

● نوروزی نوآورانه ● در بهار ۱۳۸۸
● شماره‌ی بی در پی ۵۸ ● بها ۲۰۰۰ ریال

www.roshdmag.ir

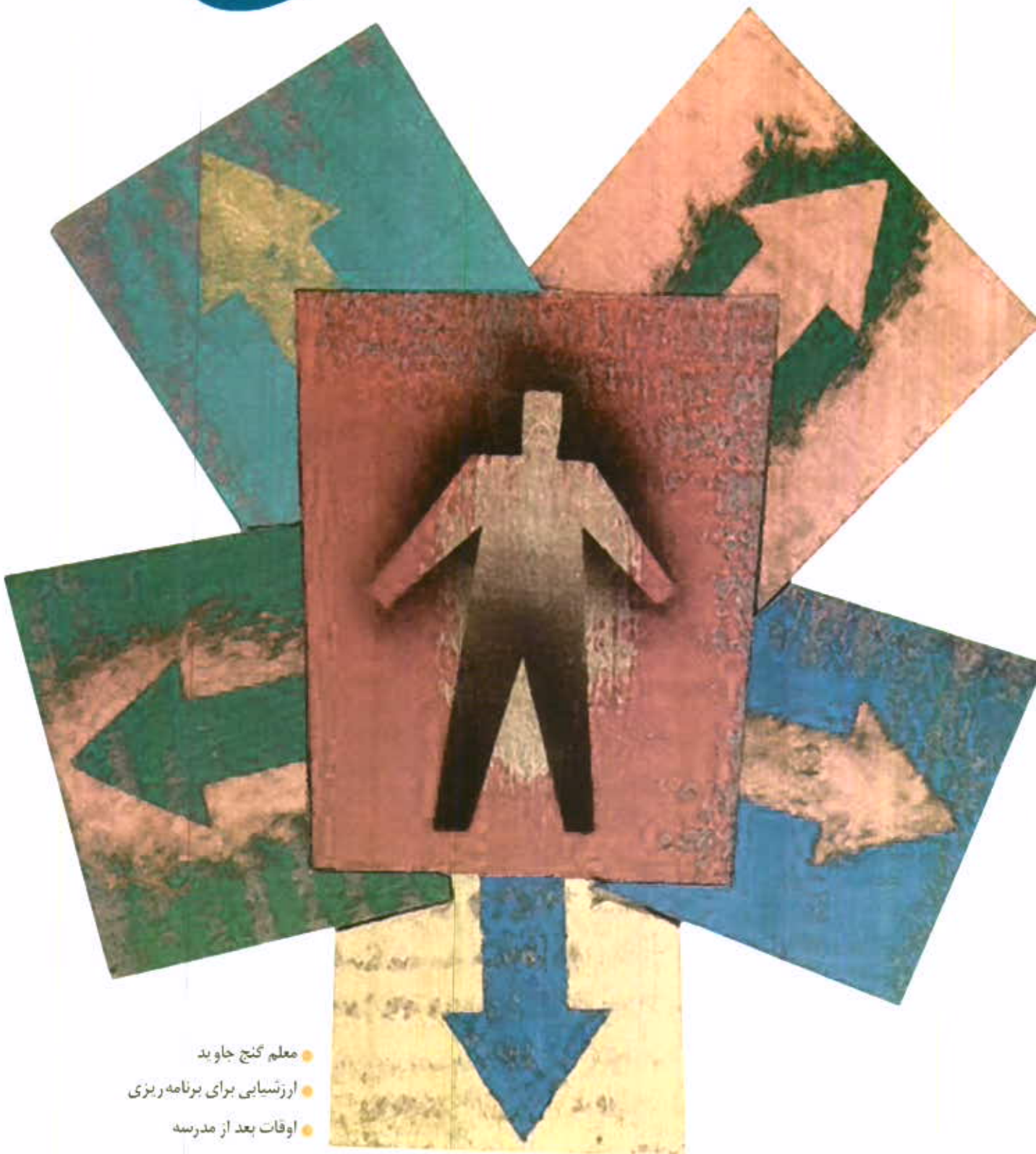
ISSN: 1606-9226

۸

روش‌های آموزش و یادگیری

روش

آموزشی، تحلیلی، اطلاع‌رسانی
برای دبیران، دانشجویان و کارشناسان آموزش و پرورش



- معلم گنج جاوید
- ارزشیابی برای برنامه‌ریزی
- اوقات بعد از مدرسه



موسوی بزرگ، فرهاد حسینی

سربازان پارتی در شجاعت و
جنگاوری شهرت بسیار داشتند. پس از
آن که آن‌ها در نبردی به نام مران شکست
سختی به رومی‌ها وارد کردند، شهرت
آن‌ها در سراسر روم هم پراکنده شد.

۱۳۸۶

۲ ● جریان بدون توقف

۱۳۸۵

۴ ● آسیب‌شناسی هویت ملی / منصور ملک عباسی

۱۱ ● منابع انرژی / حسن قلمی باویل علیایی

۱۶ ● ایثار یا حسن انجام کار / حسن بصیری

۲۲ ● تقابل ارزش‌ها / ابراهیم اصلانی

۲۴ ● اوقات بعد از مدرسه / قدسی اعظم گلپایگانی

۲۶ ● کتاب درسی، زبان معیار، تصویر معیار / حسین نامی ساعی

۲۹ ● از انتقال به اکتشاف / عظیم محبی

۳۶ ● بنزین سالم برای مغز خسته / مهتاب صفرزاده خسروشاهی

۳۸ ● جلوه‌ای از خدمات ایرانیان به جغرافیا و نجوم / صدیقه غفاریان

۱۳۸۴

۱۲ ● ارزشیابی برای برنامه‌ریزی / مهرزاد سرابی

۱۴ ● حل مسائل زندگی / سهیلا نیک‌نژاد

۱۶ ● پرسش‌های باز / میرشهرام صدر

۳۲ ● معلمان ریاضی می‌پرسند؟ ۱۷ / خسرو داودی

۴۱ ● دیدن اشیاء دور / ترجمه‌ی محمدعلی یزشپور

۴۲ ● طرح درس بر اساس روش همیاری / صدیقه جلالی، داریوش سرعتی‌زاده

۱۳۸۳

۸ ● سنجش پیشرفت تحصیلی در کلاس «جست‌وجو محور» / احمد شریفان

۱۳۸۲

۳ ● معلم، گنج جاوید / محمود بخیوی

۷ ● تقسیم نان / حسین نامی ساعی

۷ ● قایق موتوری

۱۸ ● آقای صفر / حبیب یوسف‌زاده

۲۰ ● رابطه‌ی برنامه‌ی غذایی با موفقیت در امتحانات / ترجمه‌ی طلوع ریاضی

۲۵ ● فرهنگ‌گزیده‌ی فارسی / جعفر ربانی

۴۴ ● فهرست مقاله‌های رشد آموزش راهنمایی تحصیلی در سال ۸۶-۸۵

۴۶ ● سهم ما در نجات دیگوان / دکتر مرجان حاجی‌حشمتی

۴۸ ● جدول / نیلوفر شکری



● مدیرمسئول: علیرضا حاجیان‌زاده
 ● سردبیر: فرهاد بخشنده
 ● مدیر داخلی: میرشهرام صدر
 ● ویراستار: حبیب یوسف‌زاده
 ● طراح گرافیک: پریسا سندیسی
 (زیر نظر شورای برنامه‌ریزی)
 ● چاپ: شرکت انست (سهامی عام) شمارگان: ۳۳۰۰۰
 ● نشانی پستی مجله: تهران - صندوق پستی ۱۶۵۹۵-۱۷۹
 ● تلفن دفتر مجله: ۸۸۳۴۴۷۵۵ ● تلفن امور مشترکین: ۸۸۸۳۹۱۸۶
 ● نشانی پستی امور مشترکین: تهران - صندوق پستی ۱۵۸۷۵/۳۳۳۱
 ● Email: rahnamayi@roshdmag.ir


 وزارت آموزش و پرورش
 سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش
 دفتر انتشارات کمک‌آموزشی

جریان بدون توقف

به پایان آمد این دفتر، حکایت هم چنان... جاری است.

آخرین شماره‌ی دوره‌ی دوازدهم مجله، هم‌زمان با روزهای پایانی سال تحصیلی در اختیار شما همکاران و همراهان عرصه‌ی تعلیم و تربیت قرار می‌گیرد. تلاش همکاران شما در مجله بر این پایه استوار است که بهترین و تازه‌ترین دستاوردهای حیطه‌ی آموزش رسمی و غیررسمی و حوزه‌ی پرورش روحی و معنوی دانش‌آموزان را در اختیارشان قرار دهد، البته تا جایی که ظرفیت‌های یک مجله‌ی کمک‌آموزشی هم‌جوانی داشته باشد. از طرف دیگر، یکی از مأموریت‌های مهم این مجله، فعالیت برای ایجاد فرصت‌هایی برابر آموزشی در تمام کشور برای همه‌ی مخاطبان است، تا امکان دسترسی یکسان به وسایل و مواد کمک‌آموزشی فراهم شود.

به منظور تحقق این هدف و به عنوان اولین قدم، در این دوره، صفحات ۲ و ۳ جلد هر شماره را به یک تصویر کمک‌آموزشی از استیم - این تصاویر به نیازهای آموزشی یا علائق پرورشی موجود در مدارس مربوط می‌شوند و سعی داشتیم،

تا جایی که از ما ساخته بود، دسترسی دوستان را به مواد کمک‌آموزشی ارزان فراهم نماییم. بازخورد‌های مناسبی را هم شاهد بودیم و در کنار آن، تقدیهایی را هم شنیدیم که از سر لطف و دغدغه‌های آموزشی بود.

البته، این حرکت، تمام برنامه و فعالیت یک مجله‌ی کمک‌آموزشی محسوب نمی‌شود. بلکه قسمت کوچکی از ظرفیت‌های بالقوه مجله است که توانستیم یا ندیدیم و درایت دوستان به آن عیب بخشید و به‌طور یقین، با همراهی و همکاری شما بزرگواران، می‌توان این حرکت را به جریانی بدون توقف تبدیل کرد تا همه‌ی دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت از آن سود ببرند. اکنون با نگاهی به ۱۲ دوره از مجله‌ی رشد آموزش راهنمایی تحصیلی و مسیری که در این مدت طی کرده است، می‌توان با جرات ادعا کرد: هرگاه مخاطبان اصلی مجله دست به قلم برده و نظرات خود را به

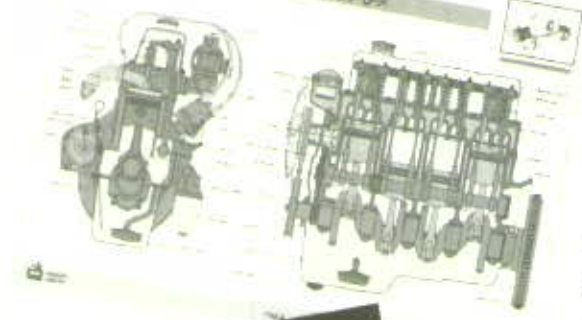
همکاران نشان منتقل کرده‌اند، حرکت رو به کمال مجله سرعت و شتاب بیشتری گرفته است. در هر حال، ایده‌ی اصلی قرار دادن تصاویر کمک‌آموزشی در صفحات ۲ و ۳ جلد مجله برای اولین بار از ذهن خلاق معلمان دوره‌ی راهنمایی جرقه زده و ما به عنوان همکاران شما تنها آن را قابل مشاهده کردیم. امیدواریم باز هم بازه‌هایی از این دست را بر ما بیفتانید.

سرمدبیر

جدول تناوبی عناصر



برس‌های واریس موتورهای سنگین ۲۱ پاندا



تعلیم و تعلم از شئون الهی است و خداوند متعال این موهبت را به پیامبران و اولیای پاک خویش ارزانی داشته است تا مسیر هدایت را به بشر بیاموزند. و معلم کسی است که علم و ایمان را بر ضمیرهای روشن می‌نشاند و ندای فطرت را در گوش جان‌ها تکرار می‌کند.

آورده‌اند که اسکندر مقدونی به معلم خود بسیار احترام می‌گذاشت. پرسیدند: چرا معلم خود را حتی بیش از پدر تعظیم و احترام می‌کند؟

گفت: به سبب این که پدرم مرا از عالم ملکوت به زمین آورده و استاد مرا از زمین به آسمان برده است.

استاد مرحوم محمدحسین شهریار می‌سراید:

می‌توان در سایه آموختن
گنج عشق جاودان آندوختن
اول از استاد، یاد آموختیم
پس سویدای سواد آموختیم
از پدر گر قالب تن یافتیم
از معلم جان روشن یافتیم

به همه معارف بشری با نگاه ترکیبی می‌نگرد و همه‌ی تلاش‌های علمی و عملی را مقدمه‌ای برای عبادت می‌داند. و مگر آفرینش جن و انس برای شناخت و عبادت نیست؟

در قرن جدید که در فضای آموزشی، سرعت، دقت، مهارت و اطلاعات و فناوری‌های نوین مطرح است. معلم این دوره نیز باید از ویژگی‌هایی مناسب این زمان برخوردار باشد که عبارتند از:

۱- اطلاعات

یکی از ویژگی‌های معلم، بالابردن اطلاعات خود و به‌روزکردن آن است و تحقق این امر منوط به نکات زیر است.

- آشنایی با فناوری آموزشی؛ آن‌چه تا دیروز درست بوده، ممکن است امروز نادرست باشد. بنابراین، معلم‌ها با استفاده از این فناوری اطلاعات، باید اقرادی پژوهشگر باشند و دانش‌آموزانی پرستشگر برای امروز و فردا تربیت کنند.

- بالابردن اطلاعات عمومی؛

- تفاوت‌های فردی را می‌شناسد.
- از شکست نمی‌ترسد.
- در تغییر پیش‌فرض‌ها قدرتمند است.

۳- مهارت و سرعت

- معلم، مهارت‌های فردی همچون؛ قدرت طرح‌ریزی مدل ذهنی و قدرت تجزیه و تحلیل و نتیجه‌گیری را دارد.
- معلم، قدرت تفکر انتزاعی بالایی دارد و در برخورد با مشکلات آموزشی بهترین و سریع‌ترین راه‌حل را می‌یابد.

- معلم، از وسایل کمک‌آموزشی و فناوری آموزشی استفاده می‌کند.

۴- ویژگی‌های اخلاقی

- رعایت آداب و رسوم اجتماعی
- نشاط و شادابی
- آراستگی ظاهر
- سعه‌ی صدر
- اخلاص
- شخصیت‌بخشی به دیگران
- تعهد در کار و تقوا و مهربانی و تقدم
- منافع جامعه نسبت به منافع خود
و....

معلم، گنج جاوید

محمود یحیوی

- تدریس نوین با روش‌های بارش مغزی، تدریس فعال، ایفای نقش، همیازی، حل مسأله و...؛
- شرکت در دوره‌های ضمن خدمت؛
- داشتن طرح درس.

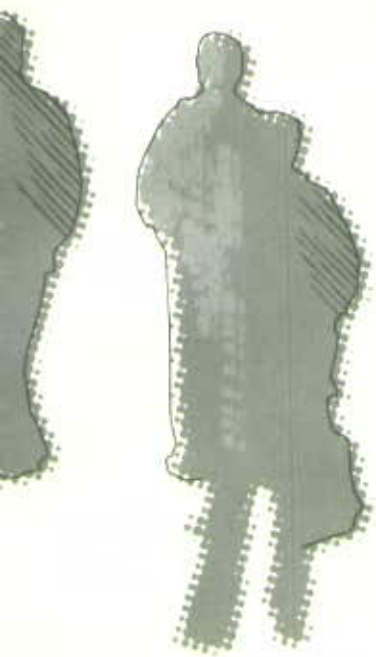
۲- ابتکار

- معلم مبتکر، خلاق است.
- جو پرسش‌گری در کلاس ایجاد می‌کند.
- به تخیل دانش‌آموزان احترام می‌گذارد.
- در راه هدف، خطرپذیر است.
- دانش‌آموزان ناتوان در یادگیری را شناسایی می‌کند.
- پیش‌نیازهای یادگیری را تشخیص می‌دهد.

ای معلم چون کنم توصیف تو
چون خدا مشکل توان تعریف تو
ای تو کشتی نجات روح ما
ای به طوفان جهالت نوح ما
یک پدر بخشنده آب و گل است
یک پدر روشنگر جان و دل است
لیک اگر پرسى کدامین برترین
آن که دین آموزد و علم و یقین

این روزها بهانه‌ای است تا همزمان با یادآوری از شهادت معلمی شریف و خدمات بی‌شائبه‌ی وی، اشاره‌ای به شرافت و مرتبت معلمان داشته باشیم. معلم شهید، آیت‌الله مرتضی مطهری از معلمان راستینی است که





آسیب‌شناسی هویت ملی

منصور ملک عباسی

نیاز جامعه و زمان خود باشند و کارایی و قابلیت خود را از دست دهند، روبه‌اضمحلال می‌روند. از این رو، باید «فرهنگ» که از ارکان مهم هویت یک جامعه است، به خوبی شناخته و تقویت شود.

نکته‌ی مهم دیگر این که در جهان امروز، با توجه به رشد امکانات ارتباطی و رسانه‌ای، فرهنگ‌ها، به‌طور طبیعی در معرض نظر جهانیان قرار می‌گیرند، یا سایر فرهنگ‌ها تلاقی می‌نمایند و ادغام می‌شوند و یا برخی شاخص‌های خود را از دست می‌دهند و شاخصه‌های دیگری به آن‌ها افزوده می‌شود.

چنانچه فرهنگی نتواند به سرعت و با انعطاف لازم، ویژگی‌های خود را با تغییرات زمانه هماهنگ کند، به ضعف می‌گراید و قدرت فرهنگ غالب را بر خود می‌پذیرد.

یکی از خصلت‌های جهان امروز، سرعت تغییرات در همه‌ی ابعاد زندگی است. تغییراتی که بر روان‌زندگی، سنت‌ها و آداب و رسوم ملت‌ها تأثیر می‌گذارند و فرهنگ‌ها را آسیب‌پذیر می‌نمایند.

بعید نیست در آینده شاهد نردده‌اندگان‌های ریاتیکی در حیابان‌ها باشیم. تصور کنید، در آن شرایط، از بعد جامعه‌شناختی چه حالتی در روابط انسانی پدیدار خواهد شد! عصر جدید «عصر تغییر و نابودی» است که با آن است

در آخرین مقاله از سلسله مقالات هویت، قصد داریم درباره‌ی آسیب‌شناسی هویت ملی که در زمان حاضر از اهمیت خاصی برخوردار است، مطالبی ارایه کنیم. به‌طور یقین، نظرات ارزشمند شما مربیان و معلمان گرامی می‌تواند در غنای این‌گونه بحث‌ها موثر باشند.

آسیب‌پذیری هویت

یکی از مولفه‌های مهم هویت در هر جامعه، عنصر «فرهنگ» است. فرهنگ ماهیتی زنده و پویا دارد.

فرهنگ‌ها زاده می‌شوند، شکل می‌گیرند، رشد می‌کنند و در طول زمان قوی یا ضعیف می‌شوند و حتی می‌میرند. طی این تحولات، ملت‌هایی که در آن فرهنگ‌ها هویت یافته‌اند؛ می‌توانند رشد کنند، بیابند، ضعیف شوند و یا حتی محو و خاموش شوند.

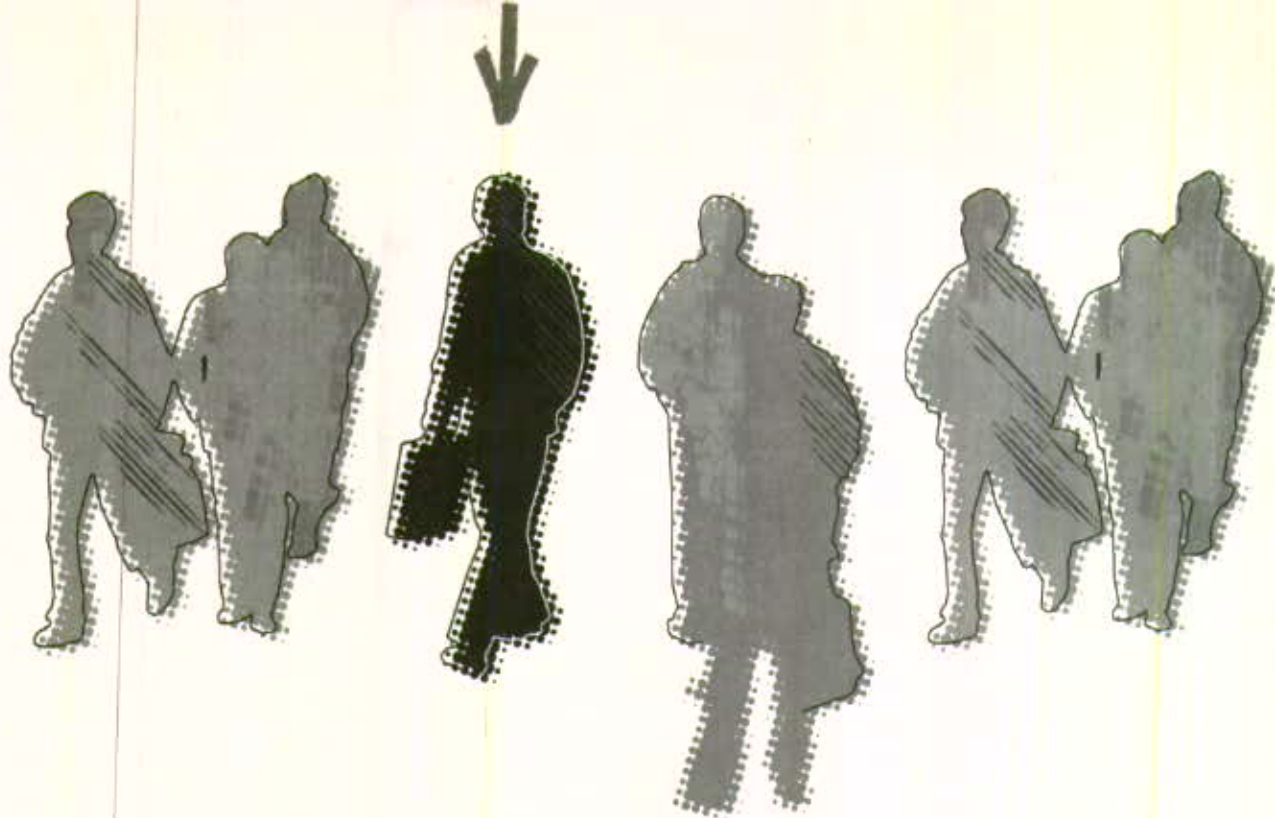
بی‌جهت نیست که در زبان لاتین، از نظر معنا و مفهوم، رابطه‌ی ظریفی بین واژه‌ی فرهنگ: [Culture] و واژه‌ی کشت‌ورزی: [Agriculture] وجود دارد. در هر دو اصطلاح، معنای رویش، گسترش، رشد و نمو و پرمرد شدن مستقر است. همان‌گونه که گیاهان بی‌فایده چیده می‌شوند و از بین می‌روند، فرهنگ‌هایی هم که نتوانند پاسخ‌گوی

در هفت مقاله قبلی، به عوامل تعیین‌کننده‌ی هویت و تأثیرگذار بر شخصیت و شاکله‌ی جوانان و نوجوانان پرداختیم و اشاره کردیم که سازنده‌ی بخشی از چیستی هر فرد به عامل وراثت‌باز می‌گردد و برخی دیگر به عوامل محیطی، همچون: محل تولد مربوط می‌شود و این‌ها مولفه‌هایی هستند که انسان‌ها به یقین در آن نقشی ندارند.

در کنار این عوامل به عواملی نیز اشاره داشتیم که اکتسابی هستند و می‌توانند در رسیدن از «چیستی» به «گیستی» نقش مهمی داشته باشند.

توجه به عواملی همچون، بنیان‌های اعتقادی و فرهنگی، سرزمین و مفاخر سرزمینی، تاریخ و اقتدار ملی، می‌تواند افراد جامعه را، انسانهایی باریشه، اصیل و با شخصیت‌های مستقل و تأثیرگذار بار آورد. افراد فرهیخته، خودساخته و با هویت مستقل، تنها بر پیرامون خود تأثیر نمی‌گذارند و فراتر از مکان و زمان حیات خود؛ نسل‌های بعدی را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهند.

تاریخ ملت ایران در برهه‌های بسیاری، شاهد حضور نسل‌هایی مستقل و بالنده بوده و این ویژگی در فراز و نشیب‌های زمانه، شدت و ضعف‌هایی داشته است.



«کسی که خود را پیشوای جمعی قرار داده است، بر او واجب است که به تربیت و تعلیم خویش پردازد، قبل از آنکه بخواهد دیگران را آموزش دهد.»

ما معلمان و مربیان چه بخواهیم و چه نخواهیم در محیط آموزشی (مدرسه - خانه) الگو قرار می‌گیریم و کودکان و نوجوانان رفتار و کردار ما را تقلید می‌کنند. از این رو، بی‌توجهی به تعلیم و تربیت و وارستگی شخصیتی خود، می‌تواند نتیجه معکوس داشته باشد.

یک پژوهش

پژوهشی که دکتر یارمحمد قاسمی، به سال ۱۳۸۲ در استان ایلام، در جامعه دانش‌آموزی (دوره‌ی متوسطه) این استان بعمل آورد، نتایج قابل توجهی در پی داشت که توجه علاقمندان را به مقاله تحقیقی ایشان، در شماره ۲۰-۱۹ فصلنامه‌ی پژوهش در مسائل تعلیم و تربیت جلب می‌کنیم.

در این بررسی، تعدادی سوال هدقمند، درباره‌ی هویت دانش‌آموزان ایلامی، که معرفی سه بعد هویت دینی، هویت ملی و هویت جهانی یک فرد است، در اختیار آنان قرار گرفت و میزان تعلق خاطرشان به هویت خود سنجیده شد.

توانسته است، بقاء و پویایی خود را حفظ کند، ولی چنانچه در جوامع اسلامی، تنها به ظواهر و پوسته‌ی دین توجه شود و اصول ذکر شده در آن نادیده گرفته شود، کم‌کم هویت فرهنگی و دین، رنگ خواهد باخت و جذب فرهنگ‌های دیگر خواهد شد.

از این رو یکی از آسیب‌های بزرگ هویتی در عصر حاضر و در جهان اسلام، دوری از بنیان‌های اعتقادی و تأکید مفرط بر ظواهر دینی نهی از محتواست.

از این رو، بر ما مربیان و اولیاء است که با شناخت این نقطه‌ی آسیب‌پذیر، الگوی مناسبی برای نسل جوان و نوجوان باشیم و سعی نماییم بر رفتار و گفتار ما، روح دین حاکم باشد. تکیه بیش از اندازه بر ظواهر، به بی‌توجهی عملی و نظری به بنیان‌های دین می‌الله‌نجامد. نسل امروز ما هوشمندتر از آن است که این تفاوت‌ها را در مادرک نکند.

روح دین و در نتیجه هویت دینی زمانی در جوانان ما استوار می‌گردد که آن‌ها با مربیان و الگوهای روبرو باشند که قبل از تعلیم دیگران، خود به تعلیم و تربیت خویش پرداخته باشند.

چنانکه حضرت علی (ع) می‌فرماید:

«مَنْ نَصَبَ نَفْسَهُ لِلنَّاسِ أِمَامًا فَلْيَدِّأَهُ قَبْلَ تَعْلِيمِ غَيْرِهِ»

[نهج البلاغه - حکمت ۷۳]

بسیاری از خرده فرهنگ‌ها رو به زوال هستند و هویت‌های گوناگون و مستقل جوامع در راه همسانی و در هم تنیدگی گام برمی‌دارند و مفهوم هویت در حال تغییر است.

ولی نکته‌ی مهم این است که در هر شرایط انسان‌ها، از یک سلسله اصول ثابت و غیرقابل تغییر تبعیت می‌کنند و این اصول، تابع زمان و مکان نیستند. از این رو فرهنگ‌هایی که بر چنین اصول ثابت تکیه داشته باشند، فرهنگ‌هایی ماندگار و با صلابت خواهند بود.

به طور خلاصه، برخی از این اصول را برمی‌شماریم:

- اصل آزادی و حریت انسان‌ها

- اصل عدالت‌خواهی و ظلم‌ستیزی

- اصل کمال‌جویی و معنویت‌خواهی

این اصول به لحاظ این که جزء ذات و خواست‌های نهانی انسان‌هاست، ثابت و استمرار و استواری فرهنگ‌ها را در طول زمان تضمین خواهد کرد.

آسیب‌پذیری هویت ما کجاست؟

خوشبختانه فرهنگ اسلامی ما که روح هویت ایرانی را تشکیل می‌دهد، با برخورداری از چنین قابلیت‌هایی، علی‌رغم همه‌ی دشمن‌های نهان و آشکار در طول تاریخ،

هویت	موافق	مردد	مخالف
دینی	۲۱	۲۹/۳	۴۹/۸
ملی	۱۵	۶۲/۱	۲۲/۹
جهانی	۱۵/۶	۷۳/۴	۱۰/۸

در این جا برخی از نتایج این پژوهش را مرور می‌کنیم.

در جدول بالا اگر میزان موافقت را در هر سه نوع هویت ملاک قرار دهیم، هویت دینی در اولویت اول قرار دارد. همین‌طور در میزان نژاد، هویت دینی بهترین شرایط را دارد، و اگر میزان مخالفت را منظر قرار دهیم، کمترین مخالفت با نژاد یعنی هویت جهانی است. در حوزه‌ی هویت دینی، محاصبین با صراحت بیشتری اعلام نظر کرده‌اند.

همچنین، جدول زیر رابطه‌ی میزان

تخصصات	پایین	متوسط	بالا
پایین	۴	۵	۲
متوسط	۷	۶۴	۳۴
بالا	۴۱	۳۳۹	۱۲۷

تحصیلات والدین را با میزان تعلق خاطر فرزندانشان به هویت ملی، نشان می‌دهد.

بر این اساس، از این ۱۶۳ نفر که والدین آنان دارای تحصیلات بالایی بوده‌اند، تعداد ۱۲۷ نفر (۷۷۹٪) دارای احساس هویت ملی بالایی بوده‌اند و از مجموع ۵۱۷ نفر که دارای هویت بالایی بوده‌اند، ۴۱ نفر (۸٪) تحصیلات والدینشان پایین بوده است. از این رو می‌توان رابطه‌ی مستقیم و معنی‌داری بین میزان تحصیلات و فهم اجتماعی یا تعلق خاطر به هویت ملی را در خانواده‌های ایلامی بدست آورد.

چالش را به فرصت تبدیل کنیم

نه نظر می‌رسد جامعه‌ی ما با هجوم فرهنگی بیگانه مواجه است و از فضای

ارتدزسی جهانی، غلبه‌ی ما و فرهنگ و هویت ما سواستفاده می‌شود. چگونه می‌توان این چالش و نقطه آسیب‌پذیری را به نقطه قوت و فرصت بدل نمود؟

این ابزار ارتباطی (شکله‌های ماهوارهای -شکله‌های اینترنتی و سایر رسانه‌ها) همان‌طور که در دست بیگانه است، می‌تواند در دست ما نیز باشد و می‌توانیم از آن برای شناساندن برجستگی‌های فرهنگی دینی و ملی خود استفاده کنیم. اتحاد این امر می‌تواند یک فرصت طلایی برای ما محسوب شود، چرا که جهان تشنه‌ی معنویت و دورمانده از نیازهای روحی و جسمی از جهان مادی خود، زمینه مناسبی برای شنیدن پیام‌های فرهنگی و معنوی دارد.

در این جا به گزارش یک محقق مسلمان ایرانی در کشور آلمان می‌پردازیم.

نمی‌توان این دریغ و افسوس را پنهان نمود که جای حرکت‌های درست و حساب شده و عالمانه فرهنگی، بویژه در خارج از کشور و در میان ایرانیان مشتاق، خالی است. اما خوشبختانه، فرهنگ دینی و ملی ما حرف برای گفتن و جهان، گوش برای شنیدن، بسیار دارد. به شرطی که زبان جدید مخاطبان خود را بداییم.

راه کارهایی برای جلوگیری از آسیب‌ها

بیان این نکات، از یک بعد می‌تواند آسیب‌های هویتی را مشخص کند و توجه به آن‌ها می‌تواند هویت ملی جوانان ما را از آسیب‌ها مصون دارد. این راه کارها به گرفته از پژوهش ذکر شده است:

- ۱- در سطح کلال، همراه و هماهنگ با راهبرد توسعه‌ی ملی که صورتی اجتناب‌ناپذیر است، تلاش مبدویت توسعه‌ی کشور باید تا نظر بر ایجاد فرهنگی و اجتماعی نیز باشد؛
- ۲- نهادهای سیاسی و برنامه‌ریزان آن‌ها، بیش از نهادهای دیگر می‌توانند در ایجاد وحدت ملی و دفاع اجتماعی مؤثر باشند. نیلی به این

آرمان، در گرو ایجاد زمینه‌های مشارکت جمعی و مردم‌سالاری دینی است؛

۳- صورت اتحاد سیاست‌های متوازن در سه بخش هویت ملی ایرانی بودن، اسلامی بودن و جهانی بودن؛

۴- نهادهای خانواده و مدرسه رسالتی سنگین در پرورش هویت ملی جوانان بویژه دانش‌آموزان دارند. رسیدن بدین مقصود، یگانگی جریان جامعه‌پذیری در هر دو نهاد را می‌طلبد. تناقض در تربیت در این دو نهاد مهم، انسجام اجتماعی و ملی را تضعیف می‌نماید؛

گرچه این تحقیق را پژوهش‌های دیگری تکمیل و احیاء تصحیح می‌کند، لیکن گویای بررسی‌هایی در برخی سیاست‌های احداث شده در دوران بعد از انقلاب اسلامی است که اثرات آن چندان مطلوب آن می‌تواند کاهش عرفی ملی و مذهبی پس از انقلاب اسلامی محسوس شود.

در یک کلام، آنچه هویت ملی ما را از گذر حوادث مصون می‌دارد غیرتندانی تلاش بیشتر در جهت رشد فرهنگ اجتماعی، اجتناب از افراط و تفریط، پرهیز از شعاع و سطحی‌نگری، فراهم نمودن مشارکت جمعی در عمل و نظر و در سطح بین‌المللی، بهره‌برداری از فرصت‌ها و ظرفیت‌های موجود در جهان، ارتباط صحیح، مستقل و مثبت با جهان و تلاش برای معرفی قابلیت‌های موجود فرهنگی خود به دنیا.

منابع:

- ۱- نهج البلاغه، فیض الاسلام.
- ۲- کرمانسجیان، علی اصغر. توصیه‌های استاد، نشر آفاق، ۱۳۷۵.
- ۳- فیاض بخش، محمدعلی. روزنامه اطلاعات، پنجشنبه ۲۵ آبان، ۱۳۸۵.
- ۴- قاسمی، پارس محمد. بررسی میزان تعلق خاطر دانش‌آموزان (مقاله). فصلنامه پژوهش در مسائل تعلیم و تربیت، شماره ۱۹ و ۲۰، پاییز، ۱۳۸۳.

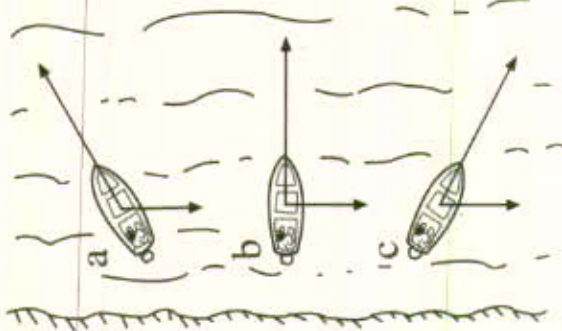
قایق موتوری

در شکل زیر سه قایق موتوری مشابه، در سه نقطه از رودخانه نشان داده شده‌اند. سرعت قایق‌ها، نسبت به آب یکسان است.

الف) کدام قایق کوتاه‌ترین مسیر را طی می‌کند تا به نقطه مقابل برسد؟

ب) کدام قایق زودتر به سمت دیگر می‌رسد؟

ج) سرعت کدام قایق نسبت به زمین بیشتر است؟

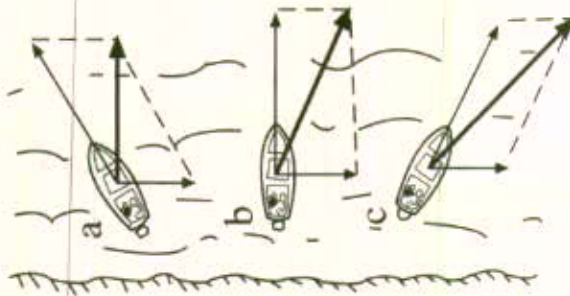


جواب‌ها:

الف) کوتاه‌ترین مسیر به سمت نقطه مقابل را قایق «a» طی می‌کند. زیرا قایق مستقیم و عمود بر جریان رودخانه و عرض آن، عبور می‌کند.

ب) قایق «b» در زمان کمتری به سمت دیگر رودخانه می‌رسد. زیرا سرعت ایجاد شده بوسیله موتور قایق به آن امکان می‌دهد، عرض رودخانه را به طور مستقیم طی می‌کند.

ج) قایق «c» بیشترین سرعت را دارد. زیرا طول بردار برآیند سرعت در این قایق، از همه بیشتر است.



حل جدول شماره ۸

۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	۱۲
۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱۳
۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۱۴
۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۱۵
۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۱۶
۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۱۷
۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۱۸
۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۱۹
۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۲۰
۲۱	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۲۱
۲۲	۲۱	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۲۲
۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۲۳
۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۲۴
۲۵	۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۲۵
۲۶	۲۵	۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۲۶
۲۷	۲۶	۲۵	۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۲۷
۲۸	۲۷	۲۶	۲۵	۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۲۸
۲۹	۲۸	۲۷	۲۶	۲۵	۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۱۹	۱۸	۲۹
۳۰	۲۹	۲۸	۲۷	۲۶	۲۵	۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۱۹	۳۰
۳۱	۳۰	۲۹	۲۸	۲۷	۲۶	۲۵	۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۳۱
۳۲	۳۱	۳۰	۲۹	۲۸	۲۷	۲۶	۲۵	۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۳۲
۳۳	۳۲	۳۱	۳۰	۲۹	۲۸	۲۷	۲۶	۲۵	۲۴	۲۳	۲۲	۳۳
۳۴	۳۳	۳۲	۳۱	۳۰	۲۹	۲۸	۲۷	۲۶	۲۵	۲۴	۲۳	۳۴
۳۵	۳۴	۳۳	۳۲	۳۱	۳۰	۲۹	۲۸	۲۷	۲۶	۲۵	۲۴	۳۵
۳۶	۳۵	۳۴	۳۳	۳۲	۳۱	۳۰	۲۹	۲۸	۲۷	۲۶	۲۵	۳۶
۳۷	۳۶	۳۵	۳۴	۳۳	۳۲	۳۱	۳۰	۲۹	۲۸	۲۷	۲۶	۳۷
۳۸	۳۷	۳۶	۳۵	۳۴	۳۳	۳۲	۳۱	۳۰	۲۹	۲۸	۲۷	۳۸
۳۹	۳۸	۳۷	۳۶	۳۵	۳۴	۳۳	۳۲	۳۱	۳۰	۲۹	۲۸	۳۹
۴۰	۳۹	۳۸	۳۷	۳۶	۳۵	۳۴	۳۳	۳۲	۳۱	۳۰	۲۹	۴۰

تقسیم نان

حسین نامی ساعی

یکی از قدیمی‌ترین مسائل درباره‌ی تصاعد، «مسأله تقسیم نان» است که در پاپیروس مشهور ریوند، یکی از منابع به جامانده از مصر باستان آمده است. این پاپیروس که بوسیله‌ی فردی به نام ریوند، در حدود دو هزار سال قبل از میلاد مسیح نوشته شده، از متن دیگر ریاضی که احتمالاً مربوط به سه هزار سال قبل از میلاد بوده، رونویسی شده است. در بین مسائل حساب، جبر و هندسه که در این پاپیروس وجود دارد، یکی هم مسأله‌ی نان است:

«صد قطعه نان را بین ۵ نفر تقسیم کردیم، به طوری که نفر دوم همان قدر بیشتر از نفر اول به دست آورد که نفر سوم بیشتر از نفر دوم، به همین ترتیب نفر چهارم بیشتر از نفر سوم و نفر پنجم بیشتر از نفر چهارم، علاوه بر آن دو نفر اول، ۷ بار کمتر از سه نفر بقیه سهم بردند. به هر یک چند قطعه نان داده‌ایم؟»

پاسخ

روشن است که تعداد قطعه نان‌هایی که به افراد رسیده است تشکیل تصاعد حسابی صعودی می‌دهند. سهم نفر اول x و قدر نسبت را y می‌گیریم، در این صورت داریم:

$$\text{سهم نفر دوم } x+y$$

$$\text{سهم نفر سوم } x+2y$$

$$\text{سهم نفر چهارم } x+3y$$

$$\text{سهم نفر پنجم } x+4y$$

با توجه به شرایط مسأله، معادلات زیر را تشکیل می‌دهیم:

$$x + (x+y) + (x+2y) + (x+3y) + (x+4y) = 100$$

و

$$7[x + (x+y)] = (x+2y) + (x+3y) + (x+4y)$$

مسأله‌ی اول پس از ساده کردن به صورت زیر درمی‌آید:

$$x+2y = 20$$

و معادله دوم:

$$11x = 2y$$

با حل این دستگاه خواهیم داشت:

$$x = 1\frac{2}{3} \text{ و } y = 9\frac{1}{6}$$

یعنی نان‌ها را باید به ترتیب زیر تقسیم کرد:

$$1\frac{2}{3} \text{ و } 10\frac{5}{6} \text{ و } 20 \text{ و } 29\frac{1}{6} \text{ و } 38\frac{1}{3} \text{ و } \dots$$

کلیدواژه‌ها

سنجش، کلاس درس، جست‌وجو محور، ارائه‌ی بازخورد، سنجش مبتنی بر مشاهده.

اشاره

فراستد جمع‌آوری اطلاعات به منظور تصمیم‌گیری‌های آموزشی، «سنجش» و قضاوت درباره‌ی کیفیت پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، نسبت به انتظارات آموزشی و پرورشی را «ارزشیابی پیشرفت تحصیلی» می‌گویند.

سنجش و ارزشیابی جزء جدایی‌ناپذیر فرایند یادگیری - یاددهی است و معلمان به منظور افزایش و عمق بخشیدن به یادگیری دانش‌آموزان، به اطلاعاتی نیاز دارند تا نحوه‌ی آموزش خود را به سوی آموزش درست و معنی‌دار هدایت کنند. در این مقاله با تأکید بر «سنجش تکوینی» به چگونگی جمع‌آوری اطلاعات درباره‌ی یادگیری دانش‌آموزان و نحوه‌ی ارائه‌ی بازخورد مناسب به آنان پرداخته می‌شود.

گونگونگی استفاده کرد. به همین دلیل، کلاس درس «محتجو محور» برای معلم شرایطی فراهم می‌کند تا یادگیری دانش‌آموزان و چگونگی استفاده از آموخته‌هایشان برای حل مسائل را به روش‌هایی متنوعی مورد سنجش قرار دهد.

فرض کنید در کلاس درس علوم مشغول تدریس مبحث صدا هستید و قصد دارید که با همکاری دانش‌آموزان، نحوه‌ی تولید صدا و شنیدن را آموزش دهید. به این منظور، چند نوع ابزار موسیقایی به کلاس درس آورده و بین گروه‌های دانش‌آموزان توزیع کرده‌اید. سپس از دانش‌آموزان خواسته‌اید که صداهای بم و زیر (صداهای با بسامد کم و زیاد) را با استفاده از ابزارهای موسیقایی تولید کنند. در چنین شرایطی، احتمالاً دانش‌آموزان از شما خواهند پرسید که: «چگونه صداهای مورد نظر را تولید کنند و بشنوند؟» و همچنین یا یکدیگر درباره‌ی یافته‌هایشان بحث و گفتگو خواهند کرد. همان‌طور که دانش‌آموزان مشغول

که معلوم شود آن ابزار چگونه صدا را تولید می‌کند و ما چگو به آن صدا را می‌شنویم. سپس نوشته‌های آنان را جمع‌آوری و مورد مطالعه قرار می‌دهید تا شواهدی را درباره‌ی درک و فهم آنان از صدا، نحوه‌ی شنیدن صدا و استدلالی که به کار برده‌اند، به دست آورید. در نهایت، بر اساس اطلاعاتی که کسب کرده‌اید می‌توانید درباره‌ی مراحل بعدی تدریس خود تصمیم بگیرید. بدین معنا که: آیا قادرند صداهای مختلف را از یکدیگر تشخیص دهند و می‌دانند صدا چگونه به گوش ما می‌رسد؟

چه چیزی را، چگونه؟

در این مقاله به دو دلیل عمده، بر سنجش تکوینی تأکید می‌شود. اول، به این دلیل که سنجش حش حذلی نابدیر فرایند یادگیری - یاددهی است؛ به گونه‌ای که در تولید ایده و پیشرفت مهارت‌های دانش‌آموزان مؤثر است. دوم، یکی از شواهد تدریس کارآمد و اثربخش،

سنجش پیشرفت تحصیلی در

از آن جا که سنجش اطلاعات مرتبط با یادگیری، ابزار قدرتمندی برای کنترل پیشرفت درک و فهم، اصلاح فعالیت‌ها و بهبود خود-سنجشی دانش‌آموز به شمار می‌آید؛ انتخاب دقیق و استفاده‌ی مؤثر از آن نیز در سنجش تجربه‌های یادگیری، فعالیتی مؤثر و مفید تلقی می‌شود. تکالیف سنجش، بر محتوای مهم و هدف‌های عملکردی درس متمرکز است؛ این‌گونه تکالیف سنجش (مبتنی بر عملکرد) برای دانش‌آموزان فرصتی فراهم می‌کند تا از آموخته‌هایشان در شرایط جدید، و واقعی زندگی استفاده کنند.

همان‌طور که می‌دانیم، تدریس به فعالیت‌های یادگیری هدف‌دار از طریق تعامل معلم و دانش‌آموز، گفته می‌شود؛ و فرایند ارزشیابی کیفیت یادگیری، بحث جدایی‌ناپذیر تدریس در کلاس درس است. دانش‌آموزان به شیوه‌های مختلفی برای یادگیری اقدام می‌کنند؛ بنابراین، باید در کلاس درس از تکالیف و روش‌های سنجش

استفاده از سنجش تکوینی در فرایند تدریس است. زیرا، معلم با استفاده از این نوع سنجش می‌تواند زمانی که فعالیت‌ها و کنیوش‌های یادگیری در جریان هستند و امکان رفع نارسایی‌ها، بدفهمی‌ها و مشکلات یادگیری دانش‌آموزان و رفع سواقض روش تدریس‌اش میسر است؛ به انجام آن اقدام کند.

سنجش تکوینی برای تدریس «حس و جو محور» ضرورت دارد. زیرا، معلم باید بداند که دانش‌آموزان چگونه ایده‌های علمی و مهارت‌های فرایندی را درک کرده و در این زمینه پیشرفت کرده‌اند، به بیانی دیگر، معلم باید تصمیم بگیرد که دانش‌آموزان برای پیشرفت در یادگیری به چه کمکی نیاز دارند. به همین منظور، جمع‌آوری اطلاعات درباره‌ی یادگیری دانش‌آموزان، بحث مستمری از تدریس به شمار می‌آید و معلم از شیخ‌ان بر این مراحل

فعالیت‌های یادگیری هستند، شعاع در جمع آنان حاضر شده و به گفت‌وگوهایشان گوش می‌دهید. به علاوه، دانش‌آموزان را از طریق پرسش، به تفکر تشویق می‌کنید. به عنوان مثال، می‌پرسید: «چه کاری انجام بدهیم تا بتوانیم صدای بم یا زیر را تولید کنیم؟»

همچنین دانش‌آموزان را تشویق می‌کنید که از همدیگر پرسش کنند.

شما به روشی که دانش‌آموزان برای تولید صداهای مورد استفاده قرار می‌دهند؛ نحوه‌ی همکاری آنان با یکدیگر؛ شیوه‌ی توصیف و توضیح یافته‌هایشان برای همدیگر؛ و جزئیاتی لغاتی که به کار می‌برند، توجه می‌کنید.

بعد از این-که دانش‌آموزان به وظایف و تکلیف‌شان در گروه عمل کردند، از آنان می‌خواهید که هر یک، ابزار موسیقایی را انتخاب کنند و آنچه را که درباره‌ی آن یاد گرفته‌اند، نمایش دهند و یا بنویسند؛ به طوری

بعدی تدریس اش استفاده می کند .

از سوی دیگر برای سودمندی بیشتر ،
سنجش تکوینی باید بازده های مهم مورد نظر
در یادگیری «جست و جو محور» (یعنی درک
ایده های علمی و مهارت های فرایندی) را در
سه حیطه ی مهارت ، نگرش و ادراک پوشش
دهد . نمونه ای از بازده های مهم در درس علوم
بدین شرح است :

مهارت های فرایندی موارد زیر را شامل می شود :

- مشاهده کردن ● فرضیه ساز ● پیش بینی ●
- پرسش کردن ● طرح ریزی ● آزمایش کردن ●
- تفسیر شواهد ● همکاری و مشارکت .

نگرش ها موارد زیر را شامل می شود :

- میل به انتخاب و استفاده از شواهد (توجه به
- شواهد) ● میل به تغییر و اصلاح ایده ها در سایه ی
- شواهد (انعطاف پذیری) ● میل به مرور نقادانه ی
- روش ها (واکنش نقادانه) .

● مشاهده ی دانش آموزان هنگامی که مشغول

فعالیت های یادگیری هستند ؛

● پرسیدن پرسش های هدفمند از دانش آموزان
درباره ی درک و استدلال آنان ؛

● توجه به شواهد یادگیری در تکالیف محول شده
به دانش آموزان ؛

● نمایش تکالیف یا اسناد مربوط به یادگیری
دانش آموزان ؛

از طریق مشاهده ی دانش آموزان هنگامی که

مشغول فعالیت های یادگیری هستند ، می توانیم

اطلاعات زیادی درباره ی مهارت های آنان به دست

آوریم . بویژه ، اگر معلم فهرستی از مشاهدات

فردی - مانند فهرست واری همکاری در گروه ،

انجام آزمایش و ... در اختیار داشته باشد . نمونه ای

از این اطلاعات بدین شرح است :

- آنچه را که دانش آموز توضیح می داد یا در

گزارش خود نوشته بود ، قابل مشاهده بود .

- مطالب یا توضیحات او به اندازه ی کافی

روشن و واضح بود .

- پیشرفت او در یک دوره ی زمانی ، مشهود است .

- درباره ی مشاهداتش پرسش می کرد .

- به پرسش هایی که از او می شد ، به درستی
پاسخ می داد .

- برای حل مسائل ، ایده های جدیدی را
پیشنهاد می کرد .

- تفسیرهایی را ارائه می کرد که یک عامل را
به عامل دیگری ارتباط می داد .

- در انجام تکالیف یادگیری ، پشتکار داشت .

- در کارهای هماهنگی وجود دارد .

فهرست واری ، توانایی طراحی و انجام

جست و جو و پژوهش را مورد سنجش قرار می دهد :

- آیا فعالیتش را با استفاده از یک رویکرد

سودمند شروع کرده است ؟

- آیا ایده هایی برای تغییر «متغیرها» دارد ؟

- آیا توانسته است ، اثر برخی از متغیرها را

کنترل کند ؟

- آیا می داند بعد از انجام تکالیف ، به چه

نتیجه ای خواهد رسید ؟

کلاس «جست و جو محور»

احمد شریفان

درک ایده های علمی موارد زیر را شامل می شود :

- ویژگی های زندگی موجودات ● چرخه ی
- زندگی ● منابع انرژی ، ارسال و انتقال آن
- نیروها و حرکت ● زمین و جایگاه آن
- در عالم .

کسب اطلاعات درباره ی بازده ی

یادگیری «جست و جو محور» ، دلالت

بر استفاده ی معلمان از برنامه های کمکی

در یادگیری دارد .

روش جمع آوری اطلاعات

معلمی که در این مقاله

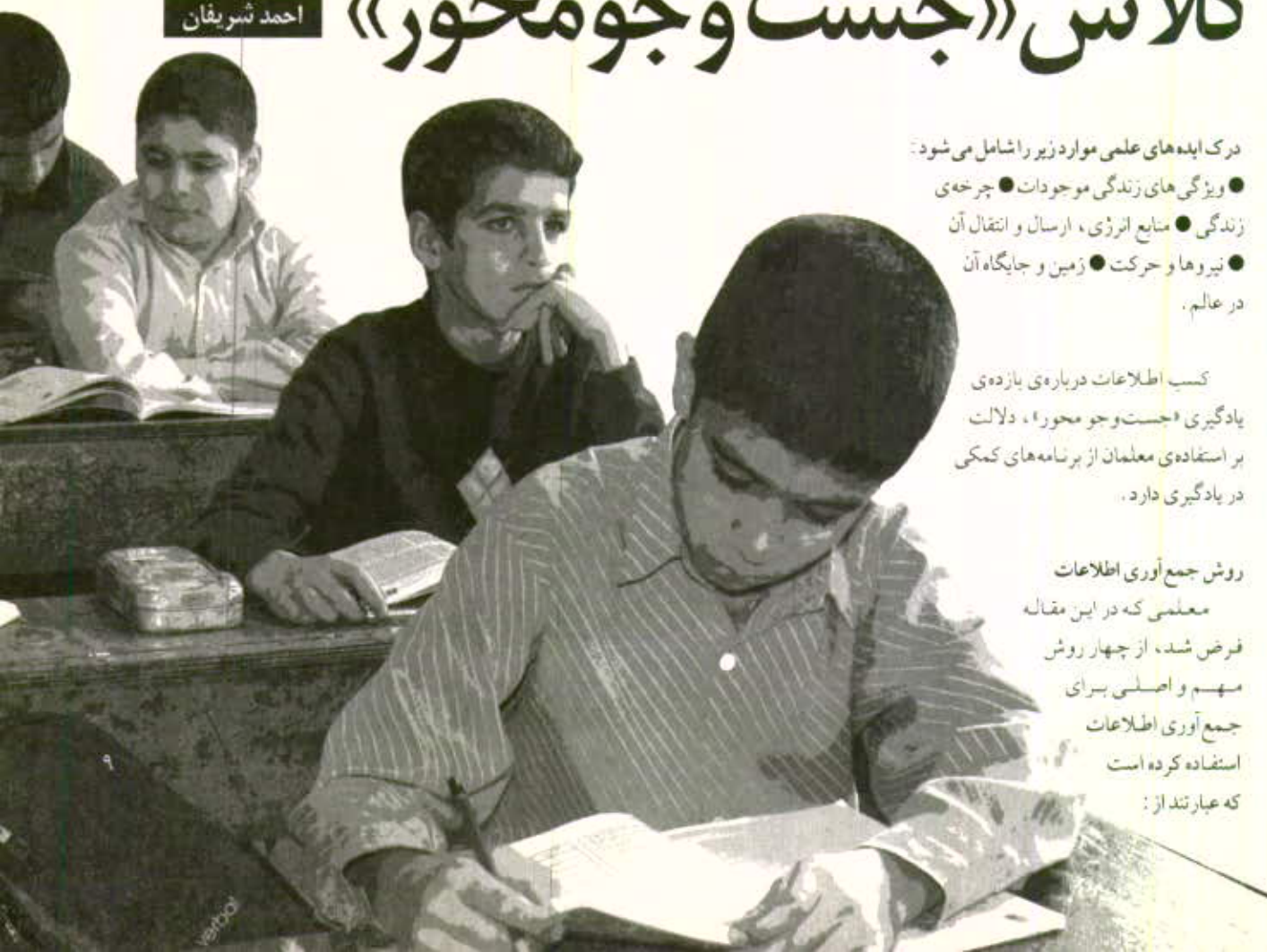
فرض شد ، از چهار روش

مهم و اصلی برای

جمع آوری اطلاعات

استفاده کرده است

که عبارتند از :



- آیا راه درستی را برای اندازه‌گیری یا مقایسه‌ی چیزهایی که به دست می‌آورد، انتخاب کرده‌است؟
- آیا محتوی را پیش‌بینی کرده است که درستی نتایج به دست آمده را اثبات کند؟

پرستش کردن از دانش‌آموزان

معلم از طریق مشاهده می‌تواند اطلاعات نظری یا درستی را درباره‌ی فرایند تفکر دانش‌آموزان به دست آورد. با این حال، ترکیب پرستش با مشاهده‌ی دانش‌آموزان، اطلاعات بیشتری را درباره‌ی تفکر آنان فراهم می‌کند. برای این منظور، بهترین سؤال‌ها می‌تواند از نوع «پاسخ» (در مقابل بسته پاسخ) و «شخص محور» (در مقابل موضوع محور) باشد. سؤال‌های باز پاسخ شرایطی را فراهم می‌کند تا دانش‌آموز نظر خود را درباره‌ی پدیده‌ها ارائه کند (مانند این که «به چه مواردی در ساری صیدا توجه دارید؟»).

در سؤال‌های «دانش آموز محور»، به طور مستقیم، از ایده‌های دانش‌آموز پرسیده می‌شود. مانند این که «چرا فکر می‌کنید گنهان در مکان‌های خلوت بیشتر رشد می‌کنند؟» به علاوه، این گونه سؤال‌ها کمتر روی موضوع پررمی متمرکز است. پرسیدن فرجه‌ی فعالیت‌ها، به معلم امکان می‌دهد، شواهد درستی درباره‌ی درک و فهم، مهارت‌ها و نگرش‌های دانش‌آموزان به دست آورد.

نمونه‌هایی از پرسش‌هایی که معلم می‌تواند در هنگام گفت‌وگو با دانش‌آموزان درباره‌ی فعالیت‌هایشان پرسیده این شرح است:
- آیا می‌توانید فعالیتی را که انجام داده‌اید، شرح دهید تا توصیف کنید؟

- چه روش‌هایی را برای اطمینان از معنی‌دار بودن آزمایش خود، به کار برده‌اید؟

- موضوع حسرت و جوی خود را کنجا و چگونه پیدا کردید؟

- برای انجام حسرت و جوی با فعالیت مورد نظر بان از چه منابعی استفاده کردید؟

- بهترین چیزی که از انجام این حسرت و جوی با

فعالیت یاد گرفته‌اید، چیست؟

- اگر وقت بیشتری برای انجام فعالیت‌تان

داشتند، چه چیزی را تغییر می‌دادید یا اصلاح می‌کردید؟

- چگونه می‌تواند از آنچه که یاد گرفته‌اید، در زندگی روزمره استفاده کنید؟

تمرکز بر روی بازده‌های یادگیری

معلم باید به این نکته بی‌سردگانه‌ای در فعالیت‌های یادگیری، دانش‌آموزان به بازده‌های یادگیری مورد نظر دست یافته‌اند یا خیر؟ علاوه بر این، آگاهی از چرخه‌ی تفکر دانش‌آموزان می‌تواند در مشخص کردن و فهم دانش‌آموزان از ایده‌های علمی سودمند باشد.

تعایش تکالیف و استاد یادگیری دانش‌آموز

این گونه تکالیف که از قبل طرح ریزی شده‌اند، فرصت‌هایی را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کنند تا از موخه‌هایشان در فعالیت‌های نوشتاری (مانند تهیه‌ی گزارش درباره‌ی تغییرات رشد گیاه در شرایط مختلف) استفاده کنند.

ارائه‌ی بازخورد به دانش‌آموزان

همان‌طور که در ابتدای این مقاله اشاره شده، اطلاعات به دست آمده از طریق مشخص

یادگیری دانش‌آموزان، باید برای کمک به یادگیری آنان استفاده شود. ارائه‌ی بازخورد

به دانش‌آموزان بر اساس سنجش‌ها، موضوعی مهم و قابل توجه است و پژوهش‌های انجام

شده نشان می‌دهد که ارائه‌ی بازخورد، بر یادگیری دانش‌آموزان اثر مثبت دارد. برای

اثر سنجش در یادگیری، دانش‌آموز به بازخوردی نیاز دارد که او را به تفکر وادارد و

بازخوردی دانش‌آموز را به تفکر وامی‌دارد که به او نشان دهد، برای بهبود یادگیری‌اش به چه

چیزی نیاز دارد. علاوه بر این، بازخوردی اثر مثبت به همراه دارد که دانش‌آموز را با سایر

دانش‌آموزان مقایسه نکند؛ بلکه عملکرد او را با خودش مقایسه کند. همچنین از قضاوت

در باره‌ی توانایی‌های دانش‌آموز باید خودداری کرد. نمونه‌ی از بازخوردهای مناسب به این شرح است:

- گزارش شما از انجام خوبی برخوردار است.

- شما فقط یک ضعف دارید و آن هم فقدان

نتیجه‌گیری روشن از آزمایشی است که انجام داده‌اید.

- آزمایش را درست انجام دادی؛ اما همیشه به یاد داشته باش که قبل از استفاده از لامپ، آن را خوب تمیز کنی.

از سوی دیگر، استفاده از بازخورد می‌تواند برای معلم نیز سودمند باشد. در واقع،

نوشتن بازخورد به معلم فرصت می‌دهد تا درباره‌ی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزانش

اندیشه کند و پیامد این اندیشه می‌تواند به درک عمیق‌تر از قوت‌ها، ضعف‌ها و نیازهای

دانش‌آموزان منجر شود.

آنچه که از نظر گذشت، ایده‌های جدیدی هستند و پژوهش‌های زیادی نشان داده‌اند که عمل

به این راهبردها، یادگیری دانش‌آموزان را گسترش می‌دهد. اما چرا معلمان استفاده‌ی جدی از این

راهبردها نمی‌کنند؟ این خودسؤالی است که باید به آن جواب بدهیم. در واقع، به این سؤال چنین

می‌توان پاسخ داد که آگاهی از راهبردها و فنون، یک موضوع است و چگونگی استفاده از آن‌ها در

کلاس درس، موضوعی دیگر.

به همین منظور، ما تهیه‌ی ابزارها و برگزینی کارگاه، می‌توانیم درک و توانایی

عملی معلمان را در استفاده از این فنون و راهبردها بالا ببریم.

منابع

1. Harlen, Wynne. (2000). Assessment in the inquiry classroom. Educations Vol2 - chapter 11. Retrieved January 6, 2007, Form: <http://www.nsf.gov/Pubs/2000/nsf991+8/ch-11.htm>

۲. لی، می، سجان، کریستین، لیون، ماری، تامپسون، ویلان، ویلیام. (۲۰۰۵). سنجش کلاس درس دقیقه به دقیقه روز به روز. (ترجمه و تلخیص، احمد شریفان). مجله‌ی رشد تکنولوژی آموزشی، دوره‌ی ۲۲، دی ماه، ۱۳۸۵.

۳. شریفان، احمد. (۱۳۸۶). نمونه‌ی بازخورد، کدام یک در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز مؤثر است؟. مجله‌ی رشد تکنولوژی آموزشی، دوره‌ی ۲۲، فروردین ماه، ۱۳۸۶.

۴. جمعی از کارشناسان مدارس دولتی پرواز. (۲۰۰۵). ۱۳ گام عملی برای انجام یک پروژه‌ی علمی. (ترجمه‌ی احمد شریفان). مجله‌ی رشد آموزش راهنمایی تحصیلی، دوره‌ی یازدهم، تابستان ۱۳۸۵.

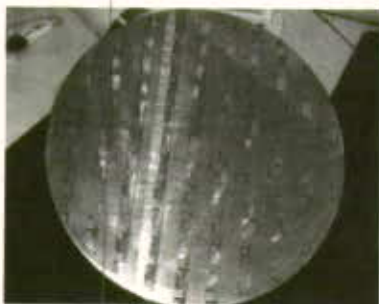
منابع انرژی

حسن قلمی باویل علیایی

انرژی خورشیدی

انرژی خورشید از خورشید بوجود می‌آید. انرژی گرمایی و نورانی به کمک امواج الکترومغناطیس از فضا عبور می‌کند. بدون انرژی خورشیدی هیچ موجودی نمی‌تواند روی زمین زندگی کند. گیاهان سبز به خوبی این انرژی را دریافت کرده و به انرژی شیمیایی تبدیل می‌کنند.

انرژی خورشیدی قسمت مهمی از انرژی دنیای پیرامون ما را تولید می‌کند. باید آن را به شکل‌های دیگری از انرژی به منظور استفاده کردن از آن تبدیل نمود.



در صحرای موجاو، در جنوبی‌ترین نقطه کالیفرنیا ۶۰۰۰۰۰۰۰ پانل مقعر به وسیله کامپیوتر کنترل می‌شوند تا آب را به کمک نور خورشید به بخار تبدیل کرده و از آن الکتریسیته تولید کنند.

از فوتوسل‌ها در ماهواره‌ها و ماشین حساب‌ها برای تولید الکتریسیته استفاده می‌کنند. فوتوسل‌ها انرژی نورانی را به انرژی الکتریکی تبدیل می‌کنند. آنها نسبتاً گران‌قیمت هستند و مقدار الکتریسیته اندکی تولید می‌کنند.

در کشورهای گرمسیر، از انرژی خورشیدی برای تولید آب گرم استفاده می‌کنند. آب به درون صفحات خورشیدی واقع در سقف ساختمان‌ها پمپ می‌شود. آب به کمک نور خورشید گرم شده و در مخزن آن را ذخیره می‌کنند. مشکل اصلی آن است که آب را نمی‌توان در شب گرم کرد.

انرژی تجدیدپذیر	انرژی تجدیدناپذیر
خورشید	ذغال سنگ
امواج دریا	هسته‌ای
جزر و مد	نفت
باد	گاز
هیدروالکتریک	
زمین گرمایی	

تفاوت انرژی‌های تجدیدپذیر و تجدیدناپذیر، در زمان «جایگزینی» آنان است. منابع انرژی تجدیدناپذیر مانند سوخت‌های فسیلی برای شکل‌گیری به میلیون‌ها سال زمان نیاز دارند. اما منابع انرژی تجدیدپذیر، در زمان کوتاه‌تری جایگزین می‌شوند.

امروزه، هدف اصلی استفاده از منابع انرژی، تولید الکتریسیته است و ما ناچاریم از منابع انرژی تجدیدپذیر برای تولید الکتریسیته استفاده نمایم.

سوخت‌های فسیل

شکل‌گیری سوخت‌های فسیل، وابسته به انرژی خورشید است. زیرا گیاهان و حیوانات بدون انرژی خورشیدی نمی‌توانند زندگی کنند. از زغال برای ایجاد آتش و ایجاد گرما در کوره‌های حرارتی استفاده می‌کنند. زغال دارای دو عیب اصلی است در اثر سوختن، دی‌اکسید کربن و دی‌اکسید سولفور ایجاد می‌کند. دی‌اکسید سولفور بازان‌های اسیدی تولید می‌کند و دی‌اکسید کربن با ایجاد اثر گل‌خانه‌ای باعث گرم شدن زمین می‌شود.

از گاز طبیعی برای ایجاد حرارت در خانه‌ها و کارخانه‌ها استفاده می‌شود. اغلب گاز طبیعی شامل گاز متان است، ولی در برخی مواقع در آن گاز اتان و پروپان نیز یافت می‌شود. همچنین از گاز طبیعی همانند سوخت زغال برای تولید الکتریسیته در نیروگاه‌ها استفاده می‌شود و این امر باعث تولید دی‌اکسید کربن می‌شود. هنگامی که گاز طبیعی می‌سوزد، باید اکسیژن به اندازه کافی برای سوختن گاز وجود داشته باشد. اگر اکسیژن نباشد، شعله گاز زرد رنگ شده و منواکسید کربن و دوده (کربن) ایجاد می‌کند. باید وسایل گازسوز خانگی را به‌طور منظم سرویس کرد تا مانع ایجاد گاز سمی منواکسید کربن در داخل خانه شد.

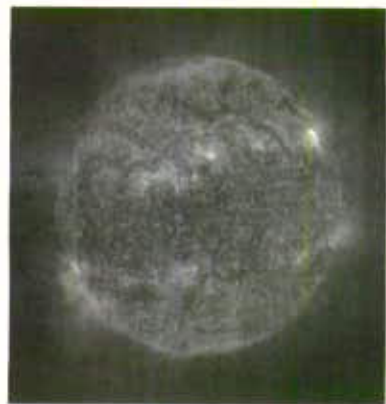
در حال حاضر بیشتر انرژی مورد نیاز ما از سوخت‌های فسیلی تأمین می‌شود. منبعی که در صد سال گذشته، انرژی مورد نیاز انسان‌ها را تأمین کرده است. اما این نوع انرژی رو به اتمام است و ما ناگزیریم منابع جدید را به کار بگیریم.

منابع انرژی تجدیدپذیر و تجدیدناپذیر

بیشتر منابع انرژی موجود در دنیا تجدیدناپذیرند. سوخت‌های فسیلی مانند ذغال سنگ و نفت نمونه‌هایی از منابع انرژی تجدیدناپذیرند و میلیون‌ها سال طول کشیده است تا به صورت فعلی در یابند.



منابع دیگر انرژی را که به صورت پیوسته در طبیعت وجود دارند، منابع تجدیدپذیر می‌گویند. مهم‌ترین منبع انرژی تجدیدپذیر، انرژی خورشید است که موجب تداوم حیات در زمین شده است.



اگرچه این منبع عظیم نیز تا شش میلیارد سال دیگر به سردی خواهد گرایید.

ارزشیابی برای برنامه‌ریزی

مهرداد سرابی

مراحل ارزیابی دانش‌آموزان عبارتند از:

- برگزایی آزمون‌ها
- طرح‌های ارزیابی
- ارائه‌ی بازخورد
- ثبت سوابق

۱- برگزایی آزمون

گاهی اوقات معلم می‌خواهد با گرفتن یک امتحان کوتاه، بفهمد که آیا دانش‌آموزان درس امروز را امروز کرده‌اند یا خیر و هرگز در این اندیشه نیست که در یاد آبا مطلب را ادراک کرده‌اند یا خیر.

معمولاً این آزمون‌ها در اوایل سال برای شناسایی توانایی دانش‌آموزان و در پایان سال برای مستند کردن پیشرفت‌های آنان برگزار می‌گردد. آزمون‌های کوتاه، شیوه‌ی مفیدی هستند. زیرا به دانش‌آموزان امکان می‌دهد شاهد پیشرفت خود در طی سال باشند. با توجه به این که اغلب پیشرفت‌ها تدریجی است و حتی خود دانش‌آموزان آن را تشخیص نمی‌دهند، وقتی نمرات روزانه با هفتگی خود را مرور می‌کنند، در واقع شاخص بصری پیشرفت‌های خود را در اختیار دارند. دانش‌آموزان باید بتوانند پیشرفت خود را توسط امتحان‌های ارزیابی کنند و در واقع هدف امتحان باید این باشد که نمره هر کس با نمرات قبل وی و نه با نمره‌های دیگر دانش‌آموزان مقایسه گردد.

اشاره

اغلب معلمان برای اطلاع از میزان یادگیری دانش‌آموزان، از امتحان و پرسش استفاده می‌کنند، که بیشتر آن‌ها یادآوری اطلاعات معمولی است. تحقیقات نشان داده است که در ارزیابی دانش‌آموز، نمره دادن، نه تنها موجب افزایش انگیزش درونی وی نمی‌شود، بلکه به آن آسیب نیز می‌رساند. البته شیوه‌ی نمره دادن، در نظام آموزشی آن چنان تثبیت شده است که گمان نمی‌رود به این زودی‌ها کنار گذاشته شود. بنابراین معلمان باید این واقعیت را بپذیرند و فقط تلاش کنند، اثرات منفی این روش را تا حد ممکن، کاهش دهند.

۲- طرح‌های ارزیابی

معلمان می‌توانند طرح‌هایی را به دانش‌آموزان ارائه دهند تا به این طریق، علوم آموخته را به کار گیرند. مثلاً دانش‌آموزی که طرح مضامینی گیاهان را انتخاب کرده است می‌تواند با مضامینی گیاهان محیط اطراف خود اطلاعاتی مفید در مورد آن‌ها به دست آورد و حتی می‌تواند ننباشگاهی از آنچه به دست آورده است، به کلاس ارائه دهد و یا می‌تواند مراحل رشد دانه و تبدیل آن به گیاه کامل را دنبال کند. بهتر است در ارزیابی این نوع کارهای گروهی، معلم یک نمره‌ی واحد به یک گروه بدهد. دادن نمره‌ی واحد به گروه، می‌تواند وضعیت برخی دانش‌آموزان را که انگیزش اندکی دارند، بهبود بخشد. البته به شرط آن‌که این گونه دانش‌آموزان

در گروه‌هایی قرار گیرند که بتوانند عملکرد موفق‌تری را ارائه دهند. پس باید افراد گروه را نامتجانس و ترکیبی از دانش‌آموزان ضعیف و قوی انتخاب کرد. برای کاهش اضطراب ناشی از محدودیت وقت، بهتر است به دانش‌آموزان اجازه داده شود که طرح‌های خود را در منزل یا مدرسه کامل کنند. به علاوه، ضمن مشورت با دیگران در زمینه‌ی کیفیت انجام طرح خود آزادی عمل بیشتری را به دست می‌آورند و این باعث عملکرد بهتر و کاهش اضطراب آن‌ها می‌شود.

واقعیت آن است که طرح‌ها در مقایسه با آزمون‌های رایج، فرصت‌های بیشتری را برای تصمیم‌گیری در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهد.

نمونه: طرح مطالعه‌ی گیاهان

نکالیف خانگی	آزمون‌های کوتاه										طرح‌ها								
	+	+	✓	+	✓	✓	+	۷	۸	۶	۵	۹	۸	۷	H	H	B+	A-	A-
احمد کریمی	+	+	✓	+	✓	✓	+	۷	۸	۶	۵	۹	۸	۷	H	H	B+	A-	A-
رضا اسدی	+	+	+	+	+	+	+	۱۰	۹	۷	۱۰	۱۰	۹	۱۰	A	A	A-	A	A
علی فرهودی	+	✓	✓	-	-	✓	-	۸	۹	۵	۳	۳	۲	۲	C	C+	D+	B	C-
اکبر رضایی	-	-	✓	✓	-	✓	✓	۲	۱	۳	۲	۲	۲	۲	۲	۲	D+	D+	C
منوچهر بهروزی	✓	✓	✓	+	✓	+	+	۶	۶	۵	۷	۶	۶	۷	B	B-	C+	B	B-
فرهاد داوری	+	+	+	✓	+	+	+	۹	۸	۶	۸	۹	۱۰	۹	B+	B	C	B+	A
کریم باقری	+	+	+	✓	+	+	+	۵	۷	۵	۲	۵	۵	۶	A-	A-	A	A	A-
بهروز طالبی	-	✓	-	-	-	+	✓	۲	-	۱	۳	۲	۲	۲	۲	۲	D-	C	C
سیروس رضازاده	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	۵	۵	۱	۲	۶	۶	۲	B	C	۲	H	B+
غسرو دلشین	+	✓	-	✓	✓	-	✓	۷	۳	۲	۴	۲	۲	۵	C	C	C	C+	B-
محمد محمدی	-	-	-	✓	-	✓	✓	۳	۳	۲	۵	۲	۵	۶	۲	۲	C-	D	C
	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

(شکل ۱) نمونه فرم ثبت سوابق

نکلیف: چند گیاه متفاوت را در باغچه‌ی مدرسه بکارید و از نزدیک چرخه زندگی آن‌ها را مشاهده کنید و کارهای زیر را در هنگام مطالعه‌ی گیاهان انجام دهید:

- اطلاعات دقیقی را درباره‌ی نوع گیاهان کاشته شده در باغچه به دست آورید.
- برخی از تأثیرات عوامل محیطی را بر رشد این گیاهان بررسی کنید (نور - میزان شوری آب و ...)
- هنگام بررسی اثر عوامل محیطی هر بار یک عامل را ثابت در نظر بگیرید و دیگری را تغییر دهید.

۴. نتایج حاصله را به طور دقیق یادداشت کنید.

۵. بهتر است نمایشگاهی از آنچه به دست آورده‌اید، به کلاس ارائه دهید (این نمایشگاه می‌تواند شامل عکس، نقاشی، فیلم، اسلاید، تحقیق، مدل، نواز کاست و غیره باشد).

۳- ارائه‌ی بازخورد

ارائه‌ی بازخورد، دانش‌آموزان را مطلع می‌سازد که در چه زمینه‌ای خوب و یا ضعیف عمل کرده‌اند (بازخورد، اغلب شامل پیشنهادهایی برای بهبود عملکرد است). معلمان گاهی نقش بازخورد و نمره‌دهی را با هم اشتباه می‌گیرند. در حالی که کارکرد این دو بسیار متفاوت است. نمرات، مبنای طبقه‌بندی دانش‌آموزان بر اساس کفایت آن‌هاست، اما بازخورد عبارات است از کمک به دانش‌آموز در جهت کسب کفایت بیشتر، بنابراین نمرات را باید قبل از تکمیل تکالیف به آنها ارائه داد تا برای بهبود عملکرد خود بتوانند از آن استفاده کنند. در مراحل اولیه‌ی طرح‌ها، می‌توان به دانش‌آموزان بازخورد داد و نمره‌دادن را موکول به طرح نهایی کرد.

۴- ثبت سوابق

یکی از راه‌های تشویق دانش‌آموزان به تکلیف‌گرا بودن، این است که از آن‌ها

نتایج

معلمان با تشویق دانش‌آموزان به مقایسه‌ی عملکرد جاری خود با عملکرد قبلی در امتحان‌هایی مشابه و نیز با مقایسه نکردن عملکرد همکلاسی‌هایشان با خود، به کاهش مقایسه‌ی اجتماعی و «خود درگیری» افراطی دانش‌آموزان کمک می‌کنند. نمره‌ی دانش‌آموز در یک طرح، باید بر اساس ملاک‌های از پیش تعیین شده باشد و چون هر طرح به طور معمول با سایر طرح‌ها فرق دارد، دانش‌آموزان نمی‌توانند عملکرد خود را در یک طرح با عملکرد همکلاسی‌های خود در همان طرح مقایسه کنند. دانش‌آموزان و معلمان باید بدانند که ثبت سوابق باید چیزی بیشتر از ثبت نام فردی باشد که برای کاری شایسته پاداش داده می‌شود یا برای کاری ناشایسته توبیخ می‌شود. در حقیقت ثبت سابقه باید به دانش‌آموزان و معلمان کمک کند تا درباره‌ی یادگیری در آینده بیشتر بیاندیشند و برنامه‌ریزی کنند.

منابع:

- ۱- ال اسپالینگ، جریل. انگیزشی در کلاس درس (ترجمه‌ی محمد رضا نائینیان و اسماعیل بیابانگره)، انتشارات دانشگاه مدرسه - چاب اول، ۱۳۷۷.
- ۲- بال، ساموئل. انگیزش در آموزش و پرورش ترجمه‌ی دکتر سیدعلی امیرمسعود، انتشارات دانشگاه شیراز - چاب اول ۱۳۷۷.

روزی که می‌خواستیم «روش علمی» را در کلاس تدریس کنیم، ابتدا کمی درباره‌ی تاریخ علم صحبت کردم و از تلاش‌هایی که دانشمندان برای پیشرفت علم، در طول تاریخ انجام داده‌اند، مثال‌هایی آوردم. سپس بچه‌ها با مراجعه به کتاب‌هایی که از کتابخانه امانت گرفته بودند، به مطالعه‌ی مسیر اختراعات بشر پرداختند. هدف من این بود که بچه‌ها دریابند، کسانی که مسائلی را حل کرده یا آن‌ها را هیئتی را ساخته‌اند، افراد خارق‌العاده‌ای نبوده‌اند، آن‌ها فقط سعی داشتند در برخورد با مشکلات، به راه حل آن‌ها فکر کنند. برای سردک کردن افکار بچه‌ها با این دیدگاه، فکر کردم باید فعلیتی طراحی کنم که عملاً به حل مسألهٔ «بپردازند» مناسبت این آن‌ها خواستم در گروه‌های ۳ یا ۴ نفره، به طرح چند مسأله که در زندگی خود، با دوستشان شاهد بوده‌اند، بپردازند. بچه‌ها، ابتدا تعجب می‌کردند؛ شاید انتظار داشتند، مسائلی که باید طرح و حل شوند، شبیه مسائلی باشند که دانشمندان هنگام اختراع و اکتشاف حل می‌کنند. اما کم‌کم متوجه شدند که هر چیزی که مشکلی را ایجاد کرده باشد می‌تواند به عنوان یک مسأله مطرح شود. سپس از گروه‌ها خواستم، مسائلی را که طرح کرده‌اند در کلاس بیان کنند.

ابتدا بعضی مسائل طرح شده، غیر واقعی به نظر می‌رسیدند و یا مسائلی بودند که حل آن‌ها را نمی‌دانستند. برای فصاحت درباره‌ی قابل حل بودن مسائل از همفکری سایر دانش‌آموزان استفاده کردیم و رفته‌رفته مسائل طرح شده، به صورت مسائل قابل حل و متناسب با سن آن‌ها تبدیل می‌شد. برای تمرین بیشتر، از دانش‌آموزان خواستم، به عنوان تکلیف، سه مسأله‌ی دیگر در منزل طرح کنند و یکی از آن‌ها را به روش علمی حل کنند. جلسه‌ی بعد که وارد کلاس شدم، مشاهده کردم بسیاری از دانش‌آموزان مشتاق بودند، مسائل و راه‌حل‌های خود را بیان کنند. مسائلی جالبی را طرح کرده‌اند، از جمله:

- چرا سر کلاس درس را خوب می‌فهمم، اما در خانه، موقع انجام تکالیف خیلی موفق نیستم؟
- چرا وقتی معلم سر کلاس از من سؤال می‌پرسد، خیلی هول و دست‌پاچه می‌شوم؟
- دلم می‌خواهد در سم بهتر شود، اما نمی‌دانم چه کنم.
- اغلب اوقات یا جوهرم دعاویم می‌شود!
- صبح‌ها، میلی به خوردن صبحانه ندارم و به اندازه کافی سر حال نیستم.
- خیلی وقت‌ها از دست متروم عصرایی می‌شوم!
- بعضی ساعت‌ها، سر کلاس سرم درد می‌گیرد.

- بیشتر روزها از سرویس مدرسه خایم می‌مانم.
- وقتی موهایم خیس است، نمی‌دانم چه کنم که زود خشک شوند و از طریق هوای داغ مشوا ریشه‌ی موهایم را جاب نکنند؟
- دوست دارم همیشه همه کارهایم خوب باشد، ولی از بس نگران خوب بودن کارهایم هستم گاهی فراموش می‌کنم کاری را انجام دهم.
- پدر بزرگم پیری دارم که با خیال‌آلودگی می‌زندگی می‌کند و بیشتر وقت‌ها عمر می‌زند. من هم از دست او عصا می‌شوم و گاهی حرف‌ها می‌شنود.

بعد از آن که دانش‌آموزی مسأله خودش را در کلاس طرح می‌کرد، بقیه‌ی بچه‌ها ابتدا به فکر فرو می‌رفتند و بعد سعی می‌کردند برای یافتن بهترین راه حل به دوستشان کمک کنند. در این میان بحث‌هایی خوبی در می‌گرفت. بچه‌ها خودشان راه‌حل‌های یکدیگر را رد یا قبول می‌کردند و با فکر جمعی به حل مسائل فردی می‌پرداختند.

این شروع خوبی برای «مسأله‌ی‌یادان» امور زندگی بود. زود وقت امور زندگی را مناسک ببینم، آن وقت به فکر یافتن راه حل می‌افتم. برای آن که مسائل طرح شده با دقت بیشتری مورد بررسی قرار بگیرد، از دانش‌آموزان خواستم بعد از مشورت‌هایی که

تجربه‌ای در آموزش علوم

حل مسائل زندگی

سهیلا نیک‌نژاد

در این جلسه داشتند، تا جلسه‌ی آینده راه حل نهایی خود را برای حل مسائل دوستانشان انتخاب کنند. در این فاصله، فرصت داشتند، بعضی راه‌حل‌های کوتاه‌مدت را آزمایش کنند. تقریباً همه‌ی بچه‌ها با مسأله خود دست و پنجه نرم می‌کردند تا آن را حل کنند. همچنین، جملاتی که بیان می‌کردند با کلمه‌ی «من» شروع می‌شد و این نشان‌دهنده‌ی باور آن‌ها به تأثیر آگاهی و خواست و اداره‌شان برای حل مسائل بود.

نمونه‌هایی از راه‌حل‌های ارائه شده:

- من فهمیدم که خط کشیدن زیر مطالب مهم، به فهمیدن درس کمک می‌کند.
- من فکر می‌کنم اگر شب‌ها به موقع شام بخورم و بخوابم، وضعییت خواب و صحاحه‌ام بهتر می‌شود.
- من فکر می‌کنم اگر سعی کنم خودم را به جای خواهرم بگذارم و شرایط او را درک کنم، دعوایمان کمتر می‌شود.
- من تجربه کردم و فهمیدم اگر بعد از حمام ابتدا موهایم را با حوله خشک کنم و بعد از چند

دقیقه مشوار بزنم، هم موهایم خوب خشک می‌شوند و هم ریشه آن‌ها آسیب نمی‌بیند.

● من فکر کردم و متوجه شدم که بیش‌تر وقت‌ها، رفتار خود من باعث رفتار عصبانی مادرم با من بوده است.

● من باید زیاد نگران نباشم، هر چه نگران‌تر باشم موفقیت‌م در درس کمتر می‌شود.

● من پرس‌وجو کردم و فهمیدم که پدر بزرگم خیلی بیمار است و علت کم‌حوصلگی او همین بیماری است، حالا که این را فهمیده‌ام سعی می‌کنم با او با حوصله و مهربان باشم و از دستش عصبانی نشوم.

:

اکثر بچه‌ها وقتی راه‌حل‌های خودشان را عنوان می‌کردند، خوشحال و راضی به نظر می‌رسیدند و از این‌که برای حل یک مسأله واقعی تلاش کرده بودند، امید و انگیزه‌ی

بیشتری داشتند. البته در طول سال هم موضوع «حل مسأله با روش علمی» گاه و بیگاه، در کلاس مورد بحث قرار می‌گرفت و بچه‌ها با شادی و شغف خاصی از آن یاد می‌کردند و راه‌حل بعضی مسائل را که هنوز حل نشده بودند، پیدا می‌کردند.

چند ماه بعد، موقع امتحانات آخر سال، یک روز فهمیدم پدر بزرگ همان دانش‌آموزی که با او مسأله داشت، فوت کرده بود. او را صدا کردم تا تسلیت بگویم، با چشمانی اشک‌آلوده، گفت: خانم، همان پدر بزرگم بود‌ها ... همان پدر بزرگ ...! از شما خیلی ممنونم ... بغض گلویش را فشرده و حرف‌هایش ناتمام ماند. دست‌هایش را فشردم و گفتم: می‌دانم، می‌دانم ... چقدر خوب شد که مسأله‌ات را به موقع حل کردی.



پرسش‌های باز

میرشهرام صدر

اشاره

در این مقاله، یکی از روش‌های ارزشیابی دانش‌آموزان با نام «پرسش‌های باز پاسخ» مطرح می‌شود. با این روش، دانش‌آموزان چگونگی نگرش خود را بیان می‌کنند و فرایند استدلالشان را به نمایش می‌گذارند. به این ترتیب، با پاسخ‌های متفاوتی برخورد می‌کنیم و با بررسی آن‌ها، راه‌کارهایی برای امتیازدهی به وجود می‌آید. همچنین، راه‌حل‌های گوناگون که ارائه می‌شود، شیوه‌ی نگرش و برداشت دانش‌آموزان را در حل پرسش‌های باز نشان می‌دهد و گاهی نوآوری‌هایی در راه‌حل‌ها مشاهده می‌شود.

در ارزشیابی با پرسش‌های باز چهار موضوع مطرح است:

- ماهیت پرسش‌های باز
- ویژگی‌های پرسش‌های باز
- مقایسه‌ی پرسش‌های باز با پرسش‌های بسته
- چگونگی طرح کردن پرسش‌های باز

ماهیت پرسش‌های باز

در برخی پرسش‌های ریاضی، از دانش‌آموزان خواسته می‌شود، تنها یک عدد، شکل یا رابطه‌ی ریاضی، ا بیان کنند. برای نمونه، هنگامی که از دانش‌آموزان می‌خواهیم عددهای اول بین ۱۰ تا ۲۰ را نام ببرند، باید عددهای ۱۱، ۱۳، ۱۷، ۱۹ را بیان کنند. همچنین، هنگامی که از دانش‌آموزان می‌خواهیم مثلث‌های هم‌بند را در مجموعه‌ای از مثلث‌ها پیدا کنند، تنها یک پاسخ به ذهنشان می‌رسد. این گونه پرسش‌ها را پرسش بسته می‌گویند. زیرا پاسخ آن‌ها از پیش معین و مشخص است.

اما وقتی از پرسش‌های باز سخن می‌گوییم، دانش‌آموزان در پاسخ به آن‌ها می‌توانند راه‌حل‌های گوناگونی را پیشنهاد کنند. این گونه پرسش‌ها باعث تفکر بیشتر و عمیق‌تر می‌شوند و زمینه‌ی برداشت‌های گوناگون دانش‌آموزان از یک مسئله را فراهم می‌سازند.

حال، به یک پرسش باز و پاسخ دو دانش‌آموز به آن توجه کنید:

پرسش: با چه‌ای راه‌شکل مستطیل به صورت زیر در نظر بگیرید و به گونه‌ای تقسیم کنید که ۵۰ درصد خود، ۲۵ درصد باقی‌مانده، ۱۵ درصد درت و ۱۰ درصد هیچ در آن داشته شود.

۱۰٪	۱۵٪	۲۵٪	۵۰٪
هیچ	درت	بسته	خود

۵۰٪ خود			
۱۰٪	۱۵٪	۲۵٪	۵۰٪
هیچ	درت	بسته	خود

همان‌طور که مشاهده می‌کنیم، پاسخ هر دو دانش‌آموز درست است، اما پاسخ‌های متفاوتی برای مسئله پیشنهاد کرده‌اند.

ویژگی‌های پرسش‌های باز

پرسش‌های باز باید دست‌کم چند ویژگی زیر را داشته باشند:

۱. برانگیزش تفکر دانش‌آموزان
۲. فراهم کردن امکان پاسخ‌های گوناگون
۳. برقرار کردن ارتباط بین دانش دانش‌آموزان
۴. روشن بودن صورت مسئله و نشان‌های نام
۵. امکان منبسطی منطقی و ارزشیابی

مقایسه‌ی پرسش‌های باز و بسته

پرسش‌های باز و بسته، هر دو برای ارزشیابی دانش‌آموزان مناسب هستند. اگر در یک آزمون فقط پرسش‌های باز گنجانده شوند، ممکن است دانش‌آموزان در پاسخ‌دهی به آن‌ها نیش از اندازه‌ی معمول رمان جوهرند و به همین دلیل ممکن است این گونه پرسش‌ها نتوانند برنامه‌ی آموزشی را به طور کامل پوشش دهند. از سوی دیگر، پرسش‌های بسته راه‌مسانی برای ارزشیابی مهم دانش‌آموزان از موضوعی خاص در یک فصل از کتاب درسی

است، اما این فرصت را به دانش‌آموزان نمی‌دهد که فرایند تفکر را در حل یک مسئله طی کنند. در حالی که پرسش‌های باز به خوبی چنین فرصتی را فراهم می‌کنند.

چگونگی طرح کردن پرسش‌های باز

برای طرح کردن پرسش‌های باز و زمان بیش‌تری لازم است و اگر می‌خواهیم دانش‌آموزان را با یک پرسش باز به فکر کردن وادار کنیم، باید برای طرح کردن آن نیز بیش‌تر فکر کنیم. به نمونه‌های زیر دقت کنید.

نمونه‌ی ۱

پرسش بسته: سه جمله‌ی بعدی دنباله‌ی زیر را مشخص کنید.

۱۰۰۰ و ۱۰۰ و ۱۰ و ۷ و ۴ و ۱
پرسش باز: دنباله‌ی عددی زیر را در نظر بگیرید. آیا عدد ۱۰۰ به این دنباله تعلق دارد؟ دلیل خود را شرح دهید.
۱۰۰ و ۱۰۳ و ۱۰ و ۷ و ۴ و ۱

نمونه‌ی ۲

پرسش بسته: مفاد قرار داد ترکمنچای را بنویسید.

پرسش باز: سه نمونه از قراردادهای ایران با کشورهای خارجی را در زمان حکومت قاجار نام ببرید، سپس یک نمونه را به دلخواه توضیح دهید.

نمونه‌ی ۳

پرسش بسته: با استفاده از نقشه کوتاه‌ترین مسیر از تهران به اصفهان را مشخص کنید.
پرسش باز: از تهران به اصفهان چند مسیر روی نقشه وجود دارد.

منبع

ایثار یا حسن انجام کار؟

حسن بصیری

فردی که آنچه فیلسوف آلمانی در کتاب چنین گفت زرتشت، تعبیری شاعرانه از ایثار ارائه می‌کند: «... زور از آن رو ارزشمند است که دیریاب است، تابان است، درخششی آرام دارد و همیشه خود را ایثار می‌کند... نگاه ایثارگران، ناشی زراسا دارد، تابشی در میانه‌ی تابش ماه و خورشید... والاترین فضیلت، مثل زور، دیریاب است و کمیاب!»

از واژه‌ی ایثار، زیاد استفاده می‌کنیم، اما هنگامی که از معنای آن سخن به میان می‌آوریم، با پاسخ‌های روشنی مواجه نمی‌شویم. زیرا به نظر می‌آید، ایثار واژه‌ای است که هر یک از آدمیان به فراخور عقاید و باورهای خود و متناسب با حرفه‌ای که به آن اشتغال دارند، تعریفی متفاوت از دیگری ارائه می‌کنند. واژه‌ی ایثار، مصدر عربی برگزیدن است و در اصطلاح، غرض دیگری را بر غرض خود مقدم داشتن، منفعت غیر را بر مصلحت خویش مقدم داشتن، ترجیح و بخشش معنی می‌دهد.

این که چه هنگامی می‌توان از یک عمل خاص، تحت عنوان ایثار یاد کرد، اندکی دشوار است. غالباً هنگامی که افراد در چارچوب فواین یا وظایف مقرر شده عمل نمایند، آن را وظیفه می‌پندارند اما هنگامی که فراتر از وظیفه، کاری را انجام دهند، ایثار تلقی می‌کنند.

اما چگونه می‌توان روی نقطه‌ی مشخصی از اعمال یا احساس آدمیان دست گذاشت و آن را مرز بین ایثار و غیر آن نامید؟ یک فرد ممکن است، به دلایل مختلفی، مثلاً به علت سختی کار یا بر اضطراب بودن آن، هر نوع فعالیتی را که فراتر از تحمل وی به شمار می‌آید، ایثار نامند.

ولی آیا تنها یک بار انجام دادن کاری فراتر از وظیفه را می‌توان ایثار نامید؟

دهقان فداکار نمونه‌ی خوبی از این دست است. در این ماجرای عاطفی و به یاد ماندنی، او جان عده‌ای را نجات می‌دهد و در تاریخ و آذهای یک ملت ماندگار می‌شود. اما چه چیزی در این کار نهفته است که آن را چنان ستودنی می‌نمایاند؟ مگر نه این است

که فقط یک بار و آن هم در حد اطلاع رسانی اقدامی را انجام داده و جان خود را نیز به خطر نینداخته است؟! او لباسش را آتش زده، اما او آن قدر آگاه و هوشمند بوده است که در آخرین لحظه از مقابل قطار کنار برود و جان خود را حفظ نماید! با این حال، او که فقط مصلحت دیگران را بر خود ترجیح داده است یک ایثارگر شناخته می‌شود.

بنابراین به نظر می‌رسد هنگامی که آدمیان با عواطف و احساسات سایرین درگیر می‌شوند، ایثار معنای واضح‌تری پیدا می‌کند.

حال اگر به جای دهقان فداکار، یک مهندس راه‌سازی می‌بود و در حد وظیفه‌ی شغلی‌اش گام برمی‌داشت، آیا چنان تصویر ارزشمندی بر جا می‌گذاشت؟

از آن زمان سال‌ها می‌گذرد و رسانه‌ها، باها و پارها، دهقان فداکاری را که اکنون پیر شده است، به مردم معرفی کرده‌اند، مردی که احتمالاً از پادشاه‌های مادی یا تقدیرهایی از این دست نیز برخوردار شده است.

آیا این پادشاه‌ها، اجر معنوی او را خندش‌دار می‌سازد؟ در واقع، اگر ایثار با چشم داشت مادی انجام شود، معنای خود را از دست می‌دهد.

بسیاری از روانشناسان، درباره‌ی همکاری گروهی انسان‌ها و به تعبیری، علاقه‌ی اجتماعی آن‌ها سخن گفته‌اند.

«اریکسون» یکی از مراحل رشد روان آدمی را مرحله‌ای می‌داند که او به واسطه‌ی خدمت‌هایی که به نسل‌های بعدی می‌کند، زندگی خود را معنادار یابد. معلمان نیز از این مقوله مستثنی نیستند. آن‌ها با خیل عظیمی از دانش‌آموزان سرو کار دارند. فعالیت ایشان همواره با مفاهیمی چون ایثار یادآوری و تحلیل می‌شود.

اما گاهی با افرادی مواجه می‌شویم که نسبت به عملکرد برخی از معلمان انتقاد می‌کنند و از کم کاری یا تجاری برخورد کردن پاره‌ای از ایشان دل‌خوشی ندارند. وقتی نزد آن‌ها از عنوان «معلمی» سخنی به میان آید، آن عنوان را نیز به نقد می‌کشند و

انتقادات بیشتری را از معلمان تقاضا می‌کنند. هنگامی که از ایثار ایشان سخنی به میان می‌آید آن را «وظیفه» قلمداد می‌کنند، وظیفه‌ای که در قبال آن دستمزد دریافت می‌کنند. آن‌ها حرفه‌ی معلمی را منحصر به فرد و خارق‌العاده نمی‌دانند و به طور مثال؛ عنوان می‌کنند، یک مراقب پرواز نیز با جان انسان‌ها سرو کار دارد و دشواری کار او نیز جزئی از ویژگی‌های آن حرفه است، حرفه‌ای که او می‌تواند آن را انتخاب نکند. از این رو، معتقدند که چنین اموری، نه تنها ایثار نیست بلکه عین وظیفه است. اما بسیاری از معلمان، به خاطر تأثیر ماندگاری که بر روی دانش‌آموزان می‌گذارند، شغل خود را نوعی ایثارگری و فراتر از آن وظیفه قلمداد می‌کنند، برخی از معلمان نیز که اوقاتی بیشتری را در داخل یا خارج از محیط آموزش صرف دانش‌آموزان می‌کنند، آن را بسیار برجسته و نمونه‌ی عینی ایثارگری می‌دانند. اما یک معلم چقدر باید وقت صرف دانش‌آموز کند تا ما او را ایثارگر بنامیم؟ اگر او بعد از پایان ساعات اداری، در کلاس بماند ایثار کرده است؟ یا باید این کار را به طور مستمر و طی سال‌های متوالی انجام دهد؟

سوال بسیار مهم دیگر این است که اگر تمام انسان‌ها، وظایف خود را به خوبی انجام دهند، آیا زمینه‌ای برای ایثارگری باقی می‌ماند؟

اگر معلمی با تلاش و دلسوزی و بی‌آگاهی تمام، درس خود را به آن‌ها بیاموزد در آن صورت چه تعداد از دانش‌آموزان، نیازمند آموزش فوق برنامه‌ای وی خواهند بود؟

در این معنا، آیا ایثار کردن، همان انجام وظیفه به شکل صحیح نیست؟ آیا جوامعی که از تعادل و هماهنگی بیشتری برخوردارند و با مشکلات و معضلات کمتری روبرو هستند، از ایثارگری بالایی نیز برخوردارند؟ یا آن‌ها که قوانین و وظایف آن‌ها آن‌چنان روشن تدوین شده‌اند که فشار روانی ایثار بر دوشان سنگینی نمی‌کند؟

علی سیدین، در سال ۱۳۲۲ در شهرستان خمین به دنیا آمد. تحصیلات ابتدایی و دوره‌ی اول دبیرستان را در همان شهر طی کرد. سپس در تربیت معلم پذیرفته شد و در سال ۱۳۴۲ آموزگار روستاهای آن شهرستان شد. در سال ۱۳۵۰ از دانشگاه تهران در رشته علوم اجتماعی و به سال ۱۳۵۴ در رشته مشاوره و راهنمایی تحصیلی از دانشگاه تربیت معلم فارغ التحصیل شد. تا سال ۱۳۷۵ که بازنشسته شد در دبیرستان‌ها و مراکز تربیت معلم به تدریس مشغول بود. کار نوشتن را از دوره‌ی تربیت معلم آغاز کرد و ابتدا به قصه‌های کودکان پرداخت. سپس به قصه‌های کوتاه و تحقیق و پژوهش روی آورد. قصه‌های او بیشتر حال و هوای «مدرسه» و «معلمی» را دارد و حاصل تحارب معلمی اوست. برخی از آن‌ها در مجله‌ی «ارشد معلم» به چاپ رسیده است. از وی کتاب «اندیشه‌های تربیتی دوره‌ی مشروطیت» به چاپ رسیده است. داستان «آقای صفر» را که نگاشته است معنی دارد به بازناب رفتار معلمان، در پی می‌آوریم:

«آقای صفر» دبیر اجتماعی ما بود. باقی‌افه و وضع ظاهری او کاری نداشت. شاید فقط بدانید که به آسانی صفر می‌داد و در میان ما به «آقای صفر» معروف بود. هر شاگردی از «آقای صفر» چندین صفر گرفته بود. آقای صفر هم رودرمش را نام می‌کرد و هم زود عصبانی می‌شد. گاهی نا دل‌سوزی بصرحمان می‌کرد. ادر من بخواستید، احترام بزرگ‌ترها را داشته باشید. در کلاس از من نداشتید، وارد معقولات نشوید. شکاک در نیابید و تکلیف‌ها را بپسندید!»

این جور وقت‌ها، ساکت به حرف‌های او گوش می‌دادیم. «آقای صفر» هم سر ذوق می‌آمد و از سکوت ما اظهار رضایت می‌کرد و بیشتر حرف می‌زد. همین حوصله‌ی ما را سر می‌برد. نایکی دو چشمک یا سوال سی‌جا، کلاس به هم می‌ریخت. آقای صفر از فریاد چیه‌ها وحشت داشت. به همین دلیل، بست به شاگردانی که در به هم ریختن کلاس دحالت داشتند و اتفاقاً چند نفر در این کار استاد بودند. کینه داشت. عضویت خود را با مال و پایش کردن می‌بیهی چشم‌هایش، از پشت عینک بزرگ و چهره گندمگونش نشان می‌داد و با چند سیبلی، گوش‌کنش و اخراج و دست‌آخریک صفر، نشان می‌داد. ولی آقای صفر همیشه از ما

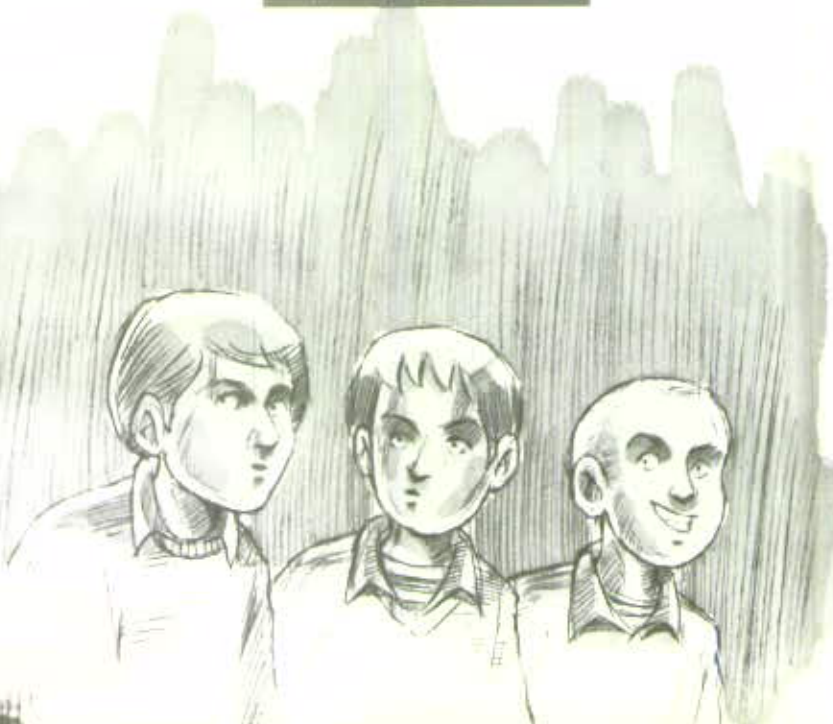
عقب می‌ماند و مقدار زیادی صفر و عضویت که می‌آورد! چون بر سرترین سجه‌ها هم وسوسه می‌شدند در معرفتی کلاس سهمی داشته باشند و هر روز هم برای عصبانی کردن آقای صفر اختراع تازه‌ای می‌شد. کار جری رسد بود که اگر چند هم می‌شد، از آقای صفر، صفر می‌گرفیم. انجم می‌کردیم صفر! زودمان می‌گرفتیم. صفر انگهش می‌کردیم. صفر از زمان پایش بود. صفر! و برای رفتارهای بدتر، ده صفر، سه صفر و حالا صفر لزم! صفر سیرا!

ساعت آقای صفر که می‌رسد، هر کس برای خودش چندین صفر ردیف می‌کرد. بعضی در گرفتن صفر مسریه گذاشته بودند. «آقای صفر» صفرها را هم در دفتر کلاس، هم در دفتر یعنی اش نت می‌کرد، و برای این که بیانی سر دفترش نیاید، سعی آنرا به دگمه‌ی جیش وصل کرده بود و برای اطمینان، سحرافی هم به در جیش می‌زد. هر روز که به کلاس می‌آمد، فور صندلی اش را انتخاب می‌کرد. خودش می‌گفت: یک‌بار پینه‌ی صندلی را شکست بودند و او نقش

زمین شدند و بعد حضرت و عیادت می‌کردند. جسدها و شفت‌های ما! همین لحظه شروع می‌شد. هر کس در جواب حرف‌ها، یک صفر و دای محضه می‌زد. می‌زد که گاهی خود وی صفر هم جداش می‌کرد. جمله آقای صفر، و دست‌هایش بود. همکاران کلاس و همکاران کلاس به هم می‌ریخت. آفر صفر است. نشان‌دهان می‌کرد و به این شکل‌های می‌ریخت. دو صفر می‌داد. عنوان می‌نوشت. ان افتخارات بود و این دایه، این شعر: «الفهه! الفهه! الفهه!» در جیب پایش بود. آن‌هایی که سر طریس داشتند، صفرها و همان‌ها را در دفتر می‌نشان می‌دادند. برای عبورین هم می‌داد. می‌گذاشتند و در پاره‌های بر سر آقای صفر کلاس به حساب می‌آورد. می‌پرداختند. هر روز حرکت بازارهای اختراع می‌کردند تا تعداد صفرهای خود بقا است. کار به آن‌ها نرسد و زود بچه‌ها در صفر و جد کتبی جده‌ی دیگر. ریختن کلاس و سگ و آب نوبی حبت هم، چندان نوشته‌های مضحک پشت بچه‌ها، زها کردن زین و مگس در کلاس،

آقای صفر

به انتخاب: حبیب یوسف زاده



آوردن موش و قورباغه، آروغ‌های بلند، تحریک دماغشان با تنباکو و عطسه‌های پشت هم، تقلید صدای انواع جاتوران و پرندگان، گذشته بود. هیچ‌کس هم جرئت نداشت کسی را «لو» بدهد. اگر کسی «آتن» می‌شد، روزگارش را سیاه می‌کردند. «بایکوت» می‌شد و باید هزار متلک را تحمل می‌کرد. آقای صفر هم صفر منفی را اختراع کرد. صفر منفی یعنی «رد»! با آن که ممکن بود کسی به دلیل یک کار ساده صفر منفی بگیرد، ولی چون عنوان «ردی» داشت، بالاترین امتیاز به حساب می‌آمد. هر چه به امتحانات نزدیک می‌شدیم، دست کم برای عده‌ای مسأله صفرها حدی نبر می‌شد. صفر آقای صفر نه فقط ما را از درس اجتماعی می‌انداخت، روی معالمان هم اثر می‌گذاشت و بعضی‌ها «مردود» می‌شدند. حتی یک ساعت نجات از کلاس آقای صفر، برای عده‌ای نجات از صفر بود و برای عده‌ای نجات از تجدیدی و مردودی و برای حرفه‌ای‌ها، فرصتی تا نقشه‌ی تازه‌ای اختراع کنند.

موضوع را احمد پیشنهاد کرد و زود مورد

توافق قرار گرفت. در این نقشه، نحوه‌ی عمل و نتیجه آن مشخص و از رفتار فهیمان‌های کارتون و فیلم‌های تلویزیونی استفاده شده بود. احمد هم به شرطی حاضر به انجام دادن نقشه بود که در صورت افشای عملیات، همه‌ی تفصیلات را به گردن او بیندازیم تا رگورددار صفر و صفر منفی شود و در صدر دارندگان صفر قرار گیرد. طرح و اجرای نقشه آسان بود. یکی از رفقای احمد، که شاگرد مکاتبگی بود. با صدای مضطرب با مدرسه تماس می‌گرفت و خیلی‌س زود گوش‌ی را می‌گذاشت. همین! اگر این نقشه می‌گرفت، ما رنگ آخر از کلاس آقای صفر نجات می‌یافتیم. آقای ناظم هم که حاضر نبود سی و هشت دانش‌آموز راهنمایی را در حیاط کوچک مدرسه نگه دارد، پس مرخص می‌شدیم.

سگرمه‌های آقای صفر از همان اول ورود در هم بود. در همان لحظه‌ی اول به حسن که به جای مبصر برپا گفته بود، یک صفر داد. حسین با اجازه‌ی بی‌موقع صفر و عباس با کاغذ لوله شده‌ای که توی گوش کریم کرد، دو صفر گرفت.

ضربه‌ای که به در خورد، فرصت صفرگیری را از بقیه گرفت. خدمت گزار مدرسه بود. با دست پاچگی گفت: «آقا از منزل تلفن داشته‌ید». آقای صفر دفتر بغلی و دفتر کلاس را برداشت و کلاس را به مبصر سپرد. نگاه‌های شیطن آمیز بچه‌ها، اجرای نقشه را به همه منتقل کرد. مبصر که خودش از عوامل اصلی شلوغی کلاس آقای صفر بود، می‌خواست ساکت باشیم. ولی بدون سر و صدا مرخص نمی‌شدیم. فریادهای ما، ناظم را به کلاس کشاند و مرخص شدیم. وقتی قیافه‌ی آقای صفر را تا رسیدن به خانه مجسم می‌کردیم، نمی‌توانستیم از ابراز خوشحالی همراه با انتقام و پیروزی خودداری کنیم. در مدرسه شایع شده بود که منزل آقای صفر آتش گرفته است. ما، از این که با نقشه‌ی خود آقای صفر را آتش زده بودیم، حظ می‌کردیم و تمام صفرهایی را که برایمان ردیف کرده بود، در آن می‌سوزاندیم.

جلسه‌ی بعد، جلسه‌ی دیگری بود. آقای صفر در آستانه‌ی در کلاس ایستاده بود. گاهی نگاهی میان او و بچه‌ها رد و بدل می‌شد. نه او حرف می‌زد نه شاگردها چیزی می‌گفتند. فقط نگاه به نگاه و آن هم آنی و لحظه‌ای. بچه‌ها منتظر اولین جرقه بودند. آقای صفر دفتر بغلی‌اش را در نیاورد. روی سکوی جلو کلاس، رو به تخته سیاه، ایستاد. نکه گچی برداشت و لبه گچ را صاف کرد. گویی می‌خواست جمله‌ای با شعری برای مشق بنویسد. تردید داشت؛ گچ را چند بار کف دستش بالا و پایین انداخت. لب‌هایش را به هم فشار داد. کلمه‌ای را شروع کرد؛ ولی منصرف شد و دنباله‌اش را ننوشت. چند بار طول سکوی کلاس را رفت و برگشت و گچ را میان انگشتانش چرخاند. دوباره جلو تخته ایستاد. چنان به تخته نزدیک شده بود که نمی‌توانستیم آنچه را می‌نویسد، ببینیم. عبارتی را با خطی خوش روی تخته نوشت و آرام آمد روی صندلی نشست و به گوشه‌ای خیره شد. سکوت سنگینی کلاس را گرفت. عباس، صفردار حرفه‌ای کلاس بلند شد و انگشتش را بالا گرفت. معلم با حرکت پلک‌هایش به او اجازه داد. عباس گفت: «آقا اجازه، ما هم معذرت می‌خواهیم». معلم آرنجش را روی میز، انگشت اشاره‌اش را روی لب‌ها و شستش را زیر گونه گذاشت و یکی یکی بچه‌ها را نگاه کرد، نگاهی که تا آن روز، مهربان‌تر از آن ندیده بودیم.



اشاره

با نزدیک شدن به فصل امتحانات، دانش آموزان یکی از سخت ترین مراحل تحصیلی خود را تجربه می کنند. آماده شدن برای یک امتحان موفق، تنها مستلزم آماده شدن، درس خواندن و از بر کردن جزوه ها و کتاب ها نیست بلکه نوع تغذیه و رژیم غذایی فرد در دوران امتحانات نیز می تواند نقش مهمی در به کارگیری های حافظه و در نتیجه موفقیت او داشته باشد. آن چه در پی می آید چند توصیه ی مهم برای تغذیه ی صحیح دانش آموزان در این دوران است که می تواند از سوی والدین و اولیای مدرسه در اختیار دانش آموزان قرار گیرد.

مغز تنها حدود ۲ الی ۳ درصد کل وزن بدن را تشکیل می دهد، در حالی که حدود ۲۰ درصد از کل انرژی درونی بدن را جذب می کند. (مغز اصلی تأمین انرژی مغز، کربوهیدرات و گلوکز است) و اگر مغز کربوهیدرات کافی در اختیار نداشته باشد، انرژی مورد نیاز خود را از منابع غذایی نظیر پروتئین و چربی کسب خواهد کرد. این پروتئین منبع لازم برای بهبود عملکرد سیستم عصبی اعصاب حسی دارد. زیرا نوع تغذیه یا توانایی تمرکز حواس، یادگیری و قدرت حافظه، عملکرد مغز و حتی شرایط روحی فرد ارتباط مستقیم دارد.

● کربوهیدرات ها منابع اصلی تأمین انرژی مورد نیاز سلول های مغز هستند. سایر این منابع حدود ۵۰ درصد از برنهمی غذایی روزانه شما شامل این گروه غذایی باشند. برای تأمین کربوهیدرات ها از غذاهایی مانند برنج، ماکارونی، سیب زمینی و نان استفاده کنید.

● گلوکز یا قند هم که در انرژی مورد نیاز سلول های مغز، منبع سرشار است عمدتاً از مغز و بهود فعالیت های ذهنی و فیزیکی فرد می شود. از این رو هرگونه کاهش در مقدار قند خون، است اختلال در فعالیت های مغز می شود. مغز از سه طریق می تواند گلوکز مورد نیاز خود را تأمین کند.

- ۱- مواد غذایی حاوی گلوکز
- ۲- تخریبی کربوهیدرات ها و تبدیل آنها به گلوکز
- ۳- گلیکوژن تولید شده در کبد هنگامی که قند موجود در مواد غذایی از تمام بدن و بافت های ذخیره کربوهیدرات خود را به مصرف می رسانند. گلیکوژن قند که به گلوکز تبدیل می شود و تا شرح آن به درون جریان خون نیاز مغز به گلوکز را رفع می کند.
- از جمله منابع حاوی گلوکز می توان به موز، سیب، نان، غلات، میوه (به ویژه انگور) و آب میوه های طبیعی اشاره کرد.

رابطه ی برنامه ی غذایی با موفقیت در امتحانات

ترجمه ی طلوع ریاضی



● بهتر است در روزهای امتحان از مصرف غذاهای سنگین و چرب نظیر همبرگر، پیتزا و ساندویچ خودداری شود. غذاهای چرب و پرکالری معمولاً دیر هضم می‌شوند و بدن برای هضم آن‌ها به انرژی بیشتری نیاز دارد.

● خطر مسمومیت‌های غذایی را دست‌کم نگیرید و در این دوران به بهداشت غذای خود بیش از پیش توجه کنید. یک مسمومیت ساده می‌تواند مانع از حضور شما در جلسه امتحان شود.

● برای جلوگیری از عدم احساس گرسنگی و پایین آمدن میزان قند خون، که منجر به عدم تمرکز حواس و اختلال در یادگیری می‌شود، وعده‌های غذایی خود را به ۵ یا ۶ وعده در روز تقسیم کنید. (صبحانه، نهار، شام و میان وعده‌های غذایی) به عنوان میان وعده از میوه تازه به ویژه میوه‌های حاوی اسیدسیتریک (مرکبات)، شیر و خشکبار استفاده کنید.

● مصرف ویتامین‌های گروه B تأثیر مهمی در افزایش قدرت حافظه‌ی کوتاه مدت و قدرت یادگیری افراد دارد. و در غذاهایی مانند جگر، ماهی، غلات، و لبنیات به وفور یافت می‌شود.

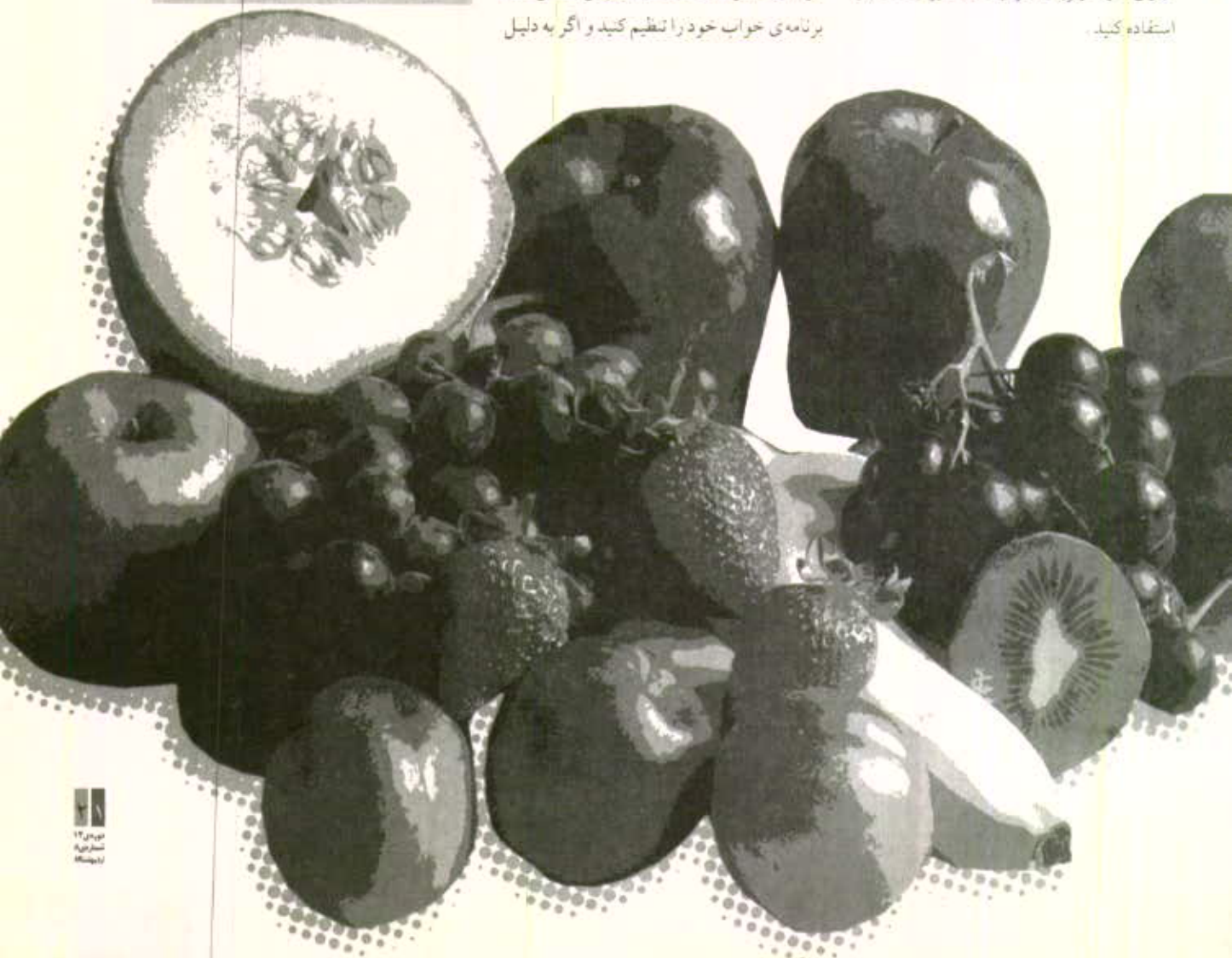
● به برنامه‌ی خواب، ساعت مطالعه و زمان استراحت خود توجه کنید. یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های برخی از دانش‌آموزان در این دوران نلالتش برای بیدار ماندن و جبران کم‌کاری‌های گذشته است. به همین دلیل با ترفندهایی همچون نوشیدن چای، قهوه و نوشابه‌های گازدار خود را مجبور به بیدار ماندن می‌کنند. شاید مصرف این مواد به عنوان محرک بتواند فرد را بیدار نگه دارد، اما کاهش قدرت بدنی فرد (به دلیل بی‌خوابی‌های مستمر) با کاهش باراندامان مغز ارتباط مستقیم دارد. برای موفقیت در یک امتحان نه تنها شرایط جسمی بلکه وضعیت روحی فرد نیز بسیار حائز اهمیت است. بنابراین، سعی کنید برنامه‌ی خواب خود را تنظیم کنید و اگر به دلیل

تنش و اضطراب ناشی از امتحان دچار بی‌خوابی شده‌اید، می‌توانید قبل از خواب یک لیوان شیر گرم بنوشید، برای شام از غذاهای سبک استفاده کنید و مصرف جوشانده‌های گیاهی آرام‌بخش نظیر بابونه و اسطوخودوس را فراموش نکنید.

موز به دلیل دارا بودن مقادیر زیادی کربوهیدرات یک ماده‌ی غذایی انرژی‌زا محسوب می‌شود. این میوه سرشار از پتاسیم، منیزیم، ویتامین‌های گروه B (به خصوص اسیدفولیک)، A و C است. مقادیر زیاد ویتامین C و قفسر موجود در این میوه، سبب تقویت حافظه و افزایش یادگیری فرد می‌شود. به همین دلیل مصرف موز به ویژه در فصل امتحانات توصیه می‌شود.

منبع:

پایگاه اطلاع‌رسانی Consomer.es
(به زبان اسپانیولی)



انسان‌ها نه تنها به ارزش‌های پایبندند، بلکه در مورد ارزش‌های خود و دیگران نظر می‌دهند و حکم صادر می‌کنند. ارزش‌ها، مشخص‌کننده اعتقاداتی هستند که موجب هدایت‌گری‌ها و اعمال‌تحقق می‌شوند. در مباحث فلسفی، روان‌شناختی، جامعه‌شناختی، و بسیاری از حوزه‌های دیگر، ارزش‌ها جایگاهی ویژه دارد. در مورد تقابل‌های و اولویت‌های ارزش‌ها هم دیدگاه‌های متفاوتی وجود دارد.

یکی از مباحث‌جالب‌تر این‌باره، موضوع تقابلهای ارزش‌ها در موقعیت‌های گوناگون است. یکی از موضوع‌های مهم در بحث تقابل ارزش‌ها، تفاوت‌ها و تشابهات ارزش بین‌سلسله‌هاست. تقابل ارزش‌ها بین دو سلسله، باید در یک صیف مورد توجه قرار گیرد و بسیاری از تعابیر در باره تعادلهای عمومیت این تقابلهای منطقی و منطقی‌اند. برخلاف این اندیشه که به جوانی یک دوره‌ی احتیاط و ناامنی است، بسیاری پژوهشگران دریافته‌اند که بیشتر نوجوانان روابط گرم، مثبت و همراه با احترام‌مندی در تمام سال‌های نوجوانی با والدین خود حفظ می‌کنند. باید توجه داشت که به‌ویژه در دهه‌های نوجوانی، تغییراتی در روابط با والدین رخ می‌دهد. این تغییرات، به در پیوندهای بین والدین و نوجوانان، بلکه در الگوهای ویژه‌ی تعامل میان اعضای خانواده پدیدار می‌شود. درک مناسب والدین از تغییرات الگوهای تعامل، موجب حذف یا تخفیف بسیاری از تقابلهای ناخواسته‌هاست. در واقع، تقابل ارزش‌ها زمانی بیشتر بروز می‌کند که والدین و مربیان الگوی صحیحی از تعامل با نوجوان دست نیافته باشند. در تقابلهای مقابل، وقتی نوجوان درمی‌یابد که می‌تواند با این روش‌های ناسازگار از دست مناسب‌تر قرار گیرد، هم تقابلهای ناخواسته می‌یابد و هم بحث در باره آن‌ها آسان می‌شود.

رشد ارزش‌ها در نوجوانی

«لطیف آبادی» بر اساس پژوهش‌های انجام‌شده در ایران، به بررسی ابعاد

مختلف رشد ارزش‌ها در نوجوانی پرداخته است. به عقیده‌ی او، ارزش‌های نوجوانان و جوانان کشور در سه دهه‌ی اخیر، تغییرات وسیعی فهم داده است. این ارزش‌ها در جواب مختلف زندگی فردی و اجتماعی آنان رخ داده است. طبق آخرین پژوهش‌ها، ارزش‌های مناسبتی، حیواناتی، اجتماعی، مذهبی، علمی، فوری، اقتصادی، هنری، سیاسی و عمرانی و همچنین به ترتیب مهم‌ترین ارزش‌های نوجوانان ایرانی محسوب می‌شوند.

در بحث رشد ارزش‌های دوره‌ی نوجوانی، در واقع تغییرات ارزش‌ها در این دوره، به‌عنوان یک تغییرات اساسی در سلسله‌های ارزشی و غیر تخصصی، باعث گسترش دوره‌ی مناسبتی و غیر تخصصی‌های می‌شود. این تصور که نوجوانان صرفاً بر روی گسترش، هنجار شکنی و بی‌تفاوت هستند، خوب و خوب‌تر می‌باشد. تقویت می‌کند، والدین و مربیان به‌قدری که به تغییر ارزش‌ها در سلسله‌های جدید صورت‌گیرد می‌شوند به تغییر ارزش‌ها در سلسله‌های خود کمتر توجه می‌کنند. روان‌شناسان، هم‌زمان، بررسی تغییرات دوره‌ی نوجوانی، تغییرات و التیام بین نوجوانان می‌دهند. در این ترتیب، به تقابلهای ارزش‌ها، به‌عنوان یک چهره‌آینه‌نگار کرد.

۱- تصور تقابل، در مواردی ناشی از تعارضات قابل‌انتظار ارزش‌ها در زمان‌های مختلف است. گند، زمان و رویدادها و تحولات مختلف، موجب تعارضات ارزش‌ها در سلسله‌های مختلف و ارائه می‌آورند.

اشاره

خوانندگان عزیز که مجموعه مطالب «رشد و شخصیت نوجوان» را بگوشی کرده‌اند، به خاطر دارند که در سال تحصیلی گذشته به مانی نظری موضوع پرداخته‌اند. در سال تحصیلی جاری، به دنبال بررسی و تحلیل مفاهیم کاربردی در رشد نوجوان بودیم و بر این اساس، عمده‌ی مطالب، به «موانع ارتباط با نوجوان» اختصاص یافت. در بحث از موانع ارتباط با نوجوان، به جای استفاده از منابع و کتاب‌ها، با تمرکز بر سانی فرهنگی جامعه‌ی ایرانی، سعی کردیم به مسائل و موضوعاتی ملموس اشاره کنیم. ضمن ابراز تمایل برای دریافت دیدگاه‌های خوانندگان، امیدواریم این مجموعه، در سال تحصیلی آینده ادامه یابد.

ابراهیم اصلانی

تقابل ارزش‌ها

۲. بخش دیگری از تقابل ارزش‌ها از ضعف دانش تربیتی و استناد به باورهای عامیانه ناشی می‌شود. بزرگ‌نمایی در مورد این تقابل‌های ظاهری، تعمیم‌های نابه‌جایی را به وجود می‌آورد.

۳. در مورد بسیاری از تقابل‌ها، آنچه مهم‌تر از اصل تقابل به نظر می‌رسد، الگوی تعامل والدین با نوجوان است. والدین و مربیانی که در ارتباط با نوجوان مشکل دارند نه تنها در بازه‌ی ارزش‌ها، بلکه در سایر مسائل نیز دچار تقابل و تضاد می‌شوند.

۴. گاهی بزرگسالان در تشخیص نابه‌هنجاری‌ها و تفکیک آن‌ها از هنجارها دچار مشکل می‌شوند. در رویکرد آماری، فراوانی یک رفتار، عامل تعیین‌کننده‌ی هنجاری یا نابه‌هنجاری بودن آن است. نادیده‌گرفتن آنچه هنجار محسوب می‌شود و اصرار بر فضاهای ارزشی بر مبنای دیدگاه‌های فردی، نقش مهمی در بروز تقابل‌ها دارد. به عنوان مثال، زمانی نوعی پوشش، آرایش موی سر، موسیقی، تعریض و غیره به شکل هنجار در می‌آید، عدم درک این موضوع، روش‌های مواجهه و حل مسأله را مختل می‌سازد.

از تقابل تا تفاهم

همان‌گونه که تأکید کردیم، تقابل ارزش‌ها،

بیشتر از کاستی‌های الگوهای تعاملی والدین و فرزندان نشأت می‌گیرد. در تحلیل منطقی از موضوع، باید زمینه‌های بروز این تقابل مورد توجه قرار گیرد. بسیاری از تقابل‌ها بیش از آن‌که طبیعی باشند با تصورات و نگرش‌های منفی بزرگسالان و فشارهای نابه‌جایی ناشی از این نگرش‌ها ارتباط دارد.

راه‌های گذر از تقابل به تفاهم

۱. ایجاد فضای مناسب برای اعتماد متقابل بین نوجوان با والدین و مربیان؛
۲. پذیرش واقعیت‌های اجتماعی و تغییر و تحولات ناشی از آن؛
۳. اجتناب از بزرگ‌نمایی‌ها و تعمیم‌های نابه‌جادر مورد ارزش‌های نوجوانان؛
۴. شناخت منطقی هنجارها و یافتن الگوهای مناسب برای گفت‌وگو درباره‌ی آن‌ها به جای مقابله و تحمیل افکار؛
۵. بیان روشن و شفاف ارزش‌های مقبول خانواده، بدون قصد تحمیل و اجبار.

یک نکته‌ی عجیب برای بعضی از والدینی که تعامل مناسبی با نوجوان ندارند، ارتباط مطلوب فرزندشان با کاستی از قبیل معلم، دای، عمه و اطرافیان دیگر است. چرا چنین اتفاقی می‌افتد؟ چرا عده‌ای از بزرگسالان در ارتباط و تعامل با نوجوانان موفق عمل می‌کنند؟

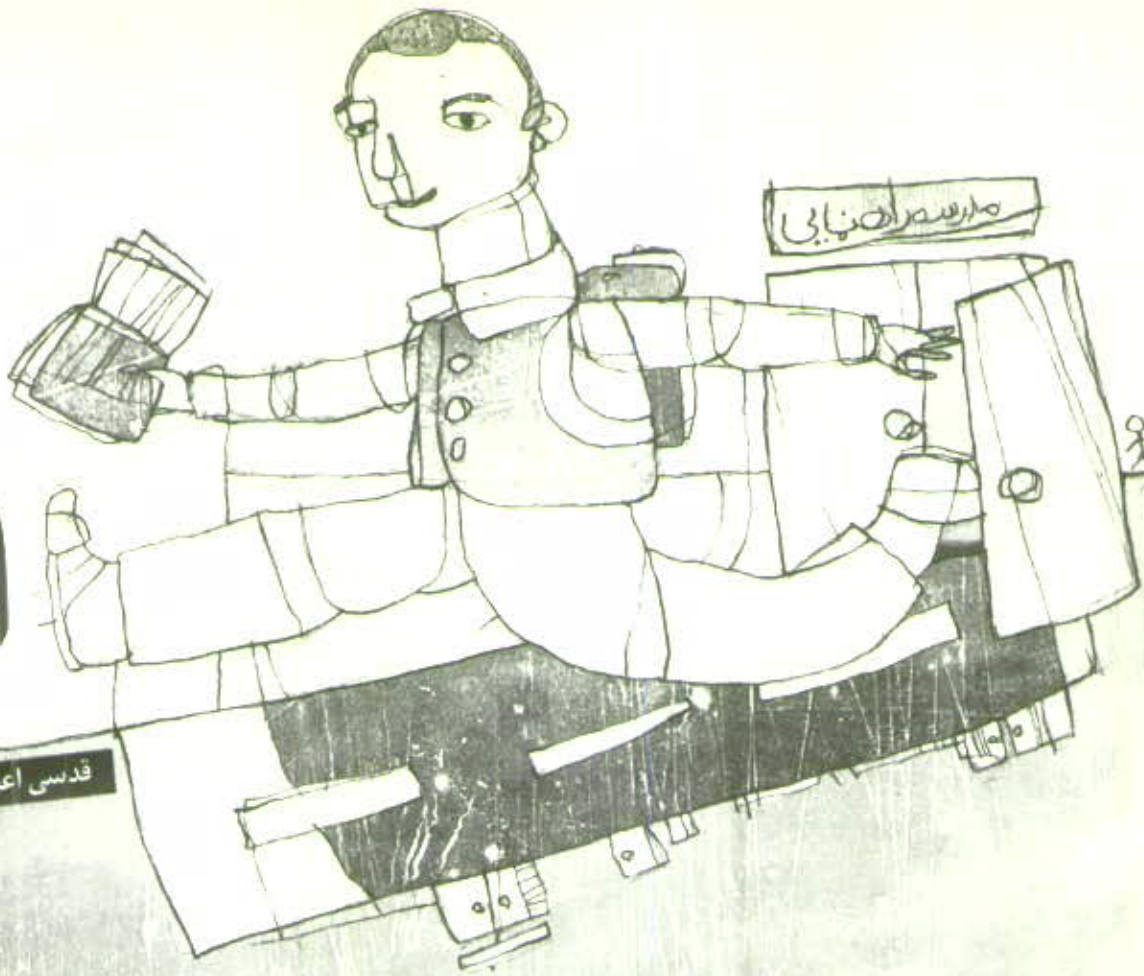
اگر والدین با نگاهی دوسویه به تحلیل موضوع بپردازند می‌توانند ضمن تشخیص بسیاری از زمینه‌های تقابل، به تفاهم بیشتری با فرزندشان برسند. علیرغم نکات عنوان‌شده، در مواردی، تقابل ارزش‌ها شدت پیدا می‌کند و معضلات زیادی در ارتباط بین والدین و فرزندانشان به وجود می‌آورد. در چنین شرایطی، بویژه اگر موضوع با مسائل دینی و اعتقادی مرتبط باشد، الگوهای تعامل به حدی مختل می‌شود که بیشتر تلاش‌ها برای رسیدن به سازگاری بی‌نتیجه می‌ماند. استفاده از خدمات مشاوره‌ای و بهره‌مندی از دیدگاه‌مشورتی افرادی که مورد پذیرش نوجوان هستند، در این شرایط اجتناب‌ناپذیر است و در موارد محدودی که ابعاد تقابل کنترل‌پذیر نیست، باید امکان استفاده از روش‌های جداسازی و فاصله‌گذاری را مدنظر قرار داد.

پی‌نوشت:

- ۱- شهرآزای، مهرناز (۱۳۸۴)، ترجمه و تألیف). روان‌شناسی رشد نوجوان. تهران: نشر علم، چاپ اول.
۲. لطف‌آبادی، حسین (۱۳۷۹). روان‌شناسی رشد کاربردی نوجوانی و جوانی. تهران: سازمان ملی جوانان، چاپ اول.
۳. لطف‌آبادی، حسین (۱۳۸۴). روان‌شناسی تربیتی. تهران: سمت، چاپ اول.

اوقات

قدسی اعظم کلیایک

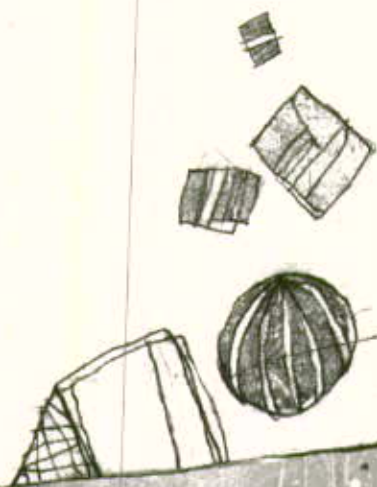


فراغت فقط مربوط به ایام ناستان می باشد یا اوقات فراغت به معنی صرف آن؟
بر اساس منابع پژوهش های انجام شده، بیش ترین حرثم مربوط به کودکان و نوجوانان و آسیب های جسمانی بیش تر در ساعاتی اتفاق می افتد که آنان تحت نظارت خانه و مدرسه نمی باشند!
هدف اصلی برنامه های بعد از مدرسه باید در راستای رشد عاطفی، اجتماعی و تحصیلی دانش آموزان بوده و برای دست یافتن به این اهداف، ضروری است امکانات مدارس، مساجد و کتابخانه ها و سازمان ها و نهادهای مختلف به کار گرفته شوند و این برنامه ها باید بر اساس نیازها و ویژگی های پایه های سنی مختلف دانش آموزان و نیز خانواده ها طرح شده و اجرا گردند. برنامه های سازمان یافته ای بعد از مدرسه به رشد مهارت های اجتماعی و حفظ امنیت کودکان و نوجوانان کمک می کنند. از آن جایی که دوره ی کودکی و

باز هم لحظاتی فراغت از درس و مدرسه و همکلاسی و... قرار میبده است. ولی این لحظاتی اگر به بطلت و بکنواختی روزها و شبها و نیز دوری از تجارب و آگاهی های گذشته ی فرزندان سپری شود ضربه ای بزرگ به جامعه، مدرسه و در نهایت آینده ی مملکت خواهد رساند. و این آسیمی حیران ناپذیر است...
گذراندن اوقات فراغت دانش آموزان تنها به مشابهی اینکه در خانه حضور نداشته باشند و سرگرم باشند نیز بسیار خطرناک می باشد. زیرا که با ورود تکنولوژی به کشورهای جهان سوم و ایجاد تحولات سریع در جوامع در حال توسعه و نیز فشار فرهنگی غرب بر این ممالک اقتضا می کند که پدران و مادران و در مجموع اولیا محترم تعبیه و تربیت با اتخاذ برنامه ریزی های دقیق و با در نظر گرفتن اهداف تربیتی به پر کردن لحظاتی فراغت فرزندان بپردازند.
اینک جای این سوال است که اوقات

نوجوانی از نظر رشد جسمانی، شناختی، هیجانی و اجتماعی در سلامت و شخصیت بزرگسالی تأثیر تعیین کننده ای دارد. عدم نظارت کافی بر رفتارهای این دوران اثرات منفی در پی خواهد داشت.
چنین به نظر می رسد که رابطه ی تنگاتنگی بین ایجاد حرثم مربوط به نوجوانان بویژه پر خاشگیری یا ساعات بعد از مدرسه و درس وجود دارد که یکی از عوامل ایجاد این رابطه آثار منفی فقر می باشد که البته یکی از راه های کم کردن آثار منفی برنامه ها و راه کارهای کلیدی اوقات بعد از مدرسه فقر بر کودکان و نوجوانان می تواند اثرات مثبتی خدمات و راه کارهای برنامه ریزی شده بعد از مدرسه به صورت رنگان باشد که این برنامه ها، فرصت های رشد را در اختیار کودکان و نوجوانان قرار خواهد داد.
برنامه های بعد از مدرسه باید باهدف رشد شخصیتی دانش آموزان طراحی گردند و این برنامه ها باید مسؤ ولت پذیری، فعالیت گروهی

تبع‌د از مدرسه



احترام به حقوق دیگران - تشریک مساعی و دیگر صفات مناسب شخصیتی زایه کودکان ما آموزش دهند.

به نظر می‌رسد که مهم‌ترین اهداف برنامه‌های بعد از مدرسه، آموزش و ایجاد مهارت‌های حل تعارض، حل مسأله، مقابله با پرخاشگری در خانه، مدرسه و جامعه است. (گاردنر، ۱۹۹۷)

موضوعی که در طراحی برنامه‌های بعد از مدرسه باید مورد توجه قرار گیرد، ویژگی‌ها و نیازهای دانش‌آموزان در هر گروه سنی می‌باشد. طی چنین برنامه‌ای، کودکان و نوجوانان، ضمن کسب مهارت در زمینه‌های مختلف، مسئولیت‌پذیر شده و حتی برخی از آنان می‌توانند دانش‌آموزان کوچک‌تر از خود را آموزش دهند. موضوع بعد که در طراحی برنامه‌های بعد از مدرسه باید مورد اهمیت قرار گیرد این است که این برنامه‌ها به صورت منطقه‌ای اجرا شوند. یعنی بعد از بررسی

برنامه‌ها و راه کارهای کلیدی اوقات بعد از مدرسه مشکلات هر منطقه اهداف برنامه اولویت‌بندی گردند و براساس آن برنامه‌ی مناسب، طراحی شده و به اجرا درمی‌آید. این برنامه‌ی منطقه‌ای جنبه‌ی پیشگیرانه نیز دارد زیرا زمینه‌های بروز مشکل را از بین می‌برد.

در پایان با یک جمع‌بندی از نظریات و پژوهش‌های مختلف می‌توان این اهداف را برای این برنامه‌ها در نظر گرفت:

۱. رشد حسن استقصال و خودارزشمندی
۲. ارتقای مهارت‌های تصمیم‌گیری
۳. ایجاد زمینه‌های مناسب برای برانگیختن حس کنجکاوی
۴. ایجاد زمینه‌های مناسب برای انجام فعالیت‌های جسمانی
۵. جبران ضعف دانش‌آموزان در درس مختلف

۶. ایجاد نگرش منفی نسبت به رفتارهای ضد اجتماعی و ضد اخلاقی.
۷. ارتقای و رشد مهارت‌های اجتماعی
۸. آموزش مسائل اخلاقی
۹. ارائه و آموزش خدمات بهداشتی-روانی
۱۰. آموزش کامپیوتر و تکنولوژی جدید
۱۱. آموزش زبان خارجی
۱۲. از بین بردن پیامدهای فقر و ایجاد شرایط مناسب رشد شناختی، عاطفی و هیجانی دانش‌آموزان خانواده‌های کم درآمد.

منبع:

۱- فصلنامه‌ی تعلیم و تربیت، نشریه‌ی پژوهشگاه مطالعات، آموزش و پرورش وزارت آموزش و پرورش مجموعه مقالات برتر فصلنامه تعلیم و تربیت سال ۸۰-۸۲، شماره‌های ۶۵-۷۶.

کتاب‌درسی زبان معیار تصویر معیار

گفت‌وگو با محبت‌الله همتی
دبیر جشنواره‌ی تصویرسازی کتاب‌های درسی

حسین نامی ساعی

محافظ تصویرسازی امروز، عموماً کودکان و نوجوانان هستند. امروزه کتاب‌هایی که برای بزرگسالان و جوانان منتشر می‌شود، کمتر تصویرسازی می‌شود مگر این که کتاب‌ها، کتاب‌های آموزشی و درسی باشند. مثل کتاب‌های علمی در رشته‌هایی همچون ریست‌شناسی و یا کتاب‌های آناتومی، بدون تصویرسازی علمی، ناقص هستند. و اما بخش دوم سوال: دانش‌آموزان در دوره‌ی راهنمایی از کودکی فاصله گرفته‌اند. میزان علاقه‌مندی کودکان و نوجوانان به عناصر ایچا و جلاصه‌گویی، سوئفت و گسترش موضوع از طریق تصویر، عناصر دیداری مثل حفظ، سطح، رنگ و فرم، قطر و سادگی در بیان تصویری در گروه‌های سنی مختلف است. باید در دوره‌ی راهنمایی از نگاه کودکان در تصویر، فاصله گرفت. مثلاً نوع رنگ‌های مورد علاقه‌ی یک کودک دست‌نمی‌بازد. نوجوان دوره‌ی راهنمایی کاملاً متفاوت است. این تفاوت‌ها در تصویر باید لحاظ شود.

آیا وضعیت تصویرگری در کتاب‌های درسی دوره‌های مختلف بویژه در متون علمی، در حال حاضر رضایت‌بخش است؟

تصویرسازی متون دانشمندی در کشور ما، به دلیل کم‌تجربگی دبیران از گذشته تا به امروز در فراهم‌سازی این تجربه کتاب‌ها، بی‌بهره

اشاره در اتاق کوچکی همراه با همکاران تصویرگرش که جملگی از پیش‌گوتان هر تصویرسازی هستند، ضمیمانه مشغول کار است. در فضایی آکنده از ظرافت، شوخ‌طبعی، تفکر و تبسم، سرانجام وادارش می‌کنیم به عهدی که برای گفت‌وگو داده بود، وفا کند. او با چهره‌ی خندان خود، از چند و چون کارش حکایت می‌کند.

لطفاً با ویژگی تصویرگری برای کتاب‌های دوره‌ی راهنمایی شروع کنید. تحول‌شناخت در دوره‌ی نوجوانی، چه تأثیری در این امر دارد؟
بهرتر است قبل از ذکر ویژگی‌ها، کسی درباره‌ی تصویرگری صحبت کند تا محدوده و موضوع بحث روشن شود. رویین پاکباز مؤلف ادب‌المعارف هنر، درباره‌ی تصویرسازی می‌نویسد:

«به گونه‌ای هر تصویری توضیح‌دهنده و توصیف‌کننده اطلاق می‌شود. تصویرگری غالباً به تجسم و ارائه‌ی موضوعی می‌پردازد که با زبان نوشتاری یا گفتاری نیز قابل بیان است. همین نکته وجه تمایز یک تصویر از یک نقاشی به شمار می‌آید. ممکن است هدف کسی تصویرگری قابل فهم کردن یا جذاب نمودن موضوع یک متن باشد. در کتاب‌های درسی با انواع تصویر روبه‌رو هستیم. عکس‌ها، رسامی‌ها و تصویرسازی‌ها. عکس‌ها، مجموعه تصاویر مستندی هستند که تصویری از یک واقعه یا پدیده را نشان می‌دهند. کتاب‌های جغرافیا به شمار از این گونه تصویر است. آنچه در عکس مهم است، زاویه‌ی دید عکاس نسبت به پدیده است که می‌تواند آن را تا حدی که اثر هنری مطرح کند. در کتاب‌های درسی از تندی صحیح محسوس، مقدم بر دید هنری است و در واقع هنر در خدمت یادگیری است. در جغرافیا، عکس‌ها پدیده‌های جغرافیای طبیعی یا جغرافیای انسانی را منعکس می‌کنند. در کتاب‌های آموزش تاریخ، عکس‌ها عمدتاً خبری هستند و اطلاعاتی از موضوع بحث ارائه می‌کنند. موضوع بحث می‌تواند شخصیت‌های تاریخی یا بررسی از رویدادهای اجتماعی و سیاسی باشد. در مباحث تاریخ معاصر از عکس استفاده می‌شود. بی‌درمانی در مباحث تاریخ گذشته با رجوع به مدارک و دست‌نویس‌هاست از تصویرسازی هم استفاده می‌کنیم.»

دسته‌ی دیگر از تصویر کتاب‌های درسی را رسامی‌ها تشکیل می‌دهد. رسامی‌ها عموماً در کتاب‌هایی مثل ریاضی و فن کاربرد دارند. مثل رسامی‌های هندسه. اما تصویرسازی، در واقع به طور اختصاصی برای یک متن مشخص از کتاب درسی انجام می‌شود و گرچه بر آن اکتفا در هنر نقاشی است ولی وابسته به متنی است که در کتاب درسی آمده است و این همان وجه تمایزی است که پاکباز می‌گوید.

در تصویرسازی، تصویر و متن در خدمت یادگیری هستند. ولی نقاشی، اساس حبال‌آبی که در ذهن هنرمند نقش بسته، شکل می‌گیرد.



□ لطفاً فرایند سفارش یک تصویر و انتخاب آن برای یک متن درس را توضیح دهید.

■ در حال حاضر تصویرسازی براساس «پرونده‌ی خبر» که اصطلاحاً همان دست‌نوشته‌ی مؤلفان است، از طریق واحد آماده‌سازی کتاب درسی به بخش تصویرسازی سفارش داده می‌شود. بخش تصویرسازی براساس محتوا و مخاطب، اتود تصویری تهیه و طی مراحل به تأیید گروه مؤلفان می‌رساند و پس از تصویب اتود، اجرای نهایی انجام می‌گیرد. در واقع تصویر براساس نظرات مشترک تصویرگر و مؤلف، نهایی می‌شود و پس از اجرای نهایی، برای تصویب، مراحل خود را طی می‌کند.

□ آیا شیوه‌نامه و معیارهای خاصی در مورد تصویرگری کتاب‌های درسی وجود دارد؟

■ اگر منظور تان شیوه‌نامه‌ی اجرایی است بله، اگر منظور تان شیوه‌نامه و معیار محتوایی تصویرسازی کتاب درسی است که مکتوب و به تأیید مراجع ذیصلاح رسیده باشد، خیر؛ تاکنون چنین شیوه‌نامه‌ای تدوین نشده است.

از سال ۱۳۸۵ اداره‌ی کل چاپ و توزیع کتاب‌های درسی، در صدد تدوین معیارهای مفهومی تصویرسازی کتاب‌های درسی است که امیدوارم در سال ۱۳۸۶ نهایی و به تصویب برسد.

البته در اداره‌ی کل چاپ و توزیع کتاب‌های درسی تحقیقی با عنوان بررسی گرافیک کتاب‌های درسی دوره‌ی ابتدایی، توسط خانم «فریبا زرین قلم» انجام شده است و ایشان معیارهایی برای تصویرسازی کتاب درسی پیشنهاد کرده‌اند. در همایش معلمان سراسر کشور و کارشناسان سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی (در سال ۱۳۷۸)، کمیته‌ی تربیت هنری هم معیارهایی برای ارزشیابی تصویرسازی در کتاب‌های درسی پیشنهاد داده است. در بیانیه‌ی هیئت داوران اولین و دومین جشنواره‌ی تصویرسازی نیز معیارهایی برای تصویرسازی تعریف شده‌اند. اخیراً هم دفتر انتشارات کمک آموزشی در صدد تهیه‌ی شیوه‌نامه‌ای برای تصویرسازی کتاب‌های آموزشی است و امیدوارم همه‌ی این تلاش‌ها، به یافته‌های مناسبی منجر شود.

□ چه اقداماتی برای ارتقای کیفیت تصویرگری کتاب‌های درسی صورت گرفته است؟

■ کیفیت کتاب درسی، تابع متغیرهای گوناگونی است که بخشی به محتوا مربوط است و بخشی به شکل بصری و ظاهری کتاب یا به عبارت دقیق، «کتاب‌سازی». کتاب درسی پس از تألیف و ویراستاری، مثل هر کتاب دیگری مراحل را پشت سر می‌گذارد که

و نوجوانان انجام شده، از وضعیت بهتری برخوردار است. سالی نیست که تصویرگران عرصه‌ی ادبیات داستانی کشورمان در سطح جهانی جوایزی را به خود اختصاص ندهند، اما در عرصه‌ی کتاب‌های غیرداستانی بویژه کتاب‌های علمی و تصویرسازی علمی، فاقد کارهای درخشان هستیم. دلیل عمده‌ی آن هم روی آوردن پدیدآورندگان کتاب در این بخش به ترجمه به جای تألیف و عدم رعایت «کپی‌رایت» است که ما را به سهل‌انگاری و استفاده‌ی مجانی از آثار دیگران سوق داده است. گرچه تصویرگران مستعدی در این حوزه داریم، اما زمینه‌ی رشد برای آنان فراهم نیست. اگر کتاب‌های علوم تجربی دوره‌ی راهنمایی را مرور کنید، خواهید دید که عمده‌ی تصاویر این کتاب‌ها از منابع خارجی برداشت شده‌اند.

از طرف دیگر، تصویرسازی علمی نیازمند تحقیق و جست‌وجو است. تصویرگر علمی دیگر نمی‌تواند صرفاً بر مبنای ذهنیات خویش و برداشتی که شخصاً از متن به دست می‌آورد، تصویرسازی کند. لذا تصویرسازی در حوزه‌ی علوم و دیگر حوزه‌های مستند، کاری به مراتب سخت‌تر از تصویرسازی متون داستانی است و یا بهتر است بگوییم، دچار محدودیت‌های بیشتری است. با این توصیف، ما وضعیت مناسبی در تصویرسازی علمی نداریم.

اصطلاحاً به آن آماده‌سازی پیش از چاپ و چاپ می‌گویند. در هر کدام از این مراحل، عوامل گوناگون و بسیاری وجود دارد که در کیفیت کتاب درسی مؤثرند. یکی از ده‌ها عامل کیفیت کتاب درسی، تصویرسازی است که بدون همدستگی با عوامل دیگر، راه به جایی نمی‌برد.

۱۶. تاکنون چند جشواره تصویرگری برگزار کرده‌اید و تأثیر آن‌ها را در کتاب‌های درسی چگونه ارزیابی می‌کنید؟ آثار برگزیده چه راهی را برای رسیدن به متن کتاب‌ها طی می‌کنند؟

■ دو جشواره‌ی تصویرسازی کتاب‌های درسی دوره‌ی ابتدایی و دوره‌ی راهنمای با هدف کنی زمینه‌سازی برای ارتقای کیفی کتاب‌های درسی و هدف‌های دیگری از جمله شناخت نیروهای خلاق و استعداد در تصویرسازی کتاب‌های درسی برگزار شده است. در جشواره‌ی اول بیش از ۴۰۰ اثر و در جشواره‌ی دوم بیش از ۷۰۰ اثر ارائه شده بود. در طی این دو جشواره تصویرگری شناخته شدند و از آثار آن‌ها در آماده‌سازی کتاب‌های درسی استفاده گردید. در سال تحصیلی ۱۳۸۵، پنج عنوان کتاب به تصویرسازی جدید در دوره‌ی ابتدایی با تلاش محمود مع همکاران تصویرگر، مدیران هنری، صفحه‌آراه و همکاران اداره‌ی چاپ و توزیع در اختیار دانش‌آموزان قرار گرفته است و این روند روبه رشد در سال ۱۳۸۶ نیز ادامه خواهد داشت. در دوره‌ی راهنمایی هم، کتاب تاریخ اول راهنمایی نمونه‌سازی شده است و امیدوارم برای سال تحصیلی ۸۸-۱۳۸۷ به دست دانش‌آموزان برسد. اثر می‌خواهیم کتاب درسی با کیفیت تولید کنیم، نیازمند زمان مناسب و نظارت کیفی مؤثر هستیم که فعلاً چنین شرایطی فراهم نیست. بنابراین در چاره‌ی تولید کتاب درسی کمترین زمان ممکن به آماده‌سازی کتاب اختصاص داده می‌شود و بدیهی است در چنین شرایطی نمی‌توانیم به بهتر از آنچه فعلاً داریم، برسیم. باید یادمان باشد، کیفیت اتفاقی نیست!

۱۷. آیا تاکنون پژوهش‌های میدانی و نظری از دانش‌آموزان و معلمان در این زمینه انجام شده است؟

■ همیشه تصویرسازی کتاب درسی به عنوان یک پدیده‌ی فرهنگی مورد توجه محققان بوده است و می‌توان فهرستی مناسبی از پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد مرتبط با این موضوع را تهیه کرد. اداره‌ی کل چاپ و توزیع بر اساس سیاست‌های سازمان، از پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و دکتری که موضوع آن‌ها به تصویر رسیده باشد در چارچوب مقررات حمایت می‌کند. به علاوه، تحقیقی با عنوان «دلبوس معیارهای مفهومی طرح جلد در

کتاب‌های درسی» هم اکنون به پایان رسیده است و قرار است از دستاوردهای این پروژه در تصویرسازی کتاب‌های درسی با موضوع «شیوه‌ی مطلوب طرح جلد متناسب با آموزه‌های دینی» استفاده کنیم. نظر شخصی بنده این است که کتاب‌های درسی در اجرای آزمونی می‌بایست از منظر تصویرسازی هم اعتبارحشی شود. طبیعی است یکی از منابع مهم برای تصمیم‌گیری درباره‌ی کیفیت تصویرها، نظر معلمان و دانش‌آموزان است که در کنار دیگر منابع می‌توان استفاده نمود.

۱۸. تجربه‌ی چندساله‌ای که از دوره‌ی اول نا هشتم، به عنوان سردبیر مجله رشد آموزش ابتدایی داشته‌اید، چه تأثیری در نگرش‌تان به نسبت به تصویرگری کتاب‌های درسی داشته است.

■ در مجله‌ی رشد آموزش ابتدایی شماره‌ی ۷، فروردین ۸۶، مقاله‌ای با عنوان تصویرسازی به عنوان رسانه‌ی برای آموزش، از نگاه بنده چاپ رسیده و در آن نظر مرا در باب تصویرسازی از منظر رسانه‌ای ذکر کرده‌ام. به خوانندگان رشد آموزش راهنمایی توصیه می‌کنم، این مقاله و یادنامه‌ای را که در باب تصویرسازی کتاب‌های درسی با عنوان «چستی و چرایی تصویر در کتاب‌های درسی» چاپ شده، بخوانند.

کتاب درسی، کتاب معیار است. همه‌ی عناصر آن باید معیار باشد. زبان کتاب درسی باید زبان معیار باشد. تصویر کتاب درسی باید تصویر معیار باشد. کتاب درسی یک پدیده‌ی فرهنگی است. حتی اگر نویسنده‌اش فرد باشد، کتاب بر اساس یک برنامه‌ی درسی که حاصل تلاش جمعی است، شکل می‌گیرد. کتاب درسی باید نگاه ملی داشته باشد و به سادگی دچار تغییر و تحول نگردد. در پس هر تغییر و تحولی در کتاب درسی باید مستندات زیادی از کورهای پژوهشی و کارشناسی وجود داشته باشند از ابعاد نظری و سلیقه‌ای جلوگیری شود. زیرا کتاب معیار است و منتقدین دیدگاه‌های رسمی نظام به موضوعات درسی، به این اهمیت و قدر قیمت باید بدانیم که کتاب درسی در برنامه‌ی درسی جایگاه خودش را باید داشته باشد، نه زیاد، نه کم. به این همه، کتاب درسی یک ابزار آموزشی است به چیرگی بیش از آن، مبله‌هایی با موقوف هشتم ابزار معیار تولید کنیم. در پایان بدلیست به بخشی از بیانی‌ی هشت داوران اولین جشواره‌ی تصویرسازی کتاب‌های درسی نیز اشاره کنم!

«در نگری در تصویرگری متن‌های درسی» در ویکی‌دی حدی و گریز ناپذیر است. فرد بسیاری از کودکان سرزنی ما، کتاب درسی تنها منبع نوشتاری و تصویری به شمار می‌رود و تقریباً تمام کتاب‌هایی در حوز سلیقه‌ی آن‌ها، توجه به گونه‌ی بوم بومی، علاوه‌بر مدنی‌شان، این بارنگری را حدی و ویکی‌دی می‌رود.



از انتقال به اکتشاف

نگاهی به فرایند تدریس در فرهنگ‌های مختلف

جامعه‌ی در این فرایند نقش دارد. به عبارت دیگر، باورها و انگیزه‌های معلم و دانش‌آموز که حاصل جهان‌بینی و ایدئولوژی مکتبی و ارزش‌های ملی و فرهنگی خانواده‌ها و جامعه است، تأثیر شگرفی بر فعالیت‌های تدریس می‌گذارد. نتایج پژوهش‌های انجام شده در تحلیل علل ضعف دانش‌آموزان در طرح‌تیمز^۱ نیز حاکی از این واقعیت است که آموزش و تدریس اساساً یک مقوله فرهنگی است (آرانی و مقدم، ۱۳۸۴)

در سال‌های اخیر، برنامه‌ریزان درسی سعی کرده‌اند با عنایت به یافته‌های پژوهشی، فرایند برنامه‌ی درسی را از رویکرد انتقالی و نتیجه‌محور به رویکرد حل مسأله اکتشافی و فرایند محور تغییر دهند. اما در عمل، چندان اثربخش نبوده است.

علت چیست؟

رویکرد انتقالی و نتیجه‌محور در نگرش معلمان و خانواده‌های ایرانی به صورت فرهنگ درآمده است و با بخشنامه و تشکیل چند دوره‌ی آموزشی و تغییر محتوای کتاب‌های درسی و ... حاصل نشده است. بنابراین می‌توان اذعان داشت که تغییر رویکرد انتقالی و نتیجه‌محور به رویکرد اکتشافی و فرایند محور، نیازمند تغییر فرهنگ آموزش در ایران است و این مطلب

تدریس یک موضوع چند وجهی است. از یک طرف با نحوه‌ی تفکر و نیازها و علایق دانش‌آموزان مرتبط است و از طرف دیگر باید به گونه‌ای باشد که زمینه‌های رشد جنبه‌های مختلف هوش را فراهم آورد. از طرف دیگر، باید با یافته‌های روانشناختی تدریس - تفاوت‌های فردی نحوه‌ی تعامل و ارتباط با دانش‌آموزان و ... هماهنگ باشد. همچنین باید با نظریات یاددهی - یادگیری ارتباط داشته باشد. به عبارت دیگر، در فرایند تدریس باید جلوه‌هایی از نظریات یادگیری نوین (فراشناخت و ساختارگرایی) حضور داشته باشد.

همه‌ی این موارد جزء ابعاد تدریس است اما تمام واقعیت تدریس نیست. واقعیت این است که تدریس یک مقوله فرهنگی است و با جلوه‌های مختلف فرهنگ - باورها، ارزش‌ها، اعتقادات، آداب و رسوم، هنجارها و احساسات، هیجانات، علایق، نگرش و ... در ارتباط است. فرهنگ معلم، دانش‌آموز، خانواده‌ها و

اشاره

از میان عناصر برنامه‌ی درسی (اهداف، محتوا، تکنولوژی، تدریس، ارزشیابی و ...) تدریس یکی از عناصر کلیدی و تعیین‌کننده تلقی می‌شود و اگر برنامه‌ریزی درسی را در سه مرحله - برنامه‌های قصد شده، اجرا شده و کسب شده - در نظر بگیریم، نقش معلم و نحوه‌ی تدریس او در فرایند اجرا و چگونگی کسب آن از سوی دانش‌آموزان به عنوان مهم‌ترین عامل تأثیرگذار مطرح است.

با توجه به اهمیت تدریس و نقش ممتاز آن در تربیت عاطفی، اجتماعی، ذهنی، اعتقادی و اطلاعاتی دانش‌آموزان و زمینه‌سازی برای کسب دانش و مهارت‌های زندگی، نیازمند بازسناسی فرهنگ تدریس هستیم.



تدریس در آلمان

۱. مرور مطالب فنی و تکالیف یادآوری مطالبی که دانش آموزان قبلاً یاد گرفته اند.
۲. بیان موضوع درس توسط معلم.
۳. تفسیر روش های حل مسئله؛ توضیحات لازم درباره‌ی مسئله، استفاده از نکته شباهت، نظرات معلم و... از فعالیت هایی است که در این مرحله انجام می شود.
۴. تمرین: این کار از طریق ارائه تمرین های کلاسی صورت می گیرد. اگر حل این تمرین ها و فعالیت های کلاسی در کلاس به اتمام نرسد، آن ها را به صورت تکلیف منزل ارائه می دهند.

بسیار ساده و فرهنگ سازی از سوی همه‌ی رسانه ها و نهاد های ذیربط است. زیر اغوا عمل فرهنگی بسیار پایدارند و به اساسی تعبیر نمی یابند.

مقایسه‌ی تدریس در کشورهای آلمان، ژاپن، آمریکا و ایران

بر اساس آنچه بیان شد، می توان اظهار داشت که فرایند تدریس تابع فرهنگ تدریس است. از این رو، تنوعی تدریس در کشورهای مختلف فرقی می کند. پس از انتشار منابع موثری مطالعه‌ی بین المللی علوم و ریاضیات (Tims)، پژوهشی در نحوه‌ی تدریس معلمان سه کشور آمریکا، آلمان و ژاپن صورت گرفت و نشان داد که تدریس یک مقوله فرهنگی است و تفاوت های آشکاری از نظر فرایند تدریس در میان معلمان این کشورها وجود دارد.

دانش آموزان؛ این فعالیت تقریباً همیشه پس از ارائه‌ی یک مسئله یا طرح موضوع انجام می شود و از ۱ تا ۳۰ دقیقه طول می کشد. (گفت و گو، آزمایش، بارش معنی، ... در این مرحله صورت می گیرد.)

۴. بحث درباره‌ی واحد حل مسئله پس از آن که دانش آموزان بر روی مسئله کار کردند، یک یا چند راه حل مورد بحث قرار می گیرند. اغلب، معلم از چند نظر می خواهد که یافته های خود را برای همته‌ی کلاس توضیح دهند. سپس گفته های آن ها را جمع بندی می کند و توضیح بیشتری می دهد.

تدریس در آمریکا

۱. مرور مطالب فنی؛ تدریس - کلاس و بررسی تکالیف - فعالیت آماده سازی شروع می شود.
۲. نشان دادن چگونگی حل مسئله مربوط به آن جلسه؛ بعد از بررسی تکالیف، معلم با ارائه‌ی چند مسئله نمونه و نشان دادن چگونگی حل آن ها موضوع جدید را معرفی می نماید.

۳. تمرین؛ فعالیت کلاسی ارائه می شود و از دانش آموزان خواسته می شود مسائل مشابه را حل کنند.
۴. تصحیح تمرین کلاسی و ارائه‌ی تکالیف؛ در پایان درس، بعضی از تمرین های کلاسی بررسی و مسائل متعددی دیگری به عنوان تکلیف ارائه می گردد.

تدریس در ایران (الگوی قدیمی)

این الگوی انتقالی و نتیجه محور از سال های گذشته در مدارس ایران جا افتاده است و ضعف عمده‌ی آن، عدم فعالیت





دانش آموزان در فرایند تدریس است.

۱. بررسی تکالیف و پرسش های درس قبل؛ معمولاً پس از حضور و غیاب، تکالیف مورد انتظار بررسی می شود و از چند نفر سؤال می شود.

۲. معرفی موضوع درس جدید؛ با نوشتن موضوع درس جدید بر تخته سیاه، موضوع درس معرفی می شود و از دانش آموزان خواسته می شود، سکوت کنند و به صحبت های معلم گوش نمایند.

۳. بیان مفاهیم کلیدی درس؛ با روش سخنرانی، مطالب توضیح داده می شود و در حین تدریس سعی می شود دانش آموزان با سؤال و جواب هدایت شوند و مطالب را یاد بگیرند.

۴. جمع بندی مطالب؛ معمولاً در این مرحله معلم خود به جمع بندی مطالب می پردازد.

۵. تمرین؛ چند نمونه تمرین از سوی دانش آموزان حل می شود یا از چند نفر سؤال می شود.

۶. ارائه تکلیف؛ تکالیف مشخص می شود و از دانش آموزان خواسته می شود آن ها را در منزل انجام دهند.

تدریس در ایران (الگوی فعال)

این الگوی فعال، اکتشافی و فرایند محور از سال ۱۳۷۵ با تغییر برنامه های درسی علوم پدید آمد.

۱. بررسی تکالیف و پرسش از درس قبل.
۲. معرفی موضوع درس جدید؛ درس جدید با نشان دادن یک فیلم یا تصویر، نقشه و آوردن وسایل آزمایشگاهی در کلاس، زمینه سازی می شود. موضوع درس به صورت یک مسأله و طرح سؤال اصلی از سوی خود دانش آموزان با معلم مطرح می شود.

برای توضیحی طولانی درباره ی روش حل آن آماده می شود

در ژاپن، ارائه ی یک مسأله، زمینه را برای فعالیت دانش آموزان به صورت فردی و گروهی آماده می کند.

در آمریکا، ارائه ی یک مسأله زمینه ای برای نشان دادن راه حل آن است. در ایران، طبق الگوی قدیمی، ارائه ی یک مسأله، زمینه ای است برای نشان دادن راه حل از سوی معلم. ولی طبق الگوی نوین، که تا حدی به الگوی ژاپنی شبیه است، سعی می شود پس از طرح مسأله، زمینه ی فعالیت دانش آموزان فراهم شود تا ضمن کشف راه حل، به باز آفرینی آن بپردازند.

۳. مرحله ی کاوشگری؛ دانش آموزان به صورت فردی یا گروهی هدایت می شوند تا ابعاد درس را از طریق آزمایش، گفت و گو، مطالعه و... بررسی نمایند و با طرح راه حل های مختلف، آمادگی خود را جهت ارائه ی گزارش اعلام نمایند.

۴. مرحله ی تبیین؛ پس از دریافت گزارش های دانش آموزان با کمک خود آن ها ابعاد درس و راه حل های بیان شده تبیین می شود.

۵. مرحله ی تمرین و انتقال؛ پس از اطمینان از فهم دانش آموزان - از طریق ارزشیابی مستمر... - به منظور تثبیت یادگیری، تمرین هایی ارائه می شود تا عده ای از دانش آموزان آن را انجام یا توضیح دهند.

۶. ارائه ی تکالیف با رویکردی تمرینی و کاوشگری؛ پس از اطمینان از یادگیری دانش آموزان، تکلیف درسی با توجه به تفاوت های فردی در دو سطح تمرینی و کاوشگری ارائه می شود.

جمع بندی

مرور مطالب قبلی و بیان موضوع و مسأله ی درس در همه ی کشورهای یکسان است. اما تفاوت در نحوه ی برخورد با مسأله و فعالیت های پیرامون آن است:

در الگوی آلمانی، با طرح مسأله، زمینه

پی نوشت:

1. The third international mathematics and science study (Timss)

این مطالعه تاریخچه ای سی ساله دارد و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ۴۱ کشور را در درس علوم و ریاضی مقایسه می کند.

۲- رجوع شود به کتاب شکاف آموزش که توسط دکتر محمدرضا سرکار آرائی و علی رضا مقدم ترجمه شده است.

(انتشارات مدرسه، ۱۳۸۲)

۳- مهر محمدی. بازاندیشی در فرایند یاددهی-یادگیری. انتشارات مدرسه، ۱۳۷۹. و یا: محی، عظیم. یادگیری با رویکرد فعال. نشر عابد، ۱۳۸۲.

۴- همان

هندسه

خسرو داودی

اشاره

طی ۱۶ شماره‌ی سال‌های گذشته به بخشی از سئوال‌ها و ابهامات معلمان ریاضی پاسخ داده شد. در این شماره نیز به تعداد دیگری از سئوال‌های مشترک که حاصل نشست‌های مختلف با معلمان محترم ریاضی دوره‌ی راهنمایی است، خواهیم پرداخت.

۴۰- دانش‌آموزان دوم راهنمایی در قسمت چهارضلعی‌ها، در اثبات خاصیت‌ها مشکل دارند. چه پیشنهاد و راهکاری ارائه می‌کنید؟
در مورد درس چهارضلعی‌ها توجه به دو نکته بسیار ضروری است. اول آن‌که تقریباً تمام خاصیت‌های چهارضلعی در کلاس چهارم ابتدایی و سال‌های قبل از آن مطرح شده و دانش‌آموزان با آن‌ها آشنایی پیدا کرده‌اند. برای مثال، در کلاس اول ابتدایی با شکل مربع و مستطیل آشنا شده‌اند و تفاوت آن‌ها را می‌فهمند. در کلاس چهارم ابتدایی هم یاد گرفته‌اند که در متوازی‌الاضلاع، اضلاع مقابل مساوی و قطر‌ها منصفند. در مستطیل، قطر‌ها مساوی و در لوزی، برهم عمود و نیمساز رأس‌ها هستند. همچنین، می‌دانند که مربع تمام خاصیت‌های لوزی و مستطیل و متوازی‌الاضلاع را دارد. نکته‌ی دوم این است که اگر خواهیم این درس را به‌طور کامل و با دیدگاه استدلال استنتاجی و اثبات‌های دقیق بیان کنیم، کار بسیار سه‌درازا می‌کشد.

در این نوع آموزش، که بیشتر در دوره‌ی متوسطه مطرح می‌شود، باید تعریف و خاصیت‌های یک شکل را به ترتیب بیان کرد. برای مثال، در درس متوازی‌الاضلاع ابتدا تعریف را بیان می‌کنیم. برای اثبات خاصیت (۱)، فقط می‌توانیم از تعریف و سایر قضیه‌های هندسه استفاده کنیم. برای اثبات خاصیت (۲)، می‌توانیم از تعریف و خاصیت (۱) استفاده کنیم. به همین ترتیب، وقتی خاصیت (۳) را اثبات می‌کنیم، تعریف و خاصیت‌های (۱) و (۲) را به کار می‌بریم. در مورد قضیه‌های مربوط به عکس خاصیت‌ها نیز وضعیت به همین ترتیب است.

در دوره‌ی راهنمایی، مرحله‌ی میانی بین ابتدایی و متوسطه طی می‌شود. یعنی خاصیت‌ها و تعریف‌ها دقیق‌تر از دوره‌ی ابتدایی

هستند و از حروف و نمادها برای بیان آن‌ها استفاده می‌شود. تعدادی از قضیه‌ها اثبات می‌شوند تا دانش‌آموزان با نحوه‌ی استدلال استنتاجی آشنا شوند ولی تمام خاصیت‌ها با تجربه کردن، اندازه‌گیری و نتیجه‌گیری (استدلال استقرایی) مطرح می‌شوند. در این حال، باید مراقب بود که در مقدار و نحوه‌ی بیان استدلال استنتاجی زیاده‌روی نشود و دوره‌ی راهنمایی را با متوسطه اشتباه نکنیم.

پس اولین نکته‌ای که باید به آن توجه کرد، حفظ تعادل در شیوه‌ی بیان مطلب و خواسته‌های خود از دانش‌آموزان دوره‌ی راهنمایی است. همچنین بهتر است ابتدا از دانش‌آموزان بخواهیم تعریف و خاصیت‌های هر شکل را درک کنند و در مسأله‌ها به کار ببرند. برای مثال، وقتی اندازه‌ی بعضی از ضلع‌ها و زاویه‌های شکل داده شده، با کمک خاصیت‌ها و تعریف شکل، اندازه‌ی بقیه‌ی ضلع‌ها و زاویه‌های موردنظر را پیدا کنند. و با در مسأله‌ی دیگر، از تعریف و خاصیت چهارضلعی‌ها به عنوان فرض‌های مسأله در فرآیند اثبات استنتاجی استفاده کنند.

در صورتی که دانش‌آموزان خاصیت‌ها و تعاریف را درک کنند و در مسأله‌های دیگر به کار ببرند، کم‌کم می‌توان اثبات‌ها و استنتاج‌های منطقی را مطرح کرد و از آن‌ها خواست.

آخرین نکته این است که در استدلال‌های استنتاجی، تدریج را در نحوه‌ی نوشتن با نمادها رعایت کنید. یعنی مدت نوشتن روند استدلال را به تدریج بالا ببرید و از دانش‌آموزان بخواهید

از سال تحصیلی ۸۵-۸۴، تاکنون به ۴۰ سئوال پاسخ داده‌ایم. در پایان این مجموعه لازم است چند نکته یادآوری شود.

۱- از سال تحصیلی ۸۳-۱۳۸۲ که بازسازی کتاب‌های ریاضی دوره راهنمایی آغاز و در مدت ۳ سال به پایان رسید، اقدامات زیادی برای آموزش معلمان و توجه آن‌ها در خصوص روند بازسازی و تغییرات نه وقوع پیوسته است که عبارتند از:

- تهیه‌ی خبرنامه‌ی ۸ صفحه‌ای و توزیع آن در سراسر کشور به منظور اطلاع‌رسانی؛

- تهیه فیلم آموزش معلمان ریاضی دوره‌ی راهنمایی تحصیلی

۱۷ معلمان ریاضی می پرسند؟

متأسفانه غالب پاسخ‌ها منفی بود. اکثر معلمان با کتاب معلم و مجله‌ی رشد آموزش راهنمایی را ندیده بودند و یا دقیق نخوانده بودند. باید تأکید کرد، بیش از ۷۰ درصد سؤال‌های جمع‌آوری شده، در کتاب معلم و یا در همین مجله پاسخ داده شده است. از این رو درخواست می‌کنیم که علاوه بر مطالعه‌ی کتاب معلم و مجله‌ی رشد آموزش راهنمایی، خواندن آن‌ها را به دیگران نیز توصیه نمایید.

۵- در پایان، فهرست ۴۰ سؤال مطرح شده در ۱۷ شماره‌ی مجله‌ی رشد آموزش راهنمایی تحصیلی ارائه می‌شود تا دست‌یابی به پاسخ سؤال‌های احتمالی آسان‌تر شود.

بنابراین پیشنهاد می‌کنیم؛ یک کپی از این فهرست تهیه و در مدرسه‌ی خود نگه‌داری کنید. گروه‌های آموزشی مناطق آموزش و پرورش نیز می‌توانند این فهرست را در جلسات معلمان ریاضی دوره‌ی راهنمایی تحصیلی، طرح کنند.

پرسش‌های مطرح شده در شماره‌های گذشته

- ۱- آیا با اضافه شدن تعداد صفحات کتاب‌های ریاضی، نباید به ساعت تدریس آن اضافه کرد؟
- ۲- با توجه به اضافه شدن محتوای کتاب‌ها آیا نیازی به اضافه شدن ساعات تدریس نیست؟
- ۳- علت استفاده از نمودار درختی برای پیدا کردن مقسوم‌علیه‌های یک عدد چیست؟
- ۴- سؤال دوم قسمت حل مسئله‌ی صفحه‌ی ۳۹ کتاب ریاضی دوم راهنمایی را چگونه برای دانش‌آموزان توضیح دهیم؟ آیا این مسأله در سطح درک و فهم دانش‌آموزان کلاس دوم راهنمایی هست؟
- ۵- آیا با وجود اضافه شدن تعدادی فعالیت به محتوای کتاب لازم نیست ساعات درسی افزایش یابد؟
- ۶- قسمت حل مسأله با چه هدفی در کتاب‌ها آورده شده است؟
- ۷- قسمت حل مسأله چگونه آموزش داده شود؟ تفاوت حل مسأله‌هایی که در دو صفحه آمده و حل مسئله‌های قسمت تمرین در چیست؟

در ۸ قسمت که چندین مرتبه از شبکه‌ی آموزش پخش و کاست ۱۸۰ دقیقه‌ای آن در تمام استان‌های کشور توزیع شد؛

- شرکت در مجامع معلمان ریاضی استان‌ها، مناطق، نواحی و حتی مدارس سراسر کشور که در مجموع طی ۴ سال بالغ بر ۲۰۰ جلسه برگزار شده است؛

- شرکت در دوره‌های ضمن خدمت معلمان و مدرسان ریاضی مراکز تربیت معلم؛

- برگزاری دوره‌ی توجیهی ۲ روزه در تهران با شرکت نمایندگان تمام استان‌های کشور، برای این که بتوانند نماینده و مبلغ خوبی در تمام استان‌ها باشند؛

- تهیه «کتاب معلم» به تفکیک هر پایه؛

- نوشتن مطالب و مقالات در مجله‌های مختلف از جمله انتشار همین مطلب در مجله‌ی رشد آموزش راهنمایی تحصیلی؛

۲- ایده‌ی نوشتن این مجموعه مطالب، در جلساتی که با معلمان مختلف در استان‌های کشور داشتیم شکل گرفت. سؤال‌های زیادی که در استان‌ها مطرح می‌شد جمع‌آوری و دسته‌بندی شد و با توجه به فراوانی و تکرار آن‌ها، پاسخ‌های لازم داده شد.

این سؤال‌ها که بیشتر در جلسات حضوری با معلمان مطرح می‌شد، مشخص کرد که همه‌ی مطالب و ریزه‌کاری‌ها را نمی‌توان در کتاب معلم و از طریق فیلم انتقال داد. بنابراین لازم بود زمینه‌ی دیگری برای طرح این مسائل فراهم کرد.

۳- از سال ۱۳۸۳ در تمام جلساتی که شرکت می‌کردیم، سؤال‌های کتبی معلمان محترم را جمع‌آوری و آرشیوی از آن‌ها تهیه کردیم تا به تدریج پاسخ دهیم. از تمام کسانی که سؤال‌هایشان در این فرصت محدود پاسخ داده نشد عذرخواهی می‌کنیم. مطمئن باشید که این آرشیو برای اصلاحات و بازسازی‌های بعدی و یا تألیف کتاب‌های ریاضی حفظ خواهد شد.

۴- در جلساتی که شرکت می‌کردیم اولین سؤالی که از معلمان عزیز می‌پرسیدیم، این بود که: «آیا کتاب معلم را دیده‌اید؟ و آن را دقیق خوانده‌اید؟» و از سال ۱۳۸۴ می‌پرسیدیم: «آیا مطالب مجله‌ی رشد آموزش راهنمایی تحصیلی را می‌خوانید؟»

۸- مسأله‌ی ۳ از قسمت حل مسئله‌ی صفحه‌ی ۳۷ کتاب ریاضی اول راهنمایی با چه هدفی طرح شده است؟ آیا این سؤال واقعی است؟ آیا محاسبات آن طولانی نیست؟

۹- آیا برای ایجاد فهم رشد توابع توانی یک سؤال کافی است؟

۱۰- آیا نوشتن توضیحات ۴ مرحله‌ی حل مسأله برای تمام مسأله‌ها لازم است؟

۱۱- آیا دانستن نام راهبردهای حل مسأله ضرورت دارد؟

۱۲- چه کتاب‌هایی را برای تمرین تکمیلی در کنار کتاب درسی مناسب می‌دانید؟

۱۳- در نوشتن عددهای توان‌دار اگر پایه‌ی عدد، اعشاری باشد آن باید داخل پرانتز قرار گیرد؟

۱۴- آیا ما توجه به قسمت حل مسأله که در کتاب‌ها به خصوص سال اول و دوم در نظر گرفته شده است زمان بیشتری مورد نیاز است؟

۱۵- آیا راهبردهای حل مسأله فقط همین ۸ موردی است که در کتاب‌های راهنمایی کار شده است؟

۱۶- آیا آموزش تعداد بیشتری از راهبردها مناسب‌تر است؟

۱۷- آیا راهبردهایی مثل «رسم شکل»، «جدس و آزمایش»، «رأر دانش‌آموزان بپذیریم» به عبارتی دیگر اگر یک دانش‌آموز با کشیدن یک شکل پاسخ مسأله را داد باید به او نمره‌ی کامل داده شود؟

۱۸- هدف از فعالیت صفحه‌ی ۵۸ کتاب ریاضی اول راهنمایی (شماردن تعداد مثلث‌ها و تعداد پاره‌خط‌ها) چیست؟

۱۹- چه تفاوتی بین تدریس درس تناسب در کلاس اول راهنمایی و پنجم دبستان وجود دارد؟ به عبارت دیگر چرا جدول تناسب در بازسازی انجام شده در کنار عملیات کسری به تمرین‌های مسأله‌های درس تناسب اضافه شده است؟

۲۰- آیا با وجود تدریس مفاهیم مربوط به عددهای صحیح در کتاب اول راهنمایی و تدریس جمع و تفریق، لازم است این درس‌ها در سال‌های دوم و سوم راهنمایی نیز تکرار شوند؟ (البته موارد دیگری نیز وجود دارد. مثل «درس توان، مختصات بردار انتقال...»)

۲۱- چه تفاوتی بین شیوه‌ی آموزش جمع و تفریق عددهای صحیح در کلاس اول و دوم راهنمایی وجود دارد؟ اساساً درس مختصر نویسی برای چیست؟

۲۲- در کتاب اول راهنمایی، بین موضوعات معرفی عددهای اعشاری، جمع، تفریق و ضرب عددهای اعشاری و موضوع تقسیم اعشاری درس‌های مربوط به هندسه (۱) قرار گرفته است، آیا بهتر بود کل درس اعداد اعشاری به دنبال هم آموزش داده می‌شد؟

۲۳- شیوه‌ی تدریس تقسیم اعشاری را توضیح دهید. چه تفاوتی

بین این شیوه‌ی نگارش و روش تقسیم دو عدد در کتاب‌های قبل از بازسازی وجود دارد؟

۲۴- آیا احصاء تمرین‌های زیاد و تکراری به یادگیری بهتر دانش‌آموزان کمک می‌کند؟

۲۵- آیا حل تک‌تک تمرین‌های کتاب درسی در کلاس، برای دانش‌آموزان لازم است؟

۲۶- در مسأله‌ی ۲، صفحه‌ی ۷۰ کتاب ریاضی دوم راهنمایی منظور از دور تا دور چیست؟

۲۷- هدف از طرح سؤال ۷، صفحه‌ی ۱۱ کتاب ریاضی سوم راهنمایی چیست؟

۲۸- در صفحه‌ی ۷۰ کتاب دوم راهنمایی چرا محاسبه‌ی حدز تقریبی عدد ۳۰۰ در قسمت حل مسأله حواسته شده است؟ بهتر است چه روشی گفته شود؟

۲۹- مسأله‌های ۳ و ۴، صفحه‌ی ۱۷۰ کتاب ریاضی دوم راهنمایی توضیح داده شود

۳۰- فعالیت‌هایی که در کتاب درسی آمده، به چه منظوری است؟ تفاوت فعالیت و کار در کلاس چیست؟

۳۱- فعالیت‌ها به چه صورتی در کلاس انجام شوند؟ آیا دانش‌آموزان باید فعالیت‌ها را توضیح دهند؟

۳۲- برخی از دانش‌آموزان، از هدف فعالیت فاصله می‌گیرند و یا به نتیجه‌ی نادرست می‌رسند. برای رفع این اشکال چه راه‌هایی پیشنهاد می‌کنید؟

۳۳- آیا بهتر نیست در تمرین شماره‌ی ۶ صفحه‌ی ۴۰ کتاب اول راهنمایی، به جای واحد «دره» از واحدی که دانش‌آموزان با آن سروکار دارند، استفاده شود؟

۳۴- در راهبردهای حل مسأله، چه تفاوتی بین زیر مسأله و حل مسئله‌ی ساده‌تر وجود دارد؟

۳۵- آیا لازم است تجزیه‌ی عددها به عامل‌های اول را از راه تجزیه‌ی حیطی نیز آموزش داد؟

۳۶- در مورد چگونگی حل مسأله‌ی شماره‌ی ۳ صفحه‌ی ۱۷۰ کتاب ریاضی دوم راهنمایی توضیح دهید؟

۳۷- درس تساوی مثلث‌ها برای دانش‌آموزان کلاس اول راهنمایی دشوار است. چگونه این مسأله را حل کنیم؟ و تا چه حد بر نوشتن استدلال بر زبان ریاضی تأکید کنیم؟

۳۸- فایده‌ی درس «دوران» کلاس سوم راهنمایی چیست؟

۳۹- دانش‌آموزان دوم راهنمایی در قسمت چهارضعی‌ها، در اثبات خاصیت‌ها مشکل دارند؟ چه پیشنهادی را از آن می‌کنید؟

فرهنگ گزیده‌ی فارسی

باری «از میان ده نمونه فرهنگ لغت که این سال‌ها انتشار یافته است» فرهنگ گزیده‌ی فارسی «یکی از نمونه‌های خوب و شایسته‌ی معرفی است.

اهم ویژگی‌های این فرهنگ ۱۰۸۰ صفحه‌ای، عبارتند است از:

- داشتن بیش از ۳۰ هزار مدخل رایج در زبان فارسی معاصر، اعم از فارسی و غیرفارسی؛

- در برداشتن هزاران اصطلاح و ترکیب؛
- روشن کردن معنای پاره‌ای کلمات با استفاده از جمله‌های مناسب؛

- مشخص کردن معناهای مختلف یک کلمه در حوزه‌های گوناگون (ادبی، فنی، پزشکی، هنری و...)

- داشتن جدول‌های ضمیمه شامل؛
واحد‌های اندازه‌گیری، مقیاس‌ها و...؛

- داشتن تلفظ آوایی با حروف لاتینی؛
در پایان برای مثال، به ذکر پاره‌ای از مدخل‌ها که نمایانگر ویژگی‌های شمرده شده در بالاست، اکتفا می‌کنیم و امیدواریم، خوانندگان فرهیخته خود از این کتاب استفاده لازم را ببرند.

آتشگردان / آدم قحطی [کنایه] /
آناشیت / انگشت نما / بسیار [شیمی] /
نوی بوق کردن [کنایه] / پس گردنی / پنهی
کسی رازدن [مثال] / تخم و ترکه / دگر دیسی
[زیست‌شناسی] / دندان روی جگر گذاشتن
/ سقاخانه [Saggaxane = آوانگاری] /
ضباط [Zabbat] / فوز / فوزیلاقوز / فوز
کردن / فوزک / فوزی.

جعفر ربانی



● مولفان: غلامحسین صدری افشار

● نسرین حکمی، نسترن حکمی

● ناشر: فرهنگ معاصر، ۱۳۸۳

● بها: ۴۸۰۰ تومان

● تهران، چاپ اول

در دو سه دهه‌ی اخیر، بازار کتاب‌های مرجع، از جمله؛ کتاب‌های فرهنگ لغت، دانشنامه‌ها و دایرة‌المعارف‌ها از رواج خوبی برخوردار شده است و این رواج همچنان ادامه دارد. به گونه‌ای که از یکی دو انتشارات معتبر می‌توان نام برد که کارشان به کلی معطوف به چاپ و انتشار کتاب‌هایی از این دست است. این پدیده را می‌توان حاکی از این امر دانست:

جامعه علمی و آموزشی ایران به درجه‌ای از نیاز علمی رسیده است که به این فراوانی نسی منابع واژگانی، پاسخ مثبت می‌دهد و همین امر ما را وامی‌دارد که هر از گاهی کتاب مفیدی را در این زمینه به دیران معلمان ارجمند معرفی کنیم، چنانکه در یکی از شماره‌های گذشته «فرهنگ ریاضیات» را معرفی کردیم.

تذکر این نکته را نیز لازم می‌دانیم که: یکی از نشانه‌های پویایی جامعه‌ی علمی، آن است که به مفردات زبانی و علمی (واژه‌ها، اصطلاحات، ضرب‌المثل‌ها و...) توجه خاص نشان می‌دهد.

برای مثال، در دوران طلایی تمدن ایرانی - اسلامی، برخی دانشمندان و مفاخر جهان اسلام، همه‌ی عمر خود را فقط صرف تحقیق در واژگان و تألیف کتاب‌های لغت می‌نمودند.

این وضعیتی است که از چند قرن پیش در تمدن غرب نیز پدیدار شد، و میل دانشنامه‌ها و دایرة‌المعارف‌ها به بازار علم و اندیشه سرازیر گشته است.



بنزین سالم برای مغزخسته

نگاهی به اصول تغذیه صحیح برای دانش آموزان در مدرسه

مهتاب صفرزاده خسرو شاهی

ساندویچ کره و عسل، نان و پنیر یا گردو، سبزیجات یا گوجه فرنگی، نان و کره یا دام زمینی به همراه خوراکی های جدیدی چون ژله برای تغذیه ی فرزندشان استفاده می کنند. - ۷۰ درصد از خانواده ها نیز میان وعده های شور چون انواع چیس، پفک، کراچی، چوب شور و... را انتخاب می کنند.

- ۵۹ درصد از خانواده ها انواع میوه به ویژه سیب را برمیگزینند.

- ۵۹ درصد از خانواده ها انواع آب میوه را به عنوان تغذیه ی فرزندشان در نظر می گیرند.

دکتر وارد، درباره ی عوامل تأثیرگذار بر انتخاب نوع تغذیه ی ساعت تفریح می گوید: «مشغله ی والدین، تنوع طلبی کودکان و تنوع محصولات غذایی در بازار مصرف باعث شده تا والدین و فرزندان برای انتخاب نوع تغذیه خود با مشکل روبرو شوند که متأسفانه در نهایت بدترین گزینه را برمیگزینند. این بی توجهی، سرآغاز ابتلای کودکان به چاقی و به دنبال آن بیماری ها است؛ به طوری که به طور متوسط ۲۰ تا ۳۰ درصد کودکان مدرسه ای از چاقی رنج می برند و در آستانه ی ابتلا به

دکتر الیزابت وارد (Dr.Elizabeth ward)

پژوهشگر و مادر سه فرزند معتقد است: «انتخاب میان وعده ی غذایی مناسب برای کودکان در مدرسه به دغدغه های بزرگ برای والدین آگاه و نه والدینی که از سر بی حوصلگی خوراکی را به فرزندشان می دهند، تبدیل شده است؛ چرا که توجه به کیفیت و تنوع خوراکی ها ضروری است.» پژوهش ها نشان می دهد بسیاری از خانواده ها از شیوه های سستی پیروی می کنند و از همان تغذیه ی سستی نظیر نان و پنیر و... استفاده می کنند، اما عده ای نیز شیوه های دیگتری را برای تغذیه ی فرزندشان برمیگزینند. پژوهشگران دانشگاه هاروارد با بررسی ۲ هزار خانواده به نتایجی به این شرح دست یافتند: - ۷۲ درصد از خانواده ها از انواع ساندویچ به ویژه

شماره

توان فرآوری بر دانش آموز پس از گذشت یک ساعت و نیم و یا حداکثر یک ساعت و چهل دقیقه پایان می یابد و برای فرآوری مجدد نیازمند استراحتی کوتاه و تغذیه ای مناسب است. آنچه توجه آنراست محدوده توان فرآوری دانش آموز می شود، در درجه ی اول تغییر وضعیت او از حالات سکون به حالت تحرک - یعنی خروج از کلاس درس و بداری و تحرک در حیاط مدرسه و در درجه ی دوم تغذیه ی مناسب است. پژوهشگران معتقدند بهترین میان وعده ها برای دانش آموزان در مدرسه خوراکی های سالم و انرژی زا نظیر مواد غذایی شیرین البته با شکرین صغیر، انواع لبنیات، میوه و... است. آنچه در پی می خواند آشنایی با عقاید پژوهشگران درباره ی انتخاب میان وعده ی مناسب برای دانش آموزان است.



بیماری‌های خطرناکی چون بیماری قلبی، دیابت نوع دوم، سرطان و... هستند.

دکتر وارد در کتاب خود با عنوان غذای سالم، کودک سالم از خوراکی‌هایی چون انواع غلات، نان سوپن دار، نان جو، انواع میوه، لبنیات به ویژه شیر، مواد غذایی شیرین با شیرینی طبیعی مانند انگور، خرما، کشمش، و... به عنوان غذاهای سالم و مقوی یاد کرده و معتقد است این قبیل خوراکی‌ها بهترین و سالم‌ترین گزینه‌ها برای تغذیه‌ی دانش‌آموزان است.

دکتر وارد معتقد است کمبود وقت یکی دیگر از دلایل سوء تغذیه‌ی کودکان و باز میسه‌ساز انتخاب تغذیه‌ی نامناسب است. وی در این باره می‌گوید: «به بهانه‌ی کمبود وقت فرزندان، والدین غذاهای حاضری و خوراکی‌های مضر چون انواع چیپس و پفک، بیسکویت، شکلات، آب‌نبات، ساندویچ‌های غیر بهداشتی و... را برای تغذیه‌ی فرزندشان برمی‌گزینند که بی‌تردید خطرات ناشی از این بی‌توجهی، در درجه‌ی اول گریبان‌گیر آن‌ها و سپس فرزندان آن‌هاست.»

نکته‌ی دیگری که مانع از مصرف انواع میوه و سبزی و دیگر خوراکی‌های مفید می‌شود، اشکال تراشی کودکان منی بر نیاز آن‌ها به مصرف خوراکی‌های جدید و یا سخت بودن مصرف خوراکی‌هایی نظیر انواع میوه‌هاست.

دکتر وارد در این باره معتقد است: «انتخاب میوه‌هایی که به سرعت بتوان آن‌ها را مصرف کرد، نظیر موز، سیب، گیلان، انگور و... و یا افزودن سبزی‌هایی نظیر کاهو، ترب، کلم، هویج و... به عنوان مخلقات در انواع ساندویچ‌ها، نیاز کودکان به این خوراکی‌ها را مرتفع می‌کند و بهانه‌ی کمبود وقت نیز دیگر مطرح نخواهد شد.»

مصرف انواع نوشیدنی‌های مفید نظیر شیر، آب، آب‌میوه‌ی طبیعی و... نیز از دیگر نیازهای ضروری دانش‌آموزان است که حتی با وجود مضر بودن مصرف نوشیدنی‌هایی چون شیر کاکائو، شیر قهوه و... می‌توان از این نوشیدنی‌ها نیز برای تامین نوشیدنی‌های مورد نیاز دانش‌آموزان به ویژه نیاز آن‌ها به مصرف شیر، استفاده کرد.

دکتر وارد میزان نیاز دانش‌آموزان به انواع خوراکی‌ها و نوشیدنی‌ها را متفاوت و متناسب با سن، جنس، قد و وزن و میزان تحرک و فعالیت هر دانش‌آموز

می‌داند؛ که برای انتخاب صحیح می‌توان از «هرم تغذیه‌ای» استفاده کرد.

آن چه باید و آن چه نباید خورد؟

تنوع خوراکی‌ها و مواد غذایی هر چند باعث سهولت انتخاب می‌شود اما بی‌توجهی را نباید با سهولت انتخاب اشتباه کرد، چرا که بی‌توجهی به نوع خوراکی مصرفی گاه جبران‌ناپذیر است. در این بخش به بررسی مواد غذایی و خوراکی‌ها در دو بخش خوراکی‌های مفید و مضر می‌پردازیم.

الف. آن چه نباید خورد!

پژوهش‌ها نشان می‌دهد ۱۵ درصد کودکان ۶ تا ۱۹ سال، دچار اضافه وزن هستند که این به دلیل مصرف خوراکی‌های پرکالری و تجمع کالری اضافی در بدن کودکان و نوجوانان است.

به‌طور مثال نوشیدن ۲۰ انس نوشیدنی کوکاکابا دخیری ۲۵۰ کالری انرژی در فرد می‌شود که یک کودک ۱۱۰ پوندی (۴۹/۸۹ کیلوگرم) یا تقریباً ۵۰ کیلوپی نیازمند یک ساعت و ۱۵ دقیقه دوچرخه‌سواری برای سوزاندن ۲۵۰ کالری انرژی ناشی از نوشیدن ۲۰ انس کوکاکاست که با توجه به کم‌تحرکی یا بی‌تحرکی کودکان، می‌شک کالری اضافی در بدن کودکان ذخیره شده و باعث اضافه وزن آن‌ها می‌شود.

از این رو توجه به میزان کالری دریافتی، سلامت خوراکی‌ها و ارزش تغذیه‌ی خوراکی‌ها و مواد غذایی ضروری است.

مصرف هرگونه نوشیدنی شیرین صنعتی چون انواع نوشابه، آب‌میوه، قهوه، شیر شکلات و... به هیچ‌وجه مناسب نیست.

مصرف انواع چیپس، پفک، کرانچی، چوب شور و... بسیار مضر و خطرناک است. لازم است علاوه بر والدین، اولیای مدرسه نظارتی ویژه بر وجود این قبیل خوراکی‌ها در یوفه‌ی مدارس داشته باشند.

انواع بیسکویت به ویژه انواع کریم‌دار آن، شکلات، آب‌نبات، دسرهای پرچرب و شیرین و... بسیار نامناسب و مضر است.

سبب‌زینی سرخ کرده، انواع ساندویچ‌های ارائه شده در یوفه‌ی مدارس که عمدتاً کیفیت مناسب ندارند و به‌سبب آفته‌اند و اغلب مخلقات مضر چون خیار شور دارند، به هیچ‌وجه مناسب نیست و مصرف آن‌ها به هیچ‌وجه توصیه نمی‌شود؛ به ویژه مصرف انواع ساندویچ

سوسیس و همبرگر که نیازمند سرخ کردن پیش از مصرف است، نیز بسیار خطرناک است.

مصرف انواع لواشک، قره‌قروت و... اگر به صورت بهداشتی تهیه شده باشند؛ اگر چه به لحاظ بهداشتی مصرف آن‌ها ممانعی ندارد، اما به جهت کالری منفی این قبیل خوراکی‌ها مصرف آن‌ها چندان مفید نیست چرا که لحاظ تغذیه‌ای ارزشی ندارد و دانش‌آموز را پیش از پیش گرمه می‌کند.

ب. آن چه باید خورد!

○ مصرف انواع ساندویچ‌های خانگی شامل ساندویچ مرغ، گوشت، کتلت، ماهی، گوکپو و... همراه با مخلقاتی چون کاهو، کلم، زیتون، گوجه‌فرنگی، پنیر و یا ساندویچ نان و پنیر و گردو، کره و عسل و... توصیه می‌شود. - به اندازه‌ی ساندویچ‌ها توجه کنید تا کالری اضافی در بدن کودک تجمع نیابد. -

○ استفاده از غلات پخته شده به ویژه به عنوان صبحانه یا میان وعده‌ی غذایی در مدرسه بسیار عالی است. در این مورد یوفه‌ی مدارس باید توجه ویژه‌ای به تهیه‌ی غلات و حبوبات چون لوبیا، عدس، انواع صوب، آتش، شیرینج و... در شرایط بهداشتی و قیمت مناسب داشته باشند.

○ استفاده از شیر، آب‌میوه‌ی تازه، نوشیدنی‌های حاوی ویتامین ب مانند ماه‌شعیر و... بسیار مناسب است، به ویژه اگر با مصرف خوراکی‌هایی چون نان و پنیر یا کره عسل تهیه شده یا نان سوسیس دار همراه باشند.

○ انواع میوه‌ها و سبزی‌های تازه به ویژه میوه‌ها و سبزی‌های چون سیب، پرتقال، نارنگی، موز، هویج، کاهو و گوجه‌فرنگی بسیار عالی است.

○ غلات بوداده چون ذرت - به شرطی که در منزل تهیه شده باشند - انواع آجیل خام به ویژه پسته و بادام بسیار مناسب است.

والدین و اولیای مدرسه‌ها می‌باید نظارت دقیقی بر تغذیه‌ی دانش‌آموزان داشته باشند چرا که تغذیه‌ی نامناسب سرآغاز ابتلا به انواع بیماری‌ها و در پی آن ایجاد وقفه در روند آموزش و پرورش کودکان و نوجوانان می‌شود.

بی‌نوشته:

1. Healthyfood, Healthy kids

منبع

WWW.USATODAY.COM



اشاره:

در ادامه‌ی معرفی دانشمندان
مسلمان ایرانی که خدمات موثری به
علوم گوناگون داشته‌اند در این شماره
به گوشه‌ی دیگری از این ستارگان
آسمان دانش می‌پردازیم.

محمدبن موسی خوارزمی

ابو عبدالله محمدبن موسی خوارزمی از
ریاضی‌دانان و متجربان ایرانی و استاد
«بیت‌الحکمه» و معاصر مأمون عباسی بود.
خوارزمی نخستین کسی است که واژه‌ی الجبر
(Algebre) را به کار برده و اروپاییان این کلمه
را از او گرفته‌اند. آثارش تا قرن ۱۲ هـ. ق در
اروپا تدریس می‌شد. اصل عربی کتاب
«حساب الابرار» یا ترجمه‌ی لاتین آن
باقی است. در تکمیل علم جبر و مقابله، سهم
عمده‌ای داشته و از آثار او می‌توان کتاب‌های
«معرفة المختصر فی حساب الجبر و المقابله»
و «مخروطات» را نام برد. همچنین زیج و آلات
و ابزاری که در رصد ستارگان به کار می‌رود،
به فارسی تنظیم کرد. از این رو می‌توان او را
پدر علم، ریاضی و ستاره‌شناسی ایران نامید.

ابومعشر بلخی

جعفر بن محمد عمربلخی، معروف به
ابومعشر، اهل بلخ و از ریاضی‌دانان و متجربان

معروف اسلامی در قرن سوم هـ. ق و شاگرد
یعقوب اسحق الکندی بود. او ابتدا فلسفه
آموخت و سپس به نجوم رو آورد. ابومعشر
علاوه بر نجوم در علم تاریخ و سیر منوک نیز
دست داشته است. وی بعدها از استبداد نجوم
شد و با عقاید فلسفی الکندی مخالفت کرد.
علمانی‌های آن زمان او عسارت بودند از
احمدبن کثیر قرطبی و سهل بن بشر که در
خدمات ظاهریان به سر می‌بردند. او برای
رصد ستارگان زیجی ایجاد کرد که به
«زیج ابومعشر بلخی» معروف است. او در
سال ۲۷۲ هـ. ق در رصد سنالگی درگذشت
و در شهر اواسط مدفون شد. از تألیفات
او می‌توان: «اثبات علم نجوم»، «اسرار
النجوم»، «تقویم البلدان و طبایع البلدان» را نام
برد که همه آن‌ها به لاتین ترجمه شده‌اند.

ابوزید بلخی

ابوزید اهل بلخ بود و مدتی در بغداد شاگرد
یعقوب اسحق الکندی بوده است. وی در سال
۳۵۰ هـ. ق وفات کرد و صورت اقالیم از جمله
آثار او است.

ابن خردادبه

ساکان ابوالقاسم عبدالله بن عبدالله بن
خردادبه، معروف به ابن خردادبه زرتشتی بودند

و او بعدها اسلام آورد. وی اولین جغرافی‌دان
مسلمان ایرانی است که در کتاب «الممالک» و
«الممالک» مسائل زمین‌شناسی را نیز مطرح
نموده است. ابن خردادبه، تألیف کتاب خویش
را در ۲۳۲ هـ. ق به پایان رسانید.

این کتاب را موسیو باربیه می‌بار (Barbier de Megnard) به زبان فرانسه
ترجمه کرد. از تألیفات دیگر او «انساب ایرانیان»
است. ابن خردادبه زمین را چون کره مدور
می‌دانست که در حروف فلک قرار دارد، مانند
قوازه‌گرفتن زرده نخومرخ در نجوم مرخ. وی
معاصر المعتمد عباسی بود و در سال ۳۰۰
هـ. ق درگذشت.

ابن حوقل

ابن حوقل یا ابوالقاسم محمدبن حوقل در
بغداد متولد شد. در سال ۳۳۱ هـ. ق به قصد
سباحت دنیا به سفر پرداخت و مدت ۲۸ سال
در بلاد اسلامی و غیر اسلامی گردش کرد و از
طریق شمال ایران، از سرزمین‌های اطراف
دریای خزر بازدید کرد و از آن گفتار وارد
بالکان شد. سپس راهی سیستان شد و از آن
جانبه اسپانیا رفت و صورالجهانیه بغداد
بازگشت. ابن حوقل کتاب «الممالک» و
«الممالک» را نوشت و کتاب جغرافیای ابوزید
بلخی را تصحیح کرد. کتاب الممالک و

جلوه‌ای از خدمات ایرانیان به جغرافیا و نجوم

صدیقه غفاریان



الممالک او در شهر لندن هند به لاتین ترجمه شده و در اکثر کتابخانه‌های معتبر اروپا نسخه‌هایی از آن موجود است.

ابوریحان بیرونی

محمد بن احمد بیرونی خوارزمی در سال ۳۶۲ هـ. ق در خوارزم متولد شد و معاصر ابوعلی سیناست. او از بزرگ‌ترین دانشمندان ریاضی، نجوم، تقویم شمسی، جغرافیا و تاریخ و علوم طبیعی است. محمود غزنوی را وقتی که برای جهاد به هند می‌رفت، همراهی کرد تا علوم مفهول در هند بی‌یژه نجوم و ریاضیات را بیاموزد. در آنجا، زبان سانسکریت را آموخت و از این طریق از ریاضیات و نجوم و تاریخ هند بهره برد. کتاب تحقیق ماللهندسی، که در شرح عقاید هندوان است، در کتاب آثار الباقیه عن الفوائد الخالیه، به گامشاهی و تقویم مللی قدیم پرداخته و در زمان خود بی‌نظیر بوده است. ابوریحان، این کتاب را در ۳۹۰ هـ. ق برای شمس المعالی قابوس بن وشمگیر نوشت و در سال ۱۸۷۸ میلادی، مستشرق آلمانی، «زخانوف»، در شهر لایپزیک آن را به آلمانی ترجمه کرد. پروفیسور زخانوف، کتاب تحقیق ماللهندسی بیرونی را نیز در لندن به چاپ رسانید. وی در صدد بیرونی می‌گوید: «او بزرگترین خریدندی است که

تاریخ شناخته است بیرونی، درباره‌ی حرکت زمین با ابوعلی سینا مناظره داشته و برای اثبات نظریاتش از متن کتاب معروف خود، «التبصیه» استفاده کرده است. کتاب دیگری که درباره‌ی علم نجوم و جغرافیا نوشته، قانون مسعودی نام دارد و آن را به نام سلطان مسعود غزنوی نام گذاری کرده است. ابوریحان در آثار خود به حرکت وضعی زمین و قوه‌ی جاذبه اشاره نموده است. وفات این دانشمند بزرگ، به سال ۴۴۰ هـ. ق در غزنین روی داده است.

اصطخری (استخری)

ابواسحق ابراهیم بن محمد اصطخری، جغرافی دان اهل فارس داشت که از فارس تا اقیانوس اطلس و سواحل مغرب عربین را مساحت کرد و کتابی دارد به نام «الاقالیم». وفات او در سال ۳۲۶ هـ. ق اتفاق افتاده است.

ابن فضلان

ابن فضلان، جغرافی دان قرن چهارم هـ. ق، معاصر مقتدر عباسی و امپراتور آن او بود. در سال ۳۲۰ هـ. ق وقتی پادشاه بلغار به دین اسلام رو آورد. نماینده‌ای برای اعلام این قضیه به بغداد فرستاد و از خلیفه‌ی عباسی خواست که فزونی را برای راهنمایی

در امور دینی و ساختن مسجد به بلغارستان بفرستد. مقتدر عباسی جماعتی را به سرپرستی ابن فضلان راهی دیار نمود. ابن فضلان، در بازگشت از این سفر شرحی نوشته که باقوت حموی در معجم البلدان، از آن یاد کرده است.

ابو عبدالله جیهانی

ابو عبدالله محمد بن احمد، معروف به جیهانی وزیر نصر بن احمد سامانی، سردی ادیب و فاضل بود. او نیز گنجایی به نام المسالک و الممالک در علم جغرافیا نوشته است.

ابو عبدالله مقدسی

شمس الدین ابو عبدالله محمد بن احمد مقدسی، سیاح و جغرافی دان معروف قرن چهارم هـ. ق در بیت المقدس به دنیا آمد و کتاب احسن التماسیم فی معرفة الاقالیم را در سال ۳۷۵ هـ. ق نوشت. وی در این کتاب درباره‌ی گرفتن مالیات از مردم بلاد مختلف مطالعاتی، انجام داده و در مورد اخذ مالیات از زارعین مصری نوشته است؛ اصولاً از زارع مالیات گرفته نمی‌شود بلکه زمین‌هایی را که دولت به زارعین واگذار می‌کند، در هنگام برداشت محصول، کرایه‌ی آن را از زارع می‌گیرد.

حکیم ناصر خسرو قبادیانی

ناصر خسرو، ادیب و شاعر قرن پنجم ه. ق. سفرنامه‌های نوشته در آن، به نحو موشکافانه وضعیت مردم کشورهای عربی تا مصر را شرح داده است. این کتاب یکی از منابع با ارزش جغرافیایی است.

ابوالوفاء بوزجانی

محمد بن محمد، معروف به ابوالوفاء بوزجانی، از مشاهیر علمای ریاضی و نجوم در سال ۲۳۸ ه. ق. در بوزجان بشابور متولد شد و در بغداد، استاد ریاضیات گردید. او تألیقاتی در جبر و حساب و جغرافیا دارد.

محمد بن جابر بنانی

ابو عبدالله محمد بن جابر بنانی، منجم قرن چهارم ه. ق. در حران به دنیا آمد و نزد اروپاییان به «البینوس» (Albatinos) شهرت دارد و مقام او در نجوم و هیأت و جغرافیا، کمتر از بطلمیوس نبوده است. کتاب مطالعه البروج او در اروپای اواخر قرون وسطی ترجمه شده است.

شریف ادریسی

ابو عبدالله محمد معروف به شریف ادریسی، جغرافی دان مراکشی الاصل، از خاندان ادریسی است. جد او ادریس، یکی از نوادگان امام حسن (ع) بود که در زمان منصور خلیفه عباسی، در حجاز بر ضد او قیام کرد و مجبور به مهاجرت به مصر و شمال آفریقا شد. وی پس از آن که به مراکش رفت و فرزندانش در مراکش و الجزایر، سلسله‌ای به نام «اندلس علوی» تشکیل دادند، به ادریس مراکشی معروف شد. شریف ادریسی که در سال ۴۹۳ ه. ق. در اندلس متولد شده بود، پس از تحصیل علم جغرافیا و نجوم به فسطاطیه، مصر، نقاط بسیاری در شمال آفریقا، فرانسه انگلستان و اکثر نقاط اروپا سفر کرد. او علاوه بر مطالعه آثار یونانی از محسطنی بطلمیوس تا آثار ستاره‌شناسان اروپایی و مسلمان که تا آن زمان نوشته شده بود، آثار منجمان و جغرافی دانان از زمان «ابن خردادبه» به بعد را با دقت مطالعه کرد و هر سفرنامه‌ای که به دستش رسید، مورد بررسی قرار داد. همچنین به آثار بیرونی نیز توجه کرد و ملاحظه نمود که بیرونی

و ابن خردادبه کرویت زمین را ثابت کرده‌اند. ابن خردادبه متوفی (۲۷۱ ه. ق / ۸۸۵ م.) نوشته بود: زمین چون کره منور است و مانند قرص گرفتن زرده در تخم مرغ، در خوف فلک واقع شده است. همچنین ملاحظه کرد که «ابن رسته» متوجه هم عصر او گفته بود: اجدای غر و جبر، فلک را چون کره دوار اجوی آفرید. زمین نیز کره‌وی است و در حرف فلک جای دارد. دلیل اول بر این مدعا آن بود که: «طلوع و غروب خورشید و ماه و دیگر کواکب، در سراسر زمین همزمان نیست. بلکه طلوع آن‌ها در سرزمین‌های مشرق قبل از غروب آن‌ها در سرزمین‌های مغرب است و این معنی در مورد حوادثی که در اجرام آسمانی اتفاق می‌افتد آشکارتر می‌شود.» از این رو، شریف ادریسی یقین کرد که زمین کره‌ویست و با توجه به نقاط جغرافیایی که دیده بود و با درباری آن‌ها خوانده بود، یک کره‌ی جغرافیایی ساخت و نقاط مختلف مسکونی را روی آن ترسیم کرد. این کره‌ی جغرافیایی از جنس نقره بود. زمانی که شریف ادریسی به جزیره‌ی سیبیل رفت و این کره را به زریز دوم پادشاه آن دیار تقدیم کرد، یک کتیبه‌ی راهنما به نام «نزهة المشتاق» برای آن نوشت. پادشاه سیبیل که علاقه‌ی زیادی به اکتشافات جغرافیایی داشت، دستور داد چند نمونه از آن کره ساخته شود. سپس عده‌ای را همراه با کره‌ها و دفترچه‌های راهنما، به نقاط مختلف اروپا و آسیا اعزام کرد تا صحت این کره جغرافیایی را بررسی کنند. در قرن ۱۲ م. (قرن ششم ه. ق.) زمانی که اروپاییان معتقد بودند، اگر در اقیانوس اطلس با کشتی به جلو برویم به لبه‌ی پرنگاه جهان خواهیم رسید و در فضای کیهان سقوط خواهیم کرد، شریف ادریسی با مطالعه آثار جغرافی دانان مسلمان که اکثرشان ایرانی بودند، به کرویت زمین پی برد و عده‌ای از دریانوردان اروپایی را به این نتیجه رساند که چون زمین کره‌ویست، دیگر لازم نیست از راه خشکی و دریای مدیترانه و پیسودن جاده‌ی آذوقه و عبور از ساحل خلیج فارس به هند برسند. اگر از ساحل اسپانیا با کشتی حرکت کنند چون زمین کره‌ویست، پس از مدتی به هند خواهند رسید.

تأثیر حرکت علمی مسلمانان در قاره‌ی جدید

وفتی در قرن ۱۲ م. شریف ادریسی کره‌ی

جغرافیایی را در سیبیل ساخت، در بین ملل اروپایی دو کشور اسپانیا و پرتغال پیش قدم گردیدند؛ دریانوردانی را به هند فرستاد. در اوایل قرن پانزدهم میلادی، یک جغرافی دان آلمانی به نام «مارتین بوهم» (Martin Boham) توانست کره جغرافیایی که به دست شریف ادریسی ساخته شده بود، به دست آورد. دریانوردان اروپایی تا دیدن این کره مطمئن شدند که می‌توانند از بندر اسپانیا و پرتغال حرکت کنند با دور زدن زمین، هند که سرزمین عجایب بود، برسند.

«کریستف کلمب» پس از دیدن کره‌ای که نزد مارتین بوهم بود، برای رسیدن به هند از او دیدار و «ایرلند» پادشاه و ملکه‌ی اسپانیا کمک طلبید و در دوم ماه اوت ۱۴۹۲ م. با سه کشتی به نام‌های «سانتا ماریا» «پینا» و «ویتا» که پادشاه اسپانیا در اختیارش گذاشته بود، با هشتاد و هشت ملوان از بندر «پالموس» وارد اقیانوس اطلس شد و در ۱۲ اکتبر همان سال، به ساحل باهاما در قاره‌ی آمریکا رسید. کلمب با آن که این سفر را سه مرتبه تکرار کرد، این سرزمین را هندوستان پنداشت و از این رو، سرخ پوستان قاره‌ی جدید را «هندی» (Indian) نامید. و قاره‌ی آمریکا، به غلط هند غربی نام گرفت. بعدها، در ۱۴۹۷ م. یک دریانورد اهل فلورانس به نام «آمریکو وسپوس» بعد از سفر به قاره‌ی جدید، فهمید که این قاره، هندوستان نیست. و به نام خود او که ائشان کریستف کلمب را تصحیح کرده بود، قاره جدید را «آمریکا» نامیدند.

منابع

- ۱- موروا، آندره. تاریخ آمریکا (ترجمه‌ی نجفعلی معزی) انتشارات اقبال، تهران، ۱۳۴۰.
- ۲- اقبال آشتیانی، عباس. تاریخ اکتشافات جغرافیایی و علم جغرافیا. انتشارات شرکت مطبوعات، تهران، ۱۳۱۸.
- ۳- اقبال آشتیانی، عباس. تاریخ تمدن جدید ایران و اروپا. انتشارات علمی، تهران، ۱۳۲۹.
- ۴- زینان، جرجی. تاریخ تمدن اسلام (ترجمه‌ی علی جوهر کلام). انتشارات امیرکبیر، تهران، ۱۳۵۶.
- ۵- مهرین، عباس. تاریخ زبان و ادبیات ایران در عصر خلافت عرب. انتشارات مانی، تهران، ۱۳۵۳.
- ۶- قاضی‌نوری، حنا. تاریخ فلسفه در جهان اسلام. (ترجمه عبدالحمید آشتیانی) انتشارات زمان، تهران، ۱۳۵۳.
- ۷- مصباح، غلامحسین. دایرةالمعارف مصاحب، انتشارات فرانکلین، تهران، ۱۳۴۶.

دیدن اشیاء دور

ترجمه‌ی: محمدعلی پزشپور



۴- به دوست خود بگویید صفحه کاغذ را در کانون طوری نگهدارد که روی صفحه به طرف عدسی شئی باشد تا تصویر ایجاد شده دیده شود. از عدسی بزرگ‌کننده تصویر استفاده کنید تا تصویر را بزرگ ببینید. عدسی را طوری تنظیم کنید تا تصویر واضح‌تر دیده شود. عدسی بزرگ‌کننده تصویر مانند عدسی چشمی عمل می‌کند.

سه همان‌طور که شما نگاه می‌کنید، از دوست خود بخواهید صفحه کاغذ را کمی جابه‌جا کند. اکنون تصویر را چگونه می‌بینید؟ عدسی شیشی نگاه کنید، شاید لازم باشد عدسی را به سمت راست یا چپ و یا به طرف بالا یا پایین ببرید.



تحقیق بیشتر

- ۱- فاصله‌ی بین پرده (صفحه کاغذ) و عدسی شیشی و فاصله‌ی بین پرده و عدسی چشمی را اندازه بگیرید. تلسکوپ را طوری تنظیم کنید که بتوانید شیشی دورتری را ببینید.
- ۲- تلسکوپ‌های با یک لوله بسازید و آن را برای دیدن اشیاء دور مانند سیاره‌ها بکار ببرید. توجه، هرگز تلسکوپ خود را به طرف خورشید نگه ندارید این کار می‌تواند به چشمان شما آسیب جدی وارد سازد.



هنگامی که به ستاره شناسی فکر می‌کنید، احتمالاً فردی را در نظر می‌آورید که با تلسکوپ به آسمان نگاه می‌کند. بیشتر تلسکوپ‌های معمولی از نوع انعکاسی هستند، تلسکوپ انعکاسی دارای لوله بلندی است که در یک طرف آن عدسی شیشی و در طرف دیگر، عدسی چشمی قرار دارد. هنگامی که از عدسی چشمی به اجسام دور نگاه می‌کنید، آن‌ها را نزدیک‌تر و بزرگ‌تر می‌بینید.

برای ساخت تلسکوپ، باید بدانید تصویر به وسیله عدسی شیشی در کجا تشکیل می‌شود و عدسی چشمی چگونه آن تصویر را بزرگ‌تر می‌کند. در تلسکوپ‌هایی که شما می‌خواهید بسازید، به جای لوله‌ی بلند از فضای باز استفاده می‌کنید و طراحی آن به گونه‌ای است، که به شما امکان می‌دهند محل تشکیل تصویر و نحوه‌ی بزرگ شدن آن را ببینید. برای صوفه جویی می‌توانید از یک جفت شیشه عینک به جای عدسی‌های شیشی و چشمی استفاده کنید.

وسایل مورد نیاز

- یک جفت شیشه عینک مطالعه (نمره ضعیف)
- عدسی برای بزرگ کردن تصویر ● چراغ ● کاغذ روغنی یا کاغذ نازک

Analyzing Your Results

1. Why do you think the white paper was used as a screen to determine where the image was located?
2. Why do you think you want a low-powered objective lens?
3. How could you make the image that you see larger?
4. What do you think would happen if you used the magnifying glass as the objective lens and the reading glasses as the eyepiece? Try it and find out.

انجام آزمایش

- ۱- عینک مطالعه را با نور چسب به صندلی بچسبانید. به طوری که یکی از شیشه‌های آن از کناره‌ی صندلی بیرون بزنند. این شیشه به جای عدسی شیشی عمل خواهد کرد.
- ۲- صندلی را همراه با عینک، در فاصله‌ی ۴ متری چراغ روشن قرار دهید.
- ۳- یک صفحه کاغذ را در فاصله‌ی معینی در جلوی عدسی شیشی و در طرف دیگر چراغ نگهدارید و آنرا کمی جابه‌جا کنید تا تصویر به‌طور واضح و روشن دیده شود.

و طیفی از اصلی معلم ایجاد زمینه‌ی مشارکت، همکاری و همیاری گروهی میان دانش‌آموزان است. به بیان دیگر، کار او ایجاد رفاهت نیست، بلکه ایجاد رفاهت و همکاری و صمیمیت میان آن‌هاست.

آموزش از طریق همیاری، رویکردی جدید در آموزش است که هدف‌های عمده آن عبارتند از: درگیر کردن دانش‌آموزان در فرایند یادگیری، از پس بردن حالت تک‌بعدی و معلم‌محوری کلاس‌ها و ایجاد علاقه و انگیزه به یادگیری فعال در دانش‌آموزان.

در این روش، دانش‌آموزان، مهارت‌هایی همچون: مشورت، فرماندهی و سازماندهی را همه می‌آموزند.

در این روش معلم تدریس نمی‌کند بلکه نقش راهنما را دارد و فقط اشکالات را رفع می‌کند، و طیفه با ددادن و یادگیری به عهده‌ی دانش‌آموزان است.

یکی دیگر از فوائد این روش، آموزش کار جمعی و فعالیت‌های

گروهی است که نه تربیت شهروندانی آگاه، مسئول، قانون‌پذیر، نقد و خلاق کمک می‌کند و ما را به هدف آموزش و پرورش، یعنی اجتماعی کردن صحیح دانش‌آموزان نزدیک می‌کند. به عبارت دیگر، همیاری به معنای اتحاد و هماهنگی افراد در تلاش برای نیل به نتیجه است که توسط همگان جست و جو می‌شود.

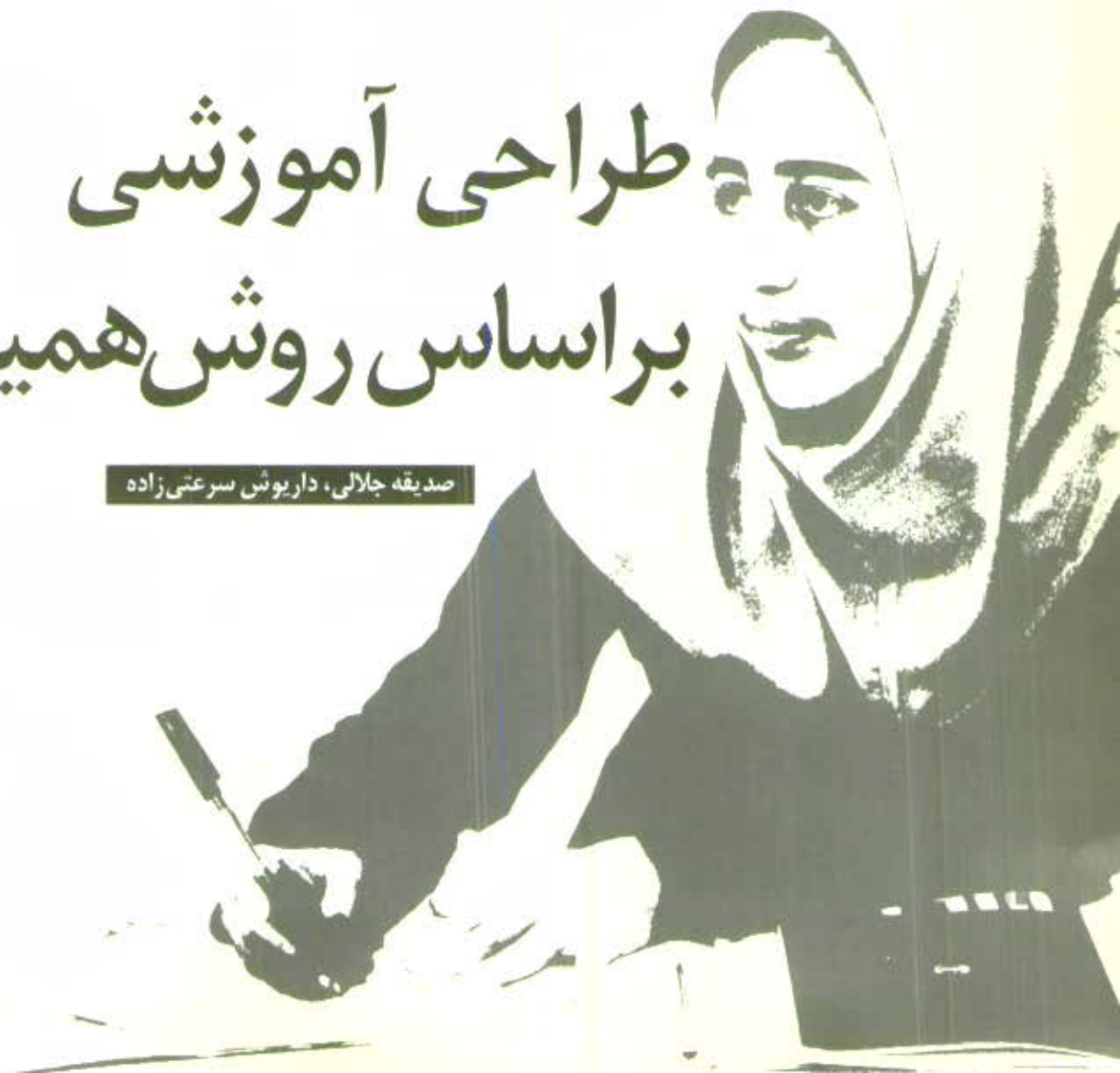
معلم در این روش نباید منتظر نتایج شگرف و عمومی دانش‌آموزان باشد، بلکه هدف از اجرای این روش، به چالش کشیدن ذهن دانش‌آموزان و افزایش همکاری درون گروهی و بیرون گروهی آن‌هاست.

مزایای استفاده از روش همیاری

- عزت نفس دانش‌آموزان تقویت می‌شود؟
- تمایل دانش‌آموزان به مدرسه، بیشتر می‌شود؟
- دانش‌آموزان خود را در سرپرست خویش و دیگران سهیم می‌دانند؟
- ضمن این‌که روابط درون گروهی و بیرون گروهی دانش‌آموزان

طراحی آموزشی بر اساس روش همیاری

صدیقه جلالی، داریوش سرعتی زاده



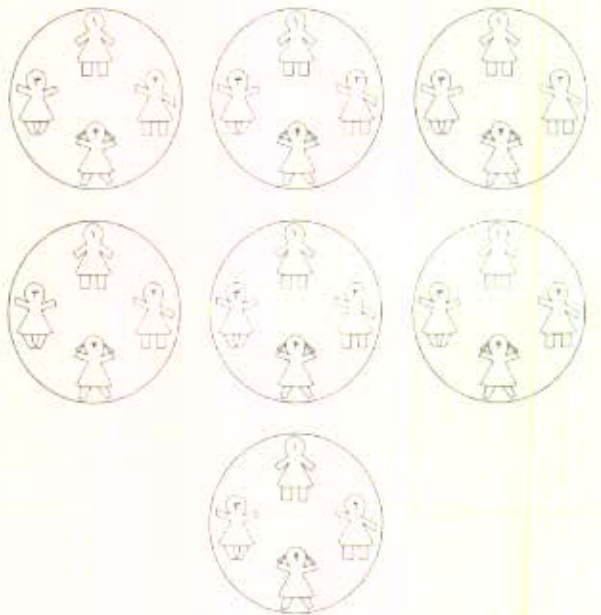
افزایش می‌یابد، مهارت‌های تحمل بکدیگر و هم‌زیستی را، تجربه می‌کنند.

روش اجرا

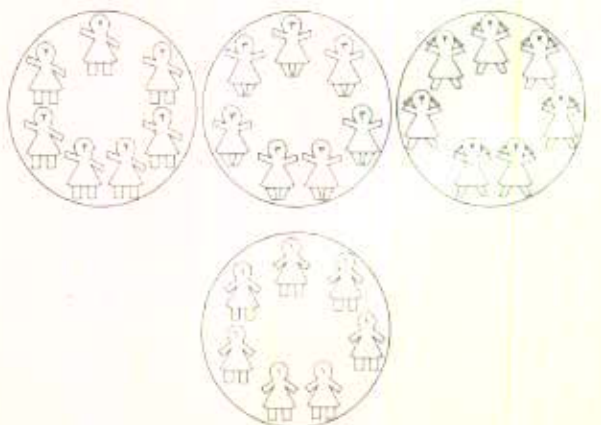
● دانش‌آموزان را در گروه‌های نامتجانس (ضعیف - قوی) تقسیم‌بندی کنید؟

● محتوای درس جدید را با توجه به تعداد دانش‌آموزان کلاس تقسیم‌بندی کنید. برای مثال؛ یک کلاس ۲۸ نفری را به ۷ گروه ۴ نفره تقسیم‌بندی کنید.

● درس را به چند قسمت تقسیم کنید و مطالعه هر قسمت را به یک گروه واگذار کنید؟



● گروه‌های تخصصی را تشکیل دهید (به این ترتیب که؛ افراد دارای شماره‌های یکسان را در گروه‌های دیگری دسته‌بندی کنید.)



● برای مطالعه، زمان مشخص و یکسانی را در اختیار گروه‌های تخصصی قرار دهید؟

● پس از پایان وقت مطالعه، از دانش‌آموزان گروه‌های تخصصی بخواهید تا با مطالعه و بحث در مورد محتوای بخش خود، آن را به طور جمعی و دقیق یاد بگیرند؟

● در پایان زمان تعیین شده از دانش‌آموزان خواسته می‌شود که به گروه‌های اصلی خود برگردند؟

● پس از بازگشت به گروه‌ها، هر نفر به ترتیب شماره، آنچه را که یاد گرفته است در اختیار اعضای دیگر گروه قرار می‌دهد، آنچه که رعایت آن در این مرحله مهم است، این است که افراد یک‌به‌یک و به ترتیب، محتوای درس را برای سایر اعضا توضیح دهند. یعنی اول کسی توضیح می‌دهد که بخش اول درس را مطالعه کرده، سپس فردی که بخش دوم را و... تا این که کل محتوای درس به اتمام برسد؟

● در این روش، معلم موظف است به گروه‌ها سرکشی کند و به سؤالات احتمالی آن‌ها پاسخ گوید.

● پس از ارائه‌ی مطالب توسط دانش‌آموزان، اگر معلم احساس نمود که قسمتی از محتوای درس را به خوبی یاد نگرفته‌اند، خود به توضیح بیشتر آن اقدام کند.

پس از پایان هر جلسه تدریس، لازم است جمع‌بندی مناسبی از تدریس به عمل آید. به این صورت که؛ عده‌ای از دانش‌آموزان خلاصه‌ی درس را توضیح دهند. بهتر است برای خلاصه‌ی درس، بیشتر از روش انتقالی استفاده کنید تا روش تلخیصی. منظور از روش انتقالی آن است که آنچه را که تدریس کرده‌اید از دانش‌آموزان بخواهید در موقعیت‌های متعدد زندگی، کاربردهایی برای آن پیدا کنند. در واقع آنچه را که یاد گرفته‌اند به موقعیت‌های زندگی خود نزدیک کنند.

اما در روش تلخیصی از دانش‌آموزان خواسته می‌شود، مطالب ارائه شده را به شکل خلاصه برای دانش‌آموزان دیگر بازگو کنند. به معلمانی که خواهان کلاس اثربخش هستند، روش انتقالی پیشنهاد می‌شود.

منابع:

- ۱- نظری صابرم، محبی (۱۳۷۹) یادگیری مشارکتی، جزوه‌ی کلاسی ضمن خدمت.
2. David Johnson N.(ed) (2002) cooperative Learning mathematics. N.Y. Addison Wesley
- ۳- ملکی، حسن (۱۳۸۲). مهارت‌های اساسی تدریس، نیکان کتاب، زنجان.
- ۴- نوروزی، داریوش (۱۳۸۳). مدل‌های روش تدریس مشارکتی (سخنرانی) دانشگاه علامه طباطبائی، تهران.

فهرست مقاله‌های رشد آموزش راهنمایی تحصیلی

دوره‌ی دوازدهم، سال تحصیلی ۸۶-۱۳۸۵
(شماره‌ی پیاپی دربی ۵۱ تا ۵۷)

یادداشت

- چه کسانی بهتر از شما اسریدید؟ (ش ۱) / ص ۲
- زلال مانند... اسریدید؟ (ش ۲) / ص ۲
- تعبیر اسریدید؟ (ش ۳) / ص ۲
- رسیدن یا رساندن؟ اسریدید؟ (ش ۴) / ص ۲
- محور تمام تلاش‌ها اسریدید؟ (ش ۵) / ص ۲
- باقی‌مانده اسریدید؟ (ش ۶) / ص ۲
- فرصتی برای هجرت اسریدید؟ (ش ۷) / ص ۲

دانش

- پیامبر اعظم (ص) و هدایت مردم به سوی حق / محمدحسن مکارم / ش ۱ / ص ۴
- خارج از کتاب بیرون از کلاس / حسن بصیری / ش ۱ / ص ۸
- چشم‌های ما هم درس می‌دهد / گفت‌وگو / حسین نامی / ص ۱ / ش ۱۲
- جنودهایی از تمدن ایران در گذر تاریخ / سیروس غفاریان / ش ۱ / ص ۱۸
- آن‌ها هم نگارند / سیا ملک / ش ۱ / ص ۲۰
- آموختن برای همه / فاطمه خوئی / ش ۱ / ص ۲۲
- درباره‌ی اعتماد به نفس / قدس اعظم گلپایگانی / ش ۱ / ص ۲۸
- عوامل مؤثر بر شکل‌گیری نوجوانی / ابراهیم اصلانی / ش ۱ / ص ۴۰
- تقویت باور راه‌مقاله با نه‌پندها / فاطمه گل‌ازجیان / ش ۱ / ص ۴۲
- پیامبر اعظم (ص) و هدایت مردم به سوی حق / محمدحسن مکارم / ش ۲ / ص ۴
- هویت فردی و هویت من / منصور ملک‌عباسی / ش ۲ / ص ۱۴
- ارتقاء، فراتر از هدایت / ابراهیم اصلانی / ش ۲ / ص ۲۶
- چشم‌انداز دوری راهنمایی تحصیلی / گفت‌وگو / امید نیایش / ش ۲ / ص ۲۸
- حساس‌ترین دوره‌ی یک سبب / گفت‌وگو / احسین نامی / ش ۲ / ص ۴۰
- کاربری فضاهای آموزشی / عباس منگی / ش ۲ / ص ۴
- جنودهایی از تمدن ایران در گذر تاریخ / سیروس غفاریان / ش ۳ / ص ۱۴
- هویت من / منصور ملک‌عباسی / ش ۳ / ص ۲۰
- بیخ‌زدگی / گفت‌وگو / احسین نامی / ش ۳ / ص ۲۸

- مهارت‌هایی مشاوره‌ای برای معلمان / نسرتین امینوار / ش ۲ / ص ۲۲
- تاثیر کمبود قالی بر رونق معلمان و دانش‌آموزان / احسن بصیری / ش ۲ / ص ۲۵
- اهمیت تصویر ذهنی خوب - هوشنگ اعتمادی / ش ۲ / ص ۲
- پیامبر اعظم (ص) و هدایت مردم به سوی حق / محمدحسن مکارم / ش ۳ / ص ۸
- معارف سزومنی / منصور ملک‌عباسی / ش ۳ / ص ۱۰
- هدیه‌ای اساسی برای راهنمایی / گفت‌وگو / احسن نامی / ش ۳ / ص ۱۸
- آن چه نوجوانان و والدین آنان می‌خواهند / زهرا العیانی / ش ۳ / ص ۲۱
- اندیشه‌ی مشاوره / حسین نامی / ش ۳ / ص ۲۱
- چه خوب شد! / نسرتین امینوار / ش ۳ / ص ۲۷
- جنودهایی از تمدن ایران در گذر تاریخ / سیروس غفاریان / ش ۳ / ص ۲۴
- چند دغدغه برای بهتر شدن / احسن اعتمادی / آریتا فوجی / ش ۳ / ص ۳۷
- مهارت‌هایی مشاوره برای معلمان / نسرتین امینوار / ش ۴ / ص ۴۱
- ملاک‌های شخصیت سالم / احسن بصیری / ش ۴ / ص ۲۶
- پیامبر اعظم (ص) و هدایت مردم به سوی حق / محمدحسن مکارم / ش ۵ / ص ۶
- انرژی هسته‌ای / اسید حسن میراحمدی / ش ۵ / ص ۱۰
- فراسوی مرزهای تشویق و تنبیه / احسن بصیری / ش ۵ / ص ۲۰
- ترس از گفت‌وگو / ابراهیم اصلانی / ش ۵ / ص ۲۲
- سهم ایرانیان در احیای فرهنگ و تمدن اسلامی / سیروس غفاریان / ش ۵ / ص ۳۲
- هویت چیست؟ / چگونه شکل می‌گیرد؟ / منصور ملک‌عباسی / ش ۵ / ص ۳۳
- مهارت‌هایی مشاوره برای معلمان / نسرتین امینوار / ش ۵ / ص ۳۸
- دریاچه‌های ایران / محمدعلی میرزایی / ش ۵ / ص ۴۲
- طرح درس الزامی انتخابی؟ / گفت‌وگو / احسن نامی / ش ۵ / ص ۴۶
- پیامبر اعظم (ص) و هدایت مردم به سوی حق / محمدحسن مکارم / ش ۶ / ص ۴
- پرورش بشر خلاق / قدس اعظم گلپایگانی / ش ۶ / ص ۶

- باز با زمان / احسین نامی / ش ۶ / ص ۱۱
- مهارت خودآگاهی / سعید نادری بلداجی / ش ۶ / ص ۱۲
- سهم ایرانیان در اختیاری فرهنگ و تمدن اسلامی / سیروس غفاریان / ش ۶ / ص ۱۴
- هدایت تحصیلی واقعی چیست؟ / امید نیایش / ش ۶ / ص ۱۶
- میرایای کوبور و بیابان / محمدعلی میرزایی / ش ۶ / ص ۱۸
- چگونه شکل‌گیری هوش‌دینی / منصور ملک‌عباسی / ش ۶ / ص ۲۸
- قدرت پرستش‌های خلاق / احسن بصیری / ش ۶ / ص ۳۲
- معلم سفیدهای کتاب / گفت‌وگو / احسن نامی / ش ۶ / ص ۴۰
- هفت جوان استاد / ادر یوسفی / ش ۷ / ص ۳
- پیامبر اعظم (ص) و هدایت مردم به سوی حق / محمدحسن مکارم / ش ۷ / ص ۶
- هویت و اقتدار ملی / منصور ملک‌عباسی / ش ۷ / ص ۸
- سه منبع موفقیت میدی / خبر نیایش / ش ۷ / ص ۲۱
- نکته‌هایی درباره‌ی عمل مسئله / جعفر خرابیان / ش ۷ / ص ۲۸
- سهم ایرانیان در فرهنگ اسلامی - جغرافیا و نجوم / امید نیایش / ش ۷ / ص ۳۰
- عزت‌آباد و بی‌اعتمادی / ابراهیم اصلانی / ش ۷ / ص ۳۴
- امید و واقعیت / تقابل حساس و اندیشه / احسن بصیری / ش ۷ / ص ۳۶
- همه برای آموزش / احسن نامی / ش ۷ / ص ۴۲

توانش

- آموزش علوم با کوزه و بره / سیا ملک / ش ۱ / ص ۱۷
- ایجاد انگیزه / آریا نادگونی / سیروس بصیری / ش ۱ / ص ۲۷
- معلمان ریاضی می‌برند! / خسرو داوودی / ش ۱ / ص ۲۸
- اندیشه‌ی مشاوره / احسین نامی / ش ۱ / ص ۳۷
- نیروی گرانش / احسن قلعه‌نابوئل / علایی / ش ۱ / ص ۳۹
- تحرک، شرط سلامت / جواد آرمون / ش ۲ / ص ۶
- معلمان ریاضی می‌برند! / خسرو داوودی / ش ۲ / ص ۱۲
- ارزشیابی جزء جدانشدنی معیاری سنجیده / جعفر / ش ۲ / ص ۱۸
- چندگانگی و یک‌دند خلافت / سیا ملک / ش ۲ / ص ۲۱
- رنگ‌های نور / محمدعلی منصور / ش ۲ / ص ۳۳
- ابزار کارآمد با کارآمدی / طراز احسن بصیری / ش ۲ / ص ۳۸



- ده گام برای مقابله با استرس / سعید نادری بلداجی / ش ۲ / ص ۴۴
- مهارت حل مسأله / سعید نادری بلداجی / ش ۲ / ص ۸
- چه چیزهایی را از نشیمنی کیم؟ / سعید چمن آرا / ش ۳ / ص ۱۰
- تاثیر تلویزیون بر من / شیبا ملک / ش ۳ / ص ۱۳
- اندیشه‌ی مشاهیر - ۳ / حسین نامی ساعی / ش ۳ / ص ۱۷
- آزمون‌های گوناگون ربطی به یادگیری ندارد / زهرا احتشایی / ش ۳ / ص ۱۷
- پنهان کاری، مانع از تباطؤ / ابراهیم اصلانی / ش ۳ / ص ۱۸
- نوجوان و خودباوری / سیمنا حاج ابوالقاسمی / ش ۳ / ص ۲۵
- معلمان ریاضی می پرسند؟ - ۱۲ / خسرو داوودی / ش ۳ / ص ۲۶
- برخورد با رفتار متغیر نوجوانان / هوشنگ اعتمادی / ش ۳ / ص ۲۸
- انتشار نور / محمدعلی پزیشور / ش ۳ / ص ۲۶
- انسان بر نام ملکوت - ۱ / دکتر کیومرث غلامی / ش ۴ / ص ۴
- یک مشکل چسبنده / شیبا ملک / ش ۴ / ص ۱۳
- مشاهده‌ی امواج صوتی / حسن قلمی باوایل علیایی / ش ۴ / ص ۳۱
- معلمان ریاضی می پرسند؟ - ۱۳ / خسرو داوودی / ش ۴ / ص ۳۲
- ارزشیابی مستمر - ۱ / سعید چمن آرا / ش ۴ / ص ۲۸
- رفتارهای محدودکننده / ابراهیم اصلانی / ش ۴ / ص ۲۴
- انسان بر نام ملکوت - ۱۲ / کیومرث غلامی / ش ۵ / ص ۳
- انصاف ده مرحله‌ای / اسماعیل حسینی / ش ۵ / ص ۸
- ارزشیابی مستمر - ۲ / سعید چمن آرا / ش ۵ / ص ۱۲
- مهارت تفکر خلاق / سعید نادری بلداجی / ش ۵ / ص ۲۷
- معلمان ریاضی می پرسند؟ - ۱۴ / خسرو داوودی / ش ۵ / ص ۲۸
- پیشگیری از رفتارهای پرخطر نوجوانان / محمدرضا مفدادی / ش ۵ / ص ۲۴
- کار و انرژی / حسن قلمی باوایل علیایی / ش ۵ / ص ۳۷
- خودرزیایی‌های فردی یا گروهی / سعید چمن آرا / ش ۶ / ص ۸
- معلمان ریاضی می پرسند؟ - ۱۵ / زینب مسالما / خسرو داوودی / ش ۶ / ص ۲۴
- نوجوان و خواسته‌هایش / ابراهیم اصلانی / ش ۶ / ص ۲۶
- شکست نور / محمدعلی پزیشور / ش ۶ / ص ۳۴
- پنج روش برای موفقیت فرزندان / ترحمی‌ی شروین ماقتی / ش ۷ / ص ۱۱
- مهارت‌های زندگی / سعید نادری بلداجی / ش ۷ / ص ۱۲



- آزمون‌های کنی / سعید چمن آرا / ش ۷ / ص ۱۴
- تفکر خلاق / سیمنا حاج ابوالقاسمی / ش ۷ / ص ۲۲
- در حاشیه‌ی درس حرفه‌وفن / منیره بدالهی / ش ۷ / ص ۲۴
- طرح درس و چگونگی تنظیم آن / محمدرضا مفدادی / ش ۷ / ص ۲۶
- هندسه / خسرو داوودی / ش ۷ / ص ۳۸
- تصویر و عدسی / ترحمی‌ی محمد پزیشور / ش ۷ / ص ۴۶
- **نگرش**
- هویت / منصور ملک عباسی / ش ۱ / ص ۶
- مقیاس نقشه / محمدعلی میرزایی / ش ۱ / ص ۳۱
- جلوه‌هایی از تمدن ایران در گذر تاریخ - ۲ / سیروس غفاریان / ش ۲ / ص ۹
- نگاه به گذشته / مشاهده‌ی آینده / لیلان سلیمه‌دار / ش ۲ / ص ۲۶
- پله پله تا انتقاد سازنده / لیلان سلیمه‌دار / ش ۲ / ص ۳۴
- روش‌های کنکاش در کتاب‌های درسی / لیلان سلیمه‌دار / ش ۲ / ص ۳۶
- **پژوهش**
- پژوهش / مهارت کلیدی زندگی / احمد شریفان / ش ۱ / ص ۲۴
- آموزش مهارت نتیجه‌گیری / احمد شریفان / ش ۲ / ص ۳۴
- آموزش مهارت فرضیه‌سازی / احمد شریفان / ش ۲ / ص ۲۲
- تفکر / احمد شریفان / ش ۴ / ص ۲۲
- آموزش مهارت علمی بررسی / ارائه‌ی گزارش / احمد شریفان / ش ۵ / ص ۱۴
- ارائه گزارش / احمد شریفان / ش ۶ / ص ۲۰
- ارائه گزارش - ۲ / احمد شریفان / ش ۷ / ص ۴۰
- **گوناگون**
- ارتباط با شبکه / امیر صالحی طالقانی / ش ۱ / ص ۳
- این جادوستان باز است / علی اکبر بهشتی / ش ۱ / ص ۱۱
- فرهنگ و تمدن اسلام و ایران (معرفی کتاب) / جعفر ربانی / ش ۱ / ص ۱۶
- رستم‌ها و سهراب‌ها / حبیب یوسفزاده / ش ۱ / ص ۲۲
- جدول / اصغر ندیری / ش ۱ / ص ۴۸
- ارتباط با شبکه - ۲ / امیر صالحی طالقانی / ش ۲ / ص ۳
- مدرسه‌ی بدون کیف / هوشنگ اعتمادی / ش ۲ / ص ۱۶
- برای غرور مویه‌کن - ۱ / حبیب یوسفزاده / ش ۲ / ص ۲۲
- اندیشه‌ی مشاهیر - ۲ / حسین نامی ساعی / ش ۲ / ص ۲۵



- تلنگر مشابه / علی امین‌نور / ش ۲ / ص ۳۱
- باور من / زهرا جعفرپور بروجنی / ش ۲ / ص ۳۱
- طلوع ماهواره / افول فرهنگ (معرفی کتاب) / جعفر ربانی / ش ۲ / ص ۳۷
- جدول / انیلوفر شکری / ش ۲ / ص ۴۸
- پژوهش گر خوب / خودفریبی نمی‌کند / اصغر ندیری / ش ۳ / ص ۳
- ارتباط با شبکه - ۳ / امیر صالحی طالقانی / ش ۳ / ص ۷
- اولین موضوع انشا / سید پنهام علوی - جواهر مؤذنی / ش ۳ / ص ۳۱
- برای غرور مویه‌کن - ۲ / حبیب یوسفزاده / ش ۳ / ص ۳۴
- آسیب‌شناسی تربیت دینی (معرفی کتاب) / جعفر ربانی / ش ۳ / ص ۳۷
- بیابید به آن‌ها فرصت دهید / شعله کریمی / ش ۳ / ص ۴۱
- جدول / انیلوفر شکری / ش ۳ / ص ۴۸
- ارتباط با شبکه - ۴ / امیر صالحی طالقانی / ش ۴ / ص ۷
- آخرین درس / حبیب یوسفزاده / ش ۴ / ص ۱۴
- فرهنگ ریاضیات (معرفی کتاب) / جعفر ربانی / ش ۴ / ص ۱۷
- آدم آهنی و شایرک / علی پور امن / ش ۴ / ص ۲۸
- جدول / انیلوفر شکری / ش ۴ / ص ۴۸
- طلوع فجر خدایی / ش ۵ / ص ۱۸
- تعداد دروگر / حسین نامی ساعی / ش ۵ / ص ۲۶
- بی‌دست و پا / حبیب یوسفزاده / ش ۵ / ص ۳۰
- پیرمرد و دریا (معرفی کتاب) / جعفر ربانی / ش ۵ / ص ۴۱
- جدول / انیلوفر شکری / ش ۵ / ص ۴۸
- حرف‌های جیس شده / عنرا آلیار / ش ۶ / ص ۳
- لذت یادگیری / علی پور امن / ش ۶ / ص ۲۲
- پسر بچه و پیرمرد / پروین قائمی / ش ۶ / ص ۳۱
- داستان یک شعر / جعفر خرازی / ش ۶ / ص ۳۵
- زندگی‌نامه پروفیسور محسن هشتروندی (معرفی کتاب) / جعفر ربانی / ش ۶ / ص ۳۹
- گل بی‌بی مستظرم باش / حبیب یوسفزاده / ش ۶ / ص ۴۴
- ارتباط با شبکه - ۳ / امیر صالحی طالقانی / ش ۶ / ص ۴۷
- جدول / انیلوفر شکری / ش ۶ / ص ۴۸
- من قاتل پسرستان هستم / جعفر ربانی / ش ۷ / ص ۱۷
- مدرسه‌ی ما / حبیب یوسفزاده / ش ۷ / ص ۱۸
- «عد» و «ع» و نقش آن در علوم / حسین نامی ساعی / ش ۷ / ص ۳۲
- جدول / انیلوفر شکری / ش ۷ / ص ۴۸

سه‌م مادرنجات دیگران

دکتر مرجان حاجی حشمتی

گاهی، لحظاتی در زندگی ما رقم می‌خورند که نماند فراموششان نمی‌کنیم و همواره در ذهن ما می‌مانند. بی‌شک، یکی از مهم‌ترین این لحظات، لحظاتی است که حسی دوباره به تن نیمه جانی ما می‌گردد. زمانی که جسمانی رو به افول، دیگر بار سرشار از زندگی می‌شوند. با فهمیدن این که نعمت سلامت مجدداً به تن عزیز ما بازگشته است. غریب شادی سر می‌دهیم، دست‌ها را به سوی آسمان بلند می‌کنیم و پروردگار ممان و اشکر می‌گوییم.

نویز انسان که سهمی در نجات داشته‌اند، مثل پزشکان، پرستاران و سپاهان، سرخی که دوز اندیش تو شد، به یاد دار و سازان و سازندگان ابزار و آلات پزشکی بی‌می‌افتد حتی گاهی دانشمندی که راه علاج بیماری را کشف کرده‌اند یاد می‌کنیم. به نظر شما چه کسانی دیگری را می‌توان به این فهرست اضافه کرد؟

بی‌تردید، نام بردن از همه‌ی مشاغلی که به نوعی در نجات جان دیگران سهیم‌اند. در این مقال نمی‌کنیم. در اینجا می‌خواهیم افرادی استثنایی را به این فهرست بفرزیم.

افرادی که یکبار چه عشق‌اند این افراد نیکوکار، فطرتی از خون خود را به بیماران نیازمند می‌بخشند. این‌ها «اهدایکنندگان خون» هستند. خون و فرآورده‌های آن، همچون: پلاسما، پلاکت و... در درمان بسیاری از بیماری‌ها مورد نیازند. در هر لحظه از هر روز، غده‌ی زیادی از مردم جهان، برای اقامه‌ی حیات به انتقال خون احتیاج پیدا می‌کنند.

متأسفانه در هر روز صدها حادثه‌ی زندگی در کشور به وقوع می‌پیوندد. در هر ساعتی و در هر بیمارستانی ده‌ها نفر برای درمان بیماری خود احتیاج به جراحی پیدا می‌کنند.

بیماری‌های حین مثل تالاسمی و هموفیلی، نالند که دیگران شخص متلا خواهند بود. -سوابق تست ارسواسان بر نمی‌دارند و در این میان افرادی که دچار سرخگی و جراحت می‌شوند، ممکن است به تریق خون احتیاج پیدا کنند. طبق مدارک موجود، از هر سه نفر لاقول یک نفر در طول عمر خویش به تریق خون و بنا فرآورده‌های آن نیاز پیدا می‌کند و چه سالی یک نفر، خود ما و یا یکی از عزیزانمان باشیم؟

خون، هیچ جایگزین مصنوعی ندارد. علیرغم تلاش‌های دانشمندان، تاکنون هیچ ماده‌ی مصنوعی ساخته نشده است که بتواند کار خون را انجام دهد. بنابراین، برای کمک به بیماران نیازمند، تنها یک راه حل وجود دارد: اهدای مستمر خون سالم.

شرایط اهدای خون

با توجه به هدف اصلی سازمان انتقال خون یعنی حفظ سلامتی فرد اهداکننده و نیز حفظ سلامتی فرد گیرنده‌ی خون، داوطلبین اهدای خون باید واجد شرایطی باشند که عمده‌ترین آن‌ها عبارتند از:

- () حداقل سن ۱۷ و حداکثر ۶۵ سال
- () حداقل وزن ۵۰ کیلوگرم
- () رعایت فاصله‌ی زمانی ۸ هفته بین دو نوبت اهدای خون (البته بهتر است حامله‌ها حداکثر ۳ بار در سال و آقایان حداکثر ۴ بار در سال خون اهدا نمایند)
- () نداشتن - بدان معنی که علاوه بر احساس سلامتی، توانایی انجام فعالیت‌های معمول زندگی خود را داشته باشند.
- بدین منظور همه‌ی داوطلبان قبل از اهدا

خون، معاینه می‌شوند. این معاینه شامل مصاحبه با آن‌ها در مورد سوابق پزشکی و نحوه‌ی زندگی و معاینه‌ی فیزیکی مخصوص است. اگر دام فیزیکی اهدای خون، به سؤال‌هایی پزشک صادقانه پاسخ گویند، احتمال وجود آلودگی در خون اهدایی بسیار کاهش می‌یابد.

رفتارهای پرخطر

انجام بعضی از رفتارها در زندگی، فرد را در معرض خطر ویژه‌ای برای ابتلا به عفونت‌های قابل سرایت از طریق خون مانند هپاتیت B، C و ایدز قرار می‌دهد. این گونه رفتارهای خاص را «رفتار پرخطر» می‌گویند که بعضی عبارتند از:

- مصرف مواد مخدر تزریقی؛
- تماس جنسی نامطمئن؛
- حلق‌کوبی، طب‌سوزنی، حجامت و سوراخ کردن گوش.

اشخاصی که چنین رفتارهایی دارند، باید برای اهدای خون اقدام کنند. زیرا با این کار، سلامت بیمار مصرف‌کننده‌ی خون را به خطر نمی‌اندازند. مگر آن‌که حداقل یکسال از کسر گذاشتن این گونه رفتارها گذشته باشند. البته در بعضی موارد، مانند تزریق مواد مخدر، تا پایان عمر نباید خون اهدا کنند.

خون‌مافیلیت آن را دارد که هر چند وقت یک‌بار مقدارزی از آن (حدوداً ۲۵۰ میلی‌سی، تقریباً معادل یک دهم حجم خون) به دیگران بخشیده شود. بی‌آن که مشکلی برای پیش‌آید، خون‌اهدایی سریع جبران و جایگزین می‌گردد و آن‌چه در نهایت باقیست، شکفتن گل‌های لجن‌برگ‌بان چند بیمار است و آن‌چه برای ما به ارمان می‌آید، آرامش خاطر درونی از این عمل انسان دوستانه. به بیان دیگر اهدای خون سه‌م است.

مجله‌های رشد عمومی و تخصصی برای معلمان آموزگاران، مدیران و کادر اجرایی مدارس

حرفه‌ای، رشد مشاوران مدرسه.

● **رشد برهان راهشما** (مجله ریاضی، برای دانش آموزان دوره‌ی راهشما) **تخصصی** (مجله ریاضی، برای دانش آموزان دوره‌ی متوسطه)، **رشد آموزش معارف اسلامی**، **رشد آموزش جغرافیا**، **رشد آموزش تاریخ**، **رشد آموزش زبان و ادب فارسی**، **رشد آموزش زبان**، **رشد آموزش زیست شناسی**، **رشد آموزش تربیت بدنی**، **رشد آموزش فیزیک**، **رشد آموزش شیمی**، **رشد آموزش هنر**، **رشد آموزش قرآن**، **رشد آموزش علوم اجتماعی**، **رشد آموزش زمین شناسی**، **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

● **مجله‌های تخصصی** (به صورت فصلنامه و ۴ شماره در هر سال منتشر می‌شوند):

● **رشد برهان راهشما** (مجله ریاضی، برای دانش آموزان دوره‌ی راهشما) **تخصصی** (مجله ریاضی، برای دانش آموزان دوره‌ی متوسطه)، **رشد آموزش معارف اسلامی**، **رشد آموزش تاریخ**، **رشد آموزش زبان و ادب فارسی**، **رشد آموزش زبان**، **رشد آموزش زیست شناسی**، **رشد آموزش تربیت بدنی**، **رشد آموزش فیزیک**، **رشد آموزش شیمی**، **رشد آموزش هنر**، **رشد آموزش قرآن**، **رشد آموزش علوم اجتماعی**، **رشد آموزش زمین شناسی**، **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

● **رشد آموزش معارف اسلامی**، **رشد آموزش تاریخ**، **رشد آموزش زبان و ادب فارسی**، **رشد آموزش زبان**، **رشد آموزش زیست شناسی**، **رشد آموزش تربیت بدنی**، **رشد آموزش فیزیک**، **رشد آموزش شیمی**، **رشد آموزش هنر**، **رشد آموزش قرآن**، **رشد آموزش علوم اجتماعی**، **رشد آموزش زمین شناسی**، **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

● **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

● **رشد آموزش علوم اجتماعی**، **رشد آموزش زمین شناسی**، **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

● **رشد آموزش زمین شناسی**، **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

● **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

● **رشد آموزش زمین شناسی**، **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

● **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

● **رشد آموزش علوم اجتماعی**، **رشد آموزش زمین شناسی**، **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

● **رشد آموزش زمین شناسی**، **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

● **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

● **رشد آموزش علوم اجتماعی**، **رشد آموزش زمین شناسی**، **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

● **رشد آموزش زمین شناسی**، **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

● **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

● **رشد آموزش علوم اجتماعی**، **رشد آموزش زمین شناسی**، **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

● **رشد آموزش زمین شناسی**، **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

● **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

● **رشد آموزش علوم اجتماعی**، **رشد آموزش زمین شناسی**، **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

● **رشد آموزش زمین شناسی**، **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

سهمی که به عنوان یک انسان برای نجات جان هموعان خویش پرداخت می‌کنیم. اهدای خون، شکرانه و زکات سلامتی ماست.

سهم ویژه‌ی معلمان

اصولاً باید پدر فرهنگ را در طفولیت کاشت تا در بزرگسالی به ثمر نشیند و میوه دهد؛ به عنوان مثال، فرهنگ کتاب‌خوانی، فرهنگ ورزش، فرهنگ تغذیه‌ی مناسب، فرهنگ بشردوستی و فرهنگ اهدای خون.

معلمان می‌توانند با سعی و همت خویش افق جدیدی به روی کودکان و نوجوانان بگشایند و آنان را با اهدای خون آشنا سازند.

آشناسازی کودکان و نوجوانان با امر خداپسندانه‌ی اهدای خون، احتمال یوستن آنان به جمع نیکوکاران اهداکننده را، در آینده‌ای نه چندان دور، افزایش خواهد داد.

چند پیشنهاد

در این قسمت به برخی راه‌کارها برای فرهنگ‌سازی اهدای خون، اشاره می‌کنیم:

◆ از دانش آموزان بخواهید داستانی در مورد اهدای خون بنویسند، سپس بهترین داستان را به صورت نمایشنامه‌ای در آورید. از خود بچه‌ها به عنوان بازیگران نمایشنامه استفاده کنید و در مدرسه اجرا نمایید.

◆ از مدیر مدرسه بخواهید، ترتیب بازدید دانش آموزان از پایگاه انتقال خون را فراهم آورد.

◆ به هنگام تدریس دروس علوم تجربی و یا

زیست‌شناسی، بحث اهدای خون را نیز پیش بکشید و از دانش آموزان در این مورد نظر بخواهید.

◆ از دانش آموزان بخواهید در مورد اهدای خون تحقیق کنند یا انشایی بنویسند و در پایان زنگ آتش، در مورد اهدای خون صحبت کنید.

می‌توانید این مسأله را به صورت پرسش و پاسخ با دانش آموزان نیز در میان بگذارید.

◆ در مورد اهدای خون مسابقه نقاشی برگزار نمایید.

◆ از دانش آموزان بخواهید در مورد اهدای خون، روزنامه‌ی دیواری تهیه کنند.

موضوعات انشا

۱- به نظر شما اهداکنندگان خون در حفظ سلامت و بهداشت جامعه چه نقشی می‌توانند داشته باشند؟

۲- اگر روزی خود شما و یا یکی از عزیزانتان نیاز به خون پیدا کند، چه انتظاری از دیگران دارید؟

موضوعات تحقیق

۱- با چند نفر از دوستان و افراد فامیل که خون اهدا کرده‌اند ملاقات کنید. درباره‌ی انگیزه‌های آن‌ها برای اهدای خون و احساس شان پس از اهدای خون مصاحبه نمایید.

۲- درباره‌ی خون‌هایی که توسط اهداکنندگان خون اهدا می‌شوند و به عنوان درمان بسیاری از بیماری‌ها مصرف می‌شوند، تحقیق کنید.

۳- تحقیق کنید، خونی که به بیماران

تالاسمی تزریق می‌شود، چگونه تهیه می‌شود. ۴- در مورد اهداکنندگان خون، در استان خودتان تحقیق کنید.

۶- اگر در مورد اهدای خون خاطره‌ای دارید و یا مطلبی شنیده‌اید؟ در کلاس مطرح کنید.

از دانش آموزان بخواهید داستانی در مورد اهدای خون بنویسند، سپس بهترین داستان را به صورت نمایشنامه‌ای در آورید. از خود بچه‌ها به عنوان بازیگران نمایشنامه استفاده کنید و در مدرسه اجرا نمایید.

چند پرسش برای طرح در کلاس

۱- اگر که تولید سلول‌های خونی دچار اختلال شوند، چه باید کرد؟

۲- به نظر شما آیا در حال حاضر برای جبران خون از خون مصنوعی استفاده می‌شود؟

۳- آیا در آینده جزء اهداکنندگان مستمر خواهید شد؟ برای این کار خود چه انگیزه‌ای دارید؟

۴- درباره‌ی اجزا و فرآورده‌های خون و موارد استفاده آن‌ها چه می‌دانید؟

۵- به نظر شما سازمان انتقال خون، برای تأمین خون سالم و کافی چه مشکلاتی دارد؟

بی‌نوشت:

برای اطلاعات بیشتر به پایگاه اینترنتی www.ibtco.ir مراجعه نمایید.

آشنایی با مجله‌های رشد



دفتر انتشارات کمک آموزشی

مجله‌های رشد توسط دفتر انتشارات کمک آموزشی سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وابسته به وزارت آموزش و پرورش، با این عناوین تهیه و منتشر می‌شوند:

مجله‌های دانش آموزی (به صورت ماهنامه - ۸ شماره در هر سال تحصیلی - منتشر می‌شوند):

- **رشد کودک** (برای دانش آموزان ابتدایی و پایه‌ی اول دوره‌ی ابتدایی)
- **رشد نوجوان** (برای دانش آموزان پایه‌های دوم و سوم دوره‌ی ابتدایی)
- **رشد دانش آموز** (برای دانش آموزان پایه‌های چهارم و پنجم دوره‌ی ابتدایی).

رشد نوجوان (برای دانش آموزان دوره‌ی راهشما).

رشد جوان (برای دانش آموزان دوره‌ی متوسطه).

مجله‌های عمومی (به صورت ماهنامه - ۸ شماره در هر سال تحصیلی منتشر می‌شوند):

- **رشد مدیریت مدرسه**، **رشد معلم**، **رشد آموزش ابتدایی**، **رشد آموزش راهشما** **تخصصی**، **رشد تکنولوژی آموزشی**، **رشد مدرسه** **قرن**

مجله‌های تخصصی (به صورت فصلنامه و ۴ شماره در هر سال منتشر می‌شوند):

- **رشد برهان راهشما** (مجله ریاضی، برای دانش آموزان دوره‌ی راهشما) **تخصصی** (مجله ریاضی، برای دانش آموزان دوره‌ی متوسطه)، **رشد آموزش معارف اسلامی**، **رشد آموزش جغرافیا**، **رشد آموزش تاریخ**، **رشد آموزش زبان و ادب فارسی**، **رشد آموزش زبان**، **رشد آموزش زیست شناسی**، **رشد آموزش تربیت بدنی**، **رشد آموزش فیزیک**، **رشد آموزش شیمی**، **رشد آموزش هنر**، **رشد آموزش قرآن**، **رشد آموزش علوم اجتماعی**، **رشد آموزش زمین شناسی**، **رشد آموزش فنی و حرفه‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

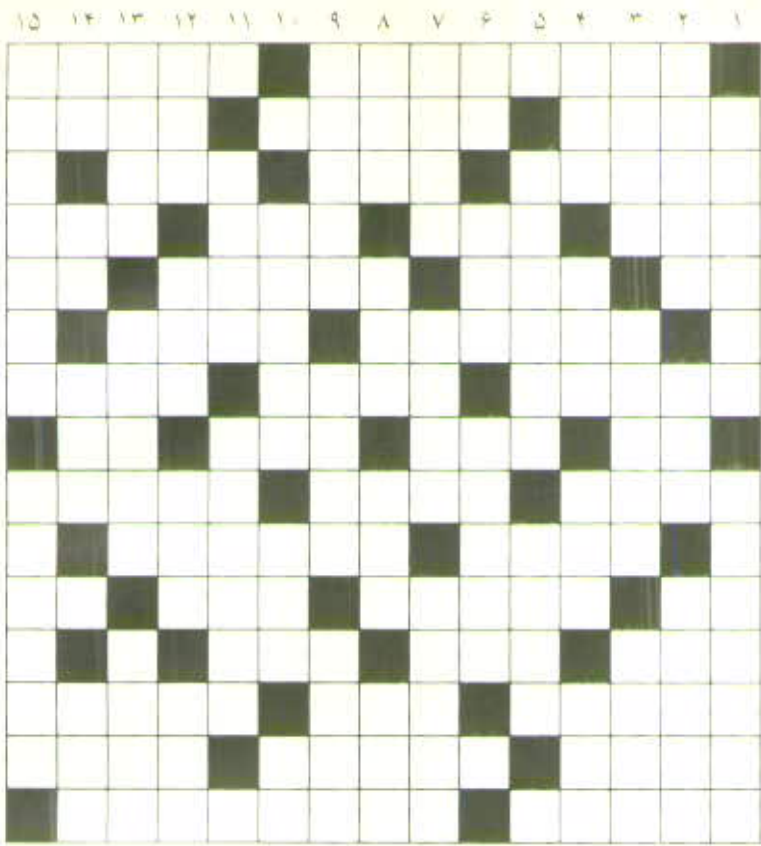
مجله‌های رشد عمومی و تخصصی برای معلمان آموزگاران، مدیران و کادر اجرایی مدارس

دانشجویان مراکز تربیت معلم و رشته‌های دبیری دانشگاهها

و کارشناسان تعلیم و تربیت تهیه و منتشر می‌شوند.

جدول

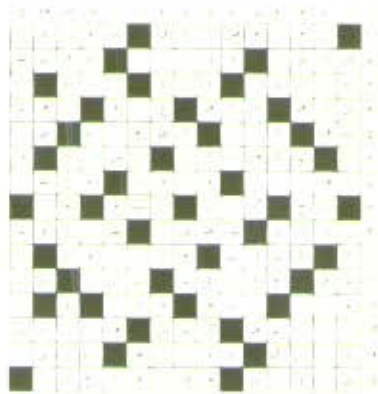
نیلوفر شکری



۱. وظیفه اش کاشته، بر داشت محفول است - شکنج زانهای به منظر مبتدیان املاجات در جهان.
۲. پند در بسته، بر بدین زبانان های گسوده - بر گزنی قران، محقق هیچ.
۳. دور کوفی، معنی نهید جو و دانشگاه - عذایی از گنده و که شده مزج.
۴. پسران در کفی و شکره - نواز از مکان - از آن طریقه معنی ادب است، که نشسته بر رویی است - که سلسله ای بدنه می در آن شکل دادند.
۵. حرف - آمده که در جوفش - شکر از مهر دانه مخصوصی سعد گر گسی - در گنجه.
۶. شمع اجل و شام سهل و صبح گوی - شرف شعر بر آید شکر گوی.
۸. کدای در نظم، تجلیش - قطعا بود - مصداقش از اندازد شعری همه در آید - ذکر در نظر.
۱۰. برود که منتظرش چشمه - جلال - دانستن - حرفه - جودت.
۱۲. فصدان - خاشای - ریاضی - الگو بازی - معنی شهری در فرس - جواهر است.
۱۴. کشوری ایرانی به برایت خاطر طومر نهی - یعنی در آن مری - جانی فان غلیظ - کلید.
۱۵. شکر عجب مصری - پیر چای علی - نوشی - کدای - محل اعراب خاش.

۱۴. به هجران آمدن - آماده کرد - صغری خوشبو - که در کش زبید.
۱۵. شهادت جهانی دهلاویه - متکر خطا - ستیان - بر واسطه.

حل جدول شماره ۷



۳. بر قبال بدین خدونه به معنی توانا که منطقه - ۱. موش گیر - صدف - جواهر - علامت معبران.
۵. هم رنگ - هم رنگ - سیسی - القان موسیقی - ۹. بخارش بر چاهی است - اشک - جهاد.
۷. غنچه طیفه بدین - ذوق احتشامی بر مسای - مجرب و نشان دهنه - سجده - اعراب - پر چای - ایشی - رنگ - ماهم.
۸. اول حرف - چه کسی - زینب - پاک - ۹. گنجه - شعر - زاری - شکله.
۱۰. معروف به سخاوت - ظفر از سنگ برای - بر جوی - پند.
۱۱. مکر - صدای گویند در بزرگ پرچسبان اسلام - در نظر خاطر شبح.
۱۲. بر قبال حسود است - کوه آرد - رفیق - ماس - ۱۳. تیار - شمشیر - جوارشکله.
۱۰. برود که منتظرش چشمه - جلال - ۱۱. دانستن - حرفه - جودت.
۱۲. فصدان - خاشای - ریاضی - الگو بازی - ۱۴. معنی شهری در فرس - جواهر است.
۱۴. کشوری ایرانی به برایت خاطر طومر نهی - ۱۵. یعنی در آن مری - جانی فان غلیظ - کلید.
۱۵. شکر عجب مصری - پیر چای علی - نوشی - کدای - محل اعراب خاش.

برگ اشتراک مجله های رشد

شرایط
 ۱- واریز مبلغ ۲۰۰۰ ریال به ازای هر عنوان مجله در جوباشی، به صورت علی الحساب به حساب شماره: ۳۹۶۶۳۰۰۰ بانک تجارت شعبه سه راه آزمایش (سرخه حصار) که ۳۹۵ در وجه شرکت افست.

- ۲- ارسال اصل رسید بانکی به همراه برگ تکمیل شده اشتراک.
- نام مجله:
 - نام و نام خانوادگی:
 - تاریخ تولد:
 - میزان تحصیلات:
 - تلفن:
 - نشانی کامل پستی:
 - استان:
 - خیابان:
 - پلاک:

- مبلغ واریز شده:
- شماره و تاریخ رسید بانکی:

اطلا:
 نشانی: تهران - صندوق پستی امور مشترکین ۱۶۵۹۵۱۱۱
 www.roshdmag.ir
 نشانی اینترنتی:
 Email: info@roshdmag.ir
 پست الکترونیک:
 ۷۳۳۲۶۶۵۶ - ۷۳۳۲۵۱۱۰
 شماره مشترکین:
 ۸۸۳۰۱۴۸۲ - ۸۸۸۳۹۳۳۳
 پیام گیر مجلات رشد:

یادآوری:
 هزینه برگشت مجله در صورت خرابی و کامل نبودن نشانی، بر عهده مشترک است.
 • مهیای شروع اشتراک مجله از زمان وصول برگ اشتراک است.
 • برای هر عنوان مجله برگ اشتراک جداگانه تکمیل و ارسال کنید (تصویر برگ اشتراک نیز مورد قبول است).

ایران در گذر تاریخ



تاریخ ایران و ایرانیان، با ورود آریایی‌ها به سرزمین ما شروع نمی‌شود. سال‌ها پیش از ورود آریایی‌ها، مردمانی در گوشه و کنار ایران می‌زیستند که از فرهنگ و تمدن پیشرفته‌ای برخوردار بودند. تمدن جیرفت از جمله‌ی آن‌هاست. با کشف منطقه‌ای باستانی در نزدیکی جیرفت کنونی، پژوهشگران دریافتند که صنعت گران آن عصر (پیش از ۵۰۰۰ سال پیش) ابزارهای گوناگونی از جنس سنگ می‌ساختند و با هنرمندی، آن‌ها را تزیین می‌کردند. این تصاویر نمونه‌ای بسیار درخشان از آن آثار است.

مراغه
سودین تبریز و کوه
تشریح سازگاری کفایت



برای کسب اطلاعات پیش‌فروش به سایت

WWW.MOSAVAR.COM

مراجعه کنید

