

● دوری دوازدهم ● بهمن ۱۳۸۵
● شماره‌ی بی در بی ۵۵ ● بها ۲۰۰۰ ریال
www.roshdmag.ir
ISSN: 1606-9226

۵

روشکده امور سلامت

روشکده

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



- طلوع فجر خدایی
- انسان بر بام ملکوت
- فراسوی مرزهای تشویق و تنبیه

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

- ۱۹** ● محور تمام تلاش ها
- ۲** ● پیامبر اعظم (ص) و هدایت مردم به سوی حق - ۴ / محمد حسن مکارم
- ۶** ● انرژی هسته ای / سیدحسین میراحمدی
- ۱۰** ● فراسوی مرزهای تشویق و تنبیه / حسن بصیری
- ۲۰** ● ترس از گفت و گو / ابراهیم اصلانی
- ۲۲** ● سهم ایرانیان در اعطای فرهنگ و تمدن اسلامی / سیروس غفاریان
- ۳۲** ● هویت چیست؟ و چگونه شکل می گیرد؟ / منصور ملک عباسی
- ۳۴** ● مهارت های مشاوره برای معلمان - ۲ / نسرین امیدوار
- ۳۸** ● دریاچه های ایران / محمدعلی میرزایی
- ۴۲** ● طرح درس الزام یا انتخاب؟ / حسین نامی ساعی
- ۴۶**
- ۲۰** ● انسان بر بام ملکوت - ۲ / دکتر کیومرث فلاحی
- ۳** ● انضباط ده مرحله ای / ترجمه ی اسماعیل حسینی
- ۸** ● ارزشیابی مستمر - ۲ / سیدمه چمن آرا
- ۱۲** ● مهارت تفکر خلاق / سعید نادری بلداجی
- ۲۷** ● معلمان ریاضی می پرسند؟ - ۱۴ / خسرو داودی
- ۲۸** ● پیشگیری از رفتارهای پرخطر نوجوانان / محمدرضا مقدادی
- ۲۴** ● کار و انرژی / حسن قلمی باویل اولیایی
- ۳۷**
- ۱۴** ● آموزش مهارت علمی بررسی: ارائه ی گزارش / احمد شریفان
- ۱۴**
- ۱۸** ● طلوع فجر خدایی
- ۲۶** ● تعداد دروگر / حسین نامی ساعی
- ۳۰** ● بی دست و پا / حبیب یوسفزاده
- ۴۱** ● پیر مرد و دریا / جعفر ربانی
- ۴۸** ● جدول / نیلوفر شکری



دفتر اب حاد و کور های ایران

● مدیرمسئول: علیرضا حاجیان زاده
● سردبیر: فرهاد بخشنده
● مدیر داخلی: میرو شهرام صدر
● ویراستار: حبیب یوسفزاده
● طراح گرافیک: پروینا سندوسی
(رونظر شورای برنامه ریزی)

● چاپ: شرکت انست (سهامی عام) شمارگان: ۳۵۰۰۰
● نشانی پستی مجله: تهران - صندوق پستی ۱۷۹-۱۶۵۹۵
● تلفن دفتر مجله: ۸۸۲۳۲۷۵۵ تلفن امور مشترکین: ۸۸۲۳۹۱۸۶
● نشانی پستی امور مشترکین: تهران - صندوق پستی ۱۵۸۷۵/۳۳۳۱

● Email:rahnamayi@roshdmag.ir



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی
دفتر انتشارات کمک آموزشی

محور تمام تلاش‌ها

تاکنون دقت کرده‌اید!

هنگامی که برای خرید محصولی حرکت می‌کنید یا نوع گسترده‌ای از برنده‌های مختلف کشور هدیه مبارزانه مواجه می‌شوید که هر کدام بر اساس نیازها و علایق خود یا مصرف‌کنندگان، نسبت به تولید انواع یک محصول اقدام کرده‌اند.

شاید در ظاهر، این تنوع محصول تنها برای جذب مشتری و فروش بیشتر باشد، اما مسأله فراتر از این هاست؛ در تولید یک محصول عوامل دیگری هم نقش دارند. از جمله، اهمیتی که آن محصول برای مبارزنده دارد، به طوری که توجه او را به خود معطوف کرده و در فرهنگ و شرایط خاص اجتماعی مبارزنده‌ی محصول، مورد توجه قرار می‌گیرد.

به عبارات ساده‌تر؛ برای مبارزینی که ارزش و اهمیت قابل‌باشد، اقدام به تولید محصولاتی جذاب و پاسخ‌گویی آن‌ها می‌نمایند. با نگاهی به محصول میل مختلف می‌توان به راحتی درجه‌ی اهمیت آن‌ها را دید. خودشان شناخت، برخی محصولات کشاورزی، بعضی محصولات دامی، گروهی محصولات صنعتی، دسته‌ای محصولات تفریحی، هنری و... مسأله‌ها در این میان، آهه مهم‌ترین و باارزش‌ترین محصول کارگاه افشش، کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد. با این که محور تمام تلاش‌ها، بهبود حیات بشریت است، خود بشر در میان این همه تلاش خستگی‌ناپذیر به پایین‌ترین درجه‌ی اهمیت تبدیل پیدا کرده است.

این که انسان را شناسند و به تمامبعاد جسمی و روحی او توجه کنند و فقط یک یا چند بعد محدود او را پرورش بدهند، مسأله‌ای است که توجه بسیاری از نظریه‌پردازان حیطه‌های انسانی را به خود مشغول کرده است. پیروزی انقلاب اسلامی ایران به رهبری بزرگ‌مردی که پرورش یافته‌ی مکتب‌السلام با ب محمدی (ص) بود و حمایت گسترده‌ی مردمی که با اشاره‌ی او ارزش‌های الهی را الهام از ارزش‌های مادی خواستار شدند، نشان از بازگشت آنان به جایگاه اصلی خود داشته و دارد. جایگاهی که از دسترس نظریه‌های متعدد و متنوع مادی دور مانده و هنوز نتوانسته‌اند یک انسان، مشتمل انسان‌های پرورش یافته‌ی مکتب اسلام را در قلمرو خرید و پرورند. و تنها معنای، انتقال دهنده‌ی این نگرش ارزشمند به آینده‌سازان هستند.

بنابراین، اگر مهم‌ترین دغدغه‌ی معنویان، پرورش انسان‌هایی در مسیر تکامل معنوی و مادی است و چنانچه پرورش انسان‌های معیشتی غیر قابل‌قیاس با سایر فرآورده‌ها و دست‌آوردهای اجتماعی دارد، چرا یا طرح داشته‌ها و موفقیت‌ها، دیگران را در تربیت انسان‌های آینده‌ریکه امروز در دستان ما هستند، یاری برسانیم.

پژوهشی پیرامون ویژگی های انسان آرمانی به روایت مولانا جلال الدین محمد

انسان بر بام ملکوت ۲

دکتر کیومرث فلاحی

عضو هیات علمی پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش

اشاره

در بخش اول با نگاه مولوی به انسان آشنا شدید و تفاوت دیدگاه او با سایرین را احساس کردید. در این بخش با انسان های الگو از نظر مولوی همراه خواهید شد.

انسان در مشنوی

انسان مشنوی، آمیزه‌ای از دو خوی و سرشت نیک و بد، زیبا و زشت، ملکوتی و اهریمنی است، مولوی در این تعریف گوش به روایت نبوی می‌سپارد:

در حدیث آمد که یزدان مجید

خلق عالم را سه گونه آفرید

یک گروه را جمله علم و عقل وجود

او فرشته است و نداند جز سجود

یک گروه دیگر از دانش نهی

همچو حیوان از علف در فربهی

این سوم شد آدمی زاده بشر

نیمیش افزشته و نیمی ز خر

نیم خر خود مایل مغلی بود

نیم دیگر مایل عقلی شود

انسان با وجود این خوی دوگانه، دنیایی از رمز و راز است، کائنات در برابرش کوچک و حقیرند و

شایسته است تا «عالم اکبر» نامیده شود:

گر، به صورت عالم اصغر نوی

دان، به معنی، عالم اکبر نوی

و به جایگاهی دست می‌یابد که آیه‌ی خدایی و

آینه‌ی صفات الهی می‌شود:

آدم اسطرلاب اوصاف علوت

وصف انسان مظهر آیات اوست

هرچه دروی می‌نماید، عکس اوست

همچو عکس ماه اندر آب جوست

خلق را چون آب دان صاف و زلال

و اندرو تابان صفات ذوالجلال

علم شان و عدلشان و لطفشان

چون ستاره چرخ اندر آب دان

او می‌داند؛ برای آیه و آینه‌ی حق شدن، می‌باید

راه دشوار کمال را پله پله پیش گیرد، تا به بام ملکوت

رسند و نردبانی را بسپماید که فاصله‌ای دارد از

حضیض تا اوج. هر گاه، این عروج و صعود

صورت پذیرد، انسان نمونه و الگو پدید می‌آید، که

مقصد هستی و جوهر جهانش نامیده‌اند:

جوهر است انسان و چرخ، او را عرض

جمله فرع و پایه‌اند و او غرض

این جوهر، روح جهان است و همه‌ی دنیای

ظاهری، پرتوی از اعراض اوست:

جوهر آن باشد که قائم با خود است

و آن غرض باشد که فرع او شد است.

اما جان معنی اینجاست که این صعود و سیر

ملکوتی، اختیاری است و مرد عمل و انسان کامل

آن را آزادانه گزینش می‌کند، بند می‌گشاید و به

دلخواه تجربه می‌نماید:

اختیاری هست ما را در جهان

حسن را منکر نمانی شد عیان

اختیار خود بین جبری مشو

ره رها کردی بره آ، کج مشو

جمله عالم شد مقرر در اختیار

امر و نهی این بیار و آن بیار

جمله قرآن امر و نهی است و وعید

امر کردن سنگ مرمر را که دید؟

هر چند فضای الهی نیز در کار است:

چون قضا آید، شود دانش به خواب

مه سیه گردد، بگیرد آفتاب

چون قضا آید، شود تنگ این جهان

از قضا، حلوا شود رنج دهان

چون قضا آید، طیب ابله شود

وان دوا در نفع خود گمراه شود

اما، در دیده‌ی مردان خدا، هر چه هست، خیر

است و آنچه شر بینداشته می‌شود، به دلیل درک

نادرست انسان از حقیقت هاست. این چنین است که:

پس بد مطلق نباشد در جهان

بد به نسبت بود این راهم بدان

کزی‌ها، دژخویی‌ها و درندگی‌ها، حالات

خوی اهریمنی انسانی است که خود را در جامه‌ی

شر نشان می‌دهد: «گر ندیدی دیو را خود را بین»

و چه بسا بلا، بیماری و آفت، که ما بیدادشان

می‌دانیم، خیری نهفته در جامه‌ی شر باشند.

انسان عاشق آرمانی، این نکته را به‌خوبی در

می‌باید که این، آزمایش اوست، چرا که عاشق

هر چه مخلص‌تر، پردردتر و راه‌رو هر چه آماده‌تر،

راه پر سنگلاخ‌تر، زیرا:

مخلصان باشند دایم در خطر

امتحان‌ها هست در راه ای پسر

او این آزمایش را به جان می‌خرد و در راه

مقصود، چون امام حسین (ع)، سر می‌دهد، مانند

حضرت ابراهیم (ع)، پای در آتش می‌نهد و

حلاج وار طالب دار می‌شود که:

عاشقم بر مهر و بر قهرش به جد

ای عجب من عاشق این هر دو ضد

عاشقم بر رنج خویش و درد خویش

بهر خشنودی شاه فرد خویش

انسان کامل و مخلص میانه‌رو است، سلطه بر

خود دارد، حاکم و شاه وجود خویش است. اما

آیا چنین انسانی یافت شدنی است؟

وقت خشم و وقت شهوت مرد کو؟

طالب مردی چنین گو یگو

آری، گرچه «کم یافت» است، ولی «یافت

نشدنی» نیست و درین همین مردم، نمونه‌ها و

مصدق‌های بسیار دارد، شاید از این آیه که خداوند

به پیامبر (ص) فرمود:

«بگو مهم بشری مثل شمایم» همین باشد.

انسان آرمایی، حیالی و رویایی نیست. به واقع

وجود دارد و وجود هم داشته است.

بدین سبب مولانا از حضرت علی (ع) سخن

می‌گوید:

از علی آموز اخلاص عمل

شیر حق را دان منزه از دغل

و برای این که موضوع را روشن تر کند، داستان

امیر مؤمنان با «عمرو بن عبدود» را مثال می‌زند،

وقتی که حضرت علی (ع) بر پهلوان عرب پیروز

می‌شود، آن پهلوان «حدو» بر صورت ایشان

می‌اندازد، حضرت از کتکش وی صرف نظر می‌کند

و مدتی بعد، او را می‌کشد. مولانا از قول «عمرو»

می‌پرسد:

یا علی که افتخار دیده‌ای

شمه‌ای واگو از آنچه دیده‌ای

و پاسخ مولای مؤمنان چنین است:

گفت: من تیغ از بی حق می‌زنم

بنده حقم، نه مأمور تنم

شیر حقم، نیستم شیر هوی

فعل من بردین من باشد گوا

اندیشمندی انسان

آنچه ماهیت انسان مشنوی را شکل می‌دهد،

اندیشمندی اوست:

ای برادر، تو همه اندیشه‌ای

مابقی خود استخوان و ریشه‌ای

و ربود اندیشه‌ات گل، گلشنی

و ربود خاری، تو هیمة گلشنی

آسمان‌ها و زمین مقهور آرمان‌های و الای این

انسانند و کالد، تنها، ابزارای است که در خدمت

روان و اندیشه وی قرار می‌گیرد.

انسان اندیشمند و مرد آرمائی مولانا، لاجرم

در پی دانش و پژوهش است و گیران از تقلید و

پیروی کور کورانه.

صد هزاران را اهل تقلید و نشان

افکنده‌شان نیم همی نرگمان

علم تقلیدی بودی بپهر فروخت

چونکه آمد مشتری خوش بر فروخت

مشتری علم تحقیقی، حق است

دائماً بازار او پر رونق است

توجه و عذر نادان نمی‌تواند بدیهه شود، چرا

که

عذر احمق بدتر از جرمش بود

عذر نادان زهر هر دانش بود

گفت پیغمبر که احمق هر که هست

او عدوی ما و غول و رهرن است

و بدیشان «مولانا» رنج نادانی را بالاتر از هر

بلا و مصیبتی می‌شمارد.

گفت، رنج احمقی قهر خداست

رنج کوری، نیست قهر، آن ابتلاست

پس در «آرمان شهر» مشنوی، هیچ کاری

نمی‌بایست بدون پشتوانه‌ی دانش انجام گیرد و

نادانان را نشاید در آنجا سروری داد، چرا که

ریاست و منصب جاهلان، جامعه را به هلاکت

خواهد کشاند.

آنچه منصب می‌کند با جاهلان

از فضیحت کی کند صد ارسلان

عیب او مخفی است چون آلت بیافت

مارش از سوراخ بر صحرا شناخت

جمله صحرا مار و کژدم بر شود

چون که جاهل شاه حکم مبر شود

مثنوی برای اثبات این مدعا، گذری بر گذشته

و سیری در تاریخ دارد:

حکم چون در دست زندان اوقناد

لاجرم «نوالون» به زندان اوقناد

چون فلم در دست غداری بود

لاجرم «منصور» بر داری بود

چون سفیهان را بود کار و کیا

لازم آمد یقتلون الانبیاء

ولی جاه نادان، همیشه جاه او بوده و علاوه بر

دیگران خود را نیز تباه ساخته است:

حکم چون در دست گمراهی فناد

جاه پندارید و در جاهی فناد

انسان نمونه‌ی آرمان شهر مولانا، به شدت اخلاقی

و عاطفی است و در پی نیکی و احسان زه می‌پیماید:

من ندیدم در جهان جستجو

هیچ اهلیت به از خوی نکو

محسنان مردند و احسان‌ها پیمانند

ای حنک آن را که این مرکب براند

مرد محس، لیک احسانش نبرد

نزد یزدان دین و احسان نیست خرد

این تأکید به حدی است که محبت دشمنان را

تیز تر می‌گیرد.

وز عدو باشد هم این احسان بگوست

که به احسان بس عدو گشتت دوست

وز نگرده دوست، کینش کم شود

زان که احسان کینه را مرهم شود

و بدین سان است که «مجت» هم به عنوان

یکی از رکن‌های افسانه اندیشه مولانا، هم ردیف

عشق و دانش جای می‌گیرد، از صحبت است که

تلخ‌ها شیرین، مس‌ها زردین، بیش نوش، دیو

حوری و نار نور می‌گردد اما این محبت نیز نتیجه

آن دانش و اندیشه و آلاست:

این محبت هم نتیجه دانش است

کی گزافه بر چنین نختی نشست

چنان که گفته آمد، انسان آرمایی، آزاد است.

پس خواهان داد است، و گریزان از بی‌داد. بنابراین،

عدل و ظلم را می‌شناسد و برایش تعریفی معین

دارد.

گر ضعیفی در زمین خواهد امان

غلغل افتد در سپاه آسمان

چون بگریزد، آسمان گریان شود

چون بنالد، جرح بارب خوان شود

ظلم چه بود، وضع در ناموضعی

که نباشد جز بلا را سعی

عدل چه بود، وضع اندر موضعی

ظلم چه بود، وضع در ناموضعی

عدل چه بود، آب ده اشجار را

ظلم چه بود، آب دادن خار را

مرگ هم در این پیش، واقعه‌ی بدیهی‌ترین و

خواستنی است و جایگاهی خاص در ناموس طبیعت

دارد و چه خوب است، انسان پیش از آن که رحمت از

این جهان بر بندد «بانگ رحیل» را به گوش داشته و

خود را از قید کژی‌ها و نفس‌اندره برانده باشد.

مرگ پیش از مرگ امن است ای فی

این چنین فرموده ما را مصطفی

گفت: مونتوا کانکم من قبل آن
بأنی الموت و تموتوا بالفتن
در این باب «دیوان شمس» نیز دلکش
سرودی دارد:

بمیرید، بمیرید، از این نفس، بمیرید
که این نفس جو بند است و شما همچو اسیرید
یکی تیشه بگیریدی حفره زندان
جو زندان بشکستید همه شاه و امیرید
و این همان است که پیامبر از جنت اسلام،
جهاد اکبرش نامیده و فرمود:

رجعا من جهاد الاصح الی جهاد الاکبر^۱
ای شهان کشتیم ما خصم برون
مائد خصمی زو بر در اندرون
کشتن این، کار عقل و هوش نیست
شیر باطن سخره‌ی خرگوش نیست
دوزخ است این نفس و دوزخ ازدهاست
کو به دریاها نگرده کم و گاست
سهل شیری دان که صف‌ها بشکند
شیر آن است آن که خود را بشکند

می‌توان با پیروی از دستور حق، نیروی این
صف‌شکی را یافت و دشمن درونی را سرکوب
کرد. و تابع شرع و امریزدانی شد و طی طریق کرد
و راه را به انجام رساند. این گونه می‌بایست جنگ
به ریسمان الهی زد:

دمت، گورانه بحبل الله مزن
جز بامر و نهی یزدانی متن
چیست حبل الله، رها کردن هوا
کاین هوا شد صرصری مرعاد را
به یاد بیاوریم که: این سرپیچی از فرمان
آفریدگار بود که قوم عاد را به ذلت کشاند و بروز
نابایا، نتیجه‌ی این سر بر نافتن‌هاست:
ایر ناید از بی منع زکات
وز زنا افتد و یا اندر جهات

و به همین نسبت «سرهاده» در پی امر
پروردگار نیز راه کمال و سلامتی را به دنبال دارد
و مایه‌ی عروج و بار یافتن به درگاه رب است.
بخشش و سخا و ایثار و التفات، راه‌های همین
مقصدند و از بنه‌های آن تودبان ملکوتیتند و
حضرت مولانا، این موارد را به سادگی هرچه
تمام تر، اما با ژرف نگری و تیربینی هرچه
کامل تر، بیان فرموده است:

مال در ایثار اگر گردد نلف
در درون صد زندگی آرد خلف
ولی «مرد خدا» باید پیوسته نگران این باشد که
بیکویی هایش به بلای ریا دچار و آمیخته نگردد که
خود «چاه ویلی» است:

در حدیث آمد که تسبیح ریا
همجو سیزه گلختی دان، ای کیا
برای جستن از این بلا و پیسودن این راه پر
خطر، جهد و کوششی لازم است که هر که توفیقش
را بیابد ثمری شیرین و گوارا خواهد یافت.

جهد کن تا می‌توانی، ای کیا
در طریق انبیا و اولیاء
ای خنک آن کو جهادی می‌کند
بر بدی زجری و دادی می‌کند

هر چند نفس شیطانی و بعد حیوانی، انسان را
ترغیب می‌کند تا برخلاف آرمان‌هایش گام زند و به براه
رود، اما از آن جایی که سرشت پاک‌انسانی پیش از آن‌که
اسیر رنگ‌ها شود عاری از رنگ و بوی نفسانی بوده
است، در صورت لغزش و خطانیز می‌تواند دوباره خود
را نمایان سازد. این «من» واقعی همه انسان‌هاست زیرا:

چون که بیرنگی اسیر رنگ شد
موسینی با موسینی در جنگ شد
چون به بیرنگی رسی کانداشتی
موسی و فرعون دارند آشتی

تواضع و فروتنی و حرمت و ادب نیز از
نوشه‌های این سفر معنوی است:

چیست تعظیم خدا افراشتن
خوشتن را خوار و خاکی داشتن
هر که آرد حرمت، او حرمت برد
هر که آرد قند لوزینه خورد
بی ادب محروم ماند از لطف رب
از خدا جوئیم توفیق ادب

این اشارت‌ها تنها شمه‌ای از آسمان و قطره‌ای
از دریای بیکران «مولانا»ی ماست که مثنوی را پایانی
نیست، اما به این بسنده کنیم که آغاز این سفر
روحانی، بازگشت به خود، برای برگشت به خداوند
است و باید یادلی بر آمد، قدم در راه نهاد که:

انبیا گفتند: تومیدی بد است
فضل و رحمت‌های با رب بی حد است
گر سه کردی تو نامه عمر خویش
توبه کن زان‌ها که کردستی تو پیش

گفت حق گر فاسقی و اهل صنم
چون مرا خواندی، اجابت‌ها کنم
پس باید؛ هم‌زبان با «مولانا» شد و از «بکتا
یزدان پاک» خواست تا خود راه را نماید:

این قدر گفتیم لیک اندر بسیج
بی عنایات تو ما هیچیم هیچ
ای خدای پاک بی‌انبار و بار
دست گیر و جرم ما را در گذار
باده ما را سخن‌های دقیق
که برحم آرد ترا آن‌ای رفیق
ای دعا از تو، اجابت هم ز تو
ایمنی از تو، مهابت هم ز تو
گر خطا گفتیم اصلاحش تو کن
مصلحی هم، ای تو سلطان سخن
کیما داری که تبدیلیش کنی
گرچه جوی خون بود نیلش کنی
این چنین مینا گری‌ها، کار نست
این چنین اکسیرها، ز اسرار توست
... و حکایت همچنان باقی است.

بی نوشت:

- ۱- در سنده‌های میانه، شعر در ایران و دیگر جاهایی که فرهنگ ایرانی حاکمیت داشته است، به عنوان ابزار ارتباطی به کار گرفته می‌شده است، چنان‌که علوم ریاضی، پزشکی، منطق، فقه و اخلاق و... همه در قالب شعر بیان می‌شده‌اند.
- ۲- اشاره به این بیت از شاه قاسم اتوار است.
- ۳- اشاره به این شعر مولانا است:
زاهد بودم توانه گویم کردی
سر دفتر بزم باده جویم کردی
سجاده نشین با قاری بودم
بازچه کودکان گویم کردی.
- ۴- امام علی (ع) در «صفات المتقین» تصویر روشنی از «مرد خدا» را توصیف می‌فرماید.
- ۵- حاصل عمرم سه سخن بیش نیست
خام بدم، پخته شدم، سوختم.
- ۶- سخنرانی استاد فروزانفر، به مناسبت هفتصدمین سال مولانا - ناآر فرهنگ تهران ۱۳۳۶.
- ۷- انا بشر مثکم.
- ۸- از پیکاری کوچک بازگشتم که به جهاد بزرگتری برویم.

تکریم نقطه‌ی مقابل تحقیر است و کرامت نفس نقطه‌ی مقابل حقارت نفس است. در فرهنگ اسلامی، سال شرافت ذاتی دارد و نباید این کرامت و شرافت را به ایندک کشاند. از منظر روانشناسی، همه‌ی انسان‌ها دارای غریزه‌ی «خودخواهی» هستند. خودشان و مصالح خودشان را

«خودخواهی» که در علم اخلاق مطرح است، پر هیبت داد.

تکریم در قرآن

خداوند انسان را حیثه‌ی خود در زمین قرار داد، و ضمن تکمیل نوع انسان، آن درجه از خودخواهی را که لازم است اوست،

که در سرای دیگر بر سر او می‌نهد، تاج کرامت است (اولئک فی جنات مكرمون) و رسیدن به مرتبه‌ی «راضیه مرضیه».

قرآن کریم و سوره‌های حجرات و لقمان مدرسه‌ی کرامت است. ماه به عنوان بندگان خدای کریم نه تو به‌ی خود، موظفیم سایر بندگان خدا را تعظیم و

پیامبر اعظم (ص) و هدایت مردم

به سوی حق

محمد حسن مکارم

روش ۱: تکریم شخصیت

تکریم کنیم و در رساندن آنان به این شرافت بکوشیم. در سوره‌ی مبارکه‌ی فجر، کسانی که از اکرام طبقات ضعیف جامعه سرباز می‌زنند، نکوهش شده‌اند (بل لانکرمون الیهیم).

تکریم در روایات

در روایت است که حتی غیر مسلمین را مورد اعزاز و اکرام قرار دهید. از امیرالمومنین (ع) روایت شده است: با مخالفت خویش پسندیده و با ادب سخن گوید، تا او بیز با احترام پاسخ گوید.

در کلام نبوی می‌جوایم: «وقتی نام فرزندان را می‌برید، او را اگر می‌بذارید، جای نشستن برای او باز کنید و تشریف رویی نکنید.

محرم شمرده و از حق حیات، حق بیان، حق تعدیه، حق تفکر... برای او دفاع نموده است. در سوره‌ی بی‌اسرائیل می‌فرماید: «القد کرمنا بنی آدم و حملناهم فی البر و البحر» [سوره اسراء، آیه ۷۰].

خداوند متعال خود را «کریم» بلکه «کریمترین» دانسته است: «ما غرک بریک الکریم» - اقرأ و ربک الاکرم.

و حتی خود را اکرام کننده‌ی انسان‌ها (ذی الجلال و الاکرام) نامیده است. یعنی صفت کرامت را هم برای خود و هم برای بندگان خود پسندیده و قرآن کریم را دستور العمل کرامت نامیده است. تا مردم را به اوج کرامت سوق دهد. قرآن راه کرامت انسان را «رعایت تقوا» بر شمرده است (ان اکرمکم عندالله اتقیکم). تاج افتخاری هم

می‌طلبید، از سر زدن به خویش و اموال خویش گریزانید. از آنچه رنگ «خود» می‌گیرد، دفاع می‌کنید. حق خود، ملک خود، فرزند خود، همسر خود، آبروی خود...

این خودخواهی به طور کلی مذموم و نکوهیده نیست؛ در حالی از آن مطلوب است و لازمی حفظ حیات. اگر انسان خود را نمی‌خواست، دنبال علم و مهارت نمی‌رفت، دنبال کار و اشتغال نمی‌رفت، به فکر تأمین خود راگه و مسکن نمی‌بود، بهداشت و معالجه‌ی بیماری خود را فرو می‌گذاشت و سریع نابود می‌شد. این درجه از «جنب‌دات» مذموم و پسندیده است، اما نباید تا نسبت صحیح - او را از زیاده‌خواهی و تجاوز به حقوق دیگران و به اصطلاح از



امام هادی (ع) می فرماید: کسی که خود را حقیر می داند، خود را از شر او در امان مدان. به همین ترتیب احترام به نوجوانان، سلام کردن به آن‌ها، انتخاب نام خوب به هنگام تولد و ... مورد توصیه و تاکید قرار گرفته و در کتاب‌هایی مانند بحار الانوار، وسائل الشیعه، مستدرک الوسائل و غرر الحکم جمع آوری شده است.

تکریم در سیره

همان گونه که قبلاً گفته شد، فرهنگ اسلامی به نظریه پردازان قناعت نمی کند، بلکه آداب تعلیم و تربیت ارائه شده در آیات و روایات، توسط پیشوایان دین، آموزش عملی داده می شود. به عبارتی دیگر، آموزه‌های دینی، نه تنها ارشاد الی المظلوم می کنند، بلکه ایصال الی المظلوم را در برنامه کار خود دارند؛ دست گمشدگان راه را می گیرند و مشفقانه و پدراانه تا وصول به مقصد، با خود پیش می برند.

برای آشنایی با سیره‌ی رسول اعظم (ص) و جانشینان گر می او، چند نمونه از رفتار این بزرگواران را در تکریم شخصیت اطرافیان خویش به اختصار ذکر می کنیم:

پیامبر عظیم الشان اسلام با خادم و خدمتکار منزل خود طوری برخورد می کرد که او ترجیح می داد نزد پیامبر بنماید، تا این که نزد خانواده خود بر گردد. انس بن مالک گوید: من ۱۰ سال به پیامبر (ص) خدمت نمودم، یک اف (که نشانه انزجار است) به من نگفتند! حضرتش در بر آوردن حاجات حاجتمندان کوشا بود، اما در عین حال، تذکر می داد که نکند طلب حاجت از این و آن، شما را به حقارت نفس مبتلا کند (أطلب

الحوایج بغرة النفس). روزی مسلمان تهیدستی وارد مجلس پیامبر (ص) شد، در گوشه‌ای نشست، ناگهان تروتمندی که در کنار او قرار داشت، خود را کنار کشید. رسول خدا که شاهد ماجرا بود، بر آشفت و فرمود: ترسیدی که از فقر او چیزی به تو برسد؟! ترسیدی لباس هایت در اثر تماس با او آلوده شود؟ او اقرار به خطا کرد و گفت به جبران تحقیر برادر مسلمانم، نصف سرمایه‌ام را به او می بخشم، ولی مرد فقیر گفت: نمی خواهم، چون می ترسم من هم مثل او رفتار کنم!

یکی دیگر از نمونه‌های یاز سیره‌ی پیامبر (ص) در تکریم مردم این بود که صحبت آنان را قطع نمی کرد و تا وقتی نزد حضرت نشسته بودند، آنان را پذیرا بود، با تمام رخ، و بدون تکبر و تحقیر، با آنان صحبت می کرد، گاهی ردا و تشک خود را زیر پای آنها پهن می کرد. سران قبایل را که نزد قبیله‌ی خود احترام و شوکت داشتند، احترام می نمود. برای خود در میان جمع امتیاز خاصی قائل نبود؛ با اصحاب به شور و مشورت می نشست؛ آن گاه که سوار بر مرکب بود، اجازه نمی داد کسی پیاده در زکابش راه برود، اگر از سوار شدن پشت سر پیامبر خودداری می کرد، به او می فرمود: در فلان مکان تو را ملاقات می کنم (پیاده همراه سواره آمدن را موجب حقارت می دانست). به بچه‌ها سلام می کرد، با آن‌ها هم بازی می شد؛ حسنین (ع) را بر دوش خود سوار می کرد و حمل می نمود.

آنان از دیدن این رفتار با خود، احساس شخصیت و بزرگی می کردند و می گفتند: پیامبر با ما بازی کرد.

امامان (ع) نیز همین سیره را داشتند. معروف است که امام علی (ع) در خارج شهر کوفه، با غیر مسلمانی هم سفر شد، پس از جدایی از یکدیگر، امام چند قدمی او را بدرقه کرد و برای رفع تعجب او فرمود: برای این که مصاحبت و رفاقت به خوبی پایان پذیرد، وظیفه است که مقداری شما را در مسیر خودتان، مشایعت کنم، این دستوری است که پیامبر (ص) به ما آموخته است. معروف است که همین تکریم مختصر، موجب گرایش او به دین اسلام گردید.

از این رو ما نیز باید کلاس‌های درس را به سیره‌ی پیامبر (ص) و امامان (ع) مزیّن کنیم و تنها به نصیحت و سخنرانی بسنده نکنیم. بارها دیده‌ام و تجربه نموده‌ام، هر گاه دانش‌آموز یا دانشجوی کم علاقه یا بی علاقه به درس را در میان جمع مورد تکریم قرار داده‌ام و یکی از کمالات او را به زبان آورده‌ام، آن چنان احساس شخصیت و غرور کرده است که رشد تحصیلی چشمگیری نموده و تا سال‌ها بعد، هر کجا ما را دیده، اظهار ارادت نموده است.

این قبیل تجربه‌ها، دلیل روشنی است بر تاثیر خارق العاده، «تکریم» در به فعلیت رسیدن استعدادهای نهفته‌ای که آشکار کردن آن‌ها می تواند هنر معلمی را معنی کند.

منابع:

- ۱- قرآن کریم.
- ۲- نهج البلاغه، خطبه همام.
- ۳- بحار الانوار، ج ۳، ص ۸۲.
- ۴- وسائل الشیعه، ج ۲، ص ۱۸۵.

انضباط ده مرحله‌ای

نویسنده: پیتر هوک و اندی واس

ترجمه: اسماعیل حسینی

همان گونه که برای تدریس موفق، به طرح درس و برنامه‌ریزی نیاز داریم، بی تردید برای اداره‌ی کلاس و برقراری انضباط نیز به برنامه‌ریزی و آمادگی قبلی نیازمندیم. این برنامه‌ی انضباطی ده مرحله‌ای، چنانچه به تناسب شرایط کلاس درس به کار گرفته شود، بی گمان تاثیر قابل ملاحظه‌ای در مدیریت رفتار دانش‌آموزان و کلاس‌داری موفق خواهد داشت. امید است این برنامه‌ی انضباطی بتواند برای همکارانی که در ابتدای راه هستید و نیز همکارانی که پس از سال‌ها تدریس، همچنان در رفتار دانش‌آموزان با مسائلی مواجه‌اند، راه‌گشا باشد.

۱. تشویق دانش‌آموز

با استفاده از جملات دلگرم‌کننده و تشویق‌آمیز می‌توان در کلاس فضایی امیدوارکننده و حمایت‌گر به وجود آورد. بهتر است در مرحله‌ی اول و در هر فرصت ممکن دانش‌آموزانی را تشویق کنیم که رفتار مناسبی دارند و از قوانین کلاس پیروی می‌کنند. در عین حال می‌توان دانش‌آموزانی را که به کلاس بی‌توجه هستند، برای مدتی نادیده گرفت. هنگام تعریف از دانش‌آموزان باید دقیق باشیم و مواردی را که دلیل تشویق است، به طور دقیق نام ببریم: «آفرین که همگی ساکت نشسته‌اید و به من گوش می‌دهید. از شما متشکرم.»

۲. الگوسازی مثبت

می‌توانیم دانش‌آموزانی را که رفتار خوبی دارند، برای دانش‌آموزانی که رفتار خوبی ندارند، الگو قرار دهیم. این مرحله، ارتباط نزدیکی با مرحله‌ی اول دارد. زیرا در مرحله‌ی اول، دانش‌آموزان خوش‌رفتار را شناسایی و به آن‌ها توجه می‌کنیم و در مرحله‌ی دوم، سایر دانش‌آموزان را به سوی رفتاری همانند آنان هدایت می‌کنیم.

۳. نزدیک شدن به دانش‌آموز

یکی از مهارت‌های کلیدی معلمان کارآمد، رعایت فاصله و نحوه‌ی نزدیک شدن به دانش‌آموز است. برای مثال، وقتی می‌بینیم دانش‌آموزی به کلاس بی‌توجه است، بهتر است همین طور که در کلاس قدم می‌زنیم، به تدریج به او نزدیک‌تر شویم و در همین حال از دانش‌آموزانی که مشغول کار کلاسی هستند، تعریف کنیم. این کار باعث می‌شود، دانش‌آموز بی‌توجه به کار کلاس برگردد. به محض این که به فضای کلاس برگشت، باید به او توجه تماییم و تشویقش کنیم.



۴. سؤال کردن از دانش آموز برای تصحیح رفتار او

پرسیدن سؤال‌های معمولی، راه بسیار موثر و در عین حال نامحسوسی برای برگرداندن دانش آموزان بی توجه به کار کلاسی است. برای این کار، در حالی که به آرامی به دانش آموز نزدیک می شویم، باید وانمود کنیم که متوجه نشده ایم او کارش را انجام نمی دهد و مشغول کار دیگری است. سپس با یک پرسش ساده او را به کار کلاسی بر می گردانیم: «مشکلی نداری؟ کمک نمی خواهی؟»

۵. تذکر خصوصی به دانش آموز

بعضی دانش آموزان نسبت به تذکراتی که در حضور سایرین به آن‌ها می دهیم، واکنش خوبی نشان نمی دهند. بهتر است به این دسته از دانش آموزان خیلی کوتاه و به طور خصوصی تذکر بدهیم و فرصت کوتاهی در اختیارشان بگذاریم تا رفتار مورد نظر را انتخاب کنند.

۶. تأیید حرف دانش آموزان و هدایت او به رفتار مناسب

بهتر است به جای درگیر شدن با دانش آموز، در مرحله ی اول، حرف او را تأیید کنیم و پس از آن به رفتار او جهت بدهیم. برای مثال: اگر از دانش آموزی که مشغول حرف زدن با کنار دستی اش است خواستید به کلاس توجه کند و او گفت با دوستش درباره ی درس صحبت می کرده، می توانیم بگوییم: «شاید این طور باشد. درست است که باید درس را یاد بگیری، ولی اگر سؤالی داری، می توانی آخر کلاس از خود من بپرسی. حالا از تو می خواهم که کارت را انجام بدهی.»

۷. یادآوری قوانین کلاس به دانش آموز

تذکر قاطعانه قوانین کلاس به صورت خصوصی، روشی بسیار موثر و در عین حال مسالمت آمیز است. خوب است هنگام یادآوری این قوانین از عبارت «قوانین ما» استفاده کنیم. این کار، فعالیت های انضباطی را تا حد زیادی غیر شخصی می کند. با استفاده از این روش دیگر نیازی به استفاده از جمله ی کلیشه ای «چون من این طور می گویم» نداریم.

۸. دادن امکان انتخاب به دانش آموز

وقتی با دانش آموز صحبت می کنیم، اگر به او یادآوری کنیم که نتیجه ی خوب یا بد رفتار خود را خواهد دید، مسؤلیت رفتار را متوجه خود او می کنیم. مانند مرحله ی هفتم، این مرحله نیز، نیاز به جمله ی «چون من این طور می گویم» را مرتفع می کند.

۹. واکنش مناسب به رفتار ناشایست دانش آموز، طبق توافق قبلی

اگر دانش آموز همچنان به رفتار ناشایست خود ادامه داد، مطابق قانون توافقی کلاس که به اطلاع تمام دانش آموزان رسیده، می توانیم او را تنبیه کنیم تا عواقب رفتار خودش را ببیند. به این ترتیب، ترغیب می شود به توصیه ی ما عمل کند و رفتار مناسب را انتخاب نماید.

۱۰. اخراج از کلاس

اگر دانش آموزی مانع تدریس معلم یا یادگیری دیگر دانش آموزان شود، چاره ی مناسب این است که مطابق رویه ی پذیرفته شده در مدرسه، او را از کلاس بیرون کنیم. معمولاً باید اخراج از کلاس به شکل یک انتخاب به دانش آموز پیشنهاد شود و همیشه قبل از استفاده از این مرحله، باید از مراحل دیگر استفاده شده باشد. اخراج از کلاس باید با خون سردی و قاطعیت انجام شود و باید به دانش آموز تفهیم کنیم به خاطر این مجبوریم او را از کلاس اخراج کنیم که نتوانسته در مورد رفتارش درست تصمیم گیری کند. همیشه باید بعد از اخراج، با دانش آموز صحبت کنیم و زمینه را برای انتخاب رفتارهای بهتر از جانب او مهیا سازیم.

منابع:

پیتر هوک، واندی وای/مدیریت رفتار با دانش آموز/مترجم: اسماعیل حسینی/تهران-راشید ۱۳۸۴



انرژی هسته‌ای

سید حسین میراحمدی

اورانیوم چیست؟

اورانیوم یکی از سنگین‌ترین عناصر موجود در طبیعت است. در هر متر این عنصر ۹۲ پروتون با بار مثبت و ۱۴۳ نوترون وجود دارد. یکی از مهم‌ترین خواص اورانیوم آن است که به سرعت تجزیه و تبدیل به عناصر دیگر می‌شود. اما اگر عناصر تجزیه شده را وزن کنیم، می‌بینیم که وزن مجموع آن‌ها از وزن اولیه کمتر است. این تفاوت وزن، ناشی از تولید انرژی عظیمی است که به آن انرژی هسته‌ای می‌گویند.

عنی سازی اورانیوم

برای به دست آوردن انرژی از اورانیوم، باید آن را تجزیه نمود. اورانیومی که به خوبی تجزیه می‌شود، اورانیوم ۲۳۵ نام دارد. اما از هر هزار واحد اورانیوم موجود در طبیعت تنها هفت واحد به صورت اورانیوم ۲۳۵ است. بنابراین باید اورانیوم را غنی کنیم، یعنی درصد خلوص آن را به وسیله دستگاه‌های غنی‌کننده افزایش دهیم. یکی از روش‌های رایج برای غنی‌سازی، استفاده از سانتریفوژ (دستگاه‌گیر از مرکز) است.

سانتریفوژ چیست؟

سانتریفوژ دستگاه استوانه‌ای شکلی است که در سمت مثل توریس هواپیمای پره‌های در وسط آن وجود دارد. این پره‌ها در هر دقیقه بیش از صد هزار دور چرخش دارند. در اثر این چرخش، اتم‌های سنگین اورانیوم به حلقه به حلقه، از داخل می‌جایز می‌شود.

تفاوت راکتورهای آب سنگ و سنگین

در راکتور آب سنگین اتم‌ها، بسیار شلخته‌تر است. همچنین می‌دانیم که در کنار راکتورهای آب سنگین، راکتورهای آب سنگ هم وجود دارند.

راکتورهای آب سنگ آب معمولی کار می‌کنند. هیدروژن آب معمولی از یک پروتون تشکیل شده است. اما در هیدروژن آب سنگین یک پروتون و یک نوترون وجود دارد. برای استفاده از راکتورهای آب سنگ، به اورانیوم غنی شده نیاز داریم. اما در راکتور آب سنگین از اورانیوم معمولی می‌شود استفاده کرد. به این ترتیب، استفاده از راکتور آب سنگین نتیجه‌ای مشابه غنی‌سازی اورانیوم را در پی خواهد داشت.

پلوتونیوم چیست؟

پلوتونیوم در طبیعت وجود ندارد، اما اگر یک نیروگاه برق اتمی را به کار بیاوریم و پس از روز پس از آغاز کار، سوختش را بیرون بیاوریم، می‌توانیم مقدار زیادی پلوتونیوم ۲۳۹ از آن جدا کنیم. این پلوتونیوم آن قدر غنی است که می‌توان در ساخت بمب اتمی از آن استفاده کرد.

روند تولید انرژی هسته‌ای

گاهی تصویری که از انرژی هسته‌ای، فیزیک هسته‌ای یا هر چیزی که اسم هسته‌ای دارد، ندایم کشنده‌ی بمب، انفجار، جنگ، ریه‌های هسته‌ای، آلودگی و مرمگ است. ولی این فقط یک روی سکه است. روی دیگر سکه، استفاده صحیح‌آمیز از انرژی هسته‌ای است. فیزیک هسته‌ای بیشتر از آنچه تصور می‌کنیم را یکپارچه‌تر خدمت می‌کند، به حرارت می‌توان گفت زبان‌های صلح‌آمیز انرژی هسته‌ای در مقابل قنبده‌های آن قابل چشم‌پوشی است. همان‌طور که می‌دانید مهم‌ترین استفاده‌ی این علم در نیروگاه‌های هسته‌ای است. حلی که انرژی عظیمی برای فعالیت‌های بزرگ صنعت به دست می‌آید. فیزیک هسته‌ای پزشکان را در تشخیص و معالجه‌ی بیماری‌ها یاری می‌کند و لفاظی را آشکار می‌کند که چشم انسان قادر به دیدن آن‌ها

نیست. علم و صنعت را در ساختن ماشین‌ها، هواپیماها و محصولات مصرفی بهتر و مطمئن‌تر کمک می‌کند.

کاربردهای دیگر فیزیک هسته‌ای

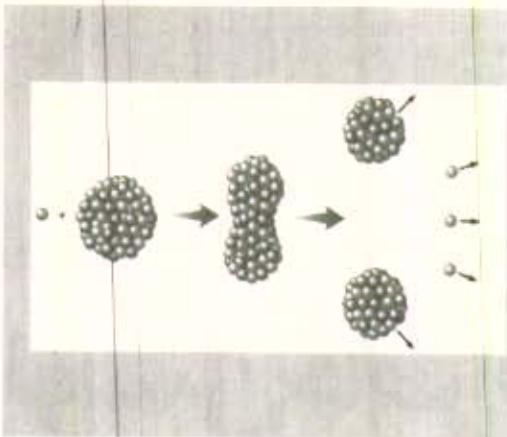
۱- تجزیه مواد

برای کشف مسئله‌ای اگر اسیحاج به تجزیه و تحلیل موادی باشد که هیچ گونه امکان کنترلی روی آن نیست چه کاری می‌توان انجام داد؟ مثلاً اگر بخواهیم مقداری خاک گمشد شخص مظنون یا موری سر یک انسان و یا نبت خام یک کشتی را که مقداری از کالای خود را به‌طور غیرقانونی در جای دیگر فروخته است تجزیه و تحلیل نماییم، چه کاری می‌توانیم بکنیم؟ البته می‌توان از روش شیمیایی استفاده کرد؛ اما روش سریع و مطمئن‌تری هم وجود دارد. نمونه‌ای از ماده‌ای را که نیاز به تجزیه دارد برداشته و آن را با ایزوتوپ رادیواکتیو مخلوط می‌کنیم، نمونه رادیواکتیو شده را در یک راکتور تحقیقاتی به‌وسیله نوترون بمباران می‌کنیم. با جمت نوترون، نمونه پایدار شده و اتم‌های جسم مورد آزمایش نیز رادیواکتیو می‌شوند و شروع تابش می‌کنند. مقدار تابش برای هر عنصر متفاوت است. بنابراین اگر در عنصر مختلف در نمونه داشته باشیم، شدت تابش مختلف بر خواهد داشت. از روی این تابش‌ها می‌توان نوع و میزان عناصر تشکیل‌دهنده نمونه را مشخص کرد. از این روش می‌توان برای ردیابی آلودگی هوا هم چس آلودگی در توسط نفتکش‌ها استفاده کرد. با آزمایش ۲۰ نوع نفت مختلف که در نقاط مختلف جهان استخراج می‌شوند دانشمندان به این نتیجه رسیدند که در تمام موارد نفتی هفت نوع عنصر مشترک وجود دارد. اما مقدار آن‌ها در نفتی که در یک نقطه استخراج می‌شود تفاوت نطفه‌ریک داشته تفاوت است.

۲- تصویربرداری

همان‌طور که می‌دانیم این تصویربرداری در

انرژی هسته‌ای یکی از عمده‌ترین مباحث علوم و فناوری امروز است و نقش عمده‌ای در تامین انرژی کشورهای مختلف دارد. از این رو بهره‌گیری روز افزون از انرژی و دستیابی به منابع مختلف تهیه‌ی آن، در حال حاضر یکی از رویکردهای اصلی دولت‌ها است. امروزه بحران‌های سیاسی و اقتصادی و مسائلی مانند محدودیت ذخایر فسیلی، نگرانی‌های زیست‌محیطی، ازدیاد جمعیت، رشد اقتصادی و تامین انرژی، از جمله مباحث جهان‌شمولی هستند که فکر اندیشمندان جهان را به خود مشغول داشته‌اند. در این نوشته می‌خواهیم، با یکی از منابع در حال گسترش تامین انرژی جهان، یعنی انرژی هسته‌ای، بیشتر آشنا شویم.



قلب راکتور محتوی مقادیر زیادی نوترون پرتوزایی، پرتوهای گاما، ذرات بتا و همچنین ذرات دیگر است. هر جسمی که در راکتور گذاشته شود، تحت بمباران این تابش‌های متنوع قرار می‌گیرد. یکی از موارد استعمال تابش راکتور، تولید پلوتونیوم ۲۳۹ است. این ایزوتوپ که نیمه عمری در حدود ۲۴۰۰۰ سال دارد، به مقدار کمی در زمین یافت می‌شود. پلوتونیوم ۲۳۹ از لحاظ قابلیت شکافت، خاصیتی مشابه اورانیوم دارد. برای تولید پلوتونیوم ۲۳۹، ابتدا اورانیوم ۲۳۸ را در قلب راکتور قرار می‌دهند و در نتیجهی واکنش‌هایی که صورت می‌گیرد، اورانیوم ۲۳۹ بوجود می‌آید. اورانیوم ۲۳۹ ایزوتوپی ناپایدار است که با نیمه عمری حدود ۲۴ دقیقه، از طریق گسیل ذره‌ی بتا، به نپتونیوم ۲۳۹ تبدیل می‌شود. نپتونیوم ۲۳۹ نیز با نیمه عمر ۲/۴ روز و گسیل ذره‌ی بتا واپاشیده و به محصول نهایی یعنی پلوتونیوم ۲۳۹ تبدیل می‌شود. در این حالت پلوتونیوم ۲۳۹ همچنین با مقادیری اورانیوم ۲۳۸ آمیخته است اما این آمیزه چون از دو عنصر مختلف تشکیل شده است، به روش شیمیایی قابل جداسازی است.

در واکنش گاه‌ها بسته به نوع کاربردها، یکی از این دو شیوه را به کار می‌گیرند.

در واکنش گاه دو میله‌ی پرتوزا، یکی به عنوان سوخت و دیگری به عنوان آغازگر بکار می‌رود. میزان این دو ماده، بسته به نوع واکنش، اندازه واکنش‌گاه و نوع فرآورده‌ی نهایی، به دقت محاسبه و کنترل می‌شود. در واکنش گاه هسته‌ای همیشه دو عنصر پرتوزا به یک با چند عنصر پرتوزای دیگر تبدیل می‌شوند. عناصر بدست آمده، مصرف صنعتی یا پزشکی دارند و یا به صورت پسماند هسته‌ای نابود می‌شوند. حاصل این فرایند مقادیر زیادی انرژی است که به صورت امواج اتمی و الکتریکی و مغناطیس آزاد می‌گردد. این امواج شامل ذرات نوترینو، آلفا، بتا، پرتو گاما، امواج نوری و فرو سرخ است که باید به‌طور کامل کنترل شوند.

مشکلات استخراج، آماده‌سازی، نگهداری و ترابری مواد پرتوزای بکار رفته در واکنش گاه‌های تولید برق و دشواری‌های زیست بومی که این واکنش گاه‌ها ایجاد می‌کنند، یکی از موانع تولید انرژی از این طریق است. میزان تابش در اطراف واکنش گاه‌های هسته‌ای به اندازه‌ای بالاست که امکان زیست دائم موجودات زنده در پیرامون واکنش گاه‌ها وجود ندارد. به همین دلیل برای هر یک از راکتورهای هسته‌ای پوشش‌های بسیار ضخیمی از بتن، همراه با فلزات سنگین، برای جلوگیری از نشت پرتو رادیو اکتیو به بیرون، ساخته می‌شود. بدون این پوشش‌ها تا کیلومترها پیرامون واکنش گاه، قابل زیست نخواهد بود.

کاربرد تابش‌های پرتوزا

بسیاری از محصولات تولید شده در واکنش شکافت هسته‌ای، به شدت ناپایدارند. در نتیجه،

تیره مثل بدن انسان از اشعه‌ی ایکس استفاده می‌شود. حالا اگر از اشعه‌ی پرتوزایی استفاده کنیم، قابلیت نفوذ بیشتری خواهیم داشت و به این ترتیب می‌توان از اجسام ضخیم‌تر نیز عکس برداری کرد. برای مثال اشعه‌ی گاما که خیلی قوی‌تر از اشعه‌ی X است، می‌تواند در فلزات و اجسام تیره نفوذ کند و این امکان را به مهندسین بدهد تا داخل ماشین‌آلات را ببینند.

۳- ردیابی

ایزوتوپ رادیو اکتیو را تقریباً در تمام مراحل تأسیسات پژوهشی می‌توان مشاهده نمود. هنگام کشف و استخراج نفت، دانشمندان میله‌های رادیو اکتیو را داخل چاه‌های آزمایش فرو می‌برند و میزان شمع‌شعاع رادیو اکتیو را در طبقات مختلف اندازه می‌گیرند. زمین‌شناسان با ثبت میزان بازتاب اشعه رادیو اکتیو تصویر واضح و دقیقی از طبقات زیرین به دست می‌آورند. در تأسیسات تصفیه و پالایش، ایزوتوپ‌های رادیو اکتیو جهت دنبال کردن مواد پژوهشی و آماده‌سازی آن‌ها در قسمت‌های مختلف استفاده می‌شود. در مرحله‌ی نهایی، محصولات مواد نفتی تصفیه شده برای تعیین درجه‌ی خلوص، با ایزوتوپ‌های رادیو اکتیو آزمایش می‌شوند. در هنگام انتقال مواد نفتی در فاصله‌های زیاد، چون شرکت‌های مختلف نفتی از لوله‌های نفت مشترک استفاده می‌کنند، ردیابی ایزوتوپ‌های مختلف برای علامت‌گذاری ابتدای هر محموله نفتی به کار برده می‌شوند.

راکتور هسته‌ای

واکنش گاه هسته‌ای یا راکتور اتمی دستگاهی برای انجام واکنش‌های هسته‌ای، به صورت تنظیم شده و تحت کنترل است.

واکنش‌های هسته‌ای به دو صورت شکافت و همجوشی، بسته به نوع مواد پرتوزا انجام می‌گیرند.

منابع

- ۱- حقوق بین الملل عربی، دکتر ضیا بیگدلی، انتشارات آگاه، ۱۳۸۲، چاپ دهم.
- ۲- شکافت اتم، دکتر امین، انتشارات پایدار، ۱۳۸۱، چاپ سوم.
- ۳- بحران‌های منطقه‌ای، دکتر میرعباس، انتشارات میزان، ۱۳۸۴، چاپ چهارم.
- ۴- مجله فیزیک دانشگاه تهران، شماره ۲۷، ش. مجموعه مقررات بین‌المللی، گردآوری، انتشارات حقوقی، ۱۳۸۴.
- ۵- فیزیک هسته‌ای، عطر منش، انتشارات نشر دانشگاهی، ۱۳۸۱.

روش‌هایی برای ارزشیابی مستمر (۲)

سپیده چمن‌آرا

نوشتن خاطرات و تجربه‌ها

اشاره

در قسمت قبل بایکی از روش‌های ارزشیابی مستمر از طریق مشاهده آشنا شدیم. در این جا به ارائه‌ی روش دیگری از ارزشیابی مستمر می‌پردازیم.

نوشتن خاطرات و تجربه‌ها

یکی از راه‌های کمک به دانش‌آموزان برای داشتن باز خورد مناسب از یادگیری خود، این است که از آن‌ها بخواهیم بنویسند. مثلاً هر گاه مسأله‌ای را حل می‌کنند یا به تکلیفی پاسخ می‌دهند توجه کنید: پاسخ، تکلیف یا حل مسأله، و نه انجام تمرین‌های تکراری!، درباره‌ی راه‌حل خود توضیح دهند و درستی آن را توجیه کنند. نوشتن، یکی از شیوه‌های برقراری ارتباط با دیگران است، و ایجاد ارتباط ریاضی‌وار، به توصیه‌ی اصول و استانداردهای ریاضیات مدرسه‌ای (NCTM - ۲۰۰۰)، یکی از اهداف مهم آموزش ریاضی است. البته بسیاری از دانش‌آموزان، با نوشتن، مشکل دارند و نسبت به آن مقاومت می‌کنند. بنابراین ایجاد عادت‌های نوشتاری در آن‌ها نیازمند زمان است. به نظر می‌رسد دانش‌آموزانی که از اول ابتدایی با نظام جدید «بخوانیم و بنویسیم» آموزش دیده‌اند، راحت‌تر می‌توانند بنویسند. در نوشته‌های ریاضی، دانش‌آموزان می‌توانند علاوه بر کلام، از تصاویر، شکل‌ها، نمودارها و نمادهای ریاضی - که ابزارهای بسیار قوی در گفتمان ریاضی هستند - استفاده کنند. علاوه بر این، زمانی که فردی مطلبی را

می‌نویسد، آن را در ذهن خود منجمد و منظم می‌کند و پس از نوشتن، می‌تواند آن را بازها و بازها اصلاح کند. به این ترتیب، نوشتن، ابزاری قوی برای برقراری ارتباط میان معلم و دانش‌آموز خواهد بود. توجه کنید که این نوشته‌ها، ابزاری برای برقراری ارتباط ریاضی‌وار هستند، نه ابزاری برای صرفه‌دادن گاهی این توهم وجود دارد که هر پرسش یا پاسخ کسی، آزمویی برای نمره دادن و نمره گرفتن است! اما اگر قرار باشد به این نوشته‌ها نمره بدهید، یعنی به دنبال یک جواب درست آمده‌اید و این امر، با روح برقراری ارتباط، منافات دارد. از سوی دیگر، معلم باید حتماً این نوشته‌ها را بخواند و به آن‌ها پاسخ بدهد و از طریق پاسخ‌های خود، دانش‌آموزان را راهنمایی کند و البته، از روی آن‌ها، میزان فهم و درک و یادگیری دانش‌آموزان را ارزیابی کند. برای این منظور، می‌توان از ملاک‌های عمومی چند ارزشی استفاده کرده و با پاسخ‌هایی نظیر: «بهتر بود توضیح بیش‌تری درباره‌ی ایده‌ی خود می‌دادی تا من آن را بهتر بفهمم» یا «آفرین»، ایده‌ات خیلی جالب و بالاتر از سطح انتظار من است. به تو نریک می‌گویم... یا «این قسمت قدری مبهم است، آن را با یک شکل یا تصویر، مشخص کن» و... با دانش‌آموز، ارتباط برقرار کرد. این جاست که تفاوت ملاک‌ها و نمره‌ها در گرفتن باز خورد از شواهد موجود، برای طراحی‌های بعدی، مشخص می‌شود. اگر نوشته‌ها را نخواهیم و به آن‌ها پاسخ ندهیم، نوشتن برای دانش‌آموزان، تبدیل به یک کار



طاقت فرما خواهد شد و به سرعت در خواهند یافت که به تلاش های آن ها، اهمیت نداده ایم.

به گفته ی ون دوئل (۲۰۰۱): «... معلمانی که دانش آموزانشان یاد گرفته اند به راحتی از طریق نوشتن، با دیگران ارتباط برقرار کنند، در می یابند که این نوشته ها، عناصر کلیدی در ارزشیابی برنامه ی آن ها هستند و برای بهبود فرآیند یاددهی-یادگیری، از تمام منابع دیگر اطلاعاتی، ارزشمندترند.» ([۲]، ص ۷۴).

هر کدام از این نوشته ها، می تواند روی یک برگه کاغذ سفید یا کاغذ کلاسور باشد و به تدریج درون یک پوشه یا کلاسور جمع آوری گردند و به یک دفتر خاطرات (ژورنال) خصوصی دانش آموز، تبدیل شوند. در این دفترها، دانش آموزان می توانند درباره ی موضوعات زیر بنویسند:

● یادگیری مفهومی یا حل مسأله، همراه با توضیح درباره ی ایده های حل مسأله و توجیه راه حل و شکل ها و نمودارها و مشاهداتشان؛
● سؤال هایی که در ارتباط با موضوع جدیدی که در حال یادگیری آن هستند، برایشان مطرح شده است یا ایده ای که برای درک آن، نیازمند کمک هستند، یا مطلبی که اصلاً آن را نفهمیده اند؛

● احساس خود نسبت به موضوعات خاص ریاضی، یا قابلیت های خود در یادگیری ریاضی، یا نگرانی هایشان از اشتباهاتی که ممکن است مرتکب شده باشند.

در واقع دفترهای دانش آموزان، باید محلی برای ریاضی نویسی باشند، و نه تکرار نمترین! هم چنین پروژه ها و تحقیق های دانش آموزی که حجم زیادی دارند، باید در جای دیگری جمع آوری و ارائه شوند. علاوه بر این، اگر از تکلیفی برای نمره دادن به عملکرد دانش آموز استفاده می کنید، جای آن در این دفترها نیست. بلکه تنها باید راه حل و پاسخ تکالیفی را در

دفترها درج کند که حاوی اطلاعاتی از قبیل اطلاعات یاد شده باشد (مانند واکنش به میزان درک و فهم یک موضوع یا مفهوم، یا توضیح و توجیه راه حل یک مسأله، یا بیان احساس دانش آموز نسبت به بخشی از ریاضیات).

زمانی که دانش آموزان می خواهند دفترهای خود را بنویسند، باید دقیقاً بدانند که هدفشان چیست و درباره ی چه چیزی بنویسند و مخاطبشان کیست؟ (معلم است یا یک دانش آموز کوچک تر یا یک دانش آموز هم کلاسی که غایب بوده است یا یک غریبه یا حتی یک مریخی!) همچنین باید زمان نوشتن، معین و محدود باشد.

نمونه هایی از موضوعاتی که دانش آموزان می توانند در دفترهای خود بنویسند، چنین است:

الف- درباره ی مفاهیم

● برای یکی از هم کلاسی های خود، درباره ی این که چرا 2^3 با 3^2 یکی نیست، بنویس.
● برای دانش آموزی که امروز غایب بوده است، بنویس که امروز درباره ی عددهای اعشاری چه چیزهایی یاد گرفته ای؟

● چگونه عمل جمع به تو کمک می کند که حاصل تفریق های $4-12$ یا $6-15$ را پیدا کنی؟
● در درس امروز، چه چیزهایی خیلی ساده بود؟ چه چیزهایی خیلی سخت بود؟ آیا پرسش برایت مطرح شده که هنوز پاسخ آن را نیافته باشی؟

ب- درباره ی حل مسأله

● «من فکر می کنم جواب این مسأله، باشد زیرا.....» (می توان صورت مسأله را تاپ و به تعداد دانش آموزان تکثیر کرد تا هم صورت مسأله در دفترها موجود باشد و هم در وقت، صرفه جویی شود.)

● آیا در حل مسأله ی امروز، به مشکلی برخورد کردی؟ برای رفع آن مشکل، چه

کردی؟ فکر می کنی چرا آن مشکل به وجود آمد؟ اگر به مشکلی برخورد نکرده ای، فکر می کنی چه چیزی به تو کمک کرد که مسأله را به راحتی حل کنی؟

● زمانی که پاسخ مسأله ی امروز را پیدا کردی، چگونه متوجه شدی که پاسخ تو صحیح است؟
● یک داستان درباره ی تصویر (نمودار، شکل، ...) داده شده بنویس و در آن یک مسأله طرح کن.

پ- درباره ی اعتقادات و باورها

● «بیش ترین چیزی که در ریاضی دوست دارم، این است که...».


● «کمترین چیزی که در ریاضی دوست دارم، این است که...».

● یک زندگینامه ی خود نوشت، درباره ی فعالیت های ریاضی خود بنویسید و در آن از تجربه های ریاضی خود در زندگی خارج از مدرسه بگویند و این که چه احساسی نسبت به آن ها دارید و ...

● به یک دوست فرضی، که هم سن شماست، درباره ی احساساتان درباره ی آنچه این هفته در کلاس ریاضی انجام داده اید، بنویسید.

منابع:

1. NCTM(2000)principles and standards for school Mathematics reston,VA
- 2.Vande walle, john A.(2001). Elementary and middle School Mathematics Teaching Developmentally, Adisson wesley Longman inc. Forth Ed.



کلیدواژه‌ها

مهارت علمی - بررسی - تحوّل - ارائه‌ی گزارش - تقویت مهارت گزارش نویسی

اشاره

علم یک فعالیت اجتماعی است و از طریق مشارکت همگانی و به هم پیوستن دانش فرد دانشمندان رشد و گسترش می‌یابد. از این رو، هر دانشمندی باید یافته‌های پژوهشی خود را به رشته‌ی تحریر در آورد و آن‌ها را در اختیار علاقه‌مندان بگذارد. در واقع، پژوهش زمانی کامل است که نتایج آن، در اختیار افراد علاقه‌مند به موضوع پژوهش، گذارده شود. بنابراین، اگر پژوهشگر نتواند گزارش فعالیت پژوهشی‌اش را در دسترس علاقه‌مندان و سایر پژوهشگران قرار دهد، به پیشرفت علم کمکی نکرده است. این مقاله شامل توصیه‌هایی است تا معلمان محترم بتوانند، دانشمندان جوان را در ارائه‌ی گزارشی از یافته‌های علمی‌شان یاری کنند.

برای برخورداری از فناوری‌های پیشرفته و موفقیت‌آمیز، باید روی مهم‌ترین عامل، یعنی منابع انسانی، سرمایه‌گذاری کنیم. انسان‌هایی که با نیرو و توانایی‌های ذهنی‌شان موجب رشد و توسعه‌ی کشور و سطح زندگی می‌شوند.

در واقع، هر وسیله، نظام فناوریانه، راهبردی و... که هر کدام به نوعی مشکل آدمی را رفع می‌کنند، حاصل اندیشه، خلاقیت و تجربه‌هایی است که در ساختن آن‌ها به کار رفته است.

بدون افراد دانا، خردمند، دانشمند و... نمی‌توان به چیرگی در فنر و فناوری دست یافت؛ در نتیجه نمی‌توان به عمران کشور، بالا بردن سطح زندگی مردم و سروی لازم برای ادامه‌ی حیات و حفظ ارزش‌های انسانی دست یافت. از این رو بهتر است در این زمینه، روی افراد بزرگسال،

رهنموده‌هایی برای تدارک پژوهش‌های دانش آموزی

آموزش مهارت علمی - بررسی :

زیاد سرمایه‌گذاری نکنیم. زیرا، آنان شکل گرفته‌اند و شغل و رفتار اجتماعی‌شان را انتخاب کرده‌اند، این کودکان هستند که هنوز آموزش لازم را دریافت نکرده‌اند... و شکل نگرفته‌اند. در نتیجه، ضرورت دارد به این گروه توجه بیشتری کنیم. زیرا، کودکان در این دنیای متغیر باید خوب آموزش ببینند و پرورش یابند. در این راستا، آنچه اهمیت دارد، این است که آنان باید روش علمی حل مسائل را یاد بگیرند و در زندگی‌شان به کار ببرند. یکی از روش‌های یادگیری که می‌تواند در این زمینه به یادگیرندگان کمک کند، یادگیری مستنی سر پژوهش است. در این شیوه، از یادگیری، یادگیرنده مانند دانشمندان می‌اندیشد و عمل می‌کند. علاوه بر این، متخصصان تربیتی معتقدند که برای جذب بهتر و عمیق‌تر محتوای آموزش، لازم است یادگیرنده، دیده‌ها، شنیده‌ها و تجربه‌هایی را در برهه‌ی محیط به صورت فعال تنظیم کند تا یافته‌ها و اطلاعاتی را که از این طریق کسب می‌کند، جریبی از ساختن شناختی پایدار او شود. این متخصصان، آموزش و یادگیری پژوهش محور را به آموزشدگان توصیه می‌کنند.

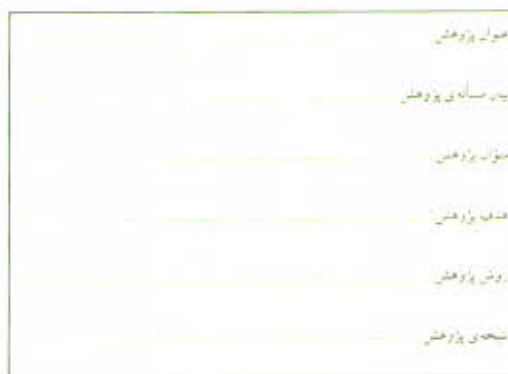
امروزه بیش از هر زمان دیگر، یادگیرندگان نیاز دارند که علوم بیاموزند و برای آن ارزش قائل شوند. یکی از راهبردهایی که می‌توان به یادگیرندگان آموزش داد تا برای فعالیت‌های علمی ارزش قائل شوند، تهیه‌ی گزارش از پژوهش انجام شده و ارائه‌ی آن به سایر یادگیرندگان است. این کار زمانی اتفاق می‌افتد که پژوهش به اتمام رسیده باشد و نتایج آن در اختیار سایر یادگیرندگان علاقه‌مند گذارده شود. برای ارائه‌ی گزارش پژوهش، روش‌های متعددی وجود دارد که یکی از آن‌ها، به نقل از یک معلم نمونه، به این شرح است. یکی از روزها که قرار بود به مدرسه بروم، رنگ در منزل

ارائه‌ی گزارش

بعد از این که دانش آموزان از نحوه‌ی انجام مصاحبه آگاه شدند، به آنان گفتم یک هفته فرصت دارید تا اطلاعات مورد نیاز برای جواب به سؤال مطرح شده را جمع‌آوری کنید. در این هنگام دانش آموزی پرسید: «بعد از جمع‌آوری اطلاعات، چه کاری باید انجام بدهیم؟» توضیح دادم که شما باید اطلاعات جمع‌آوری شده را روی هم بریزید و خلاصه کنید و چگونگی آن را به آنان آموزش دادم. از سوی دیگر برای این که بتوانند فعالیت ادغام اطلاعات جمع‌آوری شده و خلاصه کردن آن‌ها را مرور کنند، دانش آموزان را به چهار گروه شش نفره تقسیم کردم و از آنان خواستم، هر گروه، اطلاعاتی را که جمع‌آوری کرده، با هم ادغام و خلاصه کنند. به این صورت، وظیفه‌ی دانش آموزان در طی هفته معلوم شد.

در طی هفته‌ای که گذشت، دانش آموزان با شور و اشتیاق فراوان به انجام وظیفه‌ی محول شده، مشغول بودند. این اشتیاقی از مراجعه مکرر آنان برای آگاه‌کردنم از نحوه‌ی کارشان مشخص بود.

بعد از یک هفته، دانش آموزان با دست پر به کلاس آمده بودند تا ادامه‌ی فعالیت را برایشان توضیح دهد. ابتدا از چند دانش‌آموز خواستم؛ خلاصه‌ی درس هفته‌ی گذشته را توضیح بدهند. ضمن این که آنان خلاصه‌ی درس را بیان می‌کردند، من نیز بر اساس توضیحات آنان رونویس اصلی و مطالبی که قرار بود مورد بحث قرار گیرد را روی تخته سیاه می‌نوشتم.

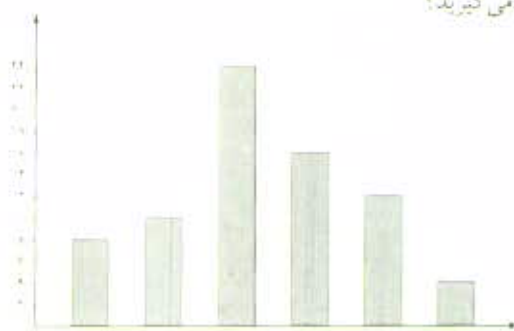


سپس از دانش آموزان خواستم که در گروه‌های کاری خودشان قرار بگیرند و نحوه‌ی خلاصه کردن اطلاعات جمع‌آوری شده (جواب‌های داده شده به سؤال) را مطابق با شیوه‌ای که قبلاً به آنان آموزش داده بودم، مرور کنند. بعد از این که دانش آموزان فعالیت مورد نظر را انجام دادند، از نماینده‌ی هر گروه خواستم؛ جواب‌های داده شده به سؤال

پژوهش را برای سایر گروه‌ها بخوانند؛ در ضمن از یک دانش‌آموز مشتاق نیز دعوت کردم، خلاصه‌ی اطلاعات جمع‌آوری شده را روی تخته سیاه بنویسد.

شماره‌ی جواب	جواب‌ها	خط‌نشان	فراوانی
۱	این از آن که در بچه‌ها و بزرگسالان در کلاس به بحث و گفتگو می‌کنند و به هم می‌آمیزند و از آن‌ها می‌خواهند که...	۱۰	۱۰
۲	مورد خاصی را به صورت رسیده در بچه‌ها و بزرگسالان به بحث و گفتگو می‌کنند و به هم می‌آمیزند و از آن‌ها می‌خواهند که...	۱۰	۱۰
۳	تکلیف است که بچه‌ها و بزرگسالان در کلاس به بحث و گفتگو می‌کنند و به هم می‌آمیزند و از آن‌ها می‌خواهند که...	۱۰	۱۰
۴	بچه‌ها و بزرگسالان در کلاس به بحث و گفتگو می‌کنند و به هم می‌آمیزند و از آن‌ها می‌خواهند که...	۱۰	۱۰
۵	طرح نوشتن آنکه اصلاً گفتگو نشود و بزرگسالان به بحث و گفتگو می‌کنند و به هم می‌آمیزند و از آن‌ها می‌خواهند که...	۱۰	۱۰
۶	روشن بودم و به بحث و گفتگو می‌کنند و به هم می‌آمیزند و از آن‌ها می‌خواهند که...	۱۰	۱۰

بعد از این که جواب‌هایی جمع‌آوری شده را خلاصه کردیم، برای عیب‌یابی بخشیدن به اطلاعات خلاصه شده، گفتم؛ از نمودار استفاده کنند. بنابراین، نمودار زیر توسط دستیارم (دانش آموزی که برای کمک به من داوطلب شده بود) روی تخته سیاه رسم شد. سپس رو کردم به دانش آموزان و پرسیدم؛ از جواب‌های داده شده چه نتیجه‌ای می‌گیرید؟



یکی از دانش آموزان گفت: «برای این که از زیادساز و بسته کردن درب یخچال و فریزر خودداری کنیم باید مواردی که در جدول ارائه کرده‌ایم را رعایت کنیم.»
دانش‌آموز دیگری گفت: «اعلاوه بر این، به کارخانجات سازنده‌ی یخچال و فریزر توصیه کنیم که یخچال‌های دارای فریزر جداگانه و آب سرد کن تولید کنند.»

یکی دیگر از دانش آموزان گفت: «من بعضی از بسته های مواد غذایی را دیده ام که روی آن برجسی وجود دارد که نشان دهنده ی شرایط نگهداری آن ماده ی غذایی است. بنابراین، با توجه به جواب های داده شده، می توانیم به تولیدکنندگان مواد غذایی توصیه کنیم که بر روی کالاهای خود، شرایط نگهداری آنها را نیز درج کنند تا مصرف کنندگان متوجه شوند که نباید هر موادی را در یخچال نگهداری کنند.»

بسیاری از دانش آموزان داوطلب شده بودند که در بحث شرکت کنند؛ از آنان تشکر کردم و خواستم که هر گروه گزارشی از فعالیت هایی که انجام داده اند، تهیه کنند و به صورت دلخواه خودشان آن را در اختیارم بگذارند. هر گروهی به شکلی متفاوت، گزارش خود را به من ارائه کردند. یکی از گروه ها گزارش خودشان را به صورت بروشور زیر تهیه کرده بودند:

بعد از این که همه ی گروه ها، گزارش فعالیت هایشان را تهیه و به من ارائه کردند، در زمینه ی مفهوم بهره وری با آنان گفتگو کردم و ...

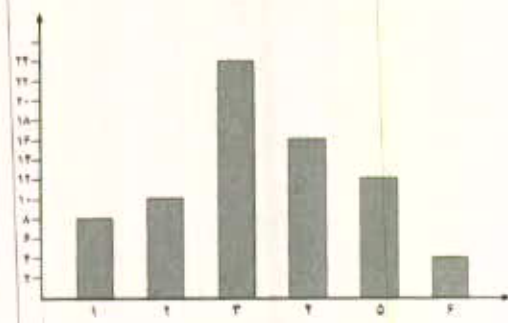
همان طور که ملاحظه شد معلم راوی، فرایند یادگیری - یاددهی را طوری به کمک دانش آموزانش به پیش برد که منجر به تهیه ی گزارش از فعالیت های انجام شده به شکل های متفاوتی شد. به منظور تقویت مهارت تهیه ی گزارش و نحوه ی ارائه ی آن توسط دانش آموزان به این موارد توجه کنید:

- می توانید با در اختیار قرار دادن نمونه های مناسبی از گزارش های تهیه شده توسط دانش آموزان سایر کلاس ها، دانش آموزان را با نحوه ی تهیه و ارائه ی گزارش آشنا کنید؛
- گزارش های تهیه شده توسط دانش آموزان را در کتابخانه ی مدرسه نگهداری کنید تا سایر دانش آموزان بتوانند از آنها استفاده کنند؛

۴- مواد غذایی را به طور مرتب در یخچال یا فریزر قرار بدهیم تا امکان دسترسی به آنها آسان باشد.

شد قبل از این که در یخچال یا فریزر را باز کنیم؛ تصمیم بگیریم که چه چیزهایی را می خواهیم برداریم.

۶- وقتی مواد مورد نیازمان را از یخچال یا فریزر برداشتیم، آن را بپندیم و سپس تصمیم بگیریم که با مواد چه کاری می خواهیم بکنیم.



بنابراین به شما دوست گرامی پیشنهاد می کنیم برای بهره وری از انرژی برق در یخچال و فریزر به موارد فوق عمل کنید تا هم مصرف غیر ضروری برق کاهش یابد و هم از خاموشی برق در زمان پیک بار جلوگیری شود.

دانش آموزان کلاس ب مدرسه ی راهنمایی تحصیلی کاوشگران

به نام خدا

راه های بهره وری از انرژی برق در یخچال و فریزر

امروزه برق جزء جدایی ناپذیر زندگی ما انسان ها شده است. به طور متوسط سالانه مصرف برق در کشورهای صنعتی ۱ درصد و در استان ما یعنی تهران بیش از ۸ درصد رشد دارد. از آنجا که توسعه ی نیروگاه ها و شبکه ی تأمین برق مصرفی، نیازمند تأمین منابع مالی، انسانی و صرف زمان زیادی می باشد و فراهم کردن این منابع در حال حاضر امری مشکل است؛ بنابراین، یکی از راه های حل این مشکل، اصلاح الگوی مصرف برق در بین شهروندان است.

آیا می دانید که چگونه می توانیم از زیاد باز و بسته کردن درب یخچال و فریزر خودداری کنیم؟

ما برای جواب دادن به این سوال، با والدین مان مصاحبه کردیم و بعد از جمع آوری و خلاصه کردن جواب هایی که والدین مان داده بودند، نتیجه گرفتیم که برای بهره وری از انرژی برق، در یخچال و فریزر، باید به این صورت عمل کنیم:

- ۱- کلמן آب تهیه کنیم تا از مراجعه مکرر به یخچال خودداری کنیم.
- ۲- به افرادی که قصد خرید یخچال یا فریزر را دارند، توصیه می کنیم که یخچال های دارای فریزر جداگانه و آب سردکی را بخرند.
- ۳- فقط موادی را که احتمال فاسد شدن دارند، در یخچال یا فریزر قرار دهند.

● نحوه‌ی خاصی از تهیه و ارائه‌ی گزارش را به دانش‌آموزان تجویز نکنید؛ بلکه آنان را در این امر آزاد نگذارید تا بر اساس علائق خودشان عمل کنند؛

● فرصت‌هایی برای ارائه‌ی گزارش‌ها تدارک بینید تا سایر دانش‌آموزان، گزارش‌های تهیه‌شده را مرور کنند و بازخوردهای لازم را به یکدیگر ارائه کنند؛

● نتایج به دست آمده از فعالیت‌های پژوهشی دانش‌آموزان را در صورت منطقی بودن، برای افراد یا مراکز ذینفع (مثلاً روابط عمومی برق تهران) ارسال کنید؛

● دانش‌آموزان را در شروع کار تهیه‌ی گزارش (مانند معلم راوی) هدایت و راهنمایی کنید و نه مرور آنان را برای تهیه‌ی گزارش فردی یا گروهی تشویق کنید؛

● از دانش‌آموزان بخواهید که در هر مرحله از انجام فعالیت‌های پژوهشی، خلاصه‌ی کارهای انجام‌شده را بنویسند؛

● به دانش‌آموزان بگویید گزارشی را که می‌خواهند تهیه کنند - مانند نمونه‌ی ارائه‌شده در این مقاله - شامل چه مواردی می‌شود.

همان‌طور که از این مقاله استنباط کردید، تهیه و ارائه‌ی گزارش پژوهش را می‌توان یکی از رصابت‌بخش‌ترین مراحل پژوهش تلقی کرد. در واقع، تهیه‌ی گزارش و ارائه‌ی آن نمایانگر مطالعه و تلاش دانش‌آموز یا دانش‌آموزان است. در این مرحله است که آنان می‌توانند خلاقیت خود را در ارتباط با آنچه آموخته‌اند، نشان دهند.

◀ بی‌نوشت:

● مطالعه‌ای که مارزانو (۲۰۰۵) درباره‌ی رابطه‌ی دانش‌قبلی با پیشرفت تحصیلی انجام داده است، نشان داد آموزش مجموعه‌ی مفاهیم و اصطلاحات علمی می‌تواند توانایی‌های دانش‌آموزان را برای خواندن و درک محتوای مربوط به آن مفاهیم و اصطلاحات افزایش دهد و در نهایت، به دانش‌آموزان برای ایجاد خزان‌ه‌ی دانش قبلی که پیشرفت تحصیلی آنان را افزایش دهد، کمک می‌کند. به منظور آگاهی بیشتر از این مطالعه می‌توانید به منابع زیر مراجعه کنید:

● نیلسون، دونا واکر. (۱۳۸۵). آنچه هر معلم باید بداند: رسانه و فناوری. (ترجمه‌ی احمد شریفان). تهران: زریاف. (سال انتشار اثر به زبان اصلی ۲۰۰۴).

● مارزانو، رابرت جی. (۱۳۸۵). تأثیر آموزش مخزن‌ه‌ی لغات علمی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. (ترجمه‌ی احمد شریفان). مجله‌ی رشد تکنولوژی آموزشی، دوره‌ی بیست و دوم، آبان‌ماه ۱۳۸۵، شماره‌ی ۲.

موج توفنده‌ی انقلاب اسلامی به رهبری امام‌راحل (ره) و به تاسی از نهضت حسینی (ع) از سال ۱۳۴۱ به تلاطم در آمد.

و اینک به دهه‌ی سوم پیروزی نزدیک می‌شویم. ادبیات انقلاب اسلامی آینه باورها، نگرش‌ها و جلوه‌گاه آرمان‌های بلند و زلال امام امت و امت امام است که از قرآن کریم سرچشمه گرفتند و انعکاس آن در ادبیات معاصر قابل تأمل است.

سرچشمه‌ی پاکی‌ها

برای روح ماندگار مهتم: امام خمینی (ره)

نامت نیایش بود

و نگاهت نوازش

رودی که از نگاه تو می‌جوشید

ما را به شست و شوی جهان می‌خواند

در چشم‌هایت چه داشتی؟

که آفتاب

با یاد آن سیاه صمیمی

هر صبح سر بر می‌داشت

و هر غروب می‌خوانید

از وسعت کلام دریا می‌نوشتیدی؟

که دلت سرچشمه‌ی پاکی‌ها بود

و هر ناپاک

در ملاقات با تو

پاک می‌شد...

و پیشانی آفتاب

در تو می‌درخشید

وقتی سرود ساده‌ی خود را

سر می‌دادی...

طلوع فجر خدایی

با حسین

ای که پیچید شبی در دل این کوچه صدایت
یک جهان پنجره بیدار شد از بانگ رهایت
تا قیامت همه جا محشر کبرای تو بر پاست
ای شب تار عدم شام غریبان عزایت
عطش و آتش و تنهایی و شمشیر و شهادت
خبری مختصر از حادثه‌ی کرب و بلایت
همرہانت صفی از آینه بودند و خوش آن روز
که درخشید خدا در همه‌ی آینه‌هایت
کاش بودیم و سرودیده و دستی چو ابوالفضل
می‌فشاندیم سبک‌تر ز کفی آب به پایت
از فراسوی ازل تا ابد ای حلق بریده
می‌رود دایره در دایره پژواک صدایت

محمد رضا محمدی نیکو

نیایش‌واره‌ها

شب فرو می‌افتد
و من تازه می‌شوم
از اشتیاق بارش شبم.
نیلوفرانه
به آسمان دهان باز می‌کنم
ای آفریننده‌ی شبم و ابر
آیا تشنگی مرا پایان می‌دهی!
تقدیر چیست؟

می‌خواهم از تو سرشار باشم...

اما انقلاب اسلامی بیش از هر چیز به عاشورا و
قیام امام حسین (ع) گره خورده است؛

سلمان هراتی

فصل جوشیدن

شبی که جغد سیاهی نفیر نفرین داشت
زبان دشته به لب حرف‌های خونین داشت
به هر کرانه و زان بادهای زهرآلود
هوای عاطفه مسموم و حکمران شب بود...
کسی به خوان کسی میهمان نمی‌آمد
ردای زرد خزانی بهار بر تن داشت...
به ناگهان زافق‌های آن شب جاری
ستاره‌ای به خروش آمد از سیه‌کاری
ستاره‌ای که از او دیو شب فراری شد
سپاه سایه‌گریزان و نور جاری شد
ستاره‌ای که جهان شد ز جلوه‌اش روشن
به هر کجا گذرد بوی او شود گلشن...
ستاره‌ای که قلق با ظهور او گل کرد
درخت باغ خدا در حضور او گل کرد
سپاهیان شیخ بار فتنه برچیدند
مترسکان سیاهی ز شهر کوچیدند
دلاوران سحر اسب باد زین کردند
وضو ز خون جبین در پگاه دین کردند...
کنون ز قبله‌ی دل از نماز می‌آیند
ز قلعه‌های شرف سرفراز می‌آیند
زمان زمان خروش است و فصل جوشیدن
به تن چو شاخ بهاری جوانه جوشیدن
بخوان سرود رهایی که فجر قرآن است
بهار خون شهیدان شکوفه افشان است...
ز بوستان سخن نغمه‌ی هزار آید
صدای پای گل از کوچی بهار آید
شکفته صبح و بود فصل فصل پر باری
دمیده نور خدا در پگاه بیداری
جهان ز تابش خورشید عشق روشن باد
طلوع فجر خدایی همیشه گلشن باد.

نصرالله مردانی

فراسوی مرزهای تشویق و تنبیه

چند دهه از تأثیر یافته‌های علم روانشناسی بر زندگی مردم می‌گذرد و این علم، پیوسته درصدد پاسخگویی به سؤالات بی‌شماری بوده است که رسیدن به جواب آن‌ها، منجر به تغییر شیوه‌ی زندگی انسان‌ها و طرز نگرش آن‌ها به جهان هستی شده است. فیلسوفان، جامعه‌شناسان و بویژه روانشناسان در بهبود روابط انسان‌ها، نقش اساسی برعهده داشته‌اند. مردم در تربیت فرزندان خود به الگوهای که آن‌ها مطرح کرده‌اند، توجه داشته‌اند و معلمان با این علم در تعامل بوده‌اند. هر نسلی که ظهور می‌کند، با چالش‌های جدیدی روبروست و روانشناسان خود را موظف به پاسخگویی می‌دانند. آن‌ها با ابداع انواع فنون و ابزار جدید، برای شناسایی و حل مشکلات درونی انسان‌ها تلاش می‌کنند. اما در مواقعی، بسیاری از کاربران این ابزارها و حتی خود روانشناسان، از فلسفه‌ی وجودی آن‌ها غفلت می‌ورزند و نتایج قابل ملاحظه‌ای عایدشان نمی‌شود. یکی از معروف‌ترین ابزارهایی که برای تغییر رفتار، بویژه در مدارس به کار گرفته می‌شود، تنبیه و تشویق است. اگرچه معلمان محترم، دوره‌هایی را برای فراگیری این فنون می‌گذرانند، اما لازم است به چند نکته توجه داشته باشند:

■ از آن‌جا که روابط بین معلم و دانش‌آموز، یک رابطه‌ی انسانی و عاطفی است، به کارگیری مستمر و بدون تفکر تشویق و تنبیه ممکن است منجر به غفلت از هویت واقعی و فردی دانش‌آموز شود و جنبه‌ی مکانیکی پیدا کند. گاهی اوقات لازم است دانش‌آموز، هویت و کلیت وجودی‌اش را نمایان سازد و به‌طور مثال با تمام وجود بخندد یا با تمام وجود اعتراض کند. از این‌رو اگر رفتار انسانی او را محدود کنیم، لطمه‌ی بزرگی به هویت فردی او وارد خواهیم کرد.

تشویق و تنبیه نابه‌جا، فرایند شکل‌گیری تفکر یا رفتار فرد را متوقف می‌کند و او را به صورت موجودی ناهشیار بار می‌آورد. زیرا رفتار او براساس پاداشی که از معلم می‌گیرد استوار می‌شود.

■ از آن‌جایی که آگاهی، نقش تعیین‌کننده‌ای در روابط انسانی دارد، روانشناسان تأکید کرده‌اند که معلمان پس

از ارائه‌ی تشویق یا تنبیه، دلیل آن را نیز متذکر شوند. اما این موضوع نباید به صورت مستمر به کار رود. زیرا آموزش هنجارها و قوانین اجتماعی، محدود به رعایت چند مورد نیست و اگر معلم باعث شود که دانش‌آموز به معنای حقیقی قوانین پی ببرد، کمک زیادی به او کرده است تا در موقعیت‌های مختلف، خود را با محیط سازگار نماید.

■ در بحث تشویق و تنبیه، باید واقع‌بین بود. به طور مثال؛ اگر دانش‌آموزی نمره‌ی بالایی می‌گیرد، نباید صرفاً او را تشویق کرد. گاهی لازم است حتی نمره‌های خوب یک دانش‌آموز موفق نیز مورد نقد قرار گیرد. به طور مثال؛ هنگام پرسش کلاسی، ضمن دادن نمره‌های بالا به او، عمق نداشتن پاسخ‌هایش را متذکر شویم. در این مواقع، نباید نگران بود که او دلخور شود یا انگیزه‌اش را از دست بدهد. بلکه با رفتار انسانی و عقلانی به او خاطر نشان می‌شود که نمره‌های خویش کافی نیستند. به این ترتیب در خواهد یافت که از سطحی‌نگری اجتناب کند. از سویی دیگر، اگر دانش‌آموزی در گرفتن حق خود از معلم، کوتاهی کرده است، نباید رفتار او را ستود. بلکه باید به او آموخت که حق خود را، حتی اگر تنبیهی در برداشته باشد دنبال کند. او باید بیاموزد طور دیگری ببیندش و از کلیشه‌های رایج اجتناب نماید تا خلاق و خوش‌فکر شود.

■ نکته‌ی دیگر درباره‌ی تشویق و تنبیه این است که؛ معنای بسیاری از امور را به نمایش نمی‌گذارد. در حالی که انسان برای انگیزش، نیاز به محرکی فراتر از برطرف شدن نیازهایش دارد. اگر دانش‌آموزی نداند که چرا باید کتاب ادبیات فارسی را بخواند، نقش تشویق‌های معلم، محدود و موقتی خواهد بود و معلم، لاجرم مجبور خواهد شد در جلسات بعد بر کمیت یا کیفیت تشویق‌ها اضافه کند. بسیاری از روانشناسان معاصر، به بحث معنای زندگی انسان‌ها پرداخته‌اند و معتقدند که اگر انسان چرایی یا دلیل یک چیز را بداند، به چگونگی آن نیز پی خواهد برد. به طور مثال؛ اگر معلم بارها و بارها تکرار کند که مولانا یا حافظ و جز آن، انسان‌های بزرگی بوده‌اند، خدمت چندانی به ادبیات نکرده است. اما اگر برای دانش‌آموزان، هدف ادبیات را روشن کند و بگوید که هدف آن این است که؛ به خودشناسی انسان کمک کند، ایمانش را تقویت کند، میل به حقیقت و مبارزه با ظلم را در وجود او رشد دهد و... در لابلای درس‌ها دلایل بزرگی افراد یاد شده را بیان کند، در آن صورت دانش‌آموز یادگیری عمیق‌تری را تجربه خواهد کرد. در زندگی انسان هیچ چیز مهم‌تر از انگیزه‌ی فعالیت وی نیست و معلم باید تبحر زیادی در پروراندن انگیزه‌ها داشته باشد. او باید بداند که بشر چه رسالتی است و چه چیزهای تازه‌ای باید به زندگی شاگردانش اضافه کند.

■ نکته‌ی آخر این است که؛ گاهی ضروری است معلم، تشویق و تنبیه را یک جا کنار بگذارد و با تمام دانسته‌ها، خواسته‌ها، نیازها و آرمان‌هایش با دانش‌آموزان تعامل داشته باشد. این موضوع طبیعی است که هر معلمی گاهی بایی پاسخی مواجه می‌شود. اما معلمانی که در مقابل سؤال دانش‌آموز جوابی ندارند و فقط او را تشویق می‌کنند، میل به حقیقت را در او خاموش می‌سازند. معلمانی که به طور ناخودآگاه دانش‌آموز را به بی‌خردی و بی‌مفهوم‌ی سؤالش متهم می‌کنند، خلاقیت او را از بین می‌برند. یک معلم شریف، همیشه باید شاگرد دقیقی باشد. معلمانی که همپای دانش‌آموزان به بحث می‌نشینند و در جریان مواج تفکر جمعی غوطه‌ور می‌شوند، به دانش‌آموز یاد می‌دهند که این موضوع که معلم دانای مطلق نیست، بر شأن معلم می‌افزاید و پایه‌های شخصیت و نفوذ معنوی وی را پنا می‌نهد.

ترس از گفت و گو!

اشاره

در شماره‌های اخیر، بحث‌ها به موانع ارتباط با نوجوانان متمرکز بوده است. دربارتی پنهان‌کاری و رفتارهای محدودکننده صحبت کردیم و اینک به یکی از مهم‌ترین موانع ارتباط با نوجوانان، یعنی «ضعف فرهنگ گفت و گو» می‌پردازیم؛ معضلی که ریشه‌های فرهنگی عمیقی دارد و در همه‌ی انواع ارتباط‌های انسانی جامعه‌ی ما، مشکلات زیادی را باعث می‌شود.



یکی از عوارض بعضی از ویژگی‌های فرهنگی ما، مانند خودمداری و تمایل به کنترل، این است که فرصتی برای آموزش گفت و گو پیدا نمی‌کند. به نظر می‌رسد، یک گفت و گوی مسالمت‌آمیز برای بررسی موضوع و مشکلی، فقط در فیلم‌ها، جلسه‌های مشاوره و موقعیت‌های خاص امکان‌پذیر است و در شرایط عادی، عملی نیست. عوامل زیادی در فرهنگ ما وجود دارند که ضعف گفت و گو را تشدید می‌کنند. گاهی بین زن و شوهر، پدر و مادر با فرزند، معلم با دانش‌آموز، همکار با همکار و غیره، مسأله‌ای یا سوءتفاهمی به وجود می‌آید و احساس می‌کنند که باید دربارۀ آن حرفی بزنند. اما به‌طور معمول، ما آمادگی لازم برای شروع و ادامه‌ی یک گفت و گوی راحت را نداریم و در واقع، نوعی «ترس از گفت و گو» بین ما دیده می‌شود. اصطلاحاتی از این قبیل که «فلانی غم‌ها و مشکلاتش را در درونش می‌ریزد» یا «فلانی خودخوار است» و امثال آن، بی‌سار و آج دارد. ناگفته‌های ما، در مسائل مختلف زندگی، مانند آتش زیرخاکستر است که وقتی زبانه می‌کشد، باعث ویرانی می‌شود. به جای تمایل به گفت و گو، ترس از گفت و گو بیشتر در فرهنگ ما رایج است و به همین دلیل، گاهی به عمد سعی می‌کنیم در موقعیت گفت و گو قرار نگیریم، یا از آن فرار کنیم. شیوع چنین رفتاری در خانواده‌ها بیشتر از محیط‌های دیگر است. به عنوان نمونه، می‌توان از عدم تمایل نوجوانان برای گفت و گو با والدین نام برد.

جرأت گفت و گو

یک گفت و گوی مسالمت‌آمیز و مؤثر به چه شرایطی

نیاز دارد؟

۱. فضای پذیرنده، اولس و اساسی‌ترین شرط

گفت و گو است. وقتی فرزند شما بر اساس تجربه‌های قبلی اش، احتمال می‌دهد که در جریان گفت و گو، تهدید شود، مورد توهین و بی‌احترامی قرار گیرد و فرصتی برای بیان حرف‌هایش نداشته باشد، بدیهی است که تمایلی به صحبت نخواهد داشت. فضای پذیرنده، زمانی ایجاد می‌شود که ما علیرغم وجود مشکلی، به احساسات و افکار هم‌دیگر احترام بگذاریم و قبول کنیم که انسان‌ها در هر وضعیتی، ارزشمند هستند. رعایت همین اصول به ظاهر ساده، گاهی به سادگی آنچه تصور می‌کنیم، نیست و ریشه‌های فلسفی و فرهنگی پیچیده‌ای دارد. تصور کنید دانش‌آموز یا فرزند تو جوان شما، مرتکب عمل زشتی شده است؛ آیا می‌توانید بین شأن انسانی او و رفتار نادرستش تفکیک قائل شوید؟ اگر کسی به انسان و اسبابت بگردد، مشتی داشته باشد، بعید است که در جریان گفت و گو و یا هر موقعیت دیگر، به طرف مقابل اهانت کند، نامزایگوید یا شخصیت او را زیر سؤال ببرد. به عنوان یک تمرین، خوب است نمونه‌هایی از گفت و گوهای موفق و ناموفق را، بر اساس اصل یاد شده تحلیل کنید.

۲. جریان گفت و گو باید دو طرفه باشد و از طرفین فرصت داشته باشند، حرف‌هایشان را بگویند. بیشتر ما تصور می‌کنیم، موفقیت در گفت و گو مشروط به بهره‌مندی از قدرت سخنوری و تحت تأثیر قرار دادن مخاطب است. در گفت و گو، باید «شنونده‌ی خوب» بودن را نیز تعریف کنیم.

۳. در گفت و گو باید منطقی رعایت شود. بیشتر گفت و گوها به این دلیل به نتیجه نمی‌رسند که هر یک از طرفین، از قبل نتیجه را پیش‌بینی کرده‌اند. گاهی بزرگترها با دانش‌آموز یا فرزندشان وارد گفت و گو می‌شوند تا ثابت کنند حق با آن‌هاست، نه این که از ماحصل بحث، به نتیجه‌ای مشترک برسند.

حالا شاید بهتر بتواند به این سؤال پاسخ دهید که چرا کمتر جرأت گفت و گو داریم؟ منظور از جرأت، آمادگی برای یک گفت و گوی واقع‌بینانه و راحت است که یابانی منطقی داشته باشد.

مولعیت‌های مشکل‌ساز

به نمونه‌های زیر توجه کنید:

- فرزندتان دیرتر از موعد تعیین شده به خانه آمده است. غرولندی می‌کنید و با اشاره و کنایه به او می‌فهمانید که از چیزی ناراحت هستید؟

- عکس، وسیله و یا نشانه‌ای از چیزهایی که به نظر شما نامناسب هستند، از اتاق فرزندتان پیدا کرده‌اید. قواعد محدودکننده تعیین می‌کنید و سخت‌گیری‌های تان را افزایش می‌دهید.

- در کلاس، متوجه رفتار غیرمحترمانه یا بی‌ادبانه‌ی چند نفر از دانش‌آموزان می‌شوید.

برای مقابله به مثل، با حرف‌ها و رفتارهایی به آن‌ها می‌فهمانید که می‌توانید از پس‌شان بر بیایید.

- احساس می‌کنید که فرزندتان چیزی را می‌خواهد بپرسد یا حرفی برای گفتن دارد اما نمی‌تواند ضمن توضیحاتی مفصل، با اصرار از او می‌خواهید که حرفش را بزند.

- براساس موقعیت سنی فرزندتان، حدس می‌زنید که باید درباره‌ی موضوعاتی همچون مسایل جنسی، باید اطلاعاتی به فرزندتان بدهید اما با توجه‌های درونی، از این کار مطلقاً می‌روید.

در موارد یاد شده، چرا وارد گفت‌وگو نمی‌شویم؟ بار دیگر به تحلیل مثال‌های یاد شده و موارد مشابه بپردازید. برای کسب و افزایش مهارت گفت‌وگو، تحلیل موقعیت‌ها بسیار ضروری است. می‌توان برای توجیه ضعف فرهنگ گفت‌وگو، بهانه‌های زیادی تراشید، مانند:

بی‌ظرفیتی، توقعات غیرمعقول، رفتارهای بی‌ادبانه، کم‌تجربگی طرف مقابل یا مخاطب و...

اما این‌ها ما را به جایی نمی‌رساند. دامنه‌ی بسیاری از مشکلات متقابل، به این دلیل افزایش می‌یابد که با فرار از گفت‌وگو، به روش‌های دیگر روی می‌آوریم.

آمادگی برای گفت‌وگو

برای آسان شدن شرایط گفت‌وگو و افزایش آمادگی، لازم است ابتدا نگرش‌ها و افکار خودمان را بررسی و تحلیل کنیم. گفت‌وگوی مؤثر مستلزم اجتناب از چنین مواردی است:

۱. تلاش آگاهانه یا ناخودآگاه برای پیش‌بینی نتیجه؛
۲. متهم فرض کردن طرف مقابل و پیدا کردن شواهد این اتهام؛
۳. راحت نبودن در بیان مسائل و تمایل به پنهان‌کاری؛

۴. استفاده از امتیازهای ویژه برای خود؛ مانند بزرگ‌بودن، قدرت و...؛
۵. خودمداری و اصرار در حق به جانب بودن.

قیلاً به شرایط گفت‌وگوی مسالمت‌آمیز و مؤثر اشاره کردیم. به آن‌ها می‌توان این موارد را نیز اضافه کرد:

۱. رعایت مدت زمان گفت‌وگو؛ طولانی شدن گفت‌وگو عوارض منفی متعددی دارد. گفت‌وگو با یک نوجوان نباید بیش‌تر از نیم یا یک ساعت باشد.

۲. رعایت موقعیت؛ اگرچه ممکن است در مدرسه یا خانه، فضایی مناسب و خاصی برای گفت‌وگو موجود نباشد با این همه، باید مراقب موقعیت بود. گفت‌وگو در محیطی که افراد متفرقه‌ای حضور دارند، گفت‌وگوی عجله‌ای و محدود، و گفت‌وگو در موقعیت تنش‌زا (مثلاً بلافاصله بعد از دعوا) کار درستی نیست.

۳. فراغت از اصل مشکل؛ تلاش برای گفت‌وگو در زمانی که مشکلی به وجود آمده یا مدت کوتاهی از وقوع آن گذشته است، یکی از رفتارهایی که کم و بیش بین ما وجود دارد. بعد از یک موقعیت تنش‌زا، گفت‌وگو فایده‌ی چندانی ندارد. گفت‌وگوی منطقی نیاز به محیط و شرایط آرام دارد، اگرچه این احتمال وجود دارد که ما بین گفت‌وگو جر و بحثی هم درگیریم، اما آرام‌سازی محیط برای آغاز گفت‌وگو امری ضروری است. با یک فاصله‌ی زمانی مناسب بعد از ایجاد مشکل، مثلاً چند ساعت یا یک و حتی چند روز بعد، سراغ گفت‌وگو بروید.



محمد رضا مقدادی

انسان موجودی اجتماعی و دارای گرایش متعدد و نیازهای گوناگون است. از این رو تلاش در شناخت رفتار نوجوانان و فرایند رشد آن‌ها به حل حکیمانه مشکلات روانی و رفتاری آنان کمک شایانی خواهد کرد. همان‌طور که ارتباط با والدین و گروه همسالان می‌تواند آرامش بخش و تأمین کننده نیازهای نوجوانان باشد، آزادی بیش از حد، خشونت والدین، ترغیب گروه همسالان برای داشتن روابط ناسالم، مصرف الکل و داروهای روان گردان یا مواد مخدر و دیگر فعالیت‌های خطرناک می‌تواند فشار روانی زیادی بر نوجوانان وارد کند.

بنابراین، برای مراقبت از کودکان و نوجوانان بهترین کار، ایجاد و حفظ بهداشت روانی و مدیریت پیشگیری از رفتارهای پرخطر است.

از نظر سازمان جهانی بهداشت، قابلیت فرد در ایجاد ارتباط موزون و هماهنگ با دیگران و توانایی در اصلاح محیط اجتماعی خویش در جهت حل منطقی تعارض‌های هیجانی و تمایلات شخصی، بهداشت روانی نامیده می‌شود.

بر اساس تحقیقات به عمل آمده درباره‌ی دانش آموزان مدارس دولتی، در یک کلاس معمولی دست‌کم سه دانش آموز، یعنی ۱۰٪ آنان از بهداشت روانی مطلوبی برخوردار نیستند و متأسفانه کمتر از ۳۰٪ این عده، کمک‌های روان‌پزشکی، روانشناختی و مشاوره‌ای دریافت می‌کنند.

به این ترتیب، آموزش مهارت‌های زندگی و پیشگیری مناسب، تا حد بسیار زیادی این آمار

را کاهش می‌دهد و به والدین و دست‌اندرکاران تربیت و تعلیم نوجوانان کمک می‌کند تا ارزش‌های اخلاقی را در وجود این عزیزان پرورش دهند.

رفتارهای پرخطر در سنین نوجوانی

- ۱- اعتیاد به مواد مخدر
 - ۲- استعمال دخانیات
 - ۳- رفتارهای منجر به صدمات و جراحات، شامل خشونت یا عدم رعایت اصول راهنمایی و رانندگی
 - ۴- تغذیه‌ی ناسالم
 - ۵- کم‌ تحرکی
- هر کدام از این رفتارها می‌تواند به تنهایی یا توأم با رفتارهای پرخطر دیگر در یک فرد بروز کند.

مهارت‌های زندگی چیست؟

مهارت‌های زندگی یعنی ایجاد روابط بین فردی مناسب و مؤثر، انجام مسئولیت‌های اجتماعی، تصمیم‌گیری صحیح، حل تعارض‌ها و کشمکش‌ها بدون توسل به اعمالی که به خود یا دیگران صدمه می‌زند.

برخی از مهارت‌های زندگی عبارتند از:

- ۱- توانایی تصمیم‌گیری: یعنی توانایی انتخاب بهترین و مؤثرترین و سالم‌ترین راه‌حل.
- «کلیاترک» یکی از مریض‌بزرگ تعلیم و تربیت، گفته است: «رشد در لحظات تصمیم‌گیری اتفاق می‌افتد.»
- از این رو برای افزایش توان تصمیم‌گیری،

باید شرایط مناسبی مهیا کرد زیرا در شرایط فشار روانی احتمال انتخاب راه‌حل پرخطر وجود دارد و در شرایط اضطراب شدید و ترس، انتخاب‌ها عجولانه‌تر و غیرمنطقی‌تر است.

۲- توانایی حل مسأله: فرآیند تفکر منطقی و منظمی است که به فرد کمک می‌کند تا هنگام مواجهه با مسائل و مشکلات، راه‌حل‌های گوناگونی را جست‌وجو و بهترین راه‌حل را انتخاب نماید.

۳- توانایی تفکر خلاق: این مهارت، تلفیقی از قدرت تصمیم‌گیری و مهارت حل مسأله است. تفکر خلاق، نوجوان را قادر می‌سازد تا امکان انتخاب‌های گوناگون را کشف کند و از بین بست‌های زندگی خارج شود. تفکر خلاق در همه‌ی افراد وجود دارد و تفاوت افراد در این زمینه، بیشتر کمی است تا کیفی به همین دلیل آموزشی می‌باشد.

۴- توانایی تفکر نقادانه: تفکر انتقادی، توانایی تحلیل اطلاعات و تجارب است. این مهارت نوجوان را قادر می‌سازد تا در برخورد با ارزش‌ها، فشار گروه و رسانه‌های گروهی مقاومت کند و از آسیب‌های ناشی از آن‌ها در امان بماند.

۵- توانایی برقراری رابطه‌ی مؤثر: این مهارت‌ها شامل رفتار کلامی و غیر کلامی است و تحت تأثیر فرهنگ شخصی و طبقه‌ی اجتماعی وی قرار دارد. از طریق تقویت روابط اجتماعی و کارهایی همچون پاداش دادن، ابراز صمیمیت، حفظ احترام

بر انگیزش در حضور دیگران می توان این مهارت ها را افزایش داد.

مهارت برقراری رابطه ی مؤثر با دیگران به افراد کمک می کند تا بتوانند نظر ها، عقاید، خواسته ها، نیازها و هیجان های خود را ابراز و به هنگام نیاز از دیگران درخواست کمک و راهنمایی نمایند.

۶- توانایی برقراری روابط بین فردی سازگارانه: این توانایی موجب ایجاد روابط بین فردی مؤثر و مثبت با دیگران و ایجاد دوام روابط دوستانه و خانوادگی می شود و چهار مهارت اساسی گوش دادن، جست وجو کردن، مشاهده کردن و گفتن در روابط بین فردی نقش تعیین کننده ای دارند.

۷- توانایی آگاهی از خود: یعنی فرد نقاط قوت و ضعف خود را بشناسد و تصویر واقعی از خویش داشته باشد و با آن کنار بیاید.

۸- توانایی هم دلی با دیگران: یعنی فرد به حرف های طرف مقابل خود گوش دهد و به حرکات و نشانه های جسمانی او توجه و سعی کند منظورش را درک کند و با پذیرش احساسات او از رفتار خصمانه و تدافعی و انتقادی با او اجتناب کند و نظر خود را دربارهی اندیشه و احساسات صمیمانه او بیان کند.

۹- توانایی مقابله با هیجان ها: این توانایی فرد را قادر می سازد که هیجان ها را در خود و دیگران تشخیص دهد، نحوه ی تأثیر هیجان ها

بر رفتار را بداند و بتواند واکنش مناسبی به هیجان های مختلف نشان دهد.

۱۰- توانایی مقابله با تنش ها و اضطراب ها: این شناخت فرد را قادر می سازد تا با موضع گیری و عمل مناسب، فشار روانی و اضطراب خود را کاهش دهد.

افرادی می توانند بر اضطراب خویش غلبه کنند که به زندگی خویش مسلط باشند و توانایی حل مشکلات خود را داشته باشند و مسؤلیت ها و اعتقاداتی برای خود قائل باشند و روحیه ی مبارزه و تسلیم ناپذیری را کسب کرده باشند.

۱۱- توانایی رفتار قاطعانه، بویژه «نه» گفتن: گاهی در زندگی اجتماعی لازم است درخواست تحمیلی دیگران را قاطعانه رد کنیم و به آن «نه» بگوییم و با روش های مختلف مانند: آوردن دلیل، طرح پیشنهاد دیگری که مورد نظر هر دو باشد، عوض کردن موضوع بحث، شوخی، کمک به ارتقای فهم و شعور طرف مقابل و طرح و بیان یک گروه بندی خاص مانند: «ما با غریبه هارفت و آمد نمی کنیم» راه های مناسبی برای «نه گفتن» هستند.

چند نکته ی مهم

۱- هم نشینی و با دوستی با افرادی که رفتارهای پرخطر دارند و یا حضور در مکان هایی که این رفتارها رخ می دهد همواره خطرناک است.

۲- رفتار خشونت آمیز به سلامت جسمی، روانی و اجتماعی انسان ها تأثیر نامطلوب دارد.

۳- مصرف دخانیات تنها یک امر شخصی نیست و سلامت فرد و جامعه را تهدید می کند.

۴- رعایت اصول ساده اخلاقی می تواند از دچار شدن به بسیاری از مشکلات و بیماری های سخت و کشنده از قبیل ایدز جلوگیری کند.

۵- پیش از استفاده از هر ماده ای باید بدانیم که کاربرد آن چیست؟ مقدار مصرف آن چقدر است؟ چگونه استفاده می شود؟ و چه تأثیرات مفیدی یا مضرّی دارد؟

۶- قوانین و مقررات، راهنمای روش زندگی در جامعه هستند و رفاه جسمی، روانی و اجتماعی در قوانین و مقررات جایگاه خاصی دارند که باید از آن مطلع شویم.

تعداد دروگر

حسین نامی ساعی

و چون به بیابان روزه، نیمه مرغعی
بزرگتر دروگر شده است، بیابان مساحت آن
چین خواهد بود

$$\frac{33}{2} + \frac{11}{4} = \frac{33}{2}$$

حالا مساحت من، عقی کوچکتر را
بر حسب ۸ و ۱ محاسبه می کنیم، یعنی از
دروگران، نصف روز روی آن مشغول به کار
بوده اند و سایر آن، در این مدت به لیدارهای
 $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ یعنی $\frac{11}{4}$ از سطح آن را در
کرده اند، نه این مقدار باید قطعه ای که برای
روز بعد باقی مانده است یعنی ۱ را اضافه
کنیم (قطعه ای باقی مانده در یک دروگر در یک
روز نیمه کرده است) به این ترتیب مساحت
مرغعی کوچکتر بدست می آید.

$$\frac{33}{2} + \frac{11}{4} = \frac{33}{2}$$

حالا این مطلب من می ماند که عبارت
از مرغعی اول در برابر مرغعی دوم است و راه
زین جهت ترجمه کنیم و معادله ای برایش
دهیم:

$$\frac{33}{2} + \frac{11}{4} = \frac{33}{2}$$

$$\frac{33}{2} = \frac{33}{2}$$

اگر از صورت و مخرج کسر سمت چپ
ساقی، ۱ را حذف کنیم معادله ای بر حسب ۸
بدست می آید

$$\frac{33}{2} - 33 = 33 - 33$$

و از آن جا بدست می آید: $33 - 33 = 0$ یعنی
نیمه مرغعی ۸ دروگر کار می کند.

۱ و ۲ رنگ، بزرگتان مشهور، در
حاطرات خود به سالی که مورد علاقه ای
انولسوی (نویسنده ای بزرگ روسی بوده
است) اشاره می کند.

مسئله: اگر یک دوستانه مرغعی را فرو
می کردند که یکی از آن دو برابر دیگری بود
تمام دروگرها، نصف روز روی مرغعی بزرگتر
کار کردند. بعد از آن به دو قسمت مساوی تقسیم
شدند. نصف آن در روی مرغعی بزرگتر کار
کردند و آن غروب آن را آخر رساندند، نصف
دیگر روی مرغعی کوچکتر کار کردند، ولی
وقتی که غروب شده، مقداری از مرغعی باقی ماند
و روز بعد آن کارکنان، به بهایی آن را تمام غروب
نیمه کردند. در دو مرغعی چند کارگر کار
می کردند؟

حل مسئله: در حال این مسئله بهتر است
علاوه بر مجهول اصلی یعنی تعداد دروگران
که آن را با x نشان می دهیم، لیدارهای مساحتی
را هم که در دروگر، در یک روز می توانند در
کند، مجهول بگیریم و آن را با y مشخص کنیم.
این مجهول را در مسئله خوانسته شده است،
ولی فرض آن برای تعیین مجهول اصلی لازم
است. حالا مساحت مرغعی بزرگتر را
بر حسب ۸ و ۱ محاسبه می کنیم. ابتدا ۸ دروگر
نصف روز روی آن کار کردند. در این مدت
آن ها به اندازه $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ یعنی $\frac{11}{4}$ از
سطح این مرغعی را در، کردند. در نیمه دوم
روز، یعنی از آن ها یعنی $\frac{1}{2}$ دروگر هم، روی
مرغعی بزرگ مشغول به کار شدند و در
نتیجه آن ها هم به اندازه $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ یعنی
 $\frac{11}{4}$ از سطح مرغعی را در، کردند.



مهارت تفکر خلاق

سید نوری بلداجی

اشاره

انسان موجودی خلاق با توانایی‌های بیکران در خلق راه‌های جدید است. سیر حرکت انسان رو به آینده است. از این رو نیازها و مسایل و مشکلات امروزی وی با فردا بسیار متفاوت است. توانایی بشر در خلق و ایجاد راه‌های نو در زندگی او را قادر می‌سازد؛ متناسب با شرایط زندگی جدید سبک‌ها و روش‌های خاصی را ابداع کند.

مهارت تفکر خلاق

جهانی که در آن زندگی می‌کنیم به سرعت در حال تغییر و با مشکلات جدیدتری مواجه است. افراد خلاق، قالب‌های فکری را در هم می‌شکنند و به پدیده‌ها از منظر دیگری نگاه می‌کنند. کودکان خلاق بهتر می‌توانند به ذرک تازه‌ای از پدیده‌ها دست یابند و مشکلاتشان را استادانه حل کنند.

تفکر خلاق یک موهبت ارثی نیست. در محیط اجتماعی؛ خانواده و معلمین مدارس می‌توانند زمینه را برای ایجاد چنین تفکری فراهم آورند. با این که تفاوت‌های فردی در این زمینه وجود دارد اما باید اذعان کرد که تفکر خلاق قابل پرورش است و در زمره‌ی مهارت‌های زندگی قرار می‌گیرد.

تفکر خلاق چیست؟

تعریف تفکر خلاق کار ساده‌ای نیست. این تفکر، فرد را قادر می‌سازد گزینه‌های گوناگون را کشف کند و از بن‌بست‌های زندگی خارج شود. در واقع به او این جرأت را می‌دهد که به شیوه‌ای نو بیندیشد، واقعیت را به نحوی بهتر بازسازی کند و محدودیت‌های روش‌های قدیمی را در هم شکند. بدین ترتیب آدم‌های خلاق افراد مغفلی نیستند، زندگی آن‌ها انعطاف‌پذیرتر است و می‌توانند به راه‌های مختلف حل مسأله بیندیشند. پرورش تفکر خلاق برای رشد ذهنی کودکان و آینده‌جوامع اهمیت حیاتی دارد و باید وقت و فضای کافی برای درگیری کودکان با فرایند خلاقیت در نظر گرفته شود.

به عبارت دیگر، تفکر خلاق عبارت است از برقراری ارتباط میان چیزهایی که ظاهراً با یکدیگر ارتباط ندارند و یافتن راه‌های تازه به نحوی معنادار.

نوصیه‌های عملی برای پرورش تفکر خلاق در نوجوانان

- ۱- وقتی نوجوان شما چیز تازه‌ای را تجربه می‌کند (مثلاً کار دستی تازه‌ای درست می‌کند و یا در نقاشی خود شکل جدیدی را طراحی می‌کند) او را تشویق کنید.
 - ۲- اوقات را به نوجوان اختصاص دهید و او را درگیر فعالیت‌های ساده روزمره کنید. مثلاً نوجوان را به باغچه ببرد و با کمک وی گیاهان را وچین کنید یا بیاراید.
 - ۳- نوجوان را در شرایطی قرار دهید تا فکر کند و در مورد حل مسائل مختلف بیندیشد. مثلاً وسیله‌ای را باز کنید و از نوجوان بخواهید آن را به شکل اول در بیاورد.
 - ۴- نوجوان را ترغیب کنید تا به مطالعه و جست‌وجو در کتاب‌ها بپردازد و پاسخ بعضی از سؤالات خود را پیدا کند.
 - ۵- با طرح سؤالات باز، که پاسخ درست یا غلط ندارند، نوجوان را به تفکر وادارید.
 - ۶- بعضی از تصمیمات مهم را به عهده نوجوان بگذارید.
- معلمین می‌توانند علاوه بر تشکیل جلسات با والدین و آموزش چگونگی پرورش تفکر خلاق، با کمک افراد خانواده فعالیت‌هایی را در مدرسه ترتیب دهند و یا استفاده از فنونی همچون بارش فکری، دانش‌آموزان را به تفکر وادارند. برای مثال، در این جلسات می‌توان سؤالی از این قبیل را مطرح کرد:
- «فکر کردن یعنی چه؟ خلاقیت یعنی چه؟ برای پیشرفت در درس چه راه‌هایی را پیشنهاد می‌کنید؟ و...»

منابع:

- ۱- غیاث فخری، عاطفه، ۱۳۸۴- مهارت‌های زندگی سال سوم راهنمایی، انتشارات هنرآبی، ۱۳۸۴.
- ۲- طارمیان، فرهاد و همکاران. مهارت‌های زندگی سال دوم متوسطه: انتشارات تربیت. تهران، ۱۳۷۸.

فعالیت‌های آموزشی

خسرو داودی

اشاره

طی ۱۳ شماره‌ی گذشته به بخشی از سئوال‌ها و ابهامات معلمان ریاضی پاسخ داده شد. اکنون نیز به تعداد دیگری از سئوال‌های مشترک که حاصل نشست‌های مختلف با معلمان محترم ریاضی دوره‌ی راهنمایی تحصیلی است، خواهیم پرداخت.

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

همان‌طور که در بخش اول کتاب راهنمای معلم (نکاتی درباره‌ی آموزش عمومی) و در قسمت روش‌های تدریس ذکر شده است، شیوه‌های آموزش اغلب معلمان، انتقال دانش خود به دانش‌آموزان است، که به آن روش انتقالی می‌گویند. در نقطه‌ای مقابل، روش‌های فعال و دانش‌آموز محور قرار دارد و دانش‌آموزان با انجام فعالیت‌های پیش‌بینی شده، دانش خود را می‌سازند و معلم نقش طراحی فعالیت‌ها و اجرای آن‌ها را به عهده دارد. [توصیه می‌کنیم این قسمت از کتاب راهنمایی معلم به دقت و با حوصله مطالعه شود.] در واقع، فعالیت‌ها، زمینه را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند تا در تعامل با معلم خود و دانش‌آموزان دیگر، به مفاهیم جدید دست یابند و به تلاش خود ادامه دهند، تا با برهم نهادن مفاهیم و دانش‌ها، فهم و درک خود را توسعه دهند و تکمیل کنند.

کتاب‌های ریاضی دوره‌ی راهنمایی، ساختاری موضوع محور دارد. از این رو، تبدیل آن به روش‌های فعال با حفظ ترتیب و نوع مفاهیم و موضوعات انتخاب شده، به‌طور کامل امکان‌پذیر نیست. چرا که با تغییر رویکرد و بینش برنامه، تمام اجزاء آن، از جمله هدف و محتوا، روش تدریس و شیوه‌های ارزش‌یابی تغییر خواهد کرد. بنابراین در هنگام بازسازی کتاب‌های ریاضی دوره‌ی راهنمایی، با علم به این موضوع و فراهم نبودن امکان تغییرات اساسی، سعی شده است با طرح نمونه‌ی فعالیت‌ها به سوی روش‌های فعال گام برداشته شود. در این کتاب‌ها، فعالیت‌ها، ایده‌هایی را برای مشارکت دادن دانش‌آموزان در فرآیند یاددهی - یادگیری فراهم می‌کند. بنابراین، فعالیت‌ها در زمان آموزش انجام

می‌شوند و انجام یک فعالیت، یعنی آموزش - ام‌کار در کلاس‌ها، تمرین مفاهیم و روش‌هایی هستند که با استفاده از فعالیت‌ها و جمع‌بندی معلم در کلاس آموزش داده می‌شوند. انجام کار در کلاس به این منظور است که معلمان نتیجه‌ی آموزش را ارزیابی کنند و از میزان توانایی و سطح آگاهی شاگردان خود مطلع شوند. از طرفی، دانش‌آموزان نیز با تمرین روش‌ها، ضمن تثبیت یادگیری خود، سئوال‌ها و ابهامات احتمالی را از معلم سئوال کنند و درصدد رفع بدفهمی‌ها و تکمیل یافته‌های خود برآیند. به‌طور خلاصه می‌توان گفت: «فعالیت‌ها»، کارهایی هستند که دانش‌آموزان در حین آموزش انجام می‌دهند و «کار در کلاس‌ها»، کارهایی هستند که بعد از انجام آموزش انجام می‌شوند.

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

عده‌ای از معلمان تصور کرده‌اند، مثل گذشته باید در کلاس با بیانی خوب، روان و قابل فهم مطالب را برای دانش‌آموزان بازگو کنند و دانش‌آموزان نیز با دقت به صحبت‌ها و توضیحات معلم خود گوش کنند. سپس، از دانش‌آموزان می‌خواهند که فعالیت را انجام دهند. این روش به هیچ وجه مورد نظر نیست. برای درک بهتر چگونگی انجام فعالیت‌ها، یکی از درس‌های کتاب ریاضی در ادامه توضیح داده می‌شود تا با چگونگی انجام فعالیت‌ها و اجرای آن در کلاس، بیشتر آشنا شوید.

فرض کنید قصد داریم در کلاس اول راهنمایی، موضوع توان و عدددهای توان‌دار را با دانش‌آموزان کار کنیم. معلم پس از آماده کردن کلاس (گروه‌بندی، نشستن دانش‌آموزان روی صندلی‌ها خود به صورت گروهی و سایر مقدمات) برای جلب توجه آن‌ها و ایجاد انگیزه، مثال‌هایی از رشد کمیت‌های توان‌دار مطرح می‌کند. برای مثال، می‌گوید: اگر یک دانه گندم کاشته شود، تبدیل به یک خوشه‌ی ۱۰ تایی می‌شود و هر کدام از این ده گندم، در سال بعد به ۱۰ گندم دیگر تبدیل شدند. بنابراین، در سال دوم، گندم اولیه به ۱۰۰ گندم تبدیل می‌شود. با ذکر مثال‌هایی مشابه، مسأله‌ی تکثیر سبب‌ها

نیست و در روش های فعال، طبیعی به نظر می رسد. بنابراین نباید آن را به عنوان مشکل و یا بحران تلقی کرد. معلم باید خود را آماده ی این لحظات کند و حتی از این که دانش آموز نتایج را -ولو نادرست- بیان می کند، باید خوشحال باشد. فعال بودن یک کلاس، از همین جا مشخص می شود. کلاسی خوب است که در آن دانش آموزان آزادانه نظرات خود را بیان کنند و سایر دانش آموزان نیز به عقاید هم کلاسی خود گوش می کنند و به نقد و بررسی آن می پردازند. در این بین، ممکن است تعدادی از دانش آموزان نیز فرضیه های نادرستی بسازند. بهترین کار این است که با آزمودن فرضیه ها، نادرستی آن ها برای دانش آموزان مشخص شود. برای مثال؛ اگر دانش آموزی پس از رسم سه ارتفاع یک مثلث، نتیجه گرفت که محل برخورد ارتفاع ها، در داخل مثلث است. می توان مثلی را به شکل زیر کشید:



و از او خواست، درستی فرضیه ی خود را در این مثلث بررسی کند. با این کار دانش آموز پی به اشتباه خود خواهد برد. نکته ی دوم این است که راهنمایی های معلم غیرمستقیم باشد و با طرح سوال های جدید و ایجاد مسأله در ذهن دانش آموزان، آن ها را به مسیر اصلی بازگرداند. برای این کار می تواند از سایر دانش آموزان و کارهایی که آن ها انجام داده اند و از نظراتی که مطرح می کنند، استفاده کند. در پایان یادآور می شویم، وقتی دانش آموزان به نتایج نادرست می رسند، معلم علاوه بر تجدیدنظر در مورد چگونگی طرح فعالیت و انجام بررسی های لازم، می تواند به ریشه یابی بروز اشتباه در ذهن دانش آموزان بپردازد. یعنی کنکاش کند که به چه دلیل دانش آموزان چنین فکری کرده اند. بسیاری از این ریشه یابی ها سازنده تر از آموزش های مستقیم هستند و به درک عمیق تر و بهتر منجر می شوند.

مطرح می شود. در صورت لزوم، موضوع «تکثیر»، توضیح داده می شود. سپس معلم از دانش آموزان می خواهد، فعالیت مربوط به درس «توان» را در گروه خود انجام دهند. دانش آموزان مشغول به کار می شوند و معلم نیز با سرکشی به گروه ها، سوال ها و ابهام های احتمالی آنان را پاسخ می دهد. تمام پاسخ ها و راهنمایی ها باید به طور غیرمستقیم باشند و ایده های ریاضی فعالیت بیان نشود. بعد از پایان فرصت تعیین شده معلم با کمک دانش آموزان و نماینده ی هر گروه به بررسی فعالیت می پردازد. برای مثال، یکی از دانش آموزان مرحله ی چهارم تکثیر سلول ها را روی تخته سیاه می کشد. معلم در مورد چگونگی رسم، الگوی شکل و نحوه ی پیدا کردن آن، از دانش آموزان سوال می کند و آن ها نظرات خود را بیان می کنند. سپس سوال بعدی مطرح می شود؛ (در مرحله ی دهم چند گندم خواهیم داشت.) معلم پس از شنیدن پاسخ های مختلف، عبارت $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$ را روی تخته می نویسد. از دانش آموزان می خواهد راه های مختلف خود را برای ساده کردن این عبارت بیان کنند. نمادها و علائمی که توسط بچه ها اختراع و مطرح می شود، توسط معلم، روی تخته نوشته می شود. شاید لازم باشد به تعداد دانش آموزان کلاس، روی تخته سیاه علامت های گوناگونی رسم شود. به این ترتیب، فعالیت اول بررسی و تمام می شود. معلم با جمع بندی نظرات دانش آموزان، نماد مورد نظر در ریاضیات را برای «توان»، معرفی می کند و از بچه ها می خواهد، از آن پس، برای خلاصه کردن عبارت ها از این نماد استفاده کنند.

مجموعه فعالیت ها، کارهایی که توضیح داده شد، تدریس «توان» را شکل می دهد. نقش دانش آموزان در انجام فعالیت و نقش معلم در جمع بندی موضوع، به همین ترتیب در فعالیت های دیگر نیز ادامه می یابد.

۳۳- برخی از دانش آموزان، از هدف فعالیت فاصله می گیرند و یا به نتیجه ی نادرست می رسند. برای رفع این اشکال چه راه هایی پیشنهاد می کنید؟

در ابتدا باید متذکر شویم که این موضوع به خودی خود اشکال

اشاره

آنتوان جحوف (۱۸۶۰-۱۹۰۴) نویسنده‌ی شهیر روسی، که بسیاری او را «بزرگ‌دانشان کوپلر» نوبل «لقب داده‌اند. تنها ۴۴ سال در این دنیا زندگی کرد و علیرغم فنون عمر نسبتاً کوتاهش، مساحت زندگی‌اش آن قدر بزرگ است که در گذرگاه تاریخ، چشم هر مسافر اهل ذوق را خیره می‌سازد. خانواده‌ی او از محروم‌ترین اقشار جامعه بودند و سال‌ها به عنوان رعیت یک زمین‌روا می‌بسیار با نامل دست به دست می‌شدند.

حالی که تنها ۱۹ سال داشت، تصمیم گرفت برای گذراندن زندگی دست به قلم ببرد. او به جای شرکت در کلاس‌های قلم‌نویسی و آموزش بحث‌های نظری و نظائر به نویسندگی. تعدادی از مجله‌های مسکو را خرید تا بپسند آن‌ها چند چیزهایی چاپ می‌کنند. سپس مانع نوشتن می‌شود. در این باره یکی از دوستانش، «نیکلاس سینگین» چنین می‌نویسد:
«در آنای پهلویی یکی از بچه‌های فامیل یا صدای بلند که به می‌گفت. در آنای دیگر، پدرم کتاب «فرستاده مهر و موم شده» را با صدای بلند برای مادر می‌خواند. یکی صدای کرمانجی را بلند کرده و آهنگ گوش می‌دهد. دلیم می‌خواهد از این

یکی دست و پای

به انتخاب: حبیب یوسف زاده

همه سرو صدا بذر و ستایی قرار کنیم. ولی نمی‌شود. ساعت یک نیمه شب است. می‌توانی سرانجامی بدتر از این را برای یک نویسنده تصور کنی؟

«روزگور» نویسنده‌ی معروف فرانسوی درباره‌ی جحوف می‌گوید: «او در دوران خود، انقلابی در هر داستان‌نویسی به وجود آورد. عظمتی که در رگ‌های همدی‌رمان نویسان موعظ دنیا، دست کم چند قطره از خون طنز و تفرقت طبع جحوف جریان دارد.»

و ما کسیم گور کی، دوست و همراه او می‌نویسد: «هر چیز بیگانه و سرزوف و برق که آدم‌ها به خودشان می‌بندند تا بزرگ‌تر جلوه کنند. آنتوان را با راحت می‌کرد.» یکی از چیزهایی که آنتوان جحوف را از می‌داد، او شاعری معلمان روسیه بود. او در این باره می‌نویسد: «اگر بدانند روس‌های روسیه چقدر به معلم بریت شده خوب و حساس نیاز دارد. اگر تعلیمات عمومی و وسیعی برای مردم اجرا شود، سقوط خواهیم کرد. معلم باید شغلی را دوست داشته باشد. اینا معلم‌های ما مثل مسافرانند. به درس خوانده‌اند و وفی برای تعلیم حجه‌ها به روستایی می‌روند. انگار به تعسیر رفته‌اند. معلم‌های ما کوسه و خسته‌اند و همیشه ترس از دست دادن نان روزانه، آن‌ها را می‌لرزاند. در حالی که معلم باید محترم باشد. شرم‌آور است. به آدمی که تعلیم و تربیت مردم را بر عهده دارد، حقوق ناچیزی بدهیم... من هر وقت معلمی را می‌بینم، خجالت می‌کشم و به نظرم می‌رسد. بیچارگی او تقصیر من است. باور کنید راست می‌گویم.»

جحوف با حجم انبوه داستان‌ها، سانس نامه‌ها و عقالات، متفقد اجتماعی روزگار خود بود و به خوبی توانسته است دوران زندگی خود را در نویسنده‌هایش بازتاب دهد و کاستی‌های آن را به نقد بکشد. داستان «بسی دست و پا» را از آنتوان جحوف می‌خوانیم.



چند روز پیش خانم یولیا واسیلی یونا معلم خصوصی بچه‌ها را به اتاق کارم دعوت کردم. قرار بود یا او تسویه حساب کنم. گفتم: - بفرمایید بنشینید یولیا واسیلی یونا! بیاید حساب و کتاب مان را روشن کنیم... لایذ به پول هم احتیاج دارید اما ماشاءالله آن قدر اهل تعارف هستید که به روی مبارک نان نمی‌آورد...

خوب... قرار مان با شما ماهی ۳۰ روبل... - نخیر ۴۰ روبل... - نه، قرار مان ۳۰ روبل بود... من یادداشت کرده‌ام... به مری‌های بچه‌ها همیشه ۳۰ روبل می‌دادم... خوب... دو ماه کار کرده‌اید...

- دو ماه و پنج روز... - درست دو ماه... من یادداشت کرده‌ام... بنابراین جمع طلب شما می‌شود ۶۰ روبل... کسر می‌شود ۹ روز بابت تعطیلات یکشنبه... شما که روزهای یکشنبه با «کولیا» کار نمی‌کردید... جز استراحت و گردش که کاری نداشتید... و سه روز تعطیلات عید...

- من که از شما پولی نگرفتم... - من که بی‌خودی اینجا یادداشت نمی‌کنم! - بسیار خوب... باشد.

- ۴۱ منتهای ۲۷ باقی می‌ماند ۱۴... این بار هر دو چشم یولیا واسیلی یونا از اشک پر شد... قطره‌های درشت عرق، بینی دراز و خوش ترکیبش را پوشاند. دخترک بی‌نوا! با صدایی که می‌لرزید گفتم: - من فقط یک دفعه... آن هم از خانم‌تان...

چهره‌ی یولیا واسیلی یونا ناگهان سرخ شد، به والان پیراهن خود دست برد و چندین بار تکاتش داد اما... اما لام تا کام چیزی نگفت! - بله، ۳ روز هم تعطیلات عید... به عبارتی کسر می‌شود ۱۲ روز... ۴ روز هم که کولیا ناخوش و بستری بود... که در این چهار روز فقط با «واریا» کار کردید... سه روز هم گرفتار درد دندان بودید که با کسب اجازه از زنم، نصف روز یعنی بعد از ظهر‌ها با بچه‌ها کار کردید... ۱۲ و ۷ می‌شود ۱۹ روز... ۶۰ منتهای ۱۹، باقی می‌ماند ۴۱ روبل... هوم... درست است؟

چشم چپ یولیا واسیلی یونا سرخ و مرطوب شد. چانه‌اش لرزید، با حالت عصبی سرفه‌ای کرد و آب بینی‌اش را بالا کشید اما... لام تا کام چیزی نگفت!

- در ضمن، شب سال نو، یک فنجان جایخوری با تعلیقی شان از دست‌تان افتاد و خرد شد... پس کسر می‌شود دو روبل دیگر با فنجان... البته فنجان مان بیش از این‌ها می‌ارزید. یادگار خانوادگی بود... اما... بگذریم! به قول معروف آب که از سرگذشت، چه یک وجب، چه هند وجب... گذشته از این‌ها، روزی به علت عدم مراقبت شما، کولیا از درخت بالا رفت و کتش پاره شد... این هم ۱۰ روبل دیگر... و باز به علت بی‌توجهی شما، کلفت سابق مان کفش‌های واریا را از دست داد... شما باید مراقب همه چیز باشید، بابت همین چیزهاست که حقوق می‌گیرید... بگذریم... کسر می‌شود پنج روبل دیگر... دهم زانو به مبلغ ۱۰ روبل به شما داده بودم... به نحو گفت:

- من که از شما پولی نگرفتم... - من که بی‌خودی اینجا یادداشت نمی‌کنم! - بسیار خوب... باشد.

- ۴۱ منتهای ۲۷ باقی می‌ماند ۱۴... این بار هر دو چشم یولیا واسیلی یونا از اشک پر شد... قطره‌های درشت عرق، بینی دراز و خوش ترکیبش را پوشاند. دخترک بی‌نوا! با صدایی که می‌لرزید گفتم: - من فقط یک دفعه... آن هم از خانم‌تان...

پول گرفتم... فقط همین... پول دیگری نگرفته‌ام...

- راست می‌گویید؟ می‌بینید؟ این یکی را یادداشت نکرده بودم... پس ۱۴ منتهای ۳ می‌شود ۱۱... بفرمایید، این هم ۱۱ روبل طلب‌تان! این سه روبل، اینهم دو اسکناس سه روبلی دیگر... و این هم دو اسکناس یک روبلی... جمعا ۱۱ روبل... بفرمایید!

و پنج اسکناس سه روبلی و یک روبلی را به طرف او دراز کردم. اسکناس‌ها را گرفت، آن‌ها را با انگشت‌های لرزانش دو جیب پیراهن گذاشت و زیر لب گفت:

- مرسی... از جایم جهیدم، در اتاق، مشغول قدم زدن شدم، سراسر وجودم از خشم و غضب، پر شده بود. پرسیدم:

- «مرسی» بابت چه؟ - بابت پول...

- آخر من که سرتان کلاه گذاشتم! لعنت بر شیطان، غارتان کرده‌ام! علنا دزدی کرده‌ام! «مرسی» چرا؟

- پیش از این، هر جا کار کرده‌ام، همین را هم از من مضایقه می‌کردند.

- مضایقه می‌کردند؟ هیچ جای تعجب نیست! ببینید، تا حالا با شما شوخی می‌کردم، قصد داشتم درس تلخی به شما بدهم... هشاد روبل طلبتان را می‌دهم... همه‌اش توی آن پاکتی است که ملاحظه می‌کنید! اما حیف آدم نیست که این قدر بی‌دست و پا باشد؟ چرا اعتراض نمی‌کنید؟ چرا اسکوت می‌کنید؟ در دنیای ما چطور ممکن است انسان، تلخ‌زبانی بلد نباشد؟ چطور ممکن است این قدر بی‌عرضه باشد؟ به تلخی لبخند زد. در چهره‌اش خواندم: «آره، ممکن است!» به خاطر درس تلخی که داده بودم از او پوزش خواستم و به رغم حیرت فراوانش، ۸۰ روبل طلبش را پرداختم. با حجب و کمرویی تشکر کرد و از در بیرون رفت... به پشت سر او نگرستم و با خود فکر کردم: «در دنیای ما، قوی بودن و زور گفتن، چه سهل و ساده است!»





سپهر ایرانیان در اعتلای فرهنگ و تمدن اسلامی

اشاره

زنده یاد مرحوم عباس اقبال آشتیانی مورخ معاصر در مقدمه تاریخ تمدن جدید اروپا می گویند: آنچه به آن فرهنگ و تمدن اسلامی می گویند، عبارتند از مطالب نایب قرآنی که در دوران عناصری بود که ایرانیان با او گرفتند، بخش هایی از علوم و فلسفه یونانی، هندی و آرامی حکمای اسکندریه و... به جهان عرضه داشتند. این فرهنگ و تمدن، در قالب های گوناگون مثل فلسفه، جغرافیا، صنعت کاغذسازی، طب و داروسازی، کیمیا (شیمی)، طبیعیات، گیاهشناسی و... از طریق بغداد و سوریه به خریزه سیسیل فر جنوب اروپا راه یافت و در آنجا بویژه در دانشگاه های فرانسه، آلمان و انگلستان بارور گردید و بعدها به عنوان علوم و تمدن و فرهنگ اروپایی حلقه گر شد.

به قول خرحی زیدان مورخ مسیحی عرب معاصر، روح دهندگان فرهنگ اسلامی اکثراً ایرانی بودند و اگر دانشمندان عرب بغداد، دمشق و آندلس بر نامی در این زمینه از خود به یادگار گذاشته اند، حوشه جیس خرمین ایرانی های دانشمند بودند.

بیان گذاران نهفت عجمی ایرانیان، کسانسی بودند که در بیت الحکمه (خرانه الحکمه) بغداد از باقی مانده های دانشمندان هندی شاپور خورستان - که مدت ها مرکز علمی و فرهنگی جهان به شمار می رفت - سود جستند. گرچه منصور عباسی

دستور داد تا از مصالح شهر ملتان، بغداد را بسازند. ولی ایرانیان علم دوست برای آن که نام ایران را زنده نگاهدارند و این فرموده پیامبر اکرم (ص) را که «گر عجم در آسمان ها (ثریا) باشد، قوامی از ایرانیان به آن می رسند، تحقق بخشد، در زمان مأمون (۲۱۷ هـ. ق) مدرسه بیت الحکمه ساختند. در ساخت این مدرسه، دو خاندان ایرانی، آن بوخت و آل برمک سهم بزرگی داشتند و توانستند میراث تمدن و فرهنگ ایرانی را با میراث فرهنگی یونان و هند در آمیزند و علوم اسلامی را به وجود آورند. خاندان بوختی و دیگران پایه وجود آمدن نهفت ترجمه، سازی از کتب علمی فارسی به یونانی و یونانی را به عربی ترجمه نمودند و چون خاندان بن عباس بویژه مأمون و هارون به سعادت و نحس بودن بعضی رویدادهای آسمانی و اجرام سدوی معتقد بودند، ایرانیان از این علاقه های آن ها استفاده کردند و با پرداختن به نجوم و جغرافیا و ریاضات خدمت بزرگی به جهان علم نمودند.

خاندان ایرانی مشوق دانشمندان اسلامی

آل بوخت

آل بوخت خود را از نژاد کینو، پسر گوهرز، پهلوان شاهنامه می دانستند. حد اعلای آرد، بوخت بود و از خاندان ریشه دار و عالم و با نفوذ ایرانی بوده اند که بیشتر در خورستان زندگی می کرده اند.

بوخت در روزگار منصور عباسی اسلام آورد و فرزندش ابوسهل فصل سیر بوخت از مترجمین بزرگ زمان خود بود که آثار علمی زیادی بویژه در زمینه ریاضیات و نجوم را از زبان های هندی و فارسی به یونانی مسلمان به عربی ترجمه کرد و از فرزندان او نامه ده فرزندان در تاریخ ضبط شده است که همه از حال علم دوست بوده و ابونواس شاعر دوره عباسی از آنان شجید کرده است.

روایتی درباره ابوسهل بوختی

ابوسهل گویند: چون پدرم اسماعیل پیر شد، دستور داد تا نزد منصور عباسی بروم. منصور گفت: خود را معرفی کن. گفتم: خورشیدماد، مازاد باد، حسروان شاه، خلیفه گفت: نامه این کلمات که گفتی اسم توست؟ گفتم آری. خلیفه را خنده گرفت و گفت خلاصه و آماتش کن. من برای خلاصه کردن، نام ابوسهل را انتخاب کردم و از آن پس به ابوسهل مشهور شدم. ابوسهل بعد از برگ منصور در بیت الحکمه استاد شد و در مدت ۲۵ سال هفت جلد کتاب نجوم و ریاضی را به عربی ترجمه کرد که این نهم در «المهرست» آورده است.

آل برمک

خاندان ایرانی ساکن بلخ بودند که طبق مستندات تاریخی، جد آن ها در زمان خلافت عثمان، اسلام آورد و عبدالله نام گرفت. آن ها در

سخاوت گرم، علم و فضل شهرت داشته‌اند. می‌گویند جداگانه آن‌ها، بر مکه، ریاست آشکده‌ی نوبهار و حکومت بلخ را داشته‌است.

یومک نخستین کسانی از این خاندان بوده که اسلام آورده‌است. مشاهیر این خاندان عبارت بوده‌اند از: خالد بن برمک و پسرش یحیی بن خالد و دو پسر یحیی یعنی فضل و جعفر. خالد نخستین کسی از آل یومک بود که به وزارت رسید. مدتی وزیر سفاح خلیفه عباسی بود و بعد از او وزیر ابو جعفر منصور بود. یحیی و دو پسرش فضل و جعفر در زمان هارون الرشید قدرت و نفوذ بسیار پیدا کردند. عاقبت اقتدار و کفایت و محبوبیت جعفر، سب کینه نوزی و خشم هارون شد و در ۱۸۷ هـ. ق او را کشت و خاندانش را برانداخت. خاندان برمکی نیز مانند نو بختی‌ها در تشکیل بیت الحکمه بغداد سهم عمده داشتند. در بیت الحکمه به اشاره و کمک خاندان نو بختی و برمکی، مترجمین ایرانی که برای ترجمه‌ی کتب علمی و فلسفی یونانی و پهلوی فارسی و هندی شبانه‌روز تلاش می‌کردند، عبارت بودند از:

- جورجیس بن یحیی شوع طیب و مترجم کتب پزشکی.
- روزه فارسی (این مقلع) در علوم مختلف
- نوبخت اهوازی مترجم ریاضیات
- عمر بن فرخان ظیری مترجم ریاضی و نجوم که در خدمت یحیی بن خالد برمکی بود.
- یوحنا ابن ماسویه جندی شاپوری مترجم کتب طبی.
- حنین بن اسحاق العبادانی صاحب کتاب العین در تشریح و آناتومی چشم و کتاب المسائل در طب عمومی.
- شاپور بن سهل جندی شاپوری که مدتی ریاست بیمارستان جندی شاپور را داشته و

کتابی را در بیست و دو باب تألیف کرده‌است. این کتاب در بیشتر عطاری‌ها و دارو فروشی‌ها بوده و به اصطلاح امروزی، «دایره‌المعارف فارماکولوژی» بوده‌است.

● جبرائیل یحیی شوع استاد طب جندی شاپور و مترجم کتب هندی و پهلوی به زبان عربی

● رین الطبری، پدر علی بن رین الطبری که از پزشکان و ریاضی‌دانان و منجمین اهل مرو بود و بخشی از کتاب المحسطی بطلمیوس را به عربی ترجمه کرد.

بالاخره از معروف‌ترین دانشمندانی که در دوره شکوه و جلال بیت الحکمه بسیار درخشید، جابر بن حیان است که ایرانی و اهل طوس بوده‌است. حنا الفخوری در کتاب تاریخ فلسفه در جهان اسلام درباره‌ی او می‌نویسد: «جابر بن حیان شخصیت عظیمی است که صدها کتاب در کیمیا (شیمی) به عربی و لاتین به او منسوب است.»

او در دربار هارون و بیت الحکمه مشغول تحقیقات علمی بود و ضمن آن که کارگزار برمکیان بوده‌است، از اصحاب خاص امام جعفر صادق (ع) نیز محسوب می‌شد. معروف است که او از زاج سبز، جوهر گوگرد (اسیدمولفوریک) را ساخته و تولید اسید پتریک (جوهر شوره) از ایشکارات اوست. اروپائیان به او «جبر» گفته‌اند.

چند نسخه از آثار علمی او در کتابخانه‌ی ملی پاریس موجود است. از آثار مهم او می‌توان به کتاب‌های الاحجار، کتاب الحيوان و اسرار الکیمیا اشاره کرد.

● خوارزمی: محمد بن موسی خوارزمی از استادان بیت الحکمه معاصر مأمون بوده‌است. خوارزمی اولین کسی است که واژه‌ی «الجبر» را به کار برده و دانشمندان اروپایی کلمه‌ی Algebra را از این واژه گرفته‌اند. او مبتکر علم نسبت‌های عددی (لگاریتم)

است و بعضی از دانشمندان الخوارزمی را معادل الگوریتمی دانسته‌اند.

بیت الحکمه در قرن دوم تا ۲۲۷ هـ. ق که مرکز حکومت عباسی در زمان معتصم از بغداد به سامرا منتقل شد، در اوج شکوفایی علمی بود به طوری که بسیاری از خاورشناسان معتقدند؛ اوج تجمع علمای بغداد و ترجمه‌ی علوم یونانی، ایرانی و هندی بیش از یکصد و پنجاه سال طول نکشیده‌است و با انتقال مرکز قدرت به سامرا بیشتر دانشمندان بیت الحکمه به مدارس داخل فلات ایران بویژه مرو، نیشابور، ری، بلخ، بخارا و اصفهان رفتند و از آن به بعد بود که دانشمندانی چون ابوعلی سینا در بخارا و ابوریحان بیرونی در خوارزم پدیدار شدند.

در فاصله‌ی رکود بیت الحکمه (۲۲۷ هـ. ق) تا مرگ ابوریحان بیرونی به سال (۴۴۰ هـ. ق) شهرهای ایران بویژه خراسان بزرگ‌وری شاهد ظهور دانشمندانی بودند که با آرزای خود زمینه‌ی رنسانس را در اروپا به وجود آوردند و با ترجمه‌ی کتاب‌هایی که در ایران نوشته شده بود، اروپا را خودگی قرون وسطایی خارج شد و این روند پس از اختراع فن چاپ توسط گوتمبرگ شتاب بیشتری گرفت.

منابع:

- ۱- خاندان نو بختی نوشته عباس اقبال آشتیانی چاپخانه مجلس، تهران، ۱۳۱۰
- ۲- تاریخ تمدن اسلام نوشته جرجی زیدان ترجمه علمی جواهر کلام، انتشارات امیرکبیر، تهران، ۱۳۵۲.
- ۳- تاریخ تمدن جدید اروپا نوشته عباس اقبال آشتیانی انتشارات علمی، تهران، ۱۳۲۹.
- ۴- تاریخ ادبیات ایران دوره اسلامی عرب نوشته عباس مهترین شوشتری انتشارات مانی، تهران، ۱۳۵۲.
- ۵- تاریخ فلسفه در جهان اسلام، نوشته حنا الفخوری، ترجمه عبدالحمید آینی، انتشارات زمان، تهران ۱۳۵۲.

در شماره‌های گذشته، به عوامل بیرونی تاثیرگذار بر ساختار شخصیت و هویت انسان‌ها اشاره کردیم و از میان عوامل جداگانه، به تشریح عامل «زادگاهی و سرزمینی» و نیز عامل «مفاخر سرزمین» پرداختیم. چنانچه در نظام آموزش و پرورش یک جامعه، به خصوص در جامعه‌ی ایرانی، به این عوامل بی توجهی می‌شود، و معلمان و مربیان ما بر آن‌ها تکیه نکنند، می‌تواند به هویت بخشی نسل کنونی ما آسیب برساند. بیان نقاط روشن، شفاف و برجسته‌ی مکان‌ها نواحی جغرافیایی کشور ایران و نیز طرح الگوهای بزرگ بشری در جنبه‌های مختلف علمی، سیاسی، اخلاقی و فرهنگی که در این مرز و بوم به ظهور رسیده‌اند و در طول سال‌ها و قرن‌ها جامعه‌ی بشری را تحت تاثیر قرار داده‌اند، می‌تواند برای نسل جوان و کم تجربه‌ی ما بسیار سازنده و تاثیرگذار باشد. در این شماره، عامل سوم بیرونی هویت‌ساز یعنی تاریخ بلند و پرافتخار را مرور می‌کنیم.

هویت چیست؟ و چگونه شکل می‌گیرد؟

منصور ملک عباسی

تاریخ ایران دو ویژگی مهم دارد، که عبارتند از:

۱- قدمت و طول مدت شکل‌گیری

۲- افتخار آبر بودن آن

طول مدت شکل‌گیری و استمرار حیات یک ملت مشخص در یک محدوده‌ی جغرافیایی مشخص سیاسی، از ویژگی‌های ممتاز تاریخ ماست. در جهان امروز، غیر از کشورهای هندوچین، مصر، چین، هند، یونان و روم باستان، ایران و معدودی از کشورهای دیگر، می‌توان گفت، بقیه‌ی کشورها، از گذشته‌ی تاریخی مدرن در یک محدوده‌ی مشخص، این بهره‌اند.

طولانی بودن تاریخ یک کشور، می‌تواند یک نقطه‌ی اتکا برای شکل‌گیری یک «کبیتن» و هویت مثبت و ثابت و مستقل به حساب آید و ویژگی دوم (افتخار آبر بودن)، این نقطه‌ی اتکا را پررنگ‌تر می‌سازد.

معمولاً وجود ریشه‌های بلند تاریخی در یک ستر جغرافیایی مشخص - همچون فلات ایران - صلابت یک ملت با اصالت را بی‌ریزی می‌کند. عامل مهمی که تا سده است تاریخ طولانی ملت ما را رقم بزند، جغرافیای ایران است.

شکل‌گیری کوه‌های شمال ایران، از غربی‌ترین نقطه‌ی شمال کشور و استمرار آن تا شرق ایران (البرز) و گسترش را تعداد کوهستان‌های زاگرس از منطقه شمال کردستان جنوب شرقی ترین سواحل دریای عمان، یک محدوده‌ی مشخص و حفاظت شده‌ی طبیعی (فلات ایران) را برای ملت ما با وجود آورده است. وجود

این دیوارهای بلند، مرز طبیعی محکم و فلات اهنسانی، از مقابل یگانگان و هجوم آن‌ها شکل داده و توانسته است شرایط طبیعی برای اسکان، استقرار و شکل‌گیری سکونت‌گاه‌های روستایی و شهری را فراهم نماید.

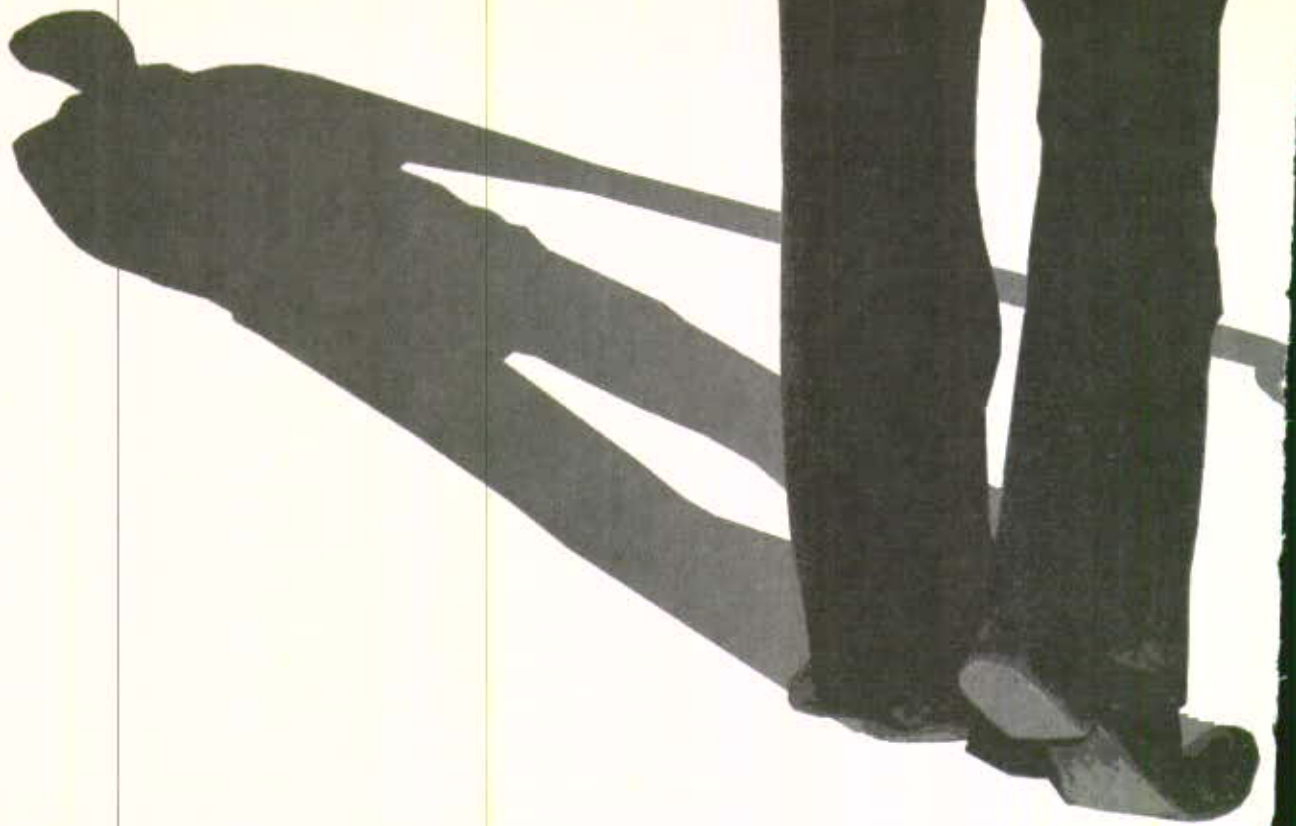
دامنه‌های کوهپایه‌ای زاگرس و البرز، آب و هوا، هوای «فصل فلات تحمل»، خاک مناسب را به مردم این دیار هدیه نموده است، استمرار کانون‌های تمدنی را در این خطه از جهان رقم زده است.

آثار مکتوبه بیش از ۱۴۰۰۰ ساله در دامنه‌ی جنوبی البرز (گیلان - دماوند)، تمدن شوش در جنوب غرب ایران و آثار چند هزار ساله در دامنه‌های شمالی البرز (طبرستان) حکایت از حضور تمدنی در باقر کشور ما دارد.

ضمناً، این تفاوت تاریخ می‌تواند ویژگی دوم یعنی افتخار آمیزی این تاریخ را هم به دنبال داشته باشد، که به آن اشاره خواهیم کرد.

سیاری از کشورهای تازه شکل گرفته و استقلال یافته، از چنین تکیه‌گاه ملی، برای هویت بخشی خود بی‌بهره‌اند، و تلاش می‌کنند هر شکل برای خود تاریخی مدون دست و پا کنند.

اسراییلی‌ها، یک پیشینه‌ی کوتاه ۲۰۰ ساله را است به خود دارند. کاپیتان جیمز کواک انگلیسی در قرن ۱۷ میلادی وارد اسرائیل شد و از آن‌جا بعد، اسراییلی‌ها بر ویرانه‌های مردم بومی آن دیار (آبوریجین) شکل گرفت. دولت اسراییلی سعی کرده این گذشته‌ی کوتاه خود را با بسیاری و مدیون تمدن و حتی گذشته‌ی اسرائیلی



سرزمین را به نفع خود مضاعف کند. از این رو آثار آنان را جمع آوری و صنایع دستی آن‌ها را مطرح می‌کند و سعی دارد بر خورد سنگین و بی‌رحمانه‌ی مهاجرین انگلیسی و اکثریت نشان دهد و بومیان و مهاجران را یک ملت معرفی کند و تاریخ کوتاه خود را به تاریخ ۴۰۰۰ ساله بومیان پیوند بزند تا یک وحدت و هویت نو را رقم زند. چنین وضعیتی، امروزه در مکزیک و بسیاری از کشورهای قاره‌ی امریکای شمالی و جبری دیده می‌شود و آشکارا سعی در پیوند دادن تاریخ خود با تاریخ گذشته‌ی سرزمین‌ها فتح شده دارند.

می‌دانید که کشور گشایان اسپانیایی، در سال ۱۵۰۰ میلادی وارد مکزیک شدند و با امپراتوری بزرگ (آزتک) مواجه گشتند. در آن زمان، شهر «توچ تیئلان» پایتخت آزتک‌ها، بزرگترین شهر جهان بود. امروزه، مکزیک‌های بومی موفق شده‌اند تاریخ چند هزار ساله‌ی خود را بدون گزند و یک هویت ملی قوی برای خود ترتیب دهند. ایران، در کنار برخورداری از تاریخ بلند و طولانی خود، از ویژگی دوم نیز بهره‌مند است و تاریخ آن با همه‌ی فراز و فرودش، پیشینه‌ای درخشان دارد. اتفاقات و وقایع تلخ و شیرین که در این سرزمین و بر این ملت رفته است، حاکی از تلاش و فداکاری، استدلال خواهی، و کمک به پیشرفت جامعه‌ی بشری بوده است.

گرچه برخی از شاهان ایران در برهه‌ای از زمان، فریفته‌ی قدرت خود شده‌اند و سربلندی ایران را فدای مطامع خود نموده‌اند و بخش‌هایی از گوشه و کنار این خاک پهناور را به دست دشمن سپرده‌اند، لیکن، بعد از همه‌ی فراز و نشیب‌ها،

استقلال و نام ایران را بعنوان یک ملت، در همان محدوده‌ی جغرافیایی مشخص، تا به امروز همچنان حفظ نموده است.

در تاریخ می‌خوانیم که چگونه پس از حمله‌ی اسکندر، یونانی‌ها، سعی نمودند در قالب حکومت سلوکیان، آداب و رسوم، دین و فرهنگ خود را بر مردم ایران تحمیل کنند. لیکن ایستادگی ایرانی‌ها، پس از مدت کوتاهی آنان را از ایران بیرون راند، و هیچگاه فرهنگ یونانی را بر فرهنگ برتر خود ترجیح ندادند.

چه بسیار اقوام و ملت‌هایی که پس از حمله و جهان‌گشایی‌های مغول‌ها، نامشان از صفحه‌ی تاریخ حذف شد، اما در این میان، تنها ایرانی‌ها توانستند مقاومت کنند و از استقلال کشور خود دفاع نمایند.

در تاریخ می‌خوانیم که ایرانیان پس از یک دوره‌ی محدود، به شکل باور نکردنی بر دشمن بی‌رحم خود پیروز شدند و نه تنها فرهنگ بی‌پایه‌ی بیابان‌گردی آنان را نپذیرفتند، بلکه موفق شدند فرهنگ غنی خود را به آن‌ها شناسانند و آنان را به خدمتگزار فرهنگ ایرانی مبدل نمایند.

اوج شکوفایی و افتخار ایران در عهد صفویه دیده می‌شود، که در آن اعتقاد، ایمان، هنر، علم و سیاست دست به دست هم داد و یکی از پر افتخارترین دوره‌های تاریخی ما را رقم زد و مدت‌ها، فکر طمع و حمله به ایران را از ذهن جهان‌خواران آن روز، دور نمود.

در فراز و نشیب تاریخ ایران، قله‌های افتخار زیاد است.

در دوران معاصر، هیچکس در جهان فکری نمی‌کرد که یک پیر مرد ۹۰ ساله‌ی مسلمان ایرانی، از خارج از مرزهای ایران، ملتی را علیه سلطنت جهانی امریکا بشوراند و دست‌خارجیان را از منابع و منافع ایران کوتاه نماید و اداره‌ی کشور را به دست گیرد.

حتماً به خاطر دارید در بخش‌هایی از سلسله‌مقالات قبلی، که پیرامون عامل ارادگامی و سرزمینی‌اصحبت می‌کردیم، گفتیم: ایران با توجه به موقعیت خاص جغرافیایی سیاسی خود و به‌خورداری از منابع و امکانات بالقوه‌ی طبیعی، در طول تاریخ، همواره مورد توجه و هجوم بیگانگان بوده است، به گونه‌ای که می‌توان گفت: همواره تاریخ ایران را جغرافیای ایران رقم زده است.

از این رو ملت ایران از همگی حمله‌های یوز و سرسند بیرون آمده است. به گونه‌ای که همواره استقلال این کشور، در چارچوب همان مرزهای طبیعی افلات ایران تا به امروز تحت همین به (ایران) حفظ شده است.

ویژگی‌های ملی مردم ایران

در شماره‌ی گذشته، از ریشه‌ی سوم‌پهره‌ی هوشی‌بزراد ایرانی در میان سایر ملل صحبت کردیم و از قول مفهبات علمی فرهنگی سرمان میس (پوسکو) این مطلب را آوردیم، در اینجا به بدیست به یکی از نمودهای بزرگ‌ترین ملت ایران در برهه‌ای از تاریخ خود اشاره کنیم.

در زمان حمله‌ی اعراب به سرزمین ایران، می‌بینیم که آن‌ها نیز همچون اقوام دیگر (مغول، تور و افغان‌ها) از مرزهای شرقی، (یونان و روم) از مرزهای شمال غربی و (پرتغال و انگلیس) از مرزهای جنوبی، مرزهای غربی ایران را در نظر دیدند و وارد فلات ایران شدند. لیکن یک تفاوت عمده در پایان این تصرف و تسلط بر ایران، در تاریخ مشهود است.

در حمله‌ی قوم دیگر، گرچه به ظاهر برای مدتی خاک ایران تصرف می‌شد و نظام حکومتی غیر ایرانی، بر مردم حاکم می‌شد، لیکن در پایان کار، قوام مهاجمه از ایران رانده می‌شوند و این‌که به علنی فرهنگ ایرانی بر فرهنگ مهاجمه، نوعی استحالی فرهنگ بوجود می‌آید و آنان در درون جامعه‌ی ایرانی حل و جذب می‌شوند. لیکن، این اتفاق در فرایند حضور اعراب در ایران رخ نداد.

ایرانیانی همچون یعقوب لیث صفدری موفق شدند، مرکز خلافت اعراب را در بغداد نهادند و تصرف کنند و به نوعی دست اعراب مهاجر را آرام-آرام از ایران کوتاه نمایند، ولی زیرکانه جلوه‌های فرهنگ جدید اسلامی را از اعراب گرفتند و هویت ایرانی و ملی خود را به زیور اعتقاد و فرهنگ اسلامی آراستند.

این تحول زیرکانه و این نوع برخورد با فرهنگ اعراب مهاجم، نشان از نوع و رشد فکری ملتی می‌دهد که حاملان اعتقاد و فرهنگ اسلامی را از کشور بیرون راندند لیکن روح اسلام محمدی را به جان خریدند و در طول تاریخ، پیش از خود اعراب، در اعتلای دین و فرهنگ جدید تلاش نمودند.

بله، ایرانی‌ها غیرتند که در بردن‌ها هنوز رنگ و بوی دوران جاهلیت را با خود داشت، به شدت بر خورد کردند، لیکن جوهره‌ی پیام قوم مهاجمه، یعنی یک پرستی و اعتقاد به خدای حاضر و ناظر را با آغوش باز پذیرفتند.

در یک مطالعه‌ی تطبیقی، وضعیت اجتماعی، سیاسی ایرانیان قبل از اسلام و

عرب‌های پیش از اسلام نیز قابل توجه است. قبل از طبع اسلام در جوهره‌ی العرب و ظهور پیامبر عظیم‌الشان اسلام حضرت محمد بن عبدالله (ص)، شبه جزیره‌ی عربستان بیابانی بیش نبود، مراکز تمدنی آن روز عربستان به شهرهای کوچک مکه، یثرب و شام خلاصه می‌شد. بیشتر مردم، باذنه شین، بیابان‌گرد بودند و اقتصاد زندگی در شهر، بر اساس ششی و گله‌داری و اندک کشاورزی می‌گذشت می‌سواقی حاکم بود، و بین رهبران قبایل - افتخار بر تعداد شیرها رسم بود.

حجک و خون‌ریزی به ساده‌ترین بهانه‌ها شروع می‌شد و زمان‌های طولانی ادامه می‌یافت. مردان میان‌دول، با سنگدانی تمام، دختران را به بهانه‌ی این‌که نمی‌توانند همچون پسران بجنگند، زنده به گور می‌کردند. زنان از ارت محروم بودند یا آنان همچون بردگان رفتار می‌شد. از این رو، شاید ظهور پیامبر (ص) و طبع اسلام، بیش از همه از این نقطه ضرورت داشته است.

اما در همان دوران و پیش از ظهور اسلام، در ایران وضع به گونه دیگری بود مردم در گذر روایت، و دام‌پروری پر رونق خود، به صنعتگری در شکل‌های گوناگون می‌پرداختند. راه‌های بازرگانی پر رفت و آمد را هر سو و در جهت امتداد داشت. نظام حکومت توانسته بود، ملل گوناگون را به هم پیوند دهد و سامانی صلاح‌رسانی (چهار) را با صدها است نیرو و طراحی و اجرا کند. اخیر مهم مسلکی، طی چند روز بیش از هزار کیلومتر جابه‌جایی شده و به مراکز و شهرهای شرق و غرب ایران می‌رسید.

نظام اداره‌ی کشور به حدی قوی بود که نمایندگان ملل، از شرقی‌ترین نقطه در هند و سواحل بختان تا مرزهای شمالی افریقا در مصر همه هفته در ایام نوروز به پایتخت ایران می‌آمدند تا هدایای خود را به پیشگاه شاه هجتمشی عرضه کنند. داربوش اول، با فرمان تاریخی خود، دستور حفرتال استراانه در میان خود داده بود تا دو فرسای بزرگ امیرخ و امیربانه را به هم پیوند دهد و کار ناشدنی ورود کشتی‌ها را به مدینه‌انه بدون دور کردن قاره‌ی افریقا و طی مسافتی بیش از چند هزار کیلومتر، امکان پذیر نماید.

این امر، نشان از روح امضاها از پیشه و نقشه‌خوانی ایران زمان ایران دارد. مقدسه نصیعی پیشینه‌ی تاریخی ایران قبل از اسلام با سایر ملل بر چیزی است شبه به آنچه یاد شد.

آیا برای هر جوان ایرانی، این پیشینه‌ی بند و افتخار امیر، مایه‌ی مساهات، سکوی بلندتی برای پرش نیست؟!

چرا که در یک مسابقه‌ی پرش، آن‌کس که بیشتر دور خیر می‌کشد، پرشش بیش‌ترین به جلو خواهد داشت.

منبع

۱. مجموعه کتاب‌های «تاریخ بختان» انتشارات مدرسه: با همکاری جمعی از نویسندگان
۲. اطلس سه بعدی جهان: انتشارات بافرزندان. ترجمه‌ی علیرضا ریاضی.
۳. جغرافیای استان تهران، آموزش و پرورش.
۴. شایان، سیاوش. سرگذشت ملل کهن، انتشارات مدرسه، تهران، ۹.

کاروانرژی

حسن قلمی باویل علیایی



مفاهیم کار و انرژی، در فیزیک مورد استفاده قرار می‌گیرند. توانایی انجام کار را انرژی می‌نامند. هنگامی که نیرو باعث تغییر حرکت در اجسام می‌شود، کار انجام می‌شود. به طور مثال؛ هنگامی که کتابی را در دست نگه می‌داریم، کاری انجام نمی‌شود ولی هنگامی که کتاب از روی میز پایین می‌افتد، کار انجام می‌شود. برای محاسبه‌ی کار انجام شده، نیروی وارد شده به جسم را در مسافت طی شده توسط آن ضرب می‌کنیم. در این فعالیت، از سطح شیب‌دار استفاده شده است. سطح شیب‌دار ماشین ساده‌ای است که نیروی کوچک را به نیروی بزرگ تبدیل می‌کند. این تبدیل، هنگامی رخ می‌دهد که زاویه‌ی سطح شیب‌دار را با انجام کار بیشتر کنیم. با محاسبه و اندازه‌گیری کار جسم متحرک، متوجه خواهید شد که سطح شیب‌دار چگونه کار را ساده‌تر می‌کند.



وسایل مورد نیاز
 ● یک آجر ● یک تخته چوب ● خط کش ● اسکیت ● نیروسنج فنی ● طناب ● چند کتاب

آزمایش

- چند کتاب را روی هم قرار دهید و تخته چوب را به آن تکیه دهید تا یک سطح شیب‌دار بسازید. طول تخته و ارتفاع سطح شیب‌دار را به کمک خط کش اندازه‌گیری کنید و در یک جدول بنویسید.
- آجر را درون اسکیت قرار دهید.
- نیروسنج را به اسکیت وصل کنید.
- نیروسنج را موازی سطح شیب‌دار قرار دهید و اسکیت را با سرعت ثابت به بالای سطح شیب‌دار بکشید و مقداری را که نیروسنج نمایش می‌دهد، در جدول یادداشت کنید. شد زاویه‌ی سطح شیب‌دار را به کمک چند کتاب دیگر افزایش دهید و آزمایش را تکرار کنید و نیروی مورد نیاز را اندازه‌گیری و در جدول یادداشت نمایید.



ارفعای سطح شیب‌دار در مرحله‌ی اول، d ₁	نیروی مورد نیاز برای بالا کشیدن در مرحله‌ی اول، F ₁	ارتفاع سطح شیب‌دار در مرحله‌ی دوم، d ₂	نیروی مورد نیاز برای بالا کشیدن در مرحله‌ی دوم، F ₂

بررسی‌های بیشتر

- فعالیت را با جرم‌های مختلف تکرار کنید. چه نتایجی بدست می‌آید؟
- فعالیت را به جای اسکیت، با آجر تکرار کنید. چه نتیجه‌ای به دست می‌آید؟ چرا آجر سخت‌تر از اسکیت به سمت بالا کشیده می‌شود؟ چگونه می‌توان آن را به راحتی بالا کشید؟

Analyzing Your Results

- Calculate the work required to pull the roller skate and brick up the ramp. The formula for finding the work is $w=f_1 \times d_1$.
- Calculate the work required to lift the roller skate and brick up to the height of the ramp. The formula for finding the work is $w=f_2 \times d_2$.
- How do the two amounts of work compare?

منبع:

Designed for science, Energy and Motion by Allan B. Cobb the rosen publishing group's rosen central.

اشاره

در شماره قبل با تعدادی از مهارت‌های مشاوره آشنا شدید که استفاده از آن‌ها می‌تواند امکان ایجاد ارتباطی منطقی و بادوام را فراهم کند. در این قسمت با تعداد دیگری از این مهارت‌ها آشنا خواهید شد.

تمرکز

تمرکز عبارت است از توجه کردن و گوش دادن به یک موضوع. تمرکز به کاهش آشفتگی و درک بیشتر دانش‌آموز منجر می‌شود.

تذکر و یادآوری

مردم علاقمندند که دوست داشته شوند، ولی گاهی آموزگار ناچار است، دانش‌آموز را به خاطر عدم وقت‌شناسی و انجام تکالیف مدرسه و یا سوء رفتار او تنبیه نماید. در این موقع ممکن است معلم محبوسیت خود را از دست بدهد. همچنین در طی راهنمایی و مشاوره زمان‌هایی وجود دارد که باید مطالب در دناکی مطرح شود و چنانچه معلمی نیاز به اثبات آن داشته باشد برای او سخت است که آن‌ها را متذکر شود، زیرا هنگامی که معلم توجه دانش‌آموزان را به رفتارهای ناپسند و افکار غیر منطقی آنان جلب می‌نماید، تذکر موضوع

و مورد اعتراض قرار نمی‌گیرد. تذکره می‌تواند دانش‌آموز را بیزار کند و لازمه است که به صورت توصیه به کار رود. وقت‌آموزگاری از دانش‌آموز خود می‌خواهد به رفتار و معایت خود توجه کند، چنانچه او برداشت بدی از این تذکر داشته باشد، نتیجه‌اش مقاومت، سکوت و یا خصیلت و برخورد دفاعی دانش‌آموز خواهد بود. تذکر برای آن است که یک فرد یا واقعت آنچه می‌گوید و یا انجام می‌دهد، مواجه شود.

توجه آموزگار به لحن خود و روحیه دانش‌آموز اهمیت بسیار دارد. عبارت‌هایی مانند: (از طرفی می‌گویم که من جوامی شخصیتی ارزنده‌ای داشته باشی و به دانشگاه بروی، در حالی که از طرف دیگر در کلاس درس حاضر نمی‌شوی و تکالیف خود را انجام

مهارت‌های مشاوره برای

نسرین امیدوار

رفع ابهام

شفاف‌سازی کمک می‌کند تا یک مطلب مبهم، به گونه روشن‌تری مورد توجه قرار گیرد و باید از آن تنها برای رفع ابهام استفاده کرد، زیرا افراط در آن موجب مختل شدن گفت‌وگو می‌شود.

ممکن است به بروز اضطراب و هیجان منجر گردد. دوروش مهم و مؤثر در این زمینه عبارتند از: ۱- گفتگوی خودمآلی ۲- طفره رفتن معمولاً در وزای رویارویی دو نوع هراس وجود دارد. فردی که تذکر می‌دهد، ممکن است شخصیتی بی‌اعتبار جلوه نماید و یا موجب آسیب به فردی شود که مورد تذکر قرار گرفته است، بنابراین کاربرد این روش به‌نعمین فراوان نیاز دارد. زمانی باید تذکر دهده که مطمئن باشید مقبول می‌افتد

نمی‌دهی!)، گاهی می‌تواند، تاثیرات مثبتی داشته باشد. یک نوع متفاوت و مثبت دیگر از تذکر، هنگامی است که فردی عقیده خاصی در مورد خود دارد که آموزگار تصور می‌کند نادرست است. مثلاً دانش‌آموزی اعتماد به نفس ندارد و معتقد است که مورد توجه دوستانش نیست، در این هنگام بسیار مؤثرتر است که آموزگار به او بگوید: تو متی که دوست داشتنی هستی، در حالی که دوستانت زیادی داری که با آن‌ها به گردش می‌روند.



چنانچه دانش آموزی باور نادرستی از خود داشته باشد، موضوع باید با ملایمت طرح شود. این تذکر، باید در چهارچوبی آرام، آگاهی دهنده و حمایت کننده و باروشنی و اختصار بیان شود. همچنین آهنگ صدا و نحوه ی رفتار و فضای واکنش هادر تاثیر مشاوره اهمیت دارد.

ارائه ی اطلاعات و پاسخ به پرسش ها

آموزگاران در ارائه ی اطلاعات مهارت دارند، ولی یک تفاوت مهم بین ارائه اطلاعات و مشاوره وجود دارد، در مشاوره همواره خواستار کشف و جستجو نیستیم. آموزگاران هنگامی می توانند در گوش فرا دادن و پاسخگویی موثرتر عمل کنند که تفکر دقیقی در ماهیت روابط داشته باشند و بدانند که چگونه می توان محیط سالم مددکاری را در مدرس بوجود آورد. بنابراین معلمان پیش از

- ۲- نگرانی های شخصی را کنار بگذارد.
- ۳- آرام و خونسرد باشد.
- ۴- در شرایط راحتی بنشیند و به حالات و حرکات خود توجه نماید.
- ۵- لحن و بلندی صدای خود را تنظیم نماید.
- ۶- به ارتباط های غیر کلامی خود توجه کند.
- ۷- به صورت متناوب تماس چشمی برقرار نماید.

- ۸- اجازه مکث و سکوت مختصر بدهد.
- ۹- به احساس های طرف مقابل توجه کند.
- ۱۰- از هدف جلسه آگاهی داشته باشد.
- ۱۱- جزئیات و اسامی را به خاطر بسپارد.
- ۱۲- به دانش آموز کمک کند که احساس هایش را کشف نماید.
- ۱۳- موقع شناس باشد و در صورت لزوم مطالب را خلاصه کند.

آن چه مشاور نباید انجام دهد

- ۱- قول به رازداری هنگامی که مقذور نباشد.

معلمان - ۲

- ۲- فراموش کردن وعده ملاقات.
- ۳- چاپلوسی و تمسخر.
- ۴- کلیشه ای نصیحت کردن، داوری، انتقاد، تهدید و توسل به زور.
- ۵- نشان دادن ناباوری.
- ۶- اظهار نظرهای عاطفی.
- ۷- پرسش های بیش از حد.
- ۸- استفاده از کلماتی مانند «باید»، «وظیفه داری» و ...
- ۹- سکوت غیر ضروری.

آموزگاران باید به موقع از مهارت های شنیداری و پاسخگویی استفاده کنند. مثلاً؛ در آغاز جلسه ی مشاوره لازم نیست با صحبت درباره ی وضعیت هوا، تعطیلات ... آغاز به

اقدام به مشاوره باید به این نکات توجه کنند:

- ۱- به محیط فیزیکی اتاق، صندلی ها، ترتیب نشستن و خلوت بودن محیط، توجه نمایند.
- ۲- از مرزهای رازداری آگاهی داشته باشند.
- ۳- به سطح توانایی خود آشنا بوده و نیاز به آموزش و پشتیبانی دیگران را تشخیص دهند و بتوانند به نحو مناسبی در درون مدرسه دانش آموزان را پشتیبانی کنند.

- ۴- از پیش داوری، و تعصب اجتناب کنند.

نکاتی که یک مشاور باید رعایت کند

- ۱- برای مشاوره زمان کافی در نظر بگیرید

سخن نماید، این امر موجب از دست رفتن وقت گران بها و دوری از هدف جلسه می شود. همان طور که به پایان جلسه نزدیک می شوند، آموزگار می تواند یادآوری کند: «حدود ۵ دقیقه به پایان جلسه فرصت داریم». چون مدت جلسه در ابتدا مشخص می شود، چنانچه دانش آموز موفق به بیان همه‌ی مشکلات خود نشود، آموزگار نباید زمان اضافی در پایان نشست پیشنهاد نماید. اگر زمان کافی باقی نمانده باشد، معلم می تواند به این امر اعتراف نموده و بگوید: «فکر می کنی ملاقات دوباره ضروری است؟».

کاربرد مهارت های مشاوره ای

یکی از هدف های آموزگاران یکی مهارت های مشاوره رایه کار می برند، کمک به دانش آموزان برای شناسایی احساسات، و کشف عمیق تر آنهاست. تا دانش آموز فرصتی جهت رویارویی و کشف احساسات خود، بدون ترس از انتقاد داشته باشد. او باید احساس کند که می تواند به آموزگار اعتماد نماید. این ایمنی زمانی به دست می آید که «مرزها» مشخص و روشن شود. این مرزها شامل، مرزهای شغلی، فیزیکی و شخصی است.

مرزهای شغلی

به طور کلی در نقش آموزگاران محدودیت هایی وجود دارد، محدودیت هایی در اعتماد و مسوولیت های قانونی که باید در نظر گرفته شود. اطلاعات مربوط به دانش آموزان نباید به اطلاع سایر همکاران برسد مگر این که به درخواست او با علاقه دانش آموز باشد. همچنین از آنجا که یک معلم نقش های متعددی از جمله: آموزشی، اداری، ارزشیابی، و غیره دارد، برای کاهش برخورد نقش ها باید حدود مسوولیت در هر یک از نقش های مختلف روشن باشد.

نیازهای فردی مشاوران

شغل آموزگار علاوه بر این که بسیار دشوار و طاقت فرسا به نظر می رسد، می تواند پر دغدغه و نگران کننده نیز باشد. نکته مهمی که باید مورد توجه قرار گیرد این است که معلم چه مدت زمانی را باید به این کار اختصاص دهد. او بایستی اولویت ها و امکانات شخصی خود و مواقع کاربرد آن ها را در نظر گیرد. او باید در محدوده‌ی توانایی های خود فعالیت نماید، زیرا چنانچه به محدودیت های خود بی توجه باشد، خسته و فرسوده خواهد شد. هر معلمی باید از توانایی های خود و مدت زمانی که می تواند برای یک کار اختصاص دهد آگاهی داشته باشد. به این ترتیب، مفیدتر از آموزگاری خواهد بود که سعی در برخورد با هر مشکلی را دارند و حتی در مورد کارهایی که به مقدار کافی آموزش ندیده اند و زمان کافی برای رسیدگی به آن ها را ندارند، مداخله می کنند.

یک آموزگار در کنار وظایف حرفه ای خود باید مسوولیت های مربوط به آسایش فردی و اختصاص زمان استراحت و آرامش، علائق بیرون از مدرسه و تامین نیازهای شخصی را بپذیرد. چنانچه آموزگار در محدوده صلاحیت های خود انجام وظیفه نماید، احتمالاً کمتر با فشارهای عصبی مواجه خواهد شد.

دسترسی به دانش آموزان

به معلمان توصیه می شود، در مواجهه با مشکلات دانش آموزان با احتیاط رفتار نمایند، دانش آموز ممکن است مایل به طرح مشکل خود نباشد و این خواست او باید مورد احترام قرار گیرد. باید دانست مشکل دانش آموز به زور قابل رفع نیست، ولی تمایل معلم به بحث درباره‌ی اثرات آن ممکن است سودمند باشد. او ممکن است بگوید: «می بینم که

موضوعی را پنهان می کنی، چنانچه بخواهی در مورد آن صحبت کنی، مطمئنم برای صحبت کردن در مورد آن فرصت خواهیم داشت.» بهتر است تعامل وجود داشته باشد و به جای اصرار در صحبت یا دانش آموز در این جا و آن جا، تعیین فرار ملاقات را در اختیار دانش آموز بگذارد.

بعضی از دانش آموزان ممکن است نسبت به اقدامات معلم خود بدبین باشند، عده ای نیز چنانچه احساس کنند که تحت فشار و ادا به مشاوره شده اند و هیچ گونه انتخابی درباره‌ی مطلب ندارند دشمنی می ورزند، برای این گونه افراد، تشریح هدف جلسه و چگونگی کار، سودمند خواهد بود. به طور کلی مشارکت داوطلبانه، اساس یک مشاوره‌ی جدی محسوب می شود.

دانش آموزان آسیب پذیر

اگر چه نوجوانانی که در مخاطره اند از ظاهرشان شناخته نمی شوند. اما برخی دانش آموزان آسیب پذیرتر از دیگران هستند. از جمله آن هائی که:

- ۱- اخیراً یکی از بستگان نزدیک و یا دوستان خود را از دست داده اند.
- ۲- والدین و یا یکی از اعضای خانواده‌ی آن ها در کودکی فوت نموده است.
- ۳- دارای سابقه بیماری روانی و یا جسمی خانوادگی باشند.

۴- متعلق به خانواده‌ی موفق بوده و تحت فشار شدید جهت کسب موفقیت باشند.

۵- در معرض مشکلات خاصی چون اعتیاد و انحرافات اخلاقی داشته باشند.

۶- دارای نظریات و رفتارهای عجیب و غریب، نامانوس و احساساتی باشند.

معلم در برابر این گونه دانش آموزان که ممکن است مشکلات احتمالی آنان نامشخص باشد باید هوشیار و مراقب باشد.

پیرمرد و دریا

جعفر ربانی

می رود و تنها یک چاقو برایش می ماند...
بالاخره، تنها اسکلت ماهی بزرگ باقی
می ماند و پیرمرد با همان اسکلت خود را به
بندر می رساند. وی همان جا می افتد و از
خستگی به خواب می رود و بدین سان ماجرا
پایان می پذیرد.

در نظر اول چنین می نماید؟ که سانتیاگو
در این مبارزه شکست خورده است اما از دید
نویسنده ملاک پیروزی در این ماجرا، نه
جنبه ی اقتصادی بلکه جنبه ی انسانی آن
است. همین که ماهیگیری پیر و تنها چون
سانتیاگو، چند شبانه روز بر آب های سرد،
گرسته و کوفته با کوسه ها جنگیده و تسلیم
نشده، خود نشانه ای از پیروزی است. در
واقع، ما در اینجا با نمونه ای از یک قهرمان
مقاومت روبه رویم. قهرمانی ساده ولی
مصمم. او می توانست مثل دیگران به
صیدهای کوچک آب های کم عمق ساحل
بسنده کند و گرسنه هم نماند. ولی چنین
نکرد. بنابراین، خواننده همین که می بیند
صیاد پیر، پس از هشتاد و چهار روز ناکامی،
باز هم قایق خود را به سوی عمق آب ها
می راند، در می یابد که او جز دیگران است.

کردار سانتیاگو کردار یک مرد برتر است.
مردی که یک تنه به دریا می رود و نشانه ی
پیروزی بر دریا و کوسه ها را که همان اسکلت
ماهی بزرگ است، با خود به ساحل می آورد
و همین نشانه کافی است تا او را یک قهرمان
بدانیم. قهرمانی که پیروزی را در مقاومت
خود متجلی می سازد، نه در به دست آوردن
طعمه برای لقمه ای نان!



● مؤلف: ارنست همینگوی
● مترجم: محمدتقی فراوی
● ناشر: مؤسسه انتشارات نگاه
● چاپ اول: ۱۳۸۵
● بها: ۲۳۰۰۰ ریال



با هم کلنجار می روند تا صبح می شود در
هنگام بامداد، تازه سر و کله ی کوسه ها پیدا
می شود؛ و حالا پیرمرد با جبهه مبارزه ی
دیگری مواجه می شود. همچنان که کوسه ها
گوشت ماهی را می خورند، پیرمرد با آنها
درگیر می شود و حتی چند تایی از آنها را
می کشد. اما تلاش او بیهوده است. دو
پاروی او در جدال با کوسه ها از دست

کتاب پیرمرد و دریا یا این که حجم زیادی
ندارد، منتقدان ادبی، آن را از آثار «کلاسیک»
برشمرده و یک حماسه ی بشری نام نهاده اند؛
حماسه ای که فقط یک قهرمان دارد و آن
«سانتیاگو» پیرمرد ماهیگیر است، شرح
کوتاهی از ماجرای او را می خوانیم:

سانتیاگو هر روز قایق خود را بر می دارد
و با پسری نوجوان به نام مانولین راهی دریا
می شود تا صیدی به دست آورد. اما اقبال با
او همراه نمی شود و هر شب دست خالی به
ساحل باز می گردد. روز چهارم، مانولین هم
ناامید می شود و از پیش او می رود. اما
سانتیاگو همچنان امیدوار به کار خود ادامه
می دهد. ۸۴ روز می گذرد و باز هم پیرمرد
دست خالی می ماند. بالاخره روز هشتاد و
پنجم فرا می رسد. در این روز هم پیرمرد کار
را از سر می گیرد و در سپیده دم پارو زنان از
لنگرگاه خارج می شود. قلاب خود را آماده
می کند و دست به کار می شود. از قضا
نزدیکی های ظهر این روز، ماهی بزرگی به
قلاب بزرگ او نزدیک می شود و شروع به
خوردن طعمه می کند. پیرمرد قلاب را
می کشد، اما ماهی به سطح آب نمی آید و
برعکس با جثه بزرگش قایق را به دنبال خود
به طرف شمال غربی می کشاند. پیرمرد اما،
سمح تر از آن است که سر ریسمان را رها کند
ولذا ریسمان قلاب را دور شانه های خود
می پیچد. کشمکش بین پیرمرد و ماهی آغاز
می شود و آن دو را ساعت ها به خود مشغول
می کند. در هنگام غروب باد سردی می وزد
و صیاد را دچار لرزش می کند. باز هم پیرمرد
کوتاه نمی آید. مرد و ماهی تمام شب را هم

اشاره

کشور عزیز ما ایران از ویژگی های طبیعی و اقلیمی متنوع و کم نظیری برخوردار است. شناخت پدیده های طبیعی کشور برای عموم ضرورت دارد. اما این آگاهی برای دبیران و دانش آموزان ضروری تر و ثمر بخش تر است. در جغرافیای سال اول و سال سوم راهنمایی اشاره ای مختصری به دریاچه های ایران شده است. در این جا قصد داریم همکاران محترم را کمی بیشتر با پدیده های طبیعی کشورمان آشنا سازیم.

منطقه آب، مساحت دریاچه را $\frac{1}{3}$ افزایش می دهد.

زرفرودین مساحت آن با عمق ۱۳ متر در گوشه شمال غربی و عمق متوسط آن ۶ متر است. دمای هوا در تابستان حداکثر به ۴۰ درجه سانتی گراد بالایی می رسد و در زمستان به ۲۰ درجه زیر صفر می رسد.

منابع آب

میانگین بارش در این منطقه ۲۰۰ تا ۳۰۰ متر است. مهم ترین منبع زهکشی دریاچه،

هر از کیلومتر است که از شمال تا جنوب آن حساب تا کوه های کردستان، از غرب تا کوه های سرری ایالت و ترکیه و از شرق تا کوه های سهند گسترده شده است.

دریا و منطقه دریاچه حدود ۵۶ جزیره کوچک و بزرگ وجود دارد که معدوم ترین آن ها جزیره شاهین است که قسمت شرقی آن در موقع یس زوی است، به شش جزیره تبدیل می شود.

آب شیرین در اطراف دریاچه سبز گو است. در جلگه های آب معدنی در ارتفاعات اطراف دریاچه وجود دارد که از نظر بهداشتی و

دریاچه های ایران

محمد علی میرزایی

۱- دریاچه ایرومیه

سوانق تاریخی

این دریاچه در دوره های مختلف تاریخی نام های گوناگونی داشته است. تا سال ۱۳۰۵ هـ. ش دریاچه ایرومیه نامیده می شد از این سال تا انقلاب اسلامی دریاچه رحمانیه و بعد از انقلاب اسلامی دوسره دریاچه ایرومیه نام گرفت. ایرومیه مرکز ارلور (شهر) و میه (آب) است.

پیدایش دریاچه

دریاچه ایرومیه در استان آذربایجان غربی و در شرق ایرومیه واقع شده است.

این دریاچه یک دریاچه نکتونیک است و در اثر حبابه حبابی و رفته های پوسته زمین ایجاد شده است. طول آن ۱۴۰ کیلومتر و پهنای بین ۱۵ تا ۵۰ کیلومتر است. مساحت دریاچه در مواقع کم آبی ۴۰۰۰ کیلومتر و در مواقع پرآبی تا ۶۰۰۰ کیلومتر مربع می رسد. سو سال ۲ متری

بادهای باران اور غربی است که در او لاجر پائین کشور ما را از شمال غرب تحت تأثیر قرار می دهد.

بادهای خشک با جهت شمال غربی - جنوب شرقی موجب وزش باد در سطح دریاچه و ایجاد موج های تا ارتفاع ۱ متر می شود. شوری دریاچه، تابعی از زرفرادی آن است و با افزایش عمق، شوری آن کمینه می شود. رودهای دائمی زیادی نیز به این دریاچه می آید که مهم ترین منبع تغذیه آن محسوب می شوند. - شوری دریاچه - شوری آب بحر الميت، شوری ترین دریاچه ای دنیا و میزان املاح آن ۲۳ درصد است. زیدی اصلاح منبع گسترش زندگی حیاتری و گاهی در این دریاچه است. این شوری تا حدی است که مانع یخ زدن سطح آب در فصل زمستان می شود و میزان آن در حال حاضر ۲۹۳ گرم در لیتر است. - وسعت حوضه ای آن نیز آن حدود ۵۰

دریای میس بوده و مورد استفاده قرار می گیرند. رودهای زیره رود و سینه رود از حدیب و رود آبی جای در شرق، نامین کشنده ای اصلی آب دریاچه هستند.

۲- دریاچه زریوار

زریوار در ۸۸ کیلومتری غرب مرز ایران و عراق دارد. آب دریاچه در فوسشس تاریخی در پهنای مستطی - مسیجان تشکیل شده و رود سبیل در تشکیل و تکوین آن تأثیر گذار بوده است.

بیرامون دریاچه، کوه های بسا سندی قرار گرفته که در گذشته بیش از ۱۵۰۰ متر ارتفاع داشته اند. رود خم زریوار به هندو اکثر همه های دیگر، نامین کشنده ای اصلی اند دریاچه است. سطح حوزه آبریزی آن ۲۰۰ کیلومتر است. طول آن ۲ کیلومتر، مساحت آن ۱۷۵ کیلومتر مربع است.

متوسط عمق آن ۲ متر، حداکثر ژرفای آن ۵۰ متر و میانگین عمق آن ۱۰ متر است. آب آن شیرین تالیب شور گزارش شده.

این دریاچه که محصور در ارتفاعات کوهستانی و جنگلی است با موقعیت و منظره‌ی بدیعی که دارد از جاذبه‌ی جهانگردی خوبی برخوردار است. همچنین آب آن قابل آشامیدن است.

- انواع ماهی‌های خوراکی و مرغان دریایی در آن زندگی می‌کنند.

- ارتفاع آن از سطح دریاهای آزاد ۸۸۰۰ متر که ۲۰۰ متر پایین‌تر از ارتفاع شهر مریوان است.

کیلومتر و پهنای ۲۵ کیلومتر، نزدیک به ۴۸۰ کیلومتر مساحت دارد.

زاینده‌رود از طریق تونل کوهرنگ وارد دریاچه‌ی سد شاه‌عباسی می‌شود. این رود قبل از ورود به سد، به آب کوهرنگ موسوم است و نام زاینده‌رود پس از خروج از سد مزبور به آن اطلاق می‌شود. با توجه به درازای بیش از ۴۰۰ کیلومتری این رود و آبراهه‌های دیگری که به باتلاق گاوخونی وارد می‌شود، حوضه‌ی آبرگیر گسترده‌ای بیش از ۱۵ هزار کیلومتر دارد.

غرب این دو دریاچه آب خود را به این دو دریاچه می‌ریزد، ارتباط دهنده آن‌ها است.

ترکیب شیمیایی این دریاچه‌ها شبیه دریاچه‌ی ارومیه و مهارلو است. تعدادی جزیره بزرگ و کوچک در آن‌ها وجود دارد که مهم‌ترین آن‌ها در طشتک، جزایر نرگس و گنبدان و در بختگان جزیره مناک است. مساحت این جزیره‌ها تابع بارندگی سالیانه است.

حوضه آبرگیر این دریاچه‌ها بیش از ۲۰۰۰ کیلومتر وسعت دارد.

پوستر داخل جلد
مربوط به این مقاله است



- سن آن بر اساس روش رادیو کربن ۱۴ و مطالعات گرده‌شناسی، به بیش از ۴۰۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح می‌رسد و به دوره‌ی پلیستوسن نسبت داده شده است.

- وجود گل و لای دریاچه‌ای در اطراف آن نشانگر وسعت زیاد در گذشته بوده است.

- نام زریوار احتمالاً زیر اویار بوده که در زبان کردی به معنی آب کف کنار است. بیشتر آب آن از چشمه‌های کناری تامین می‌شود.

۳- باتلاق گاوخونی

باتلاق گاوخونی در ۶۰ کیلومتری جنوب شهر نائین قرار گرفته و در فرونشست کم‌زرفایی قرار گرفته است. فعالیت‌های گسل دهشیر - بافت که به نام گسل نائین نیز نامیده می‌شود، از عوامل اصلی تشکیل این دریاچه است.

به نظر دهخدا، گاوخونی یعنی چاله بزرگ گاو. بخش آبدار باتلاق با طول حداکثر ۳۵

در فصل پربارش حجم قابل توجهی از آب وارد این حوضه می‌شود اما منبع اصلی تغذیه این باتلاق، زاینده‌رود است که از کوه‌های زردکوه بختیاری سرچشمه می‌گیرد.

۴- دریاچه‌ی بختگان - طشتک

این دو دریاچه در فرونشست‌هایی در غرب نیریز و شرق شیراز قرار گرفته‌اند.

این فرونشسته‌ها در اثر عملکرد گسل اصلی زاگرس به وجود آمده‌اند و حد جنوبی این گسل‌ها گسل بختگان نامگذاری شده است.

طول دریاچه طشتک حداکثر ۴۵ کیلومتر و میانگین پهنای آن ۱۰ کیلومتر است.

اما طول دریاچه‌ی بختگان ۷۷ کیلومتر و میانگین پهنای آن ۱۰ کیلومتر است.

این دو دریاچه به وسیله‌ی رشته کوه‌ی که دارای روند شمال غربی - جنوب شرقی است از یکدیگر جدا شده‌اند و رود کر که در

ش‌تار و هویر

دریاچه‌های تار و هویر در ۷۵ کیلومتری شرق تهران، در شمال آینه‌ورزان، ۳۰ کیلومتری شرق دماوند، بین کوه‌های شاه‌نشین و سیاه‌چال در شمال وزین کوه در جنوب قرار دارند.

این دریاچه‌ها در یک فرونشست باریک در کوه‌های البرز مرکزی قرار گرفته‌اند. این فرونشست در اثر عملکرد گسل اصلی مشاء-فشم (آبیک، فیروزکوه، شاهرود) ایجاد شده است.

دریاچه‌ی تار به شکل چهار گوش نامنظم است. طول آن ۱/۳ کیلومتر و پهنای آن ۴۰۰ متر است. طول هویر ۹۰۰ متر و عرض آن ۱۵۰ متر است و شکل آن مخروطی است. مساحت این دو دریاچه نزدیک به ۰/۷ کیلومتر مربع است و خاصیت‌های مشترک دارند و به فاصله ۵۰۰ متری از یکدیگر قرار گرفته‌اند.

این دریاچه‌ها در ارتفاع ۲۹۰۰ متری از سطح دریا قرار گرفته‌اند. قتل کوه‌های پیرامون

بیش از ۳۵۰۰ متر ارتفاع دارند. از طریق جاده‌ی شوسه‌سرنندان ده نار هویز می‌توان به این دریاچه‌ها راه یافت.

۶- دریاچه‌ی پریشان (فامور)

دریاچه‌ی فامور در ۱۵ کیلومتری جنوب شرقی کازرون و ۱۰۰ کیلومتری غرب شیراز واقع شده است.

این دریاچه در فرونشستی کم‌زرفا و در ارتفاع ۸۲۰ متری سطح دریا قرار دارد. در تشکیل دریاچه، گسل کازرون و لغزش قسمت‌هایی از این سازند در زمان کوترن نقش داشته است. طول این دریاچه ۱۵ کیلومتر و میانگین عرض آن کمتر از ۳ کیلومتر و مساحت آن ۴۳ کیلومتر است.

حوضه‌ی آنگیز دریاچه بین ۱۷۰-۱۵۰ کیلومتر است که بیش از دو سوم آن مربوط به شمال عربی است. بیشترین آب دریاچه از آب‌راه‌های سرچشمه گرفته از کوه فامور و چشمه‌ساران متعدد اطراف آن تأمین می‌شود.

۷- دریاچه‌ی حوض سلطان

دریاچه‌ی حوض سلطان یا شاه‌ی در ۹۰ کیلومتری شمال قم قرار داد و از دو چاله‌ی جدا از هم تشکیل شده است.

یکی حوض سلطان و دیگری حوض مره (البته حوض سلطان معروف‌تر است). آب ابتدا وارد حوض مره که بیضی شکل است و در ارتفاع ۸۰۰ متری قرار دارد، وارد می‌شود و پس از پر شدن آن از مسیل دو حوض گذشته وارد حوض سلطان می‌گردد و پس از پر شدن این حوض، مجدداً به حوض قبلی برمی‌گردد.

طول آن بیش از ۱۵ کیلومتر و پهنای آن ۶۰۰ متر و سطح آبنما ۱۰۶ کیلومتر است.

۸- دریاچه گهر

اشترانکوه با ارتفاع بیش از ۴۰۰۰ متر، بلندترین کوه لرستان است و دریاچه‌ی آب شیرین گهر در این کوه واقع شده است.

این دریاچه با طول ۲۱۰۰ متر، میانگین پهنای ۳۵۵ متر و مساحت ۰/۷۵ کیلومتر، از دو دریاچه تشکیل شده که از یکدیگر حدود ۱۰۰ متر فاصله دارند و دریاچه‌ی پایینی بزرگ‌تر از بالای است.

گستره‌ی آنگیز دریاچه ۴۵ کیلومتر مربع است.

آب‌هایی که در این دریاچه گرد آمده به صورت رود گهر از آن خارج می‌شود. رود گهر از دریاچه تا تنگ هوشون دره‌ای به وجود آورده که آن را دره گهر می‌نامند. هوای سرد، پوشش برف زمستانی و دوری راه، موجب شده در بیشتر مدت سال کسی به این دره و دریاچه نرود.

آلته مردم شهرهای دور و نزدیک، برای گردش تابستانی به آن جا رو می‌آورند.

۹- دریاچه مهارلو

دریاچه مهارلو، از روستایی به این نام اقتباس شده و در یک فرونشست نسبتاً بلند در رشته کوه‌های زاگرس قرار گرفته است آن ۴۶۰ متر ارتفاع دارد.

حداکثر طول آن ۳۵ کیلومتر و میانگین پهنای آن ۷ کیلومتر است و مساحتی حدود ۲۵۷ کیلومتر دارد.

گستره‌ی آنگیز این دریاچه ۵۰۰۰ کیلومتر است و بیشتر آب آن از رودهای دائمی پل فسا و نظرآباد تأمین می‌شود.

ترکیب شیمیایی آب آن مانند دریاچه ارومیه و آکنه از نمک است.

به علت شرایط اقلیمی، میزان تبخیر بیش

از آب ورودی است. به همین دلیل لایه نمکی به دریاچه تشکیل می‌شود.

۱۰- دریاچه هامون

کلیات

مجموعه آب‌ها، باتلاق‌ها و دریاچه‌های واقع در شمال غربی، غرب و جنوب عربی زابل به نام‌های مختلفی همچون هامون صابری، هامون هیرمند و هامون پورک نامیده می‌شود.

هامون صابری ۴۷۵ متر و هامون هیرمند ۴۷۰ متر از سطح دریای آزاد ارتفاع دارند.

اطراف دریاچه را تپه ماهورهای کم ارتفاعی فرا گرفته که بلندترین نقطه آن ۷۶۵ متر ارتفاع دارد. حداکثر طول هامون صابری ۵۵ کیلومتر.

میانگین پهنای آن ۱۸ کیلومتر و مساحت آن ۱۰۰۰ کیلومتر مربع است. در حالی که هامون هیرمند ۵۷ کیلومتر طول و دارای میانگین پهنای بیش از ۲۰ کیلومتر است و مساحتی بالغ بر ۱۵۰۰ کیلومتر را شامل می‌شود.

حداکثر عمق آن ۱۱ متر است. در فصل خشک و زمان تبخیر، دریاچه به سه سمت مجزا تقسیم می‌شود که مساحت آن‌ها روی هم به ۱۱۶۵ کیلومتر می‌رسد.

ساختار

این دریاچه در فرونشستی کم عمق و دشت وسیعی که کم و بیش هموار است به وجود آمده است. این فرورفتگی پس گسل‌های اصلی هریرود در غرب و گسل چمن در افغانستان تشکیل شده است.

گسل هریرود اثر مهمی در ساختاری ترکمنستان و کوه‌های اورال دارد و سبب وجود آمدن رودخانه هریرود در مسیر ایران و افغانستان و رودخانه تاجیک در مسیر آب‌انبار

ترکمنستان شده است. این گسل دارای روند شمالی و جنوبی بوده و ادامه‌ی آن به طول ۸۲۵ کیلومتر در خاک ایران قرار دارد که در زاهدان به نام گسل زاهدان خوانده می‌شود. در قسمت شرقی این گسل، بلوک هیلمند واقع شده که به صورت دشت کم و بیش همواری است.

حوضه‌ی آبگیر

دریاچه‌ی هامون گستره‌ی آبگیر بسیار وسیعی دارد که بخش اعظم آن در خاک افغانستان قرار دارد. اگرچه سرچشمه رودهای اصلی و بزرگی چون هیرمند که تغذیه‌کننده‌ی اصلی این دریاچه است از کوه‌های هندو کش افغانستان سرچشمه می‌گیرد، اما رودها و آبراهه‌های بسیاری از کشورمان نیز به این دریاچه می‌ریزد. از جمله رود حسین‌آباد و هامون صابری و رود شور که مجموع وسعت حوزه‌ی آن‌ها بیش از ۳۵۰ هزار کیلومتر مربع است و بیش از ۲۵ درصد آن در خاک ایران قرار دارد.

وسعت هامون صابری و باتلاق‌های پیرامون ۲۵۰۰ کیلومتر مربع و دریاچه‌ی هامون هیرمند و باتلاق‌های آن ۱۸۰۰ کیلومتر مربع است. که در فصل‌های مختلف سال، تغییر می‌کند.

۱۱- دریاچه جازموریان

هامون جازموریان (حز موریان) در ۱۵۰ کیلومتری غرب ایرانشهر واقع شده است. این چاله تکتونیکی بین کوه‌های جبال بارز بزمان در شمال کوه‌های بشاگرد در جنوب واقع شده است. ارتفاع این هامون ۳۵۰ متر است. در حالی که کوه‌های شمالی و جنوبی ارتفاعی بیش از ۲۰۰۰ متر دارند. حداکثر طول آن ۵ کیلومتر و میانگین پهنای آن ۲۱ کیلومتر و مساحت آن در حدود ۱۱۰۰ کیلومتر است. این

هامون در منطقه‌ای گرم و خشک با میزان بارندگی کمتر از ۲۰۰ میلی‌متر قرار دارد.

این دریاچه در زمان نوزن کوارترنر تشکیل شده است. جازموریان که به صورت فرورفتگی تخم مرغی شکل است حوزه‌ی آبگیری بیش از ۴۰ هزار کیلومتر مربع دارد. منابع اصلی تغذیه‌ی این دریاچه رودهای دائمی بمپور از طرف شرق و هلیل رود از غرب است. اما رودهای فرعی و فصلی دیگری نیز به آن می‌پیوندند که معمولاً قبل از رسیدن به هامون در زمین‌های اطراف فرو می‌روند و یا بر اثر گرمای زیاد تبخیر می‌شوند.

آب رودهایی که وارد این حوضه می‌شوند در سرشاخه شیرین هستند. اما هنگام عبور از سازه‌های آواری-تبخیری شور می‌شوند.

۱۲- سایر دریاچه‌ها

آب بوندار

این دریاچه در شرق شهر ابده‌ی خوزستان قرار دارد. ارتفاع آن از سطح دریا ۸۵۰ متر، حداکثر طول آن ۲ متر و متوسط پهنای آن ۶/۱ کیلومتر و مساحتی حدود ۳/۳ کیلومتر دارد.

آب آن شیرین و تغذیه آن از طریق چشمه کارستی، و به مقدار کم نزولات جوی است.

سیران گل

در جنوب غربی نقده و جنوب دریاچه ارومیه در کنار جاده ارومیه-مهاباد قرار دارد. همانند دریاچه ارومیه آب آن شور است. اما ترکیب شیمیایی آب آن فرق می‌کند.

ارتفاع آن از سطح دریای آزاد ۱۲۸۰ متر، حداکثر طول ۳/۳ کیلومتر، پهنای متوسط ۱ کیلومتر و مساحت آن ۳/۴ کیلومتر است. تغذیه آن بیشتر از طریق رودهای فصلی است.

قوری گل

در ۱۸ کیلومتری شهر بستان‌آباد در مسیر جاده تهران- تبریز قرار گرفته است. طول آن ۲ کیلومتر، پهنای آن ۷۵۰ متر و مساحت آن ۱/۶ کیلومتر و ارتفاع آن از سطح دریا ۱۸۹۰ متر است. آب این دریاچه شیرین و از طریق آبراهه‌های فصلی تأمین می‌شود.

دریاچه شط تمی

این دریاچه‌ی تکتونیکی در ارتفاع بیش از ۲۰۰۰ متری و در رشته کوه زاگرس قرار دارد. به دلیل کوهستانی بودن مسیر صعب العبور است و از طریق الیگو درز یا فریدون شهر می‌توان به آن دسترسی پیدا کرد.

طول آن ۲/۵ کیلومتر، عرض آن ۱ کیلومتر و مساحتی بیش از ۲/۷ کیلومتر مربع دارد.

آب آن شیرین و به طور عمده از چشمه‌های کارستی رشته کوه زاگرس تأمین می‌شود.

منابع:

- ۱- سهیلی، مصطفی. دریاها و دریاچه‌های ایران (از مجموعه زمین‌شناسی ایران) سازمان زمین‌شناسی ۱۳۷۳.
- ۲- جعفری، عباس. شناسنامه جغرافیای طبیعی ایران. گیتاشناسی. چاپ چهارم. ۱۳۷۴.
- ۳- پدیدی، ربیع. جغرافیای مفصل ایران. جلد اول. اقبال. ۱۳۶۲.
- ۴- درویش‌زاده، علی. زمین‌شناسی ایران. پیام نور. چاپ ششم. ۱۳۸۲.
- ۵- جداری عیسی، جمشید. ژئومورفولوژی ایران. پیام نور. چاپ ششم. ۱۳۸۱.
۶. روزنامه ایران. ۱۱ اردیبهشت. ۱۳۸۵.

گفت وگو با سعید فراهانی، مدرس و مسؤول مرکز ضمن خدمت شهید رجایی

طرح درس الزام یا انتخاب؟

دانش آموزان و همگین کناربرد موضوع مورد تدریس اثر داشته باشد. برای مثال وقتی برای بچه های روستا درباره ی گیاهان و رشد آنان صحبت می کنیم. تجارب و آموختگی یادگیری آنان را در مقایسه با کودکان شهری متفاوت می یابیم

● چه راه هایی برای ارزشیابی یک طرح درس پیشنهاد می کنید؟ به عبارت دیگر چگونه می توان بازخورد فوری از یک طرح درس به دست آورد؟

(ارزشیابی یک طرح درس، به وسیله اهداف رفتاری آن سنجیده می شود. یعنی معلم پس از پایان درس، با ارزشیابی اهداف رفتاری درس خود، میزان تسلل به آن اهداف را می سنجد و برای تکمیل فعالیت های خود، از تکالیف پیش بینی شده استفاده می کند. به طور مثال؛ معلم پس از پایان درس «السط و انقباض» یا انجام آزمایش «گوی و حلقه» از دانش آموزان می خواهد پس از گرم شدن گوی علت عبور نکردن گوی را از حلقه بیان کند و یا دلیل وجود فاصله بین ریل های قطار را توضیح دهند.

● با توجه به اینکه شما مسؤول مرکز ضمن خدمت هم هستید نفر مابعد دوره های ضمن خدمت چه قدر می تواند در بالا بردن سطح دانش معلمان مؤثر واقع شود.

گذشته شان آگاه کند و این آگاهی باعث می شود فراگیران احساس کنند، آنچه معلم می گوید ادامه و تکمیل کننده ی دانسته های قبلی آنان است و بر تشکیل هرم های شناختی ناپایدار جلوگیری می کند.

● آیا طرح درس حتماً باید مکتوب باشد؟
(بله. زیرا اولاً نمی توان تمام موارد را به ذهن سپرد و امکان فراموش شدن نکات مهم وجود دارد. دوماً در حین تدریس امکان تغییر مراحل کار و یا عبارات دیگر وجود دارد. ● چه راه هایی برای جلب مشارکت دانش آموزان در تنظیم طرح درس پیشنهاد می کنید؟

(۱- مشارکت دانش آموزان در آوردن وسایل؛

۲- مشارکت دانش آموزان و استفاده از تجارب آنان و اولیاء آنان؛

۳- جمع آوری نمونه ها؛

۴- تشکیل گروه های تدریس؛

۵- استفاده از امکانات و فضای مناسب برای تدریس و تکمیل فعالیت های مربوط به آن.

● آیا عوامل بیرونی همچون، اوضاع فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و... باید در هنگام طراحی طرح درس مدنظر قرار گیرد؟ چگونه؟

(بله. عوامل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی می تواند در افزایش تجارب

● با تشکر از شرکت شما در این گفت وگو، قبل از هر چیز، لطفاً درباره ی لزوم داشتن طرح درس و اهمیت آن قدری توضیح دهید.

(طرح ریزی برای تسلل به اهداف در تمام امور ضروری است وقتی معلم از پیش بداند که چه مفاهیم و مطالبی را برای چه کسانی می خواهد بیان نماید. پیش از هر چیز خود را برای بیان آن مطالب آماده می کند و ابزارها و وسایل مورد نیاز را پیش بی می کند. آن گاه شیوه های آموزش آن مطالب را بررسی و با توجه به دانسته های فراگیران، مطالب خود را تنظیم می کند و سرانجام با توجه به اهداف رفتاری موضوع تدریس، میزان یاددهی خود را ارزشیابی می کند. به یقین معلمی که با چنین آمادگی به کلاس می رود، اثربخشی بیشتری دارد تا معلمی که فقط با انگانه تجارت قلبی خود وارد کلاس می شود.

● به نظر شما یک طرح درس انعطاف پذیر که پاسخ گوی نیاز اکثر فراگیران باشد چه خصوصیتی باید داشته باشد؟

(طرح درس اجرایی مختلفی دارد که عبارتند از؛ اهداف کلی، اهداف جزئی، تجارب یادگیری یا ارزشیابی تشخیصی، الگوهای تدریس، وسایل و ابزارهای آموزشی، فضای آموزشی، زمان تدریس، شیوه های ارزشیابی، معیار ارزشیابی و تعیین تکلیف، به منظور تکمیل فرآیند تدریس. با توجه به این اجزا طرح درس انعطاف پذیر طرح درسی است که معلم با توجه به زمان و مکان و شرایط طراحی می کند. به طور مثال معلمی که می خواهد «چگونگی تشکیل سایه» را به دانش آموزان آموزش دهد بهتر است یک روز آفتابی و مکانی باز را برای این کار انتخاب کند تا بهتر به اهداف خود برسد و موضوع را از حالت انتزاعی خارج کند.

● شناخت اولیه ی معلم از دانش آموزان، قبل از ارائه ی درس چه تأثیری می تواند در طرح درس داشته باشد؟

(شناخت اولیه ی معلم می تواند او را از تجارب دانش آموزان و آموخته های قبلی آنان و ازسطح موضوع جدید با اطلاعات

اشاره

در ادامه‌ی گفت‌وگوهای پیشین، در این شماره به سراغ سعید فراهانی، مدرس مراکز تربیت معلم و ضمن خدمت و رییس مرکز ضمن خدمت شهید رجایی تهران رفته ایم و درباره‌ی اهمیت طرح درس و لزوم تشکیل دوره‌های ضمن خدمت برای معلمان به گفت‌وگو نشسته ایم، امید که مفید واقع شود.



۵- ساعات حضور همکاران در دوره‌ها، جزء ساعات کاری آنان محسوب شود، امروز در تمام کشورهای پیشرفته‌ی دنیا، معلمان در ایام تعطیلی مدارس برای معلمان دوره‌های آموزشی فوق العاده در نظر گرفته می‌شود ولی در کشور ما برای ایام تعطیلی که بهترین فرصت آموزشی است برنامه‌ریزی منسجمی صورت نمی‌گیرد.

۶- در نظر گرفتن فضا و شرایط مناسب و در شأن معلمان؛ امروزه مشاهده می‌کنیم در مناطق مختلف به دلیل کمبود امکانات و یا بی‌اهمیتی به دوره کلاس آموزش معلمان در شرایط نامناسبی برگزار می‌گردد.

۷- توجه به دوره‌های غیر حضوری و پروژه‌ای

۸- ارتباط با مراکز آموزش عالی و تحقیقاتی

۹- آموزش مستمر و حفظ ارتباط طولی بین دوره‌ها، مثلاً ریاضی ۱، ریاضی ۲، ریاضی ۳ و...

۱۰- ایجاد امکانات رفاهی برای معلمان شرکت‌کننده در دوره‌ها مثل؛ مهدکودک، سلف سرویس، سرویس رفت و آمد و...
● با تشکر مجدد از شرکت شما در این گفت‌وگو.

○ من هم از شما و مجله‌ی رشد راهنمایی به خاطر فراهم آوردن امکان این گفت‌وگو کمال تشکر را دارم.

اصلی طراحی دوره‌های ضمن خدمت در نظر گرفته شوند، زیرا آنان با مشکلات معلمان بیشتر آشنا هستند.

۳- اثربخش دوره‌های ضمن خدمت مرتب مورد بازبینی قرار گیرد.

۴- با تشویق و تمهیداتی، میل و رغبت برای شرکت در دوره‌ها را افزایش داد. البته در سال‌های اخیر با بحث ارتقاء شغلی معلمان و پاداش و ارتقاء گروه اقدامات خوبی صورت گرفته است ولی متأسفانه به دلیل این که این تدابیر خوب و اقدامات قابل تحسین، با اعتبارات وزارت خانه هماهنگ نبود، موجب بروز مشکلاتی گردید، که امیدواریم هر چه

زودتر برطرف شوند.

۱- اگر دوره‌های ضمن خدمت، با توجه به نیاز شغلی معلمان و بازآموزی مطالب و ارائه‌ی یافته‌های جدید، توسط اساتید مجرب و توانا انجام شود، قطعاً در بالا بردن سطح دانش آنان مؤثر خواهد بود. البته این دوره‌ها باید در سطوح مختلف طراحی گردند.

به طور مثال: کلاس‌های مخصوص دبیران ریاضی برای آن‌ها اثربخشی دارد تا همکاری که تحصیلات غیر ریاضی دارند.

● برای بالا بردن کیفیت دوره‌های آموزش ضمن خدمت چه پیشنهادی دارید؟

۱- دوره‌های آموزشی متناسب با نیازهای شغلی کارکنان تعریف گردد.

۲- گروه‌های آموزشی، به عنوان عنصر



دفتر انتشارات کمک آموزشی

آشنایی با
مجله‌های رشد

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 دانش‌آموزان ناهنگی و پایه‌ی اول دوره‌ی ابتدایی)
 - **رشد نوجوان** (برای دانش‌آموزان پایه‌های دوم و سوم دوره‌ی ابتدایی)
 - **رشد دانش آموز** (برای دانش‌آموزان پایه‌های چهارم و پنجم دوره‌ی ابتدایی).
- **رشد نوجوان** (برای دانش‌آموزان دوره‌ی راهنمایی تحصیلی).
- **رشد جوان** (برای دانش‌آموزان 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 راهنمایی تحصیلی**، **رشد تکنولوژی آموزشی**، **رشد مدرسه فردا**
- **مجله‌های تخصصی** (به صورت فصلنامه و ۲ شماره در سال منتشر می‌شوند):

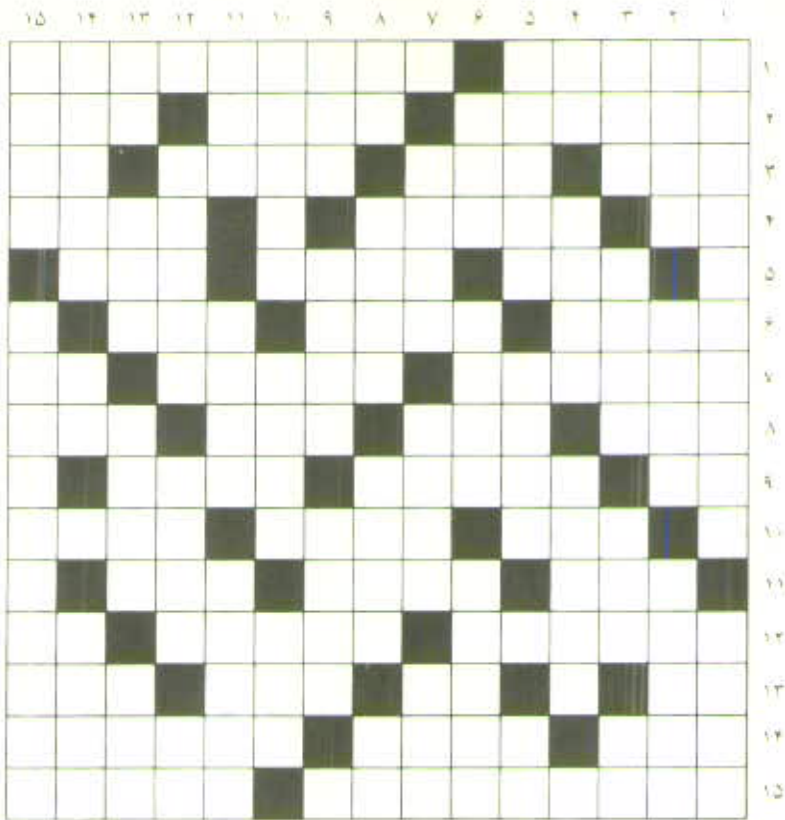
- **رشد برهان راهنمایی** (مجله‌ی ریاضی، برای دانش‌آموزان دوره‌ی راهنمایی تحصیلی)، **رشد برهان متوسطه** (مجله‌ی ریاضی، برای دانش‌آموزان دوره‌ی متوسطه)، **رشد آموزش معارف اسلامی**، **رشد آموزش جغرافیا**، **رشد آموزش تاریخ**، **رشد آموزش زبان و ادب فارسی**، **رشد آموزش زبان**، **رشد آموزش زیست شناسی**، **رشد آموزش تربیت بدنی**، **رشد آموزش هنر**، **رشد آموزش شیمی**، **رشد آموزش ریاضی**، **رشد آموزش هنر**، **رشد آموزش قرآن**، **رشد آموزش علوم اجتماعی**، **رشد آموزش زمین شناسی**، **رشد آموزش فسیل و حفره‌ای**، **رشد مشاور مدرسه**.

مطالعات رشد عمومی و تخصصی برای معلمان، آموزگاران، مدیران و کادر اجرایی مدارس دانشجوین مراکز تربیت معلم و رشته‌های دبیری دانشگاه‌ها و کارشناسان تعلیم و تربیت تهیه و منتشر می‌شوند.

● **نشانی:** تهران، خیابان ایرانشهرنشانی، ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش، پلاک ۲۶۸، دفتر انتشارات کمک آموزشی.

جدول

نیو فر شگری



- ۱- محل واقعی عاشورا در سال ۶۱ هـ. ق. در
- ۲- گویند از لحاظ غذایی و نداشتن درخت در باید.
- ۳- خلواوی از شکر و معر بادام و گلاب روی آوردن گاه مسلمین هکاه معر - سهولت.
- ۴- تسامح است می دهد - مناسب - سلیسا ساختی - مادر عرب.
- ۵- چهار کیلو - سوزمین چای - طعمه زنی
- ۶- خزنده ی بی دست و پا - گویند ام المصائب دشت بیواست - کعبه ی ایوه تعجبه.
- ۷- از وسایل راه سازی - مجموعه - کفش است.
- ۸- ناحیه ای بی بعداد و واسطه محل جنگ امام علی (ع) و خوارج در سال ۳۸ هـ. ق بود - از آن طرف نه معنی نرانی شدن است - نه نفع او
- ۹- رتبه - پیام - ریخت و نسو - بیخاری
- ۱۰- صفت بی مری - فرزند - بانگن
- ۱۱- است با شتر به رنگ سرخ تیره زیاده پانچت پرو
- ۱۲- میانی بی بازان - پرده ی خوش صدا - نغمه گاه
- ۱۳- داخل - همراه و بی - بنگه
- ۱۴- نیم تنه ی آشنی دار - بر طوط - شش - امر آبدان
- ۱۵- در حدیث شریف فرموده - بر بزرگ است به کفر العاصم - عازم - آن که مشهور به حوسنی است -
- ۱۶- سببگذار نظام جمهوری اسلامی ایران - در ایگان

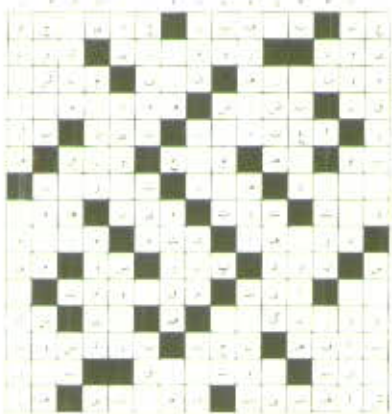
حل جدول شماره ۴

یک پایه - سنبل - گاه - مهده ی شطرنج

- ۱- تریس - گیاه ریش - گز هدی خوشبوی سفش - دانشمند انگلیسی و اصلاح کننده ی علم حقوق
- ۲- اهل ری - بنس یا ضعف معده - چای
- ۳- کام - به بچه گویند - محبوب - بول ژاپنی
- ۴- پیر - آن تازی - نوار آبدان می - گنده - آردیو به
- ۵- پرشگفتی - لقب مالک بن حنارت صحابی بزرگ امام علی (ع) - کشتن - تجاری

۱- حلال - در شطرنج - پهل - لوح

- ۲- ف ماسری - الو - جرش - بیو رسد
- ۳- کتله - آجر سست - از جنس مس - اجتماع
- ۴- روح - دادان - طایفه های ایرانی - گفتنی
- ۵- مادی پروری انقلاب - سلامی به رهبری امام راحل (ره) - انقلاب - دین و عیسای مردم ایران در سال ۱۳۵۷



عمودی

- ۱- حرف از گذار - همانایان
- ۲- تاریک است - بخشده - انعام گیرنده
- ۳- رایش - خلدن - جمله - علامت مفعول بی واسطه
- ۴- برتری می برده ای از سیاه رنگ چون طوطی - برودنی شد در حس از دست ی نوت ها تا از تراخ ۱۲ متر و

برگ اشتراک مجله های رشد

شرایط
 ۱- واریز مبلغ ۲۰۰۰ ریال به ازای هر عنوان مجله درخواستی، به صورت علی الحساب به حساب شماره ۳۹۶۶۲۰۰۰ بانک تجارت شعبه سه راه آزمایش (سرخه حصار) کد 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 : شهرستان :

خیابان : کد پستی :

پلاک :

• مبلغ واریز شده :

• شماره و تاریخ رسید بانکی :

امضا :

نشانی : تهران - صندوق پستی امور مشترکین ۱۶۵۹۵/۱۱۱
 www.roshdmag.ir
 نشانی اینترنتی :
 Email: info@roshdmag.ir
 پست الکترونیک :
 ۷۳۳۶۶۶ - ۷۳۳۵۱۱۰
 شماره مشترکین :
 ۸۸۳۰۱۲۸۲ - ۸۸۸۹۳۳۲

یادآوری:
 هزینه برگشت مجله در صورت خرابی و کامل نبودن نشانی، بر عهده مشترک است.
 • مهلت 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).

