

# امور و کتب

رشد

سال نهم - بهار ۱۳۸۱ - بها ۲۰۰۰ ریال

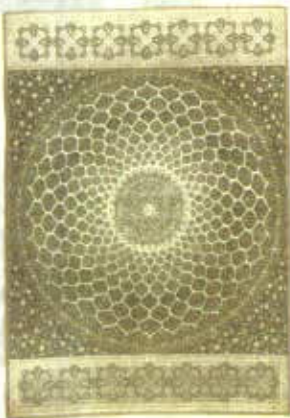
شماره با ویژه نامه نقش تربیتی معلم



## نقش تربیتی معلم

در گفت و گو با دکتر علی محمد کاروان

- تعلیم و تربیت و خودسازی ● اوصاف روزیه
- نگاهی به مشکلات نظام آموزشی از ... ● جادوی نقش ها
- من معلم علوم را خیلی دوست دارم ● مدرسه توفیق



- مدیر مسؤول: علیرضا حاجیان زاده
- سردبیر: جعفر ربانی
- مدیر داخلی: منصور ملک عباسی
- طراح گرافیک: پریسا سُنْدُسی
- چاپ: شرکت افست (سهامی عام)
- تیراژ: ۱۵۵۰۰
- نشانی دفتر مجله: تهران
- صندوق پستی ۱۵۸۷۵/۷۵۸۵
- تلفن امور مشترکین: ۸۸۳۹۱۸۷
- آدرس امور مشترکین: تهران
- صندوق پستی ۱۵۸۷۵/۳۳۳۱
- E-mail: Roshd\_office@yahoo.com



دفتر انتشارات کمک آموزشی، این مجلات را منتشر می کند: رشد کودک (ویژه پیش دبستان و دانش آموزان کلاس اول دبستان)، رشد نوجوان (برای دانش آموزان نوجو و سوم دبستان)، رشد دانش آموز (برای دانش آموزان چهارم و پنجم دبستان)، رشد جوان (برای دانش آموزان دوره راهنمایی)، رشد جوان (برای دانش آموزان دوره متوسطه)، مجلات رشد معلم، رشد تکنولوژی آموزشی، آموزش ابتدایی، آموزش فنی و حرفه ای، آموزش شیمی، آموزش زبان و ادب فارسی، آموزش زبان، آموزش ریاضی، آموزش ریستشناسی، آموزش جغرافیا، آموزش معارف اسلامی، آموزش تاریخ، آموزش تربیت بدنی (برای دبیران، آموزگاران، دانشجویان تربیت معلم، دبیران مدارس و کارشناسان آموزش و پرورش)



نقش تربیتی معلم  
 طرح جلد از: پریسا سُنْدُسی

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

سرمقاله

تربیت و تربیت و خودسازی (۳)

دکتر سیدمحمد بیشتی

شرحی بر آیات ۱۹-۱۲ سوره مبارکه لقمان (۴)

محمد حسن مکارم

نگاهی به مشکلات نظام ارزشیابی از ... (۶)

انواع ادبی و نمونه های آن ... (۱۲)

محمدابراهیم خسرویپن

ساختار اعداد ۲- (۱۵)

میرزا جلیلی

کوچک شدگی یا مقیاس (۱۸)

منصور ملک عباسی

آموزش علوم با کیفیت برتر ۳- (۲۰)

سعید قریبی

ویژه نامه: نقش تربیتی معلم

نقش تربیتی معلم در گفت و گو با دکتر گاردان (۲۴)

آشنایی بیشتر با دکتر گاردان (۳۱)

دانش و تربیت در شاهنامه فردوسی (۳۲)

اوصاف ستودنی روزبه (۳۶)

دکتر غلامعلی حدادعادل

مدرسه توفیق (۳۸)

ژرفنای بی پایان مغز انسان (۳۹)

آشنایی با چهره های جهانی تعلیم و تربیت (۴۰)

محمد آرمند

من معلم علومم را خیلی دوست دارم (۴۷)

محمد علی پرشپور

به کارگیری روش پودمانی در تدریس علوم تجربی (۴۸)

علک توری

تجربه ای در آموزش علوم (۵۲)

سیلا نیک نژاد

دانستنی های علمی (۵۴)

محمود معالی

جادوی نقش ها (۵۷)

شبناز وادقی نژاد

بحران قومیت ها در اروپا (۶۰)

سیروس نظاریان

# روز معلم

دو ماه اردی بهشت و خرداد، در فصل بهار، ایام یادکرد اردو معلم بزرگ است که هر یک حقی بزرگ بر گردن سلسله حاضر، و شاید سلسله های آینده دارند. این دو بزرگ یکی **شهید مرتضی مطهری** است و دیگری **شادروان دکتر علی شریعتی**. آن یک در ۱۲ اردی بهشت سال ۱۳۵۸، در فجر انقلاب اسلامی به دست «جاهلی شقی» جام شهادت نوشید و همچون ستاره ای در فلق ناپدید شد؛ و این یک پیش از آن، در ۲۹ خرداد ۱۳۵۶، در هجرتی بی بازگشت، که هرگز علت آن بر کسی دقیقاً روشن نشد، در اروپا راحت به دیار نفا کشید. بدین ترتیب دفتر عمر این دو مرد به پایان رسید در حالی که حکایتشان همچنان باقی است.

خوشبختانه از شهید مطهری و دکتر شریعتی آثار مکتوب فراوانی به جا مانده است که هر کدام می توانند، به نحوی، جویندگان حقیقت و پیشگران طریق علم، یعنی کسانی را که به تعبیر قرآن مشمول آیه شریفه «یستمعون القول و بشعون احسنه» هستند راه نماید؛ در مورد شهید مطهری، بویژه، این سخن امام خمینی را نباید از حنا طبر برداییم که: «آثار قلم و زبان او بی استثنا آموزنده و روان بخش است و مواظب و مصابح او که از قلبی سرشار از ایمان و عقیدت سناست می گرفت برای عارف و عامی سودمند و فرح راست».

مطهری و شریعتی هر دو معلمی راجح می نهادند. مطهری معتقد بود که: «هر کس بر مسند تعلیم و تربیت جای دارد، باید بکوشد تا به شاگرد رشد فکری، یعنی قوه تجربه و تحلیل، بدهد.» و شریعتی نیز که معلمی را «تعلیم مقام حدایی» می دانست عقیده داشت که: «هر کس بتواند معلم خوبی باشد حیات کرده است اگر به کار خوب دیگری دست یازد.»

ما بخش ویژه این شماره را، با توجه به دو رویداد فوق، و از جمله به مناسبت دوازدهم اردی بهشت، سالگرد شهادت استاد مطهری و روز معلم، به موضوع انقش تربیتی معلم اختصاص داده ایم که همراه با سایر مقالات و نوشته ها تقدیم شما معلمان ارجمند، اعم از دبیران، مربیان، مدیران و کارشناسان می نماییم و امیدواریم مورد توجه قرار گیرد.



در چهارم اردی بهشت ماه سال جاری، نتایج نخستین جشنواره داخلی مجلات رشد اعلام شد. در این جشنواره نتیجه بررسی های هیئت داوران در مورد مقالات، گزارش ها، داستان ها، طنزها، اشعار، عکس ها و تصاویر داخل مجلات و نیز گرافیک روی جلد، در مورد ۱۹ مجله، اعلام شد که پاره ای از آنها به عنوان برگزیده معرفی شدند و پاره ای نیز مورد تقدیر قرار گرفتند.

خوشبختانه در این جشنواره مجله رشد راهنمایی نیز موفق ارزیابی شد و دو اثر آن برگزیده و شایسته تشخیص داده شد:

- ۱- **«شیشه عینک را عوض کنید، بیمار شفا می گیرد»** گفت و گوی آقای محمد حسین دیرجی با آقای محبت الله همتی، دبیر جشنواره کتاب های آموزشی، که به عنوان گفت و گوی برگزیده عنوان نخست را کسب کرد. گفت و گوی مذکور در مجله شماره ۳۱ چاپ شده بود.

- ۲- مقاله **«اخلاقیت و تمرین های برای پرورش آن در نگارش»** از استاد احمد سمیعی که در شماره ۲۹ به چاپ رسیده بود، مورد تقدیر ویژه هیئت داوران قرار گرفت.

ما این موفقیت را به آقایان دیرجی و استاد سمیعی تبریک عرض می نماییم و امیدواریم مجله در آینده شاهد موفقیت های بیشتری باشد.



مرددیر

# تعلیم و تربیت و خودسازی\*

اصول تربیتی اسلامی در پی تزکیه آدمی، یعنی پیراستن جان او از آلودگی هاست؛ پیراستنی که در جهت سازندگی باشد. البته مبارزه با آفت کار آسانی نیست، مخصوصاً اگر ریشه دوانده و به صورت عادت درآمده باشد. اما در انسان، این موجود مرموز که سرشار از نیروست، تغییر عادت هم امری محال نیست، بلکه ممکن و عملی است. منتها باید همه نیروها را در او بسیج و همه شرایط محیطی را برایش آماده کرد.

قبل از هر چیز باید از خود انسان و از جان و درونش مدد گرفت. برای اصلاح نفس و بار آوردن آن دو چیز اهمیت دارد: یکی بینش صحیح، بینشی که خواست او را دگرگون کند، و دیگر اراده قوی و آهنین. باید به اراده آدمی پرداخت و در او جوشنی درونی به وجود آورد تا بتواند تصمیم بگیرد و دگرگونی‌ها به وجود آورد. اگر اراده قوی با بینش صحیح همراه باشد، حرکت اصلاحی آغاز می‌شود. به گفته قرآن:

«... خداوند وضع مردم را تغییر نمی‌دهد تا خود در آنچه در خویشان دارند تغییر دهند...» (سوره رعد- آیه ۱۱)

به همین جهت اسلام به خودآگاهی و اراده نیرومند نقش مهمی، در کار اصلاح نفس می‌دهد. حضرت صادق فرمود:

«تو خود طیب خویشتی، دردت را می‌شناسی و درمانت را هم، اکنون ببین تا چه حد حاضری برای خود به پاخیزی و به خود برسی.»

انسان خویشش دار که بتواند، در هر حال، درست فکر کند و درست تصمیم بگیرد و در برابر احساس برافروخته، میل و شهوت زودگذر یا عادت‌هایی که در او ریشه کرده تسلیم نشود، می‌تواند از آفت‌ها محفوظ بماند و از آتش برهد. اسلام نمی‌گوید صرفاً تلقین کنی، یا چشم و گوش بسته کسی را به کار خیری وادارید. می‌گوید کاری کنی که خودآگاهی انسان جرقه زند، از درون بجوشد و تصمیم بگیرد. کاری کنی که زنگارها زدوده شود، جهل و زبونی باقی نماند، سرمایه درونی بشکند و به «خود» انسان استقلال و شخصیتی داده شود که بتواند خوب فکر کند و خوب تصمیم بگیرد. حضرت صادق (ع) فرمود:

«هر کس که نه از خود واعظی برای خویش دارد، نه از همنشین ارشادکننده‌ای برخوردار است، دشمن برگردنش سوار خواهد شد.»

پس، آزادی و عزت آدمی در گرو «انتقاد از خود» و داشتن اندرزگر درونی است. قرآن به «نفس لوآمه» یعنی آن انتقادگر درونی که اگر کارش را خوب انجام دهد، راه خودسازی را برای انسان هموار می‌کند، سوگند یاد می‌کند و می‌گوید:

لا اقسَمُ یومَ القیامه، و لا اقسَمُ بالنَّفسِ اللوآمه «سوگند به روز رستاخیز، و سوگند به نفس انتقادگر.» (سوره قیامت، آیه ۲ و ۱)

آیات دیگر قرآن که در زمینه خودسازی آمده نیز نشان می‌دهد که از نظر این کتاب الهی، انتقاد از خود، یکی از پایه‌های اساسی خودسازی است. اسلام می‌خواهد احساسات و عواطف انسان در اختیار او باشد و در خدمت او. چنین انسانی دارای «تقوا» یعنی «پروا» است. او «بندوبار» دارد، «بندوباری» که عشق به حق و حقیقت، بر او نهاده است. او در عین «آزادگی» کامل، بنده حق است، و همین «بندگی حق» و «عبودیت» اوست که ضامن حفظ آزادی و آزادگی او از بندگی و بردگی دیگران است.

زیرنویس:

• نقل از کتاب شناخت اسلام. دفتر نشر فرهنگ اسلامی





# شرحی بر آیات ۱۹-۱۲

## سوره مبارکه لقمان

(قرآن سوم راهنمایی)

محمد حسن مکارم



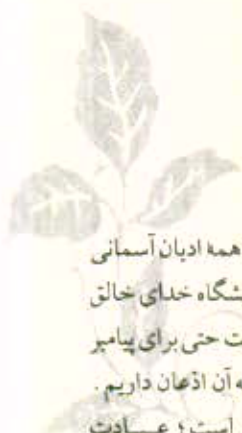
و سپس عمل را فراهم می آورد و کلام خدا که در دل سکوت یافت، صاحب آن را منقلب می کند، از غفلت می رها کند، به عمل صالح می کشاند و در نهایت از غداً اخروی بر حذر می دارد.

سوره مبارکه لقمان از سوره های مهمی است که چهار درس قرآن سوم راهنمایی را پوشش می دهد. و اینک مروری بر نصاب ۱۰ گانه این حکیم خدا پرست، طی آیات ۱۹-۱۲ همین سوره می نمایم. موعظه های لقمان حکیم که درس های توحید و معاد و اخلاق را می آموزد، خطاب به فرزندش ادا شده و قرآن کریم بر آن ها صحه گذاشته است، لذا برای همه پدران و معلمان قابل پیروی است و در حقیقت آموزشی به ماست تا فرزندان و شاگردان خود را بر این نسق تربیت کنیم.

آنان که با قرآن انس گرفته اند و فرائض کتاب خدا جای در بر نامه شبانه روزی آنها دارد، به خوبی دریافته اند که حلاوت الفاظ و معانی آن تمام ناشدنی است. اگر نوجوانانی که ساعت ها به پای تماشاغای فیلم می نشینند، یا سر در کتاب های افسانه و رمان دارند، به دریای بی انتهای قرآن آشنا شوند و قصص واقعی و عبرت آمیز آن را بخوانند، دیگر به عقب بر نمی گردند. معلمان قرآن کمر همت به ادای این خدمت بزرگ به نو نهالان بسته اند.

ان الله سبحانه لم يعط احدًا مثل هذا القرآن، خدای سبحان کسی را به کتابی این چنین موعظه نکرده است، «فیه ربيع القلب و بنبایع العلم»، چه آن بهار دل است و خواندن و تأمل در آیاتش، هزاران چشمه معرفت را در ستر مستعد قلب ساری و جاری می کند؛ و ما للقلب جلاء غیره، و دل ما را جز آن صیقلی نیست. این شهادت کسی است که تمام عمر، آیات قرآن را در گوش و بر زبان داشته است و عصمت او مانع از آن است که برای عیوش آمدن و آن راه غلو و اغراق بیناید. گاه همکاران صدیق ما، یعنی معلمان قرآن، تحت تأثیر شبهاتی قرار می گیرند که: فرائض بی عمل چه سود دارد؟ همین سؤال را ابوذر از رسول خدا (ص) کرد: ائی اخاف ان اتعلم القرآن و لا اعمل به (من بیم دارم که قرآن را فقط بخوانم ولی به آن عمل نکنم) - حصرش در پاسخ فرمود: لا یعذب الله قلباً اسکت القرآن (خداوند قلبی را که قرآن در آن قرار گرفته عذاب نمی کند). از این بیان معلوم می شود که تعلیم و تعلم تلاوت قرآن زمینه اندیشه

پنداول لقمان شرک گریزی است - لا تشرك بالله - این کار می رساند که آموزشی مهم تر از آن وجود ندارد؛ چه که همه مقاصد اجتماعی مولود هواپرستی، دنیاپرستی و مقام پرستی است. اگر انسان باور کند که هیچ پرستشی را هم ردیف با پرستش خدا قرار ندهد و موحدانه خدای بکنار را اطاعت کند، همه بت های مرنی و نامرنی درهم می شکند، قلب و مغز تنها از خدای یگانه حرف می شود و اصلاحات به جامعه رو می آورد. در این بین، و قبل از نصیحت دوم، خداوند مردمان را به نقش والدین در رشد و نمو آنها توجه می دهد تا به نصایح دستورانه، خانصانه



پند سوم: **یا بَنِي آقِمِ الصَّلَاةَ**؛ نماز و عبادت در همه ادیان آسمانی بوده است و همیشه انبیا از مردم خواسته اند که در پیشگاه خدای خالق و مُنعم خویش، شکر گزار و عابد باشند، مقام عبودیت حتی برای پیامبر خاتم (ص) درجه ای رفیع است که در «تَشَهُّد» به آن اذعان داریم. در اسلام، شرط قبولی سایر اعمال، مقبولیت نماز است؛ عبادت دیگری را «عمود دین» و «معراج مؤمن» لقب نداده اند.

به فرموده مقام معظم رهبری: «حَى عَلَي الْجِهَادِ»، «حَى عَلَي الْاِتِّقَاءِ»، و یا «حَى عَلَي الصُّومِ» نگفته اند، نماز است که دستور شتاب به سوی آن را داده اند و خیر العمل است.<sup>۵</sup>

از حضرت اباعبدالله جعفرین محمد(ع) سؤال شد: بهترین کاری که وسیله تقرب است و محبوب ترین عمل نزد پروردگار است، چیست؟ امام صادق(ع) فرمود: من بعد از علم و معرفت، هیچ چیزی بهتر از نماز سراغ ندارم.<sup>۶</sup>

پند چهارم: **وَأْمُرْ بِالْمَعْرُوفِ**؛ معروف از کلمه عرف و به معنی «شناخته شده» است؛ فطرت پاک انسانی کارهای نیک را می شناسد و برایش معرفت دارد. بنابراین دعوت همشهریان به توحید، به عدل، به رعایت انصاف، به راستگویی، به وفای به عهد، ... امر به معروف است و مطابق با سرشت آدمی.

پند پنجم: **وَأَنَّهُ عَنِ الْمُنْكَرِ**؛ منکر به معنی «ناشناس» و از مصدر انکار است. نهاد پاک هر انسان از اعمال زشت و نکوهیده تفر دارد، گویی آنها را نمی شناسد (تا وقتی که از فطرت سالم خویش عدول نکرده باشد). افراد پاک نهاد، خود رغبتی به شرک، ظلم، بی انصافی، دروغ، عهدشکنی و ... ندارند و اطرافیان خویش را از ارتکاب آنها بازمی دارند.

نباید فکر کرد که این دو دستور خلاف عقل است و تنها به وسیله شرع واجب شده بلکه چون زندگی ما ماهیت اجتماعی دارد و کار خوب و بد دیگران در سرنوشت جامعه ای که ما هم در آن حشر و نشر داریم مؤثر است. عقل حکم می کند در سالم نگه داشتن همه جانبه محیط خود بکوشیم. زیان فردی، چه بسا تبدیل به زیان اجتماعی شود و آثار شوم آن همه را فراگیرد.

این حقیقت را رسول اکرم (ص) با تمثیل زندگی بشر به سرشتیان یک کشتی، به خوبی، بیان فرمود، که اگر یک نفر نقطه ای را در آن سوراخ کند، موجب غرق شدن همگان است. خیرات و برکات امر به معروف و نهی از منکر برای جامعه فراوان است؛ به گفته امام باقر(ع) با قامه این دو فریضه الهی: سایر فرائض برپا می شود، راه ها امن می گردد،

آنان عنایت کنند و تا «مرز تعیین شده» مطیع امر والدین باشند. به خاطر قدرشناسی فرزند از پدر و مادر خود، خداوند تشکر و سپاس از خدمات آن دو را در کنار تشکر از نعمات خود یادآور شده و ضروری دانسته است **(أَنْ اِشْكُرْ لِي وَرَبِّكَ)**؛ مضافاً این که در آیه شریفه دست روی زحمات شاق و فوق العاده ای می گذارد که مادران در دوران حمل و شیردهی به فرزندان خود متحمل می شوند و ضعف شدید قوای خود را به قیمت قوت و قدرت پایی طفل خویش به جان می خرند.

پند دوم: پیرامون معاد است که در ارتباط با پند اول، یعنی مسأله مبدأ و خداپرستی است و این دورکن رکن اعتقادی را به هم پیوند می زند و می گوید که اگر هم وزن خردلی عمل خوب یا بد وجود داشته باشد، هر چند پنهان در دل تخته سنگی باشد یا در گوشه ای از آسمان ها و زمین مخفی شده باشد، خداوند آن را در قیامت به حساب می کشد! (ضمیر «ها» در «آنها» به کلمه خصلت برمی گردد که دو حالت خوب و بد دارد).<sup>۷</sup>

خبر نیکان دهنده ای است! از سویی خوف می آورد و از طرفی مایه رجا و امیدواری است: گاه انسان متوجه می شود که در حضور دوستان یا اعضای خانواده گناهی را انجام نمی دهد و شرم می کند، اما در غیاب آنها، که مسلماً در حضور خدا است، از ارتکاب همان گناه ابایی ندارد؛ و معنایش این است که - نعوذ بالله - حضور خدا را کم رنگ تر از حضور ناخدا احساس می کند و عملاً خالق خویش را «أَخْفَ النَّاطِقِينَ» به حساب می آورد، هر چند که هر ساله در شب های قدر، این تصور را باطل اعلام می کند. در این صورت آیه شریفه هشدار می دهد که «بترس» و بدان که خدا به حساب اعمال پنهانی هم می رسد **(يَأْتِ بِهَا اللَّهُ)**.

گاه عمل و خصلت نیکی را از خود بروز می دهد، ولی در ادامه راه ناامید می شود، چرا که هیچ همشهری، همسایه یا همکاری نبود که شاهد عمل خیر ما باشد و جزا نصیب ما کند. در این حالت آیه هشدار می دهد که «بترس» چرا که «يَأْتِ بِهَا اللَّهُ» و دلیلش هم آن است که: **«إِنَّ اللَّهَ لَطِيفٌ خَبِيرٌ»**

شما را به خدا چه عامل بازدارنده ای از این قوی تر که ما و دانش آموزان ما را از هر خطای احتمالی به دور دارد، و چه قدرت برانگیزنده ای از این قوی تر که ما را به صلاح و اصلاح در جامعه وادارد! نقش سازنده و تربیتی عقیده به معاد فراتر از آن است که در این مقال بگنجد. معلمین عزیز قرآن، خود، مثال های روشنی از محیط زندگی بچه ها سراغ دارند و در شرح و تفسیر آیه بازگو خواهند نمود.

کسب و کار مردم حلال می شود، حقوق مردم تأمین می گردد، زمین ها آباد می شود و از دشمنان انتقام گرفته می شود<sup>۱</sup>.

پند هشتم: **وَأَصْبِرْ عَلَىٰ مَا أَصَابَكَ**؛ دو وظیفه احیر مشکلائی دارد، لذا امر به صوری فرموده و اصولاً رمز موفقیت یک مسلمان در تحقق آرمان هایش این است که راست قامت و پایدار بماند. از این رو در قرآن و روایات مرتباً صابرین را ستوده و بشارت به نجات داده است. صبر را سه شاخه است:

الف- صبر بر اطاعت، یعنی خسته نشدن در طاعت الهی و مقاومت در برابر مشکلات آن.

ب- صبر بر معصیت، یعنی خسته نشدن در ترک معاصی الهی و مهار نمودن نفس در برابر گناه

ج- صبر بر مقصیت، یعنی خسته نشدن در تحمل حوادث ناگوار در راه نیل به اهداف متعالی. در لسان نهج البلاغه، ضمن تشبیهی زیبا، می خوانیم: **عَلَيْكُمْ بِالصَّبْرِ، فَإِنَّ الصَّبْرَ مِنَ الْإِيمَانِ كَالرَّأْسِ مِنَ الْجَسَدِ، وَالْآخِرُ فِي جَسَدٍ لَارَأْسَ مَعَهُ**؛ اگر می شود جسم آدمی بدون سر برپا بماند، ایمان هم بدون صبر امکان دارد!

پند هفتم: **لَا تُصَبِّرْ خَدَّكَ لِلنَّاسِ**؛ بایی اعتنایی و تکبر از مردم روی بر مگردان. «صعراً» در اصل یک نوع بیماری است که به شتر دست می دهد و شتر گردن خود را کج می کند. با کاربرد این لغت برای انسان، معلوم می شود که این گونه صفات، یک نوع بیماری روانی و اخلاقی است.<sup>۲</sup> در بعضی تفاسیر، «صعراً» را حاکی از صفت «تکبر» و خودبرتربینی دانسته اند و کلمه «صرح» را شانزده صفت «عجب» و خودپسندی.<sup>۳</sup>

پند هشتم: **لَا تَمْشِ فِي الْأَرْضِ مَرْحًا**؛ باغرور و خودپسندی بر روی زمین راه مرو؛ از روی شدت خوشحالی و سرمستی قدم بردار. اگر انسان حقیقت این را درک کند که اول نطقه ای بیش نیست و در آخر هم جیفه و حسدی زیادتر نمی باشد و در واقع از ضعف شروع می کند و به ضعف هم عمرش پایان می یابد، دیگر چه جای کبر و عجب است. متکبر و معجب دچار حیال و توهم است و برای خود فضائلی تصور می کند که منحصر به اوست و در نتیجه به دیگران فخر می فروشد؛ از این رو در آخر آیه شریفه می فرماید: **إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ كُلَّ مُخْتَالٍ فَخُورٍ**.

پند نهم: **أَقْبِدْ فِي مَشِيكِ**؛ در راه رفتن خود رعایت اعتدال کن. فصد یعنی میانه روی و اعتدال. این آیه جنبه اثباتی آیه قبل است؛ آنجا فرمود مشی توأم با مریح و خودپسندی نداشته باش و اینجا می فرماید: آنچه باید داشته باشی، تعادل و اعتدال در مشی است. می دانیم که افکار

انسان در اعمال او ظاهر می شود؛ کسی که خودپس و با خودبرتربین است، از راه رفتن او هویداست، پاره پاره زمین می گوید، شانه هارا بالا می اندازد و به پهلوهای خود نگاه می کند. در روایت است که مردم از دیدن دیوانه ای می خندیدند و دور او جمع شده بودند؛ رسول اکرم (ص) فرمود: می خواهید محتون واقعی را به شما معرفی کنم؟ او کسی است که متکبرانه راه می رود، به پهلوهای خود می نگرد و آنها را به همراه شانه هانگان می دهد (کبر و غرور از تمام وجود او می بارد).<sup>۴</sup>

پند دهم: **اغضض من صوتك**؛ صدایت را پایین آور. غضب، در لغت، به معنی کاستن در نگاه است (غضب بصر) که در سوره مبارکه نور به کار رفته است و همچنین کاستن از صدا (غضب صوت) است که لقمان به فرزندش گفته است.

صدای بلند از حنجره بیرون دادن و باداد و فریاد حرف زدن، خلاف ادب است و کسی که کلامش توأم با منطق است، رگ های گردن را متورم نمی کند؛ صدای بلندویی قواره ابلهی است و منسوب به حیوانی که در بلاغت و سفاکت زیاده است.

در سوره لقمان مطالب پندآموز دیگری نیز وجود دارد؛ تأثیرات قرآن بر انسان ها، نشانه های خداوند در خلقت جهان، مذمت تقلیدی جا و اشاراتی به مرگ و قیامت پایان بخش مباحث آن است.

امید است خدای متعال، درک معانی آیات و عمل به آن را بهیچ همه ما معلمین نماید تا الگویی عملی برای دعوت مردم، و به ویژه نونهالان و دانش آموزان، به سوی اسلام و کتاب خدا باشیم

ذهرنوس:

۱- نهج البلاغه، خطبه ۱۷۵

۲- مجمع البیان، مقدمه جلد ۱

۳- العیون، ج ۳۲، ص ۳۳

۴- اشاره به دعای ابو حمزه ثمالی

۵- صحیح ابن ماجه ۱۶/۶۸۰ معجم

۶- العیون، ج ۳۲، ص ۳۷

۷- وسائل الشیعه، ج ۱۱ باب امر بمعروف و نهی از منکر

۸- نهج البلاغه، کلمات فصار، شماره ۸۲

۹- تفسیر نمونه، ج ۱۷، ص ۵۴

۱۰- همان، ص ۵۴

۱۱- همان، ص ۵۸







## نامه یک پدر

# نگاهی به مشکلات نظام ارزشیابی از آموخته‌های دانش‌آموزان از دید یک ناظر بیرونی

اشاره:

نظام ارزشیابی از آموخته‌های دانش‌آموزان در فرآیند آموزش و پرورش فراگیران ایرانی، مشکلات عدیده‌ای دارد که تاکنون کارشناسان مختلف بر آن‌ها تأکید کرده‌اند و در نشست‌های علمی و سمینارهای گوناگونی ابعاد آن شکافته شده است. حتی برخی از کارشناسان تعلیم و تربیت، «ارزشیابی» را اثرگذارترین عامل در فرآیند تعلیم و تربیت دانسته‌اند و می‌گویند تا زمانی که اصلاحی در روش‌های ارزشیابی از آموخته‌های دانش‌آموزان پیش نیاید، نمی‌توان به اصلاح آموزش و پرورش دل بست.

آن‌چه در پی می‌آید نگاه یک ناظر بیرونی (پدر یک دانش‌آموز) به مسئله ارزشیابی است و از این جهت که این ناظر، خود دانش‌آموخته دوره‌های عالی است، می‌تواند قابل تأمل باشد. با هم رشد می‌خوانیم.





### دفتر برنامه ریزی و تألیف کتب درسی سلام علیکم

با احترام، اینجانب دکتر محمدحسن شیخها، بورسیه شاغل به تحصیل در انگلستان؛ با توجه به این که دخترم شیدا شیخها در امتحانات مترقیه کلاس اول راهنمایی، در مدرسه جمهوری اسلامی ایران در مجسر، شرکت نموده است، اشکالات عدیده‌ای را در ارتباط با نحوه ارزشیابی دانش آموزان مشاهده نمودم. پس از مذاکره با مدیر پیت محترم مدرسه، ایشان اظهار داشتند نحوه ارزشیابی بر مبنای تهیه پاسخنامه از قبل و بارم بندی پاسخ‌ها به صورت جزء به جزء و به صورت سراسری بوده و از ایران از سال می‌گذرد و معلمین نیز مجبورند بر اساس بارم بندی از پیش تعیین شده، نمره را منظور دارند. این موضوع باعث تأمل مضاعف گردیده و اینجانب را بر آن داشت که با توجه به احساس مسئولیت نسبت به آموزش و پرورش کشور، انتقاد خود را مکتوب کنم.

با توجه به هدف اصلی دفتر برنامه ریزی و تألیف کتب درسی، در امر آموزش، فهمیدن و رشد و پرورش قوه تفکر و دست یافتن به پیش صحیح در درجه اول اهمیت قرار دارد. سایر این معلمان محترم نباید روشی به کار گیرند تا دانش آموزان به جای حفظ کردن محض مطالب، قدرت درک و تجزیه و تحلیل مفاهیم و مسائل را پیدا کنند. ارزشیابی باید به گونه‌ای باشد که به جای سنجش توانایی حفظ مطالب، بر فهم و دریافت درست آنها تأکید داشته باشد. متأسفانه نحوه طرح سئوال و بخصوص نحوه تصحیح بر گه‌های امتحانی بر اساس بارم بندی قبلی جواب‌ها، در مغایرت کامل با این اهداف است. کپی کردن پاسخ سئوالات از روی کتاب درسی و دادن قسمتی از نمره به هر بخش حمله و به دنبال آن تصحیح بر گه بدون هیچ گونه العطف، آیا هدفی را به جز واداشتن دانش آموزان به حفظ کلمه به کلمه مطالب کتاب نه ذهن ندایی می‌کنند؟ موقعی که دانش آموزی بر اساس برداشتن خود از مطالب کتاب، پاسخ سئوالی را داده و یا از پاسخ او چنین استنباط می‌شود که مطلب را فهمیده است. ولی چون پاسخ او کپی کلمه به کلمه کتاب نیست و در نتیجه به او نمره کامل تعلق نگیرد، آیا این دانش آموز تشویق به درک عمقی و تحقیق و تفکر راجع به مطالب کتاب می‌گردد و یا تشویق به حفظ طوفانی و از مطالب کتاب؟

خوشبختانه با تعف مدیر محترم مدرسه، نحوه ارزشیابی و پاسخنامه بارم بندی شده دروس بررسی شد و اشکالات عدیده‌ای، هم در نحوه طرح سئوالات و هم در نحوه تصحیح مشاهده گردید که نه تنها هیچگونه محرری یا اهداف اصلی مؤلفان کتباب‌های درسی نداشته، بلکه به نظر می‌رسد در تصاد کامل یا آن نیز باشد. در اینجا به

عنوان مثال به چند مورد مربوط به امتحانات شهر یوز (مترقیه) ۱۳۸۰ کلاس اول راهنمایی دختر اینجاب و نحوه تصحیح آن اشاره می‌کنم. بر گه‌های امتحانی بقیه دروس نیز موجود و قابل بررسی است.

### درس علوم تجربی

**سئوال ۱۳: جانوران مهره دار و بی مهره را از نظر نوع اسکلت مقایسه کنید.**

**جواب بارم بندی شده کی نمودار صفحه ۱۲۳ کتاب:** مهره داران دارای اسکلت داخلی (۲۵/۱) از جنس استخوان (۲۵/۲) و بی مهرگان دارای اسکلت خارجی (۲۵/۱) از جنس آهک و سیلیس (۲۵/۲) می‌باشند.

**جواب دانش آموز:** جانوران مهره دار اسکلت داخلی دارند و ستون مهره‌ها نیز دارند اما جانوران بی مهره هیچکدام را ندارند و باندی نرم دارند.

**نمره: (۲۵/۲)** فقط به خاطر کلمه اسکلت داخلی. طرح این سئوال به کلی غلط به نظر می‌رسد. چون فقط در نمودار صفحه ۱۲۳ به خصوص ضیات اسکلت خارجی بی مهرگان اشاره شده که این نیز به نظر نمی‌رسد خصوصیت کلی بی مهرگان باشد چون اکثر آنها کلا فاقد اسکلت هستند و در ضمن در صفحه ۱۳۷ به وجود اسکلت داخلی و ستون مهره‌ها و نخاع در مهره داران اشاره شده است. حال آن که وقتی از دانش آموز سئوال می‌شود که چرا به وجود اسکلت خارجی بی مهرگان اشاره نکرده‌ای، می‌گوید مگر کرم، اسفنج و عروس دریایی اسکلت خارجی دارند و در جواب این که چرا انوشی اسکلت داخلی از جنس استخوان، می‌گوید مگر اسکلت از جنس آهن هم داریم! **سئوال ۱۵: مهم ترین تفاوت خزندگان با ماهی ها و دوزستان در چیست؟ توضیح دهید.**

**جواب بارم بندی شده، کی صفحه ۱۴۱ کتاب:** در تولیدمثل (۲۵/۲) خزندگان تخم‌هایی با پوسته سخت می‌گذارند (۲۵/۲) که این تخم‌ها غذای کافی برای رشد جنین دارد (۲۵/۲).

در مورد این سئوال فقط به کلمه مهم ترین در متن کتاب توجه شده و چون دانش آموز به تفاوت‌های دیگر مانند کشیدن شکم، موقع راز رفتن روی زمین و بیدی پوشیده از پولک‌های سوری اشاره کرده است، هیچ گونه نمره‌ای به او تعلق نگرفته است و وقتی از او سئوال می‌شود که چرا به نحوه تولیدمثل اشاره نکرده‌ای؟ می‌گوید: مگر ماهی‌ها و دوزستان تخم می‌گذارند؟ در ضمن، در سطر ماقبل آخر صفحه ۱۴۱ کتاب آمده است که احتیاجی نیست که مادر (مانند پرند ه) در روی آنها بخوابد، در صورتی که در سطر اول به تفاوت نام‌های ماهی‌ها و دوزستان

اشاره شده و نه پرندها. لذا به نظر می‌رسد که علاوه بر اشکال در متن کتاب، طرح سؤال از این قسمت نیز، نشانه‌ی سلیبگی طراح محترم بوده است.

### سؤال ۱۶: گیاهان تک‌په‌ای و دوپه‌ای را از روی چه چیزی مشخص می‌کنیم؟ چگونه؟

جواب بارم بندی شده، کمی صفحه ۱۵۵ کتاب: از روی دانه (۰/۲۵) اگر دانه را بتوانیم بعد از پوست کندن (۰/۲۵) به دو قسمت تقسیم کنیم به آن دو په‌ای می‌گوییم (۰/۲۵) ولی دانه‌های تک‌په‌ای یک قسمت دارند (۰/۲۵).

جواب دانش آموز: از روی دانه‌شان و از روی برگ‌شان می‌توان تشخیص داد. گیاهان تک‌په‌ای دانه‌ای تک‌په دارند و برگ‌شان به ساقه چسبیده است، اما گیاهان دوپه‌ای دانه دوپه‌ای دارند و برگ‌شان دمبرگ دارد.

نمره: (۰/۷۵) ملاحظه می‌شود که علی‌رغم آن که دانش آموز کاملاً تفاوت را می‌داند و حتی به اختلاف برگ آنها که در شکل صفحه ۱۶۲ کتاب آمده نیز، توجه داشته است ولی چون جواب را از کتاب کپی نکرده و به عبارت «بعد از پوست کندن» اشاره نشده است (۰/۲۵) از نمره اش کم شده است.

### سؤال ۲۰: دوندۀ ای در مدت ۱۰ ثانیه مسیر ۱۰۰ متری مسابقه را می‌پیماید. سرعت این دوندۀ چقدر است؟

جواب دانش آموز: ۱۰ متر در ثانیه  
در اینجا به علت نوشتن راه حل نصف نمره به دانش آموز تعلق گرفته است. با توجه به سادگی تقسیم ۱۰۰ بر ۱۰ و امکان محاسبه ذهنی آن، دانش آموزی که مفهوم سرعت را فهمیده باشد، سریعاً جواب را به دست می‌آورد. لذا به نظر می‌رسد اگر طراح محترم سؤال خواستار راه حل نیز بود باید اشاره می‌کرد و یا اعداد را پیچیده‌تر در نظر می‌گرفت که دانش آموز نتواند آن را ذهنی حساب کند. جالب آن که در پاسخ بارم بندی شده، نصف نمره را برای نوشتن تناسب مربوطه و نصف دیگر را برای یافتن جواب در نظر گرفته‌اند، حال آن که معلوم نیست اگر دانش آموزی با توجه به درک بالای خود از مفهوم سرعت مستقیماً مسافت را بر زمان تقسیم کرد و به سرعت رسید، تکلیف چیست؟

### امتحان دینی

سؤال ۱ از صفحه ۱۲ کتاب: آیه ۱۶۴ سوره بقره چه چیزهایی را نشانه‌های روشن علم و قدرت خدا می‌شمارد؟

جواب بارم بندی شده، کمی ترجمه آیه در صفحه ۱۱ کتاب: در بارانی که خدا از آسمان فرو فرستاده و به وسیله آن زمین مرده را زنده

کرده (۰/۲۵) و جنبندگان را در زمین پراکنده ساخته (۰/۲۵) و در گردش بادها (۰/۲۵) و در ابرهایی که بین آسمان و زمین به خدمت شما گمارده شده‌اند (۰/۲۵) در همه اینها نشانه‌های روشنی است بر علم و قدرت خدا (۰/۲۵) البته برای کسانی که عقل و درک داشته باشند و بیندیشند.

جواب دانش آموز: ابری را که از او باران می‌بارد و زمین مرده را زنده می‌کند و جانوران را به حرکت می‌اندازد، نشانه‌ای می‌داند بر این که خدایی دانا و توانا وجود دارد.

نمره تعلق گرفته: ۰/۵. جالب این که با توجه به این که سؤال ترجمه آیه را نخواست، جواب دانش آموز کامل بوده و نشان می‌دهد که طراح محترم سؤال و پاسخ بارم بندی شده، یا سؤال را اشتباه طرح کرده و یا پاسخ را اشتباه نوشته است. در ضمن تعلق نگرفتن نمره به نوشتن خدای دانا و توانا به جای علم و قدرت خدا، نشان دهنده چیست؟ آیا علم با دانایی، و قدرت با توانایی تفاوتی دارد؟ هر چند که با توجه به سؤال اصلاً نوشتن اینها لازم نبوده است.

### سؤال ۸: پیامبر اکرم در نخستین دعوت آشکار خود چه مسائلی را بیان کرد؟

جواب دانش آموز: جانشین خود را تعیین کرد و انجام دستورات دین را واجب کرد و خویشاوندانش را به اسلام دعوت کرد و دستور خدا را عمل کرد.

در اینجا دانش آموز با توجه به متن درس نهم کتاب که خداوند به پیامبر فرمان داد که خویشاوندانش را به اسلام دعوت کن و سپس حضرت مهمانی داد و آنها را به اسلام دعوت کرد، جواب کاملی نوشته





است. در حالی که در دنباله این حملات، در صفحه ۲۱ کتاب، آمده است که اکثر این بازه در درس ششم مطالب بیش تری خواهد آموخت. و در درس ششم آمده است که چون مدها متحد نبودند از آشوری ها شکست می خوردند. سرانجام متحد شدند و دیاکو را به فرمانروایی برگزیدند. و در ضمن در این درس آمده است که بابلی ها، ایلامی ها و آشوری ها همسایگان مدها بودند؛ و سرانجام در خطوط آخر این صفحه می خوانیم که «به این ترتیب دولت مدیسیز قوی شد و توانست آشوریان جنگجو را شکست دهد». با توجه به موارد فوق بسیار عجیب است که طراح سوال و پاسخ به این نکات توجه نداشته است و از آن عجیب تر آن که تصحیح کننده برگه امتحانی هم به خود تاریخ توجهی نداشته است!

### سوال ۷: چرا فلات ایران برای آریایی ها مناسب بود؟

جواب دانش آموز: زیرا رودهای زیاد داشت و اطرافش کوه های بلند بود و چراگاه های فراوان داشت.  
در اینجا چون دانش آموز به وجود دریا های پهناور اشاره نکرده ۵/۵ نمره از ۱ گرفته است.

### سوال ۱۰: داریوش برای اداره کشور چه اقدامی کرد؟

جواب دانش آموز: بر سر هر شهری شهرتانی گذاشت و کارمند و فرمانروای نظامی تیر به کمک او گذاشت و مأموران محلی بر فرستادند تا اطمینان باشد.

جواب پاسخنامه: کپی پاراگراف دوم صفحه ۴۰ کتاب: بزرگان پارسی را که با او در قتل گنومات همکاری کرده بودند، در این امور قرار داد. بعد از آنها بزرگان ماد قرار داشتند، که برای جلب رضایت آنها، داریوش اداره بعضی امور کشور را به آنها واگذار کرد.

در همان صفحه ۴۰ بلافاصله بعد از پاراگراف فوق آمده است که جمعی از بزرگان به حکومت نواحی مختلف کشور منصوب شدند که به آنها شهریان می گفتند. تصحیح کننده محترم بدون توجه به این نکته تاریخی چون جواب کپی پاسخنامه بوده، هیچ نمره ای منظور نداشته است.

### سوال ۱۳: چرا پیدایش دین های مختلف و وجود تفرقه میان مردم باعث نگرانی اشکانیان بود؟

جواب پاسخنامه: زیرا بودایی ها از کوشانی ها و مسیحیان از رومی ها حمایت می کردند. در اینجا کلاً سوال اشتباه طرح شده است. چون با توجه به صفحه ۵۵ کتاب درمی یابیم که اشکانیان هیچ گونه نگرانی از پیدایش دین های مختلف نداشتند و این نگرانی از ناحیه مردم و مخصوصاً و حایسان زرتشتی بود که همین موضوع نیز باعث سقوط اشکانیان شد.

است. ولی با توجه به بارم بندی، که کپی فقط چند خط از انتهای صفحه ۴۸ کتاب می باشد چون دانش آموز سوخته است که برای جامع تر تعیین کرد و اباحت از رهبری را واجب کرد ۵/۵ نمره از او کم شده است.

### سوال ۱۰: پیامبر مرحله چهارم دعوت خود را چگونه آغاز کرد؟

جواب دانش آموز: با گفتن این که تنها و بت پرستی خوب نیست و باعث عذاب آخرت می شود.

در اینجا چون دانش آموز کپی خط ۹ صفحه ۵۵ کتاب را نوشته ۵/۵ نمره از ۱ به او تعلق گرفته است.

### سوال ۱۳ از صفحه ۷۸ کتاب: پیامبر به مردی که برای سوال به حضور ایشان آمده بود، چه فرمود؟

در اینجا جواب بارم بندی شده از صفحه ۷۸ کتاب کپی شده است که کاملاً غلط می باشد و سخنان پیامبر در جواب به پرسش مردی است که خواهان آموختن عملی بود که با انجام آن در زمره بهشتیان باشد، در حالی که جواب درست این سوال در صفحه ۷۵ آمده که سخنان پیامبر در رابطه با مردی است که برای سوال کردن نزد ایشان آمده بود. در اینجا دانش آموز به درستی به همان پاسخ اشاره کرده است که متناسبانه ۲۵/۰ از ۷۵ نمره به او تعلق گرفته است. نکته جالب در اینجا این که علاوه بر سبب غلط کپی جواب، پاسخ سوال نیز به غلط کپی شده است.

### سوال ۱۶: حضرت علی (ع) در میدان جهاد چگونه بود؟

جواب دانش آموز: در همه جنگ ها شرکت کرده بود و عاشق جهاد و شهادت بود.

در اینجا نیز چون پاسخ کپی صفحه ۸۷ کتاب نیست فقط ۵/۵ نمره از ۱۰ نمره به او تعلق گرفته است.

### درس تاریخ

### سوال ۶: دولت آشور چگونه سرنگون شد؟

جواب از صفحه ۲۱ کتاب: سرانجام همسایگان آشور به خصوص ایرانیان که هرگز تسلیم این قوم نشده بودند با یکدیگر متحد شدند و به کشور آشور حمله کردند. آنان شهر نیوارا را به تصرف در آوردند و دولت آشور را سرنگون ساختند.

جواب دانش آموز: به دست ایلامی ها و مدها (دیاکو) سرنگون شدند. در اینجا هیچ نمره ای از یک نمره سوال به دانش آموز تعلق نگرفته

## درس جغرافیا

### سوال ۷: استپ چه نوع پوشش گیاهی است؟

**جواب دانش آموز:** استپ به پوشش گیاهی می گویند که در حنجه ها و بوته های خاردار با فاصله از هم روئیده اند.

**جواب پرسشنامه:** گیاهان کوتاه قد و در حنجه های خاردار با فاصله از هم روئیده اند.

در اینجا چون دانش آموز به جای گیاهان کوتاه قد، نوشته است بونه ها، ۲۵٪ از نمره او کم شده است.

### سوال ۱۴: چرا ناحیه کوهستانی منبع تولید انرژی است؟

**جواب دانش آموز:** زیرا آب زیاد دارد و با بستن سد روی رودخانه های پر فشار می توان انرژی تولید کرد.

**جواب بارم بندی شده:** زیرا این ناحیه سرچشمه رودهای بزرگ و کوچک کشور است و در مسیر خود از فراز و نشیب های بسیار می گذرند که در جاهای مناسب می توان در مسیر آنها سد بست و از ذخیره آن برای تولید برق و کشاورزی استفاده کرد.

در اینجا با کمال تعجب و بدون توجه به فهم کلی دانش آموز از موضوع چون او به کلمات فراز و نشیب و در ضمن «ذخیره» اشاره نکرده است تنها نصف نمره به او تعلق گرفته است. آیا این معنایی به جز لزوم حفظ کلمه به کلمه متن کتاب را می رساند؟

## درس حرفه و فن

### سوال ۷: از ابزارهای مورد نیاز در فلزکاری ۷ مورد را که در کتاب اشاره شده نام ببرید.

در اینجا دانش آموز ۷ مورد را اشاره کرده است، منتهی در کتاب به گونیا اشاره شده که دانش آموز به جای آن به دریل و منته اشاره کرده که آن هم از ابزارهای فلزکاری است. در ضمن به جای قیچی ورق بر دستی، نوشته است قیچی آهن بر و به جای خط کش فلزی، نوشته است خط کش آهنی که باعث کم شدن ۵٪ نمره شده است. به راستی نام بردن ۷ موردی که در کتاب اشاره شده، چه معنایی دارد؟ آیا اگر دانش آموزی مورد اضافه ای را می دانست که در کتاب نبود، نباید به او نمره تعلق بگیرد؟

### سوال ۸: ملات ماسه سیمان را توضیح دهید.

**جواب دانش آموز:** از ماسه و سیمان و آب درست شده که برای چسباندن آجرها با چیزهای دیگر استفاده می شود.

در اینجا مصحح محترم قبل از کلمه ماسه «مخلوط» و بعد از کلمه آب «با نسبت معین» را اضافه کرده و به خاطر این ۲۵٪ از نمره کم شده است.

### سوال ۱۰: دفع زباله های بیمارستانی باید چگونه باشد؟

**جواب دانش آموز:** باید زباله بیمارستانی را بسوزانیم. بعلت نوشتن کلمه در محل و یا دستگاه ویژه ۵٪ نمره کم شده است.

### سوال ۱۱: طرز صحیح پخت سبزی ها را بنویسید.

**جواب دانش آموز:** سبزی را باید بشوریم، بعد خرد کنیم، بعد در آب در حال جوش بریزیم.

در اینجا با توجه به عین جمله کتاب در صفحه ۸۸ «برای پختن سبزی ابتدا باید آب را بجوشانیم. سپس سبزی را درون آب در حال جوش بریزیم» معلوم نیست چرا ۲۵٪ از نمره کم شده است، در حالی که حتی دانش آموز به جمله قبل از این جمله در کتاب نیز اشاره کرده است.

### سوال ۱۲: از دوخت دندان موشی به چه منظور استفاده می شود؟

**جواب دانش آموز:** برای زینت دادن اشیایی مانند جانماز. جمله صفحه ۱۰۰ کتاب: برای تزئین لبه ی دستمال و جانماز و موارد دیگر.

نمره: ۵٪ از یک!

به هر حال اینها نمونه ای از سئوالات مطرح شده بود که بارم بندی تنها با تکیه بر محفوظات داده شده است. به طور کلی این گونه سیستم ارزشیابی، باعث کشتن قدرت تفکر و تحلیل در دانش آموز و وادار کردن آن ها به حفظ طوطی وار مطالب کتاب و در نتیجه فراموشی زود هنگام آن می گردد که نتیجه ای برای آینده آنان و در نتیجه آینده مملکت نخواهد داشت. به نظر می رسد طراحان محترم سوال که این همه بر حفظ کلمه به کلمه کتاب تکیه داشته اند، خود توجهی به این جمله که در انتهای صفحه ۷ کتاب تعلیمات دینی نوشته شده، نداشته اند که:

دبیران محترم توجه فرمایند که نوشتن پاسخ پرسش ها برای دانش آموزان الزامی نیست. هدف، فهم و درک مطالب است نه صرفاً حفظ کردن آنها.



# انواع ادبی و نمونه‌های آن در

## انواع ادبی

موضوع‌ها] در حماسه از اسطوره‌ها و تاریخ منظر گرفته می‌شود و حوادث آن‌ها به زمان‌های دور تعلق دارد. گذشت قرن‌ها، آرمان‌ها و عواطف قومی و ملی به این موضوع‌ها شایع و بزرگ داده و آن‌ها را در حاله‌ای از افتخارات و پیروزی‌های ملی قرار داده است.<sup>۱</sup>

حماسه جنبه «آفاقی» و غیرشخصی دارد و در آن سخن از «من جمعی» است به «من فردی و شخصی». بنابراین شاعر حماسه سرانیز نماینده ملت یا قومی است که افتخارات گذشته آن ملت و قوم را تصویرگری می‌کند.

«قهرمانان رویدادهای حماسی» غالباً ابرمردان نام‌جویی هستند که برای کسب افتخارات و حفظ کیان و استقلال یک ملت می‌کوشند و نبرد می‌کنند و جنگ‌های آنان، بویژه در حماسه‌های ملی ایران، نوعی نیردمیان‌خیز و شرف و با مقابله‌ی قدرت‌های اهورایی و اهریمنی است که به صورت حریانی نیبال و دانمی در بستر حوادثی جالب و غیرت‌آموز به سوی سرنوشت‌هایی محتوم پیش می‌رود.<sup>۲</sup>

«حماسه از نظر کمیت بلندتر و مفصل‌تر از دیگر انواع ادبی است و از نظر کیفیت و ساختار، استحکام و شکل انواع دیگر را ندارد» اما شاعر برای سرودن آن به اطلاعات و مهارت‌های بسیار نیازمند است.<sup>۳</sup> مهم‌ترین آثار حماسی جهان عبارت‌اند از:

۱. گیل‌گمش + ۲. «ایلیاد» و «ادیسه» اثر «هومر» یونانی؛
  ۳. «اله‌نید» اثر «ویرژیل»؛ ۴. «شاهنامه» از «فردوسی نوسی»؛
  ۵. «کمدی الهی» از «دانته» شاعر ایتالیایی؛ ۶. «بهشت گم‌شده» از «جان میلتون» شاعر انگلیسی؛ ۷. «مهابهاراتا» اثر «ویسامای» هندی.
- ادبیات دوره راهتمایی از حیث «ادبیات حماسی» چندان پربار نیست. نمونه‌های آثار حماسی، یا برگرفته از آثار حماسی، در کتاب‌های این دوره عبارت‌اند از:

۱. «نه گفتار پیمبرت راه‌جوی» ص ۱۱ / ۲. «بیانات جهان‌زایه بد سیریم» ص ۱۴۴ در کتاب سال اول / ۳. «نخستین جنگ رستم» ص ۶۹ / ۴. «نخستین جنگ رستم» ص ۷۸ / ۵. «هفت‌خان» ص ۱۰۰ در کتاب سال دوم.

لازم به توضیح است که نمونه‌های ذکر شده در کتاب سال اول بیشتر جنبه ارشادی و تعلیمی دارد، اما از آن‌جا که این نمونه‌ها از «شاهنامه فردوسی» آورده شده‌اند ما آن‌ها را در ذیل ادبیات حماسی آورده‌ایم.

انواع ادبی، در ردیف نظام‌هایی از قبیل سبک‌شناسی و نقد ادبی، یکی از اقسام علوم ادبی است و موضوع اصلی آن طبقه‌بندی کردن آثار ادبی از نظر ماده و صورت در گروه‌های محدود و مشخص است. آثار ادبی را هم از نظر صورت و هم از نظر محتوا، به انواع مختلف تقسیم‌بندی می‌کنند. البته این تقسیم‌بندی در ایران، از دیدگاه قدما، بیشتر جنبه صوری داشته است. برای مثال «شعر را با توجه به تعداد ابیات و وضع قافیه‌ها، به غزل، قصیده، قطعه و رباعی تقسیم می‌کردند» اما تقسیم‌بندی غربیان که متنی بر آرای ازسطو (و هوراس) در کتاب فن شعر است، بیشتر جنبه معنایی دارد و از این رو جهانی است. یعنی در همه جا کم و بیش صدق می‌کند.<sup>۴</sup>

از آنجا که طبقه‌بندی غربیان از آثار ادبی تا حدودی جنبه همگانی و جهانی پیدا کرده است، امروزه در ادبیات ما نیز آثار ادبی را بر همان اساس تقسیم‌بندی می‌کنند، یعنی آثار ادبی را از نظر اندیشه و محتوا بر چهار گونه می‌دانند:

۱. ادبیات حماسی؛ ۲. ادبیات غنایی؛ ۳. ادبیات تعلیمی؛ ۴. ادبیات نمایشی

البته این نوع تقسیم‌بندی، برای ما، تقسیم‌بندی دقیقی نمی‌تواند باشد، چه، ممکن است انواع ادبی مختلف در یک اثر ادبی آمیخته باشد. مثلاً «شاهنامه فردوسی» که یک اثر حماسی است، در جای‌جای آن ادبیات تعلیمی هم به چشم می‌خورد.

ما در این نوشته، آثار ادبی ذکر شده در ادبیات دوره راهتمایی را بر اساس تقسیم‌بندی چهارگانه یاد شده، مورد بررسی قرار می‌دهیم. بدین صورت که ابتدا تعریف، ویژگی‌ها و خصوصیات هر یک از انواع چهارگانه ذکر شده را بیان می‌کنیم، سپس نمونه‌های آن‌ها را در ادبیات دوره راهتمایی به دست می‌دهیم.

## ادبیات حماسی

حماسه در لغت به معنی دلیری، دلاوری و شجاعت است، اما در اصطلاح ادبی «حماسه» اثری داستانی-روایتی است بازمینه‌های قهرمانی و رنگ قومی و ملی و سبکی فاسخ، که در آن حوادث خارق‌العاده اتفاق می‌افتد.<sup>۵</sup>

# کتاب‌های فارسی دوره راهنمایی

محمدابراهیم خسروبیگی\*

## ادبیات غنایی

غنا در لغت به معنی سرود و آواز است و در اصطلاح ادبی به شعری کوتاه و لطیف غیرداستانی گفته می‌شود که حالت ذهنی یا روند فکری و احساسی سراینده را بیان می‌کند.<sup>۱</sup>

شعر غنایی جنبه انفسی و شخصی دارد و بیانگر «من شخصی و فردی» شاعر است. چه، سراینده این گونه اشعار عواطف و احساسات شخصی خود را درباره موضوع یا حادثه‌ای بیان می‌کند، پس سراینده افکار و عواطف درونی خویش است. در ادبیات فارسی سابقه شعر غنایی مکتوب ظاهر آیه دوران صفاریان می‌رسد و در ادب اروپایی به یونان باستان.<sup>۲</sup>

ادبیات غنایی اشعار عاشقانه، اشعار مدحی، سوگ سرودها (مرثیه‌ها)، مناجات، شکوائیه‌ها و حبسیه‌ها را شامل می‌شود و در قالب‌هایی نظیر: غزل، مثنوی، رباعی و قصیده سروده می‌شود. اما بهترین قالب برای سرودن شعر غنایی قالب «غزل» است.

درون مایه شعر غنایی نه عمل است نه روایت، بلکه تصویر و تلقین احوال و ادراکات نفسانی است. موضوع آن حاکی از احساسات و عواطف گوینده‌ای است که لزوماً خود شاعر نمی‌باشد.<sup>۳</sup>

نمونه‌های ادبی غنایی در کتاب‌های فارسی دوره راهنمایی به شرح زیر است:

۱. «بهترین سرآغاز» ص ۳/۲. «الله اکبر» ص ۳/۲۰. «عاشقا خیر کامد بهاران» ص ۳۴/۴. «دریا» ص ۵۱/۵. «سپیدرود» ص ۹۴/۶. «آب را گل نکیم» ص ۱۰۵. از کتاب سال اول/۷. «شیر خدا» ص ۸/۱۱. «زنگ انشا» ص ۲۱/۹. «دماوند» ص ۵۳/۱۰. «سلام به خوزستان» ص ۸۹/۱۱. «راز زندگی» ص ۱۳۸/۱۲. «برگ درختان سبز» ص ۱۵۸. از کتاب سال دوم، و/۱۳. «در ستایش خدا» ص ۱/۱۴. «الهسی» ص ۳/۱۵. «که باور می‌کنند؟» ص ۴۸/۱۶. «تسا سرایرده گل» ص ۳۹/۱۷. «روشنی، من، گل، آب» ص ۴۱/۱۸. «پرواز» ص ۴۸/۱۹. «بهار شیراز» ص ۷۱/۲۰. «ای آزادی» ص ۱۲۵/۲۱. «غوغای بهار» ص ۱۳۴. از کتاب سال سوم.

## ادبیات تعلیمی

تعلیم در لغت به معنی آموزش و یاد دادن است. در اصطلاح ادبی، «شعر تعلیمی» شعری است که هدف آن «آموزش اخلاق و تعلیم

اندیشه‌های پسندیده مذهبی و عرفانی یا علوم و فنون باشد.<sup>۴</sup> «هر اثر ادبی که هدف آن ارشاد و تعلیم باشد در جرگه ادبیات ارشادی و تعلیمی جای می‌گیرد. موضوع ارشاد و تعلیم جنبه‌های مختلفی چون اخلاقیات، مسائل و انتقادات اجتماعی و سیاسی و آموزش فنون و حرف‌گوناگون را دربرمی‌گیرد.»<sup>۵</sup>

در ادبیات فارسی «شعر تعلیمی در قدیم بیشتر شامل سروده‌های اخلاقی مذهبی و عرفانی است، ولی از انقلاب مشروطه به بعد مسائل سیاسی و اجتماعی وارد آن می‌گردد و آن را غنی‌تر می‌سازد.»<sup>۶</sup> آثار به وجود آمده در عرصه ادبیات تعلیمی را می‌توان به دو گونه تقسیم کرد:

۱. آثاری ادبی که هدف آن آموزش موضوعات اخلاقی و اجتماعی و... باشد. مانند «بوستان» و «گلستان» سعدی؛
۲. آثاری که هدف آن آموزش علم و دانش با حرفه و فن خاصی باشد. مانند «نصاب الصبیان» ابونصر فراهی.

یکی از شاخه‌های ادبیات تعلیمی «ادبیات تبلیغی» است که هدف آن برانگیختن خواننده به موضع‌گیری یا اقدام خاصی است. معمولاً دورنمایه آثار ادبی تبلیغی، بر محور مسائل اخلاقی و سیاسی استوار است و قصد گوینده و سراینده آن ابلاغ و در نهایت تعلیم و آموزش می‌باشد.<sup>۷</sup>

نمونه‌های ادب تعلیمی در کتاب‌های فارسی دوره راهنمایی، که در ضمن بیش‌ترین حجم آثار ادبی این دوره را تشکیل می‌دهد، به شرح زیر است:

۱. «حکایت» ص ۶/۲. «صفت آزادگان» ص ۲۵/۳. «آینه روزگار» ص ۶۶/۴. «ورزندگی» ص ۶۹/۵. «گواهی درخت» ص ۱۱۱/۶. «غرور جوانی» ص ۱۱۳/۷. «آرزوی پرواز» ص ۱۱۶/۸. «فروتنی» ص ۱۲۷/۹. «بیاتا جهان را به بد نسپریم» ص ۱۴۴/۱۰. «پرواز با بال علم» ص ۱۱/۱۱. «بزرگوارترین علم» ص ۱۷۸. در کتاب سال اول/۱۲. «دمت نیاز» ص ۳/۱۳. «نحوی و کشتیان» ص ۱۲۲/۱۴. «دیده فرو بر به گریبان خویش» ص ۱۲۴/۱۵. «طمع خسام» ص ۱۲۹/۱۶. «زبان اسراف» ص ۱۳۱/۱۷. «علم چیست؟» ص ۱۶۶/۱۸. «هزار کوه گرت سدره شونند پرو» ص ۱۷۳/۱۹. «دانش آتند دل چراغ روشن است» ص ۱۸۰. در کتاب سال دوم و دوم/۲۰. «در ستایش خدا» ص ۱/۲۱. «تصحیح

سی غم‌رص ص ۱۸ / ۲۲. آیات حق تعالی ص ۲۷ / ۲۳. ایستادگی و هشیاری ص ۵۴ / ۲۴. عمر عزیز است غیبت شماره ص ۵۹ / ۲۵. خوبی مردان خدا ص ۱۰۹ / ۲۶. اثر حجت بقا ص ۱۴۳ / ۲۷. به نام او ص ۱۵۷. در کتاب سال سوم.

## ادبیات نمایشی

نمایش در لغت به معنی نشان دادن است و ادبیات نمایشی بنا بر این معنی است که در قالب نمایش بر روی صحنه می‌آید. این گونه ادبیات بیشتر در یونان و روم رواج داشته است.<sup>۱۰</sup> موضوع ادبیات نمایشی تجسم و توصیف صحنه‌هایی از زندگی انسان، تشریح و تحلیل صفات خوب یا بد آدمی است.<sup>۱۱</sup> ادبیات نمایشی در غرب به تراژدی، کمدی و درام تقسیم می‌شود، تراژدی باکلامی اشخاص برجسته است، کمدی نجس عیوب و زذیلت‌های اخلاقی است به گونه‌ای که مایه خنده باشد، و درام کوششی است برای نشان دادن شکل عادی زندگی با همه تضادهای و تعارض‌های آن.<sup>۱۲</sup> ادبیات نمایشی به مفهوم غربی آن در ایران سابقه چندانی ندارد. بهتر بگوییم، اصولاً نمایش در مفهوم و شکل خاص خود در کشور ما وجود نداشته است. اما شیشه نمایش‌هایی از قدیم در بین مردم رایج بوده است مانند: تعزیه خوانی، سقالی، بازی حاجی قیس‌ور، مراسم‌هایی که در اعیاد در بین مردم برپا می‌شده است و ... نمایش در ایران ... از مراسم مذهبی و تعزیه مایه گرفت. نخستین نمایشنامه‌های ایرانی در واقع ترجمه‌های محمدجعفر قزاقچه داعی از مجموعه فتحعلی آخوندزاده تحت عنوان تمثیلات بود.<sup>۱۳</sup>

در کتاب‌های فارسی دوره راهنمایی هیچ نمونه‌ای از ادبیات نمایشی آورده نشده است، تنها در درس «راهی از تئاتر به سینما» ص ۱۱۴ و درس «نمایش در ایران» ص ۱۱۸ فارسی سال سوم تاریخچه مختصری از نمایش و تعزیه آورده شده است. البته در درس «نمایش در ایران» فقط به شیوه اجرای مراسم تعزیه یا شیشه خوانی اشاره شده است و هیچ اشاره‌ای به سیر تکاملی نمایش در کشور ما نشده است و لذا با عنوان درس هماهنگی و مطابقت ندارد. چه، عنوان درس که «نمایش در ایران» است، عنوانی بسیار کلی است و مطالبی که پیرامون آن آورده شده باید جامع و کامل باشد نه این که فقط یک نمونه از نمایش که آن هم شیشه نمایش است به نمایش، مورد بررسی قرار گیرد.

از آن چه در این نوشته به آن پرداخته شد می‌توان به این نتیجه رسید که کتاب‌های فارسی دوره راهنمایی از جهت آثار حماسی فقیر، از

نظر آثار غنایی در حد مطلوب و از حیث آثار تعلیمی پربار است اما از جهت آثار نمایشی در فقر مطلق قرار دارد.

شاید گفته شود که این کتاب‌ها بر اساس انواع ادبی تألیف نشده است، بلکه این سخن درست است. اما در هر صورت آثار ادبی که در این دوره آورده شده است از حوزه انواع ادبی خارج نیست، پس بهتر است تناسبی بین آثار ادبی این دوره از جهت نوع و گونه برقرار شود.

## تولیس:

دبیر مدارس راهنمایی

۱. انواع ادبی، ص ۱۳.
۲. همان، ص ۳۶.
۳. همان، ص ۳۶.
۴. داستان و ادبیات، ص ۳۸.
۵. همان، ص ۳۵.
۶. انواع ادبی و آثار آن در زبان فارسی، ص ۵۳.
۷. داستان و ادبیات، ص ۳۶.
۸. همان، ص ۴۸.
۹. فرهنگ اصطلاحات ادبی، ص ۱۸۹.
۱۰. همان، ص ۱۸۹.
۱۱. انواع ادبی و آثار آن در زبان فارسی، ص ۷۷.
۱۲. فرهنگ اصطلاحات ادبی، ص ۲۰.
۱۳. انواع ادبی و آثار آن در زبان فارسی، ص ۸۲.
۱۴. فرهنگ اصطلاحات ادبی، ص ۱۹.
۱۵. ادبیات فارسی، ۱ و ۲، ص ۲۴.
۱۶. انواع ادبی و آثار آن در زبان فارسی، ص ۴۸.
۱۷. ادبیات فارسی، ۱ و ۲، ص ۲۴.
۱۸. فرهنگ اصطلاحات ادبی، ص ۳۰۳.

## منابع

۱. داد، سینا، فرهنگ اصطلاحات ادبی، مروارید، تهران ۱۳۷۵.
۲. زرمخو، حسن، انواع ادبی و آثار آن در زبان فارسی، استان فارس، رضوی، مشهد ۱۳۷۲.
۳. شهباز، سیروس، انواع ادبی، م. دوش، تهران ۱۳۷۲.
۴. میرصادقی، جمال، داستان و ادبیات، نگه، تهران ۱۳۷۵.
۵. ادبیات فارسی ۱ و ۲، سال اول دبیرستان، تهران ۱۳۷۷.
۶. کتاب‌های فارسی دوره راهنمایی، تهران ۱۳۸۰.





# مستطیل

## میرزا جلیلی قسمت دوم

### خاصیت ترتیب

یکی دیگر از خواص مهم مجموعه اعداد حقیقی این است که هر دو عضو آن را می توان با هم مقایسه کرده و بیان کرد که برای هر دو عدد حقیقی  $x$  همواره:

$$x < y \quad \text{یا} \quad x = y \quad \text{یا} \quad x > y$$

### زیر مجموعه های IR

هر گاه بعد از شناخت کامل IR به مطالعه زیر مجموعه های آن یعنی  $Z, N$  و  $Q$  بپردازیم از شیوه استنتاجی با از کل به جزء رفتن استفاده کرده ایم. در اینجا داریم:

$$N \subset Z \subset Q \subset IR$$

مجموعه  $Q$  تمام ۱۲ خاصیت IR و خاصیت ترتیب را دارد اما در  $Z$  عضو متقابل ضربی وجود نداشته و در  $N$  نیز عضو متقابل جمعی و عضوی اثر موجود نیست.

### شیوه استقرایی در معرفی مجموعه اعداد

در این شیوه، از جزء به کل می رویم یعنی ابتدا  $N$  را معرفی می کنیم.

روش پتانو در ساختن  $N$ . مجموعه شیرتهی  $N$  که دارای عضو یک بوده مفروض است و داریم:

$$1 \in N - 1$$

می خوانند.

۲- برای هر عدد  $n$  عددی مثل  $n+1$  وجود دارد که به نام تالی  $n$

خوانده می شود.

۳- هر عدد مثل  $n$  فقط دارای یک تالی است.

۴- عدد یک تالی هیچ عددی نیست.

۵- اگر  $A \subset N$  و داشته باشیم:

$$1 \in A - \text{الف}$$

$$n \in A \Rightarrow (n+1) \in A - \text{ب}$$

آن گاه  $A = N$ .

مثلاً

$$1 \in N$$

$$(1+1) \in N$$

$$(1+1)+1 \in N$$

$$[(1+1)+1]$$

.....

و به این ترتیب مجموعه اعداد طبیعی یعنی  $N = \{1, 2, 3, \dots, n, \dots\}$

ساخته می شود و داریم:

۱- یک عضو ابتدای  $N$  است.

۲- عضو انتها یا آخر در  $N$  وجود ندارد، به عبارت دیگر مجموعه

اعداد طبیعی نامتناهی است.

۳- مجموعه  $N$  یک مجموعه مرتب است، یعنی هر عضو تالی

عضو قبلی است.

۴- زیر مجموعه های معروف آن عبارت اند از:

$$O = \{0, 1, 3, 5, \dots, 2k-1\} = \text{مجموعه اعداد فرد}$$

$$E = \{2, 4, 6, \dots, 2k, \dots\} = \text{مجموعه اعداد زوج}$$

$$M = \{kn \mid k, n \in N\} = \text{مجموعه مضربها}$$

$$P = \{2, 3, 5, 7, 11, 13, \dots\} = \text{مجموعه اعداد اول}$$

مجموعه مضربهای ۳ و ۹ عبارتند:

$$\{ \dots, 3, 6, 9, \dots \} \text{ یا } \{ \dots, 15, 18, 21, \dots \}$$

### مجموعه متقابل‌ها یا قرینه‌های اعداد طبیعی

این مجموعه را به صورت زیر تعریف می‌کنیم:

$$\begin{aligned} \mathbb{N}^- &= \{ -n \mid n \in \mathbb{N} \} \\ &= \{ -1, -2, -3, \dots, -n, \dots \} \end{aligned}$$

### مجموعه اعداد صحیح

از اجتماع  $\mathbb{N}$  و  $\mathbb{N}^-$  و  $\{0\}$  مجموعه اعداد صحیح  $\mathbb{Z}$  (یا  $\mathbb{I}$ ) حاصل می‌شود.

$$\begin{aligned} \mathbb{Z} &= \mathbb{N} \cup \{0\} \cup \mathbb{N}^- \\ &= \{ \dots, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, \dots \} \\ &= \{ \pm 1, \pm 2, \pm 3, \pm 4, \dots, \pm n, \dots \} \end{aligned}$$

### مجموعه اعداد گویا

این مجموعه را چنین تعریف می‌کنیم:

$$\begin{aligned} \mathbb{Q} &= \left\{ \frac{a}{b} \mid a \in \mathbb{Z}, b \in \mathbb{N} \right\} \\ &= \left\{ \dots, -3, -\frac{2}{3}, -1, 0, \frac{1}{3}, \frac{1}{2}, 3, \dots \right\} \end{aligned}$$

### مجموعه اعداد گنگ

اعداد حقیقی مشکل از اعدادی است که گویا نباشند:

$$\mathbb{Q}^c = \{ \dots, -\sqrt{3}, -\sqrt{2}, \sqrt{2}, \sqrt{3}, \dots \}$$

### مجموعه $\mathbb{R}$

اعداد حقیقی از اجتماع مجموعه‌های فوق‌الذکر به وجود می‌آید:

$$\mathbb{R} = \mathbb{Q} \cup \mathbb{Q}^c$$

نکته ۱: مجموعه اعداد گنگ نسبت به عمل چهارگانه بسته نیست. مثلاً نسبت به عمل جمع:

$$\begin{aligned} 2 + \sqrt{3} \in \mathbb{Q}^c, 2 - \sqrt{3} \in \mathbb{Q}^c &\Rightarrow (2 + \sqrt{3}) + (2 - \sqrt{3}) \in \mathbb{Q}^c \\ &\Rightarrow 4 \in \mathbb{Q}^c \end{aligned}$$

نکته ۲: مجموعه  $\mathbb{Z}$  را با استفاده از  $\mathbb{N} \times \mathbb{N}$  و رابطه هم‌ارزی و  $\mathbb{Z} \times \mathbb{Z}$  و  $(a, b) \otimes (c, d) \Leftrightarrow a + d = b + c$

رابطه هم‌ارزی:  $(a, b) \otimes (c, d) \Leftrightarrow (ac + bd, ad + bc)$  می‌سازند.

در کتاب‌های ریاضی بحث فوق تحت عنوان ساختار اعداد مطرح می‌شود.

### رسم اعداد گنگ روی محور

۱- ریشه سوم اعداد قابل رسم نیستند مثلاً  $\sqrt[3]{n}$

۲- رسم ریشه دوم  $\sqrt{n}$  برای رسم  $\sqrt{n}$  روی خط اعداد از قضایای الف- قضیه فیثاغورث:

$$a^2 + b^2 = c^2$$

$$\begin{aligned} a &= 3 \\ b &= 4 \\ c &= 5 \end{aligned}$$

سه- نتیجه قضیه فیثاغورث:  $b^2 = c^2 - a^2$

ج- در هر مثلث قائم الزاویه ارتفاع نظیر رأس زاویه قائمه واصله هندسی است بین دو پاره خطی که پای ارتفاع روی وتر به وجود می‌آورد.

$$\sqrt{x} = a \cdot b \Rightarrow x = \sqrt{a \cdot b}$$

در رسم  $\sqrt{n}$  نیز همان‌سه حالت فوق را بررسی می‌کنیم.

۱- هرگاه  $n$ ، یعنی عدد زیر رادیکال، مجموع دو مربع کامل باشد، مثل اعداد  $\sqrt{2}, \sqrt{5}, \sqrt{13}, \sqrt{17}, \sqrt{25}, \sqrt{50}, \sqrt{65}, \dots$

$$\sqrt{2} = \sqrt{1^2 + 1^2}, \sqrt{5} = \sqrt{2^2 + 1^2},$$

$$\sqrt{13} = \sqrt{3^2 + 2^2}, \sqrt{17} = \sqrt{4^2 + 1^2}, \dots$$

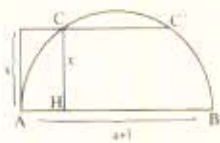
این اعداد طول وتر مثلث قائم الزاویه‌ای است که دو ضلع زاویه قائمه آن ریشه این دو مربع کامل باشند. به شکل‌های زیر توجه کنید:



۲- اگر  $n$  یعنی عدد زیر رادیکال برای تفاضل دو مربع کامل باشد، مثل اعداد  $\sqrt{3}, \sqrt{7}, \sqrt{11}, \dots$

$$\sqrt{3} = \sqrt{2^2 - 1^2}, \sqrt{7} = \sqrt{4^2 - 3^2}, \sqrt{11} = \sqrt{6^2 - 5^2}, \dots$$

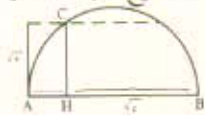
این اعداد طول یک ضلع مثلث قائم الزاویه است که وتر آن جذر (ریشه) مربع کامل عدد بزرگ‌تر و یک ضلع زاویه قائمه آن ریشه مربع کامل عدد کوچک‌تر باشد.



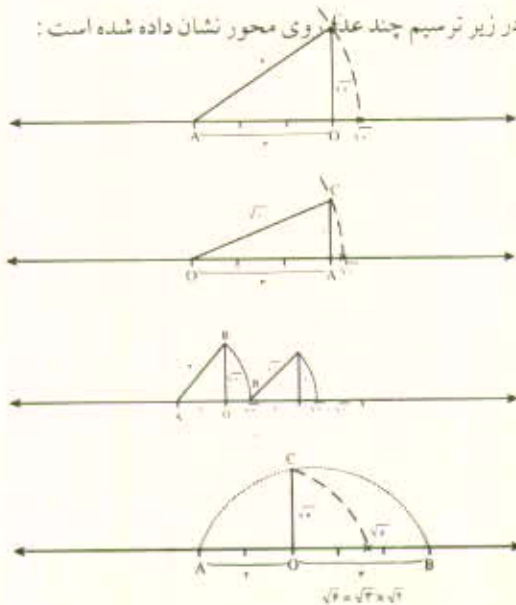
جدانموده از M موازی AB می کشیم تا دایره را در C و C' جدا کند. اگر از C (یا C') عمودی بر AB فرود آوریم دو پاره خط مزبور AH و HB حاصل می شود که جواب ها

هستند. شرط وجود جواب این است که  $\sqrt{ab} \leq \frac{a+b}{2}$  و مسأله دارای دو جواب است.

**مثال.** مطلوب است تعیین دو پاره خط که مجموع آنها  $\sqrt{5}$  و حاصل ضرب آنها 3 باشد.



در زیر ترسیم چند عددی روی محور نشان داده شده است:



برای رسم  $\sqrt{3} + \sqrt{2}$  ابتدا مثلث قائم الزاویه AOB را که طول یک ضلع زاویه قائمه آن یک و وتر آن 2 می باشد رسم کرده، طول پاره خط OB برابر  $\sqrt{3}$  خواهد شد (نتیجه قضیه فیثاغورث) حال مربع واحد را از نقطه B ساخته  $\sqrt{2}$  را نیز روی محور منتقل می کنیم.

ذیرنویس:

1- خاصیت تمامیت با اصل تمامیت: هر زیر مجموعه ای از اعداد حقیقی که از بالا محدود باشد دارای سوپریوموم است.

به شکل های زیر توجه کنید:



3- عدد به صورت بندهای (1) و (2) نباشد، مثل  $\sqrt{11}$ ،  $\sqrt{14}$ ،  $\sqrt{17}$ ، ... در این صورت می نویسیم:

$6 = 2 \times 3$ ،  $11 = 1 \times 11$ ،  $14 = 2 \times 7$

برای رسم  $\sqrt{6}$  در طرفین نقطه O روی یک خط راست اعداد 2 و 3 جدا کرده تا A و B حاصل شود، به قطر AB نیم دایره ای می رسمیم تا عمود اخرج شده از O بر AB را در نقطه C قطع کند، پاره خط OC جواب مطلوب است. به شکل های زیر توجه کنید:



**نکته 3:** اگر برای رسم  $\sqrt{11}$  از دو شیوه بتوان استفاده کرد، آن را که ساده تر است انتخاب می کنیم؛ مثلاً  $\sqrt{10}$ .

**نکته 4:** رسم هندسی اعداد مستقل از خط اعداد است، به این معنا که می توان مثلاً عدد  $\sqrt{5}$  را در خارج روی یک مثلث ساخته سپس روی محور منتقل کرد.

**نکته 5:** برای رسم اعدادی نظیر  $2\sqrt{3}$  یا  $3\sqrt{3}$ ،  $2\sqrt{5}$ ، ابتدا پاره خط متناظر با عدد گنگ را به طریق رسم به دست آورده بعد با کمک پرگار آن را دو برابر یا 3 برابر می کنیم.

**نکته 6:** برای رسم عدد  $\sqrt{3} + \sqrt{2}$  کافی است پاره خط های متناظر با  $\sqrt{2}$  و  $\sqrt{3}$  را با طریق ترسیم به دست آورده با کمک پرگار مجموع آنها را رسم کنیم.

**مسئله.** مطلوب است تعیین دو پاره خط که مجموع و جذر حاصل صبر آنها یعنی  $n = \sqrt{ab}$ ،  $a + b$  در دست است.

**حل.** در زیر، دو پاره خط که مجموع آنها یعنی  $a + b$  و حاصل ضربشان یعنی  $\sqrt{ab}$  در دست است رسم کرده ایم. برای این کار ابتدا پاره خط AB را به طول  $a + b$  کشیده. سپس نیم دایره ای به قطر AB رسم می کنیم. زوی عمود اخرجی از A بر AB طول  $AM = \sqrt{ab}$  را

# کوچک شدگی یا مقیاس

منصور ملک عباسی (کارشناس گروه جغرافیا)



## مقیاس نقشه چیست؟

هر گاه بخواهیم از منطقه‌ای (شهر - کشور - محله - خانه، ...) تصویری تهیه کنیم و نقشه‌ای ترسیم نماییم الزاماً باید آن منطقه را با دید عمودی، یعنی از بالا، نگاه کنیم تا بتوانیم هم عوارض طبیعی - مانند رودها، دریاچه‌ها، نامساوی‌ها - و هم عوارض انسانی - مانند جاده‌ها، پارک‌ها، شهرها، ساختمان‌ها و ... - را روی کاغذ بیاوریم. واضح است که این عوارض حتماً باید به اندازه‌ای کوچک شوند که بر روی صفحه ترسیم ما جا بگیرند. این جاست که مفهوم بنام «میزان کوچک شدگی» یا «مقیاس مطرح می‌شود. البته آنچه که باید در عوارض کوچک شود، ابعاد و اندازه‌های عوارض است نه چیز دیگر.

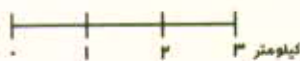
می‌دانید که هر گاه بخواهیم ابعاد جسم بسیار کوچکی را بزرگ کنیم از میکرو اسکوپ استفاده می‌کنیم. کاری که میکروسکوپ انجام می‌دهد بزرگ نمایی است که معمولاً به آن «قدرت بزرگ نمایی» می‌گویند و آن را به صورت ضربدر (x) نمایش می‌دهند. مثلاً اگر قدرت بزرگ نمایی یک میکروسکوپ ۱۰۰۰۰ بار باشد آن را به صورت (۱۰۰۰۰ x) نمایش می‌دهند. بدیهی است برای نقشه که عوارض را

کوچک می‌کنید از علامت تقسیم (+) استفاده شود. از این رو در کنار هر نقشه میزان کوچک شدگی یا مقیاس را به صورت کسر، که همان تقسیم یک چیز بر چیز دیگری است نمایش می‌دهند. مثلاً اگر در نقشه‌ای ابعاد عوارض تا ده هزار بار کوچک‌تر شده باشد آن را به شکل  $\frac{1}{10000}$  یا  $\frac{1}{10000}$  نشان می‌دهند. این بدان معنی است که

هر چیز در نقشه ده هزار بار از اندازه واقعی خود کوچک‌تر است. به میزان کوچک شدگی ابعاد عوارض در یک منطقه اسکل یا Scale می‌گویند و آن را با حرف E نمایش می‌دهند. به عبارت دیگر، اگر ابعاد عارضه روی یک نقشه را به مقدار عکس مقیاس داده شده بزرگ کنیم، ابعاد واقعی آن پدیده معلوم می‌شود. حال تا فهم دقیق مقیاس می‌توان ابعاد واقعی عوارض را از روی یک نقشه محاسبه کرد. مثلاً نقشه  $\frac{1}{15000}$  به معنی این است که اندازه طول و عرض همه عارضه‌ها در طبیعت ۱۵۰ هزار بار کوچک‌تر و روی نقشه، ترسیم شده است و بر عکس اگر طول و عرض یک عارضه، مثلاً طول پل یک رودخانه را، در نقشه با خط کش اندازه‌گیری کرده و آن را به اندازه عکس مقیاس داده شده (۱۵۰۰۰۰) بزرگ کنیم، ابعاد واقعی رودخانه در طبیعت

سایر کشورها ارسال می‌شد به دلیل تغییر آب و هوا (از آب و هوای مرطوب به آب و هوای خشک) قدری در ابعاد کاغذ یا پارچه نقشه تغییر حاصل می‌شد و فواصل پدیده‌ها از یکدیگر اندکی تغییر می‌کرد، در حالی که مقیاس عددی نقشه ثابت می‌ماند. برای رفع این مشکل کار توگراف‌ها اقدام به طراحی مقیاسی نمودند که همراه با تغییر ابعاد نقشه به علت خشکی یا رطوبت هوا مقیاس هم بهمان میزان تغییر بدهد و آن طرح مقیاس خطی یا ترسیمی بود.

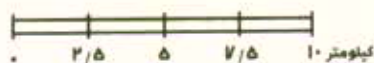
در مقیاس خطی تقسیمات روی آن بر حسب ۱ سانتی متر است که البته مربوط به نقشه بوده و هر سانتی متر معادل آن را روی زمین بر حسب کیلومتر مشخص نماید. به عنوان مثال در مقیاس خطی زیر، هر سانتی متر (روی نقشه) معادل ۱ کیلومتر روی زمین است.



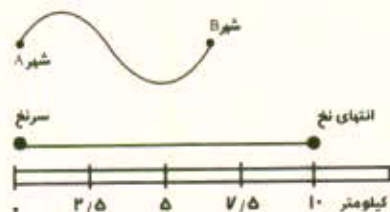
معمولاً در کنار مقیاس خطی می‌توان مقیاس عددی آن را نیز نوشت

$$E = \frac{1 \text{ cm}}{1 \text{ kLm}} = \frac{1}{100000}$$

به مقیاس ترسیمی یا خطی مقابل توجه کنید



این مقیاس نشان می‌دهد که هر یک سانتی متر روی نقشه معادل ۲/۵ کیلومتر روی زمین است. اگر در نقشه‌ای به کمک یک نخ فاصله پیچ و خم دار یک جاده بین دو شهر A و B را اندازه‌گیری کنیم و سپس نخ را روی مقیاس خطی قرار دهیم بدون انجام هیچ گونه محاسبه‌ای فاصله ۲ شهر قابل خواندن است. مطابق شکل، فاصله دو شهر ۱۰ کیلومتر شده است



پایان

معلوم می‌شود به همین ترتیب اگر طول یک جاده ۱۰۰۰ متر باشد در نقشه  $\frac{1}{10000}$  اندازه آن جاده یک متر خواهد بود.

در مثالی دیگر: عرض رودخانه‌ای در نقشه ۲/۵ سانتی متر است، در این نقشه که مقیاس آن  $\frac{1}{100000}$  است، عرض واقعی رودخانه در روی زمین چقدر است؟

جواب: بدیهی است که ابعاد رودخانه در نقشه ۱۰ هزار بار کوچک شده است. بنابراین، باید عرض رودخانه در نقشه را به اندازه ده هزار بار بزرگ کرد (۲۵۰۰۰ = ۲/۵ × ۱۰۰۰۰۰) یعنی عرض واقعی رود در روی زمین ۲۵۰۰۰ سانتی متر است. البته بهتر است به جای ۲۵۰۰۰ سانتی متر بگوئیم ۲۵۰ متر که از تبدیل سانتی متر به متر حاصل شده است.

مثالی دیگر: اگر فاصله ۲ شهر A و B بر روی نقشه یک کشور ۲۵ میلی متر و فاصله واقعی آن‌ها ۲۵ کیلومتر باشد مقیاس این نقشه چقدر است؟

گفتیم مقیاس عبارت است از میزان کوچک‌شدگی. بنابراین اگر فاصله ۲۵ کیلومتری به ۲۵ میلی متر تبدیل شود مقیاس عبارت خواهد بود از:

$$E = \frac{\text{اندازه روی نقشه } 25 \text{ میلی متر}}{\text{اندازه روی زمین } 25 \text{ کیلومتر}}$$

در اینجا تبدیل واحدها بسیار مهم است

$$E = \frac{25 \text{ میلی متر}}{25 \times 1000 \times 1000} = \frac{25}{25000000} = \frac{1}{1000000}$$

(هر کیلومتر معادل ۱۰۰۰ متر و هر متر معادل ۱۰۰۰ میلی متر است) معمولاً در مسایل مربوط به مقیاس یکی از سه جزء یعنی اندازه روی نقشه، یا اندازه واقعی و یا مقیاس مجهول است که هر یک به کمک دو جزء معلوم دیگر قابل محاسبه است.

مقیاس ترسیمی یا خطی چیست؟

در گذشته که نقشه‌های مختلف در کشورهای اروپایی چاپ و به

در دو شماره گذشته مجله، گزارش روزهای اول و دوم کارگاه آموزش علوم با کیفیت برتر را که در تیرماه سال ۷۹ در تهران برگزار شده بود، خواندید. اکنون گزارش سومین روز این کارگاه از نظر نام می‌گذرد. قبل از شروع بحث اصلی، یکی از استادان نکته‌ای را در ارتباط با چگونگی احساس شدی و مشاهده روحی بیان کرد. او گفت: من برای این که همیشه احساس نشاط کنم از یک روش ساده استفاده می‌کنم که می‌توان آن را در دو چیز خلاصه کرد:

- ۱- احساس قدردانی و شکرگزاری در برابر نعمت‌هایی که دارم؛ مانند سلامتی، چشم، گوش و ...
- ۲- بهترین نظر هر روز را از خود داشتن و خود را دست کم نگرفتن. من هر روز صبح که از خواب بیدار می‌شوم به حدی آن که به چیزهایی که ندارم فکر کنم و مشکلات و گرفتاری‌های آن روز را در خاطر آورم. سعی می‌کنم به نعمت‌هایی که خداوند به من داده فکر کنم. از این که یک روز دیگر به من عمر داده، سلامتی کامل از خواب برخاسته‌ام و می‌توانم یک روز دیگر به کار و تلاش بپردازم احساس نشاط می‌کنم. بنابراین فکر می‌کنم که حظور می‌توانم از فرصت امروز بهترین استفاده را بکنم و به بهترین چیزهایی که می‌خواهم دست یابم. همین‌طور نکته به ظاهر جیبی ساده باعث می‌شود که من با پایان روز شاد باشم و مشکلات و گرفتاری‌ها نتوانند در روحیه من تأثیر منفی بگذارند.



## آموزش علوم با کیفیت برتر (۳) چگونه می‌توانیم به آموزش علوم با کیفیتی برتر دست یابیم؟

تهیه و تنظیم: سعید قریشی

انگاه، ایشان، موضوع اصلی این روز را که مرتبط با اسواد علمی بود مطرح و سؤالاتی به این شکل عنوان کرد:

### اسواد علمی چیست؟

#### چه دانش آموزی را دارای اسواد علمی می‌گوییم؟

- استادان برخی از شرکت کنندگان نظریات خود را بیان کرده و سپس استادان موضوع را تکمیل کردند. یکی از شرکت کنندگان گفت: شخصی که دارای اسواد علمی باشد
- از همه زمینه‌های دانش و ارتباط علوم با یکدیگر آگاهی دارد؛
- توانایی دارد که مهارت‌های خود را در شرایط جدید به کار ببرد؛
- تجربه‌ها و مهارت‌هایی دارد که با استفاده از آنها به حل مسئله، تجزیه و تحلیل، پیچیده‌گیری و اتخاذ تصمیم می‌پردازد؛
- کار بگر است.

- یکی دیگر از شرکت کنندگان اسواد علمی را به این صورت تعریف کرد: اسواد علمی یعنی دانستن چیزهایی در مورد حدود، محیط و مصنوعات موجود یا در دسترس، به طوری که شخص بتواند رابطه خود را با هر یک از آنها به نحو صحیح تنظیم نموده و از محیط و مصنوعات ناشی به شکل صحیح استفاده کند یا با زندگی متعددی داشته باشد.
- سومین شرکت کننده اسواد علمی را در موارد زیر خلاصه کرد:
- آشنایی با اصطلاحات علمی و مفاهیم آنها؛
- توانایی ارائه مثال‌هایی در مورد آنها؛
- توانایی ارائه توضیحاتی در مورد آنها؛
- توانایی به کار بردن آنها در عمل.

انگاه یکی از استادان ضمن تأیید تعاریف ارائه شده نظریات تکمیلی خود را به شرح زیر بیان نمود:

- اسواد علمی یعنی در همه آمیختن دانش و مهارت و بگوش در مورد هر موضوع که می‌توان آن را دارای سه مرحله یا سه سطح دانست:
- مرحله یا سطح اول با اسواد فرهنگی است، به این معنی که شخص با فرهنگ کلمات و اصطلاحات علمی و مفاهیم آنها آشناست و با شنیدن یک کلمه یا اصطلاح معنی آن‌ها را می‌فهمد و با آن احساس بیگانگی نمی‌کند.
- مرحله یا سطح دوم، با اسواد عملی است، به این معنی که شخص علاوه بر آشنایی با مفاهیم و کلمات، با چگونگی کاربرد آنها در عمل نیز آشنایی دارد و علاوه بر زندگی خود از آنها استفاده می‌کند.
- مرحله یا سطح سوم با اسواد واقعی است و آن این است که شخص علاوه بر آشنایی با مفاهیم و کاربرد آنها در عمل، قادر است تئوری‌ها و مفاهیم جدید سازد و علم را توسعه دهد و نظریات و ایده‌های جدیدی مطرح کند.

وقتی دانش‌ها، سگش‌ها و مهارت‌ها در یک جهت و روی یک موضوع خاص با هم ترکیب شوند، حاصل آنها اسواد علمی است.



معلم باید در کلاس شرایطی را فراهم کند که این سه عنصر اصلی با هم ترکیب شوند و شاگردان در هر سه زمینه پیشرفت کنند. برای این کار معلم باید یک مدل تدریس مناسب داشته باشد. مدل SE که قبلاً به آن اشاره شد بر همین مبنا طراحی شده و روش مناسبی است که می تواند برای تمام دوره های تحصیلی، از کودکان تا دانشگاه، به کار گرفته شود. استاد ادامه داد: در اینجا خوب است به یکی از مشاهدات خود که اخیراً در یکی از کلاس های درس مدرسه ما آن رو بر و شده ام اشاره کنم.

در بازدیدی که از یک کلاس هفتم داشتم معلم کلاس را دیدم که پس از ورود به کلاس پشت میز خود نشست و از کیف خود یک ساندویچ بیرون آورد و شروع به خوردن کرد. حدود ۱۰ دقیقه خوردن را ادامه داد. در این فاصله شاگردان او را نگاه کرده و گاهی با هم صحبت هایی می کردند و سؤالی را که به ذهنشان می رسید مطرح می ساختند. هدف معلم این بود که برای درس آن روز که ساختمان و عمل دستگاه گوارش بود، انگیزه ایجاد کند و توجه شاگردان را به موضوع جلب کند. او سپس از شاگردان خواست که فکر کنند لقمه ای که در دهان گذاشته می شود، در بدن چه می شود و نظر خود را، با کشیدن نقاشی و بیان توضیحات، بیان کنند. بچه ها به دستور معلم عمل کردند و تصاویری روی کاغذ کشیدند و چیزهایی هم نوشتند. آنگاه معلم به بررسی نقاشی ها و شنیدن توضیحات دانش آموزان پرداخت که در حقیقت تا اینجا دو مرحله از مراحل پنجگانه مدل SE یعنی درگیر شدن یا موضوع (Engagement) و بیان و توضیح (Explanation) انجام گرفت. در واقع، معلم در اینجا با مشاهده تفاوت نقاشی ها و اندیشه های دانش آموزان می تواند به تفاوت های فردی آنها پی برسد و آنها را بشناسد. من کار آن کلاس را تعقیب کردم و دانستم که پس از آن دانش آموزان به تشریح جهاز هاضمه قورباغه نیز پرداخته اند و با مشاهده قسمت های مختلف آن، سومین مرحله از مدل SE یعنی مرحله اکتشاف (Exploration) نیز انجام گرفته است. بالاخره پس از ۲ هفته

معلم توانسته است شاگردان کلاس را به سطحی از معلومات که بر اساس برنامه، قرار بوده در مورد دستگاه گوارش به آنها تدریس شود، برساند. استاد گفت:

«با استفاده از این روش یا روش های مشابه آن، که دانش آموزان خود درگیر فعالیت های یادگیری می شوند، به خوبی می توان دانش، مهارت و نگرش را تلفیق کرد و سواد علمی آنها را بالا برد.»

پس از اتمام سخنان این استاد، یکی دیگر از استادان در تکمیل مطلب نظرات خود را در مورد سواد علمی به شرح زیر بیان کرد:

«سواد علمی شامل دانش و درک مفاهیم و فرایندهای علمی است که لازم است هر شخصی برای تصمیم گیری در زندگی فردی و شرکت در تصمیم گیری های اجتماعی و فعالیت های مختلف زندگی آنها را به دست آورد. سواد علمی از دوره ابتدایی شروع می شود و تا سطوح بالاتر ادامه می یابد و همواره رو به پیشرفت است. به همین دلیل ما باید یک یادگیرنده مادام العمر باشیم و شاگردان خود را هم این گونه تربیت کنیم. سواد علمی یعنی این که شخص بتواند سؤال کند و جواب سؤال های خود را که ناشی از کنجکاوی اوست پیدا کند. باید بتواند وقوع پدیده های طبیعی را پیش گویی با آن ها را توصیف کند.

سواد علمی در جات مختلفی دارد و در طول زندگی گسترده تر و عمیق تر می شود. استانداردهای علوم در حقیقت پایه ای از دانش و مهارت را به دانش آموز می دهد که وی در تمام طول زندگی به آنها نیازمند است و مادام العمر برایش کاربرد دارد.

امروزه مهم ترین چالش برنامه ریزان آموزشی این است که بتوانند همه دانش آموزان را به سطح قابل قبولی از استانداردها برسانند.»

در اینجا بحث سواد علمی پایان یافت و موضوع دیگری که مرتبط با بررسی و ارزشیابی کتاب های درسی علوم بود مطرح گردید. اساتید به همراه خود تعدادی از کتاب های درسی علوم آمریکا را که توسط ناشران مختلف چاپ شده بود آورده بودند و در معرض تماشای

شرکت کنندگان قرار دادند. از شرکت کنندگان خواسته شد کتاب‌ها را ملاحظه کنند و پس از بررسی کلی یک کتاب، روی یکی از درس‌ها متمرکز شوند و ببیند آیا محتوای کتاب‌ها با توجه به آنچه در مورد ویژگی‌های آموزش علوم با کیفیت برتر گفته شده است هماهنگی دارند یا نه. البته همه آنچه در مورد آموزش علوم با کیفیت برتر گفته شده توسط کتاب درسی قابل حصول نیست اما ویژگی‌هایی را که یک کتاب خوب باید داشته باشد می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد:

### معیارهای بررسی یک کتاب درسی علوم تجربی خوب

- ۱- آیا زمینه درگیر شدن دانش آموزان با موضوع را به خوبی فراهم کرده است؟
  - ۲- آیا تحقیق و جست و جوی را برمی‌انگیزد و زمینه جستجوگری و مکاشفه را برای شاگرد فراهم می‌کند؟
  - ۳- آیا محتوای آن با امور زندگی واقعی دانش آموزان سازگار دارد؟
  - ۴- آیا روش حل مسئله در آن مورد توجه قرار گرفته است؟
  - ۵- آیا به ارزش‌هایی مبرهنه‌ای که باید در هر یک از درس مورد توجه قرار گیرد، پرداخته شده است؟
  - ۶- آیا به پرورش مواد علمی توجه شده است؟
  - ۷- آیا پیروی از یک روش مناسب آموزشی در سراسر کتاب به چشم می‌خورد؟ (مدل آموزشی آن چیست؟)
  - ۸- آیا به علوم به عنوان یک تلاش انسانی نگاه کرده است؟ (ارح‌گذاری به دانشمندان، توجه به مشاغل، پرورش نگرش‌های مثبت و ...)
  - ۹- آیا به کاربرد مفاهیم در عمل توجه کافی شده است؟
- پس از بررسی تعدادی از کتاب‌ها با معیارهای فوق، حاضران از اساتید خواستند قدری راجع به مسائل و مشکلات آموزش و پرورش آمریکا و چگونگی جذب و نگهداری معلمان صحبت کنند. آنچه در این مورد توسط اساتید مطرح شده به شرح زیر است:

### نگاهی به مسائل و مشکلات مدارس آمریکا:

در آمریکا چون زن و مرد هر دو در خارج منزل کار می‌کنند و فرصت کافی برای رسیدگی به امور فرزندان را ندارند، مدرسه مجبور است کمبودهای ناشی از کم توجهی والدین را نیز جبران کند. خانواده‌های تک‌والدی در آنجا زیاد است؛ زیرا حدود پنجاه درصد از دواج‌ها به طلاق می‌انجامد. در نتیجه، فشارهای زیادی روی والدین نکی (پدر یا مادر) می‌افتد و باز مدرسه سنگین می‌شود. مدارس مجبورند صبحانه، ناهار و حتی شام یا عصرانه به دانش آموزان بدهند. زیرا پدر یا مادر برای بودن کودک دیر وقت به مدرسه مراجعه می‌کنند. بعضی مدارس نه تنها باید معاینات پزشکی را انجام دهند بلکه باید امکانات بهداشتی را نیز برای دانش آموزان فراهم کنند. این مسئله از سال‌های ۱۹۶۰ به بعد تشدید شده است. علاوه بر این فشار زیادی از بابت آموزش‌های اضافی از

قبل آموزش مبارزه با اعتیاد، ایمنی، کنترل جمعیت و ... به مدارس وارد می‌شود. مشکلات جنسی نیز در میان دانش آموزان وجود دارد. مسئله کمبود معلم نوانا نیز یکی دیگر از مشکلات فعلی ما است. جای خالی حدود پنجاه درصد از معلمان را که ناز نشسته شده اند کسی پر نکرده است. معلم ورزیده در آموزش ابتدایی، فزیک، شیمی و زیست‌شناسی کم داریم و آن تعداد هم که جذب می‌شوند تکافوی نیاز را نمی‌کند، یکی از علت‌های این مسئله آن است که حقوق پرداختی به معلمان از سایر رشته‌های شغلی کم‌تر است. اخیراً برای جذب جوانان به شغل معلمی و تشویق شاغلین به ماندن در این شغل، روش‌هایی در پیش گرفته‌اند. به عنوان مثال، سالانه ۳۰۰۰ دلار کمک‌های نقدی علاوه بر حقوق رسمی از طرف مدرسه به معلم پرداخت می‌شود. در ایالات مختلف حقوق‌ها متفاوت است و بر حسب هزینه‌ها تعیین می‌گردد. حیثیت اجتماعی معلمان خوب است و مردم به آنان خیلی احترام می‌گذارند. البته این جنبه در همه جایکسان نیست. در ایالت نکزاس، در سال‌های اخیر، برنامه‌ای برای حل مشکلات معلمان تدوین شده است که با حمایت خود معلمان اجرا می‌شود. یکی از پیام‌های اصلی این برنامه این است که: «از رشد حرفه‌ای مستمر معلم حمایت کنید.» این رشد حرفه‌ای مشتمل بر زمینه تخصصی رشته درسی، اصول و روش‌های تعلیم و تربیت، چگونگی استفاده از وسایل کمک آموزشی جدید و ... است.

همکاری خوبی بین مدرسین کالج و معلمان برقرار است. صاحبان صنایع و مشاغل آزاد هم از نظر مالی کمک می‌کنند و معلمان از مراکز صنعتی و تجاری بازدید کرده و بعضی اوقات متخصصین مشاغل مختلف برای ایراد سخنرانی به مدارس دعوت می‌شوند و زمینه‌های اشتغال در رشته مربوط را تشریح می‌کنند. آنها معمولاً به اهمیت علوم ریاضی اشاره می‌کنند. این ارتباط و همکاری بین اساتید، معلمان و صاحبان مشاغل آزاد می‌تواند نیازهای هر یک را آشکار کند و در جهت رفع آنها برنامه‌ریزی شود.

برای تأمین مدارس جهت آموزش معلمان، از صاحبان مشاغل، اساتید دانشگاه و معلمان برجسته کمک گرفته می‌شود و با همکاری آنها مدرسین مورد نیاز تأمین می‌شوند. معلمان هر سال حدود ۱۰۵ ساعت آموزش حضوری می‌بینند که البته این کار پس از بررسی نیاز معلمان انجام می‌شود.

یکی دیگر از اقدامات تشویقی که انجام می‌شود این است که هر ساله جشنی با حضور نمایندگان ایالت، رؤسای صنایع، مسئولان آموزش و پرورش و سایر دست‌اندرکاران برپا می‌شود و در آن از معلمان برجسته تقدیر به عمل می‌آید. همچنین در این جشن از همکاری صاحبان حرف و مشاغل نیز قدر دانی می‌شود. سیاستمداران هم از انجام اینگونه مراسم خوشحال می‌شوند. با پایان گرفتن این میثت، سومین و آخرین روز کارگاه نیز به پایان رسید.



تا آنجا که می‌دانیم، در تاریخ زندگی بشر، معلمان همواره و مقدم بر هر چیز دیگر، نقش تربیتی داشته‌اند و این که محتوای آموزش آنها چه بوده است در درجه بعدی اهمیت قرار داشته است. بویژه هنگامی که «معلم» کودک یا نوجوان بوده است. حتی امروز هم، تصور هرکس از معلم، نخست فضیلت یا فضیلت‌هایی است که در معلم سراغ دارد. با این شرط است که می‌توان کسی را شایسته نشستن بر مسند «آموزش» یا «تعلیم» دانست و او را واجد ایفای نقش تربیتی تشخیص داد.

ایفای نقش تربیتی، حقا که وظیفه‌ای بسیار سنگین است که بر دوش معلمان نهاده‌اند. آیا «معلم» را نمی‌توان با «آسمان‌ها و زمین و کوه‌ها» قیاس کرد که بار «امانت» خدا را نتوانستند کشید تا این که «انسان ظلوم جهول» از راه رسید و «خدا» بار را بر دوش او نهاد؟!

در هرحال، معلمان یک جامعه، بویژه معلمان در جامعه امروز ما، هرگز نخواهند توانست این بار را به منزل برسانند مگر این که دولت و ملت، دست در دست یکدیگر، به یاری آنها بشتابند و آنها را نه تنها از «غم نان» برهانند بلکه، و چه بسا مهم‌تر، از نظر «ارتقای دانش و بینش» نیز آنان را یاری رسانند تا بتوانند این بار عظیم، یعنی آموزش انبوه کودکان و نوجوانان را، در سراسر این خاک پهناور، به سرمنزل مقصود رسانند.

چنان که می‌دانیم، در اوایل سال تحصیلی جدید، با تغییراتی که در ستاد وزارت آموزش و پرورش صورت گرفت، وظایف آموزشی و پرورشی این دستگاه، که قبلاً از هم جدا بود، در یک معاونت ادغام شد و اکنون به جای دو معاونت «آموزشی» و «پرورشی» در دوره‌های عمومی و متوسطه یک معاونت کار هر دو را انجام می‌دهد. تغییر صورت گرفته را، ما «بهانه» اختصاص ویژه‌نامه حاضر، با عنوان «نقش تربیتی معلم» قرار داده‌ایم که در اینجا ملاحظه می‌فرمایید و امیدواریم علی‌رغم حجم اندک آن، قابل استفاده باشد.

خوشبختانه این فرصت نصیب ما شد که بتوانیم با استاد گرامی، آقای دکتر علی محمدکاردان، معلم دانشمند و صاحب‌نظر، گفت‌وگویی داشته باشیم که متن آن زینت بخش نخستین صفحات ویژه‌نامه است. بقیه مطالب نیز عبارت است از آشنایی با چهره‌های جهانی تعلیم و تربیت، مطلبی درباره شادروان سیدرضاروزبه، یکی از مدیران موفق کشور در سه دهه منتهی به سال ۱۳۵۲، تعلیم و تربیت در شاهنامه؛ و نیز شعری از سوفوکل، شاعر یونان کهن درباره انسان، این آینه تجلی خدا بر روی زمین.

سردبیر

## ویژه‌نامه نقش تربیتی

معلم





# نقش تربیتی معلم

## در گفت و گو با استاد «دکتر علی محمد کاردان»



اشاره:

**دکتر علی محمد کاردان از استادان برجسته تعلیم و تربیت در ایران است و نظرات صائب ایشان در مباحث تعلیمی و تربیتی، همواره مورد توجه و استقبال قرار می گیرد. مجله «رشد راهنمایی» افتخار دارد که توانسته است در این شماره با استاد گفت و گویی داشته باشد و از این طریق، نظرات ایشان را پیرامون «نقش تربیتی معلم» و چند مسئله دیگر برای مربیان و معلمان عزیز بازتاب دهد. این گفت و گو را ما با توجه به تغییراتی که سال گذشته در حوزه ستادی وزارت آموزش و پرورش روی داد و رویکرد به تعبیر ما «آموزش عین پرورش و پرورش عین آموزش است» را در دستور کار این وزارتخانه قرار داد، ترتیب دادیم و امیدواریم که مورد عنایت همه کسانی که به گونه ای با مسائل آموزش و پرورش سروکار دارند، قرار گیرد. توجه شما را به این گفت و گو جلب می کنیم.**

لشکر

رشد: آقای دکتر کاردان! از این که در این گفت و گو شرکت کرده اید، تشکر می کنیم. اولین سؤال این که: با توجه به بحث هایی که بویژه اخیراً در مجامع مختلف درباره نقش آموزش و پرورش در جامعه ما مطرح شده است، جنابعالی نقش معلم را در جمع بین دو مقوله تربیت و تعلیم یا پرورش و آموزش چگونه تحلیل می کنید؟

دکتر کاردان: بسم الله الرحمن الرحیم. البته امروز دیگر کسی در اهمیت معنیه و تربیت تردید ندارد. در واقع، شما هر سوع تحولی که بخوانید در جامعه به وجود آورید، اعم از پیشرفت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، بدون تربیت افراد امکان ندارد. فرض کنید که شما بخواهید تحول اقتصادی ایجاد کنید، باید دست کم از چند جنبه به نظر بنده، افراد را آماده کنید: یکی از جنبه های دیگری اقتصاد یعنی تجارت، دیگری صنعت و... به هر میانه ای که شما بنگاه کنید، امروزه تخصص هایی پیدا شده است که این تخصص ها را باید در عده ای ایجاد کرد... همچنین تعلیم و تربیت نقش های دیگری هم دارد که مهم ترین آن ها، غیر از ایجاد تخصص، ایجاد شخصیت در افراد است؛ به معنی اجتماعی و فردی گفته. برای این که

افراد بتوانند در آینده هم سعادت خودشان را تأمین کنند و هم به جامعه کمک کرده باشند. پس باید برگردیم به اهداف تعلیم و تربیت که معلم مجری آن است و برنامه تعلیم و تربیت را اجزای می کند. البته به نفع معلم، بلکه به نفع اعتبار، مربیان، وقتی ما می گوئیم مربی، به نظر بنده شامل پدر، مادر، اعضای خانواده، مدرسه به معنی هیأت آموزشی و معلمان و بالاخره جامعه و نهادهایی می شود که کمابیش کارهای فرهنگی می کند.

امروزه تربیت معنی وسیعی دارد و فقط انتقال اطلاعات از یک ذهن به ذهن دیگر نیست، بلکه اهداف بسیاری دارد که مهم ترین آن ها، پرورش شخصیت و عوامل شخصیتی است. این که افراد خوب کار کنند، خودشان را بتوانند با اوضاع جدید به نحو مطلوب تطبیق بدهند و در این حال ثبات و وحدت نفسی در وجودشان باشند، یا این که بتوانند با دیگران همکاری و همفکری داشته باشند، این ها همه مضافی هستند که تعلیم و تربیت به معنای جدید گفته باید به آن ها پیوندد. به هر حال، انسان همیشه در یک محیط زندگی می کند، حتی چه هم قسمتی از زندگی اش در خانواده می گذرد؛ قسمتی در مدرسه؛ قسمتی در بازی با همسالان؛ یا محیط هایی که پدر و مادر او را می تربیت به هر حال، عوامل مختلفی در ایجاد شخصیت اثر دارند و وقتی هم کودک بزرگ می شود، به اقتضای این که محیط تعلیمی او چگونه است، باچه افرادی در رفت و آمد است، چه طور روزانه می خواند و...

همه این عوامل دخالت می‌کنند و انسان را می‌سازند. در این میان، یقیناً با توجه به آنچه روان‌شناسی ثابت کرده است، دوران کودکی نقش اساسی نری دارد. حالا اگر ما خیلی هم فریب‌دیدی نباشیم که می‌گویید: «در پنج سال اول اساس و بنیان شخصیت شکل می‌گیرد». ولی آنچه مسلم است، این دوران اهمیت زیادی دارد و این نکته را همه فرهنگ‌های متمدنی جهان از قدیم می‌دانسته‌اند. نظام تربیتی خود ما هم این مثل را که ...

**رشد: هرکس هرچه دارد، از پرقدانش دارد!**

**دکتر کاردان: بله! و البته منظور من این عبارت است که: «العلم فی الصغر، کالتفش فی الحجر»** او با «هر نقشی که بر سنگ زده شود، دیر پاک می‌شود!» این مثل را روان‌شناسی کودک امروزی هم تأیید کرده است؛ البته با این تفاوت که زندگی بعد از کودکی هم بی‌اثر نیست. به هر حال، در این جا دو محیط به دلیل اهمیت دوران کودکی، نقش مهم تری دارد: خانواده و مدرسه. منظور ما از مدرسه، هم کسانی است که با تعلیم و تربیت سروکار دارند، در درجه اول و هم کسی است که برنامه آموزشی را اجرا می‌کند و او همان معلم است. اما حالا به این سؤال بپردازیم که گاهی مطرح می‌کنند:

«آیا معلم در رشته‌ای که تدریس می‌کند، مثلاً فارسی، تاریخ و یا هر رشته دیگری، فقط باید به آموزش بپردازد و سخن از پرورش در مورد او صدق نمی‌کند؟ یعنی آیا معلم فقط آموزنده است و نه پرورش‌کار؟» به نظر بنده - که نظر بسیاری از صاحب نظران بزرگ هم بوده است - این دو امر، حتی به طور مصنوعی هم از یکدیگر قابل تفکیک نیست؛ یعنی پرورش از آموزش جداشدنی نیست؛ زیرا معلم با همان حضوری که دارد، حرکات و سکناتش و نگرشی که نسبت به عالم دارد، به طور غیرمستقیم هم که شنیده است، روی شاگردانش اثر می‌گذارد. همچنین رفتاری که

او با شاگرد دارد، واکنش‌های متفاوتی ایجاد می‌کند. معلمی که شاگرد را تحقیر یا معلمی که تشویق می‌کند، معلمی که نسبت به این که شاگرد پیشرفت کند یا نکند، بی‌اعتناست... این‌ها با هم فرق دارند. اگر معلم تکلیفی که به شاگرد می‌دهد، از او بخواهد که بموقع انجام دهد یا در رفتارش منظم باشد و یا... آیا همه این وقت شناسی، دقت و نظم بر این‌ها، عوامل تربیتی نیستند؟ این‌ها که آموختنی نیستند. بعد، عادت به نظم دادن است. البته این عادت زمانی ایجاد می‌شود که معلم خودش سرمشق باشد؛ چون وقتی می‌گوییم که معلم سرمشق است، سرمشق فیزیک و شیمی که نیست، سرمشق رفتار و اخلاق است. پس ما نمی‌توانیم جنبه پرورشی را در مدرسه و با در عملان آموزش که معلمان هستند، نادیده بگیریم؛ زیرا معلم خواه ناخواه جنبه پرورشی دارد.

**رشد: شاید بتوان گفت که معلم ریاضی، فیزیک و شیمی نیز ممکن است در تربیت دینی دانش آموزان نقش داشته باشد و با میزان اهمیتی که برای انجام فرایض دینی قائل است و تأکیدی که در این زمینه‌ها دارد و با انجام بموقع فرایض می‌تواند بر اعمال و رفتار دانش آموزان تأثیر داشته باشد و سرمشق آنان قرار گیرد.**

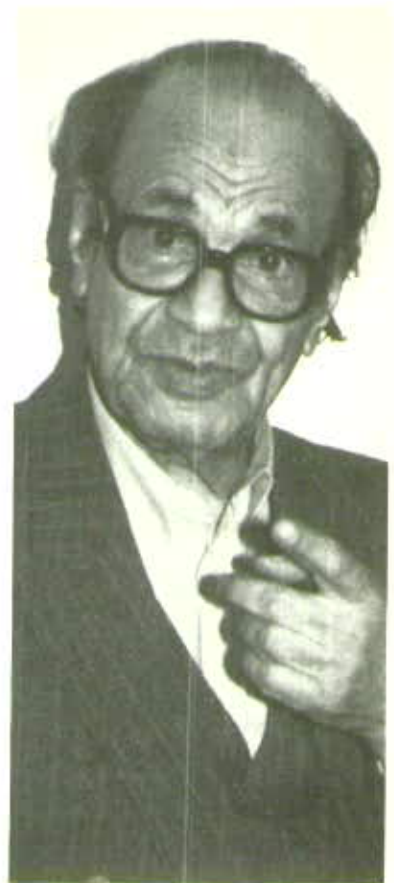
**دکتر کاردان: بله، کاملاً صحیح است!** معلمی که به دین عقیده دارد، یعنی یک فرد متدین، حتی اگر صحبتی هم نکند، در وجودش امیدواری هست که در اسلام وجود دارد؛ «لانتظوا من رحمة الله و داشتن و نداشتن آن، در اطرافیان مؤثر است. من خودم در کودکی این را کاملاً احساس کردم که آنچه ما از نظر اخلاقی آموختیم، بیش تر تحت تأثیر رفتار پدر و مادر و معلمانمان بوده است. بخصوص در این سنین که آدم هنوز به مرحله استدلال نرسیده است و بیش تر با عواطف و حرکاتش زندگی می‌کند تا به بلوغ برسد. در این جا به عقیده بنده آن رفتار و به قول

**○ حافظه به عقیده بنده، نقش خودش را دارد؛ یعنی ما باید چیزی را بدانیم و آن را در حافظه داشته باشیم تا بتوانیم روی آن فکر کنیم؛ چون فکر در خلأ نیست. پس باید محفوظات مختلفی از نظر زبان، علم، تاریخ و... داشته باشیم. کم اهمیت شمردن حافظه به طور افراطی کاملاً نادرست است.**

بعضی‌ها، نگرش و یا وضعی که معلم در زندگی به خود می‌گیرد، در شاگرد مؤثر است. نتیجه این که، معلم در ساختن شخصیت کودک، انتقال آن میراث فرهنگی که در جامعه هست و تحت عنوان علم، هنر، دین و نظایر این‌ها سرمایه یک کشور را تشکیل می‌دهد، نقش مهمی دارد.

**رشد: با توجه به بیانات جنابعالی، نتیجه می‌گیریم که برای داشتن یک جامعه خوب، باید معلم خوب داشته باشیم. حالا، صرف نظر از این که در کشور مراکز برای آموزش و یا تربیت معلمان وجود دارد، به نظر شما چگونه می‌توان به معلم خوب، به معنی اعم کلمه، دست یافت؟**

**دکتر کاردان: بله!** عرض کنم، درباره معلم خوب یا مدرس خوب، در اغلب کتاب‌ها و نوشته‌ها اشاره و مطالبی گفته و یا نوشته شده است. معلم خوب کسی است که



## علوم یا مهارت‌هایی نیاز دارد؟

**دکتر کاردان:** معلم باید روان‌شناس باشد؛ جامعه‌شناس باشد؛ تا شاگرد را که مثلاً از یک محیط خانوادگی یا اجتماعی خاصی به مدرسه می‌آید، بشناسد؛ چون خود مدرسه یک جامعه است و معلم باید با بقیه معلمان هماهنگ عمل کند. معلم نباید از مقررات آموزش و پرورش آگاه باشد. باید بداند که این بچه که این جا نشسته است، فردا باید یک شهروند خوب باشد و اصلاً بداند که شهروندی یا عضویت در جامعه چیست و ... معلم باید به عقیده سده نقش روحانی داشته باشد؛ یعنی معلم خود یک مقدار روحانی است. روحانی به معنی «دینی» کلمه به این معنی که نباید سخاوتمند باشد؛ مثلاً نسبت به نمره دادن به دانش‌آموز، سختگیر نباشد. معلمانی داریم که از این نظر بحیل هستند؛ در واقع باید بلند نظر باشد. حیر شاگرد را بخواهد. اهل ایثار باشد. باید خودش را با پشرفت علوم و روش‌های تعلیم و تربیت تطبیق بدهد. اهل مطالعه باشد. آنچه را که در دانشگاه یا تربیت معلم آموخته است، ادامه بدهد. روش‌ها را هر روز بهتر کند؛ و ... بنابراین، حالت یویایی در معلم مسأله مهمی است.

حالا برای این که چنین انسانی به وجود آید که بتواند این پنج شش و هفت مهم را به عهده بگیرد، کار مشکلی است. چنین انسانی هم انتحاشش مشکل است و هم نگهداری‌اش. اگر وزارت آموزش و پرورش بخواهد در این کار موفق شود، باید بتواند بهترین افراد را انتخاب کند. از این مهم‌تر، وقتی او را انتخاب کرد، باید راحتی‌اش نیکی دارد. اگر چه معلم معمولاً به کم قانع است، ولی باید بک زندگی متعادل و انسانی داشته باشد و از همه مهم‌تر، باید شأن معلم در جامعه حفظ شود. پس باید زندگی او تأمین شود؛ البته در حد معقول. معلم خوب باید بداند، این شغلی که انتخاب کرده، یک شغل «روحانی» است. بنابراین نباید مثل بسیاری

از مردم دیگر زندگی را فقط در پول ببیند؛ چون جامعه آن سرمایه‌ای را که در اختیارش گذاشته است، از پول یا قدرت ارزش بیش تری دارد. خوب و وقتی سرمایه معنوی جامعه در اختیار من است، من دیگر ثروت می‌خواهم برای چه؟ این خودش ثروت است و باید ریشه‌ای فراهم کرد که معلم بتواند این ثروت را برور کند. بنابراین، شرط اول - که بارها گفته شده - این است که زندگی معلم تأمین باشد و شأن او در زندگی محفوظ بماند. من از یکی از استادها - که به رحمت ایزدی پیوسته است - بارها شنیدم که گفت: «در گذشته، کسانی که از دارالمعلمین یا دانشسرای مقدماتی فارغ التحصیل می‌شدند و به استخدام دولت نمی‌آمدند، همیشه از بی‌سلسله آزاد، یک پناهیه استخدامی بالاتر استخدام می‌شدند.» این‌ها تشویق بود و به جامعه نشان می‌داد که معلم با کسی که رفته و بی‌سلسله آزاد گرفته است، فرق دارد.

**رشد:** البته این قانون هنوز هم گویا پابرجاست و کسانی که تعهد دیرینه‌ی به آموزش و پرورش می‌سپارند با یک گروه بالاتر استخدام می‌شوند.

**دکتر کاردان:** ... حالا بگذریم، در دانشسرای عالی که بنده هم افتخار شاگردی آن جا را داشتیم، کسی که می‌خواست دبیر شود، درس‌های آن رشته را به اضافه چند درس دیگر مثل: اصول آموزش و پرورش، تاریخ آموزش و پرورش، سازمان و مقررات فرهنگ، روان‌شناسی کودک و ... می‌گفتند.

**رشد:** همان چیزی که به آن کهاد و مهاد می‌گفتند؟

**دکتر کاردان:** این اواخر کهاد و مهاد می‌گفتند. پیش از آن، درس‌ها یکبار چه بود به هر حال، وقتی معلم اطلاعات بیش تری مثلاً غیر از اطلاعات تخصصی و علمی خود مثل تاریخ دارد، او باید استخدامش هم با دیگران متفاوت باشد و حقوق بیش تری بگیرد؛ هر چند که این اختلاف کم باشد. جامعه ما - به فقط دولت - باید برای معلم شأن قائل باشد. حالا

علاوه بر دانش، یک سلسله بیسش‌های مختلف هم داشته باشد. مثلاً بداند که فلاسفه کار را چه کسی انجام می‌دهند، هدفش چیست و هر چه این هدف و الایر باشد، تعلیم و تربیت بهتر صورت می‌گیرد. معلمان بزرگ کسانی بودند که به وضع کنونی اکتفا نکردند و شاگردان خود را برای آینده بهتر تربیت کردند. معلم باید شاگرد را بشناسد. بدون شناخت شاگرد نمی‌شود در او تصرف کرد. شناخت شاگرد هم یعنی این که دوران کودکی را - اگر بچه در دوره ابتدایی است - دوران بلوغ و نوجوانی را - اگر شاگرد در دوره متوسطه است - و دوران جوانی را - اگر شاگرد در دوره دانشگاه است - بشناسد و بداند که تا چه حد و چگونه می‌تواند در امر مورد تربیت فرار دهد، و او برای به اصطلاح پدیرش «تعمیرات» مطلوب چه قدر ظرفیت دارد.

**رشد:** معلم برای این شناخت، به چه

چگونه؟ این در فرهنگ ما نهفته است. یعنی همیشه در فرهنگ ما معلم محترم بوده است و مردم به معلم به اعتبار معلم بودنش احترام می گذاشتند.

اما ببینیم چگونه می توانیم افراد را برای معلمی تربیت کنیم. اول از همه این است که وقتی شأن معلمی بالا رفت، گرایش به این شغل هم در جامعه پیدا می شود. الان متأسفانه آن طور که من می شنوم، جوانان دیپلمه می خواهند رشته انتخاب کنند، اول رشته های پزشکی، مهندسی و به قول خودشان رشته هایی را که آینده دارد - آینده دارد هم یعنی درآمد دارد - و در آخر هم معلمی را انتخاب می کنند. البته این کار آسانی نیست و من هم نمی توانم الان نسخه بدهم که چگونه می شود این وضع را متحول کرد ولی بتدریج می شود کاری کرد که معلم یک وضع ارزنده و شایسته ای پیدا کند تا جوانان با رغبت به طرف معلمی بروند؛ اما مسأله ای که در گذشته، مثلاً در دوره بنده بود، معلمان دبیرستان یا معلمانی که در مراکز تربیت معلم تدریس می کردند، در صدد بودند که بهترین شاگردان را پیدا و تشویق کنند که بروند معلم شوند. مثلاً موضوع انشا می دادند: «معلمی بهتر است یا پزشکی؟» و بعد به آن ها القای کردند که به طرف معلمی مایل شوند. یا وقتی می دیدند کسی از نظر مالی وضع خانوادگی خوبی ندارد، ولی استعداد دارد، می گفتند: «بیا کمک هزینه بگیر و معلم شو». حالا تدابیر دیگری هم هست. نباید وسایلی برانگیخت که نوانمندا جذب شوند؛ یعنی استعداد های خوب - نمی گویم درخشان - و اشخاصی که به هر حال روحیه اجتماعی دارند؛ یعنی از محیط اجتماعی لذت می برند؛ چون کسانی هستند که استعداد خوبی دارند، ولی حوصله سروکله زدن با بچه ها ندارند. یکی از صفات معلمی، دوست داشتن بچه هاست؛ حوصله داشتن، اغماض کردن روی خطاهایی که از بچه ها می بینند؛ و این ها

را همه ندارند. به عقیده بنده، در دبیرستان ها باید تدابیری اتخاذ کرد تا افرادی که هم استعداد و هم ویژگی های لازم معلمی را دارند، هر چه زودتر به طرف معلمی هدایت شوند. مثلاً زمانی که دانشسرای مقدماتی بود، بعد از سوم متوسطه (یعنی کلاس نهم آن روز) اشخاصی را برای معلمی استخدام می کردند. حالاً نه در این سطح پایین؛ ولی به نظر من تا انسان در این جامعه مادی وارد نشده است، باید جهش را انتخاب کند.

**رشد: متأسفانه امروزه بیشه های وجود دارد که مطلقاً به این ویژگی ها که شما می فرمایید، توجه ندارند؛ لذا معلم را فقط اداره کننده کلاس یا ناقل اطلاعات تلقی می کنند.**

**دکتر کاردان:** بله، همین طور است. عده ای فکر می کنند که می توان یک فرد لیسانسیه مثلاً تاریخ و یا جغرافیا را سه ماهه یا دو ماهه و یا به فوریت معلم کرد. بله! این فرد معلم می شود؛ شاید تاریخ هم خوب درس بدهد؛ ولی انسان پرور نیست. چون چنین فردی باید اولاً استعداد معلمی و هنر معلمی در وجودش باشد و هم این که چنین کاری اطلاعات می خواهد. امروز علوم تربیتی که معلم با آن سروکار دارد، حدود چهارده رشته است. نمی گویم که همه باید در این علوم متخصص باشند، ولی درس هایی از قبیل فلسفه آموزش و پرورش، تاریخ آموزش و پرورش، روش تدریس، اصول آموزش و پرورش، فنون آموزش و پرورش، همه این ها را امروز - بخصوص چون وسایل جدید هم وارد شده است - معلم باید بداند. شاید در گذشته که معلمان را در مراکز شبانه روزی نگهداری و تربیت می کردند، نظرشان این بود که معلم را صیقل بدهند؛ یعنی به آن کسی که از ده آمده، از شهر آمده، از خانواده ای آمده است که آن تربیت مطلوب را ندارد، مقداری صفات جدید بدهند که لازمه معلمی است. من نمی گویم همه این کار را حالا هم بکنند؛ ولی باید در صدد باشند تا افراد را از خانواده ها یا

**○ رفتار دکتر هوشیار  
مرا بسیار تشویق کرد به این  
که معلم خوبی بشوم. به من  
اطمینان داد که معلم  
خوب هم وجود دارد و  
چه قدر لذت دارد که آدم،  
معلم خوبی بشود.**

**○ عده ای فکر  
می کنند که می توان یک  
فرد لیسانسیه مثلاً تاریخ و  
یا جغرافیا را سه ماهه یا  
دوماهه و یا به فوریت معلم  
کرد. بله! این فرد معلم  
می شود؛ شاید تاریخ هم  
خوب درس بدهد؛ ولی  
انسان پرور نیست.**

محیط های پاک و اصیل انتخاب کنند. اگر هم به اصطلاح «قله ای» انتخاب می کنند، او را قبل از این که به کلاس برود، بازپروری کنند.

**رشد:** بسیاری از معلمان به معلمی عشق می ورزند و با جدیت و علاقه تمام وظیفه خود را انجام می دهند. با این حال، به نظر می رسد آن طور که باید، استانداردهای مورد نیاز برای این کار را ندارند؛ اما با این حال به ارتقای خود از نظر علمی و روشی هم علاقه دارند. ما چگونه می توانیم به این گونه معلمان کمک کنیم تا وضعیت خود را ارتقا بخشند؟

**دکتر کاردان:** این مشکل را می توان با دوره های بازآموزی، ضمن خدمت و ... تا حدودی حل کرد؛ البته با یک برنامه حساب شده. ببینید الان در علم پزشکی - که به نظر من تعلیم و تربیت به مراتب از پزشکی ظریف تر و مشکل تر است - اطباء را ملزم کرده اند که هر چند مدت یک بار در کلاس هایی شرکت کنند

و اطلاعات خودشان را ارتقا بخشد و اگر نتکند، پروانه پزشکی شان را تمدید نمی کنند. معنی هم به عقیده بنده چند چیز می باشد. یعنی معلمان باید در فواصل زمانی معینی اولاً منظم باشند به این که از ساعات کارشان کاسته شود. در کلاس های روش تدریس و فلسفه آموزش و پرورش شرکت کنند. بدیهی است، کسانی که علاقه دارند کارشان را بهتر کنند، برای این کار امکان به دست می آورند. در مراکز تربیت معلم هم باید کتابخانه هایی مجهز داشته باشند؛ کتابخانه هایی که به وسیله جدیدی مثل اسی دی و ... مجهز باشند یا حتی میزگردهایی باشد که معلمان در آن ها شرکت کنند. خلاصه این که یک بازآموزی محترمانه، منظم و با برنامه برای معلمان وجود داشته باشد.

**رشد: آقای دکتر! به نظر شما، نظارت بر این ها چگونه باید باشد تا با توفیق همراه شود.**

**دکتر کاردان:** در گذشته، بازرسی که به آن راهسازی تعلیماتی هم می گفتند و امروز مشوخ شده است، باید از معلمان برجسته، محترم و متخصص انتخاب می شد. اگر این ها به مدارس سر بزنند و کار معلمان را که به کارشان علاقه مندند، بهتر کنند. چون اصعب راه است. راهی معنی معلم عملاً تحقق پیدا می کند پس

۱. مجهر کردن مراکز تربیت معلم؛
۲. استقرار یک نظام بازآموزی و ارزشیابی های محترمانه؛
۳. گذاشتن راهنمایان دانشجویان برای معلمان جوان تر و کم تجربه تر.

**رشد:** امروز عموماً گفته می شود که: «در مدارس ما، تولید علم صورت نمی گیرد، البته مدارس مرتب است! بچه ها به کلاس می روند، تلاش می کنند، امتحان می دهند، نمره های خوب هم می آورند! ولی علم تولید نمی کنند. در حالی که بعضی وقت ها، همین بچه ها به جوامع غربی می روند و با همین

استعدادهای متوسط، از خود برجستگی نشان می دهند. شما مشکل ما را از این جهت چگونه می بینید؟

**دکتر کاردان:** در این مورد دو عامل وجود دارد که شناخته شده هم هستند. یکی وجود معلمانی که بتوانند شاگردان را دانشمند سازد. یعنی خودشان دانشمند باشند. دانشمند واقعی به نظم بنده کسی است. من در این باره مقاله ای هم در مجله فرهنگستان علوم نوشته ام که به اطلاعاتی که در دانشگاه به دست آورده، حالا ممکن است دکتر هم باشد، اکتفا کند. در واقع محقق باشد و به اصطلاح امروز، معلم پژوهنده باشد. اگر هم فقط به حرف زدن مخصوص در رشته های علوم تجربی و کتاب اکتفا کند، شاگرد در مقابل مسئله نگذارد و به او کمک کند تا راه حل آن مسئله را پیدا کند. شاگرد او مسلماً در آینده غیر از آن انسانی می شود که فقط اطلاعاتی در مغزش دارد و تحویل این و آن می دهد.

بنابراین، تغییر روش تدریس، از صورت لفظی و کتابی به عمل و مسئله تبیین و حل مسئله، یکی از راه ها است. دوم این است که معلم باید خودش فلسفه تعلیم و تربیت را بداند و به جای تکیه بر حافظه، شاگرد را اعدادت بدهد تا به روش های جدید عمل کند؛ روش هایی که مقداری از آن مشاهده است؛ مقداری از مایشگاه است؛ و ... خلاصه، شاگرد را عادت بدهد به این که با مسئله مواجه شود و خودش یا به کار انداختن حواس، یک محقق کوچک بشود. در آینده به محقق بزرگی تبدیل شود.

**رشد:** خوب، زمینه اجتماعی برای این تحول چه می تواند باشد؟

**دکتر کاردان:** و اما زمینه اجتماعی! به نکته خوبی اشاره کردید. این کارها اگر معلم در جامعه ای انجام دهد که به علم اهمیت نمی دهد، نتیجه ندارد و به اصطلاح خنثی می شود. در نتیجه، فرض کنید ما محقق بزرگ هم تربیت کنیم، اما جامعه نتواند از او

○ معلم باید روان شناس باشد، جامعه شناس باشد، شاگرد را که مثلاً از یک محیط خانوادگی یا اجتماعی خاصی به مدرسه می آید بشناسد؛ چون خود مدرسه یک جامعه است و معلم باید با بقیه معلمان هماهنگ عمل کند.

معلم باید شاگرد را بشناسد. بدون شناخت شاگرد نمی شود در او تصرف کرد.

استفاده کند و زمینه را برای ادامه کار مهیا کند. دو حالت پیش می آید: عده ای کار را رها می کنند و به دنبال کارهای دیگر می روند یا این که جامعه ما را ترک می کنند؛ یعنی همین کاری که به آن، فرار مغزها یا مهاجرت می گویند. ظاهر مقصدی از این پدیده، دلایل مادی دارد. یعنی افرادی می خواهند بروند و زندگی بهتری پیدا کنند که قابل بحث است. اما دلیل دیگر هم این است که عده ای آن محیط را برای کار و تلاش علمی مساعد نمی بینند. بنابراین، باید از سالها سابقه همین اجتماع، به این که علم برای پیشرفت جامعه ضروری است، و تصمیماتی که گرفته شده می شود و باید مشی بر تحقیقات علمی باشد، اعتقاد داشته باشند؛ یعنی جامعه باید به علم و عالم عملاً ارج بگذارد، نه این که کارها را به قول معروف، سر هم بندی کنند و مثلاً عده ای بنشینند در یک کسب و صنعت



کنند و تصمیماتی را بدون مطالعه بگیرند. جامعه باید در همه زمینه های صنعتی، اداری، تجاری، سیاست خارجی و نظایر آن و البته نه یک شبه، جهت گیری علمی داشته باشد به معنی حقیقی کلمه یعنی: «تحقیق و روشمند منظم، برای ساختن واقعیات مختلف زندگی».

**رشد:** لطفاً اگر ممکن است، به برخی از چهره های علمی اعم از دبیران یا استادان که در شکل گیری شخصیت علمی شما تأثیر داشته اند، اشاره ای بفرمایید.

**دکتر کاردان:** باید عرض کنم که معلوم نیست بنده معلم خوبی بوده باشم. حالا فرض کنید که بنده کارهایی می کنم که خوب است. این ها را از کجا آموخته ام؟ یعنی منشأ تبدیل شدن انسان به یک معلم شایسته و معلمی که در خور این مقام بزرگ اجتماعی باشد، چیست؟ چگونه چنین شخصی

پرورش می یابد؟ بقیته در این جا مریمان بنده - بنده نوعی - در ایجاد حالات مثبتی که در بنده مثلاً هست - اگر باشد - نقش مهمی ایفا می کنند؛ بخصوص کسانی که به عنوان استاد یا دبیر یا آموزگارند؛ که به نظر بنده همه این ها معلمانی با درجات مختلف هستند - دومین معلمان من، کسانی بودند که آن صفاتی را که باید در معلم شایسته وجود داشته باشد، داشتند. می توانم اسم ببرم؛ مثلاً **دکتر محمداقبر هوشیار**. به چه دلیل؟ اول این که عشق به آموختن، بالاتر بردن، کمک به اعتلای فکری شاگرد در او بود. خدارحمش کند. دوم این که خودش اهل مطالعه بود. سوم این که کار معلمی را جدی می گرفت. او اولین کسی است که به عنوان یک معلم خوب به یاد می آید. اما معلمان دلسوز دیگری هم در سطح دبیرستان بودند؛ مثلاً در یزد که بودم، کسی مثل **حسین فیروز** بود و بعداً به دانشگاه تهران منتقل شد. یا آقای **محبوبی اردکانی** بود و ... می ترسم اسم عده ای را بگویم و دیگران فکر کنند که نقش نداشته اند. به هر حال، برای مثال عرض می کنم ... آقای **بشارت در دبیرستان** بود. یا آقای **طاهری** که دبیر ریاضی ما و مردی شایسته، مؤمن و علاقه مند به کار خود بود. این معلم ها همین اندازه که تشخیص می دادند شاگردی مستعد است، به او کمک می کردند تا تقویت شود. گاهی حتی در این کار مبالغه هم می کردند؛ به طوری که شاگرد ممکن بود فکر کند تافته جدا بافته است؛ که البته این هم خوب نیست.

**رشد:** از استادان دانشگاه چه کسانی را می توانید نام ببرید؟  
**دکتر کاردان:** در دانشگاه، اشخاصی مثل **دکتر یحیی مهدوی**، تا حدودی **دکتر علی اکبر سیاسی**. این ها کسانی بودند که روی ما اثر داشتند. اما این را هم بگویم که گاهی آدم اگر بخواید رو به کمال برود، نباید الگوها را مطلق بگیرد. در واقع، گاهی باید شاگرد از

معلم درس بگیرد. به این ترتیب که بگوید: «بعضی از کارهایی که معلم می کند، من نخواهم کرد.» مثلاً معلم ممکن است بی اعتنایی کند، توهین کند، به جنبه اخلاقی شاگرد اهمیت ندهد. مثلاً یکی درست عمل می کند و دیگری تقلب می کند و لذا نمره دوازده این یکی ارزنده تر از نمره شانزده آن می شود که تقلب کرده است و ... بعضی از معلمان که حوصله دارند، به این ظرایف توجه نمی کنند یا نمی بینند؛ اما شاگرد فهمیده و باهوش و با شخصیت از این رفتارها نمی رنجد؛ لذا با خود می گوید: «اگر من روزی معلم شدم، این کار را نخواهم کرد.» یعنی او پند می گیرد. برای من هم آن معلمانی که چندان شایسته نبودند، حداقل پسندآموز بودند. از این جهت، خیلی از معلم ها روی ما اثر داشتند. اگر جنبه مثبتی هم در وجود ما باشد، مدیون همه معلمانی هستیم که هر یک به نحوی در پرورش، شرکت داشته اند و یادشان گرامی است. من هروقت مورد تشویق فراز می گیرم، بی اختیار یاد معلمان خودم می افتم.

**رشد:** چند سالی است که منتقدان آموزش و پرورش فعلی، از شیوه حفظ کردن دروس توسط دانش آموزان انتقاد می کنند و می گویند: «به حافظه تکیه نکنید! این قدر مطالب را حفظ نکنید و ... آن ها اصولاً درست هم می گویند. اما در این میان، به نظر می رسد که حافظه را هم ناخواسته کنار گذاشته اند؛ در حالی که می دانیم حافظه یکی از قوای ذهنی انسان است. به هر حال، این انتقادها باعث شده است که شاید بسیاری از معلمان تحت تأثیر این حرف ها، دیگر جرأت نمی کنند به بچه ها بگویند: «فلان مطلب را حفظ کنید!» نظر شما در این باره چیست؟

**دکتر کاردان:** بله! اگر گفته می شود که نباید به حافظه چندان تکیه کرد، این بدان معنی نیست که باید نقش حافظه را در تفکر انسان یا پرورش تفکر نادیده گرفت و یا بدان

کم اهمیت داد. انسان نمی تواند در حلاً فکر کند. به فرض شما وقتی می گوید: «عرض از تربیت، پرورش انتقادی است!» این بدان معنی نیست که شخص هر چه می شنود یا می خواند، باید از صبح تا شب از آن انتقاد کند و چیزی هم یاد نگیرد. در مورد حافظه هم وقتی انتقاد می شود، منظور این است که ما فکر نکنیم حافظه گنجینه ای است که باید آن را پر کنیم و بعد هم هر وقت دلیمان خواست، بدانیم موجودی آن چه قدر است. نه! حافظه به عقیده بنده، نقش خودش را دارد؛ یعنی ما باید چیزی را یاد بگیریم و آن را در حافظه داشته باشیم تا بتوانیم روی آن فکر کنیم؛ چون تفکر در حلاً انجام نمی گیرد. پس باید محفوظات مختلفی را نظر زبان، علم، تاریخ و... داشته باشیم. پس کم اهمیت شمردن حافظه به طور افراطی همان طور که فرمودید کاملاً نادرست است. ولی در نوع حافظه داریم؛ یکی حافظه منفعل که مثلاً شخصی شعری را طوطی وار و به صورت ماشینی یاد می گیرد و معنی آن را هم نمی فهمد. مثلاً ما در دبستان یادیم است که اشعاری از بزرگان را می خواندیم، بدون آن که معنی آن را بدانیم.

**رشد: عده ای معتقدند که این روش خوب است؛ چون مطالب در ذهن بچه می ماند و زمینه ای می شود که بعدها به معانی و مطلب پی ببرد.**

**دکتر کاردان: بنده!** ولی این هم حذب دارد و در صورتی است که هدف اصلی تعلیم و تربیت را که عبارت است از بیدار کردن، هشیار کردن و عادت دادن به نقد و بررسی و اندیشیدن فراموش نکنیم و حافظه را به کمک بگماریم؛ نه این که از صبح تا شب بگویم: «هر چه من می گویم و هر چه در کتاب هست، تو باید طوطی وار حفظ کنی؛ خواه نفهمی یا نفهمی» و یا این که بار بچه را بیش از اندازه سنگین کنیم؛ زیرا مغز بچه حساس می شود و دیگر مجالتی نمی ماند که به کارهای اساسی تربیتی

بپردازیم. پس باید از افراط و تفریط هردو در باره پرورش حافظه اجتناب کرد و توجه داشت که: «حافظه ای لازم است که پویا و سازنده باشد و ما به آن «حافظه فعال» می گوئیم؛ ولی «حافظه منفعل» که انسان را مثل ماشین یا ضبط صوت در می آورد. مورد قبول نیست

**رشد: آیا خاطره خاصی از دکتر هوشیار به یاد دارید؟**

**دکتر کاردان: بنده!** اولاً دکتر هوشیار استاد اصول آموزش و پرورش بود. اصول آموزش و پرورش در آن زمان، یعنی در حدود پنجاه سال پیش، برای کسانی که در دانشسرای عالی برای معلمی یا دبیری آماده می شدند، درس اجباری بود. من هم شاگرد دوره دبیری بودم. در دانشسرای عالی تالار بزرگی به نام تالار قریب بود که الآن هم در ساختمان نگارستان قدیم واقع در سه راه زاله (شهدای امروز) هست. کلاس ما در آن تالار برگزار می شد و همیشه پر از شاگرد بود؛ به طوری که دانشجویان برای شرکت کردن در این کلاس، نوبت می گرفتند و به سبب این که همیشه حاکم داشتیم، ناپشت پنجره ها را هم دانشجویان اشغال می کردند.

اما خاطره من: در اولین جلسه ای که استاد به کلاس ما آمد، موضوعی را تعیین کرد تا برویم و روی آن مطالعه کنیم و در جلسه بعد ایشان کسی را دعوت کند تا بیاید و درباره آن مطلب به جای استاد سخنرانی کند. جلسه بعد، استاد دفتر را خواست و شروع به تجسس اسم ها کرد. اتفاقاً اسم مرا خواند. من یک شاگرد شهرستانی بودم و تا آن زمان در میان چنان جمعی - آنچنان که عرض کردم - صحبت نکرده بودم. خلاصه، بند دلم پاره شد و ترس برم داشت؛ ولی چاره ای نداشتم. اطاعت کردم و پشت تریبون رفتم. دکتر هوشیار چند کلمه ای با من صحبت کرد. حالا یادیم نیست که چه گفت؛ ولی با همان چند کلمه، به من چنان دل و جرأتی داد که ترسم تقریباً ریخت و براحتی رفتم و صحبت کردم. الان خاطرم نیست که چه گفتم. وقتی که صحبت تمام

**○ آیا معلم در رشته ای که تدریس می کند، مثلاً فارسی، تاریخ و یا هر رشته دیگری، فقط باید به آموزش بپردازد و سخن از پرورش در مورد او صدق نمی کند؟ یعنی آیا معلم فقط آموزنده است و نه پرورشکار؟! به نظر بنده - که نظر بسیاری از صاحب نظران بزرگ هم بوده است - این دو امر، حتی به طور مصنوعی هم از یکدیگر قابل تفکیک نیست.**

شد، استاد، شادمان از من تشکر کرد و گفت: «من در تمام عمرم یک چنین سخنرانی خوبی شنیده بودم»!

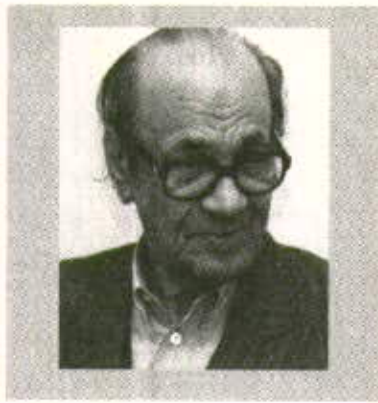
رفتار دکتر هوشیار مرا بسیار تشویق کرده این که معلم خوبی بشوم. به من اطمینان داد که معلم خوب هم وجود دارد و چه قدر لذت دارد که آدم، معلم خوبی بشود. در حالی که خیلی راحت می توانست در جلوی آن جمع به بیان ناقص من ایراد بگیرد و مرا یکی از سخن گفتن بیزار کند. از آن روز احساس کرده که قدرت سخن گفتن دارم و همین طور هم جرأت نوشتن از آن پس برای تمام کارهایی که برای معلم خوب بودن لازم است، توانایی پیدا کردم.

**رشد: آقای دکتر کاردان، بار دیگر از جنابعالی برای شرکت در این گفت و گو تشکر می کنم و امیدواریم معلمان عزیز و خوانندگان مجله از آن کمال استفاده را ببرند.**



## آشنایی بیشتر با

# دکتر علی محمد کاردان



دکتر علی محمد کاردان در سال ۱۳۰۶ در شهر یزد به دنیا آمد. پدرش به کار ابریشم بافی اشتغال داشت و در ضمن او را با ادبیات و عرفان الفتی بود و نامش در تذکره شعرای معاصر یزد آمده است.

دکتر کاردان دوره ابتدایی را در دبستان سعدی و دوره متوسطه را در دبیرستان ابرانشهر و دانشسرای مقدماتی زادگاه خود گذراند و چون با رتبه اول فارغ التحصیل شد، بنا بر مقررات آن زمان، برای ادامه تحصیل به دانشسرای عالی تهران اعزام شد و در دوره لیسانس دبیری فلسفه و علوم تربیتی به تحصیل مشغول گردید. در این دوره افتخار شاگردی استادانی نظیر: شادروانان دکتر معین، دکتر پرویز ناتل خانلری، بدیع الزمان فروزانفر، آیت الله مهدی الهی قمشه‌ای، دکتر یحیی مهدوی، دکتر علی اکبر سیاسی، دکتر غلامحسین صدیقی، دکتر محمدباقر هوشیار و دکتر عبدالله شیبانی و ... را داشت.

در سال ۱۳۲۸ به دلیل آن که فارغ التحصیل رتبه اول دوره خود بود، بر طبق قانون، برای ادامه تحصیل در دوره دکتری به دانشگاه ژنو اعزام و در دانشکده ادبیات و مؤسسه علوم تربیتی آن، معروف به مؤسسه ژان ژاک روسو مشغول تحصیل شد. در سال ۱۳۳۶ پس از اخذ درجه دکتری به وطن بازگشت و به خدمت در دانشگاه تهران مشغول گردید. دکتر کاردان به موازات تدریس و تحقیق

و ترجمه و تألیف، از همان آغاز کار در مدیریت امور دانشگاه نیز شرکت فعال داشت. از جمله تا سال ۱۳۴۱ مدیریت دروس مؤسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی و از سال ۱۳۴۱ تا ۱۳۴۸ ریاست اداره کل آموزش دانشگاه تهران و از سال ۱۳۴۸ تا ۱۳۵۶ ریاست دانشکده علوم تربیتی دانشگاه را عهده دار بود. پس از انقلاب اسلامی نیز افزون بر تدریس در دوره‌های مختلف کارشناسی و کارشناسی ارشد و دکتری از سال ۱۳۶۳ تا ۱۳۷۶ سرپرستی مؤسسه روانشناسی دانشگاه تهران را به عهده داشت. دکتر کاردان در سال ۱۳۶۹ از سوی شورای انقلاب فرهنگی به عضویت پیوسته فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی برگزیده شد و سرانجام در مهرماه ۱۳۷۹ بازنشسته شد.

دکتر کاردان از نخستین استادانی است که از سال ۱۳۴۲ مسابقه ورودی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشور را به صورت متمرکز و با روش جدید سازمان داده و اجرا نمود. گسترش رشته‌های مختلف علوم تربیتی در سطح کارشناسی ارشد و تأسیس نخستین دوره دکتری علوم تربیتی در سال ۱۳۵۳ از دیگر اقدامات ماندگار ایشان است. دکتر کاردان از سال ۱۳۶۱ تاکنون مدیریت گروه علوم تربیتی منازمان مطالعه و تدوین کتب درسی (سمت) و ایست به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری را به عهده داشته است. وی سال‌ها در شورای دانشگاه تهران و

هیأت علمی ممیزه، و نیز هیأت ممیزه مرکزی عضویت داشته و فعال بوده است. دکتر کاردان در دوره چهارم و پنجم ساله خدمت خود علاوه بر تدریس و تحقیق به نوشتن مقالات و تألیف و ترجمه کتاب‌های مهمی در زمینه علوم تربیتی، روان‌شناسی، جامعه‌شناسی و علوم انسانی پرداخته است. وی افزون بر حدود صد مقاله و ده‌ها سخنرانی، تاکنون موفق به انتشار ۲۶ اثر (۴ تألیف و ۲۲ ترجمه) شده است که برخی از آن‌ها، مانند «تاریخ روان‌شناسی» و «تربیت و جامعه‌شناسی» و «طرح روان‌شناسی طبقات اجتماعی» به عنوان کتاب برگزیده دانشگاه‌های کشور یا کتاب در خور تقدیر شناخته شده است.

دکتر کاردان در حال حاضر در انجمن جامعه‌شناسی ایران، انجمن ایرانی تعلیم و تربیت، انجمن بین‌المللی تعلیم و تربیت، انجمن بین‌المللی جامعه‌شناسان فرانسوی زبان و انجمن پژوهش آموزشی عضویت دارد. همچنین در هیأت تحریریه مجله دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران، مجله دانشکده علوم اجتماعی و علوم تربیتی دانشگاه تهران، فصل‌نامه تعلیم و تربیت، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران و مجله علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه شیراز عضویت فعال داشته و ضمناً سمت سردبیری مجله پژوهش در تعلیم و تربیت را عهده دار می‌باشد.

# دانش و تربیت

## در «شاهنامه فردوسی»

جعفر ربانی

شاهنامه فردوسی به تنها گنجینه‌ای عظیم از اساطیر، افسانه‌ها و تاریخ ایران است. بلکه کتابی سرشار از حکمت و دانایی است. از این رو باید به شاهنامه به چشم یک کتاب تربیتی نیز نگاه کرد و آن را از این زاویه مورد بازبایی و تفسیر قرار داد.

تا یک قرن پیش که مآهتور به دوران جدید، با عهد، تمدن و آرد نشده بودیم و شاهنامه هنوز دستمایه اندیشه‌های ملی‌گرایانه در توجه سلطنت و استبداد نشده بود، این کتاب در میان ایرانیان، ویژه اقوام و عشایر ایران، ارجح و میراثی دیگر داشت و به طور شفاهی در تعلیم و تربیت مردم نقش سرریز ایفا می‌کرد. به گونه‌ای که خود به یک فرهنگ تبدیل شده بود. **عبداله مستوفی**، نویسنده معاصر، صحنه‌ای را روایت کرده است که بخوبی گویای چگونگی رابطه میان مردم و شاهنامه و حضور آن در زندگی و فرهنگ عامه مردم، حتی نامحسوس سواد در آن ایام است. وی می‌نویسد:

«یکی دو هفته قبل، برای رسیدگی به حساب مباشر و بنده و بستان و بار عایا، به یکی از دهات استخری خود به ورامین رفته بودم. از صبح زود قبل تا غروب زود دروم با یک نفر از رفق که در آن واحد شریک هم هست، مشغول حساب و رقم بوده و همه حسنه شده بودیم. من از ارباب نصراله مباشر که مردی بی سواد است و خواندن اسم خود در پای نامه‌ها که اصل آن‌ها خط حسن پسرش است، چیزی بلد نیست پرسیدم: «از جنس کتاب در خانه چیزی داری؟»



گفت: «شاهنامه دارم.»

با کمال تعجب گفتیم: «تو که سواد نداری، شاهنامه را می خواهی چه کنی؟»

گفت: «حسن شب های پر ایم می خواند، و می خواهم از شما خواهش کنم برای رفع خستگی، اجازه بدهید امشب رابه شاهنامه خوانی برگزای کنیم.»

گفتم: «شاهنامه را بیاز، من امشب قائم مقام حسن می شوم و برای همگی شاهنامه می خوانم.»

کتاب را آورد. گفتم: «از کدام قسمت پیش تر خوشت می آید که همان قسمت را برایت بخوانم؟»

گفت: «من از تصایح و کلیاتی که بعد از هر وقعه یا در ضمن واقعه در این کتاب است، کف می برم. بنابراین، برای من فرقی نمی کند که کدام قسمت را بخوانید.»

کتاب را گرفتم و عرض حسن، پسر ارباب که من به او اربابچه می گویم، مشغول خواندن شدم؛ ولی ارباب را هم از زیر چشمی های خود معاف نداشته واقعا می دیدم که این مرد شصت و چند ساله بی سواد چنان محو کلیات و تصایح شاهنامه می شود که هر وقت به یکی از آن ها می رسم، غرق تحسین و شمع و از خود بی خیر شده خواندن را قطع می کند و می گوید: «آقا از این اشعار شاهنامه است که من خوشم می آید.»

در این جا از خواننده عزیز می پرسم: دانشمندان قوم هم، گذشته از محسّنات لفظی و شعری و استحاج که در اشعار این حکیم بزرگوار و معلم عالی قدر بشریت وجود دارد، مگر کیف دیگری هم از شاهنامه می برند؟ به قدری از حسن قریحه این پیر مرد خوشم آمد که تا ساعت نه شب، یعنی چهار ساعت تمام، شاهنامه را برای او و حضار خواندم و خودم هم مثل این مستمع بی سواد خود، به این اشعار که می رسیدم، غرق شور و شمع و تحسین و آفرین می شدم.\*

گفتم که شاهنامه یک کتاب تربیتی است. با این حال، نباید فراموش کنیم که

این کتاب، در یک نگاه کلی، همان «شاه» نامه یا «نامه شاهان» است؛ یعنی روایتی از زندگی شاهان، به معنی بزرگان ایرانی و ایرانی و دیگر کسانی که در حاشیه یا حرم قدرت آنان بوده اند. از این رو، در آغاز قرن حاضر، یعنی از هنگام به قدرت رسیدن رضا شاه در ایران، همین جنبه از شاهنامه، بهانه خوبی به دست مروجان نظام شاهنشاهی داد تا از آن در تحکیم و تبلیغ اندیشه یا ایدئولوژی شاهنشاهی سود جویند و به تدریج این ذهنیت را در مردم ایجاد کنند که رژیم یا نظام رضا شاهی هم در تداوم فرهنگ دیرپای ایرانیان به وجود آمده و لذا واجد ارزش های اصیل ایرانی است. شاید این رویکرد به شاهنامه در ابتدا چندان غریب نمی نمود. بویژه این که جمعی از پژوهشگران فرهیخته و دانشمند و پاره ای از شرق شناسان مشهور نیز روی شاهنامه کارهای علمی انجام می دادند که به خودی خود کاری ارزشمند و قابل استفاده برای علاقه مندان و طبقه فرهیخته و با سواد جامعه بود؛ اما چون در سال های آخر رژیم شاهنشاهی، شاهنامه به تدریج با حش های ضد ملی بزرگداشت دو هزار و پانصد سال شاهنشاهی ایران پیوند خورد و این سال ها، سال های مبارزه مردم ایران در راه آزادی از سلطه غرب بود، نتیجه عکس به بار آورد و سبب شد که بخش قابل توجهی از مردم، بویژه آگاهان و دینداران جامعه، تلقی دیگری از شاهنامه پیدا کنند و آن را بیش تر کتابی در توجیه و تبلیغ رژیم حاکم بدانند تا یک کتاب آموزنده قابل اعتنا؛ و لذا به آن بی مهری نشان دادند. این تلقی البته صحیح نبود ولی تا حد زیادی عکس العمل موثری در برابر تصویری بود که از شاهنامه برای مردم به وجود آورده بودند: تصویری «شاه مدارانه» و توجیه گر حاکمیت ستشاهی.

خوشبختانه در چند سال اخیر به کوشش پاره ای از دل سوختگان فرهنگ و ادب فارسی، تصور شاه مدارانه از این اثر عظیم به تدریج

زایل شد و نه تنها خود شاهنامه، بلکه آثار مختلف و متنوعی هم در پیرامون مباحث آن انتشار یافت. اکنون این امید ایجاد شده است که شاهنامه بتواند جای پیشین و منزلت واقعی خود را بار دیگر در میان مردم باز کند.

شاید بیان این نکته تیزی مورد نباشد که بدانیم، اگر شاهنامه معطوف به ایران قبل از اسلام و شرح اساطیر و افسانه و تاریخ-البنه غیر دقیق- پاره ای از حکومت ها و سلسله هاست، ولی فردوسی خود، پرورده دوره درخشان تمدن اسلامی است؛ یعنی عصر سامانیان و غزنویان؛ همان عصری که ایران اسلامی با وجود عدم استقلال ظاهری اش، دارای بیش ترین دانشمندان و فرهیختگان بود؛ آن هم دانشمندان و فرهیختگانی که هنوز هم نام و آوازه آن ها جهان را گرفته است. پس رویکرد او - فردوسی - به ایران باستان، رویکرد یک «شخصیت فرهیخته» است. یعنی شخصیتی مسلمان، حکیم، با فرهنگ، وطن دوست، مردم دوست و در یک کلمه «انسان». از این رو می توان گفت که شاهنامه به لحاظ محتوای اخلاقی و تربیتی، اثری بی رآمده از تربیت اسلامی و تربیت ایرانی است. به همین دلیل شاعران پس از فردوسی، همواره از او ستایش کرده و با وی همراهی و همدلی نشان داده اند. از این مهم تر، پاره ای از مضامین موجود در شاهنامه را در اشعار خود بازتاب داده اند. آیا این شعر زیبای سعدی را نمی توان شاهدی بر این مدعا گرفت که می گوید:

این که در شهنامه ها آورده اند

رسم و رویه تن اسفندیار

تا بدانند این خداوندان ملک

کز بسی خلق است دنیا یادگار

با توجه به آنچه گذشت، توجه شما را به گزیده ای از شعرهای حکمت آمیز و حکمت آموز شاهنامه که می تواند در هر زمان و هر مکان، هر مری و هر مشربی را به کار آید، جلب می کنیم.

## راستی

همه راستی باید آراستن  
 زکزی دل خویش پیراستن  
 فروزن به فرزند بر مهر خویش  
 چو در آب دیدن بود چهر خویش  
 زباگردنی روی بر تافتن  
 به از دل به آندوه و غم بافتن  
 زبان در سخن گفتن آزیزکن  
 خرد را کمال و زبان نیز کز

## دانش

به دانش بود جان و دل را فروغ  
 نگر تا نگردی به گرد دروغ  
 سخنگوی چون برگشاید سخن  
 بمان تا نگوید تو ندی مکن  
 و دانش در بی نیازی بجوی  
 اگر چند آرو سخنی آید به روی

## بزدان پرستی

جهان را ساند سپردن به بد  
 که بر بدکنش می گمان بد رسد  
 چنین است باد آفره دادگر  
 که مر بد کنش را بد آید به سر  
 کسی کو بود پاک و بردان پرست  
 ببارد به کردار بد هیچ دست

## خرد و مدارا

به گیتی به از مردمی کار نیست  
 بدین یا تو دانش به بدکار نیست  
 به نایافت رنج مکن خویشش  
 که قیمار جان باشد و رنج تن  
 چو دانا تو را دشمن جان بود  
 به از دوست مودی که نادان بود  
 مدارا خرد را برادر بود  
 خرد بر سر جان چو افسر بود  
 خرد پرورد جان دانندگان  
 خرد ره نماید به خوانندگان  
 چنان دان که هر کس که دارد خرد  
 به دانش روان را همی پرورد  
 رندان بنالد دل سنگ و کوه  
 ازیرا ندارد بر کس شکوه

## نیکی و بدی

به نیکی گزای و عبیمت شناس  
 همه زآفریننده دان این سپاس  
 مگرد هیچ گونه به گرد بدی  
 به نیکی بیاری اگر بخردی  
 ستوده تر آن کس بود در جهان  
 که نیکش بود آشکار و نهان

## خاموشی

مکوی آن سخن کاندرا آن سود نیست  
 کز آن آتشت بهره جز دود نیست  
 ز دانش چو جان تو را مایه نیست  
 به از خاموشی هیچ برانه نیست  
 هر آن کس که دانش فراموش کند  
 زبان را زگفتار خاموش کند

## دین و دانش

مگردان سر از دین و از راستی  
 که خشم خدا آورد کاستی  
 به دانش همیشه نگهدار دین  
 که بر جلالت از دین بود آفرین

## آموختن

میاسای زآموختن یک زمان  
 ز دانش میفکد دل اندر گمان  
 چو گویی که وام خرد توختم  
 همه هرچه بایستم آموختم  
 یکی بغز بازی کند روزگار  
 که بنشانند پیش آموزگار

## دانایی، توانایی است

توانا بود هر که دانا بود  
 ز دانش دل پیر برتا بود

## میانگزینی

چو داری به دست اندرون خواسته  
 زر و سیم و اسبان آراسته  
 هزینه چنان کن که بابت کرد  
 نیاید فشانند و نیاید فشرود  
 میانگزینی بهمانی به جای  
 نباشد جز از نیکیت رهنمای

## کهر و هنر

کهر بی هنر ناپسند است و حواری  
 بدین داستان زد یکی هوشیار  
 که گل کز نبود ز رنگش مگوی  
 کز آتش بجوید کسی آب جوی

## هوشیاری و دور اندیشی

چنین گفت با بچه جنکی پلنگ  
 که ای بر هنر بچه نیز جنگ  
 ندانسته در کار ندی مگر  
 بیندیش و بنگر ز سر تا به سر  
 به گفتار شیرین بیگانه مرد  
 بویژه به هنگام جنگ و نبرد  
 پژوهش نمای و بنرس در کمن  
 سخن هر چه باشد به زرفی بین

## آسودن در دو گیتی

چو خواهی که بانی ز هر بد بها  
 سر اندر نیابی به دام بلا  
 بوی در دو گیتی ز بد رستگار  
 نکونام باشی بر کردگار  
 به گفتار پیغمبر راه جوی  
 دل از تیرگی ها بدین آب شوی  
 ترا دین و دانش رهاند درست  
 ره رستگاری بیایدت هست  
 همه نیکی ات باند آغاز کرد  
 که با نیک نامان شوی هم نورد  
 نکویی به هر جا چو آید به کار  
 نکویی گزین و زیدی شرم دار

## آفریدگار جهان

خداوند هستی و هم راستی  
 نخواهد ز تو کزی و کاستی  
 خداوند کیوان و بهرام و شید  
 ازویم امید و مدویم نوید  
 ازوی است پند زماں و مکان  
 پی مور بر هستی او نشان  
 جز او را مدان کردگار بلند  
 کزو شادمانی وزو مستمند  
 شب و روز و گردان سپهر آفرید  
 خور و خواب و ندی و مهر آفرید

## خرد

خرد افسر شهریاران بود  
خرد زیور نامداران بود  
کسی کو خرد را ندارد زبیش  
دلش گردد از کرده خویش ریش

## دانش و مال

در دانش از گنج نامی تراست  
همان نزد دانا گرامی تراست  
زمانی مباسای از آموختن  
اگر جان ممی خواهی افروختن

## پایداری نیکی

میازار کس را که آزاد مرد  
سر اندر نیازد به آزار و درد  
نماند همان نیک و بد پایدار  
همان به که نیکی بود بادگار

## توحید

سخن هیچ بهتر ز توحید نیست  
به ناگفتن و گفتن، ایزد یکی است  
تو را هرچه بر چشم بر بگذرد  
بگنجد همی در دلت با خرد  
تو گر سخته‌ای راه سنجیده‌پوی  
وگر نه بهره‌یز ازین گفت‌وگوی

## معاد

همی بگذرد بر تو ایام تو  
سرای جز این باشد آرام تو  
نخست از جهان آفرین یاد کن  
بر نشستن بدین یاد بنیاد کن  
کزوی است گردون گردان به پای  
هم اوی است بر نیک و بد رهنمای  
روان هر شکفت دست و تن هم شکفت  
نخست از خود اندازه باید گرفت

## سرای سپنجی

جهان چون برآری برآید همی  
بد و نیک روزی سر آید همی  
چو بستنی کمر بر در راه آرز  
شود کار گیتی به تو بر دراز

ره دانشی گیر و پس راستی  
کزین دو نگیرد کسی کاستی  
پرستنده آرز و حویای کین  
به گیتی ز کس نشنود آفرین  
و دیگر که گیتی ندارد درنگ  
سرای سپنجی چه پهن و چه تنگ  
اگر خود بمانی به گیتی دراز  
ز رنج تن آید به رفتن نیاز  
یکی پهن دریاست بن ناپدید  
در گنج رازش ندانی کلید  
سه چیزت بیاید کزین چاره نیست  
از آن بر سرت نیز پیغاره نیست  
خوری یا بپوشی یا گستری  
سزد گر به چون و چرا ننگری  
کزین سرگذشتی همه رنج و آرز  
اگر بخردی جز به شادی مناز  
چو دانی که با تو نماند جهان  
چو رنجانی از آرز روشن روان  
بخور هرچه داری و بیشی مجوی  
که از آرز کاهد همه آبروی

## فریدون فرخ

فریدون فرخ فرشته نبود  
به مشک و به عنبر سرشته نبود  
به داد و دهش یافت آن نیکویی  
تو هم نیکویی کن فریدون نویی

## عبرت روزگار

جهانا سراسر فسوسوی و باد  
به تو نیست مرد خردمند شاد  
یکایک همی پروری شان به ناز  
چه کوئاه عمر و چه عمر دراز  
چو مر داده را باز خواهی سند  
چه غم گر بود خاک آن کر بسند  
اگر شهریاری و گر زیردست  
چو از تو جهان آن نفس را گسست  
همه درد و خوشی تو شد چو آب  
به جاوید ماندن دلت را متاب

## اعتقاد به راه پیامبر و علی

همانا که باشد مرا دستگیر

خداوند تاج و لوا و سریر  
خداوند جوی و می و انگبین  
همان چشمه شبر و ماء معین  
اگر چشم داری به دیگر سرای  
به نزد نبی و وصی گیر جای  
کرت زین بد آید گناه من است  
چنین است آیین و راه من است  
برین زادم و هم برین بگذرم  
چنان دان که خاک پی حیدرم

تو را دین و دانش رهاند درست  
ره رستگاری بیایدت جست  
اگر دل نخواهی که باشد نژند  
نخواهی که دائم بوی مستمند  
به گفتار پیغمبر راه جوی  
دل از تیرگی‌ها بدین آب شوی

زیرنویس:

• مستوفی عبدالله شرح زندگی من با تاریخ اداری و اجتماعی دوره قاجاریه، جلد سوم، صفحه ۴۰۷



اشاره:

شادروان سیدرضاروزبه، یکی از بنیانگذاران و مدیر مدرسه علوی تهران، یکی از چهره‌هایی است که طی دو دهه‌سی و چهل نقش مؤثری در پرورش نسلی از جوانان صادق، کوشا، باایمان، متعهد و متخصص ایفا کرده است.

روزبه در سال ۱۳۰۰ شمسی در زنجان به دنیا آمد و در سال ۱۳۵۲ در تهران درگذشت. وی تحصیلات خود را تا دیپلم در مدرسه توفیق زنجان به پایان رساند و از دانشگاه تهران با درجه عالی لیسانس فیزیک گرفت، به گونه‌ای که از سوی دکتر محمدباقر هوشیار دعوت شد تا در دانشسرای عالی به تدریس بپردازد، ولی او کار در مدرسه را ترجیح داد و بایه عهده گرفتن مدیریت مؤسسه علوی به همدقی بس ارجمند در صحنه تعلیم و تربیت ایران دست یافت. خوشبختانه راه روزبه را در تأسیس مدارس و مؤسسات آموزشی شاگردان او ادامه دادند. بسیاری از مدارس موفق که امروزه در گوشه و کنار کشور دایر است در واقع، مستقیم یا غیرمستقیم، از همان کاری تأثیر پذیرفته است که روزبه انجام داد. آنچه در اینجا می‌خوانید در احترام و به یاد آن «سفرکرده» تهیه شده و به شما تقدیم می‌شود.



دکتر غلامعنی حدادعادل

## اوصاف ستودنی روزبه\*

همه اوصاف روزبه ستودنی بود؛ اما بهتر از همه آن‌ها، تقوای او بود. روزبه مرد خدایا، مرد پر هیزگاری، مرد عبادت، مرد دعا، مرد زهد و ساده‌زیستی بود. ما هنوز حالات معنوی و حضور قلب او را به هنگام نماز به خاطر داریم. هنگام نماز یادعاگویی یکبارچه نور بود. روزبه مردی بود که بر دست و زبان خود تسلط داشت؛ بیش‌تر از اندازه نمی‌گفت و می‌دانست که:

«إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَئِكَ كَانَ عِنْدَ مَوْلَى»

چنین وجودی در میان ما نبود و حقیقتاً باید افتخار کنیم که مردی مانند روزبه را در میان خود داشته‌ایم. روزبه از نظر دانش یک نمونه بود. آنچه خوانده بود، خوب خوانده بود و خوب فهمیده بود. گویی مطالب علمی مانند یک بلور شفاف و زلال، پیش چشم‌ان او بود. وقتی تدریس می‌کرد، گویی این علوم را خود او کشف و اختراع و ابداع کرده است؛ تا این اندازه بر آن چیزی که تدریس می‌کرد، تسلط داشت. دانش روزبه به رشته تحصیلی او - که

فیزیک بود - محدود نمی‌شد. هر معلمی در هر کلاسی از کلاس‌های مدرسه، اگر بیمار یا غایب می‌شد و اگر سرانجام برای هر درسی در مدرسه علوی معلم پیدا می‌شد، روزبه کسی بود که تدریس می‌کرد؛ و بهتر از هر معلم دیگری - حتی این تسلط او موجب گرفتاری مدرسه نیز می‌شد؛ سرائی آن که دانش‌آموزان بعد از آن که روزبه را می‌دیدند، معلم دیگری را نمی‌پسندیدند. حتی دانشجویان دانشگاه و قسماً اشکالات زیست‌شناسی خود را در هیأت شب‌های جمعه زنجانی‌های مقیم تهران به سرد او می‌بردند. چنان‌که اشکال می‌کرد که گویی روزبه استاد زیست‌شناسی بود.

دانش دیگر او، معارف اسلامی بود. روزبه با علوم قرآنی، فقه، لغت و ادبیات عرب آشنایی کافی داشت. با فلسفه نیز کاملاً آشنا بود.

در همان سال‌ها که مجلذات «تفسیر المیزان» تدریجاً از چاپ در می‌آمد، مرحوم روزبه این مجلذات را در سر کلاس‌های مدرسه علوی تدریس می‌فرمود.

مقام فقهی روزبه چنان بود که با وجود او در مدرسه، کسی مسأله شرعی برده بود دیگری نمی‌برد؛ یعنی اگر روزبه در مدرسه بود، کافی بود که از ایشان سؤال شود. من فقط به آن مقاله‌ای اشاره می‌کنم که در خصوص مسائل ارت در مسائل مکتب تشیع، در حدود سال‌های ۱۳۳۸ و ۱۳۳۹ مرقوم فرموده‌اند. آن مقاله نمایشگر احاطه این مرد هم بر ریاضی و علوم جدید و هم بر مباحث فقهی است. روزبه از این قبل مباحث بسیار در آستان داشت؛ اما وظیفه شافی که در مدرسه داشت، مجال به او نمی‌داد که در این زمینه‌ها قلمی بزند؛ فقط گاهی سر کلاس با مشایخ عصر، اشاره‌ای می‌فرموده می‌گذشت. اما بیش‌تر از این، به مادر آن رساله مشوخه می‌شدیم و نه او مجال‌گارش داشت.

نکته دیگر، درک صحیح مرحوم روزبه از دین و دینداری بود. این مسأله‌ای که امروز خیلی ساده و سطحی به نظر می‌رسد و مشکلی در مازة آن نیست، روزگاری به علوم یکی از مهم‌ترین معضلات اجتماعی این کشور، سر

راه دینداران بود، اهمیت روزیه در این بود که با تشخیص صحیح از اسلام و با دانش صحیح، آگاهی خوب از فلسفه و معارف اسلامی، احاطه بر علوم جدید، دانش فیزیک، داشتن یک جهان بینی درباره طبیعت و در عین حال، این طبیعت و کل عالم وجود و همه قوانین طبیعت و هستی را متناسب به یک خالق و به یک مدبّر دانستن، کلید عمل خود را یافته بود. اگر رسالت تعلیم و تربیت را بر دوش کشید و در تأسیس مدرسه علوی اهتمام بلیغ ورزید، برای این بود که ابتدا درباره آن اندیشیده و مسأله را حل کرده بود و این مدرسه را برای بسط تفکر خود ضروری می دانست.

نکته دیگر، انضباط و ادب روزیه است. روزیه، فقط یک مرد اندیشه و نظر نبود؛ روزیه اسلام و انسانیت و مکتب تشیع را با زندگی خویش تبلیغ می کرد.

«کونوا دعاة للناس بغير السنکم»  
نظم روزیه مثال زدنی بود. قبل از همه، صبح زود به مدرسه می آمد. بعد از همه، شامگاه دیر از مدرسه خارج می شد. کم تر دیده شد که او سر کلاس دیر برسد. در تصحیح اوراق امتحانی، در تنظیم امور مدرسه و در سایر امور، طبق برنامه کار می کرد. انسان او را که می دید، این وصیت امیر المؤمنین (علیه السلام) را به خاطر می آورد که:

«أوصیکم بتقوی الله ونظم امرکم»  
روزیه در گفتار ادب داشت. ما سالیان سال در محضر آن بزرگوار از زبان او چیزی خلاف ادب اسلامی نشنیدیم. با آن که مدرسه جای تغییر است؛ مدرسه جایی است که بسیار اتفاق می افتد که دانش آموزان، معلمان را برنجاندند و عصبانی کنند، اما طهارت کلام روزیه نشان می داد که آن بزرگوار چه انضباطی در ذهن و جان خود دارد.

خصوصیت بارز دیگر ایشان، عشق به تعلیم و تربیت بود. روزیه فقط یک فیزیکدان نبود؛ یک آشنا به فلسفه و فقه اسلامی نبود؛ بلکه یک متخصص تعلیم و تربیت بود. او در دانشسرای عالی، درس استادان متخصص

تعلیم و تربیت را خوب فهمیده بود. این طور نبود که درس های تعلیم و تربیت در ذهن او یک گوشه ای رفته باشد و درس های رشته تخصصی در گوشه ای دیگر. در وجود او، روش آموزش با موضوع آموزش ممزوج شده بود. یعنی وقتی فیزیک درس می داد، آنچه را که از استادان تعلیم و تربیت یاد گرفته بود، در تدریس درس فیزیک اعمال می کرد. وقتی ریاضی درس می داد، روش داشت. این روش، علمی بود و او می دانست که هر علمی، روشی دارد. این روش را شناخته بود و به کار می برد. حتی گاهی برای دانش آموزان روش آموزش را هم توضیح می داد. حقیقتاً هر چه زمان می گذرد، بزرگی این مرد در نظر من بیش تر می شود. جامعیت روزیه و اعتدالی که از این جامعیت نصیب او شده بود، بسیار قابل ستایش است.

این طور نبود که بگوید فقط باید فیزیک یا ریاضی خواند. این مرد بزرگوار - که آن نمازهای طولانی، آن دعاها و قرآن خواندن های ماه رمضان را داشت و از زهدی شگفت برخوردار بود و بسیاری از روزها با یک تکه نان، لبو و یا یک کاسه ماست کوچک زندگی را می گذراند - از این که به دانش آموزان خود درباره ورزش توصیه کند، غفلت نداشت. به ورزش اهمیت می داد. یک سونگر و محدودنگر نبود. به زبان فارسی و همچنین زبان خارجی اهمیت می داد. فارغ التحصیلان مدرسه علوی آنچه زبان می دانند، از تأکید آن بزرگوار بوده است. ایشان علاوه بر زبان عربی، بر زبان فرانسوی مسلط بود و انگلیسی را در حد استفاده از کتب علمی می دانست. نسبت به این که دانش آموزان زبان انگلیسی بدانند، بسیار سخت گیری می کرد.

بیش سیاسی ایشان بسیار دقیق بود. ایشان در این حال که به سبب حساسیت اوضاع آن روزگار، نمی توانست علناً و صریحاً مخالفت خود را با طاغوت در مدرسه به زبان بیاورد، اما کسی نبود که نداند مرحوم روزیه دشمن آن رژیم و مخالف درجه اوک طاغوت است. این بیش

سیاسی از رفتار، کلام، اشارات و عبارات او تعلیم داده می شد. روزیه مردی تابع مرجع تقلید خود و صاحب بینش سیاسی بود.

هنگامی که قضایای ۱۵ خرداد و حوادث مقدم بر پانزده خرداد اتفاق افتاد، ماداش آموز سال ششم دبیرستان بودیم و هفته ای شش ساعت با مرحوم روزیه درس فیزیک و مکانیک داشتیم. از انعکاسی که حوادث در گفتار و کردار او داشت، کاملاً برای ما معلوم بود که او دانش آموزان را به چه چیز دعوت می کند. نکته دیگر این که، روزیه مردی بود که به استادان خود فوق العاده احترام می گذاشت. از مرحوم **علامة طباطبائی** که با ایشان نسبت خانوادگی نیز داشت، چنان با احترام یاد می کرد که دانش آموزان قبل از آن که علامه طباطبائی را ملاقات کنند، کوه شخصیت او را در ذهن خود مجسم داشتند.

مرحوم روزیه همواره از استادان دانشگاهی خود به نیکی یاد می کرد. از استاد محترم جناب آقای **دکتر جناب چنان** با احترام یاد می کرد که ما هنوز به دانشگاه نرفته، خودمان را شاگرد **دکتر جناب** می دانستیم و سایه استادی ایشان را هم به واسطه بر سر خودمان احساس می کردیم.

آخرین سخن این که، روزیه می تواند در میان ما باشد و هست؛ به شرط این که اندیشه های او را زنده بداریم.

#### زیرنویس:

\* برگرفته از کتاب «فیض گل» به کوشش دکتر علی مدرس، تهران، ۱۳۷۷



استاد سید رضا روزبه که در زمانی کوتاه اینچنین به فرهنگ این کشور خدمت کرد خود روزگاری در زنجان شاگرد و پس از آن نیز چندی معلم

«مدرسه توفیق» بود، یعنی مدرسه ای که حاج علی اکبر توفیقی تأسیس کرده بود. توفیقی مردی بود که شرح زندگی او داستانی است شنیدنی و عبرت آموز. چنان که نقل می کند روزبه همواره در سخنان خود خاطره این مدرسه و بانی آن را گرامی می داشته است از این رو ما نیز شایسته دیدیم در کنار یاد روزبه یادی نیز از «توفیقی» داشته باشیم. از آقای ناصر محمدی - کارشناس گروه های آموزشی زنجان - که این شرح حال را برای ما تهیه کردند سپاسگزاریم. رشد



# مدرسه توفیق

حاج علی اکبر توفیقی در سال ۱۲۵۱ شمسی در شهر زنجان چشم

به جهان گشود. دوران کودکی و نوجوانی را در زادگاهش گذراند و دروس متداول زمان زاد در همین ایام در مکتب خانه های شهر فراگرفت.

در سنین جوانی، علی اکبر برای کار عازم باکو شد و در معدن زغال سنگ آن منطقه مشغول به کار شد. از آنجا که جوانی پانصدساله و دوراندیشی بود و استعداد برنامه ریزی نیز داشت توانست با حقوق ماهی سه ریال، صاحب امکاناتی در باکو شود. اما بعد از مدت زمانی کمترینت های آن منطقه سبزه یافتند و علی اکبر را از ساکو اخراج کردند. علی اکبر قبل از عزیمت به ایران به قصد زیارت عشاق عالیجات راهی کربلا شد و پس از زیارت به وطن بازگشت.

در حدود سال ۱۳۰۰ شمسی، در زمان احمدشاه قاجار، حاج علی اکبر به عنوان

رئیس بلندیه زنجان (شهر دار) مشغول به کار شد. او در این مدت خدمات ارزنده ای برای مردم انجام داد به طوری که آثار آن هنوز باقی است و برای سال امروز و آیندگان مایه تأمل و عبرت است. و اما پایان کار توفیقی چنان بود که وی در ماجرای عائله آذربایجان در ۲۸ آبان ۱۳۲۴ توسط عمال حزب توده دستگیر شده و به مدت سه ماه در اسارت حرب ماند. اما چون آزاد می شود مردم شهر به خیابان ها ریخته و

با قربانی کردن گوشتند به استقبال شهر دار محبوب خود می روند. این امر موجب وحشت حرب شده و در صدد برمی آیند بنا را دیگر او را دستگیر کنند لذا ۲۴ ساعت بعد از آزادی او به منزلش هجوم می برند و چون وی را نمی یابند، دو تن از فرزندان به نام های مختار و احمد را گروگان می برند. حاج علی اکبر وقتی از جریان ناخبر می شود خود را معرفی می کند و بار دیگر به زندان می افتد. این بار پس از یک ماه زندانی شدن، نوه ای ها او و سه نفر دیگر از زندانیان را در محل کار خانه کسریست سازی زنجان به شهادت می رسانند.

مرحوم توفیقی در دوره یک ماهه اسارت خود یک مسیحی هم بندش به نام «ادوارد» را که تحت تأثیر حالات و منش او قرار گرفته بود مسلمان کرده و نام او را به «علی» تغییر

می دهد که او نیز سرانجام همراه با توفیقی به شهادت می رسد. مردم شهر که از این واقعه بسیار متأثر می شوند بیکر مظهر آن مرد و علی (ادوارد) را در محل قبرستان بالا، در کنار یکدیگر به خاک می سپارند. از حاج علی اکبر توفیقی دو پسر به نام های مختار و احمد و یک دختر به نام زینبیده باقی ماند که امروز آنان نیز در گذشته اند. زینبیده نیز چون پدرش به سی حیر بود و حمام و مسجد روستای پشه حوق را بنا کرده بود.

**خدمات مرحوم حاج علی اکبر توفیقی**  
چنان که اشاره شد توفیقی خدمات بسیاری به مردم و شهر زنجان انجام داد که پاره ای از آن ها را برین رفته و پاره ای نیز هنوز باقی است. بحر رحشوی خانه که امروزه از آثار دیدنی شهر زنجان است و در ردیف آثار ملی به ثبت رسیده، می توان به موارد زیر، از آثار آن مرحوم اشاره کرد:

- ۱- احداث مدرسه توفیق در محله سرچشمه زنجان که گویا اولین مدرسه زنجان بوده است. این مدرسه در سال ۱۳۵۶ بازسازی شده است.
- ۲- اجرای سد خاکی در تهم رود
- ۳- احداث دباغ خانه در خیابان خیام
- ۴- سنای مسجد عربیّه در محله میدان توفیقی، که به علت احداث خیابان خواجہ نصیر، تخریب شده و امروزه مسجد جدیدی به جای آن احداث شده است.
- ۵- احداث ساختمان کشترگه زنجان
- ۶- کشف نخستین معدن مس منطقه در باغچه باغ زنجان. دو حش شاد و بیادش گرامی باد



دسته سرودخوانان می خوانند، از مرگ وی را گریز نیست، اما برای بیماری‌هایی انسان جسوری که عدالت را دستخوش موی و طبیعت سراسر پر است از شگفتی‌ها که علاج ناپذیر به نظر می‌آید هوس قرار می‌دهد اما شاهکار طبیعت همانا انسان است. علاج و شفا یافته است. باید از هیئت جامعه رانده شود. آن سوتر از سپیدی دریاها از ساختن و پرداخته دست‌هایش، خدا نخواهد که چنین آدمی برکنار خوان من بادبان را به دست توفان تند و تیز می‌سپارد، گاهی در راه خیر و زمانی در راه شر و خسارت بر فراز قله امواج غرند، استفاده می‌کند. اگر در رأس کشور باشد دل و جان من به روی او بسته باد. قدم برمی‌دارد و از گرداب‌ها می‌گذرد، و بزرگی او را گنج و خیره سازد، از ترازدی آنتیگون اثر سوفوکلس یونانی و فرخنده‌ترین خدایان، میان قوانین خاکدان زمین یعنی خاک جاودان را، که بی‌پایان و خستگی ناپذیر است، سال به سال در زیر قدم و رفت و آمد گاوها و گاوآهن‌ها خسته و بار آور می‌سازد. گروه یزندگان سبک‌بال را به دام می‌اندازد و اسیر می‌سازد. جانوران درنده بیشه‌ها و جاندارانی را که در سینه امواج دریا در تلاش‌اند، تمام در حلقه کمند خود می‌آورد. انسان بخرد و هوشمند بر حیوان آزاد کوهستان چیره می‌گردد و در بندش می‌کند. بر بال موج اسب و بر کت و کوبال نیرومند گاو میش بوغ می‌نهد، اندیشه‌اش از باد تیزتر است، زیان، ساخته، و انتظام امور، پرداخت بد قدرت اوست. بر ضد باران و یخبندان سد و سقف می‌سازد. خطرهای آینده را از پیش می‌بیند. انسان در همه کار راه و چاره فراوان می‌شناسد، و تنها در مقابل مرگ بیچاره است.

# ژرفنای بی‌پایان مغز انسانی



بسیاری از صاحب‌نظران بزرگ، در طول تاریخ تعلیم و تربیت، با ارائه نظرات و دیدگاه‌های ارزشمند خود، تعلیم و تربیت جهانی را تحت تأثیر قرار داده و منشأ تحولات بزرگ در آن شده‌اند؛ از این رو آشنایی معلمان و مربیان ما با دیدگاه‌ها و نظرات آنان ضروری است. در این مقاله، زندگی‌نامه و عقاید و افکار ده تن از صاحب‌نظران بزرگ تعلیم و تربیت شامل کمیلیوس، روسو، پستالوزی، هربرت، فروبل، ماکارنکو، دیویی، مونته‌سوری، پیازه و بلوم به طور مختصر آمده است. اینان کسانی‌اند که افکارشان در شکل‌گیری تعلیم و تربیت جدید در نقاط مختلف جهان مؤثر بوده است.



## آشنایی با

کمیلیوس (Comenius, ۱۵۹۲-۱۶۷۰)

کمیلیوس، یکی از مربیان بزرگ تعلیم و تربیت اروپا در قرن هفدهم میلادی و یکی از بیان‌کنندگان تعمیم و تربیت جدید معارف زمین است. او که زندگی خود را در میان آشوب و جنگ‌های مذهبی و جهل‌نمایی اروپای آن عصر جوش در آوارگی گذراند، از دوران مدرسه خود مجازات نجاتی اندوخت. از این جهت با فراهم آوردن محتوایی و برای سنجیدن در مدارس و اسباب روش‌های تدریس و اصلاحاتی در زمینه تعلیم و تربیت به عمل آورد. از سوی دیگر، حوادث تلخ وطن و مصیبت‌های جنگ‌های سی‌ساله اروپا، او را به این فکر انداخت که پیشه‌نامه در دهان مقامات اجتماعی و حتی بین المللی در ایجاد تعمیم و تربیت جهانی و صحیح‌انگشت‌اندازی تسکین‌آلود در میان بیماری‌های اجتماعی، پیشنهاد کرد که جنگ‌ها با پستی از تعمیم و تربیتی همه‌جانبه بر حوزة دار شوند. نظرات وی از جمله: برابری انسان‌ها در برخورداری از تعلیم و تربیت، مساوات جنس‌ها و پسران و

پسران و دختران، شادمانی، شادمانی فکری و الهی مردم آن زمان بسیار بزرگ‌گویی داشت.

اولین کتاب درسی مقصور در سال ۱۶۵۸م توسط کمیلیوس تهیه شد. او درباره روش آموزش ضمنی گفتار بسیار بسیار گفته است

۱. طبیعت هر چیزی را در زمانی مناسب انجام می‌دهد.
۲. در صنعت، نخست ماده و سپس صورت است؛ چنان‌که نخست جنم و سپس است که بی‌شکل در میان ماده است و پس از آن، موجودی با شکل معین می‌شود.
۳. طبیعت از خود را گدازه‌گدازه می‌پیماید.
۴. تحول طبیعی همواره در آن صورت می‌گیرد.
۵. طبیعت در پدید آوردن چندها از حالت کلی‌تر آغاز می‌کند و به سوی حالت جزئی‌تر می‌رود.
۶. طبیعت هر چیزی را برای مقصودی پدید می‌آورد.

# چهره‌های جهانی تعلیم و تربیت



روسیو



زاکو روسو

گذرانند، دیدگاه‌ها و نظرات مهم او به شرح زیر است:

روسو در کتاب «امیل» و سایر آثارش به عالم طبیعی اعتقاد فراوانی دارد و معتقد است، هر چیزی به همان صورتی که پرورده قدرت آفریدگار جهان است خوب است. ولی مناسفانه هر چیزی در دست انسان تغییر ماهیت می‌دهد. انسان در طبیعت نیک است، ولی جامعه او را بد می‌کند. انسان در حالت طبیعی آزاد است، ولی جامعه او را به بردگی می‌کشاند. از نظر وی، تعلیم و تربیت چنانچه بخواهد با طبیعت هم‌نوا شود، باید به کودک احترام بگذارد. از آن‌جا که کودک از نظر طبیعی با یکدیگر متفاوت هستند، آموزش و پرورش باید فردیت کودک را مورد توجه قرار دهد. وی توصیه می‌کند: «کار تعلیم و تربیت را با شناخت دانش آموزان آغاز کنید!»

به عقیده وی، قبل از این‌که کودک توانایی فهمیدن به دست آورد، نباید به او چیزی آموخت. آموزش و پرورش کودک باید کم‌تر

کمینوس با توجه به اصول فوق، نتیجه می‌گیرد: «بهترین دوره تربیت، دوره کودکی است. موضوعات درسی باید متناسب با سن دانش‌آموزان انتخاب شود. در آموزش هم باید ابتدا به خود اشیاء و سپس به واژه‌ها و مفهومی‌ها پرداخت. در آموزش زبان هم خواندن متن باید پیش از بیان قاعده کلی و دستور زبان باشد. در هرگونه آموزش باید ابتدا با نمونه‌ها آشنا شد و پس از آن با قاعده‌ها و قانون‌ها.

### روسو (Rousseau ۱۷۱۲-۱۷۷۸)

ژان ژاک روسو در سال ۱۷۱۲م در ژنو متولد شد. او بردگی پرحادثه‌ای داشت و بخشی از عمر خود را در سرگردانی گذراند. کتاب‌هایش را چندین بار سوزاندند. اما او همه را دوباره نوشت و به هر ترتیب بود عقاید و نظرات خود را منتشر کرد. دو کتاب «امیل» و «قرارداد اجتماعی» از آثار مشهور روسو، به زبان‌های مختلف ترجمه شده است. روسو اغلب عمر خود را در شهرهای مختلف

محمد آرمند

# تعلیم و تربیت

گفتاری و بیش تر حسنی و تجربی باشد. به عبارت دیگر، به جای این که کودک مطلبی را به طور مستقیم از کتاب بیاموزد، می تواند آن را از طریق تجربه مستقیم فراگیرد. پاهای، دست ها و چشم ها نخستین معلمان کودک هستند و جایگزین کردن کتاب به جای آن ها، به منزله آن است که کاربرد عقل و خود را از دیگران بیاموزد. روسو می گوید: «انسان به وسیله سه استاد تربیت می شود: طبیعت، اشیاء و انسان های دیگر. تربیت آن گاه مدرستی صورت می گیرد که این تأثیرهای گوناگون باهم هماهنگ باشند.»

روسو معتقد است: «آموزگار خوب کسی است که در کمترین زمان، بیشترین چیزها را آموزش می دهد؛ بلکه کسی است که شوقی به آموختن و همپندن را در شاگرد برمی انگیزد؛ زیرا هدف آموزش و پرورش گردآوری و انباشتن اطلاعات نیست، بلکه به کار بردن توانایی اندیشیدن و فهمیدن است. انسان در اثر تربیت باید چنان بار آید که بتواند در کارهای گوناگون



و طبقه خود را همچون یک انسان انجام دهد، در شرایط گوناگون درست رفتار کند و برای خوب زندگی کردن آگاه شود.»  
افکار روسو در آن زمان مورد پذیرش بسیاری از افراد قرار نگرفت. پارلمان پاریس کتاب «امیل» را مغایر با مذهب و مصلحت کشور دانست و دستور سوزاندن آن را صادر کرد.

**پستالوزی (1774، 1777، 1787)**

**پستالوزی** از مریانی است که آثار متعددی تألیف و آرای خود را از طریق این آثار نشر کرده است. او به کودکان بی سرپرست و محرومان خدمات فراوانی کرد؛ حتی بخشی از مزرعه خود را به مدرسه تبدیل کرد و در آن به تعلیم و تربیت کودکان مستمند پرداخت. دیدگاه ها و نظرات مهم تربیتی وی به شرح زیر است.

پستالوزی تعلیم و تربیت را از رشدی طبیعی، فزاینده و هماهنگ می دانست که شامل تمام توانایی ها و استعداد های کودک می شد. به نظر وی، جسم، ذهن و عاطفه باید به طور نوآم پرورش می یافتند. میسای روش پستالوزی بر این اعتقاد پایه گذاری شده بود که می گفت: «حواس ما، معجزان دانش ما هستند.»

این عقیده موجب شد که اشیای واقعی در درس گنجانده شوند. این روش به «درس عینی» شهرت یافت. در این روش، کودک مشاهدات و تجارب عملی خود را به شیوه ای تحلیلی و مطابق با آنچه که در گنجینه حواس داشت، می فهمید. به علاوه هدف، تنها آشنایی با محموله های از حقایق نبود بلکه کاربرد آن ها نیز مورد توجه بود. از این رو در



آموزشگاه های پستالوزی، کارهای عملی و آموزش های حرفه ای هم به عنوان منبعی برای زندگی اقتصادی کودکان و هم به عنوان پایه آموزش های نظری اهمیت و نقش داشتند. آموزش های دیسی و اخلاقی نیز مورد توجه پستالوزی بودند. او در این زمینه چنین بیان کرده است: «انسان آن گاه خدا را می شناسد که خود را بشناسد. هیچ کس نمی تواند تنها از راه گفتار کسی را به سوی دین هدایت کند. این کار با کردار ممکن است. چه سودی دارد به کودک بنیم بگویم که پدری در آسمان ها دارد. اگر کودک بیتی را مانند فرزند خود بزرگ کند، آموخته آید که پدری در آسمان ها دارد؛ همان خدایی که شما را چنان آفریده است که کودک بنیم را همچون فرزند خود بزرگ کند.»

پستالوزی در آموزش، محیط را اساس کار خود قرار می داد و انضباط خشک و توأم با خشونت که در آن زمان رایج بود، در روش او به کار گرفته نمی شد. پستالوزی بحسب عمده ای از فعالیت های خود را به تربیت معلمان پرداخت و همواره معلمانی برای آموزش روش وی از نقاط مختلف جهان به برد او می آمدند.

**هربارت (1777، 1811)**

**هربارت**، مریانی آلمانی بود که مطالعات عمیقی در فلسفه آموزش و پرورش داشت و مدت ها به تدریس آن پرداخت. وی از شخصیت هایی بود که می خواست تعلیم و تربیت را بر پایه های استوار تری قرار دهد. به این منظور آن را به صورت رشته ای علمی و دانشگاهی درآورد. حتی یک مدرسه تجربی تأسیس کرد و عقاید و افکار خود را در آن به آزمایش گذاشت. افکار و اندیشه های تربیتی هربارت به شرح زیر است:

هربارت بر این عقیده بود که: «آموزش درست آن است که با علائق کودکان همراه باشد؛ زیرا علاقه و توجه با یکدیگر ارتباط نزدیک دارند.» او توجه را دو نوع می دانست؛ یکی توجه خود به خودی که کودک آزادانه و به



فروبل



سویس



میل خویش بروز می دهد و دیگری توجه اجباری که کودک به سوی آن برانگیخته می شود. هربارت حفظ کردن حقایق مجزا از یکدیگر را غلط می پنداشت و آن دسته از حقایق را برای آموختن انتخاب می کرد که با هدف های مورد نظر خود ارتباط داشتند. او برای آموزش مراحل زیر را فائل بود:

۱. **آمادگی:** کودک برای یادگیری و شناخت باید به موضوع مورد یادگیری علاقه داشته باشد و در این مرحله، ذهن او باید برای آموختن آماده شود.

۲. **ارائه مطالب:** در این مرحله، مطالب تشریح و درس ارائه می شود.

۳. **ربط یا تداعی:** در این مرحله، کودک مطالب جدید را با آموخته های قبلی خود ارتباط می دهد و تشابهات و تفاوت های دانستی های قبلی با درس جدید مشخص می شود.

۴. **تعمیم:** این مرحله، شامل تدوین قواعد، اصول و تعریف ها است.

۵. **کاربرد:** در این مرحله، دانش آموز استنباط خود را از اصول کلی که در مرحله چهارم به دست آورده است، به آزمایش می گذارد و عملاً آن را به کار می گیرد.

طبق نظر هربارت، آموزش به معنی دقیق آن، فراهم آوردن زمینه پدید آمدن اندیشه های تازه و پیوند آن ها با اندیشه های پیشین است. به عقیده وی، آموزش پایه پرورش است؛ زیرا با سازمان دادن به اندیشه ها، دلبستگی و انگیزه پدید می آید و در چگونگی رفتار و منش تأثیر می گذارد و دامنه این تأثیر به جنبه های ذوقی و اخلاقی گسترش می یابد.

#### فروبل (Frobel, 1782-1862)

فروبل، مربی بزرگ آلمانی در سال ۱۷۸۲م در آلمان متولد شد. وی دوران کودکی را با سختی گذراند و چون والدینش از او استنباط درستی نداشتند، به صورت مردی کمرو و درونگرا درآمد. فروبل مسال ها از شغلی به شغلی دیگر می پرداخت تا این که در مدرسه کوچکی واقع در **فرانکفورت** به تدریس

پرداخت و به شغل معلمی علاقه مند شد. او برای مطالعه در روش آموزش پستالوزی که در آن زمان معروف بود، به سوئیس سفر کرد و پس از مطالعه به آلمان بازگشت. و در سال ۱۸۱۶م، مدرسه کوچکی بر اساس روش آموزش پستالوزی دایر کرد. و بتدریج به شرح دیدگاه ها و نظرات تربیتی خود و تألیف کتاب و مقاله پرداخت. فروبل اولین بنیانگذار مهدکودک (به نام **باغ کودکان**) بود. نظرات تربیتی مهم وی به شرح زیر است:

فروبل معتقد بود که: «تعلیم و تربیت باید شخصیت کودک را پرورش دهد و اساساً این رشد باید خودجوش باشد.» فروبل برنامه های کودکستان خود را طوری سازمان داد که کودک را به طور خودجوش به فعالیت وامی داشت. حرکت، بازی، شعر، شناخت رنگ ها، داستان و انواع فعالیت های مختلف، اساس کار کودکستان وی بود. وی سه نوع مواد ویژه در آموزش به کار می گرفت: شعرهای کودکانه، اسباب بازی و سرگرمی. اسباب بازی و سرگرمی، فعالیت های جسمی کودکان را به کار می گرفتند. اسباب بازی ها در آن زمان به شکل های مختلف ساخته می شدند. سرگرمی ها هم از موادی بودند که قابلیت شکل پذیری داشته باشد؛ مانند گل رس، شن و مقوا. فروبل روی داستان هم بسیار تأکید داشت. پس از این که معلم داستان را نقل می کرد، اثر آن در بیان کودک، در شعرهایش و در بازی های او نمایان می شد. فعالیت های مختلف عملی فروبل در آموزش، موجب توجه فراوان به آموزش

عملی شد. به عقیده فروبل، کار و نقش مربی تنها راهنمایی و هدایت شاگردان بود. وی عقیده داشت که در ذات هر موجودی، غایبی نهفته که با او آفریده شده است؛ ولی این مقصود با تعلیم و تربیت تحقق می یابد. تربیت نیز یک مقصد دارد و آن پروردن طبیعت حقیقی و خدایی انسان و نمایان کردن جنبه های ابدی و بی پایان او است.

#### ماکارنکو (Makarenko, 1888-1939)

ماکارنکو در روستایی واقع در اوکراین روسیه متولد شد. او پس از طی دوره تعلیمات عمومی، یک دوره تربیت معلم یکساله گذراند و در مدرسه ای مشغول تدریس شد. در نخستین سال تدریس، شاهد انقلاب ۱۹۰۵م در روسیه شد و برای پی بردن به علل انقلاب، به مطالعه کتب مارکسیستی پرداخت. در سال ۱۹۱۴م وارد **مؤسسه معلمان** شد و در سال ۱۹۱۷م با دریافت نشان طلا از آن جا

فارغ التحصیل شد و به عنوان دانشجوی ممتاز و معلم طراز اول روسیه شهرت یافت. آن گاه مدیریت یک مدرسه ابتدایی را بر عهده گرفت و توانست کار مدرسه را با فعالیت های کشاورزی در هم آمیزد. سپس مسؤلیت تربیت کودکان آواره بر اثر جنگ جهانی اول و جنگ های داخلی سال های ۲۱-۱۹۱۸ به وی واگذار شد. ماکارنکو با کوشش فراوان و با تشکیل مؤسسه تربیتی جمعی، به تربیت آنان پرداخت و شیوه تربیتی او در این به عنوان الگو در آموزش و پرورش مطرح شد.

ماکارنکو با تربیت کردن شاگردان فراوان، پذیرش مسؤلیت چندین مؤسسه بزرگ تربیتی و تألیف آثار ارزشمند، خدمات فراوانی ارائه کرده است. نظرات و دیدگاه های مهم او به شرح زیر است:

از دیدگاه ماکارنکو، مربیان باید هدف های خود را از مطالعه نیازهای جامعه به دست آورند. تعلیم و تربیت باید متوجه رشد عقلانی، آموزش حرفه ای، سیاسی و اخلاقی باشد. انسان تربیت یافته باید سواد و اطلاعات سیاسی داشته و فعال باشد. از نظر شخصی هم منضبط، متعادل، مصمم، آینده نگر و به اهداف و رفتار جمعی پایبند باشد. ماکارنکو مروج تربیت جمعی بود و ویژگی های این نوع تربیت را چنین بر شمرده است: «مؤسسه تربیتی جمعی، محلی برای گرد هم آید یک عده شاگرد در یک محل نیست؛ بلکه یک ساز و کار اجتماعی و رنده است که توانایی ها و مسؤلیت های دارد و برای روابط درونی و متقابل دارای الگوی خاص خود است.»

از ماکارنکو مقالات و کتب فراوانی

به چاپ رسیده که او در آن ها، افکار و اندیشه های خود را بویژه درباره تربیت جمعی مطرح کرده است. برخی از کتاب های وی، از جمله کتاب اشکرفانی تن و جان به فارسی نیز ترجمه شده است.

**جان دیویی (۱۸۵۹-۱۹۵۲، John Dewey)**

**جان دیویی** از مربیان بزرگ به شمار می رود. او در سال ۱۸۵۹م در برلینگتون آمریکا متولد شد. دیویی فوق العاده کم رو و کم حرف توصیف شده است. در آغاز جوانی، دوره دبیرستان و سال های نخست دانشگاه، هوش و استعدادی قوی از خود نشان نداد؛ به گونه ای که در هنگام تحصیل در دبیرستان در حد متوسط بود و احتمال داده نمی شد بتواند برای تحصیلات عالی وارد دانشگاه شود؛ اما به هر حال به دانشگاه راه یافت و سال های آخر تحصیل در دانشگاه، نقطه عطفی در افکار او بود؛ چنان که شانه های خلاقیت فکری و فعالیت فلسفی از خود بیرون داد. دیویی پس از اتمام تحصیلات در دانشگاه، آرا و نظرات تربیتی خود را مطرح کرد. او در دانشگاه شیکاگو مدرسه ای تأسیس کرد که حکم آزمایشگاه را داشت. سپس به دانشگاه کلمبیا رفت و در تألیفاتش، اندیشه های تربیتی خود را منتشر کرد. از آن پس افکار و نظرات وی در تحولات آموزش و پرورش در سطح جهان مؤثر واقع شد. مقالات و کتب فراوانی از دیویی به چاپ رسیده که تعدادی از آن ها به سایر زبان ها و از جمله به زبان فارسی ترجمه شده است. بخشی از دیدگاه ها و نظرات تربیتی مهم دیویی به شرح زیر است:

از نظر دیویی، تجربه و تفکر در تربیت بسیار مهم تلقی شده است. آسایش اطلاعات بی معنی در ذهن، یادگیری و فهم واقعی نیست. یادگیری واقعی از طریق

تجربه، یعنی تأثیر و تأثر متقابل فرد با محیط صورت می گیرد. تفکر و تحقیق علمی را دیویی شامل پنج مرحله دانسته است

**در مرحله اول، انسان به عمل و تجربه می پردازد.**

**در مرحله دوم، به مسأله ای برخورد می کند.**

**در مرحله سوم، اطلاعاتی درباره آن مسأله گردآوری می کند.**

**در مرحله چهارم، به کمک آن اطلاعات راه حل می جوید.**

**در مرحله پنجم، پس از انتخاب راه حل دوباره به عمل و تجربه روی می آورد.**

وی معتقد است: «هدف تربیت نباید ثابت باشد، بلکه باید آمیخته با عمل باشد.

هدف عمده تربیت رشد و توسعه است که فرایندی مستمر می باشد.»

دیویی پنج اصل زیر را در تربیت بیان کرده است:

**۱. اصل استمرار و پیوستگی:** تعلیم و تربیت که بر اساس تجربه است، استمرار از پیوستگی دارد.

**۲. اصل رابطه متقابل:** در تجربه بین فرد و محیط، رابطه متقابل وجود دارد.

**۳. اصل کنترل اجتماعی:** هر فردی به طور گسترده تحت کنترل اجتماعی است.

این کنترل احساس آزادی فرد را از بین نمی برد. مربی نیز از تحمل و کنترل فردی سبب جلوگیری کند و کنترل جمعی را بر محیط حاکم کند.

**۴. اصل آزادی:** مربی باید رغبت ها و گرایش های کودک را در نظر بگیرد و با هدایت آن ها را اجبار و تحمیل خودداری کند.

**۵. اصل هدف:** آموزش و پرورش صحیح باید هدف هایی قابل العطف و قابل تطبیق با شرایط و مقتضیات جدید و غیرتحمیلی و متناسب با رغبت های کودک داشته باشد.

**مونتسوری (۱۸۷۰-۱۹۵۲، Montessori)**

**خانم ماریا مونتسوری** بخشی از روش

که در سال ۱۸۹۶م از دانشگاه رم به دریافت

پایان کار خود را در سال ۱۹۰۶م در

پاریس دریافت کرد. او در سال ۱۹۰۷م

در ایتالیا روش خود را در مدارس

تجرباتی را در مدارس ایتالیا و

فرانسه و آمریکا و در سال ۱۹۰۹م

به آمریکا مهاجرت کرد. او در سال

۱۹۱۲م در آمریکا به تدریس پرداخت

و در سال ۱۹۱۳م در آمریکا

به تدریس پرداخت. او در سال ۱۹۱۴م

در آمریکا به تدریس پرداخت و در

سال ۱۹۱۵م در آمریکا به تدریس

پرداخت. او در سال ۱۹۱۶م در

آمریکا به تدریس پرداخت و در

سال ۱۹۱۷م در آمریکا به تدریس

پرداخت. او در سال ۱۹۱۸م در

آمریکا به تدریس پرداخت و در

سال ۱۹۱۹م در آمریکا به تدریس

پرداخت. او در سال ۱۹۲۰م در

آمریکا به تدریس پرداخت و در

سال ۱۹۲۱م در آمریکا به تدریس

پرداخت. او در سال ۱۹۲۲م در

آمریکا به تدریس پرداخت و در

سال ۱۹۲۳م در آمریکا به تدریس



و تقلیدی را حذف کند، او همواره از نوشتن آغاز می‌کرد و معتقد بود که کودک در نوشتن، از وجود درونی خویش، از آنچه می‌شناسد، از آنچه فکر می‌کند، کلمه‌ای که در ذهنش هست و باید بیان شود، شروع می‌کند؛ در حالی که در خواندن، کلمه به عنوان چیزی خارجی است که باید فراگرفته شود.

### ژان پیازه (j. piaget, ۱۸۹۶-۱۹۸۰)

**ژان پیازه** در سال ۱۸۹۶م در شهر **نوشتل** سوئیس به دنیا آمد. او پس از گذراندن تحصیلات ابتدایی به تحصیل در زیست‌شناسی و فلسفه پرداخت و درجه دکترای خود را در رشته جانورشناسی دریافت کرد. با توجه به علاقه خود، به تحقیق و تفکر در علوم انسانی و بویژه در روان‌شناسی کودک پرداخت و با **ادوارد کلاپارد** که از روان‌شناسان و محققان معروف به شمار می‌رفت و رئیس مؤسسه علوم تربیتی معروف به **مؤسسه ژان ژاک روسو** بود، همکاری کرد. در سال ۱۹۴۰م پس از وفات کلاپارد جانشین وی شد و علاوه بر آن، به تدریس در دانشگاه‌های **ژنو** و **پاریس** پرداخت. مدتی هم در دفتر بین‌المللی تعلیم و تربیت اشتغال داشت. وی آثار علمی، مقالات و کتب فراوانی تألیف کرد که تعدادی از آن‌ها به زبان فارسی نیز ترجمه شده است. دیدگاه‌ها و نظریات مهم پیازه به شرح زیر است:

**پیاژه با مطالعه روی هوش و مراحل رشد انسان، می‌گوید که اساسی‌ترین کارکردهای هوش، فهم و ابداع است.** این دو از هم تفکیک‌ناپذیرند. وی مراحل رشد ذهنی را چهار مرحله زیر دانسته است:

**مرحله اول:** حسی و حرکتی که از تولد تا دو سالگی را شامل می‌شود.

**مرحله دوم:** هوش نمادی یا نشانه‌ای که دو تا هفت سالگی را شامل می‌شود.

درجه دکترای پزشکی نائل آمد و سپس عهده‌دار تدریس درباره تعلیم و تربیت کودکان استثنایی به معلمان در رم شد و خود نیز به تحصیل در زمینه‌های کودکان استثنایی، فلسفه و روان‌شناسی تجربی پرداخت. او در رم «خانه کودکان» را تأسیس کرد و با انتشار کتاب «روش تعلیم و تربیت و فعالیت‌های گسترده در خانه‌های کودکان» آرا و نظریات خود را منتشر کرد. وی با تأسیس مرکز تحقیقات تربیتی کلیسای اطفال و فعالیت در **یونسکو**، بر دامنه فعالیت‌هایش افزود و به برخی کشورهای امریکای شمالی، اروپایی و آسیایی سفر کرد. مقالات و کتاب‌های وی به اغلب زبان‌ها ترجمه و منتشر شده است. دیدگاه‌ها و نظریات تربیتی مهم وی به شرح زیر است:

**مؤسسه سوری**، کودک را کاملاً آزاد می‌داند و لازمه آزادی را عدم مداخله در کارهای او بیان می‌کند. او عقیده دارد که فرد آزاد باید استقلال داشته باشد. لازمه داشتن استقلال این است که کودک شخصاً و بدون کمک گرفتن از دیگران، کار انجام دهد. تعلیم و تربیت مفید در خودجوش بودن آن است؛ به این معنی که وقتی کودک با وضعیت کلیسی و وظیفه‌اش آشنا می‌شود، می‌تواند خود به تنهایی آن را ادامه دهد. چنانچه کودک اشتباه کند، فرصت خواهد داشت تا خطای خود را کشف و برطرف سازد. در مدرسه مؤسسه سوری، کودک فعالیت مورد علاقه خود را برمی‌گزیند و آن را بدون دخالت دیگران انجام می‌داد، مگر این که آن فعالیت باعث مزاحمت سایر کودکان می‌شد. او به تربیت حسی و عضلانی توجه داشت. هدف او این بود که از طریق تمرین‌هایی مانند دقت کردن، مقایسه کردن و تمیز دادن، حواس کودک را تقویت کند. مؤسسه سوری آموزش دادن خواندن و نوشتن را به کودکان تا قبل از شش سالگی، مفید نمی‌دانست. وی در آموزش خواندن و نوشتن روش دقیقی به کار می‌برد و در آن سعی می‌کرد تا هر نوع آموزش مستقیم

**مرحله سوم:** مرحله هوش عینی یا انضمامی است که از هفت تا یازده سالگی را شامل می‌شود.

**مرحله چهارم، هوش نظری یا صوری** است که یازده سالگی به بعد را در بر می‌گیرد. پیازه هر یک از مراحل فوق را به اجزای کوچک‌تر نیز تقسیم کرده است. به طور کلی در مرحله اول، کودک تنها از ادراک حسی و حرکتی به عنوان ابزار استفاده می‌کند و قادر به تفکر و تصور نیست. در مرحله دوم، کودک می‌تواند اشیا پارویدادهایی را که در زمان حال قابل ادراک نیستند، به وسیله علائم یا نشانه‌های متفاوت و از طریق یادآوری تصور کند. سخن گفتن و نقاشی کردن از آثار این مرحله است. در مرحله سوم کودکان توانایی عملیات منطقی گوناگون را - البته تنها در مورد پدیده‌های عینی - به دست می‌آورند. در مرحله چهارم فرد قادر می‌شود تا درباره واقعیت‌های انتزاعی تفکر و امور را تجزیه و تحلیل کند. مراحل رشد ذهنی پیازه، در برنامه ریزی درسی و تهیه و تدوین مواد آموزشی و فعالیت‌های یادگیری برای کودکان کاربردهای فراوانی دارد. به عقیده پیازه، نظام آموزش و پرورش باید از یک سو با روش‌های علمی، نیازها و ارزش‌های اجتماعی را تشخیص دهد و در برنامه‌ها و رشته‌های تحصیلی بگنجانند و از سوی دیگر، کودکان و نوجوانان را از لحاظ قدرت یادگیری بشناسد و با روش‌های

مناسب، آنان را به هدف‌های تعیین شده نزدیک کند. پیازه روی فعال بودن کودکان در امر آموزش تأکید می‌کند و به توصیه روش فعال در تدریس می‌پردازد. در آموزش کودکان، بویژه در سنین پایین هم آموزش‌های عملی و آموزش به کمک حواس را مورد تأکید قرار می‌دهد.

### بنجامین بلوم

(Benjamin Bloom, 1913-1999)

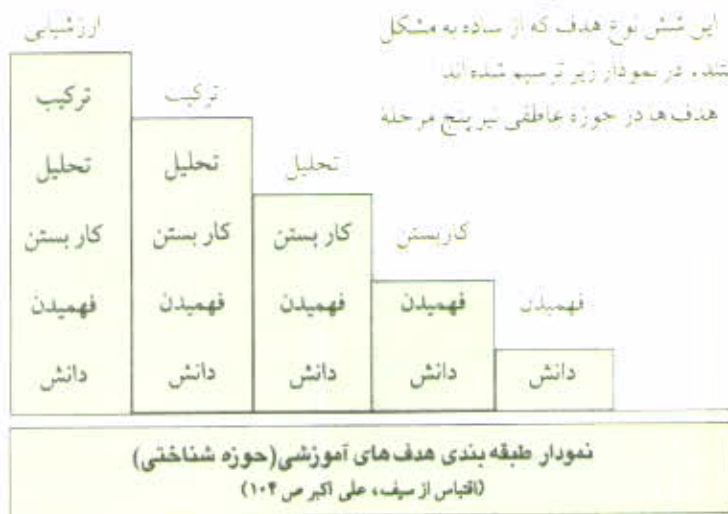
بنجامین بلوم در سال ۱۹۱۳ م. در لس‌آنجلس واقع در سیلوآلیا متولد شد و در سال ۱۹۹۹ م وفات یافت. او دوره لیسانس و فوق لیسانس را در سال ۱۹۳۵ م در دانشگاه پنسیلوانیا گذراند و دوره دکترای تعلیم و تربیت را در سال ۱۹۴۲ م در دانشگاه شیکاگو به پایان رساند. سپس به عضویت ستاد آزمون‌های دانشگاه شیکاگو درآمد. تا مدت‌ها مسؤولان تعلیم و تربیت کشورهای مختلف از وی برای مشاوره‌های تربیتی دعوت به عمل می‌آوردند. وی به عنوان معلم، محقق و استاد، خدمات فراوانی ارائه کرد. از وی هجده عنوان کتاب به چاپ رسیده که تعدادی از آن‌ها به زبان فارسی نیز ترجمه شده است. دیدگاه‌ها و نظریات اساسی او به شرح زیر است:

### طبقه بندی هدف‌های تربیتی

بلوم با همکاری تعدادی از همکاران خود، هدف‌های آموزشی را (هدف‌هایی که دانش‌آموزان پس از طی کردن یک دوره آموزشی می‌توانند به آن‌ها دست‌یابند) طبقه‌بندی کرد. طبقه‌بندی آن‌ها بسیار مشهور است. در این طبقه‌بندی، هدف‌های آموزشی در سه حیطه یا حوزه شناختی، عاطفی و روانی-حرکتی تقسیم‌بندی شده است. در حوزه شناختی، دانش، معلومات و مهارت‌های ذهنی قرار گرفته‌اند. در حوزه عاطفی، علاقت، انگیزش و نگرش‌ها قرار گرفته‌اند و در حوزه روانی و حرکتی

هم‌فعالیت‌هایی مطرح شده‌اند که هم جنبه جسمانی و هم روانی دارند؛ مانند نوشتن یا تایپ کردن. طبق طبقه بندی بلوم، هدف‌ها در حوزه شناختی شش نوع و عبارتند از: ۱. دانش؛ ۲. فهمیدن؛ ۳. کار بستن؛ ۴. تحلیل؛ ۵. ترکیب و ۶. ارزشیابی.

این شش نوع هدف که از ساده به مشکل هستند، در نمودار زیر ترسیم شده‌اند. هدف‌ها در حوزه عاطفی نیز پنج مرحله



و اگر ملاک روشنی برای سنجش مطالب یادگیری تعیین کنیم، اکثر دانش‌آموزان به سطح بالایی از یادگیری نائل می‌شوند. بلوم و همکارانش در این باره تحقیقات فراوانی انجام داده‌اند و موفقیت آن‌ها را زموده‌اند.

### زیررأی‌ها

۱. دریافت کردن (توجه کردن)؛
۲. پاسخ دادن؛
۳. ارزش گذاری؛
۴. سازمان دادن ارزش‌ها؛
۵. تشخیص دادن به وسیله یک ارزش یا مجموعه‌ای از ارزش‌ها.

حوزه روانی-حرکتی را بلوم و همکارانش در اجزای کوچک‌تر طبقه‌بندی کرده‌اند و آن‌ها در هر صورت، این حیطه شامل فعالیت‌هایی مانند نوشتن، تایپ کردن، نواختن آلات موسیقی، ورزش کردن، انجام دادن مشاغل و حرفه‌های گوناگون است.

### یادگیری در حد تسلط

از دیگر بطرات مهم بلوم، یادگیری در حد تسلط است. ضیق این نظریه، اگر روش تدریس هشیارانه و با نظم باشد، اگر در هنگام برخورد با مشکلات، به موقع به کمک دانش‌آموزان بشتابیم، اگر وقت لازم را برای یادگیری مطالب فراهم کنیم

### منابع:

۱. بلوم، بنجامین، ویژگی‌های ادبی و سادگسری آموزشگاهی، ترجمه علی اکبر سیف، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۶۳.
۲. بلوم، بنجامین و دیگران، طبقه بندی هدف‌های آموزشی کتاب‌ها، حوزه شناختی، ترجمه علی اکبر سیف و حدیجه علی‌آبادی، تهران، انتشارات رشد، ۱۳۶۸.
۳. پژوهشکده حوزه‌ها و شناختی، ترجمه علی اکبر سیف، تهران، سازمان سمیت، ۱۳.
۴. سیف، علی اکبر، روان‌شناسی پرورشی، تهران، انتشارات آگه، چاپ نهم، ۱۳۷۶.
۵. شان، ژان، مریال بزرگ، ترجمه علام‌محسین شکوهی، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
۶. صفوی، امان‌الله، روان‌نگوشتی و نظریه تعلیم و تربیت جهانی در قرن سیم، تهران، انتشارات رشد، ۱۳۶۶.
۷. نقیب‌زاده، میر عبدالحسین، نگاه‌ها به فلسفه آموزش و پرورش، تهران، جمهوری، چاپ دوم، ۱۳۶۵.
۸. Elliot W. Eisner, Benjamin bloom, prospects vol XXX No3, sep 2000.



بچه‌ها غوری ساکت میشن و معلم ما خلاصه درس را می‌گوید و ما می‌نویسیم و حفظ می‌کنیم. من معلم علومم را خیلی دوست دارم.

**کارشناس:** فهیمه، شما با دوستان خود چند تفریحی آزمایش‌های کتاب را انجام می‌دهید؟

**فهیمه:** معلم ما میگه من صورت وسایل آزمایش‌ها را به مدرسه دادم هر موقع وسایل حاضر بشه، من برای شما آزمایش می‌کنم. من معلم علومم را خیلی دوست دارم.

**کارشناس:** فهیمه آیا معلم شما قسمت‌هایی از درس را که نوشته «فکر کنید» و یا «بحث کنید» به عهده شما می‌گذارد که شما با هم صحبت کنید و نتیجه فکر و یا بحث خود را برای کلاس بازگو کنید؟

**فهیمه:** معلم ما میگه نمی‌خواهد فکر کنید، قسمته می‌شویید. بزهید منزل با پدر و مادر و یا برادر و خواهر خود بحث کنید و نتیجه فکر و بحث خود را برای من بنویسید و به کلاس گزارش کنید. ولی من معلم علومم را خیلی دوست دارم.

به نظر شما از این مصاحبه چه نتایجی می‌توان به دست آورد؟  
این مصاحبه را کمی تجزیه و تحلیل کنیم:

۱- نشان می‌دهد که فهیمه مانند همه دانش‌آموزان کشور دانش آموزی با هوش و با استعداد است و می‌تواند بر دانش و مهارت‌های خود بیفزاید و نگرش بهتری در علوم پیدا کند.

۲- معلم توانسته است توجه دانش‌آموزان را با شیوه‌هایی جذاب به طرف خویش جلب کند.

۳- معلم او با نظام سنتی تدریس می‌کند و نیاز دارد که در یک دوره آموزشی نوین علوم شرکت نماید. (اگر در چنین دوره‌هایی هم شرکت کرده است، به درستی معنی آموزش نوین را درک نکرده است) و اصول یاددهی-یادگیری را مورد توجه قرار دهد. شما خواننده چه پیشنهادی دارید تا این روش نوین تدریس جانشین روش سنتی گردد؟

نویسنس:

\* کارشناس گروه علمی دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتب درسی

در نیمه اول مهر ماه، کارشناس مادر یکی از بیمارستان‌های تهران در یک اتاق دو تخته بستری بود. روی تخت مجاور پیرمردی بستری بود که نیمی از روز را نوبه او از وی پرستاری می‌کرد. این دختر مانند دانش‌آموزان دیگر با هوش و با استعداد بود و همه مهارت‌های لازم را در امر پرستاری پدر بزرگش رعایت می‌کرد. مزید آن که با دلسوزی و با ملاحظت از او نگهداری می‌کرد.

**کارشناس:** دختر جان اسم شما چیست؟

اسم من فهیمه است.

**کارشناس:** چه اسم فشنگی! فهیمه، کلاس چندمی؟

**فهیمه:** من سال دوم راهنمایی هستم.

**کارشناس:** کلاس شما چند دانش‌آموز دارد؟

**فهیمه:** ما ۳۴ نفریم و همه ما معلم علوم را دوست داریم. ولی من خیلی بیشتر معلم علومم را دوست دارم.

**کارشناس:** از کتاب علوم خوشتون میاد؟

**فهیمه:** درس علوم را خیلی دوست داریم. معلم علوم ما میگه کتاب علوم را ورق بزنید ببینید چه عکس‌ها و تصاویر جالبی داره من معلم علومم را خیلی دوست دارم.

**کارشناس:** معلم علوم شما چی کار کرده که تو آن قدر او را دوست داری؟

**فهیمه:** همه بچه‌ها معلم علوم را دوست دارند و من خیلی او را دوست دارم. بچه‌های سال قبل میگن خیلی آسان درس میدن و آدم زود یاد می‌گیره و حفظ میشه. سؤال‌های امتحان را خیلی آسان میدن و همه دانش‌آموزان او آفرسال قبول می‌شندن.

**کارشناس:** معلم شما کلاس شما را گروه بندی کرده؟

**فهیمه:** نه، من گروه و ایستگاه هستم. ولی توی کلاس معلم ما همه ما را چند تا چند تا تقسیم کرده و گفته شماها هر چند نفر یک گروه هستید. وقتی کلاس شلوغ میشه، معلم ما می‌گه بچه‌ها خودتون کتاب علوم را بخوانید و حفظ کنید.



محمد علی پزیشور \*

# من معلم علومم را خیلی دوست دارم



# طرحی نو

## به‌کارگیری روش پودمانی در تدریس علوم تجربی

علاء نوری، کارشناس و دبیر علوم تجربی

### ۱. کارآمدی و اثربخشی در آموزش علوم

#### ۱-۱ طرح یک مسأله

در روش جدید آموزش علوم، معلم نقش محوری سابق را نداشته بلکه بر دانش‌آموزان هستند که با فعالیت خود تلاش می‌کنند به اهداف آموزشی دست یابند. نام خود این روش، نمی‌توان گفت که از اهمیت نقش معلمان کاسته شده است. معلمان به عنوان مدیران کلاس و طرح‌های آموزشی تلاش می‌کنند تا روش‌های آموزشی را بهبود بخشند. آن‌ها فرصت‌هایی برای یادگیری بهتر فراهم می‌آورند و دستیابی به اهداف آموزشی را تسهیل می‌کنند.

معلمان همچنین درباره نوع روش‌های سازماندهی و زمان‌بندی کارگیری هر یک از روش‌های ارائه محتوا تصمیم‌گیرنده هستند.

با توجه به اهداف نوین آموزش علوم، این امر بسیار مهم است که روش‌های ارائه و سازماندهی بتواند فرصت‌های درگیری بیش‌تر فراگیران در موقعیت‌های آموزشی را فراهم آورد و اجازه دهد تا دانش‌آموزان با روش‌های کاوشگری و حل مسأله و سایر مهارت‌ها به اهداف آموزشی دست یابند. از سوی دیگر، شرایط آموزشی شامل هدف‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت، محدودیت‌ها و خصوصیت‌های مختلف دانش‌آموزان، همواره معلمان را در این مسیر با مسائل جدی مواجه کرده است؛ مسائلی از قبیل آن که:

● چگونگی به‌کارگیری امکانات محدود، همه دانش‌آموزان فرصت تجربه مسقیم و آزمایش داشته باشند؟

● چگونه با توجه به زمان‌های محدود آزمایش، به هدف‌های متعدد آموزشی می‌توان دست یافت و به روش‌های فعال آموزشی نیز وفادار ماند؟

### ۲-۱. پاسخی آشکار

نمونه‌های فراوانی از روش‌ها وجود دارند که می‌توانند اثبات کنند که

### رویکرد نوین آموزش

#### علوم، با مدیریت

هم‌شخصانه معلمان در

کلاس درس، نتایج

آموزشی مطلوبی به‌دست می‌آورد. نتایج آموزشی از یک سو میزان خلاقیت آموزشی را در نظر دارد و در اندیشه افزایش رغبت و علاقه‌مندی دانش‌آموزان است و از سوی دیگر، اثربخشی و کارایی آموزشی را مورد توجه قرار می‌دهد. معلمان به‌عنوان طرح‌های آموزشی در اثربخشی آموزشی، تصمیم‌گیری همه فراگیران به اهداف آموزشی را جویا می‌شوند و در بحث‌گری به کارآمدی، به انجام درست برنامه‌های آموزشی توجه می‌کنند که از حداقل هزینه‌ها و زمان‌های صرف شده حمایت می‌کنند. آموزش پودمانی (پیمانه‌ای) به انگوری مناسبی برای تحقق این اهداف است.

### ۲. روش پودمانی (پیمانه‌ای)

#### ۲-۱. تعریف و توضیح

در این روش، اهداف درس به اجزای روشن و مشخصی تقسیم می‌شوند؛ یعنی اهداف عملکردی تعیین می‌شود. اهداف عملکردی، بیان دقیق از یک قابلیت مشخص یادگیری است که به گونه‌ای روشن مورد مشاهده قرار می‌گیرد.

مجموعه اهداف جزئی عملکردی در کنار هم، اهداف افسلسی یادگیری یک واحد درسی را تشکیل می‌دهند. پودمانی یا پیمانه‌ای، واژه‌ای فارسی برای کلمه «Modular» است این واژه به معنی چیزی مطابق اندازه یا تشکیل شده از قسمت‌های هم‌اندازه است. از آن جا که در این روش هدف اصلی به اجزای (پودمان‌ها)ی هم‌ارز و هم‌اندازه درک مفهوم واحدی در تشکیل اهداف اصلی دارنده تقسیم می‌شود، چنان

**تذکر:** بهتر است تعداد گروه‌ها با تعداد میز کارها (فعالیت‌ها) طراحی شده یکسان باشد تا در هیچ بخش از کلاس، گروهی بی‌کار نباشد.

۵. گروه‌ها در فرصتی که برای تلفیق نتایج حاصل از ایستگاه‌ها فعالیت دارند، با مطالعه کتاب درسی به اهداف اصلی واحد درسی مورد نظر دست پیدا می‌کنند.

### ۳. مثال‌هایی از طراحی یک واحد درسی به روش پودمانی

#### ۱-۳. دسته‌بندی مواد:

«دسته‌بندی مواد» عنوان فصل چهارم کتاب علوم تجربی سال اول راهنمایی (چاپ ۱۳۸۰) است. برخی از اهداف این درس چنین است: شناختن مخلوط‌ها و انواع آن‌ها، شناختن ماده خالص و انواع آن، آشنایی با برخی عنصرها، آشنایی با فلزها و نافلزها و برخی خواص آن‌ها.

این اهداف، محتوای صفحه‌های ۳۱ تا ۳۶ کتاب را تشکیل داده است و به نظر می‌رسد که در یک جلسه ۹۰ دقیقه‌ای قابل تدریس باشد. برای تدریس این اهداف به روش پودمانی، ۹۰ دقیقه وقت کلاس به ۶ بخش ۱۵ دقیقه‌ای تقسیم می‌شود. یک بخش برای توضیح روش به دانش‌آموزان و زمان لازم برای جابه‌جایی گروه‌ها در نظر گرفته می‌شود و ۵ بخش ۱۵ دقیقه‌ای باقی‌مانده، هریک به انجام یک فعالیت در ارتباط با اهداف توسط گروه‌های دانش‌آموزان اختصاص می‌یابد. در یک کلاس سی نفری، اگر هر گروه از سه نفر تشکیل شده باشد، ده گروه وجود خواهد داشت، در این صورت لازم است که از هر میز کار در دو قسمت وجود داشته باشد تا همه گروه‌ها به طور همزمان بتوانند به فعالیتی اشتغال داشته باشند.

میز کارهایی که برای دستیابی به اهداف فوق در نظر گرفته می‌شوند و مراحل کار دانش‌آموزان که روی یک برگ نوشته شده و هر برگ روی یک میز قرار داده شده‌اند، به شرح زیرند:

#### میز کار ۱:

**وسایل لازم:** ۴ عدد بشر (استکان)، همزن (قاشق)، اسپاتول (قاشق)،

**مواد لازم:** کربنات کلسیم، کلرید سدیم، سولفات مس، نشاسته.

**مراحل کار:** هریک از مواد چهارگانه فوق را در چهار ظرف جداگانه با مقداری آب مخلوط کنید. مخلوط را خوب هم بزنید. به خاطر داشته باشید که در هر ظرف چه ماده‌ای را ریخته‌اید. مخلوط‌هایی را که در اختیار دارید، به دو گروه تقسیم کنید. دلایل کافی برای این طبقه‌بندی بیان کنید.

**راهنمایی:** صفحه‌های ۳۲ و ۳۳ کتاب درسی را مطالعه کنید.

#### میز کار ۲:

**وسایل لازم:** ذره‌بین، لیوان (بشر)، آهن‌ریا.

نامیده شده است. پیمانه‌هایی که روی هم ریخته می‌شوند، در مجموع انباشته‌ای از یک ماده (کُل) را تشکیل می‌دهند و پودمان‌ها (تاروپودها) یا در هم نئیده شدن، پارچه‌ای تمام عیار را به وجود می‌آورند.

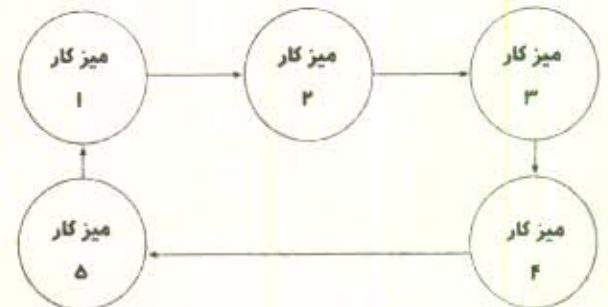
### ۲-۲. مراحل انجام روش پودمانی:

روش پودمانی، پس از مشخص شدن محتوای تدریس و اهداف اصلی آن و تعیین قابلیت ارائه محتوا بر اساس روش، مراحل زیر



طی می‌شود:

۱. اهداف اصلی به اهداف جزئی عملکردی مشخص تقسیم می‌شود.
۲. فعالیت‌ها و موقعیت‌های عملکردی مناسبی در ارتباط با هریک از اهداف فوق طراحی می‌شود. از این موقعیت‌ها به عنوان ایستگاه‌های فعالیت یا «میز کار» نیز یاد می‌شود.
۳. گروه‌های دانش‌آموزان به گونه‌ای ترتیب داده و توجه می‌شوند تا به صورت چرخشی، به ترتیب فرصت پیدا کنند تا همه فعالیت‌ها را انجام دهند. **تذکر:** مهم نیست که هر گروه با کدام فعالیت آغاز می‌کند. آن چه اهمیت دارد، این است که در طول کلاس، همه گروه‌ها، همه فعالیت‌ها را انجام دهند.
۴. زمان آموزشی (کلاس) به بخش‌های مساوی تقسیم می‌شود. در هر بخش، هر گروه از دانش‌آموزان مشغول یک فعالیت هستند و با پایان زمان آن بخش، هر گروه به میز کار بعدی می‌رود و فعالیت تازه‌ای را آغاز می‌کند (شکل ۱).



**مواد لازم:** خاک گلدان، مخلوط براده آهن و خاک اره و ماسه .  
**مراحل کار:** ۱. خاک گلدان را به دقت مشاهده کنید. آیا اجزای آن یکسان است؟ ۲. مخلوط براده آهن و خاک اره و ماسه را نیز مشاهده کنید. آیا اجزای سازنده آن را می بینید؟

● آهن را از این مخلوط چگونه جدا می کنید؟

● بعد از جداسازی آهن، خاک اره را نیز جدا کنید.

۳. دوراه جداسازی مخلوط ها را نتیجه گیری کنید. آیا مثال های دیگری برای این مورد سراغ دارید؟

### میز کار ۳:

**مواد لازم:** در این میز کار معلم بنا به شرایط، چند عنصر فلزی و غیر فلز (آهن، گوگرد، کربن، مس) و چند ترکیب (سولفات مس، کلرید سدیم، کربنات کلسیم و ...) در اختیار دانش آموزان قرار می دهد.

**مراحل کار:** در این میز کار لازم است مواد خالص موجود را به دو گروه تقسیم بندی کنید.

**راهنمایی:** صفحه های ۳۴ و ۳۵ و ۳۶ کتاب درسی را مطالعه کنید.

### میز کار ۴:

**وسایل لازم:** یک جدول تناوبی عناصر را که در آن عناصر فلزی و نافلزی و سه حالت ماده مشخص باشد.

### مراحل کار:

● عنصر های مایع جدول کدام هستند؟

● عنصر های جامد غیر فلز جدول کدام هستند؟

● چند عنصر جامد فلزی در جدول وجود دارد؟

● عنصر های گازی جدول کدام هستند؟

● به صفحه ۳۵ کتاب درسی مراجعه کنید. آیا جواب شما درست است؟

### میز کار ۵:

**وسایل کار:** دو تیغه (مبله) فلزی و شیشه ای هم اندازه. شمع، کبریت، ۶ عدد دگمه یا هر شیء مشابه دیگر.

### مراحل کار:

● روی هر یک از دو تیغه در فاصله های مساوی چند قطره شمع بچکانید. قبل از انجام قطرات شمع، یک عدد دگمه روی آن قرار دهید.

● صبر کنید تا قطرات شمع منجمد و دگمه ها روی تیغه محکم شوند.

● دو تیغه را در شرایط یکسان بالای شعله بگیرید. مدتی صبر کنید و آن چه را که اتفاق می افتد، به دقت مشاهده کنید. سپس مشاهده خود را تفسیر کنید.

**راهنمایی:** صفحه ۳۵ کتاب درسی را بخوانید.

### ۲-۳. توضیحاتی برای معلم

در مجموعه فعالیت های فوق، معلم روشی برای ارائه محتوای آموزشی طراحی کرده است تا در هر ایستگاه (میز کار) دانش آموزان قسمتی از اهداف آموزشی را درک کنند.

در عین حال، فعالیت پیش بینی شده در میز کار شماره ۴، فرصتی پدید می آورد که دانش آموزان با عناصر و جدول تناوبی آشنا شوند. به عنوان فعالیتی برای خارج از مدرسه، معلم می تواند از دانش آموزان بخواهد که با مراجعه به کتاب های مختلف داستان، کشف و یا کاربرد عناصر (به خصوص عناصری را که در زندگی روزمره کاربرد دارند) را پیدا کنند و سپس این موارد را در قالب روزنامه دیواری، مقاله، تصویر و یا کنفرانس به دانش آموزان دیگر ارائه دهند. کتاب های زیر قابل معرفی به دانش آموزانند:

- فلزات کمیاب، ترجمه رهبر السلطان پور، انتشارات کتاب ماه
- تاریخچه کشف عناصر شیمیایی، ترجمه عداله ژرافشان، دفتر انتشارات انقلاب اسلامی
- سرگذشت فلزات کمیاب، ترجمه محمد رضا الفضلی، انتشارات دانشمند.
- داستان ساخت عناصر، ترجمه مهاجر، دیبای نشر، تاریخ مختصر.
- علم شیمی، نوشته محمد رضا ملازادی و رضا آقابنور مقدم، انتشارات مدرسه.

### ۳-۳. نور، رنگ و بینایی:

این عنوان مربوط به فصل دوم کتاب علوم تجربی دوم راهنمایی

(چاپ ۱۳۸۰)

است. از آن جا که در

بحث دسته بندی

مواد، توضیح

میرکارها به تفصیل

نیان شد، در این باره

با توجه به اهداف،

چند فعالیت پیشنهاد

می شود

۱. آزمایشی

برای مشاهده انتشار

نور به خط مستقیم.

۲. آزمایشی

برای بررسی برخورد

نور بر جسم شفاف،

نیم شفاف و جسم

کدر.



۳. مشاهده مدل فرضی خورشید گرفتگی و ماه گرفتگی و توضیح این دو پدیده.

۴. مشاهده تفاوت بازتابش نور از سطوح مختلف (صاف و غیر صاف) بازتابش منظم و غیر منظم و قانون بازتاب نور.

۵. آزمایش بررسی ویژگی های تصویر در آینه تخت. این فعالیت ها، دستیابی به اهدافی را پوشش می دهد که محتوای صفحه های ۲۴ تا ۳۱ کتاب درسی را تشکیل می دهند.

#### ۴. مزایا و محدودیت روش پودمانی

بی شک هر روش آموزشی، مزایا و محدودیت های خاص خود را دارد. معلمان با توجه به شرایط آموزشی، روش های مناسب را برمیگزینند. در این جا، مزایا و محدودیت هایی ارائه می شود که در ارتباط با روش پودمانی به طور عمومی ممکن است مطرح شود.

#### ۱-۴. مزایای روش پودمانی

##### ۱. فعالیت ها در مسیر هدف

به فعالیت های گروهی همواره با این آفت روبه رو شد که فعالیت ها مسیری انحرافی پیدا کنند و گروه های دانش آموزی به مسائل شخصی یا غیر مرتبط مشغول شوند. تنظیم فعالیت های کوتاه و هدفمند گروهی در روش پودمانی، احتمال چنین مسائلی را کاهش می دهد.

##### ۲. امکانات کم در اختیار همه

هنگامی که امکانات (وسایل و مواد) لازم برای فعالیت های آموزشی و آزمایشگاهی کافی نباشد، همه دانش آموزان کلاس نمی توانند به طور همزمان به انجام فعالیت ها (آزمایش ها) بپردازند. در روش پودمانی، هر میز کار به فعالیتی متفاوت اختصاص داده شده است. بنابراین، به وسایل یکسان برای همه گروه ها نیازی نیست.

#### ۳. تنوع و

بهره وری بیش تر در صورت تدارک فعالیت ها و

آزمایش های ساده ای هم که وسایل آن ها به مقدار کافی وجود دارد، روش پودمانی باعث صرفه جویی در زمان انجام فعالیت ها می شود. با تنظیم زمان آموزشی و چرخش گروه ها در یک ساعت آموزشی، گروه های دانش آموزان فرصت می یابند تا چندین آزمایش متفاوت را به جای یک یا دو آزمایش در روش های معمولی با میز کار ثابت انجام دهند.

همچنین تعداد آزمایش ها موجب تنوع کار و جلب توجه بیش تر دانش آموزان می شود و از خستگی آنان می کاهد. به بیان دیگر، استفاده بهینه از زمان، موجب کارآمدی تدریس می شود و تنوع آزمایش ها و فعالیت ها جذابیت آموزشی را افزایش می دهد.

#### ۴. غنی سازی یادگیری

فعالیت های هر میز کار را می توان به گونه ای ترتیب داد که اعضای گروه فرصت آشنایی با موضوع های تازه را داشته باشند. موضوع هایی که فراگیران را به سوی فعالیت های تازه، فراسوی مطالب کتاب درسی می خوانند (مراجعه کنید به میز کار ... در مثال اول).

#### ۲-۴. محدودیت ها

##### ۱. دشواری کار معلم

از آن جا که هر گروه از دانش آموزان در یک زمان فعالیت های متفاوتی انجام می دهند، نظارت و راهنمایی یکسان و عمومی برای همگان مقدور نیست و معلم به عنوان هدایت کننده آموزشی، توضیح های متفاوتی در هر بخش از کلاس برای هر گروه به طور اختصاصی ارائه می دهد که احتمال دارد در بخش بعدی نیز تکرار شود. این امر خستگی به بار می آورد.

##### ۲. فقط هدف های عملکردی موازی

این روش هنگامی کاربرد دارد که اهداف عملکردی به صورت پیش نیازهای متوالی به شمار نیایند، به بیان دیگر، هر یک از ایستگاه های فعالیت به طور مستقل جدای از دیگر فعالیت ها قابل درک و فهم کامل دانش آموزان باشد.

نویسنده:

1. Instructional outcomes

2. appeal of Instruction

3. effectiveness

4. efficiency

۵. برای مطالعه بیش تر در این باره، به این کتاب مراجعه کنید: مینیایی، لشین و دیگران، راهبردها و فنون طراحی آموزشی، ترجمه هاشم فردان، تهران، انتشارات

سمت، ۱۳۷۴

6. modular



# تجربه‌ای در آموزش علوم

شیمیایی

دوم

راهنمایی

سهیلا نیک‌نژاد



رواج پیدا نکرده است. برای آن که تحقیق فوق به سرانجام بهتری برسد، از بچه‌ها خواستم که ادامه تحقیق را در باره نام ترکیبات شیمیایی که در ساخت و تولید مواد غذایی و دارویی به کار می‌رود، ادامه دهند. این پیشنهاد زمینه تحقیق‌های بیش‌تر برای دانش‌آموزان فراهم کرد.

جلسه بعد که دانش‌آموزان حاصل تحقیقات خود را ارائه کردند، وقتی نوشته‌ها را در تابلوی مدرسه به نمایش گذاشتم، دیدیم که مجموعه بسیار جالبی فراهم شده است. بچه‌ها با انجام تحقیق درباره مواد و ترکیبات شیمیایی که در مواد خوراکی در دسترس آن‌ها به کار می‌رود مانند پنک، چیس، ماکارونی و ... یا مواد دارویی مانند انواع صابون‌ها، کرم‌ها، شوینده‌ها و ... پی بردند که مواد و ترکیبات شیمیایی در فرآورده‌ها و تولیدات غذایی و دارویی نقش بسیار مهمی دارند و زندگی ما به علم شیمی بسیار وابسته است.

شگفتی بچه‌ها وقتی بیش‌تر شد که حاصل تحقیق بقیه هم‌کلاسی‌های خود را مطالعه کردند و دریافتند که دامنه علم شیمی در زندگی انسان‌ها بسیار وسیع‌تر و گسترده‌تر از محدوده مواد غذایی و دارویی است. در این جا، نمونه‌هایی از حاصل تحقیق دانش‌آموزان را مشاهده می‌کنید.

اولین فصل درس علوم کلاس دوم راهنمایی، موضوع ماده و تغییرات آن است. در این درس، بعد از آن که دانش‌آموزان با جدول تناول عناصر آشنا شدند، طی یک فعالیت جمع‌آوری اطلاعات از آن‌ها خواسته شد تا با مراجعه به چند روزنامه یا مجله یا جعبه برخی مواد غذایی و دارویی، از کاربردهای نمادهای شیمیایی در زندگی روزانه فهرستی تهیه کنند و در قالب یک روزنامه دیواری در کلاس ارائه دهند. طبق دستورالعمل گفته شده، دانش‌آموزان کلاس ما هم به تحقیق پیرامون موضوع پرداختند. البته بیش‌تر آن‌ها به جز افرادی که به مواد خوراکی و دارویی خارجی دسترسی داشتند، موفق به یافتن نماد شیمیایی روی جعبه مواد غذایی و دارویی نشدند. از این طریق من و بچه‌ها متوجه شدیم که تولیدات داخلی کشورمان هنوز به استفاده از نمادهای شیمیایی برای مواد غذایی و دارویی ملزم نشده‌اند و این امر



درس‌ها نباشد.

- ✓ ماده‌ای که پس از نوشیدن آن، انسان از سال‌های ابتدایی به سال‌های پایانی دانشگاه برود.
- ✓ مدادی که خودش، مشق‌ها را بنویسد.
- ✓ مایعی که به جای آب به درخت بدهیم و آن درخت در هر فصلی، میوه دلخواه ما را بدهد.
- ✓ ماده‌ای که بتواند اجسام را کوچک و بزرگ کند.
- ✓ روغنی که هیچ کس را چاق نکند.
- ✓ قابلمه‌ای که هرگز نسوزد.
- ✓ ماده‌ای که با خوردن آن، خشم انسان از بین برود.
- ✓ کتابی که با باز کردن آن، خودش مطالب داخل کتاب را بخواند.
- ✓ بهترین مخصوصی که با ریختن آن در ماشین، خود ماشین رانندگی کند و نیازی به هدایت ماشین به وسیله ما نباشد.
- ✓ ماشینی که با استفاده از آن، هم به گذشته برگردم و کارهای قبل خود را درست کنم و هم به آینده بروم و ...
- ✓ قرصی که با خوردنش بتوانم فکر همه را بخوانم.
- ✓ ماده‌ای که مرا بموقع نامرئی کند و یا از شیشه عبور دهد.
- ✓ آمپولی که بدون سوزن باشد و مواد داخل آن از راه پوست جذب شود.
- ✓ ماده‌ای که با خوردن آن، در ایام روزه، گرسنه نشویم.
- ✓ نوعی پودر که با پاشیدن آن، همه جا تمیز و پاک شود و کارخانه‌تکانی را انجام دهد.
- ✓ کاغذی که بعد از هر بار نوشتن و استفاده، خودش پاک شود.
- ✓ عینکی که با زدن آن به چشم، همه مناظر زشت، زیبا دیده شود.
- ✓ ماده‌ای که با زدن آن به بدن، تا آخر عمر پاکیزه و خوشبو باشیم.
- ✓ ماده‌ای که درون ربات بگذاریم و ربات از طریق آن بتواند با احساس شود و با من حرف بزند.
- ✓ غذایی که با خوردن آن در ماه رمضان، روزه‌مان باطل نشود.
- ✓ جوراب‌هایی که هرگز یدو نشوند و همیشه خوشبو و تمیز بمانند.
- ✓ کیفی که زیاد جا داشته باشد و همه وسایل ما را خودش برامان تا مقصد بیاورد.
- ✓ ماده‌ای که وقتی آن را می‌خوریم تا پنج سال بعد هرگز خسته و ناراحت نشویم.
- ✓ ماده‌ای که با خوردن آن، هیچ چیز از یادمان نرود.
- ✓ مسواکی که خودش برای ما مسواک بزند.
- ✓ شکلات تمیزکننده و خوشبوکننده دهان و دندان.
- ✓ هزاران آرزوی دیگر.

در کلاس درس، فصل «ماده و تغییرات آن» را می‌خواندیم. در یک فعالیت جمع‌آوری اطلاعات برای دانش‌آموزان آمده بود: «تصور کنید که شما می‌توانید مواد تازه و شگفت‌انگیزی بسازید. در این صورت دوست دارید که این مواد چه خواصی داشته باشند؟»

برای تکمیل این فعالیت، از دانش‌آموزان خواستم که ساخت و تولید مواد جدیدی را پیشنهاد کنند که آن مواد بتوانند مشکلی را برای آن‌ها حل کنند و یا به نوعی، آرزوها و خواسته‌های آن‌ها را برآورده سازند. با این توضیحات، بچه‌ها اشتیاق بیش‌تری به انجام فعالیت از خود نشان دادند. قرار شد آن‌ها حاصل تحقیق خود را روی ورقه‌ای بنویسند و جلسه بعد بیاورند.

جلسه بعد تقریباً همگی دانش‌آموزان تحقیق خود را انجام داده بودند و اشتیاق داشتند که آن را بخوانند. آن روز، فضای کلاس بسیار جالب و با نشاط شده بود و بچه‌ها با شادی و خنده، مطالب را دنبال می‌کردند. هر دانش‌آموزی که برمی‌خواست تا تحقیق خود را بخواند، احساس بسیار خوب و شادی داشت. سایر بچه‌ها هم برای شنیدن ساکت می‌شدند. گویی همه آن‌ها زبانی پیدا کرده بودند تا با آن از درون شان سخن بگویند. هر آرزویی که از طرف بچه‌ها عنوان می‌شد و هر ماده جدیدی که بچه‌ها آرزوی در اختیار داشتنش را می‌کردند، برای من پنجره‌ای بود به دنیای افکار و اندیشه‌های بچه‌ها و من در تک‌تک حملات آن‌ها دقت می‌کردم تا به بندهای مرئی و نامرئی که دور وجود آن‌ها کشیده شده است، بیش‌تر پی‌برم. در این جا بود که من هم آرزو کردم، ای کاش فرصت‌هایی این چنین برای ما معلمان بیش‌تر ایجاد می‌شد تا برای لحظاتی چند هم که شده است، در دنیای صادقانه ولی پر فراز و نشیب محصلان خود وارد شویم و دنیا را از دید آن‌ها ببینیم.

در این جا، شما هم گزیده‌ای از نوشته‌های دانش‌آموزان را تحت عنوان «موادی که می‌خواهم بسازم» ملاحظه می‌فرمایید:

من آرزو دارم این مواد را بسازم!

- ✓ بالشی که ما را بخواباند.
- ✓ لباسی که به همه رنگ و همه جنس در بیاید.
- ✓ آدامسی که نامرئی باشد و معلمان آن را نبینند.
- ✓ قرصی که با خوردن آن بتوان به زبان حیوانات صحبت کرد.
- ✓ قرصی که با خوردن آن هرگز به بیماری سرطان مبتلا نشویم.
- ✓ شکلاتی که صدا را خوب کند.
- ✓ شامپویی که مو را کوتاه یا بلند کند.
- ✓ آدامسی که انسان را لاغر کند.
- ✓ ماده‌ای که وقتی به بدن تزریق شود، دیگر احتیاجی به یادگیری

در نیمه قرن نوزدهم، توسعه شهری لندن سریع تر از هر شهر بزرگ دیگری، در جهان، صورت گرفت. لندن به عنوان مرکز یک امپراتوری بزرگ، در اثر ساخت هزاران خانه، فروشگاه، اداره و کارخانه‌های جدیدی که برای نیروی کار احداث شده بود، در حال انفجار بود. از سوی دیگر جمعیت زیاد شهر به وسیله حمل و نقل بهتری نیاز داشت، در حالی که حیایان‌های بار یک آن تکافوی این نیاز را نمی‌کرد.

**چارلز پیرسون** راه‌حل این مشکل را در ساخت راه‌آهن زیرزمینی، یا مترو، دید و در سال ۱۸۴۳ طرح خود را در این باره به پارلمان بریتانیا پیشنهاد کرد. در دست ۲ سال بعد، یعنی در سال ۱۸۶۳، نخستین خط مترو در لندن به بهره‌برداری رسید. این خط اگر چه کوتاه بود و بیش از ۴ مایل (۶/۵ کیلومتر) طول نداشت ولی بسیار موفق از کار درآمد زیرا توانست در طول یک سال، ۹/۵ میلیون مسافر را جابه‌جا کند. به دنبال آن، شهرهای دیگر انگلستان هم از لندن پیروی کردند و مترو احداث نمودند. از این اقدام عظیم شهرهای دیگر جهان نیز الگو گرفتند به طوری که پس از آن به ترتیب شهرهای بوداپست (در ۱۸۹۶)، بوستون (در ۱۸۹۷)، پاریس (در ۱۹۰۰) و نیویورک (در ۱۹۰۴) صاحب مترو یا راه‌آهن زیرزمینی شدند.

خوب است بدانید که احداث راه‌آهن زیرزمینی، در سال‌های اول احداث مترو، به طریق برش و پوشش انجام می‌شد. یعنی یک کانال روی‌آز احداث می‌کردند (برش) و پس از ریل‌گذاری روی آن را می‌پوشاندند (پوشش). اما از سال ۱۸۹۰ این روش کنار نهاده شد و حفیر تونل، از طریق سوراخ کردن زمین با استفاده از منته‌های فولادی، جانشین آن شد.



# دانستنی‌های

گله‌ی

شاید تعجب کنید وقتی بدانید که دریانوردان اروپایی تا قرن دو از دهه میلادی با قطب‌نما، که می‌تواند جهت راه‌های دریایی را معنوم کند، آشنایی نداشتند. از این رو مسافرت در دریای مشکلات بسیار همراه بود.

احتمالاً نخستین کسانی که قطب‌نما را در دریانوردی به کار گرفتند چینی‌ها بودند. زیرا یک کتاب چینی، متعلق به قرن چهارم قبل از میلاد، اولین نوشته‌ای است که درباره استفاده از قطب‌نما صحبت کرده است.

اولین قطب‌نمای سوزنی شکل از مغناطیس یا اکتیو طبیعی آهن ساخته شد. چینی‌ها دریافته بودند که اگر به یک قطعه مغناطیس اجازه داده شود که از اندازه در سطح افق بجز حد در راستای شمال-جنوب قرار می‌گیرد، آنها از قطب‌نماهای خود به عنوان نشانگرهای جنوب نام می‌بردند. حتی گاهی اوقات قطب‌نما را به صورت یک آدمک می‌ساختند.

دریانوردان چینی این راهم در کار کرده بودند که با مالش دادن یک قطعه آهن به مغناطیس می‌توان در آهن خاصیت آهن ربایی ایجاد کرد. با این کشف، آنها به زودی قطب‌نماهای ریاضی ساختند که از یک قطعه آهن (آهن ربا) درست شده بود. این آهن ربا را روی یک صفحه چوبی نصب می‌کردند و در کاسه‌ای از آب شناور می‌ساختند.

اروپایی‌ها فقط نما را نمی‌شناختند تا این که در سال ۱۱۸۷ یک نویسنده انگلیسی به نام **الکساندر نکهام** آن را به آن‌ها معرفی کرد. یک نویسنده اسپانیایی به نام **پیر دوماری کور** کارهای نکهام را در کتابی که با نام مغناطیس نوشت دنبال کرد و این زمان بود که قطب‌نماهای جدیدی، جانشین قطب‌نمای شناور شده بود. آن قطب‌نماهای جدید همان است که تا امروز هم باقی مانده است. صاحبان اولین کشتی‌هایی که با آهن ساخته شده بود، در استفاده از قطب‌نما اغلب با مشکل مواجه می‌شدند و آن به دلیل تأثیرات آهن کشتی بر روی سوزن قطب‌نما بود. برای حل این مشکل قطب‌نماها را با لایه‌ای از آهن می‌پوشاندند.



## ظرف‌های نجسب (تفلون)

ماهی تابه نجسب مثال خوبی است از یک اختراع که در نتیجه یک تصادف، بلکه دو تصادف، صورت گرفته است.

اولین تصادف در سال ۱۹۳۸ روی داد. آقای روی. ج. پلانکت مهندسی بود که برای کمپانی دوپونت، در ایالات متحده آمریکا کار می‌کرد و کار او تحقیق بر روی مواد شیمیایی خنک کننده بود.

او در خلال آزمایش‌هایش خواص تازه‌ای برای پلی‌تترافلورو اتیلن (PTFE) کشف کرد و آن این بود که متوجه شد PTFE علاوه بر خاصیت خنک‌کنندگی که دارد دارای خواص دیگری چون مقاومت در مقابل مواد شیمیایی و حرارت‌پذیری زیاد است، و همچنین خاصیت کامتن از اصطکاک، یا نرم‌کنندگی هم دارد.

دومین حادثه هم در سال ۱۹۵۴ اتفاق افتاد. یک مهندس فرانسوی به نام مارک گریگوری، که ماهیگیر تیزهوشی نیز بود، از خاصیت نرم‌کنندگی PTFE اطلاع داشت. از این رو روزی کمی از آن را برداشت تا نسخ ماهیگیری خود را به وسیله آن نرم کند. در این حال هم‌عرض به او گفت که آیا می‌تواند راهی پیدا کند که از چسبیدن غذا به ماهی تابه جلوگیری کند. گریگوری ناگهان به فکرش رسید که ممکن است PTFE بتواند چنین خاصیتی داشته باشد و با یک آزمایش ساده این فکر را عملی کرد. بدین ترتیب مارک گریگوری اولین کسی بود که خاصیت PTFE را برای ظرف‌های پخت غذا کشف کرد. دو سال بعد از این کشف، او شرکت **تفال** را برای تولید ظرف‌های نجسب تأسیس کرد و از آنجا که او می‌دانست کسی نمی‌تواند نام ماده شیمیایی (پلی‌تترافلورو اتیلین یا PTFE) را به راحتی به خاطر بسپارد نام جدید تفلون را به آن داد.

و اما نخستین کسی که اولین طبخ غذای خود را با ماهی تابه تفلون انجام داد فیلیپ هارین بود، یکی از آشپزهای تلویزیونی که این کار را در دهه ۱۹۶۰ انجام داد. PTFE امروزه به میزان وسیعی در اقلامی که به سطح نجسب نیازمند است مورد استفاده قرار می‌گیرد. که از جمله می‌توان به کفش اسکی، پاره‌ای از وسایل آزمایشگاهی و عایق سیم‌ها اشاره کرد. یکی از دلایل پرکاربرد بودن PTFE مقاومت آن در مقابل حرارت زیاد است.

## کمباین دروگر

اختراع وسایلی نظیر ماشین خرمن‌کوبی و دروگر مکانیکی موجب شدند که فعالیت‌های کشاورزی در قرن نوزدهم بسیار کارآتر از گذشته درآید. با اختراع این وسایل این امکان فراهم شد که غلات بیش‌تر با صرف کار کم‌تری از زمین‌های کشاورزی برداشت شود. اما چند سال بعد از آغاز قرن نوزدهم وسیله دیگری اختراع شد که باز هم کارآیی کشاورزی را افزایش داد. این اختراع جدید کمباین بود که توانست کار ماشین خرمن‌کوب و ماشین دروگر مکانیکی را باهم انجام دهد. از آن پس کشاورزان توانستند، به وسیله کمباین، محصول را درو کنند و در همان حال عمل خرمن‌کوبی را نیز انجام دهند.

اولین کمباین را یک مخترع آمریکایی به نام هیرام مور در سال ۱۸۳۸ اختراع کرد. اما استفاده وسیع از آن، در مزارع آمریکا، در دهه ۱۸۸۰ صورت گرفت. در استرالیا نیز دستگاه‌هایی شبیه به آن ساخته و به کار گرفته شد.

شاید سؤال شود چرا نخستین بار در آمریکا و استرالیا کمباین مورد استفاده وسیع قرار گرفت؟ برای این امر چندین دلیل وجود دارد. یکی این که در این دو کشور فعالیت‌های کشاورزی در مقیاس بسیار وسیع صورت می‌گیرد و چون مزارع بسیار پهناور هستند، یک کشاورز می‌تواند با استفاده از چنین وسایلی، با دیگران در تولید رقابت کند. دیگر این که کمباین‌های اولیه با آب و هوای خشک مناطق آمریکا و استرالیا سازگارتر بودند تا با مناطقی که آب و هوای مرطوب دارند.

در بریتانیا، قبل از آن که کمباین‌ها به شکل موفقیت‌آمیزی به کار گرفته شوند، ماشین‌های خشک‌کننده محصول اختراع شد و معلوم است که ضرورت این کار برای کشاورزی بریتانیا بیش‌تر از ضرورت استفاده از کمباین بود؛ زیرا محصولات، پس از درو شدن به حد کافی خشک نبود تا بتوان آن را مستقیماً به انبارها فرستاد. البته امروزه کمباین‌ها در همه جای جهان مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

خوب است بدانید که امروزه یک کمباین خوب می‌تواند در یک روز ۱۲ هکتار محصول را درو کند. کمباین همچنان که رو به جلو حرکت می‌کند ۵/۵ متر از عرض محصول را برداشت می‌کند، یعنی محصول را درو می‌کند و در همان حال دانه‌ها را نیز از کاه جدا می‌کند و در کیسه می‌ریزد.

در میان هنرهای گوناگونی که از دیرباز در پهنه سرزمین وسیع ایران روح داشته است، هنر قالیبافی را باید مردمی ترین، جهادگیرترین و اعجاب آورترین هنر هادالست؛ هنری که نه تنها در کاخ‌ها، قصرها و خانه‌های باشکوه، بلکه در خانه‌های مردم عادی و چه بسا فقیر نیز می‌نوان سراغی از آن گرفت؛ هنری که آفریده «گره عشق» است. آن هم گره عشق‌هایی بی‌پیرایه زنان، دختران و حتی دخترکان معصومی که با انگشتان ظریف خود به تارهای قالی جان می‌بخشدند و نفسی از جاودانگی را بر آن به یادگار می‌گذارند.

صاحب‌نظران معتقدند، مرعوبیت جنس فرش ایران نه کنار، عامل دیگری که پشتوانه این هنر دیرسال است، همانا نقش‌های بدیع و مسحورکننده‌ای است که به وسیله طراحان و نقاشان ایرانی بر این بافته‌ها ثبت روزگار می‌شود. در این عرصه، یعنی در عرصه طراحی فرش، هر از گاه هنرمندانی ظهور کرده‌اند که توانسته‌اند این هنر را به مرحله تازه‌ای از کمال برسانند و خود نقطه عطفی در تاریخ هنر قالیبافی باشند. شادروان استاد **رسام عرب‌زاده**، یکی از این چهره‌ها و چه بسا ممتازترین



# جادوی نقش‌ها

## نگاهی به زندگی «استاد رسام عرب‌زاده»



شهناز واقفی نژاد

آن‌ها در قرن اخیر است. در این نوشته می‌کوشیم گذری داشته باشیم بر زندگی و هنر این استاد بزرگ؛ گرچه به گفته مولانا:

گر بر بزی بحر را در کوزه‌ای چند گنجد، قسمت یک روزه‌ای

**تولد**

**سید ابوالفتح زیدی لطیفی** که امروز او را به **رسام عرب‌زاده** می‌شناسیم، در سال ۱۲۹۳ شمسی در تبریز متولد شد. پدرش از دانش‌آموختگان و شاگردان **کمال‌الملک** بود و با نقاشی و طراحی فرش روزگار می‌گذراند. ابوالفتح از پنج سالگی به مکتب رفت و خواندن و نوشتن و قرآن آموخت. در این سال‌ها، جنگ جهانی اول بیداد می‌کرد

و کشور ما را در فقر و پریشانی فرو برده بود. در آذربایجان نیز **شیخ محمد خیابانی** دست به قیام علیه دولت مرکزی زده، دولت موقت دموکرات را تشکیل داده و همواره مورد تهدید مرکز بود. از این رو شهر وضع بسیاری نداشت. به این خاطر بود که پدر **رسام‌نویز** راه قصد اقامت در تهران ترک کرد و با خانواده به تهران آمد. در این زمان ابوالفتح، کودکی هفت ساله بود. تهران نیز برای خانواده **عرب‌زاده** چندان لطیفی نداشت و نتوانست مشکل فقر و پریشانی آن‌ها را حل کند. آن‌طور که **رسام** خود گفته است، در تهران، یک روز بی‌پولی آن‌قدر به پدر فشار آورد که برای خرید یک فرم بی‌پایان هم چسبیدند و بساط نداشت.

چه شده است که به تهران آمده ای؟  
 آمده ام تا هنرستان صنایع مستظرفه تحصیل کنم ... فعلاً بیکارم.  
 دنبال کار می گردم.

صاحب مغازه، خودش را حاج حسن خاک نگار معرفی کرد و بعد  
 قلم و کاغذی جلوی رسام گذاشت و گفت: «خوب، ببینم چه  
 می کنی!»

رسام طرحی کشید و جلوی حاج حسن گذاشت. حاج حسن طرح  
 را خوب نگاه کرد. سپس با چهره ای گشاده گفت: «ابوالفتح! از فردا  
 به این جایا. وقتی مدرسه باز شود، من کمکت می کنم.»<sup>۷</sup>  
 آن دیدار اتفاقی باعث شد که رسام عرب زاده نه تنها کاری در تهران

از این رویک سینی بسیار زیبا را که از چند ماه پیش ساخته و روی  
 آن را نقاشی کرده بود، به پسرش ابوالفتح داد و گفت: «برو به نانو ابگو  
 که این سینی را نگه دارد و به مادو تا نان سنگک بدهد که امشب را  
 بگذاریم تا فردا ...»

اما نانو ابایی اعتیابی به ابوالفتح گفت: «بچه جان! برو به پدرت  
 بگو که سینی برای نانو اخمیر نمی شود ...»

رسام در تهران به مدرسه رفت و در زمره بهترین شاگردان درآمد.  
 اما ماندن آن ها در تهران طولی نکشید و به تبریز برگشتند. رسام در  
 تبریز به مدرسه رشديه رفت و تحصیل را ادامه داد. از آن پس در نزد  
 پدرش نیز به کار پرداخت. او چندی بعد در هنرستانی که به همت  
 رسام ارزنگی تأسیس شده بود، ثبت نام کرد و به نقاشی در رشته مینیاتور  
 ادامه داد.

رسام شانزده ساله بود که مادرش را از دست داد. از دست دادن  
 مادر، غم سنگینی بر روح جوان او وارد کرد. چه بسا همین غم در  
 صیقل دادن روح حساس او تأثیر گذاشته است. پدر، همسر دیگری  
 گرفت که خوشبختانه زنی مهربان و همچون مادر برای رسام دلسوز  
 بود. آن زن دختری نیز داشت که از رسام کوچک تر بود و چون رسام  
 شانزده ساله شد، دختر را به عقد او در آوردند.

رسام همواره آرزو داشت که به تهران بیاید و در مدرسه صنایع  
 مستظرفه درس بخواند. او با وجود مخالفت پدرش، سرانجام به تهران  
 آمد و این در سال ۱۳۱۵ بود که وی ۲۲ سال داشت. تابستان بود و او  
 کاری نداشت. هنرستان هم تعطیل بود. در خانه یکی از آشنایان اقامت  
 کرد تا اول مهر که به مدرسه برود. یک روز از خانه بیرون آمد تا به  
 خیابان برود و شاید کاری پیدا کند. همین طور که قدم می زد، به یک  
 مغازه کاشیکاری رسید. پشت شیشه ایستاد و طرح های کاشی ها را که  
 با طرح های قالی های تبریزی شباهت زیادی داشتند، دید و غرق  
 تماشای آن ها شد. صاحب مغازه متوجه حالت او شد و از او پرسید:

«آقا! می شود بپرسم چرا این طور به این طرح نگاه می کنی؟!»  
 - خیلی قشنگ هستند؛ مثل قالی های تبریز. راستش من طراحم -  
 - طراح چه؟  
 - طراح قالی!

مرد او را برانداز کرد و گفت: «بیاتو تا ببینم که چه قدر می دانی،  
 جوان! اسمت چیست؟ اهل کجایی؟»  
 - اسمم ابوالفتح است. ابوالفتح رسام عرب زاده ... اهل تبریزم ...  
 پدرم طراح قالی و از شاگردان کمال الملک است.



پیدا کند، بلکه به کمک حاج حسن - که متأسفانه چیزی از او جز اسمش نمی‌دانیم - به مدرسه صنایع مستظرفه وارد شود و تحت نظر استاد حسین طاهر زاده بهزاد، استاد نقاشی، به تحصیل ادامه دهد. به این ترتیب، ابوالفتح جوان قدم در راهی گذاشت که پس از چند دهه او را به هنر فرش ایران رهنمون شد و او توانست با قدرت حلاقه‌ای که داشت و با مهارت تحسین برانگیزش، قالی ایران را به عرصه تازه‌ای در جهان جدید وارد سازد.

حال ببینیم که رسام عرب زاده پس از سپری کردن مدرسه مستظرفه، چگونه به هنر آفرینی خود ادامه داد. وی پس از تحصیل - به تیرسپز بازگشت و در کارگاه پدر و به کمک او - به آموزش طراحی فرش، نقاشی و گلدوزی به شاگردان پرداخت. جنگ دوم جهانی و ورود روس‌ها به تبریز که به اشغال آذربایجان و تسلط فرقه دموکرات انجامیده بود، وضع نابسامانی برای مردم به وجود آورده بود که زندگی در این شهر را مشکل می‌کرد. از سوی دیگر رسام علاقه داشت در تهران باشد. از این رو فرصت را مغتنم دید، به تهران آمد و در این شهر اقامت گزید. او طی دو دهه، حلاقت شگرف خود را عرضه کرد و طرح‌هایی ارائه داد که به آفرینش قالی‌های «فتح سومنات»، «ارقص فرشتگان»، «شاهنامه» و «حزان» انجامید و نام رسام عرب زاده را بر زبان‌ها انداخت. دهه‌های چهل و پنجاه (۱۳۶۰ - ۱۳۴۰) را دوران شکوفایی و بهتر بگوییم دوره کمال هنر رسام در طراحی و قالیبافی می‌دانند. در همین دوره بود که وی آثاری شگفت و بدیع پدید آورد: آثاری که هم‌نمای نمونه‌های برجسته میراث تاریخی ایران در هنر فرشبافی به‌شمار می‌روند. نمایشگاه‌هایی که وی از یافته‌هایش در کارگاه خصوصی (۱۳۴۵)، خانه آفتاب (۱۳۵۲) و استیو گوته (۱۳۵۳) ترتیب داد، با استقبال گسترده و بی‌سابقه‌ای روبه‌رو شدند و آوازه او را در جهان هنر بیش از پیش بلند کردند. چنان‌که دو ستادان هنر و هنرشناسان، شاهد ظهور یکی از قله‌های بلند هنر قالیبافی ایران در سراسر تاریخ این هنر شدند.

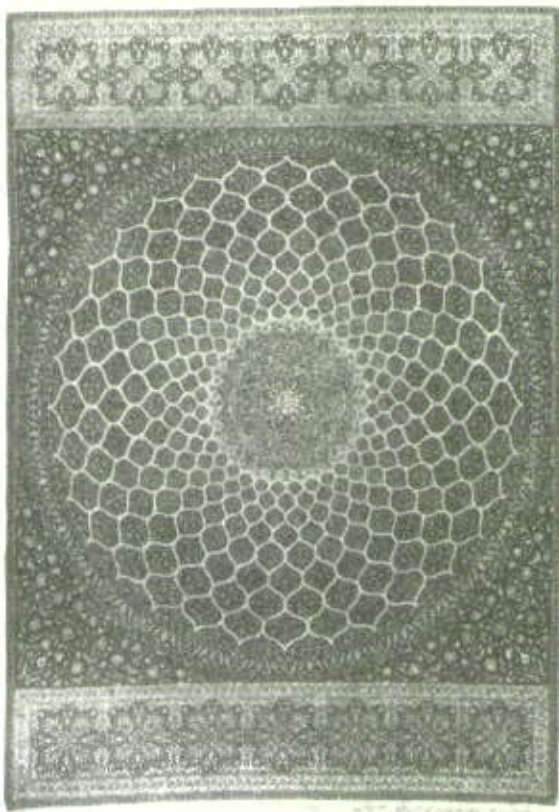
ستاد عرب زاده در هنر قالیبافی مردی جامع الاطراف بود و در این زمینه فریبختگی خاص و بی‌نشی نو داشت. آشنایی او با انواع رشته‌های مربوط به هنر قالی (طراحی، نقاشی، رنگ‌سازی، رنگ‌رزی، بافندگی، رفوگری و...) همچنین احاطه او به آموزش این هنر به دیگران، تسلط بر ادبیات و واژگان قالیبافی (وی مجموعه واژگان فرش را با همکاری اشرف فرش ایران تدوین کرده است)، شرکت در سمینارها و کنگره‌های مختلف فرش و... از او چهره‌ای منحصر به فرد ساخته بود. این سخن درستی است که نویسنده پادنامه این هنرمند گفته است:

«پس شکر رسام عرب زاده روح تازه‌ای به کالبد هنر فرش در ایران دمید و سلبقه و پسند هری مردم را ارتقا بخشید. بدعت را با اصالت در هم آمیخت و فرشبافی را به همراه ندایم هنری با مقتضیات کدومی همساز و هماهنگ کرد.»<sup>۲۹</sup>

\*\*\*

بخشی از زندگی استاد عرب زاده به آموزش هنر خویش به دیگران گذشت. او در عمر با برکت خود هزاران شاگرد پرورش داد که بسیاری از آنان از استادان نام‌آور قالی ایران شدند. او ابتدا اسامی شاگردان خود را در جایی ثبت نمی‌کرد؛ ولی بعدها که کارگاهش نظم یافت، توانست اسامی دانش‌آموختگان هنر خود را در دفتری به ثبت برساند. از این رو در پادنامه او از ۷۷۹ نفر زن و مرد نام برده شده است که در کارگاه‌های مختلف استاد هنر آموخته و پاره‌ای از آن‌ها خود به درجه استادی رسیده‌اند.

خوشحانه پس از وفات استاد بر آموزش هنر قالیبافی به همت شایان تقدیر فرزندان، خانم ژیللا عرب زاده و آقای کمال عرب زاده





و دیگر بزرگان ادب فارسی، در چارچوب اصالت‌های فرش ایران، تصاویر و نقوش، ایرانی بودن و اسلامی بودن را مدنظر داشته باشند و هیچ‌گاه و تحت هیچ شرایطی نگاره‌ای و نقشی را از غرب و شرق به عاریت نگیرند. آنچه ما باید داشته باشیم، حداقل در کار فرش به اندازه کافی در داخل وطنمان داریم و حاجت به دیگران نیست. \*

زین‌نویس:

۱. «گره عشق» نام کتابی است بسیار نفیس شامل تصاویری از آثار استاد رسام عرب زاده که توسط دفتر در سال ۱۳۷۲ انتشار یافته است. ضمیمه این کتاب یادنامه‌ای است که شرح زندگی و خدمات عرب زاده در آن درج شده است و ما در نگارش این مقاله از آن استفاده کرده‌ایم. از آقای کمال عرب زاده که کتاب فوق را در اختیار ما گذاشتند، تشکر می‌کنیم.

۲. رسام عرب زاده، نسیم عزیزی، دفتر انتشارات کمک آموزش، ۱۳۷۸.

۳. یادنامه استاد، ص ۹.

۴. یادنامه استاد، ص ۴۴.

تداوم یافت. اگر شما گذرتان به خیابان پاسداران تهران بیفتد، در بوستان یکم این خیابان با تابلوی بزرگ نمایشگاه فرش عرب زاده روبه‌رو می‌شوید. این محل موزه‌ای است از آثار گرانبهای استاد که در آن تعدادی از زیباترین یافته‌های او را به نمایش گذاشته‌اند. در کنار موزه نیز کارگاه و بهتر بگویم آموزشگاه فرش بافی دایر و پذیرای علاقه‌مندان به آموزش فرش است.

درباره هنر شگفت‌انگیز و اعجاب‌آور رسام عرب زاده، صاحب‌نظران بسیاری سخن گفته‌اند و شاعران صاحب‌نام نیز شعر سروده‌اند. از آن جمله باید از شعر بلند استاد محمد حسین شهریار یاد کرد که تحت تأثیر تماشای آثار استاد روی کاغذ آمده است. شهریار در نامه‌ای که برای رسام در سال ۱۳۵۰ نوشته، چنین گفته است: «استاد هنرمند... از تهران بازگشتم... اما هنوز حیرت و اعجابی که از دیدن آثار هنری کارگاه شما روی اعصاب من موج می‌زد، فرو نشسته بود. در فکر بودم که آیا توفیق آن را خواهم داشت که کیفیت این تأثیر و تأثر را روی کاغذ بیاورم؟... آیا شعری خواهد بود که... ذوق هنری شما را آن‌طور که خودتان با صنعت بافندگی روی فرش ترسیم می‌کنید، نقاشی کند؟»

سپس شهریار شعر بلندی در حدود چهل بیت سروده و آن را تقدیم استاد کرده است که چند بیتی از آن را در این جا می‌آوریم:

عرب زاده طراح قهار فرش

نوع شگفتی است در کار فرش

به نقشی است قاهر که مقهور اوست

همه قهرمانان قهار فرش

به طومار فرشی که او باز کرد

دگر لوله شد هر چه طومار فرش

تو ای ملک و ملت از این پس بیال

که اینت در ایران نمودار فرش

استاد رسام عرب زاده هشتاد و دو سال در این جهان زیست و پس از عمری تلاش بی‌وقفه و معجزه‌آسا در عرصه هنر فرش، سرانجام در بیستم بهمن ماه سال ۱۳۷۵ در تهران درگذشت؛ در حالی که گنجینه‌های بزرگ از فرش، میراثی گرانبه‌تر از هنر و شاگردانی به درجه استادی از خود باقی گذاشت. از وی وصیت‌نامه‌ای نسبتاً طولانی به جا مانده است که با آوردن عبارتی از آن به این نوشته پایان می‌دهیم و برای او رحمت خداوندی را آرزو می‌کنیم:

\* وصیت می‌کنم... در کارگاه قالبی‌ام شاگردان با الهام گرفتن از اشعار حکیم فرزانه طوس و غزلیات مولانا و لسان‌الغیب و شیخ اجل

# بحران قومیت‌ها

اشاره:

جهان در دو دهه اخیر شاهد جنگ‌های محلی و منطقه‌ای متعددی بوده است که هر از گاهی شعله آن گوشه‌ای از کشوری یا سرزمینی را در خود فرو کشیده است. مقاله حاضر که با هدف دانش‌افزایی دبیران محترم تهیه شده، یکی از این جنگ‌ها را که به تجزیه کشور یوگسلاوی در اروپای شرقی منجر شد، مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد.

رشد

وقتی بعد از مرگ **تیتو** قوم صرب به رهبری **میلوسویچ** (Milosevic) از صربستان بزرگ صحبت کرد، این تفکر در میان صرب‌ها قوت گرفت که در طول تاریخ به آنها ظلم شده و باید به هر قیمتی که هست صربستان بزرگ احیا گردد. با ابراز این گونه سخنان ایالت‌های دیگر مانند بوسنی، کرواسی، اسلوانی و غیره نیز به خود آمدند و برای رهایی از سلطه جبارانه صرب‌ها، اعلان استقلال کردند. جنگی مخوف شروع شد. ناتو و قدرت‌های بزرگ که خود در روی کار آوردن میلوسویچ دחالت داشتند، از ترس این که ویروس نسل‌کشی از دروازه جنوبی اروپا به نقاط دیگر رسوخ کند، در پوشش نیروهای سازمان ملل متحد، صربستان را

آنداز بیماران کردند که قوم صرب علیه میلوسویچ شورش کرد و به طوری که در ۲۷ سپتامبر ۲۰۰۰ در انتخابات ریاست جمهوری شکست خورد و در ۱۶ اکتبر ۲۰۰۰ دولت جدیدی تحت ریاست **وویسلاو کوشوتیچ** به ریاست جمهوری رسید و اسنو بودان میلوسویچ دستگیر و به عنوان جنایتکار جنگی به دیوان لاهه تحویل داده شد. با آن که در حال حاضر یا دستگیری میلوسویچ اوضاع آرام شده ولی احتمال جدایی مونتنگرو نیز وجود دارد و با آن که اکنون فتنه در یوگسلاوی که شامل صربستان، و مونتنگرو و دو ناحیه خودمختار «کوسوو» (Kosovo) و «ویوودینا» (Voyvodina) است تا حدی خاموش است ولی آتش زیر خاکستر هم چنان نهفته است و این لحاف چهل تکه از هم دریده شد که در نتیجه آن، کشورهای کرواسی، اسلوانی،

مقدونیه و بوسنی و هرزگوین و مونتنگرو متولد شدند.

ممکن است مردم

## در اروپا

سیروس غفاریان

کوسوو که آلبانی تبار و مسلمان بوده و از صرب‌ها زخم خورده اند نیز نغمه جدایی سر دهند و به دنبال آن ویوودینا نیز راهی مستقل برای خود در پیش گیرد و یوگسلاوی فقط محصور به صربستان گردد.

در این مقاله ابتدا تاریخچه یوگسلاوی را تحت عنوان «از صربستان تا صربستان» بررسی نموده و رابطه این قوم را با کروات‌ها، اسلوان‌ها، اهالی بوسنی و هرزگوین و مقدونیه در قالب تشکیل یوگسلاوی بررسی می‌نمایم.

### الف: یوگسلاوی از صربستان تا صربستان

یوگسلاوی در زبان اسلاو به معنی اسلاو جنوبی است که بخشی از آن را قوم صرب تشکیل می‌دادند. صرب (Serb) از کلمه Ser در زبان قفقازی به



معنی مراد است. در قرن پنجم میلادی که اقوام خانه به دوش هون (Huns) از آسیا به اروپا آمدند صرب ها که در قرن پنجم میلادی در شمال دریای سیاه می زیستند، از مقابل قوای هون عقب نشینی کرده و در محل صربستان کنونی اقامت گزیدند، رهبر آنها استفان دوشان (Stephen Dushan) عنوان امپراتوری صربستان، بلغارها، یونانیان و آلبانیایی ها را به خود اختصاص داد و در ۱۳۴۶ قی نای گذاری کرد. صرب ها از وقتی که در شبه جزیره بالکان مستقر شدند مذهب ارتدکس شرقی را پذیرفتند و از جهت نژادی و مذهبی با روس ها وجه مشترک پیدا کردند. استفان دوشان همواره رؤیای ایجاد صربستان بزرگ را به عنوان یک امپراتوری در سر می پروراند تا آن که در ۱۳۵۵ میلادی در گذشت. یکی از جانشینان او به نام لازار (Lazar) بود.

در ۱۵ ژوئیه ۱۳۸۹ م سلطان مراد پادشاه عثمانی طی جنگی در دشت کوزوو لازار فرمانده صرب ها را کشت و خود نیز بر اثر زخمی کشنده شد. متعاقب آن همه ناحیه کوزوو (کوسوو) و بوسنی به دست ترکان عثمانی افتاد و از آن زمان به بعد اسلام در این منطقه گسترش یافت. بعداً صرب ها، که اکنون تحت فرماندهی عثمانیان می جنگیدند، با امپراتوری اتریش روبه رو شدند و متعاقب آن سراسر بالکان مسانند کرواسی، مقدونیه، آلبانی، اسلوونی و بوسنی هرزگوین به تدریج به دست ترکان عثمانی افتاد. از آنجا که منطقه صربستان و ولایات فوق الذکر، به غیر از آلبانی، تحت نظر صربستان قرار گرفته و بعداً یوگسلاوی را تشکیل دادند و دروازه جنوبی اروپا

محسوب می شد، این منطقه همواره بین عثمانی و اتریش دست به دست می گشت. همسایگان صربستان وضعیتی به این شرح داشتند. بوسنی و هرزگوین اسلاو نژاد به مرکزیت سارایه و Sarajevo اکثریت مسلمان و اقلیتی صرب ارتدکس در آن زندگی می کردند و در قرن چهاردهم اسلام تمام منطقه بوسنی و هرزگوین را در بر گرفت. کرواسی یا کروآسی (Croatia) به مرکزیت زاگرب (Zagreb) که نژاد آنها مخلوطی از صرب و کروات Serbo-croatian و نقشه جغرافیایی آن نعلی شکل و مذهب آنها کاتولیک رومی بوده و پیشتر تحت سلطه مجارها بودند، و این امتیازی بود که امپراتوری اتریش به مجارها داده بود که منطقه کرواسی و اسلوونی را تحت سیطره خود داشته باشند. بخشی از کروآسی که در کنار دریای آدریاتیک قرار دارد، دالماسی «Dalmatia» نامیده می شود. تاریخ نویسان در اسلاو بودن کروات ها شک دارند. زیرا معتقدند که کروات (خروآت) (choroatos) (خرواتوس) در زبان صرب، کلمه ای اسلاو نیست و ابتدا در کتیبه ای به زبان کروآسی در شهر یونانی تانیا (Tania) به دست آمده است. مورخان معتقدند که ساکنان شمال دریای سیاه، علاوه بر اسلاوها، «سارماتیان ها» (Sarmatians) نیز بوده اند و اصلاً ایرانی بوده اند. در کتیبه داریوش از ۲۳ قوم نام برده شده که یکی از آنها «خاروات» بوده که ابتدا در غرب افغانستان در قلات ایران زندگی می کرده اند و سپس به ساحل دریای سیاه مهاجرت کرده اند و با اسلاوها مخلوط شده اند. آنها ابتدا تحت سلطه



مقدونی‌ها بیشتر علاقمند به الحاق به کروزیو بودند تا یوگسلاوی سابق، زیر آلبانی تبار در هر دو منطقه زیاد است.

### از پادشاهی صربستان تا تشکیل یوگسلاوی

از زمان پادشاهی استفان دوشان صرب‌ها در فکر ایجاد یک صربستان بزرگ بودند، ولی امپراتوری اتریش-مجارستان از یک طرف و امپراتوری عثمانی نه تنها همواره مزاحم صربستان بودند بلکه مناطق کروآسی، بوسنی و هرزگوین، اسلوویا و سایر قومیت‌هایی که بعداً یوگسلاوی را تشکیل دادند همواره مورد تجاوز عثمانی و اتریش قرار می‌گرفتند. امپراتوری رومیه به سبب هم‌مذهب بودن و داشتن نژاد مشترک با صرب‌ها از پادشاهی صرب حمایت می‌کرد به طوری که در ۱۸۷۷ به نفع صربستان با دولت عثمانی وارد جنگ شد. بالاخره طبق کنسفره برلین در ۱۸۷۸ صربستان کاملاً مستقل شد. اما اثری‌ها از الحاق بوسنی و هرزگوین به صربستان جلوگیری کردند. این امر باعث دشمنی بین اتریش و مسلیون صربستان شد به طوری که ولیعهد اتریش فرانسوا فردیناند در ۱۹۱۴ هنگام بازدید از بوسنی ترور گردید و این امر باعث جنگ جهانی اول شد. اما از آنجا که قومیت‌های صرب، کروآت، مونته‌نگرو و سایر قومیت‌های بالکان از اتریشی‌ها و ترک‌ها صدمه دیده بودند تا تمام اختلافات قومسی که با یکدیگر داشتند، پس از شکست اتریش و آلمان و عثمانی اصطفا را او از روی ناچاری با یکدیگر متحد شدند. در زمان پیتر اول (Peter) پادشاه صربستان، در ژوئیه ۱۹۱۷ سران اقوام اسلاوهای جنوبی (یوگسلاوی) یعنی کروآت‌ها، اسلوونی‌ها و صرب‌های سایر ایالات که از دحالت عثمانی به ویژه مظالم اتریش‌ها به تنگ آمده بودند و شکست عثمانی و اتریش را قریب الوقوع می‌دانستند با وساطت نخست‌وزیر صربستان نیکولای پاشیچ (Nicolai Paschitch) حاکمیت نظر اول را به عنوان پادشاه اسلاوهای جنوبی، به نام یوگسلاوی، پذیرفتند و سپس در ۲۴ نوامبر ۱۹۱۸ مقاله نامه دیگری جهت اتحاد هر چه بیشتر خود در زاگرب پایتخت کروآسی امضاء نمودند. اما نیکلا پادشاه مونته‌نگرو حاضر به اتحاد شد و به ایتالیا رفت و پس از مهاجرت به ایتالیا، ولایت مونته‌نگرو نیز به این فدراسیون پیوست و سپس با الحاق بوسنی و هرزگوین به این اتحادیه کشور یوگسلاوی تحت سلطنت خاندان کاراژورویچ (Karageorgevich) متولد شد.

از سلطنت الکساندر تا پایان حکومت مارشال تیتو، بعد از مرگ پیتر اول، الکساندر اول از



رومیان در آمدند. زبان و خط لاتین در آن زمان بین کروآت‌ها نشانه تسلط رومیان بر آنهاست. در قرن پانزده کروآت‌ها سلطنت پادشاهان اتریش را بر قوم خود پذیرفتند. این قوم نیز مانند بوسنی و هرزگوین بین اتریش و عثمانی دست به دست می‌شد. از طرفی صرب‌ها هم می‌خواستند که منطقه کروآسی را در دست خود نگهدارند. همواره کروآت‌ها که اکثریت آنان کاتولیک رومی بوده و صرب‌ها که اکثریت آنان ارتدکس بودند همواره در مقابل هم قرار داشتند. عده‌ای دیگر معتقدند که کروآت‌ها مهاجرانی بودند که در کروآسی سفید (White ematia)، که اکنون اوکراین (Ukraine) خوانده می‌شود، می‌زیستند و به شبه جزیره بالکان کوچیدند و در قرن هفتم پیرو مذهب کاتولیک رومی شدند. اختلاف نظر کروآت‌ها با صرب‌ها بسیار زیاد و فاصله فرهنگی میان آنها نیز زیاد بود. در طول تاریخ صربستان و سپس یوگسلاوی، ملی‌گرایان کروآت خواستار استقلال این قوم بوده و همواره می‌خواستند از صرب‌ها و سپس یوگسلاوی، جدا زندگی کنند. این امر محقق نشد مگر آن که بعد از مرگ مارشال تیتو، کشور دچار ناسامانی شد و میلوسویچ رئیس‌جمهور شد و او بود که اختلافات قومی را شعله‌ور کرد که در نهایت اکثر جمهوری‌های فدرال یوگسلاوی از آن جدا شدند. «مقدونیه» (Macedonia) ناحیه‌ای است در جنوب شبه جزیره بالکان که بین سه کشور، یونان، بلغارستان، یوگسلاوی، سابق تقسیم شده است. هفتاد درصد مردم آن مقدونی و بقیه اقلیت صرب هستند. بعد از جنگ اول و سپس دوم جهانی مردم این ناحیه در صدد کسب استقلال و یکپارچگی شدند زیرا خود را وارث اسکندر مقدونی دانسته‌اند. در این ناحیه آلبانی تبارهایی دیده می‌شوند. ناسیونالیست‌های آلبانی تبار در مقدونیه می‌گویند که مرکز مقدونیه یعنی شهر «اسکوپیه» (Skopie) می‌تواند مرکز یک مقدونیه بزرگ که منطقه «کوزوو» را نیز در برمی‌گیرد باشد ولی یونانی‌ها که تبار خود را به مقدونی‌ها می‌رسانند با این امر موافق نیستند.



دون کارا ژورویچ





خاندان کاراژرژویچ به سلطنت رسید. او چون شیوه دیکتاتوری را دنبال کرد، جنبش جدائی خواه در کرواسی تشکیل شد. چون کروات ها می دیدند که یک پادشاه صرب نژاد همه اختیارات را به صرب ها داده لذا یک ارتش سری به نام اوستاشی (Ustasha) تشکیل دادند که یکی از اعضای آن الکساندر را در ۱۹۳۴ در فرانسه ترور نمود و بعد زمانی که ارتش آلمان نازی بلغراد را اشغال کرد، آنته پاولیچ (Ante pavlic) به کمک ارتش اشغالگر هیتلر به کشتار صرب های کرواسی و بوسنی هرزگوین پرداخت و در ۱۹۴۱ اوستاشی (اوستاشا) تحت حمایت آلمان نازی، خودمختاری کرواسی را اعلام کرد. اما با پیروزی مارشال «جوزیپ بروز تیتو»، (Marshal Josip Broz Tito) که خود اهل کرواسی بود، وی با جدائی خواهان اوستاشی مخالفت کرد و با بیرون راندن نازی ها حکومت فدرال یوگسلاوی را با مشخصات جغرافیایی قبل از فروپاشی ۱۹۹۱ به دست گرفت. در نتیجه آنته پاولویچ به آرژانتین فرار کرد.

### حکومت مارشال تیتو

ژوزف بروز تیتو در ۲۵ مه ۱۸۹۲ در دهکده «کومورونیچ» در ایالت کراوات که در آن زمان جزئی از امپراتوری اتریش مجارستان بود در یک خانواده نعل بند به دنیا آمد. در کودکی شبانی کرد و بعد به دانشکده نظام رفت. در انقلاب ۱۹۱۷ شوروی در آن کشور بود و در بازگشت به میهن تصمیم گرفت که کمونیسم ویژه یوگسلاوی را در کشور ایجاد کند. او در ۱۹۲۱، هنگام فرار پادشاه به خارج از کشور، با جنگ های پارتیزانی که بر ضد ارتش هیتلر کرد نتوانست یوگسلاوی را آزاد کند. او به پاس خدماتش به کشور، از جانب ارتش آزادی بخش یوگسلاوی به مقام ریاست جمهوری رسید ولی هیچ وقت از شخص استالین و سیاست های کمونیستی شوروی تبعیت نکرد و به همین سبب استالین او را در ۱۹۴۷ از کومین فرم (comin form) اخراج کرد. وقتی هم خروشچف جانشین استالین شده او لقب «اسب تروای امپریالیزم» داد. تیتو کمونیست مستقلی بود که در قانون اساسی کشورش به همه ایالات اختیاری داده بود. او تا زمانی که زنده بود یوگسلاوی را با آن که کمونیست بود جزء بلوک کشورهای غیر متعهد در آورد و در کنفرانس های متعدد با ناصر، نهر و سایر سران کشورهای بی طرف مذاکره می نمود و هیچ وقت به پیمان ورشو و هیچ پیمان تدافعی و نظامی وارد نشد. همچنین تیتو با آن که یک کروات بود با جنبش جدایی خواهانه کرواسی مبارزه



مارشال تیتو

کرد، زیرا به وحدت ملی کشور یوگسلاوی بسیار علاقمند بود. در حقیقت او منافع ملی یوگسلاوی را بر منافع قومی قومیت های مختلف کشور ترجیح می داد. تیتو آنقدر در مقابل مسکو مقاومت کرد که خروشچف رهبر شوروی را مجبور نمود که برای آشتی با او به بلغراد بیاید. تیتو به اختلافات شدید قومی، قومیت های کروات، بوسنی هرزگوین، مقدونیه، صرب اسلون ها و مقدونی ها آگاه بود. همواره از فزون طلبی صرب ها جلوگیری می کرد و جلو تجزیه طلبی کروات ها را نیز می گرفت. رفتار او طوری بود که نتوانسته بود یک حالت تقدس سیاسی (کاربرمای سیاسی) بین ملت یوگسلاوی برای خود احراز کند. ترس آمیخته با احترامی که مردم قومیت های مختلف از تیتو داشتند سبب شده بود که تا وقتی او زنده بود، از تجزیه طلبی در کشور خبری نبود. او در سیاست خارجی واقعا یک وضعیت تعادل را در پیش گرفته بود. همان طور که با تجاوز شوروی و نیروهای پیمان ورشو به مجارستان و چک اسلواکی مخالف بود، تجاوز آمریکا به ویتنام را نیز محکوم می کرد. رهبران چین از هر دسته و گروه از **مالو نادنگ شیائو پینگ** به او احترام می گذاشتند. او به گونه ای یوگسلاوی را بدون هیچگونه بحران اداره کرد که وقتی در ۴ مه ۱۹۸۰ درگذشت تمام جراید دنیا به او رهبر بدون جانشین لقب دادند و مجله نیوزویک نوشت که بعد از او برای یوگسلاوی مشکلات زیادی پیش خواهد آمد. اکثر زمامداران جهان در تشییع جنازه او شرکت کردند و در کشورهای غیر متعهد یک هفته عزای عمومی اعلام شد. مرگ تیتو در سراسر عالم چه شرق و چه غرب و چه غیر متعهد در پنج قاره عالم با دروغ و ناسف فراوان روبه رو گشت و شخصیت های تمام جهان در شخصیت و عظمت سیاسی تیتو اظهار نظر هایی کردند.

زیرنویس:

پانزدهت ها در دفتر مجله موجود است.

رشد

امور بانکداری

**شرایط اشتراک:**

۱. واریز حداقل مبلغ ۱۵۰۰۰ ریال به عنوان علی الحساب به حساب شماره ۳۹۶۶۲۰۰۰ بانک تجارت شعبه سرخه حصار، کد ۳۹۵ در وجه شرکت افست و ارسال اصل رسید بانکی به همراه فرم تکمیل شده اشتراک.
۲. شروع اشتراک از زمان وصول فرم درخواست می باشد.

نام و نام خانوادگی:	.....	تاریخ تولد:	.....
میزان تحصیلات:	.....	تلفن:	.....
نشانی کامل پستی:	.....	شهرستان:	.....
استان:	.....	کوچه:	.....
خیابان:	.....	کد پستی:	.....
پلاک:	.....	شماره و تاریخ رسید بانکی:	.....
مبلغ واریز شده:	.....		

امضا،

دبیران محترم و دیگر خوانندگان عزیزی که مقالات و نوشته های خود را برای مجله می فرستند فرم زیر را نیز کامل کرده و ضمیمه نوشته خود به نشانی تهران، صندوق پستی ۶۵۸۵ - ۱۵۸۷۵ ارسال نمایند.

عنوان مقاله یا نوشته:

نام و نام خانوادگی نویسنده:

نشانی دقیق محل کار:

نشانی دقیق منزل:

شماره تلفن و کد شهرستان:

شماره حساب بانکی:

## سرزمین نخل و آفتاب



جلوه خورشید در استان



خریزه درختی (پاپایا)



دختر بلوچ - ایرانشهر



آرامگاه سید غلام رسول - چابهار



مجسمه یعقوب لیث - زابل



مسجد جامع - ایرانشهر



سوزن دوزی - زن بلوچ



کتابخانه کامبوزیا - زاهدان



موسیقی سنتی - زابل

ایران شناسی

## استان سیستان و بلوچستان

از کتاب: از مامون تا عمان

ناشر: استانداری سیستان و بلوچستان - ۱۳۸۰

مجله رشد « آموزش معارف اسلامی » که اکنون سیزده سال است منتشر می شود یکی دیگر از مجلات خانواده رشد است که برای معلمان و دبیران این رشته تهیه می گردد. بسیاری از مطالب و مقالات این مجله برای دبیران دینی دوره راهنمایی قابل استفاده است و آنان می توانند به منظور افزایش دانش و بینش خود در زمینه معارف اسلامی این مجله را مطالعه کنند.

چهل و هفتمین شماره رشد معارف (زمستان ۸۰) با این مطالب منتشر شده است:

- جهانی شدن و تعلیم و تربیت اسلامی
- شیوه ای نو در اعراب گذاری قرآن کریم
- تاریخچه زندگی، آثار و افکار شهید مطهری
- جهانی سازی
- هست ها زیر ساخت باید ها
- تدریس درس « اندیشه های بنیانگذار جمهوری اسلامی »
- الگوهای جدید تدریس بینش اسلامی
- آشنایی با معارف قرآنی و دسته بندی آیات

