیزی ذاتی نیست، بلکه حاصل تمرین و مهارت‌اندوزی است.

نویسنده: مارینا کراکوفسکی

که آیا توانایی را چیزی ذاتی بدانید که باید نمایش داده شود، یا چیزی که می‌تواند توسعه بیابد. به‌علاوه دوک نشان داده است که آدم‌ها می‌توانند یاد بگیرند که باور دوم را اقتباس کنند و جهش‌های چشم‌گیری در عملکردشان داشته باشند.

این مطلب توسط معاونت آموزش مجتمع در اختیار ماهنامه «هفت و نیم» قرار گرفته است.

اگر مشتاق هستید در خصوص این مطلب بیشتر بدانید، این بارکد را اسکن کنید.



فراوانی دارید، تمرین به چه دردتان می‌خورد؟ بالاخره اگر سخت‌تمرین کنید، انگار به خودتان و بقیه می‌گویید که خوب هستید اما عالی نه. مدیر تیم مشکل را شناسایی کرده بود، اما برای ترمیمش به کمک دوک نیاز داشت.

بعید است از یک روان‌شناس دانشگاهی شصت‌ساله، استاد انگیزش و ورزشی دربیاید. اما تخصص دوک (و کتاب اخیرش با نام ذهنیت: روان‌شناسی جدید برای موفقیت) بیش از سه دهه است که، با پژوهش نظام‌مند، سعی در یافتن پاسخ این سوال داشته است که چرا برخی افراد پتانسیل خود را محقق می‌کنند ولی کسانی با استعدادهای مشابه نه؛ یا اینکه چرا برخی محمدعلی‌کلی می‌شوند و مابقی مایک تاپسون. او دریافت که کلید ماجرا توانایی نیست، بلکه این است

یکی از روزهای ماه نوامبر ۲۰۰۷، استاد روان‌شناسی استنفورد، «کارول دوک» پذیرای دو مهمان از تیم فوتبال «بلک‌برن رورز» بود که در لیگ برتر انگلستان بازی می‌کند. آکادمی آموزشی رورز جزء سه آکادمی برتر انگلستان است، اما مدیر این تیم، مدت‌ها بود که گمان می‌کرد تعدادی از بازیکنان آینده‌دارش پتانسیل خود را شکوفا نمی‌کنند. مستعدترین افراد، با نادیده گرفتن شعار صدساله باشگاه یعنی «مهارت و سخت‌کوشی»، تمرین جدی را دست‌کم می‌گرفتند.

مدیر تیم به‌نوعی ریشه مشکل را می‌دانست: فرهنگ فوتبال‌شان بر این باور بود که ستاره‌ها تربیت نمی‌شوند، بلکه ستاره به دنیا می‌آیند. اگر این دیدگاه را قبول کنید، و به شما بگویند استعداد

عکس تزئینی است



در آزمون‌های جامع تشریحی مجتمع، دو نمره به تصحیح سوالات اختصاص پیدا کرده است. هر دانش‌آموز تعدادی برگه به صورت اتفاقی تصحیح می‌کند و با توجه به میانگین نمرات و مقایسه با نمره‌ای که دبیر داده است، نمره تصحیح برگه‌ها برای این دانش‌آموز مشخص می‌شود.

لر انگلستان و لهستان چه خبر بود؟

همچنین با مقاله «ساخت نانو کاتالیست‌ها و بررسی تأثیر آن بر تجزیه حرارتی سوخت فضاپیما» مدال برنز لهستان را به دست آوردند. «میرسام مظلوم‌نژاد»، «اریا علیزاده» و «اریان صانعی» هم با ارسال مقاله «ساخت نانو پوشش اکسید مس و نقره جشنواره لهستان را کسب کردند.

مسیر موفقیت؛ از جشنواره ابن سینا تا ...

«صابر میرحسینی» معلم نانوی واحد پاسداران درباره موفقیت‌های تیم‌های نانوی به «هفت‌نیم» می‌گوید: «کلاس‌های نانوی واحد پاسداران از سال تحصیلی ۹۶-۹۷ به طور جدی برگزار شد. سال اول فقط در مورد علم نانو و کاربردهای آن صحبت کردیم. از سال دوم پروژه‌هایی در قالب تیم‌های مختلف تعریف شد تا با آزمایش و تحقیق، از نتایج آن‌ها مقالاتی استخراج شود. دانش‌آموزان در پایان سال تحصیلی ۹۷-۹۸ چهار مقاله آماده کردند. مقالات ما ابتدا در جشنواره دانش‌آموزی ابن سینا به عنوان مقالات برتر انتخاب شدند و بعد آن‌ها را به جشنواره های لهستان و لندن ارسال کردیم.»

مقالات جدید پژوهشگران پاسداران

«عقوب امانی» سرپرست تیم‌های نانو واحد پاسداران می‌گوید: «مقالات امسال تیم‌های ما درباره موضوعاتی همچون تصفیه آب، محافظت از میوه و سبزی و جلوگیری از فساد آن‌ها، ارتقاء پیل به ابرخازن در مقاله پیل‌های سوختی پلیمری و پوشش‌های ضدسایش و ضدخوردگی است.»

«کسب ۹ مدال جهانی در دو جشنواره بین‌المللی». این رهاورد «دانش‌آموزان تیم‌های نانو» از واحد پسرانه پاسداران دوره اول در رقابت‌های بین‌المللی «انگلستان» و «لهستان» است.

پژوهشگران واحد پاسداران، چهار مقاله به جشنواره ابداعات و اختراعات لهستان (INTARG2019) ارسال کردند که برایشان دو مدال طلا، یک تندیس پلاتینیوم، یک مدال نقره و یک برنز به ارمغان آورد. این جشنواره خرداد ماه سال جاری در شهر «کاتویس» برگزار شد. این دانش‌آموزان پس از موفقیت در جشنواره لهستان، مقالاتشان را به «جشنواره اختراعات لندن» (ITE2019) ارسال کردند که موفق شدند دو مدال طلا و نشان «جایگاه الماس» این جشنواره را هم کسب کنند. «جشنواره اختراعات لندن» شهریورماه سال جاری برگزار شد.

کدام مقاله‌ها مدال گرفت؟

«تولید نانوکربن متخلخل به روشی نوین به‌عنوان الکتروکاتالیست در پیل سوختی پلیمری» مقاله‌ای است که «بیما امام‌جمعه»، «سیددانیال حسینی»، «پوریا نادری»، «آرشام آثار» و «بنیامین محامی» آن را تدوین کردند و با آن مدال طلا و تندیس پلاتینیوم جشنواره لهستان و مدال طلا و جایگاه الماس جشنواره لندن را کسب کردند. «تولید پارچه‌های محافظ در برابر امواج الکترومغناطیس به کمک نانو پوشش‌های پلیمری-کربنی» مقاله «فرشاد فاضلی سبزواری»، «پوریا سلیمی» و «آرین رزاقی»، «آدرین ریاضتی»، «سروش قربانی فراز» و «آرین کوشک‌سرای اصل» است که در لهستان و لندن مدال طلا گرفت. «سروش قربانی فراز» و «آدرین ریاضتی»



وقتی ۱۹۵ کیلو بودم!

- «محمد عظیمی»، مشاور و مسئول آموزش واحد آشناسان از سختی‌های «چاقی» می‌گوید؛ مردی با اراده که ۷۱ کیلو وزن کم کرد.

چرا چاق شدم؟

فرزند آخر خانواده هستم و از کودکی درشت اندام بودم و زیاد غذا می‌خوردم. یکی از دلایل اضافه وزنم ژنتیک بود. اما اوج افزایش وزن من در زمان پیش‌دانشگاهی و مطالعه برای کنکور اتفاق افتاد. در مدرسه خوابگاه داشتیم و شبانه روز در اردوی مطالعاتی بودیم. کم خوابی و عدم تحرک در آن سال باعث افزایش وزن غیرعادی من شد. وزنم تا ۲۰۴ کیلو هم رسید.

وزنم از ۱۹۵ کیلو به ۱۲۴ کیلو رسید

تحصیل و مطالعه در رشته جامعه‌شناسی و روان‌شناسی من را مجاب کرد که تغییر کنم و این کار را انجام دادم. چند بار اقدام به کاهش وزن کردم که در آخرین اقدام که حدود ۱۷ ماه پیش شروع کردم از ۱۹۵ کیلو به ۱۲۴ کیلو رسیدم. در مدتی که وزنم را کاهش می‌دادم کاملاً تحت نظر پزشک بودم. خوشبختانه من با این که اضافه وزن بسیاری داشتم نگذاشتم این مسئله در روابط شخصی، روابط اجتماعی، تحصیل و مخصوصاً شغلم اثرگذار باشد، مثلاً در درس تربیت بدنی در دانشگاه نمره ۱۸ گرفتم. با این حال باید بپذیریم که اکثر افراد چاق این طور نیستند و با مشکلاتی دست و پنجه نرم می‌کنند.

مصائب چاقی؛ از لباس گران‌تر تا کرایه تاکسی بیشتر

مشکلات و پیامدهای چاقی در ابعاد مختلف نمایان می‌شود. اولین و مهم‌ترین آنها به خطر افتادن سلامت بدن و افزایش احتمال ابتلا به بیماری‌ها از جمله دیابت و فشار خون و غیره است. ضمن این که افراد چاق از بقیه افراد نسبت به ابتلا به انواع بیماری‌ها مستعدتر هستند. انسان‌ها در برخورد اول از ظاهرشان قضاوت می‌شوند و نگاه بیشتر افراد جامعه نسبت به چاقی منفی است. در استفاده از وسایل نقلیه عمومی هم مشکلاتی برای افراد چاق ایجاد می‌شود و باید پول بیشتری پرداخت کنند یا از تاکسی‌های دربست استفاده کنند. مشکل دیگر، خرید لباس است که سخت پیدا می‌شود و قیمت آن هم دو تا سه برابر لباس‌های ساینز معمولی است.

چطور به وزن نرمال برسیم؟

اولین و مهم‌ترین مسئله در مدیریت وزن، برنامه‌ریزی برای تغذیه است. دیر شام نخورید و خوردن فست‌فود را محدود کنید. مسئله مهم دیگر در مدیریت وزن استفاده از مواد اولیه ارگانیک و مرغوب است. پیشنهاد می‌کنم حتماً یک ورزش تخصصی را دنبال کنید. کوهنوردی را فراموش نکنید. اگر اضافه وزن دارید، تصمیم بگیرید و تحت نظر پزشک تلاش کنید صرفاً با کنترل تغذیه و ورزش، به وزن نرمال برسید.





روایت زائران

■ خاطرات و تجربه‌های علامه‌ای‌ها از شرکت در مراسم عظیم پیاده‌روی اربعین ■

خانوادگی رفتیم

«محمد سبحان پرونده» یکی از دانش‌آموزان علامه‌ای است که به همراه خانواده‌اش در این پیاده‌روی شرکت کرده است: «به همراه پدر، مادر، پدربزرگ، مادربزرگ و خواهر ۵ ساله‌ام در پیاده‌روی اربعین شرکت کردیم. حدود سی ساعت از نجف تا کربلا راه‌پیمایی کردیم تا به حرم مطهر امام حسین (ع) برسیم. در این مسیر پدر بزرگ و مادر بزرگم گاهی خسته می‌شدند ولی به خاطر ارادتی که به ائمه اطهار (ع) دارند به راه رفتن ادامه می‌دادند.» دانش‌آموز پایه نهم واحد پاسداران می‌گوید در پیاده‌روی اربعین صحنه‌هایی به چشم دیده که تاثیر زیادی روی او گذاشته است: «برخی

هیچکس دغدغه دنیا ندارد

«محمد دهقان»، مشاور و دبیر ریاضی واحد آشناسان، چهار سال متوالی به همراه خانواده در این اجتماع بزرگ حضور داشته است: «این روزها برای من و خانواده‌ام بهترین روزهای سال است. وقتی که از پیاده‌روی اربعین بازمی‌گردیم دلتنگ و مشتاقیم تا اربعین سال بعد فرا برسد.» دهقان مشاهداتش در این سفر معنوی را این‌گونه بیان می‌کند: «در مسیر پیاده‌روی اربعین، هیچکس ذره‌ای دغدغه دنیا ندارد و هدف همه تنها حرکت برای رسیدن به کربلا و زیارت حرم امام حسین (ع) یا خدمت‌رسانی به زائران است. احوال انسان‌ها در این مسیر، واقعا معنوی است.»

اربعین که می‌رسد، جان‌های مشتاق به حرکت در می‌آیند، که «الْحُسَيْن (ع) يَجْمَعُنَا». یعنی حسین (ع) ما را گرد هم جمع می‌کند. آنان که خود را در اجتماع بزرگ اربعین می‌یابند، چنان تصویری می‌آفرینند که نظیرش یافتنی نیست.

اربعین امسال، تعدادی از مدیران، معلمان، مشاوران و کادر اجرایی مدارس مجتمع فرهنگی، آموزشی علامه طباطبایی، مانند سال‌های گذشته، همراه با عاشقان امام حسین (ع) در پیاده‌روی عظیم اربعین شرکت کردند. تعدادی از دانش‌آموزان نیز به همراه خانواده‌شان به کربلا رفتند. آنچه می‌خوانید بخش کوچکی از روایت زائران اباعبدالله (ع) از پیاده‌روی اربعین است.



■ عکس: خبرگزاری دفاع مقدس

ذره‌ای احساس خستگی نکردم. این سفر برای من حال و هوای دیگری داشت.» حامد معصومی، مربی فرهنگی واحد آشناسان، درباره حضور خانوادگی افراد در این مراسم می‌گوید: «تکته جالب برای من حضور خانواده‌ها در هر بخش از پیاده‌روی اربعین بود. از کودک درون کالسکه تا پیرزن و پیرمرد در این راهپیمایی حضور داشتند. من یک خانم میان‌سال را دیدم که مادر پیر خود را به زیارت آورده بود.»

انشالله اربعین سال بعد

«مصطفی جوادزاده»، قائم مقام مجتمع علامه طباطبایی که امسال به همراه «حاج حسن توفیق حق»، عضو هیات موسس مجتمع، در پیاده‌روی اربعین شرکت کرده است، روایت زائری‌اش را اینگونه بیان می‌کند: «فقط می‌توانم بگویم باید در مراسم اربعین باشید و عظمت، خلوص و معنویت را از نزدیک لمس کنید؛ انشالله اربعین سال بعد.»

و وقتی به‌خاطر ادامه دادن مسیر، خواستیم امتناع کنیم، ناراحت شد و گفت اگر به منزل من نیاید احساس می‌کنم توفیق خدمتگزاری از من گرفته شده است.»

سفری متفاوت با حضور پدر و مادر

«محمد رضازاده» مشاور پایه دهم واحد پاسداران می‌گوید: «درس‌های پیاده‌روی اربعین برای زائران امام حسین (ع) بسیار است به شرطی که انسان اطرافش را با چشم دل نگاه کند.» داستان حضور «سید مهدی موسوی»، مشاور و معلم ریاضی پایه هفتم واحد فرمانیه در راهپیمایی اربعین امسال هم جالب است: «من ۸ بار به پیاده‌روی اربعین مشرف شده‌ام. امسال نیز به لطف امام حسین (ع) با پدر و مادر به کربلا مشرف شدم. به علت صدمه دیدگی پایم، هر سال در پیاده‌روی کمی خسته می‌شدم. امسال با وجود این که وسایل خودم و پدر و مادرم را حمل می‌کردم و در واقع سه کوله پشتی داشتم

روی ویلچر برای رساندن خود به کربلا مشکلات مسیر را تحمل می‌کردند، دیدن این صحنه‌ها تاثیر عمیقی روی من گذاشت.»

مصدق کار خالص و بی‌ریا

«ابوالفضل رستمی»، مدیر واحد فرمانیه هم یکی از زائران میلیونی اربعین امسال بود. او اعتقاد دارد نمونه بارز یک کار خالص در این مراسم دیده می‌شود: «موکب دارها در این مسیر زبان ما را نمی‌دانستند، اولین و آخرین باری بود که ما را می‌دیدند، قرار نبود به جایی گزارش بدهند یا مدرکی تهیه کنند، ما هم فرصت تشکر از آن‌ها را نداشتیم، با این حال با افتخار و بدون منت از ما پذیرایی می‌کردند. این نمونه یک کار خالص و بی‌ریا است که در راهپیمایی اربعین دیده می‌شود.» حسین شهرابی، مسئول فرهنگی واحد شریعتی هم درباره میهمان نوازی از زائران می‌گوید: «خاطرم هست که یکی از شیعیان عراق با اصرار زیاد ما را به منزل خود دعوت کرد

حل مشکلات در سه سوت!

«اگر با مشکلی مواجه شوید برای حل آن چه می‌کنید؟»

برای همین سوال ساده، الگوی مناسبی وجود دارد که جزو مهارت‌های زندگی محسوب می‌شود. در مدارس کشورهای پیشرفته، این الگو را به بهانه‌های مختلف تمرین می‌کنند تا بچه‌ها در آینده هر وقت با مشکلی مواجه شوند همین مراحل را طی کنند. این مشکل ممکن است در ضعف درسی باشد یا رابطه با دیگران، در آزمون دادن باشد یا مسائل مالی یا هر موضوع دیگر. تاکید می‌کند که در الگو و فرآیند حل مساله وجود دارد این است که مراحل باید به ترتیب طی شوند و تا وقتی مرحله قبلی طی نشده، نباید به سراغ مرحله بعدی رفت.

تفکر تحلیلی

مرحله اول که به ویژه ما ایرانی‌ها در آن ضعف داریم و معمولا کمتر به آن می‌پردازیم، شناخت اجزا و ریشه‌های مشکل است. در این بخش به تفکر تحلیلی نیاز داریم تا دقیقا بدانیم چرا مشکل ایجاد شده و عوامل آن چیست.

تفکر خلاق

در مرحله دوم بررسی می‌کنیم که چه راه‌هایی ممکن است وجود داشته باشد. در این مرحله به تفکر خلاق نیاز داریم و باید هر چه را که به ذهنمان می‌رسد به روی کاغذ بیاوریم؛ فارغ از این که قابل اجرا است یا نه.

تفکر انتقادی

پس از این که فهرستی از راه‌حل‌های مختلف و جواب‌های احتمالی تهیه شد حالا باید به سراغ بررسی و نقد تک تک آن‌ها برویم و به کمک تفکر انتقادی، مزایا و معایب هر راه‌حل را بررسی کنیم و در نهایت از بین راه‌حل‌ها یکی را انتخاب و اجرا کنیم.

بازبینی

معمولا پس از اجرا هم نیاز به یک بازبینی وجود دارد که آیا مشکل ما حل شد یا نه. اگر حل نشده چرا و اگر حل شده مراقب باشیم که نکند مشکل جدیدی در همان زمینه پدید آید.

این الگو در کنار مسائل فردی، برای شوراهای دانش‌آموزی و انجمن اولیا و مربیان و شوراهای مدارس نیز قابل استفاده است و علی‌رغم سادگی فراوان، بسیار کاراست. در شماره‌های بعدی با هم و برای مشکلات مختلف، این الگو را تمرین خواهیم کرد.

ماهنامه «هفت و نیم» بنا دارد تا حد امکان در «اتاق مشاور» نحوه مواجهه با مشکلات را بررسی نماید. «محمد رضا مبینی» با سوابق تحصیلی و شغلی زیر در شماره‌های آینده در این صفحه همراه شما است:

- مدال برنز المپیاد کشوری کامپیوتر - سال ۱۳۷۴ / مدال نقره المپیاد کشوری کامپیوتر - سال ۱۳۷۵ / برگزیده المپیاد کشوری ریاضی - سال ۱۳۷۶ / فارغ‌التحصیل دبیرستان علامه حلی سال ۱۳۷۶ / رتبه ۴ کشور در کنکور سراسری رشته ریاضی / فوق‌لیسانس مدیریت آموزش از دانشگاه علامه طباطبایی / رتبه ۱ کنکور دکتری در رشته آموزش / دانشجوی دکتری (در مرحله نگارش پایان نامه) در دانشگاه علامه طباطبایی با موضوع «مدل انتخاب مدرسه» / ۲۲ سال فعالیت آموزشی به عنوان معلم، مشاور و معاون آموزشی در مدارس علامه حلی، مفید، امام صادق (ع) و واحد ادونس علامه طباطبایی / عضو شورای عالی آموزش مجتمع علامه طباطبایی / کارشناس مسئول آموزش مدارس متوسطه دوره دوم مجتمع علامه طباطبایی.



داستان کوتاه؛ برگزیده کلاس انشای دبیرستان دوره اول علامه طباطبایی - واحد فرمانیه

تلنگر بوعلی سینا به پسر همسایه مان

نویسنده: هیراد شعاری - پایه هفتم

پسری به نام امین در همسایگی ما زندگی می‌کرد. امین پسر خوب و درس خوانی بود. او در دوران تحصیل نمره‌ای کمتر از ۲۰ نداشت. با این حال هیچ وقت ورزش نمی‌کرد، تفریح نمی‌کرد، به دیدن اقوام نمی‌رفت و اصلاً بازی رایانه‌ای انجام نمی‌داد. او حتی به اردوهای مدرسه هم نمی‌رفت و تمام زندگی‌اش در درس خلاصه شده بود.

امین به کلاس هفتم رسید. معلمش از او خواست که معنی زندگی کردن را بنویسد. امین نوشت: «درس، درس، درس».

معلم امین به او گفت: «جوابت غلط است. زندگی فقط درس نیست. برو و روی جوابت فکر کن.» امین این حرف را هیچ وقت فراموش نکرد. او بزرگ و بزرگ‌تر شد و دوستانش کمتر و کمتر. او حالا به کلاس یازدهم رسیده و متوجه شده است که زندگی فقط در یک چیز خلاصه نمی‌شود. او از نظر روحی نیاز به معاشرت و هم‌صحبتی با دوستانش و از لحاظ جسمی نیاز به ورزش کردن و تحرک دارد. او به این نتیجه رسیده است که در زندگی به چیزهای دیگری به جز درس و علم هم نیاز دارد. امین چند کتاب و مقاله در مورد زندگی خواند و این جمله بوعلی سینا در یک کتاب نظرش را جلب کرد: «هر چیز کمش دارو، متوسطش غذا و زیادش سم است، حتی محبت.» او حالا به این نتیجه رسیده است که همه چیز در زندگی باید حد، اندازه و تعادل داشته باشد.

معلم‌های انشای پایه‌های هفتم، هشتم و نهم دبیرستان علامه طباطبایی - واحد فرمانیه، مهر ماه ۹۸ از دانش‌آموزان خواستند تا داستان کوتاهی بنویسند؛ داستانک‌های برگزیده واحدهای مجتمع علامه طباطبایی هر ماه به ترتیب در «هفت و نیم» منتشر می‌شود. حالا داستان کوتاه آقای «هیراد شعاری» منتخب دانش‌آموزان واحد فرمانیه، به همراه عکس ایشان در این صفحه پیش روی شماست.

بوفه مدارس از سی سال پیش تاکنون؛ چه خوراکی‌هایی با چه قیمت‌هایی فروخته می‌شد

سال ۱۳۶۶؛ پیراشکی با نوشابه ۵ تومان



■ سی سال پیش بوفه مدارس چه شکلی بود؟ چه خوراکی‌هایی بیشتر در بوفه‌ها عرضه می‌شد؟ قیمت اجناس چطور بود؟ دانش‌آموزان معمولاً چه خوراکی‌هایی از خانه به مدرسه می‌آوردند؟ اگر این سوال‌ها برایتان جالب است می‌توانید این صفحه را تا انتها بخوانید. مثلاً حوالی سال ۱۳۶۵ (۳۳ سال پیش) برخی دانش‌آموزان یک سکه ۵۰ ریالی (۵ تومان) به‌عنوان پول تو جیبی به مدرسه می‌بردند و در زنگ‌های تفریح از بوفه خرید می‌کردند. در آن سال‌ها با ۵۰ ریال، می‌شد یک عدد نوشابه شیشه‌ای و یک پیراشکی خرید.



سال ۱۳۸۵؛ فلافل ۴۰۰ تومان

■ در اواسط دهه هفتاد و آغاز دهه هشتاد فست‌فودها در بوفه مدارس زیاد شده بود. از سوسیس گرفته تا همبرگر. یک ساندویچ فلافل در سال ۸۵ با قیمت ۴۰۰ تومان در بوفه‌ها به فروش می‌رسید.



سال ۱۳۷۹؛ ساندویچ کالباس ۵۰ تومان

■ اواخر دهه ۷۰، یعنی سال‌های ۸۰-۷۹ بوفه برخی مدارس ساندویچ‌های کالباس را ۵۰ تومان می‌فروختند. این ساندویچ‌ها چیزی جز تکه‌های کوچک و باریک کالباس و مقداری خیارشور غیر کارخانه‌ای نبود. ولی به هر حال بچه‌ها را در زنگ‌های تفریح سیر می‌کرد.



میان‌وعده سالم برای همه دهه‌ها

■ هم در دهه شصت و هم در دهه‌های بعد از آن دانش‌آموزانی که بیشتر به غذاهای سالم و خانگی علاقه داشتند برای زنگ‌های تفریح‌شان نان و پنیر را به‌صورت لقمه به مدرسه می‌آوردند. معمولاً در لقمه از نان لواش، تافتون یا بربری استفاده می‌شد. گاهی هم بچه‌ها یادشان می‌رفت لقمه‌شان را میل کنند و آن را به خانه باز می‌گرداندند.



خوراکی‌های بوفه‌ها در دهه ۷۰

■ از اواسط دهه ۷۰، در برخی از مدارس عدسی و لوبیا و حتی آتش رشته هم در بوفه‌ها موجود شد. محصولاتی مثل بستنی زمستانی، نوشمک و یخمک، اسمارتیس، چیپس و پفک هم در بوفه‌ها به فروش می‌رسید. در آن سال‌ها یک عدد تی‌تاپ به قیمت ۵۰ تومان در بوفه مدارس به بچه‌ها فروخته می‌شد.



الگوی جدید آموزشی؛ آغاز یک راه

اعضای شورای عالی آموزش مجتمع علامه طباطبایی در این پرونده برخی ویژگی‌های مهم الگوی جدید آموزشی مجتمع را طرح کرده‌اند. الگویی که در آغاز راه است.



چند محور اصلی این بازنگری‌ها به اختصار به این شرح است:

- معلم و دبیر به عنوان محور این تغییرات است. سیاست‌های جذب، آموزش و ارزیابی معلمان در حال اصلاح و بازنگریست.
- محتوای آموزشی در اولویت بعدی این اصلاح قرار دارد.
- با سیاست‌های جدید، گروه‌های آموزشی پویاتر می‌شود و نحوه ارزیابی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با توجه به انتظارات جدید بازنگری خواهد شد.
- همچنین می‌بایست پیش‌بینی‌های لازم مالی انجام پذیرد و زیر ساخت‌های مورد نیاز باید ایجاد گردد.

اگر این برنامه‌ها در آینده نزدیک به خوبی اجرا شود، می‌توان گفت آموزش در مجتمع کیفی‌تر خواهد شد. ما به آموزش کیفی متعهدیم.»

ماهنامه «هفت و نیم» درباره استراتژی‌ها، راهبردها و برنامه‌های آموزشی جدید مجتمع فرهنگی، آموزشی علامه طباطبایی، مصاحبه اختصاصی با آقای یاسر توفیق حق، مدیر عامل مجتمع انجام داده است که به زودی منتشر می‌شود. حالاً می‌توانید بخشی از پاسخ‌های ایشان را، به مناسبت انتشار «پرونده ماه»، که به موضوع استراتژی جدید آموزشی مجتمع اختصاص دارد در سطور پایین بخوانید:

یاسر توفیق حق: «مجتمع فرهنگی، آموزشی علامه طباطبایی در حال تدوین استراتژی‌های جدید آموزشی خود است. ما با بررسی اشکالات و نقایص گذشته و نگاه به نیازهای آینده دانش‌آموزان و محور قراردادن سند تحول، در حال بازبینی و تبیین استراتژی‌های خود هستیم.

مسائل ریاضی باید چه ویژگی هایی را تقویت کند؟



علیرضا حق گوی - معاون آموزشی مجتمع فرهنگی، آموزشی علامه طباطبایی

ایجاد ظرفیت تفکر منطقی.

۵- نگرش مولد یا مثبت (Productive Dispositions)

رسیدن به این درک که ریاضی قابل فهم و قابل استفاده و ارزشمند است.

ظرافت و زیبایی ماجرا اینجاست که اگر چهار مورد اول در فعالیت‌های کلاسی و تمرینات به طور متوازن گنجانده شود، مورد ۵ ناخودآگاه به وجود خواهد آمد. چیزی که ما در ایران عموماً از آن غافل می‌شویم ایجاد توازن در گنجاندن تمام مهارت‌های بالا در تمرینات است و با توجه به سلیقه تدریس خودمان در یک یا دو مورد، بیشتر از باقی موارد، وقت و انرژی می‌گذاریم؛ این به معنی مهارت کمتر در حوزه‌های دیگر است که در انتها ممکن است از نگرش مثبت دانش‌آموز به ریاضیات بکاهد. در شماره‌های بعدی به تشریح بیشتر مهارت‌های ۵ گانه می‌پردازیم.

پس باید مسئله‌های متنوعی حل کنیم تا جنبه‌های مختلف استعدادهای دانش‌آموزان توانمند شود. مسئله‌هایی که به‌عنوان کار در کلاس یا تمرین بعد از کلاس داده می‌شود باید موارد زیر را در دانش‌آموز تقویت کند:

۱- درک و فهم (Understanding)

فهمیدن مفاهیم و برقراری ارتباط بین مطالب جدید و قدیم.

۲- روان بودن (Fluency)

به یادآوری تعریف‌ها و مفاهیم و اصول و به کارگیری سریع و به موقع آن در مسائل.

۳- حل مسئله (Problem Solving)

یافتن و طراحی راهبردی مناسب برای مدل سازی و حل مسائل غیر متعارف به‌خصوص آزمودن چند روش مختلف برای حل مسئله.

۴- استدلال (Reasoning)

نتیجه‌گیری بر اساس الگوها و شباهت‌ها و

در ماه‌های پایانی سال تحصیلی گذشته، برای پیدا کردن مفهوم مشترک درباره اهدافمان در درس ریاضی و راه‌های رسیدن به این اهداف، نشست‌هایی با دبیران ریاضی مجتمع برگزار شد. در این جلسات، درباره نگرش‌های مختلف بحث کردیم. یک نگرش درباره ریاضیات صرفاً دنبال کاربرد آن در زندگی و قابل استفاده بودن (Practical) آن است؛ مثلاً دانش‌آموز بتواند بهترین بسته اینترنتی را در مقایسه با بسته‌های مختلف بخرد و مدیریت کند و یا مسیرهای مناسب برای مسافرت انتخاب کند و تخمین‌ها در امور شخصی و مالی و ... خود را بهبود ببخشد. گروهی هم به دنبال آموزش تخصصی ریاضیات (Specialized) برای تحصیلات دانشگاهی و درک زیبایی ارزش‌های خاص ریاضی هستند. در جمع‌بندی جلسات به این نتیجه رسیدیم که داشتن هر دو نگرش برای دانش‌آموزان الزامی است. حالا سوالی که پیش می‌آید این بود: «از چه راه و روش تدریسی می‌شود به هر دو رسید؟» دبیران ما هر روشی که در تدریس داشته باشند مهم نیست! تنها یک کار خطرناک نباید اتفاق بیفتد: «جزوه‌گویی به روش سنتی». در تمام دنیا بر روی این نکته، اتفاق نظر وجود دارد که قرار نیست جزوه بگوییم. مسئله حل کردن در درس ریاضی یکی از ارکان اصلی است.



تولیدکنندگان علم، مصرفکنندگان درس!



محمد رضا میبیدی - کارشناس مسئول آموزش دبیرستان‌های دوره دوم، مجتمع فرهنگی، آموزشی علامه طباطبایی

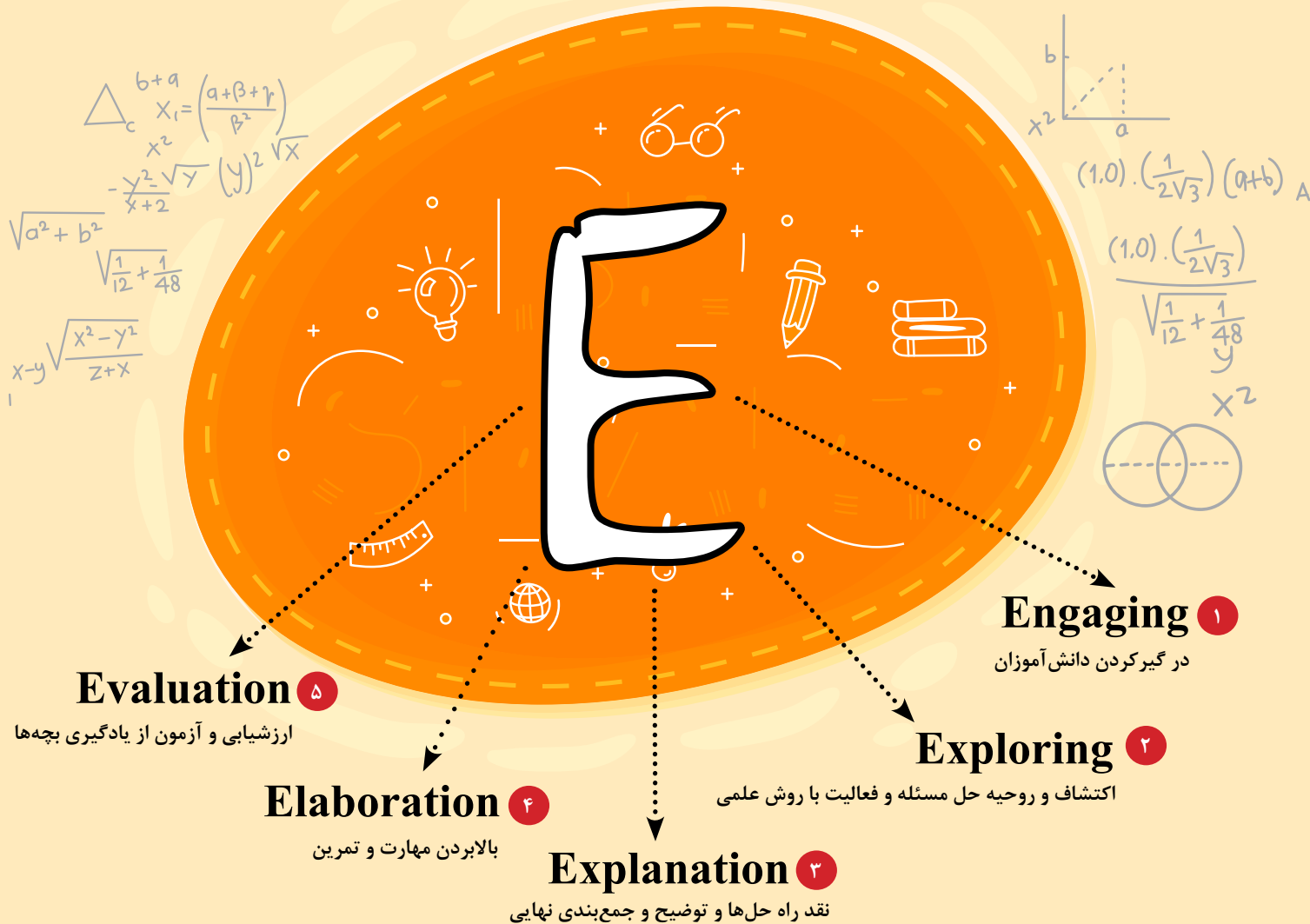
مرحله اول - در این مرحله به استانداردها و روش‌های علمی هر علم و درس خاص توجه شده است. برای رسیدن به آن از استانداردهای روز دنیا کمک خواهیم گرفت.

مرحله دوم - الگوی عمومی طرح درس فعال و اکتشافی و سازنده گرا، معروف به الگوی SE که در آن به استانداردهای علوم تربیتی توجه شده تا دانش‌آموزی فعال و کاشف و تولیدکننده علم پرورش یابد. این الگو سعی دارد تا برای هر جلسه تدریس به پنج بخش و انتظار زیر توجه کند:

که منفعل و تماشاچی باشیم، فعال و سازنده باشیم. به جای این که هر بار یک روش را تکرار کنیم هر بار متناسب با مخاطبان خود تغییراتی ایجاد کنیم و در آخر به جای این که مصرف‌کنندگان درس تربیت کنیم، تولیدکنندگان علم پرورش یابند. الگویی که نهایتاً مورد توافق قرار گرفت و در پی آن هستیم که در سال‌های آینده به سمت آن حرکت کنیم و کلاس‌های درس مجتمع علامه طباطبایی را به سمت آن نزدیک کنیم، یک الگوی سه مرحله‌ای است:

بهترین تدریسی که تاکنون دیده‌اید چه بوده و چه ویژگی‌هایی داشته است؟ هر یک از ما اگر کمی فکر کنیم ممکن است خاطراتی خوش از برخی تدریس‌های دوران تحصیل یا معلمی خود را به یاد بیاوریم که از آن‌ها لذت برده‌ایم.

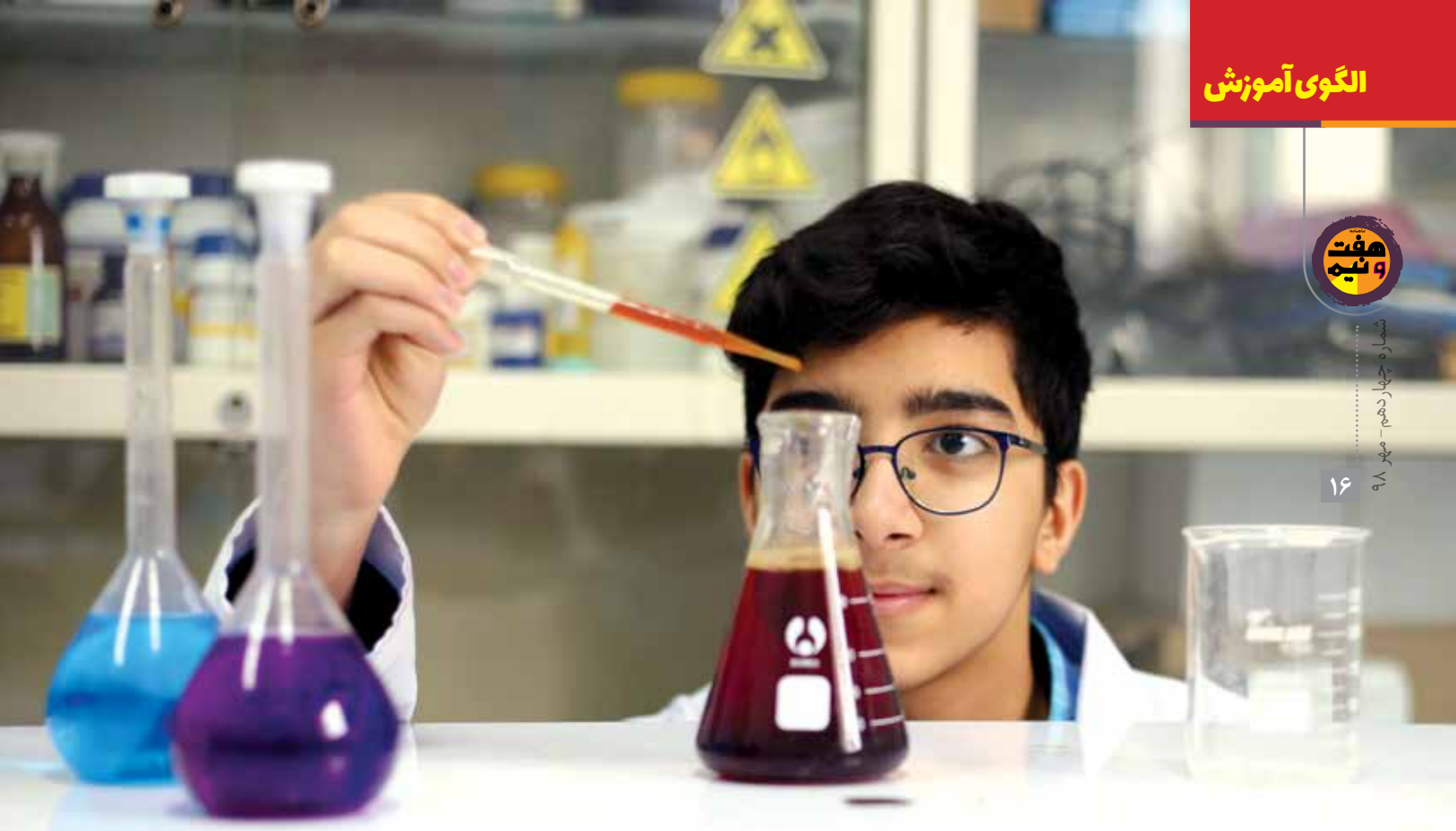
در شورای عالی آموزش مجتمع فرهنگی، آموزشی علامه طباطبایی هم به این پرسش بسیار فکر کرده‌ایم و در بین الگوهای مختلف دنیا جستجوهای فراوانی انجام داده‌ایم. دوست داریم در تدریس، به جای این



شاهد تدریس‌هایی جذاب‌تر و با بازده و عملکرد بالاتر در مدارس تابعه مجتمع فرهنگی، آموزشی علامه طباطبایی باشیم.

مختلف، ویژگی‌های شخصیتی مختلف، سطوح مختلف یادگیری و سطح بندی سوالات و ... امیدواریم با به کارگیری این الگو روز به روز،

مرحله سوم - توجه به تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان مختلف و تنوع در روش‌ها شامل: کانال‌های یادگیری مختلف، هوش‌ها و توانایی‌های



چرا بهتر است آموزش علوم استاندارد باشد؟

تفکر انتقادی و آزمایش‌گرایانه در علوم تجربی



محسن ایرجی، عضو شورای عالی آموزش مجتمع فرهنگی، آموزشی علامه طباطبائی

را با مشاهده یک پدیده علمی مرتبط شروع کنند. سپس معلم در نقش تسهیل‌گر به آنان کمک کند تا برای آنچه دیده‌اند بر اساس دانش قبلی خود، فرضیه‌سازی کنند. خوب است این کار به صورت گروه‌های سه تا چهار نفری در کلاس انجام شود تا چند فرضیه در کلاس برای یک پدیده شکل بگیرد. سپس گروه‌ها با دلیل‌های منطقی فرضیه‌های یکدیگر را به چالش بکشند یا احیاناً رد کنند. در این میان معلم تنها یک تسهیل‌گر است و کمک می‌کند تا فرضیه‌ها به کمترین تعداد برسند. سپس بچه‌ها به کمک معلم خود، آزمایشی طرح می‌کنند تا از میان فرضیه‌ها یکی را برگزینند و در نهایت فرضیه نهایی خود را با فرضیه دانشمندان مقایسه می‌کنند.

در چنین شرایطی دانش‌آموزان شبیه به اجتماعات علمی در کلاس خود رفتار می‌کنند و علاوه بر انگیزه احتمالی بیشتر، شیوه‌های تفکر انتقادی و آزمایش‌گرایانه را در علوم تجربی تمرین می‌کنند. در واقع در شیوه این استانداردها، هدف این است که بچه‌ها با شیوه تفکر در میان دانشمندان آشنا شوند. و نه فقط نتایج تفکر آن‌ها.

بررسی پژوهش‌های کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد که برای آموزش درست مفاهیم بنیادی علم ناچاریم سوء تفاهم‌ها را برای دانش‌آموزان و معلمان به حداقل برسانیم. از طرفی برنامه درسی ملی در ایران اهدافی را روشن می‌کند که با تکیه بر آن می‌توان راه آموزش علوم را تا حدی مشخص کرد. به نظر می‌رسد که یکی از راه‌های اتفاق نظر در آموزش علوم، ایجاد و تعریف استانداردهایی با جزئیات است. این استانداردها کمک می‌کنند که معلمان به هم‌گرایی فکری برسند و به هنگام آموزش، سوء تفاهم دانش‌آموزان به کمینه کاهش یابد.

روش استاندارد تدریس علوم

در این روش، استاندارد آموزش علوم می‌گوید: نخست باید دانش‌آموزان را به شوق آورد. یعنی معلم لازم است تلاش کند تا ذهن دانش‌آموزان درگیر موضوع شود و از طرفی برایشان جالب باشد تا آن موضوع علمی را دنبال کنند. دانش‌آموزان باید برایشان سوال ایجاد شود. وگرنه آموزش تکرار مطالب برایشان بی‌معنی و بی‌هدف خواهد شد. برای مثال خوب است که بچه‌ها در کلاس، بحث

امروز بسیاری از کشورهای جهان دریافته‌اند که دانش یکی از راه‌های حفظ هویت ملی و ایجاد امنیت است. در واقع نگاهی به تاریخ علم نشان می‌دهد که علاوه بر ارزش خود به خودی علم برای پاسخگویی به حس کنجکاوی، انسان برای پیشبرد زندگی خود در جهان امروزی نیاز به دانش دارد. نقدی که بر چنین نگاهی می‌توان وارد کرد این است که فروکاستن ارزش دانایی و آگاهی در سطح ابزار زندگی روزمره از تعریف فرهیخته دانش به دور است. ولی ناچاریم این واقعیت امروزی را بپذیریم که اگر چه بسیاری از دانشمندان برای عشق به دانستن و از سر کنججوی دست به فعالیت‌های پژوهشی می‌زنند، لیکن کشورها برای حفظ یا افزایش قدرت خود در عرصه بین‌المللی از این ابزار قدرتمند استفاده می‌کنند. پس فرض را بر این می‌گذاریم که بر سر اهمیت دانش توافق نظر داریم. اما سوال این است که آیا این حجم عظیم اطلاعات در جهان امروز را می‌توان با انتقال درست مفاهیم علمی مهار کرد؟ یا اصولاً ما چگونه می‌توانیم مفاهیم بنیادی سرچشمه‌های آگاهی در جهان علم را به دانش‌آموزان در ایران انتقال دهیم؟