

آموزش ابتدایی



دانشگاه فرهنگیان
سازمان پژوهش‌های آموزشی
مرکز نشر و توزیع آموزشی



ماه نامه ی آموزشی، تحلیلی و اطلاع‌رسانی برای آموزگاران دبستان، دانشجویان دانشگاه فرهنگیان و کارشناسان آموزشی
www.roshdmag.ir دوره ی بیستم - آذر ۱۳۹۵ - شماره ی پیدریی ۱۶۰ - ۴۸ صفحه - ۱۰۰۰۰ ریال

ریاضیات بانشاط

پرونده:
ساختار و
رویکردهای
تألیف
کتابهای
ریاضی
دوره ی
ابتدایی



آرامش دادن به بچه‌ها / ۳۳



اخلاق فکروکردن / ۱۰



احساسم را بیان نکردم... / ۴۲

تلنگری برای تفکر

مهلت ارسال پاسخ‌ها: ۲۰ دی ۱۳۹۵



احمد رضا کریمی - هفتمین جشنواره‌ی عکس رشد

۴ سومین مسابقه‌ی تلنگری برای تفکر به تأمل در یکی از ویژگی‌های رفتاری دانش‌آموزان پرداخته است. با دقت در مطالب مجله و برداشت‌هایی که خودتان دارید، پاسخ‌های تفصیلی‌تان را به نشانی مجله بفرستید. ۵ یکی از ویژگی‌های رفتاری دانش‌آموزان به‌ویژه در دوره‌ی ابتدایی، بی‌اطلاعی یا کم‌توجهی به مقررات مدرسه است. این قوانین از سوی متولیان امر و برای تبدیل فضای مدرسه به مکانی مناسب در رشد و یادگیری آنان وضع شده است.

آموزگاران برای مدیریت اینگونه رفتارهای دانش‌آموزان که با عنوان «بی‌انضباطی» یاد می‌شود به شیوه‌ای مختلف متوسل می‌شوند. به نظر شما:

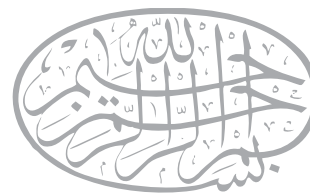
۱. مناسب‌ترین شیوه‌ی مدیریت بی‌انضباطی دانش‌آموزان در این دوره کدام است؟

۲. مهم‌ترین دلایل کم‌توجهی دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی به قوانین و مقررات مدرسه چیست؟

آموزش ابتدایی

رشد

ماه نامه ی آموزشی، تحلیلی و اطلاع رسانی برای آموزگاران دبستان،
www.roshdmag.ir دانشجویان دانشگاه فرهنگیان و کارشناسان آموزشی
دوره ی بیستم - آذر ۱۳۹۵ - شماره ی پی در پی ۱۶۰ - ۴۸ صفحه - ۱۰۰۰۰ ریال



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

یادداشت سردبیر - مجلس تمام گشت و... / اصغر ندیری / ۲

گفت و گو - گل های خندان، فرزندان ایران / زهرا صنعتگران / ۴

گزارش - آریاییان یکتاپرست / کبری محمودی / ۷

● خانه و خانواده به مثابه کعبه و قبله / سمانه آزاد / ۳۴

● قصه به لذت خوردن غذای ایرانی / امیلا صمدی لولایی / ۴۰

آموزش - اخلاق فکر کردن / احمد غلامحسینی / ۱۰

● در غذای خود نگاه کن / مهتاب خسروشاهی / ۳۷

● احساسم را بیان نکردم خرابکاری کردم! / دکتر نیره شاه محمدی / ۴۲

در ساحل قرآن - کشتی در امواجی چون کوه / ناصر نادری / ۱۲

پرونده - ساختار و رویکردهای تألیف کتاب های ریاضی دوره ی ابتدایی / ۱۵

● آموزش تقسیم / ۲۵

● تلفیق فیلم آموزشی با تدریس ریاضی / فرشته زینی وندنژاد، وحید گلستان / ۲۸

● ریاضیات با نشاط / محمدرضا احمدی / ۳۲

خاطره - آرامش دادن به بچه ها / نسرين برخوردار / ۳۳

● پولت را نمی خواهم / الهام رضی / ۴۸

تربیت بدنی و سلامت - طعم شیرین اسکلت و ماهیچه / ابوالفضل مردان پور / ۳۸

تجربه ی سبز - من هم می توانم با تو حرف بزنم / نگین مقصودی / ۴۳

جغرافیای آسان - گام های بزرگ در مقیاس های کوچک / دکتر مهدی چوبینه / ۴۴

همراهان ما - پاسخ به نامه ها / ۴۶

مدیر مسئول: محمد ناصری
سردبیر: اصغر ندیری
شورای برنامه ریزی:
فاطمه رمضانی، سیده زهرا یاسینی،
یدالله رهبری نژاد، صادق صادق پور
مدیر داخلی: مریم موسوی
ویراستار: کبری محمودی
طراح گرافیک: پرینا سنجیدی
نشانی دفتر مجله:
تهران، ایران شهر شمالی، پلاک ۲۶۶
صندوق پستی ۱۵۸۷۵ / ۳۳۳۱
تلفن: ۸۸۸۳۹۱۷۸ - ۸۸۸۳۱۱۶۱ - ۹
(داخلی ۴۲۹)
نماینده: ۸۸۳۰۱۴۷۸

وبگاه: www.roshdmag.ir

roshdmag:

ebtedayi@roshdmag.ir پیام نگار:

تلفن پیام گیر نشریات رشد:

۸۸۳۰۱۴۸۲

کد مدیر مسئول: ۱۰۲

کد دفتر مجله: ۱۰۹

کد مشترکین: ۱۱۴

نشانی امور مشترکین:

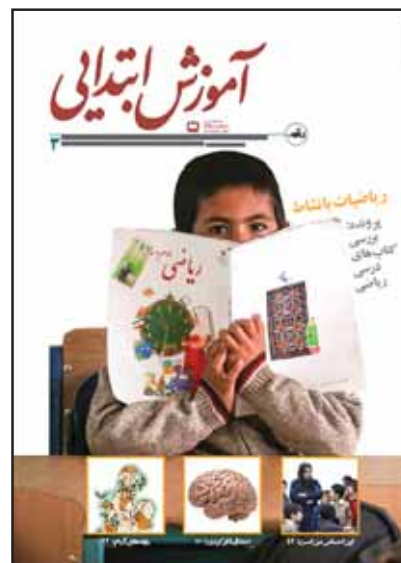
تهران، صندوق پستی: ۱۶۵۹۵ / ۱۱۱

تلفن امور مشترکین:

۷۷۳۳۶۵۵ و ۷۷۳۳۶۵۶ - ۰۲۱

شمارگان: ۲۸۰۰۰

چاپ: شرکت افست (سهامی عام)



عکس روی جلد: حسین حسین زاده

قابل توجه نویسندگان و مترجمان:

- مقاله هایی که برای درج در مجله می فرستید، باید با اهداف و رویکردهای آموزشی تربیتی فرهنگی این مجله مرتبط باشند و نباید قبلاً در جای دیگری چاپ شده باشند. ● مقاله های ترجمه شده باید با متن اصلی هم خوانی داشته باشد و متن اصلی نیز همراه آن ها باشد. چنانچه مقاله را خلاصه می کنید، این موضوع را قید بفرمایید. ● مقاله یک خط در میان، بر یک روی کاغذ و با خط خوانا نوشته یا تایپ شود. مقاله ها می توانند با نرم افزار word و روی CD یا از طریق پیام نگار مجله ارسال شوند. ● نثر مقاله باید روان و از نظر دستور زبان فارسی درست باشد و در انتخاب واژه های علمی و فنی دقت لازم مبذول شود. ● محل قراردادن جدول ها، شکل ها و عکس ها در متن مشخص شود. ● مقاله باید دارای چکیده باشد و در آن هدف ها و پیام نوشتار در چند سطر تنظیم شود. ● کلمات حاوی مفاهیم نمایه (کلید واژه ها) از متن استخراج و روی صفحه ای جداگانه نوشته شوند. ● مقاله باید دارای تیترا اصلی، تیتراهای فرعی در متن و سوتیتر باشد. ● معرفی نامه ی کوتاهی از نویسنده یا مترجم، عناوین و آثار وی پیوست شود.
- لازم به ذکر است مجله در رد، قبول، ویرایش و تلخیص مقاله های رسیده مختار است. ● مقالات دریافتی بازگردانده نمی شود. ● آرای مندرج در مقاله ضرورتاً مبین رأی و نظر مسئولان مجله نیست.

مجلس تمام گشت و...

آموزگار عزیزی از یاران دیرین مجله تلفن کرد و در همان جمله‌ی اول و پس از سلام، تشر زد که کجایی؟ کم حضور و کم حرف شده‌ای! دیگر مثل قبل ایمیل‌ها را جواب نمی‌دهی و در تلگرام حضور مؤثر نداری.

گفتم: «به لطف شما هستم و نفسی می‌آید. همین که احوال ما را پرسیدی، پروبالی گرفتم و شادمان شدم. به قول یک نفر، چقدر شما (معلم‌ها) خوبید!»

او هم ادامه داد: «خیلی!» و این را هم بگویم، فرهنگی جماعت نباید ساکت بنشیند یا بی‌کار بماند. کار ما از مهد تا لحد جریان دارد. به این چیزها که باور داری؟ چون ما در نوشته‌های شما یا مطالب مجله، از ویژگی‌های آموزگاران و جریان یاددهی و یادگیری بسیار خوانده‌ایم.

و باز افزود: «آخر چیزی بگو! ما از شما به عنوان ارباب جرأید که درباره‌ی آموزش و پرورش خبر می‌دهید و می‌نویسید، مطالباتی داریم!»

گفتم: «خدا به این همه نیرو و همت شما برکت بدهد. راست می‌گویید. خیلی وقت است می‌نویسیم، ولی به اصل مطلب هنوز هم نپرداخته‌ایم. به راستی که مجلس تمام گشت و ما در اول وصف تو مانده‌ایم. (همان جمله‌ای که مرحوم استاد **نیرزاده** همیشه در پایان برنامه‌های تلویزیونی خود در دهه‌ی ۶۰ می‌گفت) ما از شما که در کلاس و رودرو دانش‌آموزان هستید باید یاد بگیریم. «یعنی امکان دارد چیز تازه‌ای بگویم و باز بنویسم؟»

گفت: «کار را باید به کاردان سپرد. می‌شود. همه چیز را همگان دانند! ما هم در رکاب شما هستیم.»

گفتم: «بزرگوار، از مطالبات گفتید. مطالبه‌ی شما چه می‌تواند باشد؟

وام بدهیم (به شوخی)؟ محیط زیست را نجات دهیم، مدرسه بسازیم و یا... چه کنیم؟ شما فرهنگی‌ها که در واقع در هر کار خیری پیش قدم بوده و هستید. همه می‌دانند، معلم‌ها هر کاری را به بهترین وجه به سرانجام می‌رسانند. همین که فکر و ایده‌ای از مخیله‌شان گذشت، کلید استارتش زده می‌شود. در این چند سال که در دفتر مجله بودم و با آموزگاران مرتبط، این واقعیت را درک کردم. این همه طرح که به دفتر مجله رسید و این همه نظر که غیابی یا حضوری به دفتر ما فرستادند، نماینده‌ی سرزندگی و ایده‌پرداز بودن آن‌هاست.

وقتی این همه دانش‌آموز کنجکاو و پر انرژی زیر دست آدم باشد، می‌تواند کاری کند؟ البته که می‌تواند. و البته این همه آموزگار فعال و با انگیزه دنیا را تکان خواهند داد. آیا این‌ها سرمنشأ اموزنیک و ماندگار نیستند؟ چرا، زیرا که تعلیم و تربیت دغدغه‌ی اصلی آن‌هاست.

معلم‌های بسیاری را می‌شناسیم که در موقعیت‌های شغلی دیگر هم مشغول‌اند. نام نمی‌برم، اما از صدر امور اجتماعی، سیاسی و فرهنگی تا ذیل مهمات کارها، آنان در مصدر امورند. خدا را شکر، نشده‌ایم انگشت‌نما و مصداق این مصراع خواجه‌ی شیراز که گفت: «آنچه خود داشت ز بیگانه تمنا می‌کرد.»

گفت: «درست است، اما فقط کمی همراهی می‌خواهند. آیا شما در مجله همراهی‌شان می‌کنید؟» عرض کردم: «چرا که نه! مگر تا به حال چنین نبود؟ اما می‌دانید که کار، کاری است که اتحاد و همکاری همگان را می‌طلبد. هر کس می‌تواند باید کمک کند. شاید من امروز اینجا باشم و فردا جایی دیگر، ولی این دلیل نمی‌شود که وظیفه‌ام را فراموش کنم.

الان می‌خواهی کلی نشان تلگرامی و گروه‌های فعال از آموزگاران بدهم که از قم، رودسر، قائم‌شهر، تهران و اقصی نقاط کشور خبر فعالیت‌های خود و حتی جا به جایی‌شان در دبستان‌ها را به دفتر مجله می‌فرستند!»

گفت: «بگذارید تا یادم نرفته است، به چیزی اشاره کنم که ضمن صحبت‌هایتان متوجه شدم. ببینم خبری شده؟ بفهمی نفهمی بوی خداحافظی می‌آید! من باشم و نباشم یا مجلس تمام گشت و این‌ها چه معنی دارند؟»

جواب دادم: «نگفتم معلم جماعت زبر و زرنگ هستند و گیرایی‌شان بالاست، و گرنه مگر می‌شد این همه دانش‌آموز را به ثمر رساند!

بله، حالا که پرسیدید، عرض می‌کنم. راستش گفتن مستقیم خداحافظی سخت بود. دنبال هم‌زبانی بودم از جنس خودمان؛ یعنی معلم‌ها که ف‌نگفته بروند فرحزاد، از همین جا از محبت، حوصله و همراهی همه‌ی خوانندگان و مخاطبان مجله تشکر می‌کنم. چند سالی حقیر را تحمل کردید. البته من سعی کردم شما باشم و مجله هم آینه‌ی تمام‌نمای مسائل و موضوعات آموزش و پرورش دوره‌ی ابتدایی، الان هم فرقی نکرده است، چون همکار فرهیخته‌ای به جای من آمده که با انگیزه و حرفه‌ای‌تر از گذشته، مجله را اداره خواهد کرد.

فقط محض اطلاع و اینکه پرسیدید و اینکه به حساب بی‌معرفتی نباشد، بر خود واجب دیدم از دوستان همراه، هم‌قطاران و هم‌قلم‌های بزرگوار و همکاران گرانقدرم خداحافظی کنم و آن‌ها را به اول معلم عالم، خداوند متعال، بسپارم. الان دیگر چنان احساساتی شده‌ام که می‌ترسم اشک‌هایم را کسی ببیند. از همه‌ی دوستانی که برای این مجله وقت گذاشتند تشکر می‌کنم و برایشان آرزوی کامیابی و تندرستی دارم.»

خدانگه‌دار! اصغر ندیری

پی‌نوشت

۱. حسن نیرزاده نوری متولد محله‌ی پامنار تهران بود. او در برنامه‌ی تلویزیونی «برویچه‌های پشت پنجره» در اوایل دهه‌ی ۶۰ توانسته بود هم‌پای مجموعه‌های خارجی بسیاری دانش‌آموز، پدر و مادر بزرگ و نوه و بیننده را پای برنامه‌ی آموزشی خود بنشاند. هدف اصلی تولید این مجموعه آموزش خواندن و نوشتن به افراد و به ویژه بچه‌ها به دور از سخت‌گیری و همراه نشاط بود. وقتی به بطن فعالیت‌های نیرزاده وارد می‌شدید، به وضوح برتری کفهی علمی و داستانی این روش و انتقال نکات اخلاقی و انسانی درک می‌شد.



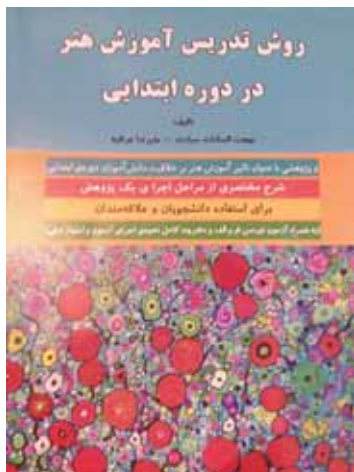
اشاره

در دوران دانشگاه، دکتر مرتضی فرهادی استاد مردم‌شناسی‌مان بود. هر جلسه، اول ساعت، دانشجویان را ردیف می‌کرد جلوی تخته و پنج سؤال از هر کس می‌پرسید. برای ما افت داشت که نفر به نفر از پس جواب دادن به سؤالات «فهرست» کتاب‌واره بر نیاییم و یکی‌یکی با صفر ثبت شده‌ی گوشه‌ی برگه‌ی استاد، به سؤال پنجمش گوش بدهیم. سؤال پنجم سؤال امتیازی بود؛ چهار نمره و متفاوت با تمام فرمول‌ها و محاسبات معمول دکتر. دکتر فرهادی آن سؤال را از هر فرد، متناسب با فامیلی، محله و شهر خودش می‌پرسید و من حالا بعد از چند سال فکر می‌کنم، بهترین قسمت هر کلاس همان قسمت سؤال پنجمش است! سؤالی که گاهی می‌تواند به سادگی معنی فامیلی‌ات چیست باشد، اما وسط دهه‌ی دوم زندگی، بی‌هوا تو را به خودت می‌آورد که حتی معنی ساده‌ترین بدیهیاتی را که از کودکی با آن‌ها بزرگ‌شده‌ای، نمی‌دانی. دکتر علیرضا عراقیه، دانشیار مطالعات برنامه‌ی درسی مهمان این شماره‌ی مجله است و قصد داریم با ایشان درباره‌ی وضعیت اقوام در مدارس صحبت کنیم. با ما همراه باشید.

گل‌های خندان فرزندان ایران

اقوام و قومیت در مدارس

زهرا صنعتگران
عکاس: رضا بهرامی



کنار هم کشوری با فرهنگ ملی را به وجود می‌آورد.

به نظر شما دانش آموز ابتدایی با چه دید و تلقی نسبت به قومیتش وارد مدرسه می‌شود؟ انکار یا افتخار؟

سرمایه‌ی اجتماعی دانش‌آموزان ابتدایی تجربه‌های خانوادگی‌شان است و تجمع این تجربه‌ها در دبستان باعث سرزندگی و پویایی مدرسه می‌شود. در واقع، اگر مدیران، آموزگاران و سیستم آموزشی به این امر با افتخار نگاه کنند، اعتمادبه‌نفس در بچه‌ها به وجود می‌آید. در غیر این صورت، شاهد سرخوردگی اجتماعی دانش‌آموز خواهیم بود، چرا که در دبستان، آن‌ها به‌طور مستقیم از محیط خانواده وارد محیطی می‌شوند که فرهنگ خانوادگی‌شان را تحقیر می‌کند.

ضرر و زیان این انکار چیست؟ اصلاً چرا باید توجه به تفاوت فرهنگ‌ها باید باعث بهتر شدن اوضاع آموزشی بشود؟

کودکی که در بهترین سن برای اجتماعی شدن و یادگیری است و تازه از محیط خانواده جدا شده است، درست زمانی که می‌تواند خلاق و مولد باشد، باید انرژی زیادی را برای یاد گرفتن فرهنگ غالب مدرسه‌اش بگذارد. دانش‌آموز متوجه فرهنگی می‌شود که در آن لهجه‌ی او را تحقیر می‌کنند. اینکه ممکن است همین تحقیرها باعث انزوای دانش‌آموز بشود و دیگر حتی پاسخ سؤالاتی را که می‌داند ندهد، یک بحث است و بحث دیگر اثر مخربی است که این بی‌توجهی بر بدنه‌ی جامعه دارد. ما با بی‌توجهی به اقوام

آقای دکتر قبل از هر چیز مخاطبان مجله را با سابقه‌ی فعالیت‌های تحقیقاتی و فرهنگی‌تان آشنا کنید.

من علیرضا عراقیه هستم و نزدیک به ۲۵ سال است که در مقاطع گوناگون تحصیلی در مدارس، مراکز آموزشی و دانشگاه‌ها تدریس کرده‌ام. به واسطه‌ی همین شغل، رشته‌ی مطالعات درسی را انتخاب کردم و رساله‌ی دکتری‌ام را با موضوع «بررسی جایگاه قومیت در برنامه‌ی درسی مدارس متوسطه» ارائه دادم.

شیوه‌ی تحقیق شما چطور بود؟

من تحقیقاتم را به‌صورت میدانی انجام دادم، اما جدای از شیوه‌ی مردم‌نگارانه، تحلیل محتوای کتاب‌های درسی نیز در برنامه‌ام بود و زیر نظر استادانی از دانشگاه علامه، دانشگاه شهید بهشتی و دانشگاه اصفهان تحقیق را به سرانجام رساندم. برای نتیجه گرفتنش هم مدت‌ها به‌طور دائم در کلاس‌های مدارس شرکت کردم تا نتیجه‌ی علمی‌تر و دقیق‌تری بگیرم.

به عنوان کسی که ۵ مقاله‌ی علمی-پژوهشی مرتبط با قومیت داشته‌اید، اگر بخواهید از قومیت و وضعیت اقوام در فرهنگ ایران بگویید، صحبت را از کجا شروع می‌کنید؟

قومیت و فرهنگ ایران جدا از هم نیستند؛ به علت تعدد اقوام در ایران، اگر ما اقوام را از ایران جدا کنیم، مثلاً گیلک و بلوچ و کرد و ترک و لر را در تقسیم‌بندی‌های ایرانی نیاوریم، دیگر ایرانی نخواهیم داشت. خود فرهنگ ایرانی یعنی تعدد فرهنگ‌ها، تعدد موقعیت‌های جغرافیایی و تعدد اقوام که اتحاد و استحکامشان در

ممکن است فرصت مفیدترین سال‌های شکل‌گیری شخصیت کودکان را از دست بدهیم. به علاوه، کودک یا نوجوانی که مجبور است فرهنگ خودی را انکار کند، جذب خرده فرهنگ‌های غیر خودی می‌شود تا در آنجا فرصت ظهور و بروز پیدا کند. فرهنگ غیر خودی در افراد تو خالی اثر می‌گذارد.

کم‌ی از وضعیت قوم‌مداری در برنامه‌ی درسی و نظام آموزشی ایران بگویید؟

شاید وضعیت فعلی ما وضعیت خاصی است. ما قانون اساسی داریم، اما برنامه‌ای اجرایی در چنین زمینه‌ای که بتوانیم بر اساسش اقدام کنیم وجود ندارد. برنامه‌ای پشت تحریم و تضعیف اقوام نیست، اما بی‌نامه بودن باعث تشدید این وضعیت شده است. مبانی نظری را در نظر نمی‌گیریم. مسئله را تعریف نمی‌کنیم، دنبال پاسخ‌هایش نمی‌رویم، و تحقیقاتمان منسجم و در ادامه‌ی مطالعات قبلی نیست، ولی منتظریم جواب بگیریم. مثلاً دوره‌ی راهنمایی به وجود می‌آوریم، ۴۰ سال بعد می‌فهمیم به درد نمی‌خورد و حذفش می‌کنیم. خب این‌طوری نمی‌شود.

به نظر شما چه عواملی می‌تواند در به وجود آوردن فرهنگ قوم‌مداری مؤثر باشد؟

اینکه تناقض نداشته باشیم. دانش‌آموز



بلا تکلیفی را تحمل نمی‌کند و به سرعت به سراغ خرده فرهنگ‌ها می‌رود! ما در کتاب‌ها با شعارهای جذاب از گیلک و کرد و لر تعریف می‌کنیم، اما خودمان زمان ازدواج می‌گوییم با قومیت‌های دیگر ازدواج نکنید. زبان معیار را فارسی گذاشته‌ایم، اما اگر فلان دانش‌آموزمان انگلیسی‌اش روان باشد، نگاه محبت‌آمیزتری به او داریم تا کسی که فارسی حرف زدن بدون لهجه را بلد نیست. حرف‌هایی را که مادر این مصاحبه می‌زنیم همه می‌دانند. نگوییم این همه سال گذشته و چیزی نشد. می‌شود! باید نسبت به اتفاق‌هایی که می‌توانیم در جور دیگر رقم خوردنش مؤثر باشیم، احساس مسئولیت کنیم.

۶ دیگر ابزار و رویکردهای لازم برای به وجود آمدن این فرهنگ چیستند؟

محتوا، فضای کلاس، شیوهی ارزشیابی، مواد و منابع مورد استفاده در آموزش، شیوهی سنجش، گروه‌بندی دانش‌آموزان و نقش آموزگار، همه و همه «با هم» می‌توانند در به وجود آمدن این فرهنگ تأثیرگذار باشند. فقط محتوای کتاب درسی کافی نیست. زنگ تفریح هم نقطه‌ی شروع یادگیری است.

۶ آموزگاران در کجا و چگونه باید این فرهنگ را در خودشان درونی کنند؟

تفاوت دانش‌آموزان و آموزگاران در تأثیرگذاری و تأثیرپذیری است. ما یک مجموعه قوانین بالادستی داریم، مثل قانون اساسی و ... یک مجموعه سخنرانی مسئولان که خود تبدیل می‌شود به قانون عرفی. جدای از قوانین، مجموعه‌ای الزامات جغرافیایی و فرهنگی نیز در هر منطقه حاکم است. معلم باید به تمام این موارد توجه کند و حتی اگر به فرض دستگاهی هم برای تربیت معلم و ترویج این فرهنگ وجود ندارد، خود فرد باید متوجه تأثیری که روی آینده‌ی بچه‌ها می‌گذارد باشد و خودش، چه به‌صورت تجربی و چه با استفاده از تجربیات دیگران و حتی تجربه‌های جهانی، کلاسش را به محیطی پویا، مولد و با نشاط تبدیل کند. به قول دکتر محمود مهرمحمدی، معلم بزرگ را می‌توان از طریق شاگردانی که تربیت کرده‌اند شناخت. هر آموزگار به تعداد شاگردان خود یک دایرةالمعارف زنده است.

۶ فرض کنیم من آموزگاری باشم که از همین امروز تصمیم گرفته‌ام به فرهنگ‌های دانش‌آموزان اهمیت بدهم. در حالی که شیوهی آموزش پنهانی در جامعه شکل گرفته که خواه ناخواه نمی‌گذارد بچه‌ها یکدیگر را بپذیرند. با این اوضاع نابه‌سامان چه کنیم؟

به هر حال کار فرهنگی زمان‌بر است، اما این را هم در نظر بگیریم که آموزگار پایه‌ی ابتدایی، با توجه به سن دانش‌آموزان و اینکه هنوز پایه‌های شخصیتی‌شان به‌طور کامل شکل نگرفته است، قدرت مانور بیشتری دارد. شما اگر آموزگار شدید، باید

زمینه‌ی گفت‌وگو و تعامل بین بچه‌ها را به وجود بیاورید تا بتوانند با فرهنگ‌های یکدیگر آشنا شوند. برای این هدف من چند راهکار پیشنهاد می‌دهم.

۱. می‌توانید سرگروه‌ها را بر اساس قومیت‌ها تعیین کنید. مثلاً فلانی تو امروز سرگروه هستی، چون بوشهری‌ها در زمانی به حفظ ایران کمک زیادی کردند. دانش‌آموز ترک را هم به خاطر اینکه شاعر ترکی مثل شهریار توانسته است شعرهای زیبایی با زبان ترکی بسراید، سرگروه ادبیات کنید. اگر آموزگار خودشان از مفاخر، فرهنگ‌ها و آداب و رسوم متفاوت آگاهی داشته باشند، می‌توانید کاری کنید که به بچه‌ها هم احساس ارزشمند بودن دست بدهد.

۲. از حیاط مدرسه و از مناسبت‌های فرهنگی استفاده‌های قومی کنید. بگذارید والدین بچه‌ها برای جشنواره‌ها صنایع دستی یا غذاهای محلی بیاورند. زنگ‌های هنر را به فرهنگ‌ها اختصاص بدهید تا هم بچه‌ها از تجربه‌ی فضاهای متفاوت در مدرسه لذت ببرند و هم این لذت با شناخت اقوام دیگر ایرانی همراه باشد.

۳. برنامه‌ریزی‌های تلفیقی داشته باشید؛ جغرافی، تاریخ و ادبیات. در هر کتابی درباره‌ی قومیت‌ها نوشته‌اند، اما ایراد کار گذرا و ناپایدار بودن مطالب ماست. به نظر بهتر است اهالی پژوهش و دانشگاه دنبال طراحی یک غذای کامل باشند نه قرار دادن پیش‌غذا برای ناخنک زدن آن در کنار درس‌های دیگر!

۴. اهل عمل باشیم نه حرف. دو صد گفته چون نیم کردار نیست. کاش فقط همین یک حرف یادمان بماند!



فتانه هرانده



روشن گشتاسی

در مدرسه‌ی «گیو»

آریاییان یکتاپرست

کبری محمودی

اشاره

اشو زرتشت، پیامبر ایران باستان، حدود ۱۷۶۸، پیش از میلاد، در شرق ایران قدیم زاده شد. در ۳۰ سالگی، در جایگاه پیام‌آور دین مزدیسنا یا زرتشت، آموزش به مردمان را آغاز کرد. آموزش‌های او در کتاب «گات‌ها» یا «گاهان» آمده است. او سروده‌ی خود را «مانتره» می‌نامد. گات‌ها بخشی از کتاب یسنا، یکی از پنج فصل اول اوستا و در حال حاضر کتاب آسمانی دین زرتشتی است. اوستا به عنوان مجموعه نوشته‌های آیینی و تاریخی فرهنگ زرتشتی نیز شناخته می‌شود. زرتشت مردمان

را به یکتاپرستی و پرستش خداوند یگانه فراخواند و خدایان چندگانه را دروغین دانست. او مردم را به کار و سازندگی، مانند کشاورزی و دام‌داری، و دوری از جنگ و ستیز تشویق کرد. اکنون، پیروان او «زرتشتی» خوانده می‌شوند و جمعیت آنان در ایران، طبق آمار سال ۱۳۹۰ شمسی، در حدود ۲۵۲۷۱ نفر بوده است. از این تعداد، به ترتیب در یزد، تهران و کرمان جمعیت بیشتری ساکن هستند و گروه‌های اندکی نیز در دیگر شهرها مثل اصفهان و شیراز پراکنده‌اند. شاید برای شما نیز جالب باشد

که از هم‌وطنان زرتشتی‌مان بیشتر بدانید؛ به خصوص قشر دانش‌آموز دبستانی و آموزگاران آن‌ها. این بار به مدرسه‌ی دخترانه‌ی «گیو» در یکی از فرعی‌های خیابان انقلاب تهران رفته‌ایم. گیو همان مدرسه‌ای است که ارباب رستم گیو، رئیس انجمن زرتشتیان در سال ۱۳۲۷ بنای آن را تجدید کرد و دبستانی نوین‌یاد ساخت.

وقتی از مدیر دبستان درباره‌ی جمعیت زرتشتی‌شان پرسیدیم، متوجه شدیم: «نصف دانش‌آموزان این مدرسه زرتشتی و نصف دیگر مسلمان هستند. مدرسه گنجایش ۶۰۰ تا ۷۰۰ دانش‌آموز را دارد، اما در حال حاضر دانش‌آموزان ۱۸۰ نفر هستند. از هر کلاس یک پایه و در هر پایه حدود ۳۰ دانش‌آموز. کادر مدرسه هم همگی مسلمان هستند، به جز یک معلم که معلم دینی بچه‌های زرتشتی است.»

– با این اوصاف، کلاس‌های دینی بچه‌ها به چه ترتیبی برگزار می‌شوند؟

– در زنگ‌های دینی، دانش‌آموزان زرتشتی همراه معلم دینی‌شان به کلاس خود می‌روند. آن‌ها به جای کتاب قرآن، اوستا و به جای درس دینی، کتاب دین‌آموز را می‌خوانند. البته ما معمولاً کاری به دین و اعتقاد بچه‌ها نداشته‌ایم. حتی گاهی تا پایه‌های پنجم و ششم هم متوجه زرتشتی یا مسلمان بودن بچه‌ها نمی‌شویم. زرتشتی‌ها به آیین خود بسیار پایبند هستند و آن را پاس می‌دارند.

معلم زرتشتی مدرسه

تنها معلم زرتشتی مدرسه، معلم دینی است. خانم گشتاسبی از سال ۱۳۷۱، یعنی از شروع کار آموزشی، در این مدرسه بوده است. لیسانس مددکاری دارد و آن را در کار با دانش‌آموزان مدرسه بسیار مؤثر می‌داند. وقتی از ایشان درباره‌ی تفاوت‌های دانش‌آموزان مسلمان و زرتشتی پرسیدیم، به نیکی پاسخ داد: «در درجه‌ی اول همگی انسان هستیم و در مرحله‌ی بعد، هر گروه از بچه‌ها دین و آیین خود را دارند. مراسم مذهبی و جشن‌های مدرسه، برای مسلمانان و زرتشتیان جداگانه برگزار می‌شوند و مشکلی در این‌باره نداریم. نه تنها ما، بلکه دانش‌آموزان نیز با هم مشکلی ندارند و دو گروه در کنار هم بزرگ می‌شوند. دانش‌آموزان ما حتی در بزرگ‌سالی هم روابط دوستانه‌ی خود را حفظ می‌کنند.»

الفبای زرتشتی

از خانم گشتاسبی خواستیم درباره‌ی نحوه‌ی آموزش خط و الفبای زرتشتی هم توضیحی بدهد. البته با این توضیح که ما می‌دانیم، خط اوستایی، مانند خط پهلوی و آرامی، از راست به چپ نوشته می‌شود و حرف‌ها به هم چسبیده نیستند.

وضعیت تحصیلی دانش‌آموزان زرتشتی

خانم فتانه هرانده، مدیر وقت مدرسه، از بچه‌های زرتشتی و همت آنان در درس خواندن تعریف می‌کند. او با گواه قرار دادن سابقه‌ی حدود هفت هشت ساله‌ی خود در تدریس علوم دوره‌ی راهنمایی به بچه‌های زرتشتی، توضیح داد: «بچه‌های زرتشتی بسیار درس‌خوان هستند و رقابت درسی بین آن‌ها زیاد است. خانواده‌ها خود تحصیل کرده‌اند و به تحصیل و موفقیت بچه‌هاشان اهمیت بسیار می‌دهند. بسیاری از دانش‌آموزان گذشته‌ی من دانشجویان فعلی دانشگاه امیرکبیرند.»

«انجمن زرتشتیان، به مسئولیت و هزینه‌ی خود، برای آن‌ها سرویس رفت و آمد مهیا کرده است و اولیا و بچه‌ها از این لحاظ مشکلی ندارند. اولویت ثبت‌نام در مدرسه هم با بچه‌های زرتشتی است؛ با هر سطح تحصیلی و از هر جای تهران. از بقیه‌ی ظرفیت مدرسه هم برای پذیرش دانش‌آموزان مسلمان محدوده‌ی مدرسه استفاده می‌شود. البته دانش‌آموزان زرتشتی ساکن تهران فقط این تعداد نیستند. برخی از آنان، به‌خصوص به علت دوری مسیر، ترجیح می‌دهند در مدارس محدوده‌ی سکونت خود ثبت‌نام کنند.»

از ایشان پرسیدیم: «در شرایطی که مدرسه هر دو گروه دانش‌آموزان مسلمان و زرتشتی را در خود پذیرفته است، شما در انتقال میراث فرهنگ دینی به دانش‌آموزان به چه صورت عمل می‌کنید؟»

– ما در مدرسه آیین‌های هر دو دین را داریم. از صبحگاه که شروع کنیم، هم قرآن در آن خوانده می‌شود و هم گاتا و اوستا. از همان مهرماه و آغاز سال، آن‌ها جشن مهرگان دارند و ما هم جشن‌های اسلامی و ملی و همه‌ی بچه‌ها مجازند در همه‌ی جشن‌ها شرکت کنند.



۱- لحظه‌ی ورود مهمانان و پذیرایی با نقل و گلاب و آینه در جشن سده



۲- روشن کردن شمع برای خواندن اوستا به همراهی موبد



۳- اوستاخوانی دانش‌آموزان همراه با موبدان



۴- آتش‌افروزی دانش‌آموزان و موبدان



- گاهی دانش‌آموزان ما درباره‌ی این موضوع از ما پرسش‌هایی می‌کنند. مقنعه که امروزه همه‌ی دانش‌آموزان دختر به سر می‌کنند، همان «مکنا» است که از مقنعه کمی کوچک‌تر است. در واقع، در گذشته‌ها شال بزرگی می‌بستند که سر، سینه و شکم، و از پشت هم بخش زیادی از بدن را می‌پوشانده است. امروز هم در مراسم مذهبی بچه‌ها از چنین شالی استفاده می‌کنند. شلوارکی کوتاه نیز زیر دامن می‌پوشیدند و کاملاً پوشیده بودند. در واقع ما همیشه حجاب داشته‌ایم.

– الفبای ما فارسی است، اما خط ما دین دبیـره است. ما بعد از سال اول دبستان که بچه‌ها به حروف فارسی مسلط می‌شوند، در پایه‌ی دوم آموزش خط دین دبیـره را شروع می‌کنیم و تا پایه‌ی پنجم بچه‌ها کاملاً آن را می‌آموزند. «گانا» (سخنان زرتشت) به این خط است.

- در کلاس‌های مخصوص دانش‌آموزان زرتشتی چه درس‌هایی آموزش داده می‌شوند؟

ما یک کلاس اوستا داریم که در آن به دانش‌آموزان پایه‌های پایین‌تر خواندن و حفظ اوستا را می‌آموزیم. بعد از آن و در پایه‌های بالاتر، آموزش گاتا را داریم. یک کتاب دین‌آموز هم داریم و یک کتاب هدیه‌های آسمان که مخصوص اقلیت‌های مذهبی است و همه‌ی پایه‌ها، به جز اول، آن را دارند. در مجموع، حدود سه چهار کتاب به آن‌ها تدریس می‌شود.

– درباره‌ی پوشش و حجاب
دانش‌آموزان زرتشتی چه نکته‌ی
قابل ذکر ی دارد؟



جالب است بدانیم
خانم گشتاسبی درباره‌ی شاهنامه‌خوانی
برایمان گفت: «شاهنامه‌خوانی بین زرتشتیان
بسیار رواج دارد و بچه‌های ما از دوره‌ی
پیش‌دبستانی شاهنامه‌خوانی را می‌آموزند.
جایتان سبز، در جشن سده‌ی امسال دو
خواهر شاهنامه‌خوانی کردند؛ یکی‌شان
پیش‌دبستانی بود و دیگری کلاس ششم. این
مهارت در کلاس‌های تابستانی، انجمن‌های
گوناگون، مهدکودک‌ها و خانه‌های فرهنگ و
هنر آموزش داده می‌شود.»



۱- (آشویی) پیژوی از آشا و راستی دَر آندیشه و گفتمان و کردار است.
 ۲- (از آن) برای

یکی از مباحث مهم علم اخلاق، بحث تفکر و نقش آن در سازندگی فردی است و اولین گام برای متفکر شدن پرورش ویژگی‌های مناسب است. بحث در مورد فضیلت‌های فکری را می‌توان در دو مقوله بررسی کرد:

دسته‌ی اول: مباحثی که در آن‌ها فضیلت‌ها به‌عنوان «صفت عمل» مورد توجه قرار دارد؛ مانند راستگویی و امانتداری.

دسته‌ی دوم: مباحثی که در آن‌ها فضیلت فکری نه به‌عنوان صفت عمل که «صفت شخص متفکر» مورد نظر است و به ویژگی‌هایی توجه شده که برای رشد تفکر در شخص ضروری است. در این نوشته، «فضیلت‌های فرد متفکر» از این منظر مورد توجه قرار گرفته است:

۱ عشق به دانایی

نخستین فضیلت و نیز مهم‌ترین آن‌ها عشق به دانایی است. این فضیلت شامل خواست و اراده برای کسب علم و دانایی است. فرد متفکر دوست دارد آنچه را که باور دارد صادق و موجه باشد و با دلایل کافی تأیید شود. شخصی که از نظر شناختی فضیلت‌مند است، می‌خواهد واقعیت را بیابد و مستندات کافی برای درستی آن پیدا کند. این یک معیار برای مشخص کردن فضیلت عشق به دانایی است.

۲ تواضع فکری

شخص متفکر تواضع فکری دارد. تواضع در مقابل تعداد زیادی از ردیلت‌ها مانند تکبر، غرور و خودمحوری قرار می‌گیرد که در واقع مانع دریافت، اصلاح و تعامل علمی میان افراد می‌شوند. لازمه‌ی اینکه شخص از نظر فکری متواضع باشد، درک و فهم این مطلب است که او نباید فراتر از آنچه واقعاً می‌داند ادعا کند. تواضع فکری به معنای ضعیف و بزدل بودن نیست، بلکه به این معناست که شخص از گزافه‌گویی، خودنمایی، یا غرور فکری مصون باشد. از محدودیت‌های دانش و شناخت خود آگاه باشد و بداند دانستنی‌های زیادی هستند که آن‌ها را نمی‌داند.

۳ شهامت فکری

شخص متفکر شهامت فکری دارد. یعنی از لزوم مواجهه با انگاره‌ها، باورها یا دیدگاه‌هایی که به آن‌ها عواطف منفی قوی دارد و هیچ‌گاه به‌طور جدی به آن‌ها گوش نسپرده است، آگاه باشد. درک کند که اندیشه‌های زیادی وجود دارند که آن‌ها را خطرناک یا پوچ می‌دانیم و از مواجهه با آن‌ها می‌ترسیم، اما به لحاظ عقلانی موجه‌اند. درک کند بسیاری از نتیجه‌گیری‌ها یا باور‌هایی که ملکه‌ی ذهن ما شده‌اند کاذب یا همراه‌کننده‌اند. بداند کسی که می‌خواهد شهامت فکری داشته باشد، شاید لازم باشد مقابل ایده‌های دیگران مقاومت کند و آن‌ها را نپذیرد.

۴ همدلی فکری

همدلی فکری به معنای آگاهی از این است که گاهی لازم است اشخاص خود را جای دیگران بگذارند تا بتوانند آن‌ها را واقعاً بفهمند. همدلی فکری به معنای این نیست که حتماً باید نظر دیگران را پذیرفت، بلکه به معنای این است که لازم است دیدگاه‌ها را از مناظر متفاوت بررسی کرد، اما در عین حال به ادعاهای کم‌مایه شک کرد. باید بتوانیم دیدگاه‌ها و استدلال‌های دیگران را به درستی بفهمیم و بر اساس مقدمه‌ها، انکاشته‌ها و انگاره‌هایی غیر از خودمان استدلال کنیم.

۵ استقلال فکری (خوداندیشی)

استقلال فکری یعنی شخص می‌تواند تفکری اصیل، یکپارچه و مستقل داشته باشد و در عین حال وابستگی‌های فکری گسترده‌ای را که به دیگران دارد، درک و قبول کند. شخصی که از فضیلت استقلال فکری بهره‌مند است، در عین اینکه پیوسته از نظرات دیگران بهره می‌برد، ذهن خودش را هم دارد؛ یعنی متفکر و محقق مستقل و پویاست. او متعهد است که باورهای خود و نظرات دیگران را براساس دلیل و شاهد تحلیل و ارزش‌گذاری کند. هنگامی که عقل حکم می‌کند، بپرسد، هنگامی که عقل حکم می‌کند، باور کند، و هنگامی که عقل حکم می‌کند تأیید کند. از قبول نظرات و

اخلاق نقش اخلاقی تفکر

احمد غلامحسینی

اشاره

به مرور از تفکر، تعقل، حکمت و جایگاه هر یک در هویت وجودی آدمی سخن به میان آوردیم. در این شماره نیز به این توجه خواهیم کرد که اندیشه و تفکر امری است که لازمه‌ی آن مشاهده‌ی پدیده‌ها و کنار هم قرار دادن جواب‌هاست تا انسان بتواند هدف و مسیر را پیدا کند. اهمیت تفکر کردن به حدی است که امام صادق (ع) می‌فرماید: «برای هر چیزی دلیل و راهنمایی است و راهنمای شخص عاقل تفکر و اندیشه‌ی اوست».

آرا، فقط بدان دلیل که دیگران می‌گویند، خودداری کند.

۶ صداقت و انصاف فکری

صداقت فکری یعنی درک این نکته که باید با اندیشیدن خود روراست بود و با آن صادقانه برخورد کرد. صداقت فکری مستلزم آن است که فرد معیارهای فکری را برای خود و دیگران به صورت سازگار و یکسان به کار بگیرد. همان‌طور که از دیگران انتظار دارد معیارهای فکری را با دقت و سخت‌گیری رعایت کنند، خود نیز به آنچه برای دیگران می‌پسندد عمل کند. اگر در اندیشه و عملشان ناهماهنگی‌ها و ناسازگاری‌هایی وجود دارد، صادقانه به آن‌ها اعتراف کنند. متفکر نباید دگم و نه ابله باشد. فرد متفکر می‌پذیرد که هر کس می‌تواند دچار اشتباه شود. لذا باید هدف خود را نزدیک‌تر شدن هر چه بیشتر به واقعیت قرار دهد. فضیلت‌مند متفکر عیب‌جو نیست، حقیقت‌جو است. او می‌داند که شکاکیت مطلق ره به جایی نمی‌برد، اما شکاکیت حداقلی به فرد کمک می‌کند زودباوری‌ها و ساده‌لوحی‌ها را به کنار زند. لذا باید به مضامین از جنبه‌های متفاوت توجه کند و در بررسی هر دیدگاه، هم به دنبال نکات مثبت و هم نکات منفی باشد.

۷ پشتکار فکری

بسیاری از افراد در زندگی به بینش‌ها و حقیقت‌های ارزشمندی دست پیدا می‌کنند، اما براساس آن‌ها عمل نمی‌کنند، چون عمل کردن براساس آن حقیقت‌ها و بینش‌ها موجب می‌شود فرد با دشواری‌ها، موانع و سرخوردگی‌هایی مواجه شود.

خیلی وقت‌ها ما اصولی عقلانی داریم که مایلیم به آن‌ها عمل کنیم، اما دیگران به نحو غیرعقلانی با ما مخالفت می‌کنند. بنابراین، از ترس مخالفت دیگران آن‌ها را کنار می‌گذاریم. دارا بودن فضیلت پشتکار فکری مستلزم آن است که فرد از دست و پنجه نرم کردن با ابهام‌ها و دشواری‌ها نگریزد و برای مواجهه با آن‌ها وقت و انرژی بگذارد.

۸ شجاعت و احتیاط

شجاعت و احتیاط هر دو با هم افراد را قادر می‌کنند که راه خودشان را میان تهدیدها بیابند گاهی لازم است با آن‌ها روبه‌رو شوند و گاهی نیز لازم است از آن‌ها دور شوند. شجاعت و احتیاط هر یک دو سوی افراط و تفریط دارند. رذایل مرتبط با شجاعت، از یک‌سو بزدلی و از سوی دیگر بی‌باکی را شامل می‌شوند. رذیلت‌های مرتبط با احتیاط عبارت از بی‌احتیاطی از یک‌سو و وسواس و دل‌پرسی از سوی دیگر هستند. شجاعت یک فضیلت است، مشروط بر آنکه با انگیزه‌هایی چون عدالت، شفقت، کرم و بزرگواری ملازم باشد. احتیاط هم به معنای ترس‌های به‌جا، در زمان‌های مناسب، به دلایل درست و به میزان متناسب است.

۹ سخاوت فکری

کرم و گشاده‌دستی بر حیات ذهن نیز تأثیر عمیق دارد. کاملاً ممکن است که شخص در مسیر فعالیت فکری خود سخاوتمند باشد یا حریص و خسیس. زیرا حیات فکری هم مواد و اموال مخصوص به خود را دارد که می‌تواند با دیگران قسمت شود یا فقط نزد خود شخص

احتکار شود. برای مثال در فلسفه‌ورزی، بدون مباحثه‌ی فلسفی، اندیشه‌ها نه ظاهر می‌شوند و نه عمق می‌یابند. چنین عملی نیازمند داد و ستدی میان گفت‌وگوکنندگان است.

راه کارهایی برای پرورش فضیلت‌های فکری

فضیلت‌های تفکر چگونه در دانش‌آموزان پرورش می‌یابد؟ چند عامل فرهنگ‌ساز در این زمینه کارساز هستند:

- ۱. معرفی الگوها و مثال‌ها در کارها و تمرین‌های معمول کلاس درس
- ۲. طراحی و اجرای فعالیت‌های تعاملی و مشارکتی مانند گفت‌وگو در جمع کلاس یا کندوکاو در گروه‌های کوچک
- ۳. مراقبه، نظارت و هدایت دانش‌آموزان در فرایند فعالیت‌های تعاملی از جمله کارهای گروهی، نوشتن و صحبت کردن با معلم
- ۴. دادن بازخورد و تشویق مناسب به دانش‌آموزان در هنگام نمایش به کارگیری فضیلت‌های انسان متفکر
- ۵. کلمات و پیام‌هایی را که بیانگر فضیلت‌ها هستند، در معرض دید و توجه دائم دانش‌آموزان قرار دادن
- ۶. غنی‌سازی جو مدرسه (محیط انسانی و فیزیکی) با رویکرد پرورش فضیلت‌ها؛ این ارزش‌ها باید از مرز کلاس عبور کنند به زمین بازی، سالن اجتماعات، ناهارخوری و دفتر مدرسه راه یابند.
- ۷. ارائه‌ی توضیح به صورت مستقیم درباره‌ی فضیلت‌های تفکر و فرد متفکر
- ۸. دادن فرصت‌هایی برای پرسش و تحقیق درباره‌ی فضیلت‌های تفکر و فرد متفکر و ابعاد و جوانب آن

منابع

۱. خسروانی، مهدی. فضیلت‌های فکری. آکادمی تفکر. آبان ۱۳۸۴.
۲. تواضع فکری شرط انتقادی است. گروه دین و اندیشه. خبرگزاری مهر. آبان ۱۳۸۶.
۳. جایگاه فضیلت تفکر و تعقل در زندگی. روزنامه‌ی آرمان. تیر ۱۳۹۳.
۴. عبدالآبادی، علی‌اکبر و سیدحسین حسینی. درآمدی بر پاره‌ای از فضایل فکری، اطلاعات حکمت و معرفت. دی ۱۳۸۶.
۵. معاشناسی و جایگاه تفکر در قرآن، احادیث و آرای حضرت امام خمینی(ره). پورتال پژوهشی و اطلاع‌رسانی مؤسسه‌ی تنظیم و نشر آثار امام خمینی (ره).

۴۹ نکته‌ی تربیتی
از داستان حضرت نوح
(علیه السلام)

کشتی در امواجی چون کوه

ناصر نادری

اشاره

نوح از پیامبران اولوالعزم و بزرگ الهی و نیز از قدیمی‌ترین آن‌ها پس از حضرت آدم و حضرت ادریس است. نام وی چهل و سه بار در قرآن کریم و در سوره‌های مؤمنون، فرقان، شعراء، عنکبوت، احزاب، صافات، صاد، غافر، شورا، قاف، ذاریات، نجم، قمر، حدید، تحریم و نوح آمده است. داستان نوح داستانی پر فراز و نشیب و مملو از درس‌ها و نکته‌های عمیق و ظریف تربیتی است که در این شماره به گوشه‌هایی از آن‌ها می‌پردازیم. همراه ما باشید!

فرازهای مهم داستان حضرت نوح(ع) در قرآن کریم

۱ بت پرستی قوم نوح و تهدید مردم به آمدن عذاب الهی

۲ ناامیدی نوح و نفرین قوم خود

۳ آمدن فرمان الهی مبنی بر ساختن کشتی بزرگ و آموختن نحوه ساختن کشتی توسط فرشته‌ی خدا؛ جبرئیل

۴ تمسخر قوم نوح برای ساختن کشتی در وسط دشت و خشکی

۵ آغاز نزول عذاب و شروع طوفان و جوشیدن آب از تنوری

۶ سوار شدن نوح و خانواده‌اش و از هر حیوان جفتی در کشتی

۷ غرق شدن قوم نوح و پسرش

۸ فرود آمدن کشتی نوح بر کوه جودی

نکته‌های تربیتی

«نوح را به قومش به رسالت فرستادیم. گفت: ای قوم من! الله را بپرستید. شما را خدایی جز او نیست. من از عذاب روزی بزرگ بر شما بیمناکم. مهربان و سران قومش گفتند: «تو را به آشکارا در گمراهی می‌بینیم.» (اعراف/ ۵۹ و ۶۰)

۱ توحید و خداپرستی نخستین دعوت پیامبران خدا و اصل مشترک همه‌ی ادیان الهی است. (الله را بپرستید.)

۲ پیامبران همچون معلمان دلسوز بشریت بودند. (ای قوم من!... من از عذاب روزی بزرگ بر شما بیمناکم.)

۳ اغلب مخالفان پیامبران از ثروتمندان و اشراف بودند. (مهربان و سران قومش گفتند.)

۴ یکی از شیوه‌های دشمنان پیامبران تهمت زدن و توهین بوده است. (تو را به آشکارا در گمراهی می‌بینیم.)

۵ گفت: ای قوم من! گمراهی را در من راهی نیست. من پیامبری از جانب پروردگار جهانیانم. پیام‌های پروردگارم را به شما می‌رسانم و شما را اندرز می‌دهم و از خدا آن می‌دانم که شما نمی‌دانید (اعراف/ ۶۱ و ۶۲)

۶ همه‌ی هستی یک ربّ (پروردگار) دارد. (پروردگار جهانیانم.)

۷ در برابر توهین نادانان، باید شکبیا بود و سخن زشت را به نرمی پاسخ داد. (گمراهی را در من راهی نیست.)

۸ پیامبران هم خیرخواه و دلسوز بودند و هم باسواد و آگاه. بنابراین، در مسیر هدایت، هم به جنبه‌های عاطفی توجه داشتند و هم به ظرفیت‌های علمی و شناختی مخاطبان خود. (شما را اندرز می‌دهم و از خدا آن می‌دانم که شما نمی‌دانید.)

۹ شعاع درک پیامبران از سطح فهم بشر بالاتر است. (آن می‌دانم که شما نمی‌دانید.)

۱۰ «آیا از اینکه بر مردی از خودتان از جانب پروردگارتان وحی نازل شده است تا شما را بیم دهد و پرهیزکاری کنید و کاری کند که مورد رحمت قرار گیرید، به شگفت آمده‌اید؟» (اعراف/ ۶۳)

۱ هدف نهایی وحی الهی تربیت انسان است. (پروردگارتان)

۲ گاهی هم‌زمانی و هم‌عصر و هم‌دوره بودن با کسی، مانع پذیرش حق و منطق می‌شود. (بر مردی از خودتان از جانب پروردگارتان وحی نازل شده است. به شگفت آمده‌اید؟)

۳ فلسفه‌ی رسالت پیامبران هشدار و توجه دادن، مصونیت و پرهیزکاری و دریافت لطف و رحمت خداست. (تا شما را بیم دهد و پرهیزکاری کنید و کاری کند که مورد رحمت قرار گیرید.)

۴ پرهیزکاری زمینه‌ی نزول رحمت خداست. (پرهیزکاری کنید که مورد رحمت قرار گیرید.)

۵ «پس تکذیبش کردند و ما او و کسانی را که با او در کشتی بودند، نجات بخشیدیم و آنان را که نشانه‌های ما را دروغ می‌پنداشتند، غرق کردیم؛ زیرا مردمی بی‌بصیرت بودند» (اعراف/ ۶۴).

۶ ایمان به خدا باعث نجات، و تکذیب آن زمینه‌ی نابودی و هلاکت است. (نجات بخشیدیم... غرق کردیم.)

۷ کوردلی و بی‌بصیرتی باعث تکذیب دعوت پیامبران می‌شود. (آنان را که نشانه‌های ما را دروغ می‌پنداشتند، غرق کردیم.)

۸ «و به نوح وحی رسید که از قوم تو جز آن گروه که ایمان آورده‌اند، دیگر ایمان نخواهند آورد. از کردار آنان اندوهگین نباش» (هود/ ۳۷).

۹ انسان به مرحله‌ای از سقوط می‌رسد که امیدی برای نجاتش نیست (دیگر ایمان نخواهند آورد)

۱۰ در مسیر تربیت نباید انتظار داشت که همه‌ی اهداف تحقق یابد (دیگر ایمان نخواهند آورد.)

۱۱ دلسوزی و تأسّف خوردن برای گمراهی افراد لجوج منطقی نیست و در تربیت، قابلیت متری هم نقش اساسی دارد. (از کردار آنان اندوهگین نباش.)

۱۲ «کشتی را زیر نظر و الهام ما بساز و درباره‌ی این ستمکاران با من سخن نگو که همه غرق‌شدنی هستند» (هود/ ۳۷).

۱۳ اراده‌ی خدا هم با ابزار طبیعی شکل می‌گیرد. (کشتی را زیر نظر و الهام ما بساز.)

۱۴ در تربیت، فقط موعظه و پند کارساز نیست، باید به ابزار تربیت هم اندیشید. (ساختن کشتی)

۱۵ ابتکارهای بشری ناشی از الهام الهی است. (کشتی را زیر نظر و با الهام ما بساز.)

۱۶ در مسیر تربیت، باید زمینه‌ی نجات بی‌گناهان را فراهم ساخت. (و درباره‌ی این ستمکاران با من سخن نگو که همه غرق‌شدنی هستند.)

۱۷ «نوح کشتی می‌ساخت و هر بار که اشراف و مهربان قومش بر او می‌گذشتند، مسخره‌اش می‌کردند. گفت: «اگر شما ما را مسخره می‌کنید، ما نیز حتماً مانند شما مسخره‌تان خواهیم کرد» (هود/ ۳۸).

۱۸ وقتی کسی منطق و استدلال نداشته باشد، مسخره و استهزا می‌کند. (مسخره‌اش می‌کردند.)



■ در تربیت نباید از عوامل محیطی بازدارنده هراسید. (کشتی می‌ساخت... مسخره‌اش می‌کردند.)

■ در برابر عوامل بازدارنده‌ی تربیت نباید بی‌تفاوت بود؛ تمسخر در برابر تمسخر. (اگر شما ما را مسخره می‌کنید، ما نیز حتماً مانند شما مسخره‌تان خواهیم کرد.)

■ «به زودی خواهید دانست که عذاب بر چه کسی خواهد آمد و خوارش خواهد ساخت و عذاب جاودانه بر چه کسی فرود می‌آید» (هود/۳۹).

■ با انذار و تهدید، شیرینی استهزای کافران گرفته می‌شود. (به زودی خواهید دانست.)

■ عذاب‌های اخروی برای کافران تمسخرکننده بی‌پایان است. (عذاب جاودانه)

■ «چون فرمان ما آمد و تنور جوشید، [به نوح] گفتیم: «از هر نر و ماده، دو تا و نیز خاندان خود را در کشتی بنشان، مگر آن کس را که حکم درباره‌اش از پیش صادر شده باشد، و نیز آن‌هایی را که به تو ایمان آورده‌اند؛ و جز اندکی به او ایمان نیاورده بودند» (هود/۴۰).

■ خداوند هم سبب‌ساز است و هم سبب‌سوز. تنور آتش را محل فوران آب قرار می‌دهد، همان‌طور که آتش را بر ابراهیم (ع) گلستان ساخت. آب را که مایه‌ی زندگی است، باعث نابودی کافران می‌گرداند. (و تنور جوشید.)

■ باید طبیعت و موجودات زنده را حفظ کرد. (از هر نر و ماده، دو تا... در کشتی بنشان.)

■ در تربیت، معیار ارزش انسان در معنویت است نه روابط فAMILI. پسر نوح حق سوار شدن بر کشتی را ندارد. (مگر آن کس را که حکم درباره‌اش از پیش صادر شده باشد.)

■ «گفت: بر آن سوار شوید که به نام خدا به راه افتد و به نام خدا بایستد، زیرا پروردگار من آمرزنده و مهربان است.»

■ در آغاز هر کار، نام خدا به آن کار رنگ خدایی می‌دهد. (به نام خدا به راه افتد و به نام خدا بایستد.)

■ حرکت و توقف هر دو با یاری خداست. (به راه افتد... بایستد.)

■ استفاده از ابزار (کشتی)، همراه با توکل به خدا، عامل نجات است. (سوار شوید... به نام خدا)

■ نجات انسان ناشی از ربوبیت، مغفرت و رحمت خداست. (بر آن سوار شوید... پروردگار من آمرزنده و مهربان است.)

■ «کشتی آنان را در میان امواجی چون کوه می‌برد. نوح، پسرش را که در گوشه‌ای ایستاده بود، ندا داد: ای پسر! با ما سوار شو و با کافران نباش» (هود/۴۲).

■ اگر اهل نجات هم باشی، دشواری‌ها در مسیر هدایت وجود خواهد داشت. (در میان امواجی چون کوه)

■ تا آخرین لحظه در اندیشه‌ی دیگران باید بود؛ اگر چه کافر باشند. (ندا داد: ای پسر!)

■ گوشه‌گیری و عزلت‌نشینی موجب رستگاری و نجات نمی‌شود. (در گوشه‌ای ایستاده بود.)

■ والدین نسبت به سرنوشت فرزندان خود مسئول‌اند (ای پسر! با ما سوار شو).

■ اگر آدمی با بدان باشد، حتی اگر فرزند پیامبر باشد، از مسیر حق طلبی فاصله می‌گیرد. (با کافران نباش.)

■ علاوه بر سلامت محیط خانواده، باید محیط جامعه نیز سالم باشد. (با کافران نباش.)

■ «گفت: من بر سر کوهی که مرا از آب نکه دارد، جا خواهم گرفت. گفت: امروز هیچ نگهدارنده‌ای از فرمان خدا نیست، مگر کسی که بر او رحم آورد. ناگهان موج میان آن دو حائل گشت و او از غرق‌شدگان بود» (هود/۴۳).

■ در هنگام خطر، خداپرستان به خدا و مشرکان به غیر خدا پناه می‌برند. (من بر سر کوهی که مرا از آب نکه دارد، جا خواهم گرفت.)

■ اگر انسان کافر شود، غرق می‌شود. (او از غرق‌شدگان بود.)

■ در هنگام فرود آمدن عذاب الهی، پیوند خانوادگی به تنهایی تأثیری ندارد. باید خود فرد، اهل نجات باشد. (ناگهان موج میان آن دو حائل گشت و او از غرق‌شدگان بود.)

■ «و گفته شد: ای زمین! آب خود فرو بر و ای آسمان! باز ایست. آب فرو شد و کار به پایان آمد و کشتی بر کوه جودی قرار گرفت و ندا آمد که ای لعنت باد بر مردم ستمکار!» (هود/۴۴).

■ پدیده‌های طبیعی دارای شعورند و مخاطب خدا و مطیع دستور او هستند. (ای زمین... ای آسمان)

■ پس از نابود شدن هم باید ظالم را نفرین کرد. (و ندا آمد که ای لعنت باد بر مردم ستمکار!)

■ «نوح پروردگارش را ندا داد: ای پروردگار من! یسرم از خاندان من بود. وعده‌ی تو حق است و نیرومندترین حکم‌کنندگان تو هستی» (هود/۴۵).

■ در هنگام دعا و سخن گفتن با خدا باید ادب را رعایت کرد. (نیرومندترین حکم‌کنندگان تو هستی.)

■ اگر یاری حق نباشد، پیامبران خدا نیز در یافتن مصادیق دچار اشتباه می‌شوند. (یسرم از خاندان من بود.)

■ «گفت: ای نوح! او از خاندان تو نیست. او [دارای] عملی ناشایست است. پس چیزی از سر ناگاه‌ی از من نخواه. بر حذر می‌دارم تو را که از مردم نادان نباشی» (هود/۴۶).

■ مزیت دینی و اخلاقی بالاتر از مزیت خانوادگی و خویشاوندی است. (او از خاندان تو نیست.)

■ انسان‌های خوب نیز به موعظه‌ی الهی نیازمندند. (بر حذر می‌دارم تو را...)

■ باید از کارهای جاهلانه پرهیز کرد. (بر حذر می‌دارم تو را که از مردم نادان نباشی.)





پرونده
ساختار و رویکردهای تألیف
کتابهای ریاضی دوره ی ابتدایی



اشاره

پس از گذشت ۲۹ سال، کتاب‌های درسی ریاضی دوره‌ی ابتدایی، با تغییر دوره‌ی ابتدایی از پنج ساله به شش ساله (دو دوره‌ی سه ساله) تغییر کردند. با توجه به سیاست‌ها و اهداف تعیین شده برای این ساختار، سعی شد محتوای کتاب‌های درسی ریاضی براساس مطالعات، پژوهش‌ها و یافته‌های علمی و براساس اهداف برنامه‌ی درسی ملی و منطبق بر واقعیت‌های موجود در سیستم آموزشی کشور تألیف شوند. البته این امر به معنای نفی روند مثبت موجود در تألیف کتاب‌های درسی ریاضی پایه‌های اول تا چهارم که قبل از این تغییر ساختار صورت گرفته نیست.

کتاب‌های ریاضی پایه‌های پنجم و ششم پس از این تغییر تألیف شدند. این کتاب‌ها در جهت اهداف برنامه‌ی درسی ملی و در ادامه‌ی تغییر کتاب‌های درسی دوره‌ی ابتدایی تألیف شدند.

در رویکرد جدید، تأکید بر پرورش قوه‌ی تفکر و عقل و رشد توانایی حل مسئله است. در این صفحات سعی شده است شرحی کوتاه بر ساختار و رویکردهای موجود در این کتاب‌های درسی ارائه شود.

ساختار و رویکردهای تألیف ریاضی ابتدایی

مهدی ایزدی

کارشناس ریاضی ابتدایی واحد تحقیق، توسعه و آموزش ریاضی

ساختار کتاب‌های درسی ریاضی

فعالیت‌ها عمدتاً در حد متوسط طراحی شده‌اند. آموزگار می‌تواند با توجه به زمان و توانایی دانش‌آموزانش آن‌ها را غنی‌تر کند یا با ارائه‌ی توضیحاتی بیشتر و ایجاد تغییر فعالیت را ساده‌تر کند.

برای مثال، در فعالیت ارائه شده در پایین، اگر آموزگار در کلاس زمان بیشتری برای بحث داشته باشد، می‌تواند این فعالیت را در مورد جمع و تفریق نیز انجام دهد. ولی اگر زمان لازم را نداشت یا توانایی دانش‌آموزان در حدی نبود که در مورد چگونگی ساخت دو عدد دو رقمی با چهار کارت (طوری که حاصل ضرب بیشترین مقدار باشد) بحث شود، آموزگار می‌تواند فعالیت را در مورد نحوه‌ی ساخت دو عدد دو رقمی و پیدا کردن حاصل ضرب آن دو عدد انجام دهد.

هر یک از این کتاب‌ها شامل چند فصل هستند (هفت یا هشت فصل) که هر فصل به‌طور متوسط چهار درس دارد. هر درس نیز سه بخش فعالیت، کار در کلاس، و تمرین دارد. آنچه در انجام یک فعالیت به‌طور عمده مدنظر بوده است، آشنایی دانش‌آموزان با مفهوم درسی و سهیم بودن آنان در ساختن دانش مورد نظر است. فعالیت‌ها شامل مراحل مانند درک کردن، کشف کردن، حل مسئله، استدلال، بررسی، حدس و آزمایش، توضیح یک راه‌حل، مرتب کردن، قضاوت درباره‌ی یک راه‌حل و مقایسه‌ی راه‌حل‌های مختلف است. معلم فعالیت‌ها را هدایت و هر جا که لازم باشد، راهنمایی می‌کند.

۴	۷
۹	۱
*	

ماترچه این عددها را ساخت

۹	۴
۱	۷
*	

صدیقه این عددها را ساخت.

رویکردها

۱. برقراری تعادل بین دانش مفهومی^۱ و دانش رویه‌ای^۲

بخشی از عملکرد و میزان موفقیت دانش‌آموزان در ریاضی از دانش ریاضی آن‌ها متأثر است. تاکنون طبقه‌بندی‌های زیادی برای دانش ریاضی ارائه شده است، اما مهم‌ترین طبقه‌بندی این است: دانش مفهومی و دانش رویه‌ای. برای هر یک از این دو دانش هم تعاریف متفاوتی صورت گرفته است.

۱ دانش مفهومی، دانش حقایق، مفاهیم و ایده‌های ریاضی است.

۲ دانش رویه‌ای، دانش الگوریتم‌ها، رویه‌ها و فرایندهای ریاضی (هسنبک، ۲۰۰۶، به نقل از ریحانی، خشنعلی‌زاده و معینی، ۱۳۸۸).

در این طبقه‌بندی دوگانه از دانش ریاضی تصور می‌شد که دانش مفهومی غنی از ارتباطات و پیچیده است و فرد این دانش را آگاهانه به کار می‌برد. در حالی که دانش رویه‌ای فاقد ارتباطات و سطحی است و فرد این دانش را ناآگاهانه و با پیروی از برخی رویه‌ها و الگوریتم‌ها به کار می‌برد.

در مورد رابطه‌ی میان دانش مفهومی و رویه‌ای و نحوه‌ی تأثیر این دو بر هم، نظرات مختلف و متضادی ارائه شده است، اما مسلم این است که این دو دانش بر یکدیگر تأثیر متقابل دارند.

با توجه به این مطالب می‌توان دو دیدگاه کاملاً متضاد در خصوص نحوه‌ی پرداختن به این دو دانش در کتاب‌های درسی ریاضی متصور بود: دیدگاه رویه‌ای و دیدگاه مفهومی. در دیدگاه رویه‌ای، تمامی محتوا از طریق رویه‌ها و الگوریتم‌ها و بدون درک مفهومی آن‌ها ارائه می‌شود، ولی در دیدگاه مفهومی تمامی محتوا به صورت مفهومی و بدون استفاده از رویه و الگوریتم‌ها ارائه می‌شود.

در محتوای این کتاب‌ها سعی شده است از پرداختن افراطی به هر یک از این دو دیدگاه اجتناب شود و تعادلی بین ارائه‌ی مفهومی و ارائه‌ی رویه‌ای برقرار شود. یعنی در ارائه‌ی هر مفهومی ابتدا سعی شده است مفهوم‌سازی مناسبی از آن مفهوم، براساس دانسته‌های قبلی فراگیرندگان طی فعالیت، صورت گیرد و سپس دانش‌آموزان به کشف رویه‌ها و قواعد مرتبط با آن مفهوم نائل شوند و پس از آن در حل مسائل از رویه‌ها و الگوریتم‌ها استفاده کنند. برای مثال، همان‌طور که در شکل صفحه‌ی بعد نشان داده شده است، دانش‌آموزان برای آنکه نحوه‌ی محاسبه‌ی

هنگام انجام دادن فعالیت، هدایت گفت‌وگوی کلاسی یا گفتمان ریاضی که در آن دانش‌آموزان به ارائه‌ی دیدگاه‌ها و دفاع از ایده‌های خود و نیز قضاوت و ارزیابی افکار و روش‌های ریاضی دیگر دانش‌آموزان می‌پردازند، به عهده‌ی آموزگار است. به طور خلاصه، فراهم کردن موقعیت‌های یادگیری و فرصت دادن به دانش‌آموزان برای اینکه خود به کشف مفهوم بپردازند، از مسئولیت‌های اصلی معلمان است. بخش کار در کلاس با هدف تثبیت و تعمیق و در مواردی تعمیم یادگیری طراحی شده است و انتظار این است که دانش‌آموزان بیشترین سهم را در حل مسائل آن داشته باشند.

حل تمرین به عهده‌ی دانش‌آموزان است، لیکن بررسی پاسخ‌های دانش‌آموزان در کلاس ضروری است. انتظار می‌رود که فعالیت و کار در کلاس در کتاب حل شود، ولی بخشی از تمرین‌ها که کتاب فضای کافی برای نوشتن جواب آن‌ها ندارد، می‌تواند در دفتر انجام شود. در پایان هر فصل، پس از درس‌ها، بخش مرور فصل قرار دارد. مرور فصل شامل چهار بخش فرهنگ نوشتن، تمرین‌ها، معما و سرگرمی، و فرهنگ خواندن است.

هدف از بخش فرهنگ نوشتن این است که دانش‌آموزان درک خود از مفاهیم ارائه شده در فصل را به زبان خود بنویسند. این امر کمک می‌کند معلم و دانش‌آموزان کنترل بیشتری بر فرایند یاددهی و یادگیری داشته باشند. طبیعی است که در این بخش دانش‌آموزان با جملات متفاوتی به مفاهیم خواسته شده پاسخ دهند. همچنین، نباید در ابتدا از آن‌ها انتظار داشت بتوانند افکار خود را با اصطلاحات و جمله‌های کامل، درست و با رعایت قواعد ادبی بیان کنند.

۳ تمرین‌های مرور فصل فرصتی را فراهم می‌آورد تا دانش‌آموزان در خصوص مفاهیم ارائه شده در فصل تمرین و آموخته‌های خود را ارزیابی کنند.

بخش معما و سرگرمی با هدف جذاب کردن یادگیری ریاضی از طریق بازی و سرگرمی طراحی شده است. انجام آن توسط دانش‌آموزان اختیاری است و می‌تواند به صورت فردی یا گروهی انجام شود.

مهارت درک مطلب از متن ارائه شده در ریاضی اهمیت بسزایی دارد؛ به طوری که یکی از دلایل اصلی ناتوانی دانش‌آموزان در حل مسائل کلامی، درک نشدن اطلاعات ارائه شده در مسئله است (ورزوسا و مولیگان، ۲۰۱۲).

هدف از بخش فرهنگ خواندن، تقویت مهارت درک مطلب از متون ریاضی است.

تأکید دارند که آموزش تمامی شاخه‌های محتوایی ریاضی باید در تمامی پایه‌ها از پایه‌ی اول تا دوازدهم صورت گیرد. البته طبیعی است که درصد پرداختن به هر یک از شاخه‌های محتوایی در هر پایه براساس توانایی‌های ذهنی فراگیرندگان متفاوت است. برای مثال، در دوره‌ی اول ابتدایی، درصد پرداختن به شاخه‌ی اعداد و محاسبات عددی نسبت به درصد شاخه‌ی جبر بیشتر است و در سال‌های بعد با رشد تفکر جبری دانش‌آموزان از درصد ارائه‌ی اعداد و محاسبات عددی کاسته و به درصد شاخه‌ی جبر اضافه می‌شود، ولی در هیچ یک از پایه‌ها هیچ‌کدام از این شاخه‌های ریاضی به‌طور کامل حذف نمی‌شود.

فرایندهای ریاضی با عمل ریاضی، انجام دادن ریاضی و تجربه‌ی ریاضی، تفکر و اندیشیدن ریاضی‌وار و تولید و خلق ریاضی به‌طور تفکیک‌ناپذیری در هم تنیده شده‌اند، به‌طوری که بدون آن‌ها تفکر ریاضی، تولید و خلق دانش ریاضی، عمل واقعی، انجام دادن مفهومی و تجربه‌های حقیقی ریاضی ممکن نیست. به عبارت دیگر، مفاهیم ریاضی همچون جسم و فرایندهای ریاضی همچون روح این جسم هستند^۲ (NCTM، ۲۰۰۰).

برنامه‌ی درسی ملی بخشی از فرایندهای ریاضی را حل مسئله و به‌کارگیری استراتژی‌های آن، استدلال و اثبات، گفت‌وگو ریاضی، اتصال، بازنمایی‌ها و نمایش‌های ریاضی و مدل‌سازی معرفی می‌کند (۱۳۹۱: ۳۴). در محتوای کتاب‌های درسی ریاضی سعی شده است تا علاوه بر محتوای ریاضی، به فرایندهای ریاضی نیز پرداخته شود. محتوا و مفاهیم ریاضی از طریق فرایندهای ریاضی ارائه شده‌اند تا از این طریق فراگیرندگان ضمن یادگیری محتوا، در فرایندهای ریاضی نیز مهارت یابند. در ادامه، برخی از این فرایندها توضیح داده می‌شود.

حل مسئله

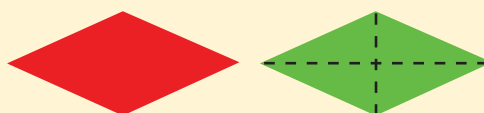
حل مسئله یکی از فرایندهای ریاضی است که در تبیین محتوای کتاب‌های ریاضی جایگاه ویژه‌ای دارد. **استرنبرگ** (۲۰۰۵) حل مسئله را کار ذهنی برای غلبه بر موانعی که بر سر راه دستیابی به هدف قرار دارد، می‌داند. شورای ملی معلمان ایالات متحد حل مسئله را این چنین تعریف می‌کند:

«درگیر شدن در وظیفه، تکلیف و کاری که روش حل آن از پیش شناخته شده است (NCTM، ۲۰۰۰). به این خاطر برای یافتن راه‌حل، دانش‌آموزان باید از دانش

لوزی را یاد بگیرند، ابتدا با انجام فعالیتی و با استفاده از نحوه‌ی محاسبه‌ی مساحت شکل‌هایی همانند مستطیل و مثلث که قبلاً آموخته‌اند، فرمول محاسبه‌ی مساحت لوزی را کشف می‌کنند و سپس از آن فرمول برای محاسبه‌ی مساحت لوزی در مسائل مختلف استفاده می‌کنند.

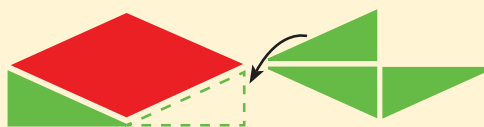
مرحله ی اول

روی دو مقوا به رنگ‌های مختلف دو لوزی رسم کنید.



مرحله ی دوم

یکی از لوزی‌ها را برش بزنید. حالا چهار مثلث را مثل شکل در اطراف لوزی اول بچینید.



چه شکلی ساخته شد؟ چرا مساحت این مستطیل دو برابر مساحت لوزی است؟

مرحله ی سوم

طول و عرض مستطیل را با قطرهای لوزی مقایسه کنید.



به زبان ساده تر:

مساحت لوزی برابر است با حاصل ضرب دو قطر تقسیم بر ۲

۲. تأکید بر ارائه‌ی مفاهیم و فرایندهای ریاضی

محتوای ریاضیات را می‌توان به دو بخش کلی مفاهیم و فرایندهای ریاضی تقسیم کرد.

۶ مفاهیم ریاضی شامل پنج شاخه‌اند:

۱. اعداد و محاسبات عددی؛
۲. جبر و نمایش نمادین؛
۳. هندسه؛
۴. اندازه‌گیری؛
۵. آمار و احتمال (برنامه‌ی درسی ملی، ۱۳۹۱: ۳۴)

۶ آشنایی و مهارت یافتن در فرایندهای ریاضی

امروزه اکثر برنامه‌های درسی کشور و مطالعات بر این

خودشان بهره گیرند و از مسیر این فرایند آن‌ها غالباً درک و فهم‌های جدید ریاضی را رشد و توسعه خواهند داد». طبق تعریف، مسئله ماهیت نسبی دارد، به این معنی که امکان دارد آنچه برای یک فرد مسئله به حساب می‌آید، برای دیگری تنها یک تمرین ساده به حساب آید یا آنچه در یک زمان برای فرد مسئله محسوب می‌شده است، در زمانی دیگر تنها یک یادآوری به حساب آید. دشواری و چالش موجود در مسئله باید به تفکر و ذهن برگردد و نه اینکه تنها به یک مشکل محاسباتی مربوط شود.

تکلیف حل مسئله خوب دارای ویژگی‌های زیر است:

- دانش‌آموز را درگیر و علاقه‌مند می‌سازد.

- حاوی محتوای ریاضی مهمی است.

- با سایر مسئله‌ها و مفهومی‌های ریاضی مرتبط می‌شود.

- باز پاسخ و غیر معمولی است.

- به سادگی با استفاده از یک رویه‌ی از پیش آموخته شده قابل حل نیست.

- چالش برانگیز و در عین حال قابل دست‌یابی توسط دانش‌آموزان است.

- نیازمند پافشاری است (مکینتاش و جرت، ۲۰۰۰)

۶ تعداد راهبردهای حل مسئله زیاد است و هر یک از آن‌ها ترکیبی از مجموعه‌ای از راهبردهای جزئی‌تر است. به همین دلیل، در مدت زمان کم امکان آموزش همه‌ی راهبردها با جزئیات کامل وجود ندارد. برخلاف برخی راهبردها مانند راهبرد رسم شکل که اسم آن کاملاً برای همه مشخص است، اسامی برخی راهبردها همانند «حذف حالت‌های نامطلوب» برای فراگیرندگان، به خصوص در دوره‌ی ابتدایی، نامأنوس است. نتایج مطالعات نیز بر این امر تأکید دارند که حل مسئله یک مقوله‌ی برتر نیست و نباید به عنوان موضوعی جدا و برتر در کتاب‌ها به آن پرداخته شود. بلکه باید به عنوان فرایندی باشد که در تمامی مراحل تدریس تسری دارد (NCTM، ۲۰۰۰ و فن و ژو، ۲۰۰۷).

با توجه به این دلایل، آموزش راهبردهای حل مسئله در ارائه‌ی محتوای کتاب‌ها از متن درس جدا نشده است و با آنکه بخش جداگانه‌ای با عنوان حل مسئله در کتاب وجود ندارد، ولی دانش‌آموزان در اکثر فعالیت‌ها به نوعی درگیر فرایند حل مسئله می‌شوند. ضمناً، بر ذکر عناوین راهبردها، جز موارد مشخص و آشنا، اصراری نبوده است. همچنین، سعی شده است از عبارات و واژه‌های نامأنوس اجتناب شود.

۲-۲. تأکید بر مسائل باز پاسخ

مسائل باز پاسخ، مسائلی هستند که پاسخ‌های صحیح متعددی برای آن وجود دارد و دانش‌آموزان می‌توانند در سطحی که مناسب است به آن پاسخ دهند و سطح معمول درک خود را نشان دهند (کای کو، ۲۰۰۹؛ به نقل از ریحانی، ۱۳۹۴). در حل مسئله‌ی باز پاسخ، مسئله چندین راه‌حل و پاسخ احتمالی خواهد داشت که می‌توان آن‌ها را به چندین روش به دست آورد و تمرکز نه روی پاسخ مسئله، بلکه بر شیوه‌های رسیدن به پاسخ است (مکینتاش و همکاران، ۲۰۰۰).

۷ استفاده از مسائل باز پاسخ در محتوای آموزشی کمک می‌کند:

۱. دانش‌آموزان مسئله حل‌کن‌های بهتری شوند.

۲. تجربه با شیوه‌های گوناگون تفکر ریاضی، قدرت ریاضی را می‌سازد.

۳. درک و فهم دانش‌آموزان بسط و گسترش پیدا کند.

۴. دانش‌آموزان درک و فهم منعطف‌تری برای سازگاری با موقعیت‌های جدید داشته باشند.

۵. دانش‌آموزان به‌طور فعال در فرایند آموزش مشارکت کنند.

۲-۳. تأکید بر حل مسئله به روش‌های متفاوت (راه‌حل‌های چندگانه)

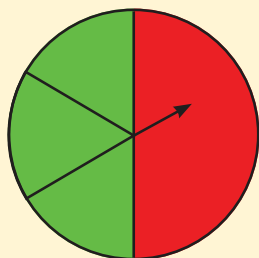
دانش‌آموزان هنگام روبه‌رو شدن با مسئله، به‌ویژه وقتی الگوریتمی برای حل آن فرا نگرفته باشند، به روش‌های متفاوتی عمل می‌کنند. اطلاع از اینکه مسائل می‌توانند با راه‌حل‌های متفاوت حل شوند، در روش برخورد دانش‌آموزان با مسائل تأثیر خواهد گذاشت. دانش‌آموزی که فکر می‌کند تنها یک «راه درست» برای حل مسئله وجود دارد، ممکن است روی مسئله‌ی خاصی مدتی فکر کند و اگر توفیقی حاصل نکرد آن را رها کند و منتظر بماند تا در کلاس تکنیک حل به او ارائه شود و این الگویی است که بیشتر دانش‌آموزان ما در مدرسه پی می‌گیرند.

ارائه‌ی راه‌حل‌ها و روش‌ها برای یک مسئله در محتوای کتاب‌ها به‌صورت هدفمند دنبال شده است. زمانی که دانش‌آموزان در محتوای کتاب درسی و در جریان فرایند یاددهی-یادگیری حل یک مسئله از راه‌حل‌های چندگانه را تجربه کنند و ببینند که مسائل ریاضی می‌توانند از راه‌های گوناگون حل شوند، پویایی و مشارکت آنان در فرایند آموزش بیشتر می‌شود. هر کدام از آن‌ها سعی می‌کنند با

تحقیقات نشان می‌دهد، درک و فهم ریاضی بدون تأکید بر استدلال غیرممکن است و جنبه‌ی ابزاری و رویه‌ای پیدا می‌کند. همچنین، استفاده از استدلال در یادگیری ریاضیات می‌تواند موجب شود زمانی که حافظه رویه‌ها و قواعد را فراموش می‌کند، فرد بتواند آن‌ها را به کمک قدرت استدلال بازسازی کند (بال و باس، ۲۰۰۳).

طبیعی است که استدلال نیز همانند سایر فرایندها سطوحی دارد و مهارت استدلال دانش‌آموزان باید براساس سطح درک و فهم و توانایی ذهنی‌شان بررسی شود.

ارائه‌ی فرصت‌هایی مانند نمونه‌ی ارائه شده در شکل زیر و اجرای آن در کلاس درس می‌تواند توانایی استدلال دانش‌آموزان را تقویت کند. بنابراین لازم است معلمان به نمونه‌های مرتبط با استدلال، به‌طور مناسب و با صرف زمان کافی در فرایند آموزش، توجه کنند.



۲-۶. گفت‌وگو ریاضی

گفت‌وگو ریاضی، سخن گفتن، نوشتن، بحث کردن، سؤال کردن، توضیح دادن، توجیه کردن و استدلال کردن در مورد ایده‌ها و مفاهیم ریاضی است. گفت‌وگوی دانش‌آموزان با معلم و گفت‌وگوی آن‌ها با یکدیگر، چه انفرادی و چه به‌صورت گروهی، در توضیح دادن در مورد تفکرات و دفاع از ایده‌های خود و قضاوت و ارزیابی در مورد ایده‌های ریاضی دیگر دانش‌آموزان و نیز نقد و بررسی راه‌حل‌های یک مسئله در کلاس درس، بخش‌های مهمی از فرایند گفت‌وگو ریاضی به شمار می‌روند (NCTM، ۲۰۰۰).

از طریق گفت‌وگو، ایده‌ها تحت بازتاب، پالایش، بحث و ترمیم قرار می‌گیرند. هنگامی که دانش‌آموزان برای تفکر و استدلال ریاضی به چالش کشیده شوند و نتایج تفکر خود را با دیگران به‌صورت شفاهی یا کتبی به گفت‌وگو بگذارند، آن‌ها توضیح دادن، متقاعد کردن، دفاع از افکار خود و احترام گذاشتن به افکار دیگران را فرا می‌گیرند. گوش دادن به توضیحات دیگران، فرصت‌هایی را برای توسعه‌ی درک دانش‌آموزان فراهم می‌سازد. گفت‌وگو‌هایی که در آن‌ها ایده‌های ریاضی از جنبه‌های گوناگون بررسی شوند

توجه به توانایی‌ها، ویژگی‌ها و سبک‌های یادگیری منحصر به‌فرد خود، روشی مناسب برای حل مسئله‌ای خاص ارائه کند. ارائه‌ی پاسخ‌ها و روش‌های حل متفاوت برای یک مسئله توسط دانش‌آموزان می‌تواند موجب تولید یک پاسخ یا روش تازه توسط دیگر دانش‌آموزان برای همان مسئله شود و همچنین ایده‌ی تنها یک «راه درست» را کمرنگ کند. (تحلیل خط‌مشی‌ها، اسناد مصوب، پژوهش‌ها و منابع معتبر مرتبط با حوزه‌ی یادگیری ریاضی، ۱۳۹۴).

۲-۴. تأکید بر طرح مسئله^۴

طرح مسئله‌ی ریاضی، تولید یک مسئله‌ی جدید از یک موقعیت یا تجربه، یا صورت‌بندی تازه‌ای از مسائل موجود است (سیلور، ۱۹۹۳ و ۱۹۹۵، نقل از ریحانی، ۱۳۹۴).

در زندگی واقعی، معمولاً حل‌کننده باید مسئله را ابتدا خلق یا کشف کند (کیل پاتریک، ۱۹۸۷). بنابراین، در موقعیت‌های واقعی، افراد برای آنکه بتوانند مسئله‌ای را حل کنند، باید ابتدا صورت مسئله‌ی مناسبی برای آن موقعیت طرح کنند و سپس آن را حل کنند. نتایج مطالعات نیز نشان می‌دهد که ارتباط تنگاتنگی بین طرح مسئله و سایر توانایی‌های ریاضی همانند درک مفهومی، حل مسئله و خلاقیت وجود دارد.

تکالیف طرح مسئله می‌تواند روی ویژگی‌های دیگر دانش‌آموزان شامل موارد زیر تأثیر بگذارد:

۱. استعداد ریاضیات شامل درک و فهم و توانایی حل مسئله
۲. نگرش‌ها نسبت به ریاضیات، شامل حس کنجکاوی و علاقه

۳. احساس مالکیت نسبت به کار خود (راهنمای برنامه‌ی درسی حوزه‌ی یادگیری ریاضی، ۱۳۹۵).

با توجه به دلایل بالا، تجربه‌ی کشف و خلق (طرح) مسئله‌های ریاضی مشخصی باید بخشی از آموزش روزانه‌ی دانش‌آموزان باشد (کیل پاتریک، ۱۹۸۷). به همین دلیل، در محتوای کتاب‌های درسی ریاضی سعی شده است در موقعیت‌های مختلف تکالیف طرح مسئله ارائه شود تا دانش‌آموزان ضمن پرداختن به آن تکالیف، توانایی‌های خود از جمله توانایی حل مسئله را تقویت کنند.

۲-۵. تأکید بر استدلال

استدلال یکی از مهارت‌هایی است که به‌طور کلی در زندگی روزمره و به‌طور خاص در آموزش ریاضی از جایگاه خاصی برخوردار است. آشنایی با این فرایند (استدلال) در ریاضیات و توانایی به‌کارگیری آن می‌تواند زمینه‌ساز تفکر منطقی در افراد باشد (NCTM، ۲۰۰۰).

به افراد کمک می‌کنند تفکرات خود را دقیق‌تر کنند و پیوندهایی بین مباحث برقرار شود (همان، ۲۰۰۰). معلم در فرایند گفتمان نقش بسزایی دارد. معلم با هدایت مؤثر گفتمان در کلاس درس، با دیدگاه‌ها، افکار، ایده‌ها و مشکلات و بدفهمی‌های دانش‌آموزان درباره‌ی موضوع مورد بحث آشنا می‌شود و در صورت اقدام مناسب می‌تواند با مشارکت دانش‌آموزان به درک بهتر مفاهیم و موضوعات ریاضی و برطرف کردن بدفهمی‌ها کمک کند. گفتمان ریاضی که پس از حل یک مسئله در کلاس درس اتفاق می‌افتد، اهمیتی دوچندان می‌یابد.

گفتمان می‌تواند تأثیر زیادی در کلاس درس ریاضی و به‌سازی آموزشی داشته باشد.

بخشی از این تأثیرات شامل موارد زیر است:

۱. انگیزه و علاقه‌ی دانش‌آموزان را نسبت به یادگیری مفاهیم ریاضی و بحث درباره‌ی آن‌ها بهبود می‌بخشد (لمپرت، ۲۰۰۱، به نقل از سرکارآرانی، ۱۳۹۰).
۲. موجب می‌شود که دانش‌آموزان بینش و بصیرت مناسبی در مورد تفکرات خود به‌دست آورند.
۳. فضایی را در کلاس درس برای تمرین به منظور قانع کردن دیگران به‌صورت مستدل فراهم می‌آورد.
۴. احساس نیاز به ضرورت استفاده از زبان رسمی ریاضی و تعاریف دقیق ریاضی را در دانش‌آموزان ایجاد می‌کند (سند برنامه‌ی درسی ملی، ۱۳۹۱).

۲-۷. اتصال‌ها و پیوندهای ریاضی

وقتی مفاهیم و موضوعات ریاضی به‌صورت مجزا و بدون ارتباط با هم به دانش‌آموزان آموزش داده شوند، آن‌ها ریاضیات را مجموعه‌ای از مفاهیم، رویه‌ها و مباحث جدا از هم و نامرتبط در نظر می‌گیرند و یادگیری معنادار اتفاق نخواهد افتاد. وقتی دانش‌آموزان بتوانند ایده‌های ریاضی را به هم ربط دهند، این ایده‌ها عمیق‌تر و ماندگارتر می‌شوند. آن‌ها می‌توانند ارتباطات و اتصالات ریاضی را در تأثیر متقابل مباحث ریاضی از طریق آموزش که بر ارتباط متقابل و در هم تنیدگی ایده‌های ریاضی تکیه دارد، دریابند. آن‌ها در چنین آموزشی، نه تنها ریاضی یاد می‌گیرند، بلکه درباره‌ی فایده‌ی ریاضی هم می‌آموزند (NCTM، ۲۰۰۰).

شورای ملی معلمان ریاضی (NCTM، ۲۰۰۰) اهداف پرداختن به اتصال‌ها و پیوندهای ریاضی را در سه محور زیر طبقه‌بندی کرده است:

۱. دانش‌آموزان ارتباط‌های بین ایده‌های ریاضی را تشخیص دهند و از آن‌ها استفاده کنند.
۲. دانش‌آموزان درک کنند چگونه ایده‌های ریاضی با هم

ارتباط درونی دارند و برای تولید یک کل منسجم آن‌ها را روی یکدیگر بسازند.

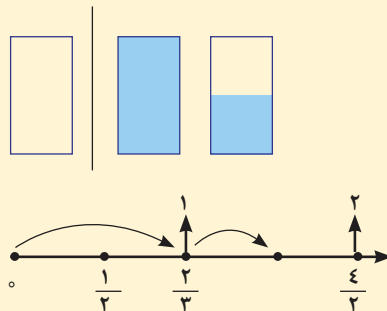
۳. ریاضیات را در متون خارج از ریاضی تشخیص و به کار گیرند.

بسیار مهم است که معلمان ریاضی خود از اتصالات بین مفاهیم و موضوعات ریاضی در یک پایه و نیز بین پایه و همچنین برنامه‌ی درسی آگاه باشد.

۲-۸. بازنمایی‌ها و نمایش‌های ریاضی

با توجه به اینکه افراد چگونه و چقدر می‌توانند مفاهیم و ایده‌های ریاضی را بفهمند و از آن‌ها استفاده کنند، در نظر گرفتن روش‌هایی که از طریق آن‌ها این مفاهیم و ایده‌ها نمایش داده شوند، اهمیت دارد. هنگامی که دانش‌آموزان به ایده‌ها و نمایش‌های ریاضی آنان دسترسی پیدا می‌کنند، صاحب ابزارها و روش‌هایی می‌شوند که به‌طور چشمگیری ظرفیت و قابلیت آن‌ها را برای ریاضی‌وار فکر کردن گسترش می‌دهد (NCTM، ۲۰۰۰).

درک یک مفهوم در یک بازنمایی از آن، لزوماً به این معنا نیست که خود آن را در هر بازنمایی دیگر نیز درک می‌کند. فراگیرندگان نیاز دارند مفاهیم را در بازنمایی‌های گوناگون آن درک کنند و قادر باشند آن‌ها را به یکدیگر تبدیل و بین آن‌ها ارتباط برقرار کنند. بازنمایی‌های گوناگون بصیرت‌های متفاوتی را به دست می‌دهند که امکان درک بهتر، عمیق‌تر، نیرومندتر و کامل‌تر از مفهوم را فراهم می‌آورند. وقتی فرد با بازنمایی‌های متفاوت یک مفهوم ریاضی سروکار دارد، ممکن است مفهوم را با به چنگ درآوردن خواص مشترک آن و نادیده گرفتن مشخصه‌های نامربوطی که بر آن بازنمایی به‌خصوص در دسترس تحمیل شده‌اند، انتزاع کند. همان‌طور که در شکل می‌بینید، در محتوای کتاب‌های درسی ریاضی سعی شده است تا حد امکان از بازنمایی‌های گوناگون مفاهیم استفاده شود. همچنین، از دانش‌آموزان خواسته می‌شود با بازنمایی‌های متفاوت مفاهیم کار کنند تا از این طریق درک آنان از مفاهیم عمیق‌تر شود.



نمونه‌های تأکید بر فرهنگ ایرانی - اسلامی در کتاب ریاضی پایه‌ی پنجم ابتدایی

ردیف	شماره صفحه کتاب	موقعیت در صفحه	جنبه‌های فرهنگی مورد تأکید
۱	تصویر جلد و پشت جلد	تصویر جلد و پشت جلد	عظمت خالق - معماری ایرانی - اسلامی - فرهنگ حفظ جنگل و فضای سبز - تدبیر در خلقت - آمایش ملی
۲	صفحه ۱	تصویرهای بزرگ و کوچک	تدبیر در نظام هستی و گستردگی آفرینش آسمان، اشاعه‌ی فرهنگ نمازخوانی و نماز جماعت
۳	صفحه ۷	تصویر سؤال ۱ کار در کلاس	جمعیت مسلمانان جهان
۴	صفحه ۸	سؤال ۱ کار در کلاس	فرهنگ مدرسه‌سازی و ساخت درمانگاه توسط خبرین
۵	صفحه ۱۱	سؤال ۲ کار در کلاس	قداست شهر مشهد مقدس
۶	صفحه ۱۲	سؤال ۲ فعالیت	فرهنگ عفاف و حجاب
۷	صفحه ۱۲	سؤال ۱ کار در کلاس	جشن تکلیف دختران، فرهنگ نماز خواندن و تأکید بر شاد بودن
۸	صفحه ۱۳	سؤال ۱ تمرین	فرهنگ استفاده از حمل و نقل عمومی از جمله مترو
۹	صفحه ۲۰	تصویر معما و سرگرمی	صلوات بر پیامبر (ص) و خاندان پاکش
۱۰	صفحه ۲۰	فرهنگ خواندن	معرفی عارف، فیلسوف، ریاضی‌دان مشهور ایرانی، حکیم خیام نیشابوری، و خدمات این دانشمند به جهان علم
۱۱	صفحه ۲۱	تصویرهای بزرگ و کوچک آغاز فصل	نقش حشرات و زنبور در تأمین غذای انسان و تفکر در زمینه نوع زندگی زنبور عسل
۱۲	صفحه ۲۴	تصویر و مسئله‌ی فعالیت شروع درس	تغذیه‌ی سالم و ارزش استفاده از نان
۱۳	صفحه ۲۸	سؤال ۱ فعالیت	فرهنگ مطالعه و کتابخوانی
۱۴	صفحه ۳۱	سؤال ۴ تمرین	جداسازی زباله‌های خشک و بازیافت زباله‌ها
۱۵	صفحه ۳۱	سؤال ۸ تمرین	فرهنگ مسجدسازی و کمک به ساخت مسجد
۱۶	صفحه ۳۳	سؤال ۱ کار در کلاس	فرهنگ مطالعه و استفاده از کتابخانه‌های مدارس
۱۷	صفحه ۳۶	سؤال ۱ فعالیت	تغذیه‌ی سالم
۱۸	صفحه ۳۷	سؤال ۱ فعالیت	ترویج فرهنگ اهدای زمین و مشارکت در امر مدرسه‌سازی و ساخت سالن‌های ورزشی
۱۹	صفحه ۳۹	سؤال ۴ تمرین	ترویج فرهنگ تولید و صادرات و تأکید بر خودباوری ملی
۲۰	صفحه ۴۵	متن آیامی‌دانید؟	معرفی شهید و قهرمانی ملی، دانش‌آموز شهید بهنام محمدی و تأکید بر فرهنگ شهادت

۲۱	فرهنگ خواندن	صفحه ۴۶	نقش دانشمندان مسلمان و ایرانی در توسعه‌ی علوم مختلف از جمله ریاضی
۲۲	تصویرهای بزرگ و کوچک آغاز فصل	صفحه ۴۷	معماری ایرانی اسلامی
۲۳	متن آغازین درس	صفحه ۴۸	فرهنگ شکرگزاری و حفظ و استفاده‌ی مناسب از نعمت‌های الهی حفظ فضای سبز
۲۴	متن کار در کلاس	صفحه ۵۲	استفاده از نام‌های مبارک دو شهید بزرگوار، شهید بابایی و شهید کشوری، در متن سؤال
۲۵	متن شروع درس و فعالیت ۱	صفحه ۵۶	فرهنگ تغذیه‌ی سالم و استفاده از شیر
۲۶	سؤال ۲ فعالیت	صفحه ۶۱	یکی از تفریحگاه‌های ملی کشور (تالاب میانکاله)
۲۷	سؤال ۲ فعالیت	صفحه ۶۲	فرهنگ انفاق و پس‌انداز
۲۸	سؤال ۵ تمرین	صفحه ۶۳	فرهنگ صرفه‌جویی در مصرف آب
۲۹	سؤال ۸ تمرین	صفحه ۶۵	فرهنگ صرفه‌جویی در مصرف آب
۳۰	تصویر بزرگ آغاز فعل	صفحه ۶۶	معماری ایرانی - اسلامی
۳۱	تصویرها و متن شروع درس	صفحه ۷۹	معماری ایرانی - اسلامی و استفاده از کاشیکاری ایرانی
۳۲	تصویرها و متن شروع درس	صفحه ۸۴	فرش و معماری ایرانی - اسلامی
۳۳	تصویرهای بزرگ آغاز فصل	صفحه ۸۷	قهرمانی‌های جانبازان در ورزش و تأکید بر فرهنگ ایثار
۳۴	تصویرهای کوچک آغاز فصل	صفحه ۸۷	یکی از دانشمندان ایرانی، غیاث‌الدین جمشید کاشانی
۳۵	سؤال ۳ فعالیت	صفحه ۹۶	فرهنگ صرفه‌جویی در مصرف سوخت و استفاده از وسایل حمل‌ونقل عمومی
۳۶	سؤال ۲ فعالیت	صفحه ۹۸	فرهنگ صرفه‌جویی در مصرف سوخت و استفاده از مترو
۳۷	فرهنگ خواندن	صفحه ۱۰۴	نمونه‌ای از خدمات علمی غیاث‌الدین جمشید کاشانی به جهان علم
۳۸	تصویرهای بزرگ و کوچک آغاز فصل	صفحه ۱۰۵	میدان امام شهر همدان
۳۹	تصویر سؤال ۱ فعالیت	صفحه ۱۰۶	هنرهای دستی ایرانی اسلامی
۴۰	تصویرهای بزرگ و کوچک آغاز فصل	صفحه ۱۲۵	نقش جنگل در بهبود زندگی انسان‌ها و لزوم حفظ آن‌ها و توسعه‌ی فرهنگ بازیافت زباله
۴۱	سؤال ۱ کار در کلاس	صفحه ۱۲۷	فرهنگ مطالعه و کتاب‌خوانی
۴۲	سؤال ۲ کار در کلاس	صفحه ۱۲۷	سفالگری به‌عنوان نمونه‌ای از هنرهای اصیل ایرانی
۴۳	سؤال ۲ تمرین	صفحه ۱۳۳	توسعه‌ی فرهنگ جداسازی زباله‌ها و بازیافت آن‌ها

۳. خطاهای محاسباتی و خطاهای نظام‌مند (بدهمی‌ها)

خطاهای محاسباتی و بی‌دقتی، نظام‌مند (قابل پیش‌بینی) نیستند و به‌عنوان اشتباه شناخته می‌شوند. (پاتل، ۱۳۸۹) ولی خطاهای نظام‌مند که تحت عنوان «بدهمی» شناخته می‌شوند، معمولاً زمانی رخ می‌دهند که در حالت خاص، ایده‌هایی در ذهن دانش‌آموز ایجاد می‌شود و سپس دانش‌آموز در حالت کلی این ایده‌ها را به‌طور نادرست تعمیم می‌دهد (سویگور، به نقل از ریحانی، ۱۳۹۴). یکی از عواملی که منجر به بروز مشکلات جدی در یادگیری ریاضیات می‌شود، بدهمی‌ها هستند که بر اثر یاددهی نامناسب، تفکر غیررسمی یا یادآوری ضعیف گذشته ایجاد می‌شوند (بخشعلی‌زاد، ۱۳۹۲). بدهمی‌های دانش‌آموزان ممکن است از تجربیات و دانسته‌های پیشین آن‌ها در زندگی روزمره نشئت بگیرند و به‌طور جدی توسط دانش‌آموزان حفظ شوند و لذا نتایج حاصل از یادگیری آن‌ها را به تأخیر بیندازند. شناخت بدهمی‌ها و ریشه‌های ایجاد آن در سطوح مختلف تحصیلی می‌تواند موجب ارتقای یادگیری شود. در محتوای کتاب‌های درسی ریاضی بدهمی‌های رایج دانش‌آموزان در خصوص هر مفهومی ارائه شده است تا دانش‌آموزان درخصوص آن‌ها بحث کنند و از طریق بحث و بررسی، بدهمی‌های ذهنی خود را اصلاح کنند.

۴. تأکید بر رویکرد اجتماعی - فرهنگی

یکی از نظریه‌هایی که امروزه بیشتر مورد توجه و اقبال دست‌اندرکاران حوزه‌ی یاددهی - یادگیری قرار گرفته، نظریه‌ی اجتماعی - فرهنگی است که براساس دیدگاه‌های ویگوتسکی (۱۹۳۴-۱۸۹۶) شکل گرفته است. بر مبنای این نظریه، یادگیری انسان در تعامل اجتماعی افراد با یکدیگر شکل می‌گیرد و کارکردهای ذهنی افراد، منشأ اجتماعی دارد. طبق این نظریه، فرهنگ جامعه، در تعامل اجتماعی نقش اساسی دارد. این نظریه بر تأثیر فرهنگ در یادگیری تمامی حوزه‌های یاددهی یادگیری از جمله ریاضی تأکید دارد. از طرف دیگر، این مورد در اهداف ارائه شده در سند برنامه‌ی درسی ملی بیان شده است:

«برنامه‌های درسی و تربیتی باید زمینه‌ی تقویت و پایداری هویت ملی (با تأکید بر تعمیق باورها و ارزش‌های اسلامی، فرهنگ و تمدن اسلام و ایران، زبان و ادبیات فارسی، ارزش‌های انقلاب اسلامی، میهن‌دوستی و وحدت و انسجام فرهنگی، استقلال ملی و همبستگی اسلامی را فراهم آورد». (تحلیل خط‌مشی‌ها، اسناد مصوب، پژوهش‌ها و منابع معتبر مرتبط با حوزه‌ی یادگیری ریاضی، ۱۳۹۴). این هدف تأکید می‌کند که هر یک از حوزه‌های برنامه‌ی

درسی از جمله ریاضی، باید در خدمت فرهنگ ایرانی اسلامی باشد و این فرهنگ را ترویج کند.

پی‌نوشت‌ها

1. Conceptual Knowledge
2. Procedural Knowledge
3. National Council of Teachers of Mathematics (NCTM)
4. Problem Posing

منابع

۱. باتل، گیل (۱۳۸۹). روش تدریس ریاضی در دوره‌ی ابتدایی، ترجمه‌ی شهرناز بخشعلی‌زاده، چاپ اول. انتشارات سمت. تهران. (نشر اصلی ۲۰۰۵).
۲. بخشعلی‌زاده، شهرناز (۱۳۹۲). شناسایی بدهمی‌های رایج دانش‌آموزان پایه‌ی چهارم در حوزه‌ی محتوایی ریاضی. سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی. پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.
۳. پندی، زهره و دیگران (۱۳۹۵). ریاضی پنجم دبستان - اداره کل چاپ و توزیع کتاب‌های درسی. چاپ دوم.
۴. پولیا، جورج (۱۳۷۵). خلاقیت ریاضی. ترجمه‌ی پرویز شهریاری. چاپ سوم. انتشارات فاطمی. تهران. (نشر اثر اصلی ۱۹۶۲).
۵. ریحانی، ابراهیم (۱۳۹۴). آشنایی با کلیات ریاضی پایه‌ی پنجم.
۶. ریحانی، ابراهیم؛ بخشعلی‌زاده، شهرناز؛ معینی، تریفه (۱۳۸۸). بررسی سیر تکامل دانش مفهومی و دانش رویه‌ای ریاضی و رابطه‌ی میان آن‌ها. فصل‌نامه‌ی نوآوری‌های آموزشی. ۲۹.
۷. سرکار آرانسی، محمدرضا (۱۳۹۰). درس پژوهی، الگویی برای بهسازی گفت‌وگوهای ریاضی در کلاس درس: مطالعه‌ی موردی درس ریاضی دبیرستان فوکی‌شما. فصل‌نامه‌ی تعلیم و تربیت. شماره‌ی ۱۰۵.
۸. شورای عالی آموزش و پرورش (۱۳۹۱). برنامه‌ی درسی ملی جمهوری اسلامی ایران. وزارت آموزش و پرورش.
۹. مکی‌ناتاش و جرت (۲۰۰۰). آموزش حل مسئله‌ی ریاضی: تحقق یک چشم‌انداز، مروری بر ادبیات تحقیق. ترجمه‌ی زهرا گیلک و زهرا گویا. ۱۳۸۵. رشد آموزش ریاضی. شماره‌ی ۸۶.
۱۰. واحد تحقیق، توسعه و آموزش ریاضی (۱۳۹۴). تحلیل خط‌مشی‌ها، اسناد مصوب، پژوهش‌ها و منابع معتبر مرتبط با حوزه‌ی یادگیری ریاضی. دفتر تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه‌ی نظری.
11. Ball, D.L., & Bass, H. (2003). *Toward a practice-based theory of mathematical knowledge for teaching*. In B. Davis & E. Simmt (Eds), *Proceedings of the 2002 Annual Meeting of the Canadian Mathematics Education Study Group*. Edmonton, AB: Canadian Mathematics Education Study Group.
12. Fan, L., & Zhu, Y. (2007). Representation of problem-solving procedures: A Comparative Look at China, Singapore, and US mathematics textbooks. *Educ Stud Math*, 66, 61-75. doi: 10.1007/s10649-006-9069-6
- NCTM (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, VA: The National.
13. Council of Teachers of Mathematics, Inc. Kilpatrick, J. (1987). *Problem formulating: where do good problems come from?* In: A.H.
14. Schoenfeld (Ed.), *Cognitive Science and Mathematics Education*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
15. Verzosa, D.B., & Mulligan, J. (2012). Learning to solve addition and subtraction word problems in English as an imported language. *Educ Stud Math*. doi: 10.1007/s10649-012-9420-z
16. Sternberg, R.J. (2005). *Cognitive Psychology*. Fourth Edition. USA: Wadsworth.

آموزش تقسیم

$$\begin{array}{r}
 7168 \overline{) 7168} \\
 \underline{-7168} \\
 0
 \end{array}$$

این روش آموزش تقسیم مشکلاتی را برای دانش آموزان در پی داشت که از مهم ترین آن ها می توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. دانش آموزان معمولاً درک درستی از چرایی انجام مراحل تقسیم نداشتند. یعنی آن ها علت جدا کردن رقم از رقم های مقسوم سمت چپ را در انجام تقسیم با مقسوم علیه دو رقمی و یا قرار دادن صفر در خارج قسمت در هر مرحله ای از تقسیم که مقسوم از مقسوم علیه کوچک تر بود، نمی دانستند.

۲. آن ها درک درستی از ارزش واقعی ارقامی که در هر مرحله در خارج قسمت یا باقی مانده به دست می آمد، نداشتند.

۳. معمولاً قرار دادن صفر در خارج قسمت را، در مرحله ای از تقسیم که مقسوم از مقسوم علیه کوچک تر بود، فراموش می کردند که این باعث می شد تقسیم نادرست حل شود.

با توجه به تغییر دید نسبت به یادگیری ریاضی تقویت مهارت تفکر دانش آموزان به جای تقویت صرف مهارت های محاسباتی آن ها و جایگاه ماشین حساب در انجام محاسبات پیچیده و طولانی و به منظور بر

عمل تقسیم عکس عمل ضرب است؛ همانند رابطه ی جمع با تفریق. برای آنکه دانش آموزان بتوانند در مواجهه با مسائل ضرب و تقسیم به درستی عمل کنند، باید درک درستی از رابطه ی بین دو عمل ضرب و تقسیم داشته باشند؛ رابطه ای که به صورت رفت و برگشتی یا عکس است. یعنی دانش آموزان باید به این درک رسیده باشند که برای جبران مسیری که با عمل ضرب طی کرده اند، باید از عمل تقسیم استفاده کنند و برعکس. موقعیت های مسئله ای تقسیم شامل دو موقعیت زیر است:

۱. تعیین تعداد اعضای دسته ها

در این موقعیت می خواهیم تعدادی شیء را به طور مساوی به دسته هایی با تعداد مشخص تقسیم کنیم و تعداد اعضای هر دسته را به دست آوریم. برای مثال، اگر بخواهیم ۱۲ عدد آب نبات را بین ۳ کودک به طور مساوی تقسیم کنیم، به هر کودک چند عدد آب نبات می رسد؟

۲. تعیین تعداد دسته ها

در این موقعیت می خواهیم تعدادی شیء را به دسته هایی مساوی با تعداد عضو مشخص تقسیم کنیم و تعداد دسته ها را به دست آوریم. مانند اگر بخواهیم ۲۴ جلد کتاب را در دسته های ۴ تایی قرار دهیم، چند دسته ی ۴ تایی خواهیم داشت. پاسخ ۶ دسته است. مفهوم سازی عمل تقسیم در پایه ی سوم، پس از عمل ضرب، براساس هر دو موقعیت (تعیین تعداد اعضا و تعیین تعداد دسته ها) صورت می گیرد. اینک در ادامه ی نوشته ی «آموزش عمل تقسیم در پایه ی چهارم»، ابتدا مفهوم بخش پذیری و روابط موجود بین اجزای تقسیم (مقسوم، مقسوم علیه، خارج قسمت و باقی مانده) ارائه می شود. سپس تقسیم بر اعداد یک رقمی و بر اعداد دو رقمی آموزش داده می شود. در کتاب های ریاضی قبل (قبل از تغییر کتاب های پایه های سوم و چهارم در سال ۹۳ و ۹۴) برای انجام تقسیم، ابتدا به تعداد رقم های مقسوم علیه، از سمت چپ مقسوم جدا می کردیم. سپس رقم های جدا شده را بر مقسوم علیه تقسیم می کردیم و حاصل ضرب مقسوم علیه در خارج قسمت به دست آمده را از رقم های جدا شده ی مقسوم کم می کردیم. در مرحله بعد اولین رقم بعد از رقم های جدا شده در مرحله ی قبل را به پایین منتقل می کردیم و به مقسوم علیه تقسیم می کردیم. این عمل را تا جایی که رقمی برای پایین آوردن از رقم های مقسوم وجود نداشت ادامه می دادیم. در هر مرحله ای هم اگر رقم منتقل شده به پایین (مقسوم جدید) بر مقسوم علیه قابل تقسیم نبود (مقسوم جدید کوچک تر از مقسوم علیه بود)، یک صفر در خارج قسمت قرار می دادیم و رقم بعدی را به پایین منتقل می کردیم و تقسیم را تا جایی که ممکن بود حل می کردیم. برای مثال، به صورت زیر عمل می کردیم:

مرحله	دستورزی	نمایش شکلی	نمایش نمادی
اول	مشخص می‌کنیم که ۸۳ یعنی ۸ بسته ده‌تایی و ۳ تا یکی. سپس تا جایی که می‌توانیم بسته‌های ده‌تایی را بین افراد تقسیم می‌کنیم. به هر نفر ۱ چینه ده‌تایی می‌رسد و یک چینه ده‌تایی باقی می‌ماند.		۸ تا ده‌تایی و ۳ تا یکی $\begin{array}{r} 83 \\ - 70 \\ \hline 13 \end{array}$ یا یک بسته ده‌تایی
دوم	با توجه به اینکه ۱ بسته ده‌تایی را نمی‌توان بدون باز کردن و تبدیل به یکی، بین ۷ نفر تقسیم کرد، به همین دلیل ۱ بسته ده‌تایی به همراه ۳ تا یکی می‌شود ۱۳ تا یکی در این مرحله، ۱۳ تا یکی را بین ۷ نفر به‌طور مساوی تقسیم می‌کنیم. دانش‌آموزان در این مرحله می‌بینند که به هر یک از ۷ نفر ۱۱ چینه رسید ۶ تا چینه هم باقی ماند.		$\begin{array}{r} 83 \\ - 70 \\ \hline 13 \end{array}$ $\begin{array}{r} 13 \\ - 7 \\ \hline 6 \end{array}$ ۱ بسته ده‌تایی و ۳ تا یکی یا ۱۳ تا یکی

واقعی و ملموس برای دانش‌آموزان شروع شود. معلمان محترم می‌توانند با استفاده از زمینه فرهنگی و اجتماعی محل تدریس خود، مسئله‌ای مناسبی را انتخاب و در کلاس مطرح کنند.

پس از مطرح کردن سؤال، چند دقیقه به دانش‌آموزان فرصت می‌دهیم تا با توجه به مفهوم تقسیم که قبل از این آموخته‌اند، مسئله را حل کنند. سپس به کمک دانش‌آموزان، مراحل انجام تقسیم را جمع‌بندی و آموزش می‌دهیم. برای جمع‌بندی مراحل انجام تقسیم از سه روش انجام دستورزی، نمایش شکلی و نمایش نمادی روی تخته کلاس استفاده می‌کنیم تا دانش‌آموزان ضمن درک مراحل انجام تقسیم، ارتباط بین سه روش دستورزی، نمایش شکلی و نمایش نمادی را درک کنند. برای مثال، با ارائه مسئله‌ای که در آن باید ۸۳ عدد شیء به‌طور مساوی بین ۷ نفر تقسیم شود، شروع می‌کنیم. به همین منظور، ۸۳ عدد چینه را که ۸ تا آن‌ها به‌صورت بسته‌های ده‌تایی و ۳ تا آن‌ها یکی است به دانش‌آموزان نشان می‌دهیم و از ۷ نفر دانش‌آموز می‌خواهیم جلوی کلاس بیایند تا این ۸۳ چینه را به‌طور مساوی بین آن‌ها تقسیم کنیم. سپس به‌صورت جدول صفحه‌ی روبه‌رو و از راست به چپ، تمامی مراحل را انجام می‌دهیم:

طرف کردن مشکلات انجام تقسیم به روش سابق فرایند آموزش تقسیم در کتاب‌های جدید ریاضی (پایه‌های سوم و چهارم) تغییر پیدا کردند. در ادامه روش تدریس آموزش تقسیم در پایه چهارم را شرح می‌دهیم.

یکی از فعالیت‌های پیش‌نیاز برای تدریس تقسیم بر عددهای یک رقمی و دو رقمی در پایه چهارم، فعالیت صفحه‌ی ۵۸ کتاب ریاضی است. بنابراین، معلمان قبل از تدریس تقسیم بر عددهای یک رقمی و دو رقمی بهتر است زمان کافی برای انجام این فعالیت در کلاس فراهم کنند و مطمئن شوند دانش‌آموزان به سطح مناسبی از توانایی حل چنین سؤالاتی دست یافته‌اند. هدف از این فعالیت حل تقسیم‌های پیچیده (با اعداد بزرگ) بر اساس تقسیم‌های ساده (با اعداد کوچک) است. برای مثال، می‌توان براساس حاصل تقسیم $8 \div 2$ ، حاصل تقسیم‌هایی مانند $80 \div 2$ ، $800 \div 2$ ، $8000 \div 2$ را به راحتی به دست آورد.

پس از صرف زمان مناسب برای فعالیت صفحه‌ی ۵۸، می‌توان با توجه به آنچه دانش‌آموزان قبل از صفحه‌ی ۶۴ کتاب در خصوص تقسیم آموخته‌اند، آموزش تقسیم بر اعداد یک رقمی را شروع کرد. همانند فعالیت کتاب، بهتر است تدریس با مسئله‌ای

مرحله	دست‌ورزی	نمایش شکلی	نمایش نمادی
اول	می‌خواهیم ۷۳۶ عدد چینه را که به صورت ۷ تا ده‌تایی، ۳ تا ده‌تایی و ۶ تا یکی است بین ۴ نفر به‌طور مساوی تقسیم کنیم. ۴ نفر را جلوی کلاس می‌آوریم و ابتدا ده‌تایی‌ها را تا جایی که می‌توانیم به‌طور مساوی بین ۴ نفر تقسیم می‌کنیم. به هر نفر ۱ بسته ده‌تایی می‌رسد و ۳ تا بسته ده‌تایی باقی می‌ماند.		۸ تا صدتایی و ۳ تا ده‌تایی و ۶ تا یکی $\begin{array}{r} 736 \\ - 400 \\ \hline 336 \\ \text{۱ بسته صدتایی} \end{array}$
دوم	در مرحله ی قبل ۳ تا ده‌تایی، ۳ تا ده‌تایی و ۶ تا یکی باقی ماند. با توجه به اینکه ۳ بسته ده‌تایی، یعنی ۳ تا بسته ده‌تایی که با ۳ تا بسته ده‌تایی، ۳۳ تا بسته ده‌تایی می‌شود، در این مرحله بسته‌های ده‌تایی را بین ۴ نفر به‌طور مساوی تقسیم می‌کنیم. به هر نفر ۸ بسته ده‌تایی می‌رسد و یک بسته ده‌تایی باقی می‌ماند.		۳ تا صدتایی و ۳ تا ده‌تایی و ۶ تا یکی یا ۳۳ تا ده‌تایی و ۶ تا یکی $\begin{array}{r} 736 \\ - 400 \\ \hline 336 \\ - 320 \\ \hline 16 \end{array}$ یا ۸ تا ده‌تایی
سوم	در مرحله ی قبل ۱ بسته ده‌تایی و ۶ تا یکی باقی ماند. در این مرحله، ۱۶ تا یکی را بین ۴ نفر به‌طور مساوی تقسیم می‌کنیم. به هر نفر ۴ تا یکی می‌رسد و چیزی باقی نمی‌ماند. دانش‌آموزان در پایان مشاهده می‌کنند که به هر یک از ۴ نفر، یک بسته صدتایی، ۸ بسته ده‌تایی و ۴ تا یکی چینه رسیده است و چینه‌ای هم اضافی نمانده است.		$\begin{array}{r} 736 \\ - 400 \\ \hline 336 \\ - 320 \\ \hline 16 \\ - 16 \\ \hline 0 \end{array}$ یک بسته ده‌تایی و ۶ تا یکی یا ۱۶ تا یکی

پس از انجام این دو تقسیم و نمایش آن به‌صورت دست‌ورزی، شکلی و نمادی، مثالی را ارائه کنید که در آن در مرحله‌ای، مقسوم قابل تقسیم بر مقسوم علیه نیست. برای مثال، می‌توانید از تقسیم زیر استفاده کنید:

این تقسیم را به کمک دانش‌آموزان، همانند دو تقسیم قبل، به سه صورت دست‌ورزی، نمایش شکلی و نمایش نمادی در کلاس انجام و ارائه کنید.

$$\begin{array}{r} 235 \\ 6 \end{array}$$

تدریس تقسیم کسرها با استفاده از فناوری

تعداد زیادی از دانش‌آموزان، حتی در کشورهای پیشرفته نیز، در سطح قابل قبولی از عملکرد ریاضی قرار ندارند. یکی از مفاهیم ریاضی که برای این دانش‌آموزان مشکلات عمده‌ای را پدید آورده است، مفهوم کسرهاست و بسیاری از محققان دلایل این مشکلات را به شیوه‌ی تدریس مرسوم از مفهوم کسرها نسبت داده‌اند که بر آموزش روند نسبت به مفهوم تأکید دارند (کنتربری، ۲۰۰۷). همچنین، معلمان نیز در درک مفهومی مورد نیاز برای تدریس کسرها مشکل دارند که این موضوع بر تصمیمات آموزشی کتاب درسی مبتنی است (کدی، ۲۰۱۵). حال سؤال این است که چطور می‌توان درک مفهومی را ایجاد کرد یا آن را افزایش داد؟ پیشرفت‌های حاصل در دنیای فناوری اطلاعات، تغییراتی را نیز در فرایند یاددهی و یادگیری ایجاد کرده‌اند. انجمن معلمان ریاضی آمریکا (۲۰۰۰، NCTM)، اصول و استانداردهای ریاضی مدرسه‌ای شامل اصل فناوری را یکی از شش اصل آموزش ریاضی با کیفیت می‌شمارد. اصل فناوری بیان می‌کند، «فناوری برای یاددهی و یادگیری ریاضی ضروری است و روی مفهوم تدریس تأثیر می‌گذارد و یادگیری دانش‌آموزان را ارتقا می‌دهد. از میان فناوری‌ها می‌توان به انواع فیلم‌ها، نرم‌افزارهای کاربردی، درس‌افزارها، نرم‌افزارهای متن باز و نرم‌افزارهای هندسه‌ی پویا اشاره کرد. از این میان، با توجه به سهولت اجرا توسط رایانه یا وسایل دیگر و نیز به لحاظ قابلیت‌های گرافیکی، صوت و انیمیشن، فیلم‌ها می‌توانند جایگاه ویژه‌ای در فرایند یاددهی و یادگیری داشته باشند (گاروفالو و سامرس، ۲۰۰۴).

تلفیق فیلم آموزشی با تدریس ریاضی

فرشته زینی وندنژاد
وحید گلستان



فیلم آموزشی در فرایند تدریس

را توضیح می‌دهد و نکات مربوط به تدریس را برای کمک به معلمانی بیان می‌کند که می‌خواهند فیلم را در کلاس درس خود به کار ببرند. مثلاً استفاده از فیلم در ابتدای کلاس محیطی هیجان‌انگیز ایجاد می‌کند و محیطی بدون ترس برای یادگیری دانش‌آموزان فراهم می‌کند. **فورنی (۲۰۰۴)** فیلم را ابزار بسیار مهمی برای دانش‌آموزان برمی‌شمارد، برای اینکه به آن‌ها اجازه می‌دهد بیشتر از پارامترهای کلاسی همچون کتاب، تدریس معلم، مقالات و غیره بیاموزند. نتایج تماشای فیلم آموزشی به قدرت فراگیری دانش‌آموزان و تجارب قبلی آنان بستگی دارد و در ضمن به مهارت‌های معلمی وابسته است که از این ابزار آموزشی بهره می‌برد؛ هر چند به مرور می‌توان نتایج بهتری کسب کرد (پورشعانی، ۱۳۹۳). بر این اساس، نگارنده با توجه به اهمیت مبحث تقسیم کسرها و نیز مزایای استفاد از فیلم آموزشی، طرح درس زیر را در کلاس پنجم ارائه می‌دهد.

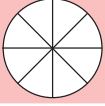
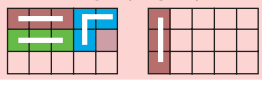
طرح درس تقسیم کسرها با استفاده از انیمیشن آموزشی

در سالیان متمادی، مراحل تدریس ریاضی شامل چهار مرحله‌ی شکل‌گیری مفاهیم یا مهارت‌ها، استفاده از راهکارها برای یادگیری مفاهیم و مهارت‌ها، تسلط بر مفاهیم یا مهارت‌ها با استفاده از تکرار و تمرین و در نهایت ارزشیابی از مفاهیم یا مهارت‌ها بوده است (هوکنونگ، ۱۹۸۹) (جدول ۱). محققان در بررسی‌های اخیر دریافته‌اند که خصوصیات فردی مدرس بر یادگیری دانش‌آموزان تأثیر چندانی ندارد، ولی روش تدریس او از مهم‌ترین عوامل مؤثر در فرایند یادگیری است. به طوری که گفته می‌شود، کلید یادگیری روش تدریس مدرس است (شعبانی، ۱۳۷۷).

بررسی اثربخشی فیلم آموزشی، با توجه به سایر رسانه‌های آموزشی از جمله نرم‌افزار آموزشی، تاریخچه‌ی مختصرتری دارد. بیشتر استفاده از فیلم آموزشی در دانشکده‌های پزشکی صورت گرفته است (میبریوز و همکاران، ۲۰۱۵). هر چند در آموزش معلمان در دانشکده‌های تربیت معلم، در خصوص آموزش مواردی همچون مهارت‌های تدریس، طراحی تدریس، استفاده از منابع، مدیریت کلاس و شرکت دانش‌آموزان از فیلم استفاده شده است (سو و همکاران، ۲۰۰۹). تأثیرات فیلم آموزشی در موضوعات روان‌شناختی نظیر تفکر و انگیزه آزمون شده است (باراک و همکاران، ۲۰۱۱). اما تعریف فیلم آموزشی چیست و چه خصوصیتی دارد؟ **گلستان (۱۳۹۳)** فیلم آموزشی را رسانه‌ای کاربردی تعریف می‌کند که برای تسهیل و تعمیق فرایند آموزش، دستور کار خود را از علوم تربیتی، سینما و ارتباطات دریافت می‌کند. همچنین، فیلم آموزشی را موضوع‌محور و کاربردی می‌داند. که علاوه بر تمرکز بر موضوع در هسته‌ی درام، شیوه‌ی بیانی و ساختار آموزشی دارد. موضوعی که واقعاً به استفاده از فیلم در کلاس درس کمک می‌کند، نگاه به سیر تاریخی این پدیده است. در ایران اولین جشنواره‌ی فیلم آموزنده در سال ۱۳۴۲ برگزار شده است (عباس خانی، ۱۳۸۹). جانسون بیان می‌کند، معلمانی که به فیلم دسترسی دارند، در کلاس از آن‌ها استفاده نمی‌کنند. باید گامی به عقب برداریم و به فیلم نه به‌عنوان نوآوری، بلکه به‌عنوان نیازی برای دانش‌آموزانی بنگریم که امروز بیش از آنکه کتاب بخوانند، فیلم می‌بینند. برای ایجاد محیطی برای تدریس و بحث با استفاده از فیلم تلاش‌هایی شده است (بویوم و پرادل، ۱۹۷۴؛ گلستان، ۱۳۹۲). **بیو (۱۹۸۴)** توان آموزشی



جدول ۱: طرح درس برای تدریس تقسیم کسرها

ارائه‌ی درس (فعالیت‌ها و تمرین)	شکل‌گیری مفهوم/مهارت	مرور: بچه‌ها حالا بیایید به کسرها برگردیم. شکل شما چگونه تقسیم شده است؟ آیا می‌توانید چند کسر را بیان کنید؟	قرص‌های تهیه شده توسط معلم در اختیار گروه‌ها قرار می‌گیرند. و هنگامی که معلم در میان گروه‌ها راه می‌رود، از آن‌ها سؤال‌های مربوطه را می‌پرسد.  بخش انیمیشن (ثانیه ۵۴-۱ تا ۲۳ ثانیه)
		حال بچه‌ها اگر بخواهیم هر کدام از دوستان من نصفی از این ۶ سیب را بخورند، چند نفر می‌توانند از سیب‌ها بخورند.	
		جمع‌بندی قسمت بالا (تقسیم عدد کامل بر کسر)	نمایش فیلم (قسمت ۳ انیمیشن) ثانیه ۱-۲۹ تا ۲-۵۲ ثانیه
		تقسیم عدد کامل بر کسر ۳، تقسیم بر سه چهارم	نمایش انیمیشن از دقیقه ۲ و ۸ ثانیه تا ۲ و ۵۹ ثانیه (نمایش بخش ۴)
		ارائه‌ی درس جدید: مفهوم سازی (تقسیم کسر بر کسر)	به گروه‌ها یک بشقاب و یک کیک که هر یک به چهار قسمت تقسیم شده‌اند و یک چهارم آن‌ها برداشته شده است داده می‌شود. حالا از بچه‌ها پرسیده می‌شود چند نفر می‌توانند از کیک‌ها بخورند، در حالی که به هر کدام یک قسمت برسد.
		انجام تقسیم کسرها (تقسیم کسرها با مخرج‌های مساوی)	نمایش انیمیشن از دقیقه ۲ و ۵۹ ثانیه تا ۳ و ۳۳ ثانیه (نمایش بخش ۵)
		انجام تقسیم کسرها با مخرج‌های نابرابر	بیان انواع تعبیرهای تقسیم کسرها (بخش قسمت ۷ انیمیشن) 
	تمرین و تکرار	تمرین و تکرار تقسیم کسرها	مکعب‌های تهیه شده در اختیار گروه‌ها قرار می‌گیرد. معلم تقسیم کسرهای زیر $\frac{1}{3} \div \frac{2}{3} = ? \quad \frac{2}{3} \div \frac{1}{4} = ?$ را روی تخته سیاه می‌نویسد از بچه‌ها می‌خواهد که با استفاده از مکعب‌ها به صورت عملی پاسخ را بنویسند. سپس در هر گروه یک نفر پاسخ می‌دهد.
		جمع‌بندی	قسمت آخر فیلم برای دانش‌آموزان پخش می‌شود.
ارزشیابی از مفاهیم و مهارت‌ها		از گروه‌ها خواسته می‌شود یک مثال از تقسیم کسرها بنویسند و با شکل حاصل آن را به دست آورند.	معلم با چرخش در بین گروه‌ها، به ارزشیابی مفاهیم آموخته شده می‌پردازد.

نام درس	تقسیم کسرها
اهداف آموزشی	هدف کلی: فرایند تقسیم کسرها را بفهمد و آن را توضیح دهد. روش جبری تقسیم کسرها را انجام دهد. اهداف جزئی: تقسیم کسرها را بفهمد. مفهوم تقسیم یک عدد کامل بر کسر را بفهمد. مفهوم تقسیم یک کسر بر کسر دیگر را بفهمد. تقسیم کسرها را برای حل مسائل واقعی به کار ببرد.
مواد آموزشی	فیلم تهیه شده برای تدریس کسرها؛ مکعب‌هایی که یک وجه برخی از آن‌ها به رنگ آبی و یک وجه برخی دیگر به رنگ صورتی است؛ ۴ عدد قرص که با صفحات مقوایی درست شده‌اند و یکی به سه قسمت، یکی به چهار قسمت و یکی دیگر به شش قسمت تقسیم شده‌اند؛ دو عدد کلوچه؛ چهار عدد بشقاب یکبار مصرف.
شروع کلاس	سلام و احوال‌پرسی و حضور و غیاب و گروه‌بندی کلاس. برای گروه‌بندی، معلم برجسب‌های جالب معمول را روی یک ورقه پربنت می‌گیرد و بعد از برش آن‌ها به تعداد افراد کلاس، آن‌ها را بین بچه‌ها توزیع می‌کند. سپس دارنده‌های برجسب‌های یکسان یک گروه تشکیل می‌دهند. کلاس با سؤال از بچه‌ها در خصوص خوردن صبحانه شروع می‌شود. بچه‌ها امروز صبحانه خورده‌اید؟ من یک کلوچه دارم که یک چهارم آن را خورده‌ام. الان می‌توانم آن را با چند نفر تقسیم کنم؟ به نظر شما چطور می‌توانم این کار را انجام دهم؟
آزمون تشخیصی	اگر ۶ سیب داشته باشید، چند دسته‌ی دو تایی می‌توان تشکیل داد. روش: نمایش فیلم (پخش انیمیشن - قسمت ۱) ۵۴ ثانیه

منابع

- Flash as a tool for mathematics teaching and learning. School Science and Mathematics, 104(2), 89-93.
11. Hansen, N., Jordan, N. C., Fernandez, E., Siegler, R. S., Fuchs, L., Gersten, R., & Micklos, D. (2015). General and math-specific predictors of sixth-graders' knowledge of fractions. Cognitive Development, 35, 34-49.
12. Johnson, T. (1971) Using Film in the Classroom. National Council of Teachers of English. Las Vegas.
13. Membrives, M. D., Isern, M. T. I., & Matheu, M. C. L. (2015). Literature review: Use of commercial films as a teaching resource for health sciences students. Nurse education today.
14. Siegler, R. S., & Lortie-Forgues, H. (2014). An integrative theory of numerical development. Child Development-Perspectives, 8, 144-150.
15. Smith, G. T. (2009). Is film an effective teaching tool for high school literature. (Master's Thesis). USA: Ohio University.
16. So, W. W. M., Pow, J. W. C., & Hung, V. H. K. (2009). The interactive use of a video database in teacher education: Creating a knowledge base for teaching through a learning community. Computers & Education, 53(3), 775-786

۱. پورشعبانی، هایده، (۱۳۹۳). بررسی تأثیر فیلم آموزشی در تدریس. رشد آموزش ابتدایی. شماره‌ی پی در پی ۱۳۷.
۲. شعبانی، حسن، (۱۳۷۷). مهارت‌های آموزشی و پرورشی (روش‌ها و فنون تدریس). چاپ اول، انتشارات سمت، تهران.
۳. گلستان، وحید، (۱۳۹۳). مصوبات شورای علمی سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی. مورخه‌ی ۱۳۹۳/۱۱/۱۵.
۴. گلستان، وحید، (۱۳۹۲). نگاهی به ساختار فیلم آموزشی، رشد آموزش ابتدایی. شماره‌ی پی در پی ۱۳۷. صفحه ۴-۵.
۵. عباسخانی، روح‌الله (۱۳۸۹). آشنایی با فیلم آموزشی. سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی. تهران.
6. Barak, M., Ashkar, T., & Dori, Y. J. (2011). Learning science via animated movies: Its effect on students' thinking and motivation. Computers & Education, 56(3), 839-846.
7. Cady, J. A., Hodges, T. E., & Collins, R. L. (2015). A Comparison of Textbooks' Presentation of Fractions. School Science and Mathematics, 115(3), 105-116.
8. Canterbury, S. A. (2007). An Investigation of Conceptual Knowledge: Urban African American Middle School Students' Use of Fraction Representations and Fraction Computations in Performance-Based Tasks.
9. Fong, H. K. (1989). Models for the integration of computing into mathematics curricula. Computers & Education, 13(2), 157-166.
10. Garofalo, J., & Summers, T. (2004). Macromedia

لینک:

<http://www.aparat.com/v/bnvm>



ریاضیات با نشاط

راهبردهای انگیزه‌سازی در درس ریاضی

محمدرضا احمدی

اشاره

بی‌شک نقطه‌ی آغازین تدریس به هنرمندی‌های خاصی نیاز دارد تا از این طریق، انگیزه‌ی توأم با هدفمندی و نشاط در دانش‌آموزان به وجود آید. در یاددهی و یادگیری ریاضی، این موضوع بر ما آشکار است

که دانش‌آموزان بدون انگیزش لازم، بهره‌ای از آموزش خوب نمی‌برند. تدریس هم تزریق نیست، لذا مهارت داشتن آموزگار در این مرحله مهم است. روشن کردن موتورهای انسانی و آتش علاقه‌ی دانش‌آموزان در ریاضی از مسئولیت‌های مهم آموزگار است. در اینجا به دنبال معرفی راهبردهایی هستیم تا از طریق آن‌ها بتوانیم با ایجاد انگیزه و ارائه‌ی مثال‌های مناسب، ذهن دانش‌آموزان را برای درک مفاهیم ریاضی آماده‌سازیم و سپس تعاریف، دستور و یا نحوه‌ی کشف مفاهیم را توضیح دهیم.

راهبرد ۱: بازی آموزشی و قصه‌گویی؛ ریاضی پایه‌ی چهارم؛ موضوع: تقریب؛ محل بازی: حیاط مدرسه. شرح بازی: همه‌ی دانش‌آموزان را به حیاط مدرسه می‌بریم. در حیاط با کمک چسب پهن یا گچ شکل‌هایی مانند زیر رسم می‌کنیم.

به دانش‌آموزان می‌گوییم فرض کنید این یک جاده‌ی کوهستانی خاکی است. خانه‌ی یاسین در نقطه‌ی الف قرار دارد و خانه‌ی مادر بزرگش آن طرف تپه در نقطه‌ی ب. یاسین به اتفاق برادر بزرگ‌ترش، با اجازه‌ی پدر و مادرشان، به قصد رفتن به خانه‌ی مادر بزرگ با پای پیاده به راه افتادند.

توجه: (دو نفر از بچه‌ها نقش یاسین و برادرش را بازی می‌کنند و روی شماره‌های مورد نظر، بر اضلاع مثلث رسم شده، حرکت می‌کنند).

ناگهان لکه‌های ابر در آسمان ظاهر شد. غرش ابرها حکایت از بارش شدیدی داشت. آن‌ها دو کیلومتر از راه را پیموده بودند و درست در

ابتدای کیلومتر سوم بودند. به فکر فرو رفتند. آموزگار در این لحظه از دانش‌آموزان می‌پرسد، به نظر شما آیا آن‌ها به راه خود ادامه دهند یا به خانه برگردند؟

دانش‌آموزان: اگر برگردند، بهتر است. (دو دانش‌آموز در حال اجرای نقش به نقطه‌ی

علی	۵/۲۳
محمد	۵/۳۴
رضا	۴/۴۳
جواد	۴/۴۸

ابتدایی برمی‌گردند).

معلم: اگر یاسین و برادرش در روزهای دیگر، روی کیلومترهای ۷، ۸، ۹، ۶ باشند و باران شدت یابد، به نظر شما آن‌ها چه تصمیمی باید بگیرند؟ رفتن به خانه‌ی مادر بزرگ (دو دانش‌آموز دیگر با حرکت روی اضلاع تصمیمات درست را نشان می‌دهند).

معلم: اگر شما جای آن‌ها باشید و به کیلومتر ۵ برسید و بارندگی زیاد شود، چه می‌کنید؟

پاسخ احتمالی دانش‌آموزان: چون یاسین و برادرش مادر بزرگشان را خیلی دوست دارند، بهتر است به نقطه‌ی (ب)، خانه‌ی مادر بزرگشان، بروند.

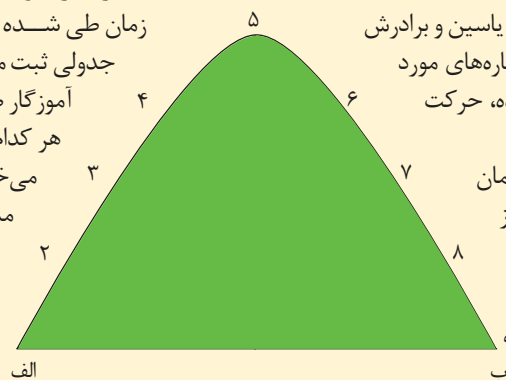
بازی را با ادامه‌ی مفاهیم مربوط به تقریب و آموزش نحوه‌ی تقریب زدن ادامه می‌دهیم.

راهبرد ۲: مسابقه دو؛ ریاضی پایه‌ی ششم؛ موضوع: مقایسه‌ی اعداد اعشاری؛ محل اجرا: حیاط مدرسه.

برای تدریس موضوع مقایسه‌ی اعداد اعشاری، به منظور تحریک و انگیزه‌سازی، می‌توان فعالیت زیر را اجرا کرد. دانش‌آموزان کلاس را به حیاط مدرسه می‌بریم. به صورت فردی، از چند دانش‌آموز می‌خواهیم نقطه‌ای از حیاط مدرسه را بدون معلم یا یکی از دانش‌آموزان،

زمان طی شده توسط هر دانش‌آموز را در جدولی ثبت می‌کنند.

آموزگار ضمن اعلام زمان طی شده‌ی هر کدام از دوندگان، از دانش‌آموزان می‌خواهد نفرات اول تا چهارم را مشخص کنند. با چالش ایجاد شده، معلم در ادامه می‌تواند چگونگی مقایسه‌ی اعداد اعشاری را نشان دهد.





می‌دادم تا ببیند و بنویسد. البته طوری که دانش‌آموزان دیگر متوجه نشوند. دفعه‌های بعد که املاها را صحیح کردم، پنج کلمه را صحیح نوشته بود. او را تشویق کردم و هر جلسه کلمات بیشتری را به او نشان می‌دادم. کم‌کم املايش پيش رفت تا اینکه او را نماینده‌ی کلاس کردم.

آثار شادی و علاقه به کلاس و درس را هم در وجود او مشاهده کردم. اعتمادبه‌نفس او بالا رفت و به درس و مدرسه علاقه‌مند شد.

روزی مادرش با خوش‌حالی آمد و گفت: «خانم، نمی‌دانم چطوری از شما تشکر کنم. دختری که من با زور و گریه به مدرسه می‌آوردم، حالا با شوق و علاقه به مدرسه می‌آید. حتی موقع بیماری هم نمی‌خواهد غیبت کند. علاقه‌ی او باعث شده است در منزل بیشتر تلاش کند.»

دانش‌آموزم تا مدت‌ها موقع املا نزد من می‌آمد، ولی دیگر اکثر کلمات را خودش می‌نوشت.

عید نوروز هم، پیک او را، چون از نظر هنری خوب بود، به‌عنوان اولین پیک کلاس انتخاب کردم و به او جایزه دادم. حالا آن دختر مضطرب و فراری از مدرسه، به دختری شاد و علاقه‌مند به مدرسه تبدیل شده است و الان که در کلاس ششم درس می‌خواند، وقتی وضعیت درسی‌اش را از معلمانش می‌پرسم، می‌بینم همین‌طور به درس علاقه‌مند است و درسش خوب است.

البته من این روش را در مورد چند دانش‌آموز دیگر هم به کار برده‌ام و نتیجه‌ی خوبی گرفته‌ام.

ماه دوم سال تحصیلی تمام شده بود. کلاس من ۳۵ دانش‌آموز داشت. یک روز تعدادی از مادران بیرون کلاس جمع شده بودند و با هم صحبت می‌کردند. از بین حرف‌هایشان فهمیدم از موضوعی ناراحت هستند. یکی از مادران مرا که دید، سلام کرد و با چهره‌ای مضطرب گفت: «خانم، امسال هم مثل پارسال کلاس شما ۳۵ دانش‌آموز دارد؟» گفتم بله. با نگرانی گفت: «به این خاطر پرسیدم که پارسال هم این‌ها در کلاس اول ۳۵ نفر بودند و به دلیل شلوغی کلاس، آموزگار نتوانست آن‌طور که باید به وضعیت درسی آن‌ها رسیدگی کند. «پرسیدم، حالا مشکل شما چیست؟» گفت: «دختر من به درس بی‌علاقه است. پارسال هر روز با گریه او را به مدرسه می‌آوردم. درس‌ها را بلد نبود و مورد بی‌مهری آموزگار قرار می‌گرفت. آخر سال هم در درس املا تجدید شد و مجبور شدم تمام تابستان را با او تمرین کنم. حالا امسال هم نگرانم که نکند دوباره این جریان تکرار شود.»

به او گفتم نگران نباشید. به خدا توکل کنید. از او پرسیدم دختر شما کدام دانش‌آموز است؟ او دخترش را صدا کرد؛ دختری با چهره‌ی غمگین و نگران به در کلاس آمد. دستی به سرش کشیدم و گفتم او دختر خوبی است! امسال این دختر یکی از بهترین دانش‌آموزان کلاس می‌شود.

چند روز که گذشت و من او را تحت‌نظر گرفته بودم، متوجه شدم او کارها و تکالیف خود را انجام می‌دهد و از نظر هنری دانش‌آموز خوبی است، ولی از نظر املايي بسیار ضعیف است. از همان اولین جلسات املا، او را نزد خود می‌آوردم و املا را می‌گفتم، اما وقتی ورقه‌ها را صحیح می‌کردم، او تمام کلمات را غلط نوشته بود. بدون اینکه به بچه‌های دیگر بگویم، ورقه‌اش را به خودش می‌دادم و نمی‌گذاشتم دانش‌آموزان متوجه وضعیت او شوند. تصمیم گرفتم هر بار زنگ املا او را نزد خود بیاورم. موقع گفتن املا بعضی کلمات را به او نشان

آرامش دادن به بچه‌ها

نسرین برخوردار

آموزگار پایه‌ی دوم



اشاره

«ارتباط خانواده با فرزندان» عنوان همایشی بود که به همت پژوهشکده‌ی خانواده و مدرسه‌ی پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش برگزار شد. در این همایش، موضوعاتی از قبیل خانواده و پژوهش، نقش سواد رسانه‌ای، مشکلات ارتباطی فرزندان و خانواده، و آموزش مهارت‌های فراشناختی و خودتنظیمی بررسی شد. حجت‌الاسلام والمسلمین دکتر محی‌الدین بهرام محمدیان، دکتر علیرضا عصاره، دکتر سمیه فریدونی، دکتر مریم جلالی و دکتر فرهاد کریمی از جمله سخنرانان این همایش بودند که مشروح آن را می‌خوانید.

ضرورت‌ها

دکتر قدسی احقر، رئیس پژوهشکده‌ی خانواده و مدرسه، درباره‌ی ضرورت برگزاری این همایش گفت: «در دو دهه‌ی گذشته شرایط اجتماعی و انسانی به شدت دگرگون شده است. این دگرگونی تغییرات بنیادینی را که در سطوح خانواده، هم‌سالان و دوستان از یک سو و روش‌های تعلیم و تربیت و سبک‌های زندگی از سوی دیگر ایجاد کرده است. دگرگونی‌های پی‌درپی و تغییر در باورها، اندیشه و فرهنگ، هر یک به گونه‌ای توانایی‌های سازشی را تحت تأثیر قرار داده است. نوجوانان و دانش‌آموزان در مواجهه با این تغییرات با مشکلات متعددی روبه‌رو می‌شوند که ابعاد آن برای بسیاری از خانواده‌ها و مسئولان امر ناشناخته است.»

وی افزود: «شتاب تحولات اجتماعی، فناوری اطلاعات و ارتباطات جدید، و ظهور رسانه‌های جمعی، با سرعت وصف‌ناپذیری الگوی جهانی را جانشین مناسبات ملی و بومی می‌کند. بر همین اساس، پژوهشکده‌ی خانواده و مدرسه، گروه راهنمایی و مشاوره و روان‌شناسی تربیتی، در صدد برگزاری این همایش برآمد تا این تغییرات از دیدگاه صاحب‌نظران و متخصصان بررسی شوند.»

خانه به مثابه عبادتگاه

در ادامه، حجت‌الاسلام محی‌الدین بهرام محمدیان، رئیس سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، به تعریف خانواده از خاستگاه دینی پرداخت و گفت: «خانواده در تفکر دینی قدسی‌ترین، اساسی‌ترین و پایه‌ای‌ترین تشکل انسانی است که مبتنی بر نیاز فطری انسان شکل می‌گیرد نه نیاز غریزی و اجتماعی. نیاز فطری انسان را با حیوان متمایز می‌کند. از سوی دیگر، نیاز فطری همیشگی و مبتنی بر اصالت انسان است. در حالی که سایر نیازها می‌توانند مرتفع و تعطیل شوند، نیاز فطری از بین نمی‌رود؛ شاید تحریف، تضعیف و به مدت کوتاهی تعطیل شود، اما از بین نمی‌رود.»

وی افزود: «وجود انسان در این عالم همراه با زوج به شکل خانوادگی بوده است. در قرآن کریم، پس از اشاره به خلقت آدم، بلافاصله زوجیت او را مطرح می‌کند. حتی وقتی آدم در بهشت است، خطاب به او آمده است «یا آدم اسکن انت و زوجک». یعنی بهشت الهی هم بدون زوج شایستگی زیست انسانی ندارد. به عبارت دیگر، انسان به لحاظ فطری نیازمند آرامش، انس و سکنا گزیدن همراه هم‌نوع است که مقدس‌ترین شکل آن خانواده است.»

رئیس سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی با بیان اینکه نهاد خانواده با دو عنصر مودت و رحمت (ابراز عشق و ابراز مهر) بنیان نهاده شده است، به تعبیر قرآنی خانواده پرداخت. وی گفت: «اسرت، بیت، اهل یا آل تعبیر قرآنی خانواده‌اند که هر یک بار معنایی خاصی دارند. اسرت به معنی به هم پیوستن است. یعنی تا پیوستگی نباشد، خانواده شکل نمی‌گیرد. اهل یا آل هم بدان معناست که اعضای خانواده نسبت به هم آرامش و وجود نعمتی دارند. بیت هم به این مضمون اشاره دارد که جمع شدن اعضای خانواده موقتی نیست، بلکه هم‌زیستی آن‌ها همیشگی است. از سوی دیگر، قرآن کریم گسترش زمین را از بیت‌الله الحرام می‌داند. بنابراین، بیت به معنای خانواده هم از زن و شوهر شکل می‌گیرد. اما بیت بودن به تنهایی کفایت نمی‌کند. در واقع بیت شأن‌هایی دارد که باید رعایت شود. یکی از



در همایش «ارتباط خانواده با فرزندان» مطرح شد:

خانه و خانواده به مثابه کعبه و قبله

سمانه آزاد

آن‌ها قبله بودن است. قبله یعنی جایی که به آن رو می‌کنیم. یعنی همه باید به خانه و خانواده رو کنیم. خانه باید مانند کعبه باشد تا خانواده‌ی متعالی داشته باشیم.»

ضرورت حاکمیت نگاه مثبت در خانواده

حجت‌الاسلام محمدیان در ادامه به جایگاه افراد خانواده اشاره کرد. وی با بیان اینکه مهم‌ترین جایگاه متعلق به مادر خانواده است: «در خانواده‌ی متعادل رو به تعالی، هر یک از اعضا جایگاه خاص خود را دارد که مهم‌ترین عنصر و جایگاه مادر است. طبق بیان قرآنی و اسلامی، حلقه‌ی اتصال همه‌ی اعضای خانواده و نقطه‌ی مرکزی مادر است. فلذا در ارتباط اعضای خانواده با یکدیگر، نقش مادر برجسته است. حدیث‌های بسیاری درباره‌ی کرامت زن داریم. از جمله آنکه مردی که کریم است، به همسر خود احترام می‌گذارد یا اگر می‌خواهید فرزندان شما کرامت را از شما به ارث ببرند، به مادران آن‌ها احترام بگذارید.»

رئیس سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی در ادامه به توصیه‌های اسلام درباره‌ی ارتباط خانواده و فرزندان اشاره کرد. وی گفت: «یکی از مشکلات خانواده با فرزندان این است که ما کلکسیون‌ی از «نه» داریم. نبوش، نخور، نبین، نگو و ... اما جایگزینی برای آن‌ها ارائه نمی‌دهیم. در مدارس هم همین‌طور است. در حالی که در اسلام قبل از هر «لا» یک «افعل» هست، اما در خانواده‌های ما لا تفعل‌ها بیشترند که باید اصلاح شوند.»

وی به ضرورت نگاه مثبت به اعضای خانواده اشاره کرد و افزود: «نگاه اسلامی مثبت‌گرایانه است. بنابراین اعضای خانواده باید مثبت‌نگر باشند. والدین هم باید نگاه مثبتی به فرزند خود داشته باشند.»

سهم سنگین فراشناخت

در ادامه‌ی همایش، دکتر فرهاد کریمی به ارائه‌ی پژوهشی با

عنوان «نقش خانواده و مدرسه در آموزش مهارت‌های فراشناختی و خودتنظیمی دانش‌آموزان» پرداخت. وی در تعریف فراشناخت گفت: «فراشناخت اصطلاحی است که برخی روان‌شناسان تحولی و شناختی آن را معرفی کرده‌اند. فراشناخت هر نوع دانش یا فعالیت شناختی است که موضوع آن شناخت باشد یا شناخت را تنظیم کند. در واقع، فراشناخت هم به شناخت، هم به کنش و هم به فعالیت اشاره دارد.»

کریمی در ادامه به جایگاه فراشناخت در تعلیم و تربیت اشاره کرد و افزود: «اگر هوش و فراشناخت را دو مؤلفه‌ی مهم و مؤثر در پیشرفت تحصیلی و سلامت روانی در نظر بگیریم، سهم فراشناخت به مراتب بیشتر از هوش است. علاوه بر این، فراشناخت مهم‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌ی یادگیری و پیشرفت آموزشی است. حتی امروزه این مقوله به یکی از مهم‌ترین ابزارهای مداخله در امور عاطفی مثل اضطراب، افسردگی و درمان بیماری‌های روانی تبدیل شده است. فراشناخت و مؤلفه‌های مرتبط با آن، مثل دانش فراشناختی، تجربه، باورها و راهکارهای تنظیم شناخت در یادگیری نقش مهمی ایفا می‌کنند. فراشناخت باعث می‌شود دانش‌آموزان قادر باشند با تکالیف گوناگون و زمینه‌های حل مسئله ارتباط برقرار کنند.»

وی با اشاره به نتایج پژوهش‌های تأیید شده درباره‌ی تأثیر فراشناخت گفت: «ما در هزاره‌ی سوم و با حجم اطلاعات گسترده و شهروندان جهانی شده، از دانش‌آموزانمان انتظار داریم به‌عنوان شهروندانی متعهد، مقید، آگاه، فعال و خودتنظیم عمل کنند. این مهم مستلزم آن است که این شایستگی‌ها را در برنامه‌های درسی، کتاب‌ها و فرایند تربیت معلمان لحاظ کنیم.»

کریمی با بیان اینکه تقویت فراشناخت باعث تقویت قدرت حل مسئله در دانش‌آموزان می‌شود، ادامه داد: «دانش‌آموزانی که فراشناخت قوی دارند، در یادگیری و حل مسئله نیز قدرت بیشتری دارند. ما نمی‌توانیم فراشناخت را جزئی از فرایند عادی رشد شناختی به حساب بیاوریم، چرا که برخی افراد با وجود داشتن مدارج علمی



بالا مهارت‌های فراشناختی ضعیفی دارند. بنابراین، طبیعی است که ما به عنوان مجری آموزش و پرورش در این زمینه مداخله کنیم. نقش معلم در این زمینه بسیار حائز اهمیت است که باید به آن توجه شود. زمانی که دانش‌آموزان بتوانند راهبردهای عمومی مربوط به فراشناخت را در مورد تکالیف به کار ببرند، قاعدتاً می‌توانند از آن‌ها در حل مسائل استفاده کنند. نقش فرهنگ هم در این زمینه مهم است. چرا که نظام آموزشی برآمده از فرهنگ است.»

فرصت طلایی در اختیار خانواده

دکتر **علیرضا عصاره**، سرپرست پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، از دیگر سخنرانان همایش ارتباط خانواده با فرزندان بود. وی با بیان اینکه خانواده مدرسه‌ی نخست است گفت: «بلوم معتقد است، ۵۵ درصد شخصیت کودک از تولد تا پنج سالگی شکل می‌گیرد؛ یعنی زمانی که عمدتاً در اختیار خانواده است. از پنج تا هشت سالگی این رقم به ۶۵ درصد می‌رسد، یعنی ۱۰ درصد افزایش می‌یابد. از هشت تا ۲۵ سالگی که معمولاً همه‌ی شخصیت انسان‌ها شکل می‌گیرد، افراد در اختیار مدرسه و دانشگاه هستند. همین مطلب درباره‌ی خلاقیت هم صدق می‌کند. به‌طوری که کودکان تا ۹۰ درصد از ظرفیت خلاقیت خود را تا پنج سالگی به دست می‌آورند. این مثال‌ها نشان می‌دهد که خانواده تا چه حد اثرگذار است.»

دانش‌آموزان، نقطه‌ی آغاز توسعه‌ی متوازن

«مشکلات ارتباطی والدین و دانش‌آموزان و راهکارهای آن» عنوان سخنرانی دکتر **سمیه فریدونی** در این همایش بود. وی گفت: «مشکلات ارتباطی والدین و دانش‌آموزان و راهکارهای آن برگرفته از یک پژوهش است که هنوز هم در حال انجام است. پژوهش با این سؤال اصلی شروع شد که خانواده‌ی مطلوب از دیدگاه دانش‌آموزان چیست؟ این پژوهش فعلاً به صورت پایلوت در سه استان انجام شده و قرار است در نهایت هشت استان بررسی شوند. سعی داشتیم در انجام این پژوهش تنوع را رعایت کنیم و از مدارس عادی تا تیزهوشان، مدارس مناطق کم‌برخوردار و برخوردار را پوشش دهیم.» وی در تشریح برخی نتایج این پژوهش افزود: «خانواده مفهومی است که به دلیل المان‌های وسیع و گسترده، تنوع معانی زیادی دارد. در صحبت‌های دانش‌آموزان، در تعریفشان از خانواده‌ی مطلوب، نقاط اختلاف و اشتراکاتی وجود داشت. یکی از مهم‌ترین مشکلات آن‌ها و خانواده، مشکلات ارتباطی بود. آن‌ها دلیل این مشکلات ارتباطی را باورهای کلیشه‌ای والدین می‌دانستند. مثلاً حتماً شما هم شنیده‌اید که نوجوانان به ارتباط با هم‌سالان و دوستانشان علاقه‌ی بیشتری دارند تا ارتباط با خانواده. اما آنچه ما از دانش‌آموزان شنیدیم، متفاوت است و انتخاب نخست آن‌ها برقراری ارتباط با والدین است. اما در واقعیت، آن‌ها با دوستان خود ارتباط بیشتری دارند. پس در این میان چه اتفاقی می‌افتد؟ دانش‌آموزان معتقدند، والدین نمی‌خواهند تغییر دنیا را بپذیرند. نمی‌پذیرند که ما متعلق به دنیای دیگری هستیم و

نمی‌توانند انتظار داشته باشند ما هم مانند آن‌ها زندگی کنیم. شاید بتوان گفت، دانش‌آموز یا نوجوان موجودی صاحب شعور و عزت دیده نمی‌شود. یعنی در نظام آموزشی ما آن قدر که بر احترام دانش‌آموز به معلم تأکید می‌شود، تأکیدی به همان اندازه برای احترام به دانش‌آموز وجود ندارد.»

تربیت امری آموختنی است

دکتر فریدونی با بیان اینکه نظام آموزشی باید والدین را با تغییرات جهان، از جمله فضای مجازی، آشنا کند گفت: «والدین ما از خود سؤال نمی‌کنند چرا فرزندم به جای ارتباط با من مدام در فضای مجازی است؟ متأسفانه فرهنگ اجتماعی ما به سویی می‌رود که نگاه ما در این زمینه‌ها به بیرون است. یعنی در مشکلاتی که برایمان به وجود می‌آید، فقط به دنبال عوامل معیوب بیرونی می‌گردیم و این دقیقاً کاری است که فرزندان ما هم انجام می‌دهند. وقتی والدینی نگران استفاده‌ی زیاد فرزندش از فضای مجازی می‌شود، به جای پاسخ دادن به چرایی این موضوع، فرزندش را محدود و محروم می‌کند. اما نوجوانان راه‌های زیادی برای گریز از این محدودیت‌ها دارند. با این کارها تقلب کردن، دروغ گفتن و خیانت کردن را در فرزندانشان نهادینه می‌کنیم.»

به گفته‌ی فریدونی، سبک تربیتی محبت همراه با اقتدار از جمله‌ی بهترین شیوه‌های تربیتی است: «مرز بین دو مفهوم دوستی و اقتدار به‌عنوان والد، مرز مهمی است که باید به آن توجه شود. ما باید باور کنیم که تربیت آموختنی است.»

رژیم رسانه

دکتر **مریم جلالی**، مدیر گروه خانواده و فرهنگ شبکه‌ی دو سیما، نیز در سخنانی به نقش رسانه در خانواده اشاره کرد. وی گفت: «تلویزیون در ابتدای ورودش به خانواده، عنصری بیگانه تلقی می‌شد، اما اکنون به عنصر تبادل تبدیل شده است. کودکی که از تلویزیون و فضای مجازی استفاده می‌کند، درک متفاوتی نسبت به پیرامون خود دارد. واقعیت این است که حتی مغز کودکان امروز با ما متفاوت است. ذهن ما آنالوگ و ذهن آن‌ها دیجیتال است. از این رو باید گفت ما در فضایی قرار گرفته‌ایم که باید انتخاب کنیم؛ در غیر این صورت انتخاب می‌شویم. نحوه‌ی برخورد ما با رسانه تعیین می‌کند که قرار است رسانه چه نقشی در خانواده‌ی ما داشته باشد. در واقع، باید سواد استفاده از آن را داشته باشیم تا بتوانیم استفاده‌ی مدیرانه‌ای کنیم. در این صورت، رسانه فرصت است نه تهدید.»

جلالی در آخر تأکید کرد: «ما در دوره‌ای زندگی می‌کنیم که نمی‌توان گفت رسانه بخشی از زندگی ماست، بلکه زندگی ما بخشی از رسانه‌ها شده است. بنابراین، باید به جای مواجهه‌ی منفعل، برخورد فعال با رسانه‌ها داشته باشیم. خانواده و مدرسه باید برای هر عنصر جدیدی که وارد زندگی‌مان می‌شود برنامه‌ریزی داشته باشند و از آن برای افزایش شناخت و توانمندی‌های مخاطب استفاده کنند.»

در غذای خود نگاه کن!

مہتاب خسرو شاہی



چند توصیه‌ی تکمیلی

- رعایت تنوع غذایی بهترین شیوه‌ی تأمین نیاز تغذیه‌ای کودکان است.
- تناسب بین میزان تغذیه و فعالیت بدنی کودکان از مهم‌ترین راه‌های جلوگیری از اضافه‌وزن در کودکان است.
- مصرف خوراکی‌های حاوی کلسیم، آهن، ترکیبات معدنی و انواع ویتامین‌ها بسیار ضروری است. به‌طوری که نباید به هیچ عنوان مصرف خوراکی‌های حاوی این ترکیبات و عناصر مهم فراموش شود.
- نمک، شکر و انواع ادویه را از رژیم غذایی کودک حذف کنید. در صورت لزوم نیز باید بسیار دقیق استفاده شود.
- خوردن همهی خوراکی چرب، شور یا شیرین را ممنوع نکنید، بلکه با محدود کردن مصرف، مقدار آن‌ها را کنترل کنید.
- خوردن غلات، حبوبات، انواع میوه و سبزی را فراموش نکنید.
- قبل از خرید هر نوع ماده‌ی غذایی، به دقت اطلاعات درج شده روی بسته‌ی آن را مطالعه کنید تا بهترین نوع مواد غذایی را برای مصرف فرزندان تهیه کنید.
- و در پایان، انتخاب الگوی صحیح تغذیه‌ای، نه تنها راهی برای حفظ سلامتی کودکان است، بلکه والدین را نیز در مسیری صحیح برای پرورش روحی و جسمی فرزندان قرار می‌دهد.

<http://www.keepkidshealthy.com>

منبع

خوراکی‌های مضر

مصرف خوراکی‌های چرب، شیرین، شور و محرک سلامت کودکان را به شدت تهدید می‌کند.

با آغاز فصل مدرسه، عرضه‌ی انواع محصولات مضر و غیربهداشتی شامل انواع شیرینی و شکلات، نوشیدنی‌های شیرین و انواع میان‌وعده‌های مضر مانند ساندویچ و پیتزا در بوفه‌ی مدارس یا مغازه‌های نزدیک آن‌ها شروع می‌شود. خوردن این قبیل خوراکی‌ها یکی از دلایل اصلی بروز انواع بیماری‌ها چون سوء هاضمه، اضافه وزن و چربی خون در کودکان است. حداکثر میزان مجاز مصرف چربی، آن هم از نوع غیراشباع، ۵۳ گرم در روز است. این مقدار به خوبی ۱۶۰۰ کالری از انرژی موردنیاز روزانه‌ی کودکان را تأمین می‌کند. خوردن بیش از حد غذاها یا خوراکی‌های شور یکی دیگر از علل بروز چاقی در کودکان است؛ چرا که باعث خوردن بیش از حد آب و در نتیجه بروز اضافه‌وزن در کودکان می‌شود. اگرچه نمی‌توان خوردن خوراکی‌هایی چون انواع شکلات و آبنبات، چیپس، پفک و بستنی را برای کودکان مطلقاً ممنوع کرد، چرا که به خوردن آن‌ها ولع بیشتری نشان می‌دهند، اما می‌توان با کنترل میزان مصرف، از اثرات سوء این قبیل خوراکی‌ها کاست.



طعم شیرین اسکلت وماهیچه

ورزش صبحگاهی و پیشگیری از
ایجاد ناهنجاری‌های
عضلانی اسکلتی
ابوالفضل مردان‌پور

اشاره

پیشرفت علوم و فناوری سبب شده است آدمی رفتارهای جدیدی بروز دهد. تغییرات جدید اثرات متفاوتی را در کلیه‌ی ابعاد زندگی فردی، اجتماعی و اقتصادی انسان برجا گذاشته است. برای نمونه، کم‌ تحرکی و گسترش اختلالات و ناهنجاری‌های قامتی در میان افراد جامعه و به‌خصوص دانش‌آموزان. کم‌ تحرکی، علاوه بر اثرات سوء جسمانی و فیزیولوژیک، از نظر عاطفی و اجتماعی نیز به ضرر دانش‌آموزان است، زیرا باعث می‌شود آنان حداقل توانایی و مهارت خود را از دست بدهند و شادی و نشاط کمتری را تجربه کنند.

در جامعه‌ی صنعتی امروز، توجه به ورزش را مؤثرترین عامل پیشگیری از بروز این اختلالات در نظر می‌گیرند. بررسی متون و مقالات علمی در مورد ارتباط بیماری‌ها و فعالیت فیزیکی گویای این مطلب است که ورزش صبحگاهی تأثیرات مفیدی در زمینه‌ی پیشگیری از بیماری‌های مزمن و غیرواگیر دارد و نقش آن در آمادگی جسمانی و جلوگیری از ایجاد ناهنجاری‌های بدنی نباید نادیده گرفته شود. پس اگر به فکر حفظ سلامت افراد جامعه و دانش‌آموزان هستیم، با اجرای طرح‌ها و برنامه‌های هدفمند، فرهنگ ورزش کردن را وارد زندگی روزمره‌ی آنان کنیم.

کلید واژه: ورزش صبحگاهی، ناهنجاری‌های قامتی، آمادگی جسمانی

آمادگی جسمانی دانش آموز

آمادگی جسمانی دانش آموزان امری بنیانی است که سلامت و قدرت افراد اجتماع را تضمین می کند. دانش آموزی که قدرت و کارایی لازم بدنی را دارد، قادر است وظایف و کارهای روزانه خود را بدون احساس خستگی انجام دهد و توانایی لازم را برای گذراندن اوقات فراغت یا مقابله با پیشامدهای ناگهانی به دست آورد. چنین فردی، از بیماری و نارسایی ها و نواقص جسمی به دور خواهد ماند و استقامت، چابکی، انعطاف پذیری و سرعت از ویژگی های اوست.

ورزش صبحگاهی، به ویژه در دبستان، با حرکات نرمشی به مدت ۱۰ تا ۱۵ دقیقه در هر روز، می تواند کم هزینه ترین و مؤثرترین روش برای افزایش روحیه و کارایی دانش آموزان باشد. وقتی دانش آموز صبح خود را با ورزش های ساده آغاز می کند، بدن وی در طول روز سر حال و سالم می ماند، اما دانش آموز کم تحرک با ورود به کلاس و نشستن طولانی مدت بر نیمکت، به زودی احساس خستگی خواهد کرد و خستگی باعث نشستن و ایستادن در وضعیت های غلط خواهد شد. ادامه ی وضعیت بدنی غلط به مرور زمان تغییراتی را در سیستم عضلانی اسکلتی دانش آموزان به وجود خواهد آورد که زمینه ساز ایجاد ناهنجاری های قامتی هستند.

ناهنجاری قامتی

اصطلاح «ناهنجاری های قامتی» را درباره ی تغییر شکل ساختار اسکلت بدن انسان به کار می برند. اگر این تغییر شکل حاد باشد، عوارض جسمانی خطرناکی در پی دارد و اگر خفیف باشد نیز به عنوان ایرادی ظاهری جلب توجه می کند. ناهنجاری های قامتی باعث کاهش اعتماد به نفس افراد می شوند و در درازمدت فعالیت های اجتماعی آنان را تحت تأثیر قرار می دهند. حدود ۷۰ درصد از دانش آموزان مدارس کشور به خاطر نداشتن تحرک ناهنجاری های ساختار قامتی مانند افتادگی شانه، پشت کج، زانوی پرانتری دارند. راه مبارزه با این ناهنجاری ها، آگاهی دادن به دانش آموزان و والدین در خصوص الگوهای حرکتی صحیح و ایجاد فضا و بستر مناسب برای فعالیت های بدنی در مدارس است.

وضعیت بدنی مطلوب که در پی اصلاح الگوهای حرکتی و فعالیت بدنی مداوم ایجاد می شود، به این معنی است که استخوان ها و مفاصل در جای خود قرار می گیرند و با صرف کمترین انرژی، بیشترین هماهنگی عصبی عضلانی

اسکلتی ایجاد می شود. توجه به این نکته ضروری است که داشتن وضعیت بدنی مناسب، با حفظ برنامه های آمادگی جسمانی و فعالیت بدنی مداوم امکان پذیر خواهد بود. در واقع، فواید وضعیت بدنی مناسب در لایه های فعالیت های بدنی رخ می دهد و این یک واقعیت شیرین است که هر فردی می تواند با فعالیت بدنی و نرمش روزانه از بروز مشکلات ناشی از وضعیت قرارگیری بدنی نامطلوب و خستگی عضلانی اسکلتی پیشگیری کند.

نرمش صبحگاهی از جمله عواملی است که شرکت فعال در آن، هم برای کودکان و هم برای بزرگسالان، هماهنگی عصبی و عضلانی و اسکلتی را موجب می شود. ادامه ی منظم نرمش و ورزش صبحگاهی و در خلال آن آموزش الگوهای حرکتی صحیح، به خصوص در مدارس و بین دانش آموزان، از ایجاد ناهنجاری های وضعیتی پیشگیری می کند. پس با سازمان دهی مناسب ورزش صبحگاهی در مدارس، با چند حرکت ساده در حالت ایستاده و یا ورزش های کششی در شروع فعالیت آموزشی، نشاط و شادابی و سلامت جسم و روح دانش آموزان تأمین می شود و از ایجاد و پیشرفت ناهنجاری های عضلانی اسکلتی جلوگیری خواهد شد.

شایان ذکر است، داشتن وضعیت بدنی مطلوب، بخشی از سلامت کلی فرد را شامل می شود و والدین و آموزگاران که با موضوع وضعیت صحیح

بدن و عوامل مؤثر بر آن آشنایی دارند، به خوبی می توانند با تشویق کودک به فعالیت بدنی و ایجاد فضای مناسب ورزشی، در سلامت دانش آموزان سهیم شوند.



منابع

۱. دیوید کاستیل، جک ویلمور. فیزیولوژی و فعالیت بدنی، ترجمه ی فرهاد رحمانی نیا. چاپ هجدهم، مبتکران، ۱۳۹۱
۲. فاطمه شعبانی، ورزش و بازی های بانشاط در مدرسه، آریازمین، ۱۳۸۷
۳. فاطمه احمدی، شیوع ناهنجاری های ساختار قامتی در دانش آموزان. نشریه ی نشاط و ورزش. سال هفتم. شماره ی سیزدهم.
۴. دکتر محمدحسین علیزاده، سیدحسین میرکریم پور، محمد فلاح محمدی. مبانی آموزش تمرینات اصلاحی / NASM۲۰۱۱. انتشارات همت ۱۳۹۱

قصه به لذت خوردن غذای ایرانی

تمرین قصه‌گویی در نشست «قصه‌گویی در مدارس»
 کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان

ام‌لیلا صمدی لولاکی

چگونه یک داستان خوب انتخاب کنیم؟

پیدا کردن داستان خوب اهمیت زیادی دارد. هنگام انتخاب یک داستان باید در ذهن داشته باشیم که داستان‌هایی لذت‌بخش، با طرح روشن و شخصیت‌های قوی انتخاب کنیم. داستان باید قابلیت تصویرسازی آسان در ذهن شما را داشته باشد. افسانه‌ها، قصه‌های عامیانه، کتاب، نوار، سی‌دی، فیلم و سخنرانی (از جمله سخنرانی‌های مذهبی)، گپ زدن‌ها، یادداشت‌ها، خاطرات شخصی، خاطرات خانوادگی و جوک‌ها منابع خوبی برای انتخاب داستان هستند. می‌توانید در مورد خاطره‌ای از جشن تولدی که در ذهن شما مانده است، صحبت کنید و از حادثه‌ای که در آن خجالت زده شدید یا خاطره‌ای که در آن به شدت ترسیدید، بگویید. همچنین، برای داستان‌گویی می‌توانید از خاطره‌ی مورد علاقه‌ی خود از دوران بچگی و از کسانی که تا اید در خاطر شما خواهند ماند، بهره بگیرید.

چگونه داستان خوانی را سریع‌تر یاد بگیریم؟

تمرین، تمرین، تمرین. داستان را برای خودتان تعریف و تمرین کنید. برای خودتان تصویرسازی کنید. در حال راه رفتن نیز آن را تکرار کنید. حتی می‌توانید داستان‌گویی خود را ضبط کنید. ضبط کردن داستان یا نوشتن آن به هرچه بهتر تعریف کردن داستان کمک می‌کند. داستان را بلندبلند بخوانید. همیشه نتیجه‌ی بلند خواندن خیلی بهتر از آرام خواندن است.

اشاره

تأثیر مثبت به‌کارگیری قصه‌های هدفمند به‌عنوان ابزارهایی هیجان‌انگیز و آموزشی را می‌توانیم به‌عنوان ابزاری مؤثر در جهت تغییر و جهت‌دهی رفتار دانش‌آموزان، به‌ویژه دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی، به کار بگیریم. از جمله اینکه با قصه‌گویی می‌توانیم به آن‌ها کمک کنیم تا احساسات انتزاعی خود را به‌صورت عینی درک کنند. اگر بهترین قصه‌ها در اختیار معلمی قرار گیرد که نتواند از عهده‌ی ارائه‌ی آن برآید، در واقع کاری انجام نشده است. از این رو بدیهی است برگزاری برنامه‌های آموزش قصه‌گویی برای شرکت علاقه‌مندان و به خصوص آموزگاران بسیار تأثیرگذار و راهگشا خواهد بود.

در این راستا، از برنامه‌های مهم هجدهمین جشنواره‌ی بین‌المللی قصه‌گویی در مرکز آفرینش‌های فرهنگی هنری کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان، نشست **قصه‌گویی در مدارس بود؛ با مدیریت دکتر مایک لاکت**، قصه‌گوی آمریکایی. مایک لاکت اهل شهر نرمال در ایالت الینوی آمریکاست. اسم مستعار وی **قصه‌گوی نرمال** است که با نام شهرش تناسب دارد. وی معلم، نویسنده و سخنران است و برای بچه‌ها کتاب و داستان می‌خواند.

تقویت مهارت‌های شنیداری و گفتاری با قصه‌گویی

لاکت که تجربه‌ی ۳۳ سال معلمی و چند سال مدیریت مدرسه را در کارنامه‌ی خود دارد، از فایده‌های قصه‌گویی که در عمل و در تحقیقات خود دریافته است، گفت. لاکت داستان‌ها را بسیار تأثیرگذار خواند. **وی مهم‌ترین فایده‌ی قصه‌گویی را این دانست که احساس شادی را در بچه‌ها ایجاد می‌کند.** این قصه‌گوی آمریکایی به شکلی رمزگونه گفت: «قصه‌گویی مثل این است که یک غذای خوشمزه‌ی ایرانی بخوریم». دکتر لاکت ادامه داد: «با

قصه‌گویی مهارت‌های شنیداری بچه‌ها پیشرفت می‌کند. قصه می‌تواند بچه را به شنونده‌ای خوب تبدیل کند. همچنین، با قصه مهارت خواندن و دایره‌ی واژگان بچه‌ها زیاد می‌شود و آن‌ها می‌توانند بهتر صحبت کنند». مایک لاکت چند نسخه از کتاب‌هایش را برای ترجمه و استفاده‌ی علاقه‌مندان در اختیار دست‌اندرکاران کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان قرار داد و ابراز آمادگی کرد که اهالی کانون را در جریان تحقیقات خود در حوزه‌ی قصه‌گویی قرار دهد. دکتر لاکت در نشست قصه‌گویی در مدارس که آن را با مشارکت حضار اداره



تطبیق داستان با فرهنگ خود

مهم است که داستان را بخوانید و با فرهنگ خود تطبیق دهید. از منبع داستان آگاه شوید، به حقوق معنوی اثر توجه کنید و آن را ذکر کنید. یک نکته‌ی کلیدی پیدا کنید که به وسیله‌ی آن بتوانید داستان را شخصی‌سازی کنید. در داستان‌گویی به حافظه‌ی خود اتکا کنید. یک طرح کلی و نقشه از داستان داشته باشید. هر بار که داستان را تعریف می‌کنید، سعی کنید نکات ظریفی را که برای بهبود آن به نظرتان می‌آید، برای دفعه‌ی بعد به کار بگیرید.

درست کردن یک مجموعه داستان برای خود

داستان‌هایی را که فکر می‌کنید ممکن است دوباره به آن‌ها رجوع کنید در یک مجموعه‌ی جدا نگه دارید. به دنبال داستان‌های جدید برای گسترش کار خود باشید. داستان‌هایی را که اهداف چندگانه دارند یاد بگیرید. من از منابعی از جمله لینک‌های شبکه‌ی داستان‌گویی ملی <http://www.storynet.org> و

وبسایت تیم شپرد

<http://www.timsheppard.co.uk/>

<http://www.story/index.html> برای تکمیل

مجموعه داستان خود کمک می‌گیرم. وبگاه و ایمیل خودم، یعنی مایک لاکت نیز این است:

mike@mikelockett.com - www.mikelockett.com

حتماً شما هم منابع مهمی دارید.

پنج نکته‌ی طلایی

- داستان کودکان بیش از پنج شخصیت نداشته باشد، چرا که اگر تعداد شخصیت‌ها زیاد باشد، از یاد بچه‌ها می‌رود. اسامی شخصیت‌ها نیز کوتاه باشد.
- حواس پنج‌گانه را به داستان اضافه کنید.
- در داستان‌گویی خود به سؤالاتی نظیر چرا؟ چه کسی؟ چه وقت؟ چه چیزی؟

خود تعریف کنند. حضار با علاقه‌مندی با دکتر لاکت همکاری می‌کردند. تعدادی از افراد نیز داوطلبانه قصه‌ی خود را در جمع تعریف کردند که تشویق شدند. لاکت در ادامه، داستان رشد یک دانه‌ی کدوتنبل را، با رعایت همان نکاتی که آموزش می‌داد، تعریف کرد. برای مثال، در قسمتی از داستان که آمده بود: «جانی! یک دانه‌ی کوچک روی زمین پیدا کرد»، از همه‌ی حضار خواست خم شوند و یک دانه از روی زمین بردارند.

قصه‌گویی برای ایرانی‌ها

مایک لاکت در پایان نشست از آمدنش به ایران گفت. اینکه در آمریکا با ممانعت هم‌وطنانش برای آمدن به ایران مواجه شد. اما به آن‌ها گفت: «مردم خیلی خوبی در ایران هستند. آن‌ها از من دعوت کردند که در کشورشان قصه بگویم. من هم برایشان قصه می‌گویم و هم با آن‌ها آشنا می‌شوم». لاکت از تعامل با ایرانی‌ها گفت و اینکه دوست دارد زبان فارسی را یاد بگیرد و امیدوار است روابط بهتر شود.

کجا؟ چگونه؟ و ... جواب دهید.

۴. داستان خود را حداقل برای پنج نفر تعریف کنید.

۵. چند کلمه‌ی کلیدی را که به یاد آوردن آن‌ها ادامه‌ی داستان را برای شما ساده می‌سازد، به خاطر بسپارید.

دیگر فنون‌های قصه‌گویی

تنفس، تن صدا، حجم صدا، سرعت، شدت و لهجه، صورت، تقلید حرکات، روش وصف، همراهی و مشارکت بچه‌ها، آواز، موسیقی، مشارکت مخاطبان و فراموش کردن عمدی نکات برای جلب توجه و مشارکت مخاطبان نیز از دیگر عوامل مؤثر در داستان‌سرایی است که باید به آن توجه کرد.

آموزش قصه‌گویی به شیوه‌ی مشارکتی

دکتر لاکت در طی این نشست شرکت‌کنندگان را هم به فعالیت واداشت و درگیر قصه‌گویی کرد. وی دقایقی به حضار فرصت داد تا موضوعی را انتخاب و در مورد آن فکر و در قالب داستان برای نفر پهلویی



شیوهی برخورد مناسب با دانش‌آموزان بی‌انضباط چیست؟

آموزگار با تجربه هیچ‌گاه سر دانش‌آموزان داد نمی‌زند یا به آن‌ها بی‌توجهی نمی‌کند، زیرا ممکن است این رفتار در کوتاه‌مدت پاسخ‌گوی رفتار نامناسب آن‌ها باشد، اما در بلندمدت اثر معکوس خواهد داشت. من در اولین تجربه‌ی آموزشی خود دریافتم، سکوت بیشتر از فریاد زدن در جلب توجه دانش‌آموزان مؤثر است. از این رو، پس از سکوت و مکث کوتاه، به محض اینکه توجه دانش‌آموزان جلب می‌شد، به آموزش ادامه می‌دادم. به رفتار نامناسبی که دانش‌آموز از خود بروز می‌داد توجه نمی‌کردم و آن

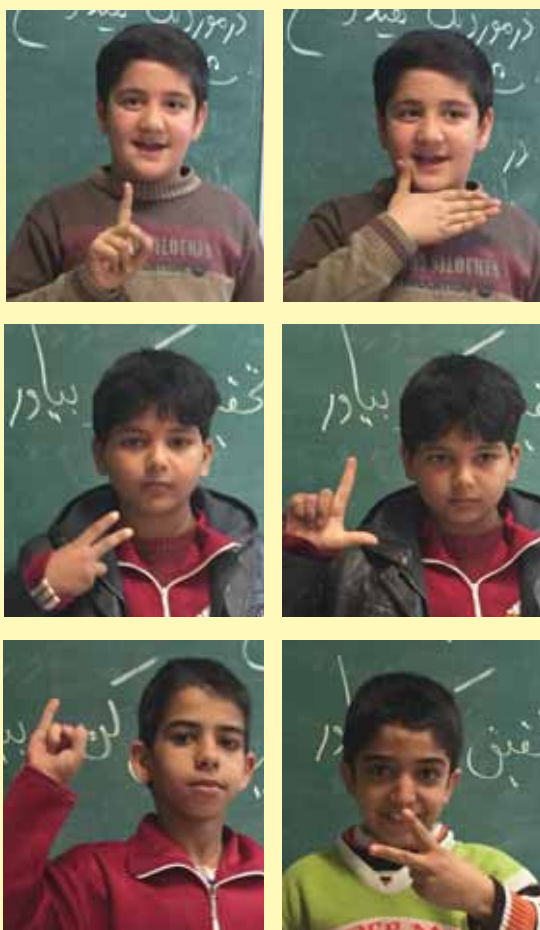
اولین تجربه‌ی آموزشی من به‌عنوان آموزگار، تدریس در پایه‌ی ششم بود. دانش‌آموزانم خیلی شلوغ بودند و من به‌عنوان معلم تازه‌کار، کنترل کلاس برایم دشوار بود. وقتی دانش‌آموزان مرا اذیت می‌کردند و کلاس را به هم می‌ریختند، سریع عصبانی می‌شدم، داد می‌زدم و بعد در گوشه‌ای از کلاس می‌نشستم. به دانش‌آموزان دیگر تکلیف می‌دادم و دانش‌آموزان خرابکار را نادیده می‌گرفتم. بعدها فهمیدم، دو راهبردی که در کلاس به کار می‌گرفتم، به دانش‌آموزان بدرفتار نشان می‌داد که رفتارشان بیشترین تأثیر را روی من داشته است و چون هیچ تنبیهی برای رفتارشان در نظر نمی‌گرفتم، رفتار نامناسب آن‌ها تکرار می‌شد.

احساسم را بیان نکردم خرابکاری کردم!

شیوه‌های رفتار با دانش‌آموزان بی‌انضباط

دکتر نیره شاه‌محمدی





من هم می‌توانم با تو حرف بزنم

نگین مقصودی، شهرستان برخواستار

در کتاب خوانداری پایه‌ی چهارم درسی وجود دارد به نام باغچه‌ی اطفال که در آن سرگذشت **جبار باغچه‌بان**، این معلم دلسوز و فداکار، برای دانش‌آموزان آمده است. از مدت‌ها پیش در این فکر بودم که دانش‌آموزانم را با الفبای ناشنویان آشنا کنم. به همین دلیل، الفبای ناشنویان را در برگه‌هایی چاپ کردم و در اختیار تک‌تک دانش‌آموزانم قرار دادم. از آن‌ها خواستم فکر کنند اگر روزی دانش‌آموزی را دیدند که ناشنواست و خواستند با او صحبت کنند، به او چه می‌گویند و چگونه می‌گویند. بچه‌ها بسیار اشتیاق نشان دادند از اینکه می‌توانند با دوستی ناشنوا صحبت کنند. روز موعود فرا رسید. بچه‌ها سر از پانمی‌شناختند و لحظه‌شماری می‌کردند که جمله‌ی خود را با زبان اشاره بیان کنند. کلاس ساکت بود و بچه‌ها به دست‌های دوستانشان چشم دوخته بودند. هر یک از بچه‌ها آمدند و جمله‌ی زیبای خود را بیان کردند. بهترین جمله‌ای که توجه من را به خود جلب کرد، این بود: «من هم می‌توانم با تو حرف بزنم.»

را تقویت نمی‌کردم. این کار باعث می‌شد که رفتارهای نامناسب خاموش و احتمال تکرار آن‌ها کم شود. مثلاً اگر به دانش‌آموزی که بی‌اجازه صحبت و مرتب حرف دیگران را قطع می‌کرد، توجهی نمی‌کردم، کم‌کم این رفتار خاموش می‌شد.

همچنین، آموختم که درگیر کردن دانش‌آموزان در فرایند یادگیری و راهنمایی آنان، برای انجام فعالیت‌ها، هدایت آن‌ها از یک فعالیت به فعالیت دیگر، دیگر برای نشان دادن رفتار نامناسب، زمانی به آن‌ها نمی‌دهد.

بنابراین، به‌عنوان معلم آگاه:

همواره بر ایجاد روابط دوستانه و مبتنی بر احترام با دانش‌آموزان تلاش می‌کنم. دستورات مبهم، کلی و تکراری نمی‌دهم به جای سخنرانی و بحث و جدل، کوتاه و مؤثر با لحنی محکم ولی در کمال آرامش، رفتار نامناسب دانش‌آموز را به او گوشزد می‌کنم و می‌گویم که رفتارش در کلاس و بر دیگران چه تأثیری گذاشته و اگر از این رفتار خود دست بردارد، چه عاقبتی در انتظار اوست. به‌عنوان آموزگار حرفه‌ای، عاقبتی را برای رفتار نامناسب دانش‌آموز مشخص می‌کنم که شدنی و کوتاه‌مدت باشد. پس از اصلاح رفتار نامناسب در دانش‌آموز، او را با کلام و هدایای مورد علاقه‌اش تشویق می‌کنم.

همچنین، با مشارکت دانش‌آموزان، فهرستی از مهم‌ترین قوانین در کلاس و مدرسه به ترتیب اهمیت و همراه با روش انجام دقیق آن‌ها تهیه می‌کنم و پس از مشخص کردن نوع محرومیت، برای انجام ندادنشان، آن‌ها را با قاطعیت در کلاس با کمک دانش‌آموزان اجرا می‌کنم. عوامل مشکل‌ساز در کلاس را شناسایی و برای رفع آن‌ها اقدام می‌کنم. به نیازهای جسمی، عاطفی، روانی، اجتماعی، اقتصادی دانش‌آموزان توجه و سعی می‌کنم فرصتی ایجاد کنم تا دانش‌آموزان بتوانند درباره‌ی رفتارهای نامناسب خود فکر کنند. از تنبیه بدنی به‌طور جدی خودداری می‌کنم و در صورت نیاز، از محروم‌سازی‌های کوتاه‌مدت استفاده می‌کنم. برای شنیدن مسائل و مشکلات دانش‌آموزان وقت می‌گذارم. از سرزنش، تحقیر کردن و مقایسه‌ی دانش‌آموزان به‌طور جدی خودداری می‌کنم. آموزش مهارت‌های کنترل خشم به دانش‌آموزان در اولویت کارهای من قرار دارد. غالباً یکی از دلایل عصبانیت و ناراحتی دانش‌آموزان این است که نمی‌توانند احساسات خود را به درستی بیان کنند. می‌توان با کمک عکس و فیلم و نقاشی، انواع احساسات مانند خشم، ترس، شادی و غم را به آن‌ها آموزش داد، زیرا بسیاری از ناسازگاری‌های دانش‌آموزان به دلیل ناآشنایی معلمان و والدین با مهارت‌های زندگی است؛ مهارت‌هایی ارتباطی مانند گوش دادن، ابراز وجود، حل مسئله و تصمیم‌گیری و دیگر مهارت‌های زندگی را خود بیاموزیم و به دانش‌آموزان نیز آموزش دهیم.

منبع

Orange, Carolyn (2008) The biggest mistakes that teachers make, and how to avoid them, sage publication, USA

نقشه و اهمیت آن

گام‌های بزرگ

دکتر مهدی چوبینه

اشاره

همچون شماره‌ی قبل، در این فرصت نیز به یکی از مفاهیم دانش جغرافیا به نام نقشه خواهیم پرداخت. تلاش ما آشنایی با علوم جغرافیایی به زبانی ساده است.

آقا می‌شه منو از خیابون رد کنی؟

- بله، البته.

- پس لطف کن و دستمو بگیر. این عصا رو که می‌گیری، حس بدی بهم دست می‌ده. فکر می‌کنم یقه‌ام رو گرفتی و داری منو دنبال خودت می‌کشی.

- بله، ببخشید. چنین قصدی نداشتم.

- البته دلیل دیگه‌ی اینکه نمی‌خوام عصامو بگیرم، اینه که این عصا در واقع چشم‌های منه. حالا هم همین جوری که داری منو می‌بری، لطف می‌کنی اگه بگی چه چیزهایی سر اهومونه.

- بله چشم. حالا از عرض خیابون رد شدیم. درست روبه‌رومون یک در کره‌ای فلزی مغازه است که به نظر می‌یاد مدت‌هاست بسته است. اینو می‌شه از خاک سفت‌شده‌ی زیر در فهمید. بعد یک پله داریم. حالا از جلوی در پارکینگ کارکنان دانشگاه رد می‌شیم. در ساختمون اداری اینجاست. بعدش شعبه‌ی بانک ملی، حالا هم به خیابون رسیدیم که نبشش فروشگاه کتاب دانشگاه قرار گرفته. اگه به سمت راست بپیچیم، بعد از ۲۰ متر در خوابگاه دانشجویی است.

- ممنون، من همین‌جا باید برم.

- اما اینجا که خوابگاه دانشگاه است!

- راستی رشته‌ات چیه که این‌طوری دقیق آدرس می‌دی؟

- من جغرافیا می‌خونم.

- برای همینه. من علیرضا هستم.

- خوشوقت شدم.

این شروع آشنایی من بود با علیرضا، دانشجوی روشن‌دل رشته‌ی زبان و ادبیات فارسی دانشکده‌ی علوم انسانی. بعد از آن، تقریباً

هفته‌ای سه‌روز در همان ساعت و همان‌جا می‌ایستاد تا با هم از عرض خیابان رد شویم و به خوابگاه برسیم. در مدت کوتاهی که قدم می‌زدیم و هر دو عمداً سعی می‌کردیم زمان طولانی‌تر شود، من بعضی از نکات علمی در مورد آدرس و آدرس‌دهی را براش تعریف می‌کردم. اما در واقع برای خودم مرور می‌کردم. این مرورها، بعدها که خودم در دانشگاه دیگری نقشه‌خوانی درس می‌دادم، اثرش بهتر آشکار شد. او هم خیلی با دقت گوش می‌کرد. از جمله چیزهایی که می‌گفتم، موضوع منحصربه‌فرد بودن آدرس هر نقطه روی کره‌ی زمین بود و اینکه امکان ندارد دو نقطه روی زمین یک آدرس داشته باشند. طول و عرض جغرافیایی و اهمیت آن‌ها در جابه‌جایی آدم‌ها، هواپیماها، کشتی‌ها و ... از موضوعاتی بود که علیرضا با دقت و علاقه گوش می‌کرد و گاهی هم سؤالی می‌پرسید که مرا تشویق می‌کرد بحث را ادامه بدهم. اما از چهاره‌اش می‌شد فهمید غصه‌ای توی دلش هست. تا اینکه بالاخره یک بار با آهنگ خاصی گفت: «کاش می‌شد این‌هایی را که می‌گویی، جایی بنویسی تا برای آدم‌هایی مثل منم قابل فهم‌تر باشه. درسته که من نمی‌تونم ببینم، اما سرعتم در خواندن مطالب بد نیست. با این حرفش به فکر افتادم اگر قرار شد چیزی بنویسم، طوری بنویسم که همه بتوانند مطالب را به‌طور کامل درک کنند.

قرار شد از دفعه‌ی بعد، من به‌طور مرتب و به زبان ساده مطالب علمی را بگویم و بعد آن‌ها را بنویسم. علیرضا هم قول داد با کمک دانشجوی دیگری، این مطالب را به زبان بریل تایپ کند.

یادم هست، از جمله چیزهایی که می‌گفتم، موضوع نقشه بود. این جوری شروع کردم که اگر بخواهیم همین مسیری را که از روز اول با هم آمده‌ایم، به زبان نقشه روی کاغذ بیاوریم، چند خط ساده کافی است تا همه‌ی آنچه را که گفتم نشون بدهد. به این چند خط ساده که نشان‌دهنده‌ی موقعیت و وضعیت مکانی است (کروکی) می‌گویند. کروکی‌ها نقاشی‌های ساده‌ای هستند که اگر اطلاعات بیشتری به آن‌ها اضافه کنیم، به نقشه تبدیل می‌شوند. مثلاً اگر مقیاس، جهت‌نما، راهنما و مختصات جغرافیایی داشته باشند، دیگر

در مقیاس های کوچک

از طول موج های متفاوت نوری حتی چیزهایی را که با چشم معمولی دیده نمی شوند، قابل دیدن کنند. همین چند سال پیش توانستند مسیر قدیمی رود نیل را در مصب و محل ورودش به دریای مدیترانه شناسایی کنند.

انواع نقشه ها مصرف های متفاوتی دارند. مثلاً برای نشان دادن وضعیت ناهمواری های یک مکان نقشه های توپوگرافی تهیه می شود. اگر قرار باشد شهر جدیدی ساخته شود، وجود چنین نقشه هایی، کار انتخاب محل مناسب را خیلی راحت خواهد کرد. همین طور، بد نیست بدانیم، آنچه به یک نقشه ارزش علمی می دهد، یکی مقیاس و دیگری راهنمای نقشه است. با کمک راهنما می شود اطلاعات روی نقشه را خواند.

گاهی برای راحت تر شدن اندازه گیری ها از مقیاس های دیگری استفاده می کنند، مثل مقیاس خطی که خط کشی های سیاه و سفیدی هستند که زیر نقشه ها دیده می شوند. در کنار هر نقشه یک مستطیل هم هست که با استفاده از علائم خاصی، اطلاعات مفیدی را در اختیار ما قرار می دهد. علامت ها چندین دسته اند و مثل علائم تابلوهای راهنمایی، در همه ی دنیا قابل درک اند. برای مثال، بعضی از علائم نقطه ای، برخی تصویری، بعضی ها رنگی و بعضی هم اشکال هندسی هستند.

نقشه ها ابزار مفیدی هستند، اما تهیه ی آن ها زحمت زیاد و کار بسیار ظریف و دقیقی نیاز دارد و دانش و تجربه ی زیادی لازم است. در گذشته، کروکی ها به وسیله ی نقشه کش یا کار توگراف و با دست تهیه می شد و بعد اطلاعات دیگری به آن ها اضافه می شد، اما امروزه این اطلاعات به وسیله ی برنامه های پیشرفته ی رایانه ای جمع آوری و پردازش و نقشه های دقیقی به عنوان خروجی این برنامه تهیه می شوند.

خلاصه، من فقط گوشه ای از دنیای جالب و گسترده ی نقشه را، آن هم به صورت خیلی فشرده برای تو توضیح دادم. حالا هم که رسیده ایم به خوابگاه. روزت خوش و خدانگهدار.

کروکی نیستند بلکه نقشه هستند. از این لحاظ، فرق بین کروکی و نقشه در میزان اطلاعاتی است که روی آن ها ثبت شده است. با این حساب، حالا باید برای نقشه تعریفی داشته باشیم.» نقشه تصویر ساده شده ای از بخشی از کره ی زمین است که به مقیاس معینی کوچک شده باشد. نقشه ها را برای این تهیه می کنند که اطلاعات مورد نیاز از یک منطقه ی وسیع را در یک نگاه بتوان دید. برای همین است که آن هایی که سواد نقشه خوانی دارند، می توانند ساعت ها به یک نقشه نگاه کنند و مطالب زیادی را از یک برگ نقشه بخوانند.

اما اولین نقشه ها چگونه ترسیم شدند؟

شاید اولین نقشه ها به وسیله ی انسان های غارنشین ترسیم شده باشند که روی دیوارهای غار، در کنار تصویر حیوانات و سایر نشانه ها، اشاره ای هم به مسیر محل زندگی خود داشتند. آنچه مسلم است، در قرون گذشته، می شد بر اساس نوشته ی سیاحان و سفرنامه نویسان، تا حدودی چهره ی مکان هایی را که دیده بودند تصور کرد و چون اطلاعاتی که آن ها می دادند محدود به چشم انداز آن ها بود و دقیق و کامل نبود، نقشه هایی که از این طریق تهیه می کردند، امروزه خنده دار به نظر می رسند. آن ها کره ی زمین را مسطح تصور می کردند و دریایی به شکل حرف تی لاتین را که به وسیله ی خشکی ها محصور شده بود نشان می دادند و قسمت شمالی، به دلیل ناشناخته بودن، پارادایس یا همون بهشت خودمان نامیده می شد.

این نقشه ها به دلیل شکل دریایی که در آن ها دیده می شد، به نقشه های (T) معروف هستن. هر کس این نقشه ها را ببیند، علت این نامگذاری را خواهد فهمید. بعدها با پیشرفت های علمی و فناوریانه، از جمله اختراع دوربین و هواپیما و با استفاده از تصاویر، نقشه های دقیق تری تهیه شدند. امروزه، وجود ماهواره ها در اطراف کره ی زمین این امکان را به بشر داده است که همه روزه اطلاعات دقیقی را از تغییرات و اتفاقات سراسر کره ی زمین به صورت عدد و رقم دریافت کنند و این اعداد و ارقام را با امکانات فناوریانه به تصویر تبدیل کنند. همین طور، با استفاده



پاسخ به نامه‌ها

نجمه السادات میر محمدی، منطقه‌ی قرچک؛ «دفتر مشق تمیز». **ماهرخ کامیابی املش،** منطقه‌ی ۶ تهران؛ «اهداف آموزش و پرورش پیش از دبستان». **راحله ابراهیمی،** تهران؛ «شن بازی درمانی».

چهار محال و بختیاری: سمیه مرتضایی چلچله، کوهنگ؛ «مقایسه‌ی روش‌های ارزشیابی ...»

زهره احمدی بنی، شهرکرد؛ «بررسی میزان شادی معلمان ناحیه‌ی ۱ شهرکرد».

خراسان جنوبی: فاطمه عزیززاده مقدم، فهیمه علمدار، بیرجند؛ «تحلیل محتوای مهارت‌های ارتباطی تعلیمات اجتماعی دوره‌ی دوم»؛ «تحلیل محتوای علوم پایه‌ی سوم و چهارم»، و «رابطه‌ی عزت نفس ...».

حدیثه نخل احمدی، بیرجند؛ «تحلیل محتوای کتاب درسی هدیه‌های آسمانی ابتدایی».

خراسان شمالی: قلیچ بیرانلو حسن، شیروانی؛ «مشکلات تدریس در کلاس‌های چندپایه».

خوزستان: فرزانه حیدری نودز، آبادان؛ «به خاطر امید».

سیستان و بلوچستان: مجتبی دهدار، ایرانشهر؛ «نقد طرح‌های ابتدایی».

قزوین: راضیه باباخانی، آموزگار ناحیه‌ی ۲؛ «راهبرد آموزش ریاضی جدید».

کردستان: سمیه رحیمی، دبستان ۱۵ خرداد، مریوان؛ «مفهوم علوم تربیتی».

؟؟ ملک، مریوان؛ «بررسی اختلال یادگیری». **اشرف مرادویسی،** پرستو قادری، ندا شهلائی، کامیاران؛ «دفتر کارهای خوب من».

بیان کرمی سراب، سنندج؛ «کیفیت کلاس‌های چندپایه». **حامد تبنا،** مریوان؛ «خمیر بازی».

صفحه‌ی «همراهان ما»، انعکاس نتایج نوشته‌ها، ترجمه‌ها و گزارش‌ها یا هر اقدامی است که همکاران گرامی ما انجام داده و فرستاده‌اند. همراهان گرامی توجه دارند که چاپ نشدن آثار دلیل ضعف آن‌ها نیست بلکه حجم صفحات مجله محدود است. با ارسال مطالب خود به نشانی الکترونیک مجله، ما را در سرعت بخشیدن به بررسی و پاسخ دادن یاری فرمایید.

آذربایجان شرقی: مهدیه غیابی، میانه؛ «تدریس علوم تجربی به روش آزمایشگاهی»، «چگونه توانستم مهارت انشانویسی سارا را بهبود بخشم».

آذربایجان غربی: سید حسین احمدی، تکاب؛ «جشنواره‌ی نوجوانی عالم»

اصفهان: زهرا ایران پور مبارکه، آموزگار دبستان سما؛ «بررسی تفاوت‌ها و شباهت‌های مددکار و مشاور و مبلغ دینی». **مینوش باختر،** مربی پرورشی؛ «اجرای نمایش صحنه‌ای». **مطهره حیدری کبریتی،** بن‌رود؛ «بایدها و نبایدهای ارزشیابی توصیفی». **حمیدرضا قنبری،** شاهین شهر؛ «نقاشی سایه‌ها». **فاطمه نریمانی دهنوی،** دبستان شهید قدوسی اصفهان؛ «تاس و ضرب». **نوشین سادات محمود پور،** اصفهان؛ «به کارگیری انواع روش‌های اندیشه‌ورزی در کودکان»؛ «راهکارهای ارتقای تفکر خلاق ...». **فاطمه امیری،** اصفهان؛ «نظرسنجی در مورد خصوصیات یک معلم خوب و سیستم کلاس‌داری ...». **سیمین نقش،** اصفهان؛ «بازی با کارت‌های چندمنظوره».

بوشهر: میترا حاجی‌زاده، دوراهک؛ «تربیت یادگیرنده‌ی پروژه‌محور». **حسین باقری،** دوراهک- دیر؛ «اهمیت و نقش ورزش در تسریع روند یادگیری». **امید آورند،** برازجان؛ «پرورش هوش‌های چندگانه».

تهران: سمانه رضازاده، منطقه‌ی ۱۵؛ «خاطره با مجله‌ی رشد». **رقیه مکاری،** اسلامشهر؛ «تقویت مهارت‌های حرکتی ظریف». **سعید عبدالهی،** پرنده؛ «طرح صد صلوات». **نادیا رستمی،** منطقه‌ی ۴ تهران؛ «چگونه توانستم مشکل خواندن ستایش را بهبود بخشم».





با مجله‌های رشد آشنا شوید

مجله‌های دانش‌آموزی

به صورت ماه‌نامه و نه شماره در سال تحصیلی منتشر می‌شود:

رشد کو دک برای دانش‌آموزان پیش‌دبستانی و پایه اول دوره آموزش ابتدایی

رشد نوآموز برای دانش‌آموزان پایه‌های دوم و سوم دوره آموزش ابتدایی

رشد دانش‌آموز برای دانش‌آموزان پایه‌های چهارم، پنجم و ششم دوره آموزش ابتدایی

مجله‌های دانش‌آموزی

به صورت ماه‌نامه و هشت شماره در سال تحصیلی منتشر می‌شود:

رشد نو جوان برای دانش‌آموزان دوره آموزش متوسطه اول

رشد جوان برای دانش‌آموزان دوره آموزش متوسطه اول

رشد جوان برای دانش‌آموزان دوره آموزش متوسطه دوم

رشد جوان برای دانش‌آموزان دوره آموزش متوسطه دوم

مجله‌های بزرگسال عمومی

به صورت ماه‌نامه و هشت شماره در سال تحصیلی منتشر می‌شود:

♦ رشد آموزش ابتدایی ♦ رشد تکنولوژی آموزشی

♦ رشد مدرسه فردا ♦ رشد معلم

مجله‌های بزرگسال تخصصی:

به صورت فصل‌نامه و سه شماره در سال تحصیلی منتشر می‌شود:

- ♦ رشد آموزش قرآن و معارف اسلامی ♦ رشد آموزش زبان و ادب فارسی
- ♦ رشد آموزش هنر ♦ رشد آموزش مشاور مدرسه ♦ رشد آموزش تربیت بدنی
- ♦ رشد آموزش علوم اجتماعی ♦ رشد آموزش تاریخ ♦ رشد آموزش جغرافیا
- ♦ رشد آموزش زبان‌های خارجی ♦ رشد آموزش ریاضی ♦ رشد آموزش فیزیک
- ♦ رشد آموزش شیمی ♦ رشد آموزش زیست‌شناسی ♦ رشد مدیریت مدرسه
- ♦ رشد آموزش فنی و حرفه‌ای و کار دانش ♦ رشد آموزش پیش‌دبستانی

مجله‌های رشد عمومی و تخصصی، برای معلمان، مدیران، مربیان، مشاوران و کارکنان اجرایی مدارس، دانش‌جویان دانشگاه فرهنگیان و کارشناسان گروه‌های آموزشی و... تهیه و منتشر می‌شود.

♦ نشانی: تهران، خیابان ایرانشهر شمالی، ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش، پلاک ۲۶۶.

♦ تلفن و نمابر: ۸۸۳۰۱۴۷۸ - ۲۱

♦ وبگاه: www.roshdmag.ir



ابراهیم کریم‌زاده، سنندج؛ «دل‌نوشته‌های یک دانش‌آموز».
یوسف منتشلو، قروه؛ «فعالیت‌های نوروزی».
«چگونه با کتاب بیشتر انس بگیریم و به مطالعه علاقه‌مند شویم؟»
نرگس احمدی، سنندج؛ «روش‌های نوین آموزش در چند پایه».

کرمانشاه: مصطفی جهان‌بخشی، اسلام‌آباد غرب؛ «مقالات خود را برای ما بفرستید. با دفتر مجله تماس بگیرید».

لرستان: مرضیه سلیمان‌پور افرینه، بروجرد؛ «من یک معلم پژوهنده‌ام».

سعید چگینی، بروجرد؛ «تربیت بدون خشونت».

مازندران: روح‌انگیز محمدبیگ تبریزی، دبستان کاظمیه، ساری؛ «خوردن صبحانه و ورزش کردن دانش‌آموز».
احمدعلی شعبان‌نژاد، بابل‌سر؛ «تهربلاک».

مرکزی: خدیجه برز آبادی فراهانی، فرمپینی؛ «کاغذهای بازیافتی»، «خاطره‌ی مادر شهید».
فائزه‌السادات هاشمی، آشتیان؛ «کلاس ما یهویی».

یزد: زهرافاضل، یزد؛ «آموزش و پرورش و تربیت اجتماعی، سیاسی».

آثار این دوستان نیز رسید:

ذکری شاکری اصل، دبستان کریمه‌ی اهل بیت (س)؛ «مدیریت زنگ تفریح»
محبوبه ساریخانی؛ «چند راهکار برای افزایش عمر باتری لپ‌تاپ».
زهرا ربیعی طالخونچه؛ «اختلال بیش‌فعالی».
سیما صدر کریمی؛ «مشاوره در آموزش و پرورش».
علی باوی؛ «اختلال یادگیری خواندن».
راحله ابراهیمی مغانی؛ «هم‌سویی بازی، رشد زبانی و گفتار».
احسان الله مهرابی؛ «مدارس چند پایه‌ی کم جمعیت...».

پولت را نمی‌خواهم

الهام رضی - آموزگار، ساری



دانش آموزی داشتم که در کلاس مدت‌ها افسرده و ناراحت بود. این وضعیت باعث نگرانی‌ام شده بود. بالاخره روزی علت ناراحتی‌اش را از او پرسیدم. متوجه شدم از لحاظ مهر و محبت پدری دچار مشکل است. با توضیحات کم و بیش او متوجه شدم، پدر نسبت به این دختر محبتی ندارد، اما از لحاظ مالی برایش چیزی کم نمی‌گذارد. جالب‌تر این بود که دانش‌آموز بیان کرد، به عطوفت و توجه پدر بیش از پول نیاز دارد. راهی به ذهنم رسید. بی‌آنکه پدر را به مدرسه بخواهم، از دختر پرسیدم: «آیا تاکنون پدرت را در آغوش گرفته‌ای؟»

گفت: «نه». گفتم: «از این به بعد، هر وقت پدرت از محل کار به خانه آمد، به استقبالش برو. به او خسته نباشید بگو و برایش چای یا شربت بیاور. کتاب‌های درسی‌ات را پیش‌روی او باز کن و وقتی سر حال است، بگو کمکت کند یا از تو درس بپرسد و گاهی هم تو را به مدرسه بیاورد.»

نمی‌دانستم مادر این دانش‌آموز چگونه رفتاری دارد، اما همین راه حل آئی جواب داد. در ماه‌های بعد روحیه‌ی دانش‌آموزم بهتر شد و چهره‌اش پرنشاط‌تر. این پیشرفت چشمگیر در روند تحصیل و یادگیری او هم نمایان بود.



اقتصاد مقاومتی؛ اقدام و عمل

رشد برای رشد

نحوه اشتراک:

پس از واریز مبلغ اشتراک به شماره حساب ۳۹۶۶۲۰۰۰ بانک تجارت، شعبه سه‌راه آزمایش کد ۳۹۵ در وجه شرکت افست، به دو روش زیر، مشترک مجله شوید:

۱. مراجعه به وبگاه مجلات رشد به نشانی: www.roshdmag.ir و تکمیل برگه اشتراک به همراه ثبت مشخصات فیش واریزی؛
۲. ارسال اصل فیش بانکی به همراه برگ تکمیل شده اشتراک با پست سفارشی یا از طریق دورنگار به شماره ۲۳۳۳ ۸۸۴۹۰ لطفاً کپی فیش را نزد خود نگه دارید.

♦ عنوان مجلات درخواستی:

- ♦ نام و نام خانوادگی:
- ♦ تاریخ تولد: ♦ میزان تحصیلات:
- ♦ تلفن:
- ♦ نشانی کامل پستی:
- استان: شهرستان:
- خیابان:
- پلاک: شماره پستی:
- شماره فیش بانکی:
- مبلغ پرداختی:
- ♦ اگر قبلاً مشترک مجله رشد بوده‌اید، شماره اشتراک خود را بنویسید:

امضا:

- ♦ نشانی: تهران، صندوق پستی امور مشترکین: ۱۱۱۵۵/۴۹۷۹
- ♦ تلفن بازرگانی: ۰۲۱-۸۸۸۶۷۳۰۸
- ♦ Email: Eshterak@roshdmag.ir

- ♦ هزینه اشتراک سالانه مجلات عمومی رشد (هشت شماره): ۳۵۰/۰۰۰ ریال
- ♦ هزینه اشتراک سالانه مجلات تخصصی رشد (سه شماره): ۲۰۰/۰۰۰ ریال

مامان!
مشقهامو نوشتین؟

آره مادر جون،
الان غدام رو گازه،
بابات هم دیکته ات رو
می نویسه





گرمای باد
هفته‌ی وحدت

که در آن پیمان‌ها استوارتر می‌گردد،
دست‌ها و بازوها در کنار هم قرار می‌گیرند
و چهره‌ها بر یکدیگر لبخند می‌زنند.