

آموزشی ابتداری

رشد



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر انتشارات و فناوری آموزشی

ماهنامه‌ی آموزشی، تحلیلی و اطلاع‌رسانی
برای آموزگاران، دانشجو معلمان و کارشناسان وزارت آموزش و پرورش
دوره‌ی بیست‌ونهم | اسفندماه ۱۴۰۴ | شماره‌ی پی‌در پی ۲۳۵ | صفحه ۴۸
www.roshdmag.ir

۶



افطار
سر سفره‌ی
ایران!

خلیج فارس



أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّهُ قَدْ أَقْبَلَ إِلَيْكُمْ شَهْرُ اللَّهِ بِالْبَرَكَةِ وَالرَّحْمَةِ وَالْمَغْفِرَةِ

ای مردم، ماه (مهمانی) خدا به شما روی آورده، با برکت و رحمت و مغفرت.

ماهانمای آموزشی، تحلیلی و
اطلاع‌رسانی برای آموزگاران، دانشجویان معلمان و
کارشناسان
وزارت آموزش و پرورش

دوره بیست و نهم | اسفندماه ۱۴۰۴ | شماره
پی در پی ۲۳۵ | ۴۸ صفحه
www.roshdmag.ir

آموزشی

خانواده‌ی مجلات رشد همه‌ی تلاش خود را کرده است تا این مجله در دسترس عموم جامعه‌ی آموزشی و تربیتی کشور قرار گیرد و همه‌ی مخاطبان در میهن عزیز اسلامی‌مان امکان تهیه‌ی آن را داشته باشند.

قیمت ۳۰۰/۰۰۰ ریال



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر انتشارات و فناوری آموزشی



نشانی کانال رشد آموزش ابتدایی در پیام‌رسان شاد
@roshd_amozeesh_ebtedaei



درگاه ورود به سامانه‌ی
فروش و اشتراک



nazar.roshdmag.ir
برای ثبت نظرات شما
در مورد این مجله

به نام خدا

اللهم صلِّ علی محمد و آل محمد و عجل فرجه

مدیر مسئول: سیدسعید بدیعی

سردبیر: مهدی رضایی

شورای برنامه‌ریزی: دکتر فاطمه وجدانی، دکتر معصومه فرهوش،

مریم پراکنده، امیرذوقی، محمد سبحانی

مدیر داخلی: مریم شهرآبادی

ویراستار: زهرا نظام‌الدینی

مدیر هنری: کوروش پارسا نژاد

طراح گرافیک: وحید حق

دبیر عکس: اعظم لاریجانی

نشانی دفتر مجله: تهران، ایرانشهر شمالی، پلاک ۲۷۰

تلفن: ۸۸۸۳۹۱۷۸ - ۲۱

۹ - ۸۸۸۳۱۱۶۱ - ۲۱ (داخلی ۵۱۱)

نمابر: ۸۸۳۰۱۴۷۸ - ۲۱

وبگاه: www.roshdmag.ir

رایانامه: ebtedayi@roshdmag.ir

چاپ و توزیع: شرکت افست

صندوق پستی امور مشترکین: ۱۵۸۷۵/۲۳۳۱

تلفن امور مشترکین: ۸۸۸۶۷۳۰۸ - ۲۱

فهرست

۲ فرصت مهمانی خدا | مهدی رضایی

۴ مناسبت‌های ماه | مریم ملکی

آموزش

۷ اشتیاق، شرط یادگیری | مریم شهرآبادی

۱۰ دو دست یاری دارم | مریم خدادادی، هدی‌سادات هاشمی

۱۲ مدرسه‌ی انگلیسی | سیدسعید قاضی‌میرسعید، حمید زینلی، محمدجواد کشانی،

امیرحسین حمزه

۱۴ تازه‌های روزمره! | سیدعلی عبداللهی حسینی، عذرا بیگم هژبری

۱۶ دست‌اندازهای حسابی | فاطمه میرزایی، ساجده میرزایی

۱۹ مشق مشورت | محمدسیحانی، حمید توانا، زهرا غلامی، مریم احمدی، زهرا سادات نورانی

۲۴ ریاضی را تا کن! | پری حاجی‌خانی

۲۶ حفاری هوشمند | ژارمن یولیدسن‌ونسان

۲۸ پرورش یا آموزش؟ | زینب عالیشان زواره

در کلاس

۳۰ شکار خوب لحظه‌ها | مریم اسدی

۳۳ گام اول پژوهش | فرزانه نورالللهی

۳۶ هنر برخاستن و ساختن | محسن آربزی

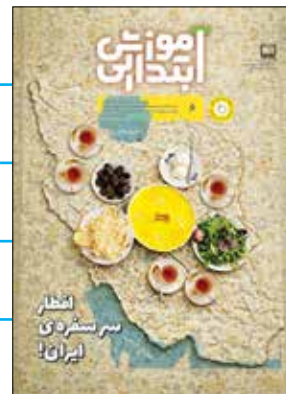
۳۸ رازهای تربیت دینی مؤثر | سهیلا محسنی اسطلخی

تجربه

۴۰ الگوهای بازیافتی | زهرا کریمی

۴۳ شبکه‌ی خرگوش‌ها | سحر زمانی بلیوندی

۴۶ ماجراهای حساب‌دون و کتاب‌خون | سمیه ولی‌زاده



در نقشه، پراکندگی فرهنگی‌ان مشارکت‌کننده از هر استان را در این شماره می‌بینید.



قابل توجه نویسندگان و مترجمان

مقاله‌ای که برای درج در مجله می‌فرستید: با اهداف و رویکردهای آموزشی، تربیتی و فرهنگی این مجله مرتبط باشد. • قبلاً در جای دیگری چاپ نشده باشد. • در حد ۱۰۰۰ کلمه و خلاصه‌ای علمی و آموزشی باشد. • روان و از نظر دستور زبان فارسی درست باشد. • چکیده داشته باشد یا هدفها و پیام نوشتار در چند سطر تنظیم شود. • معرفی‌نامه‌ی کوتاهی از نویسنده یا مترجم، عنوان و آثار وی پیوست شود. • اگر ترجمه است، متن اصلی نیز همراه آن باشد. ذکر این نکته ضروری است: • مجله در رد، قبول، ویرایش و تلخیص مقاله‌ی رسیده مختار است. • آرای مندرج در مقاله ضرورتاً مبین رأی و نظر مسئولان مجله نیست.

فرصت مهرمانی خدا



مهدی رضایی

هر چه هست از دقیقه‌های نجوم
با یکایک نهفته‌های علوم

خواندم و سرّ هر ورق جستیم
چون تو را یافتیم، ورق شستم

همه را روی در خدا دیدم
در خدا بر همه تو را دیدم

ای به تو زنده هر کجا جانی‌ست
وز تنور تو هر که را نانی‌ست

بر در خویش سرفرازم کن
وز در خلق بی‌نیازم کن

نظامی گنجوی

اسفند، ماه جمع‌بندی‌ها و نگاه دوباره به مسیر طی شده است؛ ماهی که همواره ما را به بازاندیشی در ریشه‌ها، باورها و مسئولیت‌های مشترکمان فرا می‌خواند. در چنین فضایی، سخن گفتن از «تربیت دینی» نه یک بحث آموزشی محض، بلکه گفت‌وگویی درباره‌ی بنیان‌های فرهنگی و هویتی ماست. فرهنگ ایرانی در طول تاریخ، درهم‌تنیدگی ژرفی با تعالیم دینی داشته و حاصل این پیوند، هویتی است که امروز آن را «هویت ایرانی اسلامی» می‌نامیم؛ هویتی غنی، مهربان، خردورز و پیشرو. این میراث گرانبها تنها زمانی پابرجا می‌ماند که نسل جدید نه تنها آن را بشناسد، بلکه با جان و دل درک کند.

تربیت دینی در مدرسه وظیفه‌ای نیست که تنها در چند ساعت مشخص از برنامه‌ی درسی خلاصه شود. این تربیت بستری است که همه‌ی تجربه‌های مدرسه بر آن بنا می‌شود؛ تجربه‌هایی که باید هم‌زمان عقلانیت، اخلاق، معنویت و زیست اجتماعی را در کودک امروز و بزرگسال فردا پرورش دهد. کودک وقتی مفهوم توکل را با تجربه‌ی تلاش و امید در زندگی‌اش می‌فهمد، یا ارزش صداقت را در روابط روزمره‌ی کلاس تجربه می‌کند، در حقیقت در مسیر تربیت دینی اصیل قدم گذاشته است. ما در مدرسه نه فقط «معارف» را آموزش می‌دهیم، بلکه «معنای زندگی» را قابل لمس می‌کنیم.

یکی از عوامل مؤثر در موفقیت تربیت دینی انتخاب زمان مناسب برای آموزش است. تجربه نشان داده است که کودکان وقتی مفهومی را در بستری هماهنگ با موضوع درس دریافت می‌کنند، بسیار عمیق‌تر و ماندگارتر آن را می‌آموزند. بر همین اساس، ماه مبارک رمضان یکی از فرصت‌های طلایی در مدرسه به شمار می‌آید؛ ماهی که فضای عمومی جامعه رنگ و بوی معنوی بیشتری به خود می‌گیرد و کودکان نیز به‌شکلی طبیعی با مفاهیمی مانند نماز، روزه، تلاوت قرآن و کمک به دیگران بیشتر مواجه می‌شوند. در چنین فضایی، جان کودک آماده‌تر است تا با ارزش‌های دینی ارتباط برقرار کند و معلم نیز می‌تواند از این زمینه‌ی طبیعی برای پرورش معنویت، اخلاق و رفتارهای دینی بهره ببرد. فعالیت‌های ساده‌ای مانند گفت‌وگوی کوتاه درباره‌ی اخلاق روزه‌داری، خواندن دعایی کودکانه یا مشارکت در کارهای خیر کوچک مدرسه می‌تواند تجربه‌هایی بسازد که در حافظه‌ی

عاطفی دانش‌آموزان باقی بماند. ماه رمضان یادآور این حقیقت است که تربیت دینی، اگر در زمان مناسب و با زبان مناسب ارائه شود، اثری ماندگار و عمیق خواهد داشت.

در این شماره از نشریه، بنا داریم به شیوه‌های گوناگون به تربیت دینی بپردازیم؛ چه در قالب معرفی دیدگاه‌ها و مبانی نظری و چه با به‌اشتراک گذاشتن تجربه‌های ارزشمند آموزگاران. بسیاری از همکاران عزیز در کلاس‌های خود راه‌هایی خلاقانه یافته‌اند تا مفاهیم دینی را به زبان کودکان، ساده و عمیق به دانش‌آموزان منتقل کنند؛ از بازی‌های گروهی که مفاهیم اخلاقی را تثبیت می‌کند تا پروژه‌های کوچک زیستی و هنری که بچه‌ها را با بزرگی آفرینش آشنا می‌سازد. این تجربه‌ها نشان می‌دهند که تربیت دینی اگر درست طراحی و اجرا شود، نه تنها برای دانش‌آموزان جذاب است، بلکه در ساختن شخصیت آنان نقشی بی‌بدیل دارد.

جامعه‌ی فردا به نسلی نیاز دارد که ریشه‌های خود را بشناسد، به ارزش‌های انسانی و الهی پایبند باشد و بتواند با تکیه بر این میراث، جهانی تازه بسازد. ما معلمان بیش از هر کس دیگری در شکل‌گیری این نسل نقش داریم. از همین رو، در شماره‌ی اسفندماه تصمیم داریم بستری فراهم کنیم تا هم اندیشه و هم تجربه با هم گفت‌وگو کنند. از همه‌ی همکاران محترم دعوت می‌کنیم سهمی از تجربه‌های خود در تربیت دینی را با ما در میان بگذارند؛ تجربه‌هایی که می‌توانند چراغ راه باشد و ما را در پیمودن این مسیر خطیر یاری دهند.

امید داریم این شماره بتواند گامی هرچند کوچک در مسیر تقویت تربیت دینی و انتقال درست و عمیق هویت ایرانی اسلامی به نسل آینده باشد؛ نسلی که قرار است ادامه‌دهنده‌ی تاریخ بزرگ این سرزمین باشد.

مثل همیشه در انتها باید گفت اگر ایده‌ای دارید، اگر تجربه‌ای کرده‌اید که دل‌های دانش‌آموزان را به آیین‌های دینی و اخلاق اسلامی روشن کرده است، اگر طرح درس یا پروژه‌ی عملی موفق داشته‌اید، یا حتی اگر چالشی در این مسیر داشته‌اید که دوست دارید درباره‌ی آن گفت‌وگو کنیم، نوشته‌های خود را برای ما ارسال کنید. بیایید با هم نشریه‌ای پربار و کاربردی برای همه‌ی همکارانمان در سراسر کشور بسازیم.

را در برنامه‌ی آموزشی خود جای می‌دهد، در حقیقت جان تازه‌ای به جریسان یادگیری می‌دمد و مفاهیم را از فضای انتزاعی کتاب‌ها به میدان تجربه و زندگی منتقل می‌کند. برای مثال، «روز درختکاری» فقط روزی نمادین نیست؛ فرصتی است برای گفت‌وگو درباره‌ی چرخه‌ی حیات، نقش پوشش گیاهی، مسئولیت‌پذیری در برابر طبیعت و حتی اجرای پروژه‌های کوچک کاشت و نگهداری گیاه. استفاده از مناسبت‌ها در تدریس افزون بر ارتباط مفاهیم درسی به واقعیت‌های زندگی، انگیزه‌ی یادگیری را نیز افزایش می‌دهد. دانش‌آموزان هنگامی که می‌بینند مطالب کتاب درسی با رخدادهای

تقویم، تنها مجموعه‌ای از روزها و ماه‌ها نیست؛ بلکه گنجینه‌ای از مناسبت‌های

مریم ملکی
گارشناس ارشد فلسفه و حکمت
اسلامی، آموزگار پایه‌ی دوم ابتدایی



ملی، مذهبی، فرهنگی و علمی است که می‌تواند در خدمت آموزش و پرورش قرار گیرد. هر مناسبت فرصتی آموزشی است؛ فرصتی برای گفت‌وگو، برای تأمل، برای یادگیری در بستری زنده و واقعی. معلمانی که نگاهی خلاقانه به کلاس درس دارند، به‌خوبی می‌دانند که مناسبت‌ها فقط یادآوری تاریخ نیستند، بلکه پلی هستند میان محتوای درسی و جهان واقعی دانش‌آموزان. وقتی معلم مناسبت‌های تقویمی



۵ اسفند: روز بزرگداشت

خواجه نصیرالدین طوسی و روز مهندس
مطالعات اجتماعی پایه‌ی ششم (درس
مربوط به دانشمندان و مهندسان ایرانی)
فارسی پایه‌ی پنجم (بخش بزرگان و مشاهیر)
علوم پایه‌ی پنجم و ششم (فصل‌های مربوط
به فناوری و مهندسی)

۱۵ اسفند: روز درختکاری

علوم پایه‌ی سوم (درس مربوط به گیاهان و محیط زیست)
مطالعات اجتماعی پایه‌ی چهارم (حفاظت از منابع طبیعی)
هدیه‌های آسمان پایه‌ی دوم (محیط زیست
و نگهداری از طبیعت)



۱۸ اسفند: ضربت خوردن حضرت علی (ع)

هدیه‌های آسمان پایه‌های پنجم و ششم
(درس‌های مربوط به زندگی و سیره‌ی امام علی
(ع)
فارسی پایه‌ی ششم (زندگی‌نامه و
خطبه‌های امام علی (ع))

ایستادگی

۱۴ اسفند: ولادت امام حسن مجتبی (ع)

هدیه‌های آسمان پایه‌ی سوم و چهارم (درس‌های
مربوط به ائمه‌ی اطهار (ع) و اخلاق اسلامی)
فارسی پایه‌ی چهارم (داستان‌های اخلاقی و
زندگی بزرگان دین)

۱۷ اسفند: شب قدر

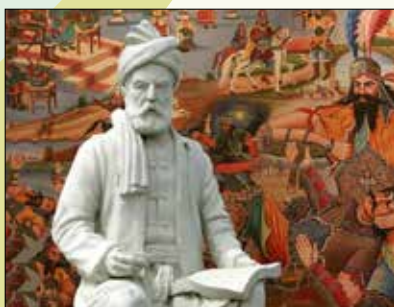
هدیه‌های آسمان پایه‌های چهارم و
پنجم (درس‌های مربوط به ماه مبارک
رمضان و اعمال شب‌های قدر)
فارسی پایه‌ی پنجم (شعرها و متن‌های
ادبی معنوی)

خدمت آموزش قرار دهیم. از این رو، در هر شماره، مناسبت‌های ماه پیش رو را همراه با ارجاعات دقیق به محتوای مرتبط در کتاب‌های درسی، پیشنهاد‌های آموزشی، فعالیت‌های خلاقانه، پروژه‌های کلاسی و کارگاه‌های قابل اجرا ارائه خواهیم کرد.

از همکاران عزیز دعوت می‌کنیم تجربه‌های ارزشمند خود را درباره‌ی بهره‌گیری از مناسبت‌ها در کلاس درس با ما در میان بگذارند. بی‌تردید تبادل این تجربه‌ها به غنی‌تر شدن رویکردهای آموزشی کمک می‌کند و در نهایت، ما را به هدف مشترکمان نزدیک‌تر خواهد کرد؛ یادگیری مؤثرتر، عمیق‌تر و ماندگارتر برای کودکان ایران.

ملموس پیرامونشان پیوند خورده است، احساس معنا، تعلق و ضرورت بیشتری در یادگیری پیدا می‌کنند. مناسبت‌ها همچنین بستری ارزشمند برای آموزش مهارت‌های زندگی هستند؛ پرسشگری، مشارکت، همدلی، برنامه‌ریزی، خلاقیت و مسئولیت‌پذیری مهارت‌هایی هستند که زیربنای رشد فردی و اجتماعی دانش‌آموزان را شکل می‌دهند.

چگونگی برخورد با مناسبت‌های تقویمی طیفی گسترده دارد؛ از بی‌توجهی کامل تا برنامه‌ریزی هدفمند و الهام‌بخش. در سال‌های اخیر، مجله‌ی رشد آموزشی ابتدایی تلاش کرده است نگاه دوم را تقویت کند. امسال نیز برآنیم که این ظرفیت عظیم را بیش از پیش در



۲۱ اسفند: شب قدر
هدیه‌های آسمان پایه‌ی چهارم و پنجم
(اهمیت دعا و عبادت در شب‌های قدر)

۲۳ اسفند: روز جهانی عدد پی (π)
ریاضی پایه‌ی ششم (فصل دایره و عدد پی)
علوم پایه‌ی پنجم (آشنایی با دانشمندان و تاریخ علم)



۲۵ اسفند: پایان سرایش شاهنامه
فارسی پایه‌ی ششم (معرفی فردوسی و شاهنامه)
مطالعات اجتماعی پایه‌ی پنجم (میراث فرهنگی و ادبی ایران)



۲۰ اسفند: شهادت حضرت علی (ع)
هدیه‌های آسمان پایه‌های پنجم و ششم (درس‌های مربوط به ایثار و شهادت)
فارسی پایه‌ی ششم (متن‌های ادبی عاشورایی و مربوط به امامت)



۲۹ اسفند: روز ملی شدن صنعت نفت ایران
مطالعات اجتماعی پایه‌ی ششم (درس نهضت ملی شدن نفت)
هدیه‌های آسمان پایه‌ی ششم درس‌های مربوط به استکبارستیزی و خوداتکایی



طرح درس یک‌روزه‌ی «هر دانش‌آموز یک نگهبان سبز»

اهداف آموزشی

- علوم
- آشنایی با نیازهای گیاه (نور، آب، خاک و هوا)
- مشاهده‌ی رشد گیاه و ثبت تغییرات
- فارسی
- تقویت مهارت گفت‌وگو و بیان مشاهدات، نوشتن چند جمله درباره‌ی «من و گیاه من»
- ریاضی
- اندازه‌گیری ارتفاع گیاه طی چند هفته و رسم جدول ساده
- هنر
- طراحی برچسب یا کارت شناسنامه برای گیاه
- مهارت‌های زندگی
- مسئولیت‌پذیری، همکاری و مراقبت از موجود زنده

زمان اجرا

۱ تا ۲ زنگ (۴۵ تا ۹۰ دقیقه)

وسایل مورد نیاز

- لیوان یک‌بار مصرف، لیوان ماست یا ظرف پلاستیکی کوچک باز یافتی
- کمی خاک (حتی خاک باغچه‌ی مدرسه)
- بذره‌ای ارزان و با رشد سریع: لوبیا، عدس یا گندم
- آب
- کاغذ کوچک برای ساخت «کارت شناسنامه‌ی گیاه»
- خط‌کش مشترک کلاس (برای جلسات آینده)

گام‌های اجرای طرح

گام ۱: گفت‌وگوی کوتاه آغازین (۱۰ دقیقه)

از بچه‌ها پرسید:

چرا روز درختکاری داریم؟

اگر گیاهان نبودند چه می‌شد؟

آیا تا حالا خودتان گیاهی کاشته‌اید

و از آن مراقبت کرده‌اید؟

بدون ارائه‌ی توضیح طولانی؛ فقط گفت‌وگوی دانش‌آموز محور

گام ۲: فعالیت علوم (۱۵ تا ۲۰ دقیقه)

۱. هر دانش‌آموز ظرف کوچکی انتخاب می‌کند.
 ۲. یک سوم ظرف را خاک می‌ریزد.
 ۳. دو یا سه دانه (لوبیا/ عدس/ گندم) داخل خاک می‌گذارد.
 ۴. کمی روی آن خاک می‌ریزد.
 ۵. نهایتاً چند قطره آب می‌ریزد.
- تأکید کنید گیاه برای رشد فقط چهار چیز می‌خواهد: نور، آب، هوا و خاک. نیاز به هیچ توضیح علمی سنگین نیست.

گام ۳: فعالیت هنر

«کارت شناسنامه‌ی گیاه من» (۱۰ دقیقه)

دانش‌آموز یک کارت کوچک درست می‌کند و روی آن می‌نویسد: نام گیاه:

تاریخ کاشت:

نام دانش‌آموز:

یک نقاشی کوچک از گیاه:

کارت را با چسب نواری روی ظرف می‌چسباند.

گام ۴: فعالیت ریاضی

«جدول رشد» (۵ دقیقه)

یک جدول ساده روی تخته می‌کشید: هفته / ارتفاع گیاه (سانتی‌متر) / مشاهده‌ها

دانش‌آموزان قرار می‌گذارند هفته‌ای یک بار ارتفاع گیاه را اندازه‌گیری و ثبت کنند.

لازم نیست همان روز اندازه‌گیری کنند، برای هفته‌ی بعد است.

گام ۵: فعالیت فارسی (۱۰ تا ۱۵ دقیقه)

بچه‌ها سه تا پنج جمله درباره‌ی تجربه‌ی کاشت می‌نویسند.

مثال:

«امروز اولین گیاه خودم را کاشتم.»

«اسم گیاه من لوبیاست.»

«امیدوارم هفته‌ی بعد جوانه بزند.»

آن‌ها در زنگ بعد می‌توانند این متن را برای دوستان بخوانند.

گام ۶: پیگیری هفته‌های آینده

(۳ تا ۵ دقیقه در هر هفته)

هر هفته یک بار:

اندازه‌گیری ارتفاع:

ثبت در جدول:

گفت‌وگویی کوتاه درباره‌ی تغییرات

کشیدن نقاشی از مرحله‌ی رشد

در پایان ماه، بچه‌ها رشد گیاه خود را «از بذر تا برگ» دیده‌اند. بهتر است ابتدای اسفند این طرح درس انجام شود تا پیش از عید گیاه‌ها رشد کافی کرده باشند.

در آخر آموزگار می‌تواند گیاهانی را برای کاشت در خانه به دانش‌آموزان یا به اولیایشان (از طریق گروه کلاسی در شاد) پیشنهاد دهد. این گیاه‌ها کم‌توقع، دارای رشد سریع و مناسب کودکان هستند.

لوبیا رشد بسیار سریع (۳ تا ۵ روز)

گیاهان مناسب فعالیت‌های درسی

عدس (نیاز کم به نور، احتمال موفقیت زیاد حتی در خانه‌های کم‌نور)

گندم (رشد یکنواخت، مناسب ساخت «سبزه‌ی نوروز» همراه با پروژه‌ی درسی)

بخش تکمیلی

خوب است در پایان ماه نمایشگاه کوچکی از گیاهان کلاسی برگزار کنید. دانش‌آموزان ظرف گیاهشان را می‌آورند، تغییراتش را توضیح می‌دهند و بهترین «نگهبان سبز» کلاس انتخاب می‌شود.

اشتیاق، شرط یادگیری

گفت‌وگو با رضا شیبانی‌فر، راهبر آموزشی، لرستان، خرم‌آباد



گفت‌وگو کننده: مریم شهرآبادی

از جمله تألیف ده‌ها مقاله‌ی علمی و دو کتاب ارزشیابی در خدمت آموزش و مشاوره‌ی مدرسه در هزاره‌ی سوم، دریافت لقب «معلم نمونه» و همچنین مدرسی دوره‌های توانمندسازی معلمان. وی امروز به‌عنوان راهبر آموزشی روایتگر این حقیقت است که گاهی حتی انتخابی ساده می‌تواند سرنوشت و آینده‌ای را دگرگون کند.

اولین روز تدریس در کلاس چندپایه را چگونه به یاد دارید؟

اولین سال تدریس را هم‌زمان با دوران کرونا با سه پایه در یک کلاس شروع کردم. برای برقراری ارتباط با دانش‌آموزانم، تکلیف‌هایشان را با نوشتن شعر و بازخورد توصیفی صحیح می‌کردم؛ مثلاً با شعر «انار دونه دونه، مشقات شده نمونه» یا «سبد سبد گل یاس، دست خط تو چه زیباست» بازخورد نشان می‌دادم.

مهم‌ترین نیاز معلمان چندپایه چیست؟

آشنایی با مفاهیم درسی تمام پایه‌ها، ایجاد ارتباط طولی بین مفاهیم، دسترسی به وسایل آموزشی و کمک‌آموزشی و بسته‌های یادگیری متنوع و حتی دسترسی به تولیدات معلمان از قبیل محتوای الکترونیکی تا ساخت وسایل.

اگر بخواهید تنها یک مهارت کلیدی را برای معلمان چندپایه برجسته کنید، آن مهارت چیست؟

تسلط بر دانش محتوایی و توانایی تلفیق مفاهیم درسی.

در دوره‌های توانمندسازی چه تغییراتی در نگاه معلمان برای شما قابل مشاهده بود؟

دوره‌های توانمندسازی خوبی در چند سال اخیر برگزار شده است و معلمان با مفاهیمی مانند درس‌پژوهی، محیط مثبت یادگیری و تدریس‌های نوین آشنا شده‌اند؛ مثلاً دوره‌ی «توانا» که اخیراً برگزار شد، تغییر چیدمان در کلاس‌ها را رقم زده است.

از چه روش‌هایی برای مدیریت، ارزشیابی و نظم‌بخشی در کلاس چندپایه استفاده می‌کردید؟

در مدیریت کلاس از دو روش تدریس گروهی و تلفیقی و همچنین طراحی فعالیت

و کارشناسی ارشد مشاوره‌ی مدرسه است، سال‌های ابتدایی خدمت خود را در روستاهای «قاندطاهر»، «خشتیانک» و «گیلانسر» در استان لرستان، شهرستان بروجرذ، گذرانده است؛ جایی که شوق آموزش و یادگیری در کلاس‌های چندپایه و دغدغه‌ی مظلومیت دانش‌آموزان این مناطق، پنج سال از زندگی‌اش را رقم زد. کارنامه‌ی آقای رضا شیبانی‌فر افتخارات زیادی را در خود ثبت کرده است،

معلم جوانی که از میان دو مسیر پرستاری و معلمی، با تشویق مادر، حمایت پدر و الگوگیری از معلمان دوران دبیرستان، معلمی را انتخاب کرد، امروز یکی از چهره‌های اثرگذار در حوزه‌ی تعلیم و تربیت است. او که دانش‌آموخته‌ی کارشناسی علوم تربیتی از دانشگاه فرهنگیان



بزرگ‌ترین چالش شما

در سمت راهبر آموزشی چیست؟

راهبر آموزشی چالش‌های گسترده‌ای دارد. ترکیب نقش مدیریتی و آموزشی، نظارت مستمر بر واحدهای آموزشی، برعهده گرفتن نقش‌های گسترده‌ی حمایتی و مشاوره‌ای، پیمودن مسیرهای طولانی بین روستاها، برگزاری کارگاه‌های آموزشی، آشنایی با دانش تلفیقی، تدوین برنامه، رصد و پایش و تجزیه و تحلیل وضعیت آموزشی و تربیتی مدرسه‌ها از جمله‌ی این وظیفه‌ها هستند.

از زمانی که به عنوان راهبر آموزشی

فعالیت دارید، کدام بخش از کار، بیشتر

شما را خوش حال می‌کند؟

تدریس‌های تعاملی در کنار آموزگاران و ارائه‌ی خدمات مشاوره‌ای به آنان.

بچه‌ها را به داخل طبیعت روستا می‌بردم، از آن‌ها می‌خواستم تا با چوب درختان یا سنگ‌ها الگویی را به نمایش بگذارند. در این نوع کلاس‌ها برنامه‌ریزی درسی را هم خود معلم آماده می‌کند. تدریس چندپایه بر کتاب‌محوری کمتر تأکید می‌کند و معلم آزادی عمل بیشتری دارد.

بزرگ‌ترین چالش در

کلاس چندپایه چیست؟

بزرگ‌ترین چالش مربوط به مدیریت زمان است. به خصوص زمانی که بیش از سه پایه در کنار هم قرار دارند، واضح است که تدریس کتاب‌هایی که برای کلاس تک‌پایه نوشته شده‌اند، به‌کندی پیش می‌روند. هر پایه حدود ۷ کتاب دارد و در مجموع، هر ۳ پایه، ۲۱ جلد کتاب دارند. طبیعی است که کار ساده‌ای نیست و زمان زیادی احتیاج است.

نگهدارنده استفاده می‌کردم؛ مثلاً زمانی که به دانش‌آموز پایه‌ی اول درس می‌دادم، از پایه‌ای دیگر می‌خواستم دسته‌بندی کلمات فارسی را برحسب تعداد بخش‌ها پیدا کند. با این فعالیت دانش‌آموز را در کلاس مشغول می‌کردم و به پایه‌ی بعدی در یک زمان درس می‌دادم. ارزشیابی کلاس را هم از طریق بازخوردهای همسال‌سنجی و پروژه‌های گروهی انجام می‌دادم.

چه فرصت‌هایی در تدریس چندپایه وجود

دارد که در تک‌پایه کمتر دیده می‌شود؟

بزرگ‌ترین مزیت کلاس چندپایه ارتباط مفاهیم کتاب‌ها با زندگی واقعی است. دانش‌آموزان به‌صورت عینی مفاهیم کتاب را داخل طبیعت و محیط مشاهده و نعمت‌های خدا را بیشتر درک می‌کنند؛ مثلاً زمانی که الگوها را در پایه‌ی اول تدریس می‌کردم،



به عنوان راهبر آموزشی، مهم‌ترین اولویت شما در هر مدرسه چیست؟

اولویت من آشنایی مفهومی دانش‌آموزان با برنامه‌های درسی و پیوند آن با زندگی واقعی است. همچنین ارائه‌ی خدمات مشاوره‌ای در مدرسه‌های ابتدایی روستایی است. از طریق گفت‌وگو با مدیران و معلمان مسئله‌ی موردنظر را بررسی می‌کنم و در جلسه‌ی بعدی که در مدرسه‌ی هدف، حضور پیدا می‌کنم، آن را ارائه می‌دهم.

وقتی وارد مدرسه می‌شوید، برای ارزیابی به چه شاخصه‌هایی توجه می‌کنید؟

اولین شاخصم برای ارزیابی، نشاط بچه‌ها و شوق به آموختن است که از چهره‌ی آن‌ها پیداست. دومین شاخص پویایی تدریس همکاران و یافتن نقاط قوت مدرسه است. همچنین با دانش‌آموزان گفت‌وگو می‌کنم تا میزان تعلق آنان به مدرسه را درک کنم و متوجه شوم تا چه حد بودن در مدرسه

برایشان لذت‌بخش است و اگر این امر موجود نبود، برای آن تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی شود.

چه اقدامی در طول زمان نشان می‌دهد که راهبری شما در یک مدرسه واقعا تأثیر گذار بوده است؟

تغییر نگرش معلمان به دشواری تدریس در چندپایه، تغییر چیدمان‌ها، انعطاف در برنامه‌های درسی و اینکه فقط محدود به آموزش داخل کتاب نباشیم، ارتباط مثبت آموزگار چندپایه با معلم راهنما و ارائه‌ی خدمات مشاوره‌ای نشان از راهبری تأثیر گذار است.

چه انتظاراتی از مسئولان آموزشی برای بهبود شرایط دارید؟

درک ضرورت ارائه‌ی خدمات مشاوره‌ای در مدرسه‌های ابتدایی و حرکت در این مسیر و همچنین تجهیز وسایل کمک آموزشی و

بسته‌های یادگیری مدرسه‌های ابتدایی.

خدمات مشاوره‌ای در چه زمینه‌ای باید باشد؟

بخشی از خدمات مشاوره‌ای در دوره‌ی ابتدایی مربوط به شناسایی مشکلات یادگیری، اعم از خواندن و نوشتن و ریاضیات است. بخش دیگر مشکلات تعامل دانش‌آموزان با یکدیگر، پایین بودن عزت نفس، انجام رفتارهای قلدرانه‌ی کودک و آگاه‌نبودن والدین از مسائل تربیتی و آموزش‌های فرزندپروری است. مشاوران می‌توانند در این زمینه‌ها راهنمایی بدهند.

چه توصیه‌ای به معلمانی که تازه وارد کلاس درس یا کلاس چندپایه می‌شوند، دارید؟

مطالعه‌ی منابع و مقالات در خصوص آموزش‌های تلفیقی و آشنایی با دانش محتوایی کتاب‌ها از ضروریات آموزش است.

اگر خاطره‌ی شیرینی در کلاس چندپایه یا راهبر آموزشی دارید، بفرمایید.

خاطره‌ی جالبی که از کلاس چندپایه داشته‌ام، با عنوان «نار دونه دونه»، در مجله‌ی رشد آموزش ابتدایی شماره‌ی هفت، فروردین ماه ۱۴۰۳ چاپ شده است. اولین سال معلمی‌ام در کلاس چندپایه، با چهره‌های مشتاق و بهت‌زده‌ی دانش‌آموزان روستایی روبه‌رو شدم. قبل از شروع به تدریس، کلاس را به همان شکلی که به خودم آموزش داده بودند، سامان‌دهی کردم. بچه‌ها خودشان را معرفی کردند. بین آن‌ها پسر بچه‌ای به نام امیرحسین، با بیان شیرین و محبت‌آمیزش، توجه مرا جلب کرد. مدتی گذشت. متوجه شدم که امیرحسین یک خواهر دارد که او هم بیان شیرینی دارد. روزی دیدم دختر بچه‌ی کوچولویی دست مادرش را گرفته است و با ذوق به سمت مدرسه می‌آید. بعدها خواهر کوچکش، سوگند، حتی پیش از ورود به مدرسه شیفته‌ی کلاس من شد. بازخوردهای توصیفی آهنگینی که برای آن‌ها می‌نوشتیم، برای سوگند هم می‌نوشتیم؛ مثلاً «نار دونه دونه، نقاشی سوگند شده نمونه» یا «فرشته‌ی بهشتی، مشقات رو خوب نوشتی» یا «گل دختر نمونه، این رو یادت بمونه، با تلاش می‌شی نمونه». این تشویق‌ها چنان در دل این دو کودک نشست که شور یادگیری را در وجودشان شعله‌ور کرد. هنوز هم خاطره‌ی آن دو کودک پرذوق یکی از زیباترین نشانه‌های اثر معلمی در زندگی‌ام است.



نمونه فعالیت‌های آقای رضا شیبانی‌فر



نار دونه دونه - شرح کامل خاطره‌ی آقای رضا شیبانی‌فر

دو دست یاری داریم

روایت تربیتی سوره ی نصر

مریم خدادادی
کارشناس ارشد قرآن و حدیث
هدی سادات هاشمی
کارشناس علوم تربیتی

اشاره:

مبنی بر توضیحاتی که در شماره های قبل از این مجموعه مقالات در خصوص فهم قرآن ارائه شد، به منظور اجرای فهم قرآن (سوره ی مبارکه ی نصر)، تلاش می شود ضمن خواندن و انس با سوره، ابراز ناصرانه و حرکت هایی برای یاری دیگران را آموزش دهیم (اخوت، ۱۳۹۹).

سوره ی مبارکه ی نصر موقعیتی را به تصویر می کشد که در آن، یاری خدا آشکار شده و گشایش و پیروزی رخ داده است. رسول خدا (ص) پس از سال ها تلاش و مجاهده در راه دین، شاهد داخل شدن فوج فوج مردم در دین خداست. این موقعیتی بزرگ و فتحی باشکوه در گسترش و اقامه ی دین است. در چنین شرایطی خداوند به رسول خود فرمان تسبیح و استغفار می دهد. این فرمان الهی در حالی است که خداوند همواره توبه پذیر است و به بندگان خود توجه دارد. این سوره سوره ای اجتماعی و مرتبط با مسائل حکومتی و حرکات اجتماعی کلان است؛ به همین دلیل لازم نیست این مفاهیم را برای دانش آموزان پایه ی اول باز کنیم؛ بلکه بیان برخی مفاهیم مانند یاری رساندن و کمک کردن، برای آموزش این سوره، کفایت می کند. حتی شأن نزول سوره هم لازم نیست در این سن بیان شود. آن چیزی که منجر به فهم نصر خداوند در ذهن کودکان می شود، یاری رساندن به دیگران و ایجاد گشایش برای آنان است. دانش آموزان باید در این سن یاری کنند و یاری ببینند تا در سنین بالاتر مفهوم یاری خداوند را درک کنند.

هدف تربیتی سوره ی نصر

۱. افتخارآمیز دانستن کمک به دیگران
۲. افزایش تمایل به یاری رساندن به دیگران
۳. مشارکت بیشتر در فعالیت ها در خانه

و مدرسه

این سوره را همانند سوره های قبل در فضایی خوب و شاد هر روز می خوانیم. میزان وقوف ما بر سوره ی مبارکه ی نصر حداقل سه هفته است. هر زمان که دریافتیم به اندازه ی کافی روی سوره توقف کرده ایم، می توانیم وارد سوره ی بعدی شویم. در مدت زمان وقوف بر این سوره، لازم است روح یاریگری، مهربانی و مشارکت در کارهای خوب در بچه ها افزایش یابد و فضای کلاس گرم تر از قبل شود. خوب است قبل از خواندن سوره از بچه ها بخواهیم هنگام خواندن سوره، پیام آن را در ذهن خود تداعی کنند. متناسب با این سوره، می توانیم در موقعیت هایی که بچه ها در حال مشارکت و کمک به انجام کاری هستند، سوره را بخوانیم؛ مثلاً زمانی که می خواهیم برای مراسمی، کلاس را تزئین کنیم و همه ی دانش آموزان در این کار مشارکت می کنند، سوره را بخوانیم یا صوتش را چند بار بشنویم. علاوه بر این موقعیت ها، می توانیم سوره را در موقعیت های متعددی مانند ابتدای روز، ابتدای هر زنگ، قبل از زنگ خانه و اتمام کلاس و... مرور کنیم.

تلفظ عبارت «واستغفره» ممکن است برای بچه ها کمی دشوار باشد؛ اما همین که این عبارت را چند بار درست و واضح از ما بشنوند، کم کم به گوششان آشنا می شود و یاد می گیرند. با این حال اگر دانش آموزی باز هم نمی تواند خوب تلفظ کند، سعی می کنیم با آرامش و بدون ذره ای القای منفی راهنمایی اش کنیم. شنیدن مکرر سوره، زمینه ی یادگیری واژه ها و عبارت های سخت را فراهم می کند. برای اینکه انتقال پیام سوره ی نصر به خوبی صورت بگیرد، باید موقعیت هایی را فراهم کنیم که دانش آموزان در کاری مشارکت کنند و به دیگران یاری برسانند. خوب است این نکته را بدانیم که اگر کسی به دیگران کمک نکند و در کار آن ها گشایش ایجاد نکند، به طور طبیعی نصرت و فتح خداوند را درک نمی کند. پس فهم یاری خدا وابسته به یاری دادن دیگران است؛ قاعدتاً بچه ها

در این سن درک درستی از نصرت الهی ندارند، اما یاری و کمک به دیگران را می فهمند. با ایجاد حس خوب مشارکت و کمک رسانی در کودکان، بعدها نگاه آن ها به یاری و نصرت خداوند نیز باز می شود. البته لازم نیست این نکته را با صراحت به بچه ها بگوییم. کافی است کودکان از سوره ی نصر، تنها مشارکت و کمک کردن را یاد بگیرند. نکته ی مهم در انتقال پیام این سوره، القای افتخارآمیز بودن کمک به دیگران در انجام کارهای خوب است؛ زیرا بیشتر کودکان در این سن به خاطر چیزهای گوناگونی مانند وسایل، والدین، توان های خاص و... به خودشان افتخار می کنند و این افتخار را به شکل های متعددی بروز می دهند. لازم است به شکل های گوناگون به آن ها القا کنیم که مشارکت در یک کار خوب و کمک کردن به دیگران نیز افتخارآمیز است. برای چنین القایی می توانیم هنگام کمک یا مشارکت، دانش آموز را با نگاه، حالت چهره یا با کلامان تأیید کنیم و رضایت خود را به او نشان دهیم، یا از او تعریف و تمجید کنیم، یا به شکل های گوناگون او را تشویق کنیم و به طور کلی دانش آموز را به خاطر این کار، بزرگ بداریم. القای ما این باور را در دانش آموز تثبیت می کند (دژبخش و خدادادی، ۱۴۰۳).

مراحل آموزش سوره

برای انتقال پیام سوره ی نصر کافی است هر طور که می توانیم روحیه ی کمک و مشارکت را در دانش آموزان فعال کنیم؛ اما اگر نیاز به برنامه ای تفصیلی تر داشتیم، می توانیم از این پیشنهاد استفاده کنیم:

مرحله ی اول: در گام اول، ابتدا کودکان را به کمک کردن به دیگران تشویق می کنیم. مانند سوره های قبلی، سوره را می خوانیم و به بچه ها می گوییم که سوره ی نصر می خواهد به ما یاد دهد که به دیگران کمک کنیم؛ مثلاً اگر کسی مداد خواست، به او بدهیم.

مرحله ی دوم: سپس مفهوم کمک کردن را با مفهوم «افتخار» همراه می کنیم؛ یعنی به دانش آموزان القا می کنیم که کمک کردن به دیگران افتخارآمیز است و چقدر مهم است که ما به دیگران در انجام دادن کارهای خوب کمک کنیم.

مرحله ی سوم: در این گام کودکان را به مشارکت در انجام کارهای خوب تشویق می کنیم. مشارکت با کمک کردن کمی تفاوت



آموزش سوره‌ی
مبارک‌های نصر

إِنِّیْ أَعْلَمُ بِمَا لَمْ یَدْرِیْ

دارد؛ از این نظر که در مشارکت، فرد کمک می‌کند که کار خوب به‌صورت جمعی انجام شود و چرخ آن کار، خوب بچرخد. مثلاً برای جابه‌جایی میز معلم، از جا برخیزد و در این کار با بقیه‌ی دانش‌آموزان مشارکت کند یا اگر کلاس نیاز به نظافت داشت، همه با هم مشارکت کنند.

مرحله‌ی چهارم: در گام آخر ذهن دانش‌آموزان را به سمت مشارکت در کارهای دینی و مذهبی سوق می‌دهیم و از آن‌ها می‌خواهیم حواسشان باشد که اگر لازم بود، در موقعیت‌های متعدد به مراسم دینی و ملی و مذهبی یاری برسانند. مثل پهن کردن جانماز در نمازخانه یا تزیین کلاس در دهه‌ی فجر. می‌توانیم به بچه‌ها بگوییم که بهترین کارها کارهایی هستند که خدا گفته است و خوب است در این کارها مشارکت داشته باشیم.

برای آموزش سوره‌ی نصر و نشستن پیام آن به جان دانش‌آموزان، می‌توانیم از قالب‌های متعددی استفاده کنیم که سطح دانش‌آموزان را در زمینه‌ی کمک‌رسانی و مشارکت ارتقا دهد. برخی از این قالب‌ها عبارت‌اند از:

- بازی‌هایی که دارای ویژگی امدادی و

در شش پایه‌ی دوره‌ی ابتدایی به این قرار است:

پایه‌ی اول: کودک مفهوم افتخار را بشناسد و کمک‌کردن به دیگران را افتخارآمیز بداند.

پایه‌ی دوم: کودک مصداق‌های متعددی از رفتارهای دیندارانه را بشناسد.

پایه‌ی سوم: اولویت کارهای دینی را با توجه به توان و محدودیت خود بشناسد.

پایه‌ی چهارم: کودک فهرستی از کارهای دینی را که می‌تواند به انجام آن‌ها کمک کند، داشته باشد.

پایه‌ی پنجم: کودک توان خود و دیگران را برای انجام کارهای دینی بشناسد.

پایه‌ی ششم: کودک توان جمع را برای یاری دین خدا بشناسد (مدرسه‌ی دانشجویی قرآن و عترت (ع)، ۱۳۹۹).

کمک‌رسانی باشند؛

- داستان‌هایی که حس یاری را در بچه‌ها تقویت کنند؛
- شعرهایی که با درون‌مایه‌ی نصرت و مشارکت در انجام کار خوب سروده شده است؛
- شعرهایی با موضوع یاری و مشارکت؛ مانند شعار «دین، دین، دیندارم، دو دست یاری دارم»؛
- و هر قسمت از کتاب‌های درسی که شامل موضوع کمک‌کردن باشند (دُرُخْش و خدادادی، ۱۴۰۳).

هدف‌های تربیتی آموزش سوره‌ی مبارک‌های نصر در هر پایه‌ی دوره‌ی ابتدایی

موضوعاتی که مطرح شد ابعاد گوناگون آموزش سوره‌ی مبارک‌های نصر در پایه‌ی اول ابتدایی بود. هیچ محدودیتی در اینکه سوره‌ها به پایه‌های دیگر نیز آموزش داده شوند، وجود ندارد؛ تنها باید با توجه به اقتضائات رشدی دانش‌آموزان هر پایه، روش‌های ارائه و هدف‌های متناسب با آن پایه را دنبال کنیم. هدف تربیتی سوره‌ی نصر

منابع

۱. اخوت. احمد رضا (۱۳۹۹). فهم قرآن در دبستان و دبیرستان. انتشارات قرآن و اهل بیت نبوت (ع). چاپ دوم.
۲. دُرُخْش. رضا: خدادادی. مریم (۱۴۰۳). فهم قرآن پایه‌ی اول دبستان. چاپ اول. انتشارات قرآن و اهل بیت نبوت (ع).
۳. مدرسه‌ی دانشجویی قرآن و عترت (ع) (۱۳۹۹). آموزش مفاهیم سوره‌ی نصر به دانش‌آموزان دبستان، چاپ اول.

بخش چهارم

مدرسه‌ی انگلیسی

نظام مدیریت منابع انسانی در مدرسه‌های انگلستان

محتوایی مشخصی برای هر درس تدوین شده است؛ اما وزارت آموزش اختیار تعیین روش تدریس و نحوه‌ی اجرای محتوا را به خود مدرسه‌ها واگذار کرده است. این ساختار منعطف سبب شده است تا مدرسه‌ها بتوانند با توجه به شرایط و نیازهای دانش‌آموزان خود، محتوای آموزشی را بومی‌سازی کنند. درس‌ها در برنامه‌ی درسی به دو بخش اصلی^۶ و پایه^۷ تقسیم می‌شوند. درس‌های اصلی شامل ریاضیات، زبان انگلیسی و علوم است که یادگیری آن‌ها در تمام دوره‌ها اجباری است. سایر درس‌ها مانند تاریخ، جغرافیا، هنر، طراحی، فناوری، موسیقی، تربیت بدنی و محاسبات رایانه‌ای در دسته‌ی درس‌های پایه قرار دارند. علاوه بر این، مدرسه‌ها موظفاند آموزش‌های دینی و آموزش‌های شخصی، اجتماعی، بهداشتی و اقتصادی را ارائه دهند.

آزادی عمل مدرسه‌ها
در محتوا و زمان‌بندی

یکی از ویژگی‌های شایان توجه نظام آموزشی انگلستان ملزم‌نبودن مدرسه‌ها به استفاده از کتاب‌های درسی خاص است. وزارت آموزش هیچ کتابی را تألیف یا تأیید نمی‌کند و معلمان آزادند بر اساس چارچوب برنامه‌ی درسی، منابع آموزشی خود را انتخاب یا طراحی کنند. آنان می‌توانند از کاربرگ‌ها، فعالیت‌های کلاسی، پروژه‌های عملی و منابع برخط برای تدریس استفاده کنند.

به دلیل آزادی عمل معلمان و تمایل به استفاده از روش‌های جایگزین، وابستگی به منابع درسی مکتوب ثابت در مدرسه‌های انگلستان بسیار کم است. فقط حدود ۱۰ درصد از دانش‌آموزان ده ساله از منابع درسی مکتوب ثابت استفاده می‌کنند.^۸ این امر از رونق بازار ناشران آموزشی کاسته است. تمرکز بیشتر مدرسه‌ها بر منابع دیجیتال و تعاملی است.

از نظر زمان‌بندی نیز مدرسه‌ها ملزم نیستند ساعت‌های مشخصی را به هر درس اختصاص دهند. آنان می‌توانند با توجه به نیازهای آموزشی و شرایط مدرسه، میزان زمان تدریس هر درس را تعیین کنند. این انعطاف سبب شده است مدرسه‌ها بتوانند برنامه‌های آموزشی خود را خلاقانه‌تر طراحی کنند.

تحصیلی تقسیم می‌شود که شامل دو دوره‌ی دبستان و دو دوره‌ی متوسطه است. در دوره‌ی اول^۹ دانش‌آموزان در سنین پنج تا هفت سالگی قرار دارند و آموزش‌های پایه را در حوزه‌هایی چون زبان انگلیسی، ریاضیات و مهارت‌های اجتماعی دریافت می‌کنند. دوره‌ی دوم^{۱۰} شامل سنین هفت تا یازده سالگی است و در آن، دانش‌آموزان به تعمیق مفاهیم پایه و آشنایی بیشتر با علوم، تاریخ و جغرافیا می‌پردازند. دوره‌ی متوسطه‌ی سوم^{۱۱} شامل سنین یازده تا چهارده سالگی و دوره‌ی چهارم^{۱۲} شامل چهارده تا شانزده سالگی است. در این دو مرحله، دانش‌آموزان برای آزمون‌های سراسری آماده می‌شوند و آموزش‌ها تخصصی‌تر و هدفمندتر می‌شود.

ساختار محتوایی و هدف‌های برنامه درسی

برنامه‌ی درسی ملی انگلستان مجموعه‌ای از هدف‌های بلندمدت، کوتاه‌مدت و عملیاتی را شامل می‌شود. در هر دوره، چارچوب

سید سعید قاضی میرسعید
کارشناس ارشد مهندسی مکانیک از دانشگاه امیرکبیر
حمیدزینلی
دکترای فلسفه از دانشگاه شهید بهشتی
محمدجواد کشانی
دانشجوی دکترای سیاست‌گذاری فرهنگی
امیرحسین حمزه
دانشجوی کارشناسی مهندسی مواد

برنامه‌ی درسی مدرسه‌ها در انگلستان از طریق سند برنامه‌ی درسی ملی^۱ تنظیم می‌شود. این سند چارچوبی جامع برای آموزش و یادگیری دانش‌آموزان پنج تا شانزده ساله در مدرسه‌های دولتی فراهم می‌کند و هدف‌ها، محتواها، استانداردها و حوزه‌های موضوعی آموزش را مشخص می‌سازد. فلسفه‌ی اصلی ایجاد این برنامه تضمین برخورداری همه‌ی دانش‌آموزان از آموزشی گسترده و متوازن، باکیفیتی مشابه، در سراسر کشور بوده است.

ساختار دوره‌های تحصیلی

نظام آموزشی انگلستان به چهار مرحله‌ی



نقش مدرسه‌های دولتی و آکادمی‌ها

در نظام آموزشی انگلستان مدرسه‌ها تحت نظارت هیئت‌های محلی موظفانده دقیقاً مطابق با چارچوب برنامه‌ی درسی ملی عمل کنند. در مقابل، مدرسه‌های آکادمی آزادی بیشتری دارند و الزام کامل به رعایت برنامه‌ی درسی ملی ندارند.

آکادمی‌ها فقط ملزم به تدریس سه درس اصلی یعنی ریاضیات، علوم و انگلیسی هستند و در انتخاب سایر درس‌ها می‌توانند از چارچوب‌های جایگزین استفاده کنند. با این حال، بسیاری از آکادمی‌ها برای حفظ ثبات و تسهیل انتقال دانش‌آموزان بین مدرسه‌ها، برنامه‌های خود را با برنامه‌ی درسی ملی هماهنگ می‌کنند. اخیراً نیز پیشنهادهایی برای الزام قانونی آکادمی‌ها به پیروی از برنامه‌ی درسی ملی مطرح شده است.

سیر تاریخی بازنگری برنامه‌ی درسی ملی

برنامه‌ی درسی ملی نخستین بار در سال ۱۹۸۸ در دوران نخست‌وزیری مارگارت تاچر تصویب شد. هدف از تدوین آن، تضمین عدالت آموزشی، ایجاد انسجام در برنامه‌ی درسی و افزایش پاسخ‌گویی مدرسه‌ها بود. در ابتدا این برنامه فقط در مدرسه‌های ابتدایی اجرا می‌شد؛ اما به مرور به دوره‌های بالاتر نیز گسترش یافت. در سال ۱۹۹۵، نخستین بازنگری عمده در پاسخ به انتقادات از حجم زیاد مطالب درسی انجام شد. سپس در سال ۲۰۰۵، بازبینی

دیگری با هدف کاهش بار محتوایی و تأکید بیشتر بر توسعه‌ی مهارت‌های یادگیری صورت گرفت؛ اما مهم‌ترین اصلاحات از سال ۲۰۱۰ آغاز شد. این فرایند سه‌ساله شامل تشکیل یک گروه هم‌اندیشی (پنل) تخصصی از کارشناسان دانشگاه کمبریج بود که مأموریت داشتند چارچوب جدیدی برای برنامه‌ی درسی طراحی کنند.

پیش‌نویس‌های برنامه به صورت عمومی منتشر می‌شد و والدین، معلمان و فعالان آموزشی می‌توانستند نظرات خود را ارائه دهند. این رویکرد مشارکتی یکی از نقاط قوت فرایند بازنگری تلقی شد. اجرای تدریجی برنامه‌ی درسی جدید از سال ۲۰۱۳ آغاز و تا سال ۲۰۱۶ تکمیل شد. از آن زمان تاکنون بازنگری عمده‌ای صورت نگرفته، اما در سال‌های اخیر دولت انگلستان مطالعاتی درباره‌ی آسیب‌های برنامه‌ی درسی فعلی آغاز کرده است که احتمالاً منجر به اصلاحات آینده خواهد شد.

نهادهای مسئول و ساختار نظارتی

در اجرای برنامه‌ی درسی ملی چند نهاد مهم نقش‌آفرین هستند؛ نخست، سازمان مدارک و برنامه‌ی درسی^۱ است که مسئول تدوین محتوا و استانداردهای آموزشی بود. در سال ۲۰۰۷، وظیفه‌ی نظارتی این سازمان به نهاد مستقل اداره‌ی تنظیم صلاحیت‌ها و آزمون‌ها^۲ واگذار شد. سپس در سال ۲۰۱۱، آژانس توسعه‌ی صلاحیت‌ها و برنامه‌ی درسی^۳ نیز که بخشی

از وظیفه‌های اجرایی سازمان مدارک و برنامه‌ی درسی را بر عهده داشت، منحل شد و وظیفه‌های آن به نهادهایی مانند آژانس استانداردها و آزمون‌ها انتقال یافت. این ساختار نهادی سبب شد تا مسئولیت‌ها میان نهادهای تخصصی تقسیم شود و تمرکز تصمیم‌گیری از وزارت آموزش به سمت سازمان‌های مستقل‌تر حرکت کند. این تفکیک وظیفه شفافیت بیشتری در ارزیابی عملکرد مدرسه‌ها و نظام آموزشی ایجاد کرده است.

جمع‌بندی

برنامه‌ی درسی ملی انگلستان نمونه‌ای از یک نظام آموزشی مبتنی بر چارچوب و نه محتواست. در این نظام، دولت فقط هدف‌های کلان، استانداردهای یادگیری و ساختار موضوعی را تعیین می‌کند؛ اما اختیار عمل و خلاقیت را به مدرسه‌ها و معلمان می‌سپارد. این انعطاف یکی از ویژگی‌های بارز آموزش در انگلستان است که امکان تطبیق با نیازهای محلی و فردی دانش‌آموزان را فراهم می‌سازد. در عین حال، همین آزادی می‌تواند چالش‌هایی همچون نابرابری در کیفیت آموزش میان مدرسه‌ها، کمبود منابع مالی و تفاوت در میزان دسترسی دانش‌آموزان به منابع آموزشی ایجاد کند. با وجود این، تجربه‌ی انگلستان نشان می‌دهد که اعتماد به تخصص معلمان و استقلال مدرسه‌ها می‌تواند به پویایی و نوآوری آموزشی بینجامد. از این منظر، برنامه‌ی درسی ملی انگلستان نه سندی محدودکننده، بلکه چارچوبی هدایتگر است که ضمن حفظ انسجام ملی، فضا را برای تنوع، خلاقیت و پیشرفت در آموزش باز می‌گذارد.

پی‌نوشت‌ها

1. https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7db9e9e5274_a5eaea65f58/Master_final_national_curriculum_28_Nov.pdf?utm_source=chatgpt.com
2. Key Stage 1
3. Key Stage 2
4. Key Stage 3
5. Key Stage 4
6. Core Subjects
7. Foundation Subjects
8. <https://educationblog.buckingham.ac.uk/2021/6/05/why-are-english-schools-not-using-textbooks-by-professor-barnaby-jenon/>
9. QCA
10. Ofqual
11. QCDA



تازه‌های روزمره!

سید علی عبداللہی حسینی
کارشناس ارشد برنامه‌ریزی آموزشی، مربی (کوچ) عملکرد
عذرا بیگم هژبری
دکترای برنامه‌ریزی آموزشی، مدیر مدرسه‌ی ابتدایی

با خودم گفتم: «چرا این را به کلاس‌های درس نبریم و چرا آن را به زبان بچه‌های خودمان ترجمه نکنیم؟» همان روز با خانم دکتر هژبری، مؤسس و مدیر مدرسه، صحبت کردم. او مدیری است که نگاهش به آموزش، تنها تدریس کتاب درسی نیست، بلکه پرورش ذهن و مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان را در اولویت می‌گذارد. با هیجان برایش توضیح دادم: «خانم هژبری، این روش سه ستون دارد: یکی برای مثبت‌ها، یکی برای منفی‌ها و یکی برای نکات جالب. وقتی بچه‌ها عادت کنند هر سه را ببینند، کمتر با هم بحث بی‌نتیجه می‌کنند و بیشتر به هم گوش می‌دهند و...» کمی سکوت کرد و گفت: «جالب است؛ اما باید مراقب باشیم برای بچه‌های ابتدایی خیلی ساده و ملموس باشد. این همان نکته‌ای بود که به آن نیاز داشتیم. با هم تصمیم گرفتیم پی‌ام‌آی را از نظر زبانی و تصویری بومی‌سازی کنیم.

چند روز بعد، وقت اجرای آزمایشی رسید. کلاس ششم را انتخاب کردیم. برای اینکه دانش‌آموزان این کلاس مدت‌ها این سؤال را داشتند که چرا قوانین آموزش و پرورش به ما اجازه نمی‌دهد تلفن همراه به همراه خود بیاوریم؟ فرصت بسیار مغتنمی بود تا راجع به همین موضوع با آنان گفت‌وگو کنیم. بحث این‌گونه آغاز شد: «بچه‌ها، تا حالا شده فکر کنید داشتن تلفن همراه توی مدرسه خوبه یا نه؟» بعضی از بچه‌ها ممکن است دوست داشته باشند تلفن همراه با خود به مدرسه بیاورند، بعضی‌ها هم شاید فکر کنند باعث دردسر می‌شود. امروز می‌خواهیم با هم به این موضوع فکر کنیم؛ اما نه فقط از یک طرف، بلکه از سه طرف!

به همین خاطر جدول بزرگی را روی تخته ترسیم کردیم با سه ستون: مثبت، منفی و جالب. توضیح ساده‌ای دادم که ما قرار است

بهار بود؛ از آن روزهای روشن و پرشور که بوی شکوفه‌ها با نسیم ملایم در هوای حیاط دبستان می‌پیچد. صدای خنده و دویدن بچه‌ها در حیاط با چهچه‌ی پرنده‌ها در هم می‌آمیخت. در دفتر پریه‌های خودم، پشت میز چوبی نشسته بودم.

چشمم به کتابی افتاد که چند روز پیش از نمایشگاه کتاب تهران خریده بودم و هنوز کامل نخوانده بودم: کتاب **لذت ندانستن** نوشته‌ی مارسلو استاریکوف. جلدش ساده اما جذاب بود. بی‌اختیار کتاب را باز کردم و ورق زدم. در میانه‌ی صفحات، بخشی توجهم را جلب کرد که از روشی به نام پی‌ام‌آی^۱ صحبت می‌کرد. سه حرف ساده که در نگاه اول معنای خاصی نداشتند؛ اما نویسنده با قلمی روان آن‌ها را توضیح داده بود: پی برای پلاس^۲ یعنی نکات مثبت، ام برای ماینس^۳، یعنی نکات منفی و آی برای اینترستینگ^۴، یعنی نکات جالب یا قابل کاوش. هر ستون فرصتی بود برای دیدن وجه متفاوتی از یک موضوع.

در همان لحظه، حس کردم این روش فقط راهکاری ساده نیست، بلکه **عاداتی ذهنی** است؛ عاداتی که می‌تواند تصمیم‌گیری‌ها را عمیق‌تر و نگاه‌ها را بازتر کند. به‌عنوان یک مربی (کوچ) عملکرد که سال‌ها با معلمان و دانش‌آموزان کار کرده‌ام، خوب می‌دانستم بسیاری از بحث‌های کلاسی در همان دقیقه‌ی اول با یک «بله» یا «خیر» تمام می‌شوند. بچه‌ها یا کاملاً موافق‌اند یا کاملاً مخالف؛ اما راهکار پی‌ام‌آی مثل ترمزی نرم برای قضاوت عجولانه عمل می‌کند؛ فرصتی برای **توقف**، شنیدن و دوباره اندیشیدن است.

را انتخاب می‌کردیم که بچه‌ها در خانه با خانواده مطرح کنند و جلسه‌ی بعد بیاورند. این بخش معجزه‌ای بود برای پیوند مدرسه و خانه. والدین می‌گفتند: «بچه‌ها در خانه هم با همین سه ستون درباره‌ی مسائل خانوادگی حرف می‌زنند.»

چند ماه بعد، معلمان گزارش دادند که تنش بحث‌های کلاسی کمتر و سازندگی آن‌ها بیشتر شده است. حتی دیدم دانش‌آموزان خجالتی که معمولاً سکوت می‌کردند، حالا با اشتیاق این فعالیت را انجام می‌دهند. روزی یکی از بچه‌ها پرسید: «می‌شود از این روش برای حل مشکلات خانه هم استفاده کنیم؟» همان لحظه فهمیدم این روش فراتر از کلاس درس رفته و به مهارتی برای زندگی بدل شده است.

این تجربه برای ما چند درس بزرگ داشت: اول اینکه حتی ساده‌ترین ابزارهای تفکر وقتی با زبان و فرهنگ مخاطب تطبیق بیابند، می‌توانند معجزه کنند. دوم اینکه «ستون جالب» گزینه‌ای است که نباید دست‌کم گرفته شود؛ بسیاری از خلاقانه‌ترین ایده‌ها از همین ستون بیرون می‌آید و سوم اینکه اجرای موفق نیاز به صبر و تکرار دارد؛ یک جلسه کافی نیست، اما بعد از چند نوبت، تغییر رفتار بچه‌ها را به‌وضوح خواهید دید.

امروز، به همان روزی فکر می‌کنم که برای اولین بار در کتاب لذت ندانستن با سه حرف پی‌ام‌آی روبه‌رو شدم. می‌بینم آن لحظه آغاز مسیری بود که در مدرسه‌ی ما به فرهنگی کوچک اما اثرگذار بدل شد. شاید این روش به‌تنهایی آموزش کشور را تغییر ندهد، اما هر بار که دانش‌آموزی قبل از قضاوت، سه ستون ذهنش را پر می‌کند، قدمی به نسلی نزدیک‌تر می‌شویم که دنیا را چندوجهی می‌بیند، صدای دیگران را می‌شنود و بهتر تصمیم می‌گیرد. همه‌ی این‌ها با جرقه‌ای ساده، گفت‌وگویی کوتاه با مدیری همراه و ایمان به توانایی ذهن‌های کوچک اما بزرگ آغاز شد.

پی‌نوشت‌ها

1. P.M.I
2. Plus
3. Minus
4. Interesting

منبع

۱. استاریکوف، مارسلو (۱۴۰۳). لذت ندانستن. ترجمه‌ی محمود مهر محمدی و نامدار ابراهیمی. نشر: مرکز دانشگاهی. تهران.

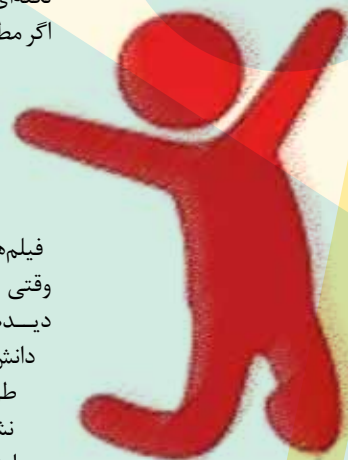
به سه چیز هم‌زمان نگاه کنیم: چیزهای خوب و مثبت، چیزهای منفی یا ناراحت‌کننده و چیزهایی که نه خوب‌اند و نه بد، ولی جالب است که راجع به آن‌ها فکر کنیم.

بچه‌ها با چشم‌هایی پر از سؤال به تخته خیره شدند. برای لحظه‌ای سکوت حکم‌فرما شد. سکوتی که برای من یعنی ذهن‌ها در حال فعال شدن هستند.

ابتدا به هر دانش‌آموز برگه‌ی کوچکی دادم. گفتم: «پنج دقیقه برای خودتان فکر کنید. هر نکته‌ای که به ذهنتان می‌رسد، بنویسید؛ حتی اگر مطمئن نیستید» بعضی نوشتند: «می‌توانیم در زنگ تفریح عکس بگیریم.» و آن را در ستون جالب گذاشتند. بعضی نوشتند: «ممکن است حواسمان پرت شود.» و آن را در ستون منفی قرار دادند. بعضی هم «یادگیری از فیلم‌های آموزشی» را در ستون مثبت نوشتند. وقتی نوبت به کار گروهی رسید، صحنه‌ای دیدم که کمتر در کلاس‌ها رخ می‌دهد. دانش‌آموزانی که معمولاً در بحث‌ها طرف مقابل هم بودند، حالا کنار هم نشسته بودند و با خنده و جدیت، ایده‌ها را یکی‌یکی روی پوست‌تر گروهی می‌چسباندند. یکی که مخالف تلفن همراه بود، پذیرفت در ستون مثبت بنویسد: «ارتباط سریع با والدین» و یکی که موافق بود، قبول کرد که «احتمال بازی و فراموشی درس» را در ستون منفی بگذارد.

وقتی با بچه‌ها پوست‌رها را روی دیوار چسباندیم، از همه خواستم مهم‌ترین نکته‌ی هر ستون را انتخاب کنند. حس کردم پی‌ام‌آی در حال انجام همان کاری است که باید؛ تغییر فضای گفت‌وگو، از رقابت برای برنده‌شدن، به همکاری برای فهمیدن.

بعد از آن روز، پی‌ام‌آی تبدیل به روالی ثابت شد. هر بار، موضوعی تازه از دل زندگی روزمره انتخاب می‌کردیم؛ تکلیف‌های شب، اردوی مدرسه، بازی‌های رایانه‌ای. پنج دقیقه سکوت برای فکر فردی، ده دقیقه کار گروهی و در پایان، اولویت‌بندی جمعی. همیشه از ستون جالب پرسشی



فاطمه میرزایی
کارشناس آموزش ابتدایی
ساجده میرزایی
کارشناس آموزش ابتدایی

دست اندازهای حسابی

نگاهی به اختلال یادگیری ریاضی ونحوه‌ی مواجهه با آن

اختلال یادگیری در ریاضی (دیس کلکولیا) یکی از چالش‌های مهم آموزشی است که در آن، دانش‌آموزان با وجود هوش طبیعی، در درک مفاهیم عددی، محاسبه و حل مسائل ریاضی با دشواری مواجه هستند. تشخیص این اختلال و مداخله‌ی زودهنگام می‌تواند عملکرد تحصیلی دانش‌آموز مبتلا را بهبود بخشد، اعتمادبه‌نفسش را افزایش دهد و از تبعات منفی این اختلال بکاهد. این مقاله با بررسی تعریف‌ها، علت‌ها، نشانه‌ها و راهکارهای آموزشی مؤثر تلاش می‌کند درک جامع‌تر و حمایت مؤثرتری از این گروه از یادگیرندگان فراهم آورد.

ریاضیات زبانی جهانی برای توصیف نظم و ساختار پدیده‌هاست؛ زبانی که در گردش ستارگان، ریزش باران، رشد گیاهان و حتی در تپش قلب ما بازتاب دارد. با این حال، برای برخی افراد مواجهه با عدد و روابط ریاضی نه تنها آسان نیست، بلکه منجر به فرسودگی در فرایند یادگیری هم می‌شود. این تجربه‌ی دشوار بیشتر اوقات در دانش‌آموزانی دیده می‌شود که با اختلال یادگیری در ریاضی روبه‌رو هستند.

اختلال یادگیری در ریاضی (دیس کلکولیا) به معنای دشواری پایدار در درک مفاهیم عددی، انجام محاسبات و حل مسائل ریاضی در افرادی است که از نظر هوشی در سطح طبیعی قرار دارند (فرج‌الهی، قدیرزاده آرانی و کاهانی، ۱۴۰۳). این ناتوانی خاص، برخلاف مشکلات ناشی از آموزش ناکافی یا ضعف انگیزه‌ای، ریشه در تفاوت‌های شناختی و عصبی پردازش عددی دارد (مهراب‌پور، مطلبی و دولتی، ۱۴۰۴). مطالعه‌ها نشان داده‌اند که دانش‌آموزان مبتلا به این اختلال در بازیابی سریع حقایق ریاضی، استدلال متوالی و هماهنگی بین کارکردهای شناختی نظیر حافظه‌ی کاری دچار ضعف هستند (خیری گله پردسری، مقتدر و اسدی مجره، ۱۴۰۳).

اگر این تفاوت در پردازش عددی زود تشخیص داده نشود، تبعاتی چون افت تحصیلی،

عکاس: سعید کریمی



حتم هوشی طبیعی دارد. این دانش‌آموز برای تشخیص عقب‌ماندگی ذهنی نیازی به آزمون هوشی ندارد. اگر چنین دانش‌آموزی در تمام درس‌ها به‌خوبی پیشرفت کند و فقط در یکی‌دو درس مشکل جدی داشته باشد، باز هم می‌توان مطمئن بود که کودک طبیعی است. در این مورد نیازی به تحقیق نیست (تبریزی، ۱۳۹۲). برای پیشگیری از اختلال یادگیری باید توجه داشت که مفاهیم و موضوعاتی را آموزش دهیم که متناسب با پرسش ذهنی دانش‌آموزان باشند (همان).

شناخت دقیق نشانه‌های این اختلال برای معلمان و والدین و روان‌شناسان تربیتی ضروری است تا بتوانند مداخلات آموزشی مناسب ارائه دهند.

اختلال را تشخیص دهد. سپس از روش تدریس‌هایی استفاده کند که دانش‌آموز درس را یاد بگیرد. اولین قدم این است که از طبیعی‌بودن کودک مطمئن شود. یعنی اطمینان پیدا کند که کودک فاقد عقب‌ماندگی ذهنی یا ضایعه‌ی مغزی بوده و به‌لحاظ روانی عادی است. برای اطمینان از طبیعی‌بودن کودک باید از متخصص کمک گرفت. این کار نه‌تنها در مواردی که ما نشانه‌های کافی برای تردید در طبیعی‌بودن دانش‌آموز داشته باشیم، بلکه برای دانش‌آموزان معمولی که اختلال یادگیری دارند نیز لازم است. فرض کنید دانش‌آموزی در کلاس چهارم ابتدایی درس می‌خواند و با معدل‌های تقریباً خوبی کلاس‌های قبلی را گذرانده است و به‌طور

اضطراب از درس ریاضی و کاهش انگیزه را به همراه دارد. بنابراین، شناخت دقیق این اختلال و به‌کارگیری روش‌های آموزشی مناسب، برای معلمان و والدین و متخصصان آموزش، گامی ضروری است. هدف این مقاله آن است که با مرور نظریه‌ها و شواهد پژوهشی، ویژگی‌ها، علت‌ها، نشانه‌ها و راهکارهای مؤثر برای مواجهه با اختلال یادگیری ریاضی را ارائه کند تا هیچ دانش‌آموزی به‌دلیل شیوه‌ی متفاوت یادگیری از لذت فهم ریاضیات محروم نماند.

اولین پرسش این است که برای درمان این اختلال چه اقداماتی باید صورت بگیرد. در پاسخ به این سؤال باید گفت که بعد از ارجاع به مشاور، فرایند درمان را شخص متخصص باید انجام دهد. معلم می‌تواند ابتدا



نشانه‌های رفتاری و تحصیلی

۱. دشواری در خواندن و نوشتن اعداد

دانش‌آموزان ممکن است اعداد را اشتباه بخوانند یا ارقام را جابه‌جا کنند. مثل نوشتن ۳۴ به جای ۴۳ یا نوشتن ۵۲ به جای ۲۵. این مشکل گاهی به قدری شدید است که دانش‌آموزان حتی اعداد تک‌رقمی را هم اشتباه می‌نویسند یا از جای اعداد در ستون‌ها سردرگم می‌شوند (علیلو و همکاران، ۱۳۹۶).

۲. مشکل در یادگیری و حفظ جدول ضرب و جمع‌های ساده

دانش‌آموزان مبتلا به این اختلال بیشتر اوقات با حفظ جدول ضرب مشکل دارند و باید به دفعات تمرین و تکرار کنند. مثلاً آن‌ها ممکن است پس از هفته‌ها آموزش هنوز نتوانند 7×6 را به‌درستی پاسخ دهند (Dehaene & Wilson, 2019).

۳. دشواری در مقایسه و ترتیب اعداد

درک مفهوم «بزرگ‌تر» یا «کوچک‌تر» برای این افراد دشوار است. مثلاً تشخیص اینکه ۳۲ بیشتر است یا ۲۳. مشکلات در ترتیب اعداد و توالی زمانی در زندگی روزمره نیز مشاهده می‌شود (بهمنی و همکاران، ۱۴۰۳).

۴. ناتوانی در انجام محاسبات ذهنی

این دانش‌آموزان نمی‌توانند محاسبات ساده‌ی ذهنی مانند جمع و تفریق دو عدد را به‌سرعت انجام دهند. آن‌ها معمولاً از انگشتان یا ابزارهای کمکی استفاده می‌کنند و سرعت پایین و خطاهای مکرر دارند. مثلاً جمع $8 + 7$ را به جای پاسخ مستقیم، با شمارش انگشتان یا نوشتن روش‌های طولانی حل می‌کنند (Wilson & Dehaene, in press).

۵. اشتباه در تخمین و برآورد

این افراد قادر به تخمین صحیح مقادیر و اندازه‌ها نیستند. مثلاً تشخیص اینکه چه تعداد مهره برای پر کردن یک ظرف نیاز است یا یک بسته چه وزن تقریبی دارد (Rubinsten, 2015).

۶. استفاده از روش‌های غیرکارآمد یا خلاقانه برای حل مسائل

دانش‌آموزان ممکن است روش‌های طولانی و پیچیده‌ای را برای حل مسائل ساده اختراع کنند. مثلاً برای حل $3 + 2$ ، به‌جای پاسخ سریع،

اشیا را می‌شمارند یا روش‌های غیرمتعارف اختراع می‌کنند (Devine et al., 2019).

۷. دشواری در فهم نمادهای ریاضی

نمادهایی مثل $+$ ، $-$ ، $\times$ ، $\div$ برای این افراد گیج‌کننده است و امکان دارد که عملیات را اشتباه انجام دهند (Dehaene & Wilson, 2019).

نشانه‌های شناختی

۱. ضعف در حافظه‌ی کاری^۱

توانایی نگهداشتن اطلاعات عددی و مراحل حل مسئله در ذهن این افراد محدود است. مثلاً این دانش‌آموزان هنگام حل $6 + 5 + 4$ ، فراموش می‌کنند که مرحله‌ی قبل چه نتیجه‌ای داشته است (علیلو و همکاران، ۱۳۹۶).

۲. مشکل در پردازش فضایی و دیداری

ترتیب اعداد در ستون‌ها، فهم نمودارها و خواندن جدول‌ها برای این افراد دشوار است. مثلاً هنگام جمع چندرقمی، ارقام را در ستون‌های صحیح قرار نمی‌دهند و نتیجه اشتباه می‌شود (Rosenberg-Lee et al., 2014).

۳. ناتوانی در اتصال عدد نمادین به کمیتی واقعی

برای این دانش‌آموزان عدد «۵» فقط یک علامت است. آن‌ها نمی‌توانند آن را با ۵ شیء واقعی مرتبط کنند (Castradian et al., 2014).

۴. مشکل در استدلال ریاضی و حل مسئله

درک روابط عددی مانند مقایسه، توالی و الگوهای عددی برای افراد مبتلا به این اختلال دشوار است. حتی پس از آموزش، ممکن است آن‌ها نتوانند راهبردهای منطقی برای حل مسائل چندمرحله‌ای ایجاد کنند (Landerl et al., 2005).

نشانه‌های عاطفی و اجتماعی

۱. اضطراب ریاضی^۲

مواجهه با ریاضی تنش و نگرانی را در این افراد شدید می‌کند و عملکرد تحصیلی‌شان را کاهش می‌دهد (Rubinsten, 2015).

۲. کاهش اعتمادبه‌نفس و انگیزه‌ی تحصیلی

شکست‌های مکرر احساس ناتوانی ایجاد می‌کنند و انگیزه را کاهش می‌دهند. ترس از

اشتباه و سرزنش توسط هم‌کلاسی‌ها یا معلمان شایع است (بهمنی و همکاران، ۱۴۰۳ و Geary, 2005).

۳. تأثیر بر تعامل اجتماعی و فعالیت‌های روزمره

دانش‌آموزان مبتلا به اختلال ریاضی ممکن است از فعالیت‌های عددی اجتناب کنند یا در برنامه‌ریزی مالی و مدیریت زمان مشکل داشته باشند (Klein & Knops, 2022).

پی‌نوشت‌ها

1. Working Memory
2. Math Anxiety

منابع

۱. بهمنی، ی. حمیدی، ف. دازی، س. (۱۴۰۳). «مقایسه‌ی استدلال ادراکی در اختلال خواندن و اختلال ریاضی». فصلنامه‌ی روان‌شناسی تربیتی، سال بیستم، شماره‌ی ۷۳.
۲. تبریزی، مصطفی؛ تبریزی، نرگس (۱۳۹۶). درمان اختلالات ریاضی. تهران: انتشارات فراوان.
۳. خیری گله پردسری، حکیمه؛ مقتدر، لیلا؛ اسدی مجره. سامره (۱۴۰۳). «اثربخشی آموزش چندحسی بر سرعت پردازش، حافظه‌ی کاری و هماهنگی دیداری-حرکتی کودکان مبتلا به اختلال یادگیری ریاضی». پژوهش‌های نوین روان‌شناختی، دوره‌ی ۱۹، شماره‌ی ۷۴.
۴. علیلو، م.؛ فالچی، ا.؛ کاکاوندی، خ.؛ همتی علمدارلو، ق. (۱۳۹۶). «مقایسه‌ی حافظه‌ی کاری و انعطاف‌پذیری شناختی دانش‌آموزان با و بدون اختلال یادگیری ریاضی». فصلنامه‌ی روان‌شناسی و علوم رفتاری ایران، پیش‌شماره‌ی اول، دوره‌ی اول.
۵. فرج‌الهی، سمانه؛ قدیرزاده آرانی، سمیه؛ کاهانی، محبوبه سادات (۱۴۰۳). «اختلالات یادگیری در ریاضی». همایش ملی علوم انسانی با رویکرد نوین.
۶. مهراب‌پور، فاطمه؛ مطلبی، فاطمه؛ دولتی، نرجس (۱۴۰۴). پنجمین همایش بین‌المللی علوم تربیتی. «بررسی اختلال یادگیری ریاضی و راهکارهای درمان آن در دانش‌آموزان».
7. Rubinsten, O. (2015). Developmental Dyscalculia: A Cognitive Neuroscience Perspective. "Brain Disorders & Therapy".
8. Devine, A., Szucs, D., & Soltesz, F. (2019). Testing Theories of Developmental Dyscalculia. Cambridge University.
9. Wilson, A., & Dehaene, S. (in press). Number Sense and Dyscalculia. Guilford Press.
10. Fuchs, L., Fuchs, D., & Compton, D. (2023). Cognitive Mechanisms Underlying Mathematical Learning Difficulties. "Journal of Learning Disabilities".
11. Rosenberg-Lee, M., et al. (2014). Brain Hyperconnectivity in Dyscalculia. "NeuroImage".
12. Landerl, K., Bevan, A., & Butterworth, B. (2005). Developmental Dyscalculia in Children: Individual Differences.
13. Klein, E., & Knops, A. (2022). Cognitive Mechanisms in Dyscalculia.
14. Castradian, A., et al. (2014). Symbolic Number Processing Deficits in Dyscalculia. "Frontiers in Psychology".

مشق مشورت

ملاحظه‌هایی در موضوع شورای دانش‌آموزی

محمد سبحانی
کارشناس مددکاری اجتماعی
حمید توانا
دانشجوی دکترای مدیریت آموزشی
زهرا غلامی
دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی
مریم احمدی
کارشناس ارشد معماری
و با کمک زهرا سادات نورانی
کارشناس علوم کامپیوتر و گرافیک

شورای دانش‌آموزی یکی از نهادهای باارزشی است که در نظام آموزش و پرورش با هدف توانمندسازی و تقویت مهارت‌های اجتماعی و مدنی دانش‌آموزان پیش‌بینی شده است. این شورا فرصتی است برای اینکه دانش‌آموزان در مدرسه تمرین کنند چگونه مسئول باشند، با هم گفت‌وگو کنند، تصمیم بگیرند و در کارهای جمعی نقش ایفا کنند.

در عین حال، شورا را می‌توان ابزاری برای بهبود کیفیت محیط آموزشی دانست. جایی که صدای دانش‌آموزان شنیده و نیازهای نسل جدید منتقل و تصمیم‌های مدرسه با واقعیت‌های زندگی دانش‌آموزی هماهنگ‌تر می‌شود. این شورا همچنین به مدرسه کمک می‌کند تا با واگذاری بخشی از مسئولیت‌ها به دانش‌آموزان، کارها را مردمی‌تر، سبک‌تر و مشارکتی‌تر پیش ببرد.

وضعیت کنونی

با وجود تأکید جدی شیوه‌نامه‌های رسمی آموزش و پرورش بر اهمیت شورای دانش‌آموزی، در عمل این نهاد در بسیاری از مدرسه‌های کشور فقط در سطحی ظاهری و تشریفاتی برگزار می‌شود.

در موارد زیادی، دانش‌آموزان آگاهی دقیق و روشنی از ماهیت شورا، هدف‌های آن و نقش واقعی خود در این ساختار ندارند. حتی در صورت مشارکت، شور و هیجان شورا معمولاً تنها تا مرحله‌ی انتخابات ادامه دارد؛ پس از آن بسیاری از شوراهای



۱. هدف کلان (فرهنگی و تربیتی)

پایه‌گذاری فرهنگ اجتماعی و سیاسی سالم‌تر با تمرین مسئولیت‌پذیری و تقویت مهارت‌های اجتماعی در سطح مدرسه، فردا شاهد نظامی سالم‌تر و مسئولیت‌پذیرتر در سطح کلان خواهیم بود.

۲. هدف برای عموم دانش‌آموزان

مشارکت آگاهانه و کنشگری در قبال امور جمعی در مدرسه به عبارتی برای عموم دانش‌آموزان، شورا فرصتی برای فهم نقش «من» در «جامعه» و تجربه‌ی تأثیرگذاری مثبت در فضای مدرسه است.

۳. هدف ویژه‌ی منتخبان شورا

تجربه‌ی خدمت‌رسانی از طریق مسئولیت‌پذیری واقعی منتخب شورا باید بیاموزد که نمایندگی یعنی امانت‌داری از اعتماد هم‌کلاسی‌ها و تلاش برای بهبود محیط مدرسه، نه برتری بر دیگران.

دانش‌آموزی را با شعار «همدلیم و همراه، برای مدرسه‌ای بهتر»، باطراحی کردیم و به آن، نگاهی دوباره داشتیم تا هدف‌ها را دقیق‌تر و طرحی هدفمند و گام‌به‌گام ارائه کنیم. این شیوه‌نامه تلاشی است برای بازتعریف و احیای شورای دانش‌آموزی، تا این تجربه به فرصتی واقعی برای رشد دانش‌آموزان تبدیل شود.

مخاطب اصلی این شیوه‌نامه مربی شورا است (مربی شورا می‌تواند معاون پرورشی یا یکی از مربیان مدرسه باشد. فردی که به‌صورت مستمر فعالیت شورا را پیگیری کند؛ کسی که قرار است شورا را در مدرسه زنده کند، مدیر و معلمان را همراه سازد و مسیر را تا پایان سال تحصیلی هدایت کند. البته این شیوه‌نامه برای تمام مربیان مدرسه مفید است.

هدف‌ها

در نگاه ما هدف‌های شورای دانش‌آموزی در سه سطح تعریف می‌شوند:

فعالیت مؤثری ندارند یا به چند برنامه‌ی نمادین و پراکنده محدود می‌شوند.

در چنین شرایطی، احساس واقعی مسئولیت‌پذیری، تجربه‌ی مشارکت جمعی و پیگیری وعده‌های انتخاباتی کمتر اتفاق می‌افتد. این وضعیت سبب می‌شود شورا از کارکرد اصلی خود فاصله بگیرد و در نگاه دانش‌آموزان به رویدادی نمایشی تبدیل شود. چنین تجربه‌ای نه تنها اثر تربیتی مثبتی ندارد، بلکه ممکن است در ذهن کودکان و نوجوانان تصویری نادرست از مفاهیمی چون مسئولیت، مشارکت و حتی سازوکارهای آینده‌ی جامعه و کشور شکل دهد. باور داریم شورای دانش‌آموزی فرصت نابی است برای تمرین مسئولیت‌پذیری واقعی، کنشگری و مشارکت جمعی و پایه‌ریزی فرهنگ اجتماعی و سیاسی سالم‌تر برای آینده‌ی کشور. نهادی که می‌تواند نگاه دانش‌آموزان را به مفهوم مسئولیت و ارزش خدمت‌رسانی شکل دهد و در تربیت شهروندانی آگاه‌تر، مسئول‌تر و همدل‌تر در جامعه مؤثر باشد. به همین منظور شورای



باور داریم که با اجرای درست شورای دانش‌آموزی، اعتمادبه‌نفس و خودباوری در دانش‌آموزان تقویت می‌شود، ارتباط میان آن‌ها و کارکنان مدرسه بهبود می‌یابد، گفت‌وگو جای شکاف را می‌گیرد، فضای مدرسه پویاتر و بانشاط‌تر می‌شود و حس تعلق در دانش‌آموزان افزایش می‌یابد.

فرایند شورا

فرایند اجرای شورا در پنج گام طراحی شده است:

۱. آشنایی و آگاه‌سازی دانش‌آموزان؛
 ۲. ثبت‌نام داوطلبان؛
 ۳. تبلیغات انتخاباتی سالم و هدفمند؛
 ۴. برگزاری انتخابات و اعلام نتیجه؛
 ۵. فعالیت شورا و ارزیابی عملکرد؛
- گام اول: آشنایی و آگاه‌سازی دانش‌آموزان در نخستین گام، مربی شورا لازم است جلسه‌ای رسمی و صمیمی برای معرفی شورا برگزار کند. بهتر است این جلسه یا در جمع عمومی مدرسه (مثلاً صبحگاه) یا به شکل کلاس به کلاس برگزار

شود. در این معرفی، چند محور باید به صورت ساده و قابل درک برای بچه‌ها بیان شوند:

۱. چیستی شورا

شورا کارگروهی متشکل از دانش‌آموزان است که با رأی هم‌کلاسی‌ها انتخاب می‌شوند تا برای بهتر شدن مدرسه همکاری کنند.

۲. اهداف شورا

- شنیده شدن صدای دانش‌آموزان؛
- مشارکت در تصمیم‌ها و برنامه‌های مدرسه؛
- تمرین مسئولیت‌پذیری و کار گروهی؛
- خدمت به دیگران و ایجاد محیطی شاد و فعال.

۳. مسئولیت و اختیارات شورا

- پیدا کردن مشکلات و مسائل مدرسه؛
- ایده‌پردازی و انتقال پیشنهادهای دانش‌آموزان به مدرسه؛
- همکاری در اجرای برنامه‌های فرهنگی، ورزشی و اجتماعی با مدیر و مربیان؛

- تشکیل تیم‌های اجرایی و دعوت از سایر دانش‌آموزان برای همکاری؛
- پیگیری تصمیم‌ها و اجرای فعالیت‌ها و گزارش‌دهی شفاف به دانش‌آموزان، مربیان و مدیر.

۴. تأثیر شورا بر مدرسه

وقتی شورا فعال است، مدیر و معلمان بهتر می‌توانند نیازها و دغدغه‌های دانش‌آموزان را درک کنند و فضای مدرسه شادتر، عادلانه‌تر و مشارکتی‌تر می‌شود.

۵. معرفی ملاک‌های نامزد شورا

در ادامه، مربی شورا باید برای دانش‌آموزان درباره‌ی ویژگی‌های نماینده‌ی خوب صحبت کند. این ملاک‌ها در پوستر «نماینده‌ی خوب» با زبانی ساده و متناسب با سن دانش‌آموزان نوشته شده‌اند. بهتر است مربی شورا این موارد را در قالب گفت‌وگو و به صورت تعاملی بیان کند؛ به طوری که دانش‌آموزان بتوانند درک درست و دقیق‌تری از این ویژگی‌ها داشته باشند.

نماینده‌ی خوب کسبه‌کند:

- ۱. راست می‌کند**
قول الکی نمی‌دهد و پای حرفش می‌مونه.
- ۲. مسئولیت‌پذیره**
چرتلاشه و وقتی کاری رو قبول می‌کنه، تا آخر می‌مونه.
- ۳. ایده‌های خوب داره و اهل کار تیمیه**
خوب فکر می‌کنه، به نظر جمع گوش می‌ده و همکاری رو خوب بلده.
- ۴. مؤدب و خوش اخلاقه**
بلده با آرامش و احترام گفت‌وگو کنه.
- ۵. به همه‌ی اعضای مدرسه فکر می‌کنه**
دوست داره مدرسه جای بهتری برای همه باشه.

**رای خوب یعنی انتخاب کسی که دلش
برای مدرسه‌اش می‌تبه.**



پیشنهاد می‌شود پس از جلسه‌ی معرفی، مربی شورا پوستر ملاک‌های نماینده‌ی خوب را روی تابلوی اعلانات مدرسه نصب کند. هدف از این پوستر، یادآوری جدیت مسئولیت‌پذیری در نامزدی شورا است. هر دانش‌آموزی می‌تواند نامزد شود؛ اما لازم است خودش را با این ملاک‌ها بسنجد.

گام دوم: ثبت‌نام داوطلبان

بعد از جلسه‌ی آشنایی و توضیح شورا، نوبت به ثبت‌نام داوطلبان می‌رسد. دانش‌آموزی که داوطلب شده است باید بداند وارد تعهد و مسئولیتی واقعی می‌شود. به این منظور برگه‌ی درخواست داوطلبی در اختیار دانش‌آموزان داوطلب قرار می‌گیرد. این برگه شامل پنج بخش است:

۱. مشخصات فردی
۲. ویژگی‌های شخصی مرتبط با شورا
۳. انگیزه‌ها
۴. ایده‌ها و برنامه‌ها
۵. تأییدیه‌ی مدرسه

این برگه چند هدف کلیدی دارد:

- جدیت کار درک شود و داوطلب قبل از ثبت‌نام فکر کند و خودش را با معیارها بسنجد.
- بچه‌ها یاد بگیرند برای ورود به مسئولیت، باید برنامه و انگیزه‌ی روشن داشته باشند.
- مدیر و مربی و سایر دانش‌آموزان بتوانند شناخت بهتری از داوطلبان داشته باشند.
- به این ترتیب، فرایند نامزدی از حالت نمادین خارج و تبدیل به تمرینی واقعی برای مسئولیت‌پذیری و پاسخ‌گویی می‌شود.

گام سوم: تبلیغات انتخاباتی

بعد از مشخص شدن فهرست نهایی نامزدهای انتخابات شورا، مربی شورا جلسه‌ای کوتاه (۵ تا ۱۰ دقیقه‌ای) برای نامزدها برگزار می‌کند و قواعد تبلیغات را توضیح می‌دهد:

- زمان و مکان تبلیغات چگونه است؟ (مثلاً تابلوهای مشخص در راهرو یا حیاط، زمان مشخص در زنگ تفریح یا برنامه‌ی صبحگاه و همچنین بازه‌ی زمانی مجاز برای تبلیغات).
 - شیوه‌ی تبلیغات مجاز چیست؟ (پوستر، سخنرانی کوتاه، گفت‌وگو با هم‌کلاسی‌ها، فیلم یا تکه‌فیلم ساده در صورت امکان).
 - چه چیزهایی ممنوع است؟ (تخریب دیگران، قول‌های غیرواقعی، برهم‌زدن نظم مدرسه و...).
- در همین جلسه، مربی شورا باید به‌روشنی

اصول اخلاقی شورا را با تأکید بر فضای تبلیغات بیان کنند:

- صداقت در گفتار و عمل: وعده‌های واقعی بدهیم و به همان پایبند بمانیم.
- احترام متقابل: به نظرها، حقوق و شخصیت دیگران احترام بگذاریم.
- رقابت مثبت: تخریب، تمسخر یا شایعه علیه دیگران جایی در شورا ندارد.
- خلاقیت در تبلیغات: بدون هدر دادن منابع یا بی‌نظمی، معرفی خود و برنامه‌ها انجام شود.

گام چهارم: برگزاری انتخابات

۱. اطلاع‌رسانی شفاف

- مربی شورا باید چند روز پیش از رأی‌گیری در جمع عمومی مدرسه (یا به‌صورت اطلاعیه در تابلوی اعلانات) این موارد را اعلام کند:
 - زمان رأی‌گیری: (مثلاً زنگ تفریح دوم یا ساعتی مشخص در طول روز).
 - مکان رأی‌گیری: (مثلاً نمازخانه، سالن چندمنظوره یا کلاس مشخص در هر پایه).
 - شیوه‌ی رأی‌گیری: توضیح درباره‌ی روال رأی‌گیری، برگه‌ی رأی و... .
 - تعداد نمایندگان قابل انتخاب: طبق روال مدرسه و بر مبنای شیوه‌نامه‌ی رسمی شورای دانش‌آموزی تعداد نمایندگان شورا مشخص می‌شود.
 - ناظران انتخابات: نظارت بر روند انتخابات و شمارش آرا توسط نمایندگان از گروه‌های گوناگون خواهد بود (انجمن اولیا، کارکنان اجرایی مدرسه و یک نفر از دانش‌آموزان).
- این توضیحات باید شفاف، ساده و با زبان قابل فهم برای همه‌ی دانش‌آموزان ارائه شود تا حس اعتماد و عدالت در فرایند رأی‌گیری شکل بگیرد.

۲. آموزش رأی آگاهانه

- پیش از رأی‌گیری، لازم است مربی شورا یا مربی در گفت‌وگویی کوتاه با دانش‌آموزان درباره‌ی اهمیت انتخاب درست صحبت کند.
- در این گفت‌وگو باید تأکید شود که رأی‌دادن یعنی اعتماد کردن به کسی برای نمایندگی جمع؛ پس بهتر است بر پایه‌ی شناخت و معیارهای درست انجام شود، نه فقط بر اساس دوستی یا شهرت.
- پیشنهاد می‌شود به‌منظور برگزاری انتخاباتی آگاهانه و منصفانه، هر پایه‌ی تحصیلی فقط به نمایندگان پایه‌ی خود رأی دهد تا شناخت دانش‌آموزان از داوطلبان

بیشتر و تصمیم‌گیری دقیق‌تر باشد.
* پیشنهاد می‌شود برای تأکید اهمیت انتخابات درست، از پوستر «ویژگی‌های نماینده‌ی خوب» در کنار صندوق رأی استفاده شود.

۳. رأی‌گیری و شمارش

رأی‌گیری و شمارش آرا مطابق شیوه‌نامه‌ی رسمی وزارت آموزش و پرورش و روال کاری مدرسه انجام می‌شود.

گام پنجم: اعلام نتیجه

مربی شورا نتیجه‌ی انتخابات را به‌صورت عمومی اعلام و فهرست اعضای منتخب را معرفی می‌کند و بار دیگر نقش، مسئولیت و مأموریت شورا را به همه یادآوری می‌کند تا اهمیت جایگاه شورا در ذهن دانش‌آموزان تثبیت شود.

در حضور همه‌ی دانش‌آموزان، اعضای منتخب روی صحنه حاضر می‌شوند و سوگندنامه‌ی شورا خوانده می‌شود. سوگندنامه متنی کوتاه و رسمی است که اعضای شورا با قرائت آن، تعهد خود را به اخلاق، خدمت‌رسانی، صداقت و انجام درست وظیفه اعلام می‌کنند.

گام ششم: فعالیت شورا

بعد از اعلام نتیجه و مشخص شدن اعضای منتخب، فعالیت رسمی شورای دانش‌آموزی آغاز می‌شود. از این مرحله، با هدایت و همراهی مربی شورا، جلسات و برنامه‌های شورا باید با پیوستگی و پویایی در طول سال تحصیلی دنبال شود.

در نخستین جلسه‌ی رسمی، اعضا ضمن آشنایی با یکدیگر و مرور هدف‌های کلی، با وظیفه‌های شورا و شیوه‌ی ادامه‌ی کار نیز آشنا می‌شوند تا مسیر فعالیت‌ها به‌صورت روشن و منسجم آغاز شود.

وظیفه‌های کلی شورا

- شناسایی مسائل و نیازهای مدرسه؛
 - اولویت‌بندی و برنامه‌ریزی برای حل آن‌ها؛
 - پیگیری و اجرای تصمیم‌ها و طرح‌های مصوب؛
 - برگزاری جلسات منظم و بررسی پیشرفت کارها؛
 - اطلاع‌رسانی شفاف به مدیر، معلمان و دانش‌آموزان.
- * از بین اعضا، با رأی خودشان، یک نفر به‌عنوان دبیر شورا انتخاب می‌شود تا خلاصه‌ی جلسات را ثبت کند و اطلاع‌رسانی عمومی را انجام دهد.
- * مربی شورا نقش راهنما و تسهیلگر دارد. در جریان جلسات و تصمیم‌ها حضور دارد؛ اما

درستنامه داوطلبی شورای دانش آموزی

بسم الله الرحمن الرحيم

بزرگوارم که شما را به این مسابقه دعوت کرده‌ام. هدف از این مسابقه، آشنایی شما با قوانین و مقررات شورای دانش آموزی و همچنین تقویت روحیه مسئولیت‌پذیری و مشارکت‌پذیری در مدرسه است. امیدوارم با شرکت در این مسابقه، بتوانید به بهبود فضای مدرسه خود کمک کنید.

1. هدف از مسابقه: آشنایی با قوانین و مقررات شورای دانش آموزی و تقویت روحیه مسئولیت‌پذیری و مشارکت‌پذیری.

2. شرایط شرکت: دانش‌آموزان پایه پنجم و ششم مدارس دولتی و غیردولتی.

3. مهلت شرکت: از تاریخ ۱۴۰۳/۰۵/۰۱ تا ۱۴۰۳/۰۵/۳۱.

4. نحوه شرکت: پاسخگویی به سوالات در برگه‌های مسابقه.

5. جوایز: جوایز نقدی و غیرنقدی برای برندگان.

6. آدرس ارسال برگه‌ها: دبیرخانه شورای دانش آموزی، پلاک ۱۲، خیابان ولیعصر، تهران.

7. تلفن: ۰۲۱-۱۲۳۴۵۶۷۸.

8. وبسایت: www.dasoz.org

9. ایمیل: info@dasoz.org

10. نام دبیرخانه: دبیرخانه شورای دانش آموزی.

11. نام دبیر: آقای/خانم ...

12. نام دبیر: آقای/خانم ...

13. نام دبیر: آقای/خانم ...

14. نام دبیر: آقای/خانم ...

15. نام دبیر: آقای/خانم ...

16. نام دبیر: آقای/خانم ...

17. نام دبیر: آقای/خانم ...

18. نام دبیر: آقای/خانم ...

19. نام دبیر: آقای/خانم ...

20. نام دبیر: آقای/خانم ...

21. نام دبیر: آقای/خانم ...

22. نام دبیر: آقای/خانم ...

23. نام دبیر: آقای/خانم ...

24. نام دبیر: آقای/خانم ...

25. نام دبیر: آقای/خانم ...

26. نام دبیر: آقای/خانم ...

27. نام دبیر: آقای/خانم ...

28. نام دبیر: آقای/خانم ...

29. نام دبیر: آقای/خانم ...

30. نام دبیر: آقای/خانم ...

31. نام دبیر: آقای/خانم ...

32. نام دبیر: آقای/خانم ...

33. نام دبیر: آقای/خانم ...

34. نام دبیر: آقای/خانم ...

35. نام دبیر: آقای/خانم ...

36. نام دبیر: آقای/خانم ...

37. نام دبیر: آقای/خانم ...

38. نام دبیر: آقای/خانم ...

39. نام دبیر: آقای/خانم ...

40. نام دبیر: آقای/خانم ...

41. نام دبیر: آقای/خانم ...

42. نام دبیر: آقای/خانم ...

43. نام دبیر: آقای/خانم ...

44. نام دبیر: آقای/خانم ...

45. نام دبیر: آقای/خانم ...

46. نام دبیر: آقای/خانم ...

47. نام دبیر: آقای/خانم ...

48. نام دبیر: آقای/خانم ...

49. نام دبیر: آقای/خانم ...

50. نام دبیر: آقای/خانم ...

51. نام دبیر: آقای/خانم ...

52. نام دبیر: آقای/خانم ...

53. نام دبیر: آقای/خانم ...

54. نام دبیر: آقای/خانم ...

55. نام دبیر: آقای/خانم ...

56. نام دبیر: آقای/خانم ...

57. نام دبیر: آقای/خانم ...

58. نام دبیر: آقای/خانم ...

59. نام دبیر: آقای/خانم ...

60. نام دبیر: آقای/خانم ...

61. نام دبیر: آقای/خانم ...

62. نام دبیر: آقای/خانم ...

63. نام دبیر: آقای/خانم ...

64. نام دبیر: آقای/خانم ...

65. نام دبیر: آقای/خانم ...

66. نام دبیر: آقای/خانم ...

67. نام دبیر: آقای/خانم ...

68. نام دبیر: آقای/خانم ...

69. نام دبیر: آقای/خانم ...

70. نام دبیر: آقای/خانم ...

71. نام دبیر: آقای/خانم ...

72. نام دبیر: آقای/خانم ...

73. نام دبیر: آقای/خانم ...

74. نام دبیر: آقای/خانم ...

75. نام دبیر: آقای/خانم ...

76. نام دبیر: آقای/خانم ...

77. نام دبیر: آقای/خانم ...

78. نام دبیر: آقای/خانم ...

79. نام دبیر: آقای/خانم ...

80. نام دبیر: آقای/خانم ...

81. نام دبیر: آقای/خانم ...

82. نام دبیر: آقای/خانم ...

83. نام دبیر: آقای/خانم ...

84. نام دبیر: آقای/خانم ...

85. نام دبیر: آقای/خانم ...

86. نام دبیر: آقای/خانم ...

87. نام دبیر: آقای/خانم ...

88. نام دبیر: آقای/خانم ...

89. نام دبیر: آقای/خانم ...

90. نام دبیر: آقای/خانم ...

91. نام دبیر: آقای/خانم ...

92. نام دبیر: آقای/خانم ...

93. نام دبیر: آقای/خانم ...

94. نام دبیر: آقای/خانم ...

95. نام دبیر: آقای/خانم ...

96. نام دبیر: آقای/خانم ...

97. نام دبیر: آقای/خانم ...

98. نام دبیر: آقای/خانم ...

99. نام دبیر: آقای/خانم ...

100. نام دبیر: آقای/خانم ...

101. نام دبیر: آقای/خانم ...

102. نام دبیر: آقای/خانم ...

103. نام دبیر: آقای/خانم ...

104. نام دبیر: آقای/خانم ...

105. نام دبیر: آقای/خانم ...

106. نام دبیر: آقای/خانم ...

107. نام دبیر: آقای/خانم ...

108. نام دبیر: آقای/خانم ...

109. نام دبیر: آقای/خانم ...

110. نام دبیر: آقای/خانم ...

111. نام دبیر: آقای/خانم ...

112. نام دبیر: آقای/خانم ...

113. نام دبیر: آقای/خانم ...

114. نام دبیر: آقای/خانم ...

115. نام دبیر: آقای/خانم ...

116. نام دبیر: آقای/خانم ...

117. نام دبیر: آقای/خانم ...

118. نام دبیر: آقای/خانم ...

119. نام دبیر: آقای/خانم ...

120. نام دبیر: آقای/خانم ...

121. نام دبیر: آقای/خانم ...

122. نام دبیر: آقای/خانم ...

123. نام دبیر: آقای/خانم ...

124. نام دبیر: آقای/خانم ...

125. نام دبیر: آقای/خانم ...

126. نام دبیر: آقای/خانم ...

127. نام دبیر: آقای/خانم ...

128. نام دبیر: آقای/خانم ...

129. نام دبیر: آقای/خانم ...

130. نام دبیر: آقای/خانم ...

131. نام دبیر: آقای/خانم ...

132. نام دبیر: آقای/خانم ...

133. نام دبیر: آقای/خانم ...

134. نام دبیر: آقای/خانم ...

135. نام دبیر: آقای/خانم ...

136. نام دبیر: آقای/خانم ...

137. نام دبیر: آقای/خانم ...

138. نام دبیر: آقای/خانم ...

139. نام دبیر: آقای/خانم ...

140. نام دبیر: آقای/خانم ...

141. نام دبیر: آقای/خانم ...

142. نام دبیر: آقای/خانم ...

143. نام دبیر: آقای/خانم ...

144. نام دبیر: آقای/خانم ...

145. نام دبیر: آقای/خانم ...

146. نام دبیر: آقای/خانم ...

147. نام دبیر: آقای/خانم ...

148. نام دبیر: آقای/خانم ...

149. نام دبیر: آقای/خانم ...

150. نام دبیر: آقای/خانم ...

151. نام دبیر: آقای/خانم ...

152. نام دبیر: آقای/خانم ...

153. نام دبیر: آقای/خانم ...

154. نام دبیر: آقای/خانم ...

155. نام دبیر: آقای/خانم ...

156. نام دبیر: آقای/خانم ...

157. نام دبیر: آقای/خانم ...

158. نام دبیر: آقای/خانم ...

159. نام دبیر: آقای/خانم ...

160. نام دبیر: آقای/خانم ...

161. نام دبیر: آقای/خانم ...

162. نام دبیر: آقای/خانم ...

163. نام دبیر: آقای/خانم ...

164. نام دبیر: آقای/خانم ...

165. نام دبیر: آقای/خانم ...

166. نام دبیر: آقای/خانم ...

167. نام دبیر: آقای/خانم ...

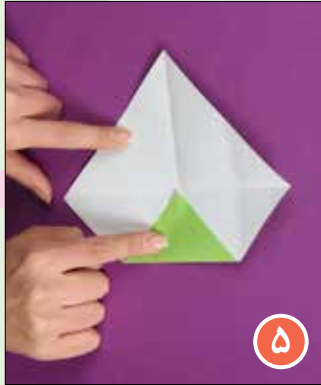
168. نام دبیر

22

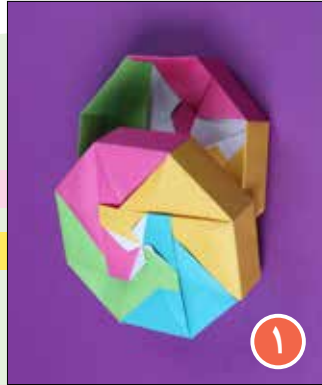
ریاضی را تا کن!



پری حاجی خانی
کارشناس فیزیک



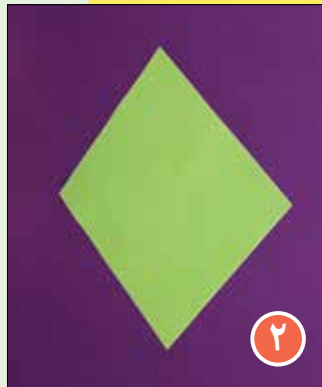
۵



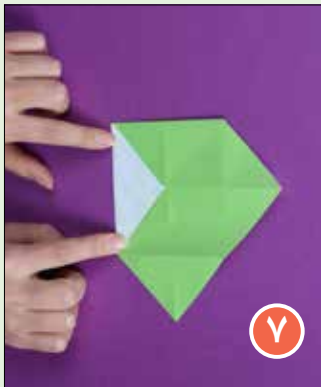
۱



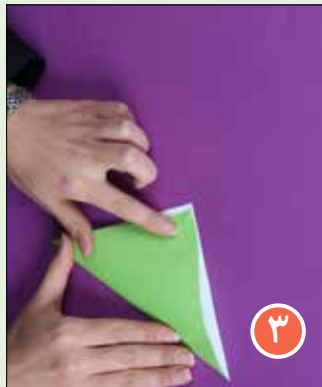
۶



۲



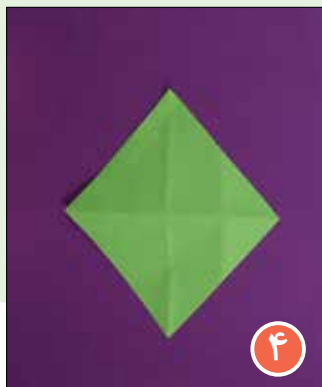
۷



۳



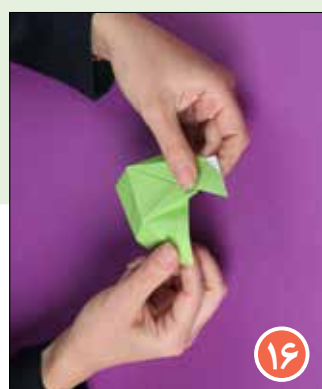
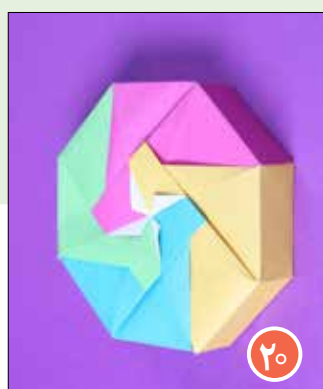
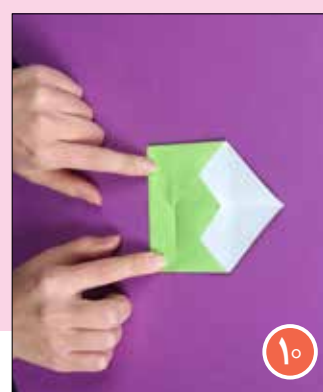
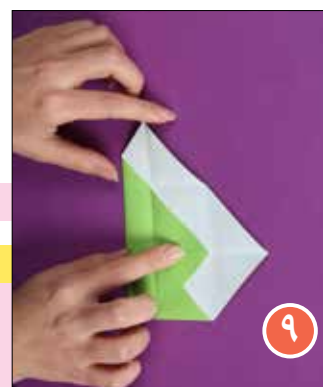
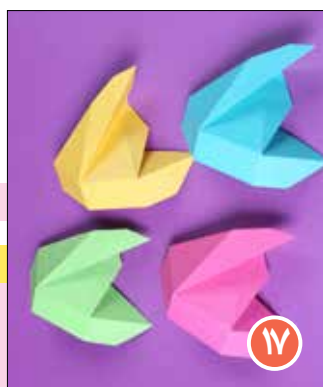
۸



۴

آموزش از طریق وسایل کمک آموزشی و به طور عملی می تواند به درک بهتر مفاهیم کمک کند. اگر ساخت این وسایل آسان باشد و دانش آموزان خودشان بتوانند ابزاری را درست و از روی آن، مبحث درسی را مطالعه کنند، می تواند بسیار مفیدتر هم باشد. استفاده از وسایل ساده و در دسترس برای آموزش نقش بسیار مهمی دارد. در این راستا استفاده از کاغذ تا (اریگامی) برای آموزش راهگشاست؛ زیرا علاوه بر ساخت ابزاری آموزشی، مهارت های دست ورزی، تمرکز، صبر و پشتکار و... را هم در دانش آموزان تقویت می کند. از کاغذ تا برای آموزش ریاضی و هندسه می توان استفاده کرد.

جعبه ی کاغذ تایی که در این شماره معرفی می کنیم، از هشت قطعه ی ناشده تشکیل می شود. چهار برگ کاغذ مربعی شکل برای جعبه و چهار برگ برای در جعبه. برای اینکه بتوانیم در جعبه را ببندیم، باید کاغذی که برای در جعبه استفاده می کنیم، دو میلی متر بزرگ تر باشد. با این کار دستی می توان مفهوم های زاویه، تقارن، کسر، تناسب، چندضلعی، حجم و سطح را برای دانش آموزان ملموس کرد. در هر مرحله پس از تا کردن می توانیم چنین پرسش هایی از دانش آموزان بپرسیم: «چه شکلی ایجاد شده است؟ شکل ایجاد شده چه تعداد رأس دارد؟ آیا شکل جدید محور تقارن دارد؟ مساحت جعبه چقدر است؟ حجم آن چقدر است؟» برای ساخت این حجم زیبا این مراحل را دنبال کنید؛ یک بار برای ساخت بدنه ی جعبه و بار دیگر با کاغذ دو میلی متر بزرگ تر برای در جعبه.



حفاری هوشمند



ژارمن بولید سن و نسان
کارشناس ارشد پژوهشگری، مدیر دوره‌ی
متوسطه‌ی دوم

حفاری هوشمندی عمل می‌کند که
ضامن اجرای موفق آن، نوعی از تعامل
است که برای درونی‌سازی ارزش‌ها
حیاتی است.

ارزش‌های دینی چون راست‌گویی،
عدالت و محبت اهل بیت (ع) ماهیتی
انتزاعی دارند. کودک برای درونی‌سازی
این ارزش‌ها، نیاز به تمرین تصمیم‌گیری
و اظهارنظر بدون ترس از قضاوت دارد
و القای شهامت با کمک تدریس معلم
نقش بسزایی در بالابردن قوت دانش‌آموز
دارد.

تلفیق درس‌ها با ارائه‌ی زبان استعاری
لازمه‌ی تقویت این موارد است:

۱. **کشف نظم و ثبات:** کشف نظم حاکم
بر لایه‌های زمین به کودک کمک می‌کند
تا مفهوم «خدای خالق ناظم» را درک
کند و در پی ثبات و استحکام ایمان
(مانند هسته زمین) باشد. این انسجام
هویت دینی و علمی کودک را تقویت
می‌کند و او را از دوگانگی برحذر می‌دارد.

۲. **عمق بخشی به سؤالات کوری‌پاد:**
این محیط امن با دو محور کلیدی فراهم
می‌آید: پاسخ‌های ناشناس و بصیرت‌آفرینی
گروهی. این ویژگی‌ها به کودک اجازه
می‌دهند تا پرسش‌های ایمانی و دغدغه‌های
اخلاقی خود را مطرح سازد و تصویری
حقیقی و گروهی از درک جمعی از ایمان
را نمایان سازد.

کوری‌پاد خود را در قامت دستیار متفکر
معلم معرفی می‌کند تا بار سنگین تولید
محتوا را به دوش کشد و ذهن معلم را برای
تمرکز بر روح تعلیم آسوده سازد.

مراحل استفاده از کوری‌پاد در یک نگاه:

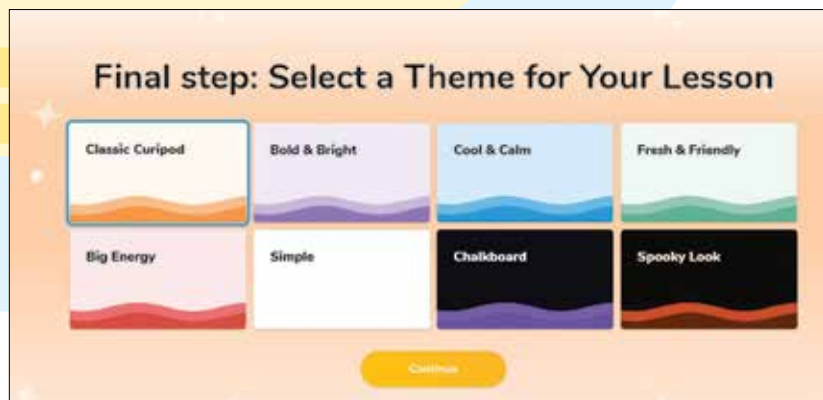
با مراجعه به وبگاه Curipod.com،
گزینه‌ی Generate lesson را انتخاب
کنید.

واژه‌ی مهم یا جمله‌ی مورد نظر برای
تدریس را وارد کنید.

کوری‌پاد با روش «طراحی معکوس» درس‌ها
را برای شما می‌سازد؛ یعنی در نهایت
همه چیز را به هدف یادگیری وصل می‌کند.

در این میان، ضرورت تلفیق درس‌ها (به‌ویژه
علم و دین) برای تقویت نگرش توحیدی
(آیه‌شناسی) گریزناپذیر است. وقتی دانش‌آموز
ساختار منظم و شگفت‌انگیز آفریده‌های
خدا مانند لایه‌های زمین، نظم گردش آب
یا تنوع حیات را کشف می‌کند، این کشف
به‌طور خودکار به اعجاب و ستایش خالق
پیوند می‌خورد. این روش علم را آیه‌ای برای
شناخت خدا می‌داند؛ لذا استفاده از واژه‌هایی
مثل پوسته، گوشته و هسته که برای آشنایی
با محیط کوری‌پاد^۱ به کار برده می‌شود،
می‌تواند الگوی ما برای تربیت دینی باشد.
هوش مصنوعی در این منظومه، در حکم ابزار

ساحت مقدس تعلیم و تربیت، به‌ویژه در
دوره‌ی حساس ابتدایی، امروز با چالشی
بنیادین مواجه است؛ بحران گسست معنوی
نسل دیجیتال که ریشه در تضاد بین جهان
تعاملی کودک و روش‌های ایستا و یک‌سویه‌ی
انتقال مفاهیم دینی دارد. برای حفظ و تعمیق
ارزش‌های دینی، ما ناگزیر به استفاده از زبان
و ابزار کودک عصر خویش هستیم تا مفاهیم
اخلاقی را از حالت «سطحی و ظاهری» به
حالتی «ژرف و درونی» تبدیل کنیم.





آموزش تصویری
کوری‌پاد

می‌کند. هر وقت خواستید روی گزینه‌ی «Start Activity» بزنید تا فعالیت آغاز شود. می‌توانید زمان فعالیت را تنظیم کنید یا در صورت نیاز بیشتر، زمان اضافی بدهید. چند نوع فعالیت گوناگون در درس‌ها وجود دارد، مثل پرسش باز، نظرسنجی و فعالیت‌های تکمیل‌کننده. می‌توانید از دانش‌آموزان بپرسید و پاسخ آن‌ها را در لحظه ببینید. اگر فعالیت از نوع «AI Whiteboard» باشد، هوش مصنوعی نقاشی‌ها را تحلیل می‌کند و بازخورد می‌دهد. بازخورد هوش مصنوعی سریع، عملی و دقیق است و یادگیری را عمیق‌تر می‌کند. در حین فعالیت، شما می‌توانید پاسخ‌ها را نظارت کنید. بعد از درس، عملکرد دانش‌آموزان را در گزارش‌ها برای بررسی و حمایت علمی آن‌ها بسنجید. اینجا جایی است که ابزار به خدمت معلم درمی‌آید تا کلاس را به کارگاه عملی فضیلت تبدیل کند.

سخن آخر:

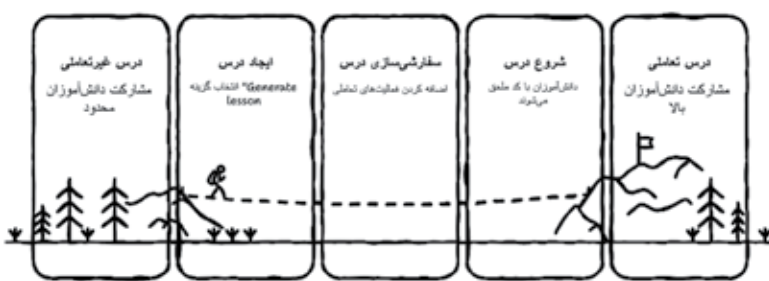
تعالی مربی در پرتو ابزار کوری‌پاد را نباید در حد ابزار آموزشی ساده‌ای تقلیل داد؛ فراتر از آن، این سامانه در حکم مدل‌ساز شخصیت و رصدخانه‌ی معنوی عمل می‌کند. هوش مصنوعی در اینجا همراه و هم‌گام با معلم به او فرصت می‌دهد تا از سرگرمی‌های پرحمت تولید محتوا فاصله بگیرد و با صرفه‌جویی شگرف در زمان، انرژی خود را صرف بُعد حیاتی‌تر تعلیم‌وتربیت کند.

این فناوری مربی را یاری می‌دهد تا به وظیفه‌ی اصلی خود بازگردد؛ حفاری معنوی و کشف گوهر نهفته در ژرفای هستی کودک. این تلفیق شکوهمند علم و دین‌گواهی است بر این حقیقت که فناوری می‌تواند خادم معنویت باشد، نه رقیب آن. پس باشد که در پرتو این ابزار نوین، نهال‌های ایمان کودکان ما هر روز از سرچشمه‌ی تعامل سیراب شوند و مدرسه‌های ما، به‌مثابه کانون‌های نور و بصیرت، مأمن و محلی برای تجلی زیست اخلاقی و معنوی نسل‌های آینده‌ی این مرزوبوم شوند.

برای درس‌های تعاملی Curipod مراحل استفاده از



Curipod ایجاد درس تعاملی با



روی گزینه‌ی «Start Now» بزنید. دانش‌آموزان با یک کُد به درس شما ملحق می‌شوند و نیازی به حساب کاربری ندارند. آن‌ها می‌توانند از طریق نشانی وبگاه یا پویش رمزینیه‌ی سریع پاسخ وارد درس شوند. وقتی وارد شدند، نامشان روی صفحه‌ی شما نمایش داده می‌شود. حالا می‌توانید درس را شروع کنید. این بستر، برای حفظ مشارکت، هر دو دقیقه یک فعالیتی تعاملی را پیشنهاد

پرده‌نگارهای آموزشی و فعالیت‌های تعاملی را با سلیقه‌ی شما می‌سازد که کاملاً با هدف یادگیری هماهنگ هستند. فعالیت‌های برخط و برون‌خط برای مشارکت ۱۰۰ درصد دانش‌آموزان طراحی می‌شود. برای دیدن درس از نگاه دانش‌آموز، روی گزینه‌ی «Preview Lesson» بزنید. منابع شخصی را هم می‌توانید با لایه‌های بیشتری از تعامل اضافه کنید.

پرورش یا آموزش؟

ملاحظه‌هایی در باب تربیت دینی



زینب علیشان زواره
کارشناس ارشد مدیریت آموزشی، آموزگار
پایه‌ی پنجم ابتدایی، اصفهان

نقش تربیتی را برعهده دارد. مدرسه با توجه به ویژگی الگوپذیری فراگیرندگان و گستردگی جامعه‌ی هدف می‌تواند نقص‌های احتمالی تربیت قبلی را رفع یا مسیر درست تربیت خانواده را به بیراهه بکشاند. لذا برنامه‌ی درسی موفق در زمینه‌ی تربیت دینی، بایستی ناظر بر ویژگی‌ها و مؤلفه‌های چنین تربیتی اعم از الهی‌بودن، شمولیت، اولویت حمایت اخروی در عین تأمین حیات دنیوی، خردپروری، حریت و آزادگی، اعتدال، عمل‌گرایی و... باشد.

برای برخورداری از چنین نظام تربیتی، نخست لازم است مجریان برنامه‌های آموزشی که بیشترین ارتباط با جامعه‌ی هدف را دارند،

حکومت سکولار، لیبرال و... با فرض جدایی دین از سایر جنبه‌های حیات بشری و تنزل آن در حد یک امر فردی و گاهی متضاد با سایر علوم، در پایین‌ترین مرتبه قرار می‌گیرد. این در حالی است که دین، اگر الهی و میرا از تحریف باشد، به‌عنوان نعمتی کامل و گسترده تجلی می‌یابد که آثار مثبت و گسترده‌ی فردی و اجتماعی دارد. از منظر علامه طباطبائی، دین اصول علمی، سنن و قوانین عملی و روش ویژه‌ای است که سعادت و صلاح دنیوی انسان را هماهنگ و همراه با کمال اخروی و حیات جاودانه حقیقی تأمین می‌کند؛ لذا دین و شریعت مسئله‌ای نافی حیات و نیازهای دنیوی نیست که تربیت دینی، مورد آماج وسیع نفی و نقد و در نهایت کناره‌گیری از آن قرار گیرد. تربیت دینی آن هم با منشأ الهی و اسلامی، به‌عنوان فرایندی تعاملی بین مربی و متربی، با هدف تکوین و تعالی فطرت انسان و قرب الهی، از طریق کسب شایستگی‌های لازم، در همه‌ی مراتب حیات، کامل‌ترین نوع تربیت است و تمامی ابعاد وجود آدمی را در بر می‌گیرد؛ چراکه بنا به قاعده‌ای عقلی، خالق هر وجودی بیش از سایرین، بر مخلوق و ملزومات کمالش اشراف دارد و چه خالق و ارسته‌تر از حق تعالی که علم و رأفت اعلی است.

چنین تربیتی نه‌تنها کمال فرد که در مسیری تدریجی، کمال جامعه را هم محقق می‌کند. در تربیت دینی، گرچه هدف عالی تخلق دانش‌آموز به قرب الهی است، لیکن در پرتو آن، هدف‌های دیگری اعم از تربیت انسان متفکر و متعقل، خلاق، مسئول، متعهد و... نیز دنبال می‌شود. از این رو، توجه به جمیع ابعاد شخصیت‌مربی در طراحی برنامه‌های تربیت دینی حائز اهمیت است. این مسئله در ساختار تربیت رسمی، یعنی مدرسه و کلاس‌های درس، اهمیتی دوچندان می‌یابد؛ چراکه این ساختار، پس از خانواده، بیشترین

یکی از سؤالات اساسی انسان در برخورد با هر پدیده‌ی جزئی و گسترده‌ای، پس از علم به چیستی آن، در باب چرایی است. این سؤال که بدون نیاز به سواد تحصیلی خاصی، از ابتدایی‌ترین سال‌های زندگی انسان شکل می‌گیرد، نخست به پدیده‌های جزئی و ساده‌ی اطراف با پاسخ‌هایی مختصر محدود می‌شود. لیکن، با افزایش سن زیستی و عقلی، موضوعاتی اعم از چرایی آفرینش، اشرف مخلوقات را هدف می‌گیرد. آنچه در پاسخ به این سؤال عیان است، هدفمندی این آفرینش است که چه از باب آیات متقن الهی مبنی بر حکمت حق تعالی و چه از باب غور عمیق عقلی اثبات می‌شود. لیکن، واگرایی پاسخ این پرسش از نقطه‌نظر تفسیر این هدف ظهور می‌یابد و سوگیری‌های گوناگون جسمی، روانی، اجتماعی، عاطفی و... را به دنبال می‌آورد.

در استفاده از تعلیم و تربیت نیز بسته به اینکه از چه دیدگاهی به انسان و هدف حیات وی نگریسته شود، سوگیری‌های متفاوتی وجود دارد. چنانچه در اسناد بالادستی نظام تعلیم و تربیت جمهوری اسلامی ایران، شش ساحت تربیتی اعم از اعتقادی، عبادی و اخلاقی، سیاسی و اجتماعی، اقتصادی و حرفه‌ای، علمی و فناوری، هنری و زیبایی‌شناختی، و زیستی و بدنی مدنظر است. با توجه به چندبعدی بودن انسان، بهترین نوع تربیت، تربیت منتهی به کسب شایستگی‌های لازم در همه‌ی ابعاد و مراتب وجودی انسان است. لازمه‌ی چنین تربیتی توجه به تمامی ساحت‌های تربیتی است؛ اما تقدم و تأخر این ساحت‌ها در نظام‌های حکومتی گوناگون متفاوت است. این تربیت در نظام‌های آموزشی مبتنی بر



روش نخست، بیشتر متکی به روش سوم باشد. بدین منظور، لازم است مربی به نکاتی نظیر پرورش روح حقیقت‌جویی، ارائه‌ی تمثیل و تشبیه، مسئله‌مداری، زمان‌شناسی و مخاطب‌شناسی در کار تربیتی خود توجه کند. در بحث زمان‌شناسی، به دلیل حضور فناوری‌های نوین در عصر حاضر، می‌توان از این ظرفیت به نحو مثبت استفاده کرد و در آموزش‌ها از فناوری‌های آموزشی در راستای عینیت‌بخشی به مفاهیم و فعال کردن مربی بهره برد. بدین ترتیب، چگونه‌آموزی نسبت به چه‌آموزی اهمیت مضاعف می‌یابد. این مسئله در بحث ارزشیابی، منتهی به رویکرد فرایندمداری و توجه به کیفیت به جای کمیت‌گرایی و نمره‌دهی می‌شود که ابزارهای خاص خود را می‌طلبد. بدین معنی که ابزارهایی مثل سنجش مشاهده‌ای یا آزمون‌های عملکردی، بسیار مؤثرتر از آزمون تراکمی پایانی می‌توانند میزان تحقق هدف‌های تربیت دینی را در دانش‌آموزان نمایش دهند. تحقق چنین تربیتی در کنار تمام آثار مثبت و فراگیر خود، با تقویت ارزش‌های اخلاقی، پشتکار و مسئولیت‌پذیری، ایجاد حس هدفمندی، تعهد و اعتمادبه‌نفس نقش مهمی در کاهش اضطراب و پیشرفت در عملکرد تحصیلی نیز خواهد داشت.

در جمع‌بندی می‌توان اظهار داشت که با توجه به چندبعدی بودن انسان، کامل‌ترین نوع تربیت، تربیتی است که به همه‌ی این ابعاد وجودی توجه داشته باشد. چنین خصیصه‌ای تنها در تربیت دینی نهفته است؛ تربیتی که امروزه با توجه به چالش‌های زندگی بشر از پیش اهمیت یافته است و در صورتی که به درستی تحقق یابد، می‌تواند کمالات نهایی فرد و جامعه را محقق کند.

فراگیرنده، فقط به منظور کسب پاداش یا اجتناب از تنبیه صورت می‌گیرد، در حالی که در همانندسازی، نقش الگویی مربی منشأ عمل و اقدام مربی است و نسبت به روش اول اولاتر است. این دو روش هر چند در جای خود، قابل استفاده‌اند، اما از آن نظر که نیازمند نظارت دائم عاملان تشویق و تنبیه یا مشروط به احترام همیشگی برای شخص یا گروه الگو و تجانس میان ایشان هستند، پایداری کمتری نسبت به روش سوم یعنی درونی کردن دارند. چراکه درونی کردن، شیوه‌ای است که در آن انگیزه‌ی عمل، فقط تعهد و وجدان شخص است و نه چیز دیگری. لذا لازم است مربی کارآمد نظام آموزشی در کنار استفاده از دو

آشنایی لازم با روان و شخصیت فراگیرندگان و اصول و مبانی تعلیم و تربیت دینی را داشته باشند و خودشان متخلق به چنین تربیتی شده باشند. این امر محقق نمی‌شود مگر با جذب نیروهای وارسته و تقویت بنیه‌های معنوی، بصیرتی و عملکردی ایشان. این مسئله با اینکه در استقرار نظام تربیتی دینی مؤثر حیاتی بوده است، اما کافی نیست. چراکه مربیان کارآمد به استفاده از روش‌های تربیتی مناسب در درونی‌سازی آموزش‌ها و ماندگاری آن‌ها نیاز دارند.

در این راستا می‌توان سه روش «متابعت»، «هماندسازی» و «درونی کردن» را نام برد. متابعت به روشی اشاره دارد که برانگیختگی



منابع

۱. روش‌ندل. ع (۱۳۹۶). «جایگاه تربیت دینی در کتاب‌های درسی با توجه به اسناد تحولی و تأکید بر دوره‌ی متوسطه». ضمیمه‌ی ماهنامه‌ی آموزشی، تحلیلی و اطلاع‌رسانی معلم (ویژه‌نامه‌ی پایانی یازدهم). دوره‌ی ۳۶: صفحات ۱۱۶ تا ۱۲۵.
۲. سلیمان‌نژاد. ع؛ فرامرزی. م؛ زارعی. س (۱۴۰۲). «تأثیر تربیت دینی و اسلامی در عصر حاضر بر کودکان و نوجوانان». نشریه‌ی پژوهش و مطالعات علوم اسلامی. شماره‌ی ۴۹: صفحات ۸۵ تا ۱۰۱.
۳. شاهسون‌دی بغدادی. آ و دیگران (۱۴۰۳). «ارتباط تربیت دینی با تقویت انگیزه‌ی تحصیلی در دانش‌آموزان». نشریه تحقیقات راهبردی در تعلیم و آموزش و پرورش، شماره‌ی ۳۲: صفحات ۱۳ تا ۲۳.

شکار خوب لحظه‌ها

ترفندهایی برای عکاسی خلاق

- **عدسی ماکرو:** برای عکاسی از موضوعات بسیار نزدیک مانند جزئیات گل‌ها یا حشرات استفاده می‌شود. این عدسی تمرکز دقیق‌تری را از فاصله‌ی نزدیک فراهم می‌کند.
- **عدسی واید (زاویه‌باز):** برای ثبت مناظر وسیع‌تر و عکس‌هایی با دامنه‌ی دید بیشتر مناسب است.
- **عدسی تله‌فوتو:** برای عکاسی از موضوعات دور طراحی شده است. با افزایش فاصله‌ی کانونی، امکان بزرگ‌نمایی (زوم اپتیکال) را بدون افت کیفیت فراهم می‌کند.

قدم اول: استفاده از عدسی جانبی

عدسی کمکی به گوشی تلفن همراه اضافه می‌شود تا بر قابلیت‌های عکاسی بیفزاید. این قابلیت به کاربران امکان عکاسی خلاقانه با نتیجه‌های حرفه‌ای‌تر را می‌دهد. این عدسی‌ها معمولاً به صورت کلیپسی وصل می‌شوند و انواع گوناگونی مانند عدسی‌های واید، ماکرو و تله‌فوتو دارند که هر کدام برای سبک خاصی از عکاسی کاربرد دارند. استفاده از آن‌ها برای ثبت تصویرهای با کیفیت‌تر از فاصله‌های دور یا جزئیات نزدیک مفید است.

قدم دوم: پالایه‌های (فیلترهای) عکاسی

پالایه‌های عکاسی تلفن همراه شامل وسایل فیزیکی و برنامه‌های کاربردی‌ای هستند که برای بهبود کیفیت عکس‌ها و افزودن جلوه‌های ویژه، با کنترل نور، استفاده می‌شوند. پالایه‌های فیزیکی (مثل عدسی‌های جداگانه) با تغییر نور ورودی به دوربین، کارهایی مانند کاهش انعکاس (پلاریزه)، کنترل نوردهی (ان‌دی) و عکاسی ماکرو را

مریم اسدی

کارشناس ارشد گرافیک و معاون آموزشی
مدرسه‌ی ابتدایی در منطقه‌ی ۳ تهران

قبل از هر چیز به یاد داشته باشید که برای عکاسی با تلفن همراه، در موقعیت‌های گوناگون، به پایهی قابل تنظیم و کنترل از راه دور عکاسی نیاز دارید؛ این دو مورد به شما آزادی عمل بیشتری در عکاسی و تنظیمات متعدد می‌دهد. در ادامه‌ی مطلبی که در شماره‌ی قبل بیان شد، شش قدم دوم را در راه خلاقانه‌تر شدن عکاسی با تلفن همراه برمی‌داریم:



انواع عدسی دوربین



انواع پالایه‌های عدسی

قدم سوم: نور

عکاسی هنر ثبت نور و تاریکی است. در نتیجه نورپردازی برای به‌دست‌آوردن عکس خلاقانه بسیار حیاتی است. برای این منظور می‌توان از این موارد استفاده کرد:

- استفاده از چراغ قوه یا چراغ هوشمند آرجی بی^۶ مگ‌سیف^۷ که نورپردازی عکاسی با تلفن همراه را از نو تعریف می‌کند.
- استفاده از نور چراغ قوه.
- استفاده از چند منبع نور در تاریکی (چند شمع کوچک در چند جهت موضوع عکاسی).
- استفاده از نورهای ال‌ای دی کوچک در تاریکی و روشنایی در تصویر با کنترل تراکم نور.

قدم چهارم: آب، آینه و بازتاب

انعکاس یکی از ویژگی‌های عکس موفق و موردتوجه بینندگان است؛ برای این منظور می‌توان از انعکاس تصویر در آب و آینه استفاده کرد. با داشتن یک بطری آب و آینه در هر زمان می‌توان عکسی خلاقانه ثبت کرد.

قدم پنجم: حرکت

عکاسی ثبت لحظه‌ای از زندگی است که معمولاً در آن، حرکت اجسام و انسان‌ها و حیوانات ثبت می‌شود. پس در این حالت می‌توانید از حرکت عناصر در ثبت عکس استفاده کنید. در این قدم، می‌توان موضوع در حال حرکت باشد و تلفن همراه ثابت یا بالعکس.

قدم ششم: استفاده از خطای دید

در خطای دید، می‌توان با استفاده از وسایل کوچک و قرار گرفتن در جلوی تصویر و بعد قراردادن موضوع در نمای عقب تصویر، عکسی سورئال ثبت کرد.

قدم هفتم: سراسرنما (پانوراما)

عکاسی سراسرنما یعنی ثبت صحنه‌ای بسیار عریض یا بلند در قالب تصویری واحد، با کنار هم قراردادن چند عکس پی‌پی که دوربین در حین چرخش می‌گیرد. هدف این نوع عکاسی ایجاد نمایی وسیع‌تر از میدان دید چشم انسان است؛ مثلاً منظره‌ی ۱۸۰ یا ۳۶۰ درجه از طبیعت یا شهر. برخی از انواع عکاسی سراسرنما عبارت‌اند از: ۱. کلون کردن موضوع (موضوعی که اول در یک سمت ظاهر می‌شود، بعد دوباره در سمت دیگر قرار می‌گیرد).

● **پالایه‌های خلاق:** مانند پالایه‌های ستاره‌ای برای ایجاد جلوه‌ی (افکت) نور ستاره‌ای، یا پالایه‌های مه برای ایجاد حالتی رؤیایی.

نکته

● شما می‌توانید پالایه‌ی ان‌دی گران‌قیمتی برای گرفتن تصویری با نوردهی طولانی بخرید یا می‌توانید این کار را با ترفندی ارزان قیمت‌تر با استفاده از شیشه‌ی کلاهدک جوشکاری انجام دهید. ● با استفاده از عینک آفتابی قطبیده (پولاریزه) می‌توانید پالایه‌ی ساده‌ای بسازید؛ عدسی را جدا کنید و آن را جلوی عدسی تلفن همراه قرار دهید و عکس بگیرید. ● قطره‌ای آب روی عدسی تلفن همراه با فاصله‌ی خیلی کم بیندازید تا حالت ماکرو یا اعوجاج خاص در تصویر را داشته باشید. ● می‌توانید با مواد ساده‌ای مثل پلاستیک، سلفون، پارچه‌ی نازک یا حتی شاخه‌های نازک جلوی عدسی تلفن همراه پالایه‌های رنگی، بافت‌دار یا محو ایجاد کنید.

انجام می‌دهند. پالایه‌های نرم‌افزاری هم از طریق برنامه‌های کاربردی جلوه‌هایی مانند رنگ‌ها، طرح‌ها و ویرایش‌های متعدد را به تصویرها اضافه می‌کنند. ● **پالایه‌ی یووی (ماورای بنفش):** از عدسی دوربین در برابر خط و خش محافظت می‌کند و اثرات نور یووی را کاهش می‌دهد. ● **پالایه‌ی قطبنده (پولاریزه):** از انعکاس‌ها در سطح‌های براق مانند آب و شیشه می‌کاهد، رنگ‌ها را زنده‌تر می‌کند و تضاد (کنتراست) را افزایش می‌دهد. ● **پالایه‌ی ان‌دی^۳ (چگالی خنثی):** نور ورودی به حسگر دوربین را کاهش و به عکاس اجازه می‌دهد در نور شدید، از سرعت نوربند (شاتر) طولانی‌تر استفاده کند. ● **پالایه‌ی گرادیان^۴:** نیمه‌ی بالایی پالایه تیره‌تر است و به تعادل نور بین آسمان روشن و زمین تاریک کمک می‌کند (تاریک‌روشنی (تنالیتی) این فیلتر با اعداد مشخص می‌شود). ● **پالایه‌ی نمای نزدیک (کلوزآپ^۵):** برای عکاسی از نزدیک و با جزئیات زیاد (ماکرو) استفاده می‌شود.





پالایه با استفاده از عینک آفتابی



پالایه با استفاده از قطره‌ی آب



پالایه با استفاده از پلاستیک و سلفون



استفاده از منبع نور در عکاسی

۲. سراسرنمای عمودی برای موضوعات بلند.
۳. سراسرنمای کروی (این نوع سراسرنما با استفاده از نرم‌افزار به شکل کروی درمی‌آید).
به یاد داشته باشیم که تمامی این نکته‌های خلاقانه و ابزار، همه و همه، در خدمت نگاه خلاقانه‌ی عکاس است. تسلط بر ابزار در کنار استفاده‌ی بجا از فن‌های توانمند عکسی فوق‌العاده را رقم زند. در کنار تمرین عکاسی روزانه، دیدن کارهای عکاسان بنام و حرفه‌ای نیز کمک بسیار خوبی برای دریافت ایده و زاویه‌بندی و شناخت لحظه‌ی درست عکاسی است.

پی‌نوشت‌ها

1. UV
2. Polarizer
3. ND
4. GND
5. Close-up
6. RGB
7. MagLight



استفاده از انعکاس آب و آئینه در عکاسی

گام اول پژوهش



فرزانه نوراللهی
کارشناس فیزیک

در شماره‌ی قبل، به این موضوع مهم پرداختیم که پژوهش‌های جدی و کاربردی از دل مسائل و چالش‌های اساسی زندگی برمی‌خیزند. خاستگاه این تفکر می‌تواند از همان دوران کودکی باشد. معلم و مدرسه در شکل‌گیری این نوع تفکر و دیدگاه نقش و جایگاه مهمی دارند. مدلی که در ادامه ارائه شده است، می‌تواند تصویری کلی از برنامه‌ی راهبردی برای رسیدن به این دیدگاه و شیوه را ترسیم کند. به‌طور طبیعی، هر راهبردی به برنامه‌ای دقیق

برای ورود به موضوع پژوهش، در سال‌های اول ابتدایی، چه مقدماتی نیاز است؟ برای نهاده‌سازی پژوهش از چه فعالیت‌هایی به‌صورت مستمر می‌توان در کلاس درس استفاده کرد؟ آیامهارت‌هایی همچون گفت‌وگو، برقراری ارتباط و کار گروهی سهمی در فعالیت‌های پژوهشی دارند؟

و اصولی نیازمند است؛ اما در دوره‌ی اول ابتدایی، برنامه‌ی جداگانه‌ای برای فعالیت‌های پژوهشی تعریف نشده است. این فعالیت‌ها به ابزار و مهارت‌های خاصی نیازمند هستند که در این شماره، به برخی از مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌کنیم و در شماره‌ی بعد وارد گام دوم می‌شویم.

برخی از مهارت‌های اساسی برای ورود به موضوع پژوهش

۱. نوشتن

نوشتن آغاز تفکر و بررسی دقیق و معمولاً جزو سخت‌ترین کارهای دنیاست. عموماً ترجیح می‌دهیم توضیح شفاهی دهیم تا گزارشی مکتوب ارائه کنیم. حتی ما معلمان در این مهارت ضعیف هستیم و باید مهارت خود در این حوزه به‌روزرسانی کنیم.

این پیشنهادهای می‌توانند برای دوره‌ی ابتدایی که دوره‌ی آغاز نوشتن است، سودمند و کاربردی باشند:

۲. مشاهده‌ی دقیق

این مهارت در علوم تجربی، روابط انسانی، تأمل و درنگ در پیشامدها و خیلی از اتفاقات روزانه‌ی

نوشتن گزارش درباره‌ی چالش‌ها و مشکلات زندگی اطراف دانش‌آموز

گام صفر

توجه به مهارت‌های اساسی از قبیل نوشتن، مشاهده‌ی دقیق، جمع‌آوری اطلاعات، کار گروهی، ارائه

گام اول

معرفی پروژه به‌عنوان فعالیتی عملکردی و طولانی‌مدت

گام دوم

انجام پروژه با هدف آشنایی با فرایند پژوهش و ارائه‌ی آن

گام سوم

۴. جمع‌آوری اطلاعات و مستندسازی

برای اینکه مطالب جمع‌آوری‌شده به راحتی قابل استفاده و استنتاج باشند، نظم در ارائه‌ی این اطلاعات بسیار مهم است. شیوه‌های مستندسازی ساده و قابل انجام برای دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی از جنبه‌های متعدد می‌تواند مفید و اثربخش باشد. معمولاً در آموزش فعلی کاربرگ‌های آماده به دانش‌آموزان داده می‌شود و فرصت رسم جدول و نمودار، تهیه‌ی فهرست و ارسای و تهیه‌ی قالب برای نوشتن گزارش به دانش‌آموزان داده نمی‌شود. البته بیشتر اوقات زمان دیگری هم در دوره‌های آموزشی این شیوه‌ها به بچه‌ها آموزش داده نمی‌شوند و به بهانه‌ی کمبود وقت و کندی نوشتن دانش‌آموزان از شکل‌های آماده در کلاس استفاده می‌شود. توصیه می‌شود معلمان برای آموزش این مهارت در کلاس برنامه‌ریزی دقیقی داشته باشند.

اصلاح عبارت‌های قضاوتی‌ای که به جای مشاهده‌ی افراد در ارتباطات روزانه مورد استفاده قرار می‌گیرد و گاهی مشکلات خاصی به وجود می‌آورد. البته اصلاح جمله‌های کلی و قضاوت‌گونه به توجه و تسلط به مفهوم مشاهده نیازمند است.

۳. طراحی سؤال

در هر جلسه و فعالیت، طراحی سؤال توسط دانش‌آموزان می‌تواند محور باشد. توصیه می‌شود از دانش‌آموزان بخواهیم پس از پایان فعالیت‌های علمی و عملی، پرسشی را خودشان طراحی کنند. اینکه دانش‌آموزان یاد بگیرند چگونه پرسش طراحی کنند و جسارت و روحیه‌ی پرسشگری داشته باشند، به تنهایی مهارت بسیار مهمی است که بهتر است از دوران اولیه‌ی مدرسه آموزش ببینند.

زندگی کاربرد دارد و افرادی که از آن به درستی و مناسب استفاده می‌کنند، افراد موفق‌تری هستند. گاهی تصور می‌شود که مهارت «مشاهده» فقط در علوم کاربرد دارد. بنابراین توصیه می‌شود معلمان عزیز، تحت هر شرایطی برای تقویت این مهارت اقدام کنند.

مثال‌های زیر برای توسعه‌ی مهارت مشاهده ذکر شده است:

ثبت و عکاسی لحظه‌هایی که چشم به راحتی نمی‌تواند آن‌ها را ببیند.

ثبت تصویرهای دقیق در گوشی برای بزرگ‌نمایی و مشاهده‌ی دقیق‌تر



عکاسی و بزرگ‌نمایی از لحظه‌هایی که با چشم قابل دیدن نیست

این پیشنهادها می‌توانند برای دوره‌ی ابتدایی که دوره‌ی آغاز نوشتن است، سودمند و کاربردی باشد:

پیش‌دادهای کاربردی برای عمومی کردن مهارت نوشتن	ساده‌سازی نوشتن	افزایش واژگان کاربردی دانش‌آموزان بیان احساس خواندن کتاب‌های مرتبط با موضوعات مطرح‌شده در کلاس و نوشتن فهم موضوع توسط دانش‌آموزان ضبط صدای بچه‌ها و نوشتن و پیاده‌سازی آن توسط خودشان شنیدن پادپخش‌های مربوط به کودکان و نوشتن فهم خودشان از آن پادپخش دیدن فیلم‌های مناسب و جذاب در کلاس یا خانه و نوشتن آنچه فهمیده‌اند توسط بچه‌ها
برای عمومی کردن مهارت نوشتن	جذاب‌کردن نوشتن	نوشتن نیازهای خانواده توسط بچه‌ها حروف‌نگاری (تایپ) و نوشتن پیامک‌های پدر و مادر توسط فرزندان تهیه‌ی بازیچه‌ی (چک‌لیست) خرید خانواده ثبت تجربه‌های خانوادگی به صورت مستمر نوشتن راهنمای استفاده از وسایل و ابزارهای شخصی و کاربردی خانه تهیه‌ی نشانک (بوک‌مارک) و نوشتن خلاصه‌ی مبحثی روی آن
	فعالیت‌های مستمر فردی و گروهی	بیان داستان‌های نیمه‌تمام تخیلی انجام بازی‌های گوناگون با کلمه و جمله نوشتن و خواندن فراشناخت و تأملات روزانه یا هفتگی طراحی و نوشتن پوسترهای متعدد فردی یا گروهی ثبت گزارش‌های روزانه از انجام فعالیت‌های گروهی و تأکید روی آن‌ها
	عمومی کردن نوشتن	استفاده از نوشتن در درس‌های متفاوت از جمله ریاضی و علوم به شکل ثابت ارائه‌ی گزارش‌های مکتوب به معاونت مدرسه با پرداختن به موضوعات متعدد نوشتن نامه برای ارائه‌ی نیازها و درخواست‌ها به مدیریت یا خانواده‌ها استفاده از نوشته‌های دانش‌آموزان در برنامه‌های مناسبی مدرسه
	روش‌های ارائه‌ی تکلیف	تهیه‌ی پوستر تشکیل نمایشگاه دائمی تکلیف بچه‌ها روی دیوار کلاس که به صورت دوره‌ای تعویض می‌شود. تهیه‌ی کتابچه‌های کوچک درست کردن کارت پستال‌های مناسبی تهیه‌ی مجله‌ی کلاسی



نوشتن گزارش‌های تصویری که توصیف پدیده یا ثبت اتفاقی واقعی است.



۵. برقراری ارتباط و تجزیه و تحلیل

تشکیل حلقه‌های گفت‌وگو و شنیدن نظرات همدیگر از مهارت‌های مهمی است که باید در کلاس درس همراه با موضوعات درسی به دانش‌آموزان آموزش داده شود. گاه لازم است جلسه‌ی خاصی را به ابهامات و روش‌های این کار اختصاص داد تا آن‌ها به‌صورت کامل برای بهره‌گیری از این شیوه توجیه شوند.

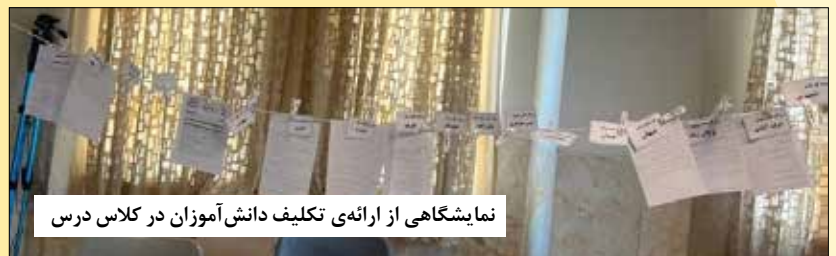
۶. کار گروهی

اهمیت کار گروهی بر هیچ‌کس پوشیده نیست. این مهارت در همه‌جای زندگی جایگاه خاص خود را دارد؛ ولی در هیچ مرحله‌ای از عمر آموزشی دانش‌آموزان به‌شکل اصولی به آموزش آن پرداخته نمی‌شود؛ لذا بهتر است در دوره‌ی ابتدایی به‌طور اصولی و با انگیزه‌بخشی ویژه این مهارت آموزش داده و به کار گرفته شود.

۷. ارائه

یاددادن بخشی که یادگرفته‌ایم، یکی از بهترین روش‌های یادگیری است. اینکه بدانیم چرا یاد می‌گیریم و چگونه از آموخته‌هایمان استفاده کنیم، سبب رشد و موفقیت در کسب علم و دانش می‌شود. روش ارائه‌ی مطالب به‌صورت کتبی (در جدول نمونه‌های آن مانند پوستر ذکر شد) و البته شفاهی در حس اعتمادبه‌نفس و خودباوری بسیار مهم و اثربخش است و بهتر است معلمان به بهانه‌های متعدد از این شیوه در کلاس استفاده کنند.

نکات ارائه‌شده، مقدمات و ابزارهای خاص پژوهش هستند. با تسلط دانش‌آموزان به این مهارت‌ها و البته تسلط معلم در به‌کارگیری و سنجش آن‌ها در انجام فعالیت‌های متعدد، فرایند پژوهش شیرین و ساده و در هر شرایطی قابل انجام خواهد بود. در شماره‌های بعدی، پیشنهادهایی برای اجرایی شدن فرایند پژوهش خواهیم داشت.



نمایشگاهی از ارائه‌ی تکلیف دانش‌آموزان در کلاس درس

جمله‌های زیر مشاهده است یا ارزیابی (قضاوت)؛ جمله‌های ارزیابی را به مشاهده تبدیل کنید:

عبارت	تبدیل عبارت ارزیابی به مشاهده
دیشب هوا خیلی سرد بود!	دمای هوای دیشب به زیر صفر رسید و آب روی حوض یخ زد.
معلم هیچ‌گاه اجازه‌ی حرف زدن به من نمی‌دهد.	من دست خود را به نشانه‌ی اجازه بلند کردم. معلم به من اجازه نداد.
وقتی جریان کلاس را برایش تعریف کردم، خندید.	این عبارت مشاهده است.
پایه دومی‌ها از پایه سومی‌ها بسیار بی ادب‌ترند.	بعضی از دانش‌آموزان پایه‌ی دوم با صدای بلند حرف می‌زدند.

هنر برخاستن و ساختن



محسن آرزوی
دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی،
دانشگاه شیراز

افتادن عیب نیست، اینکه نخواهیم بلند شویم، شرم‌آور است. این نگاه، انسان را از بار سنگین «ناشکستنی بودن» رها و به جای آن، ارزش تلاش، تکرار و باز بلندشدن را جایگزین می‌کند.

کاربرد و اهمیت این ضرب‌المثل

● تشویق به استقامت

در مواجهه با شکست‌های متوالی

بسیاری از افراد پس از یک یا دو شکست، دست از تلاش برمی‌دارند یا خود را شکست‌خورده می‌دانند. این ضرب‌المثل می‌گوید: «هفت بار زمین خوردن، شرط لازم برای این است که هشتمین بار پیروزمندانه بلند شویم. هر بار زمین خوردن درسی عملی است، نه قضاوتی نهایی.»

● تأکید بر رشد از طریق

شکست (رشد پس از شکست)

در روان‌شناسی به این مفهوم تاب‌آوری^۲ می‌گویند؛ اما ژاپنی‌ها این مفهوم را قرن‌هاست که در قالب ضرب‌المثل و فرهنگ عملیاتی کرده‌اند.

● مقابله با ناامیدی و افسردگی

ناشی از شکست

وقتی فرد می‌داند حتی هفت بار زمین خوردن هم «عادی» و «پیش‌بینی‌شده» است، دیگر شکست را به‌عنوان نشانه‌ی شکست نهایی نمی‌بیند، بلکه بخشی از فرایند مسیر می‌داند. این نگاه، بار روانی شکست را به‌شدت کاهش می‌دهد و فضای ذهنی را برای بازایستادن باز می‌گذارد.

جمع‌بندی و پیام نهایی

ضرب‌المثل «هفت بار زمین بخور، هشت بار بلند شو» یکی از زیباترین و قدرتمندترین درس‌های فلسفی بشریت درباره‌ی اراده، شکیبایی و غلبه بر شرایط است. این ضرب‌المثل نه‌تنها شکست را عادی می‌داند، بلکه آن را پلکانی ضروری برای دستیابی به عظمت می‌شمارد. پیام نهایی آن این است: «تا نفسی در بدنت باشد، شکست نهایی وجود ندارد، مگر اینکه دیگر بلند نشوی. هر بار که

هفت بار زمین بخور، هشت بار بلند شو!

ریشه و مفهوم تاریخی / فرهنگی

این ضرب‌المثل ژاپنی ریشه در فرهنگ سامورایی و ارزش‌های سنتی ژاپن دارد که بر استقامت، شکیبایی و بلندشدن دوباره تأکید می‌کند. عبارت «هفت بار زمین خوردن» نماد شکست‌های پی‌درپی، شکست‌های عمیق یا حتی فجایع شخصی و اجتماعی است. «هشت بار بلندشدن» نماد پایداری روحی، اراده‌ی فولادین و بازگشت با قدرت بیشتر است. عدد «هفت» در فرهنگ ژاپنی (و بسیاری فرهنگ‌های دیگر) نماد کامل بودن چرخه‌هاست؛ یعنی حتی اگر تمام مراحل شکست را طی کنی، باز هم باید بلند شوی. عدد «هشت» نیز در فرهنگ ژاپنی نماد فراوانی، تجدید حیات و برکت است؛ پس «هشتمین بار بلندشدن» فقط بازگشت نیست، بلکه تحول و پیروزی نهایی است.

تحلیل مفهومی و فلسفی

این ضرب‌المثل نه‌تنها درباره‌ی تحمل شکست است، بلکه فلسفه‌ای از زندگی را ارائه می‌دهد: شکست ذاتاً بخشی از مسیر پیروزی است، نه مانع آن.

هفت بار زمین خوردن یعنی شکست‌های متوالی، ناکامی‌های دردناک، فروپاشی‌های موقت در روابط، کار، سلامتی یا اعتمادبه‌نفس؛ اما هشت بار بلندشدن؛ یعنی انتخاب آگاهانه برای ادامه‌دادن، یادگیری از هر زمین خوردن، تبدیل شکست به پلکان صعود و در نهایت، پیروزی نه بر دیگران که بر ضعف‌های درونی و شرایط نامساعد.

این ضرب‌المثل با فرهنگ «کمال‌گرایی بدون خطا» در تضاد است. در فرهنگ ژاپنی،

زمین می‌خوری، نه تنها می‌توانی بلند شوی، بلکه باید بلند شوی؛ چون هشتمین بار، بار پیروزی توست.» این ضرب‌المثل درسی جاودان از ژاپن به تمام بشریت است: «زنده‌ماندن یعنی هر بار که زمین خوردی، با اراده‌ای قوی‌تر بلند شوی.»

رُم یک روزه ساخته نشد!

این ضرب‌المثل ریشه در دوران امپراتوری روم دارد و به عظمت و توسعه‌ی تدریجی شهر رم اشاره می‌کند؛ شهری که در طول قرن‌ها با تلاش و پشتکار فراوان ساخته شده است. این ضرب‌المثل بیانگر این حقیقت است که دستاوردها و هدف‌های بزرگ به زمان کافی، شکیبایی و تلاش مستمر نیاز دارند. هیچ موفقیت پایدار و چشمگیری در یک بازه‌ی زمانی کوتاه حاصل نمی‌شود. همانند شهر باستانی رم که عظمت و پیچیدگی‌های کنونی‌اش محصول سال‌ها برنامه‌ریزی دقیق، کار سخت و پشتکار هزاران نفر بوده است. هر هدف کلان و هر پیشرفت چشمگیری نیز مستلزم همین رویکرد گام‌به‌گام و مداوم است.

کاربرد و اهمیت این ضرب‌المثل

● **تشویق به صبر و استقامت:** در مسیر دستیابی به هدف‌های بلندمدت، ممکن است فرد با چالش‌های متعدد و طولانی‌مدتی مواجه شود. این ضرب‌المثل به افراد یادآوری می‌کند که این وضعیت طبیعی است و برای رسیدن به مقصود، باید صبور بود و از تلاش باز نایستاد.

● **تأکید بر ارزش قدم‌های کوچک:** هر اقدام جزئی و هر تلاش روزمره حتی اگر در ابتدا ناچیز به نظر برسد، به‌مثابه آجر کوچکی است که در نهایت به بنای یک سازه‌ی عظیم منجر می‌شود. این امر نشان می‌دهد که پیشرفت‌های تدریجی در بلندمدت اهمیت بنیادین دارند و نباید نادیده گرفته شوند.

● **مقابله با یأس و ناامیدی:** در مواجهه با دشواری‌ها یا کندی پیشرفت ممکن است احساس دلسردی و ناامیدی به وجود آید. این ضرب‌المثل به‌عنوان یک منبع الهام یادآور می‌شود که حتی بزرگ‌ترین پروژه‌ها نیز از نقطه‌ای آغاز می‌شوند و با مداومت و پایداری به سرانجام می‌رسند. بنابراین، تمرکز بر تداوم حرکت، مهم‌تر از سرعت لحظه‌ای آن است. به‌طور خلاصه، ضرب‌المثل «رم یک روزه ساخته نشد!» پیامی قدرتمند درباره‌ی لزوم شکیبایی، پیوستگی تلاش و ارج نهادن به پیشرفت‌های تدریجی در مسیر دستیابی به هدف‌های بزرگ و فائق آمدن بر چالش‌ها را در خود نهفته دارد.



رازهای تربیت دینی مؤثر



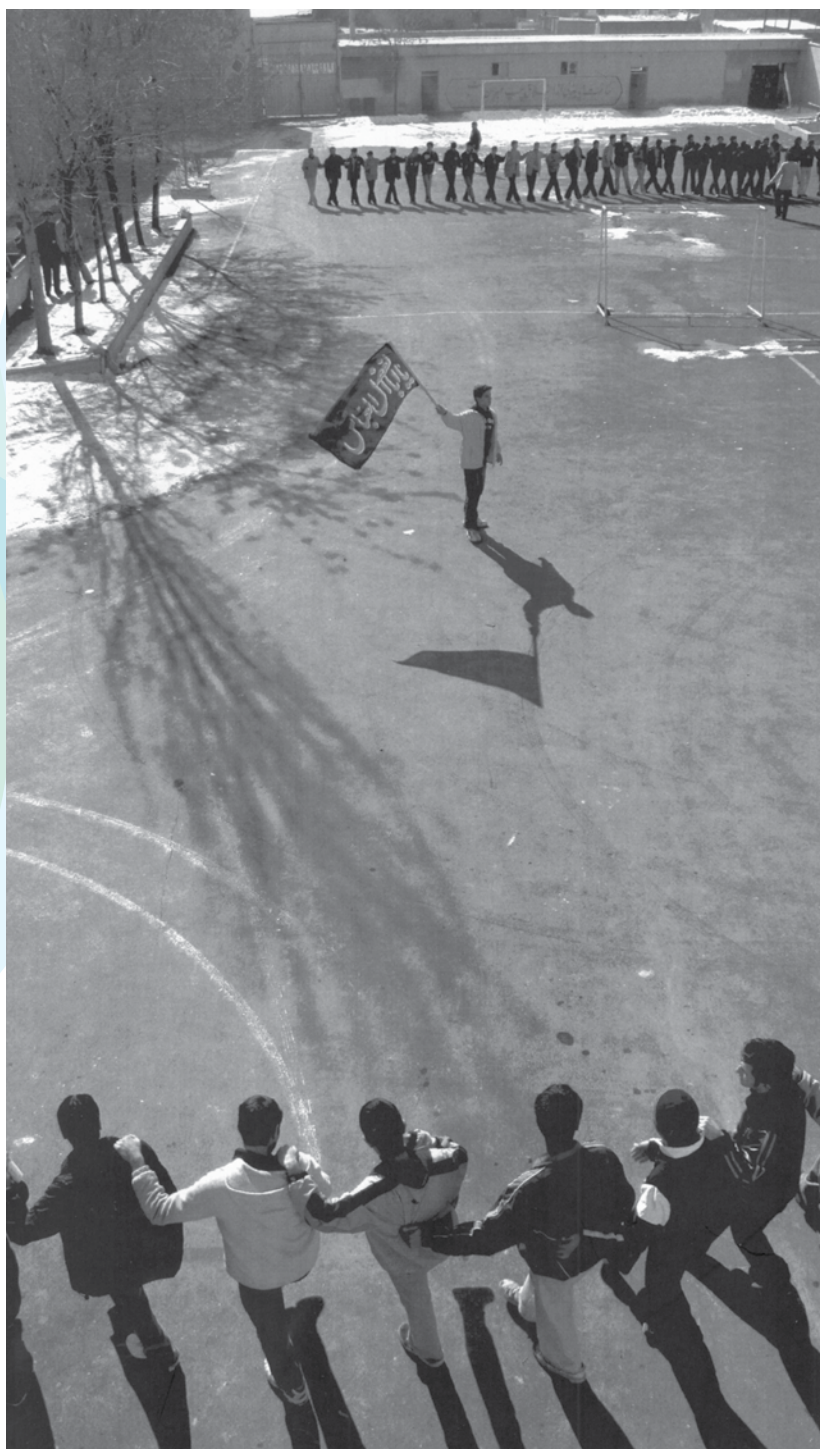
سهیلا محسنی اسلخانی
کارشناس روان‌شناسی عمومی، معاون
مدرسه‌ی ابتدایی در شهرستان شهرقدس

یکی از وظیفه‌های مهم پدران و مادران تربیت دینی فرزندان‌شان و شکل‌دادن معرفتی صحیح در آن‌ها نسبت به وجود خداوند است. این مهم به‌ظاهر امری ساده و بدیهی جلوه می‌کند؛ اما درواقع پیچیدگی‌های خاصی دارد که به آگاهی بیشتر والدین و به‌کارگیری روش‌های مناسب و رعایت ظرافت‌های لازم نیازمند است.

تعدادی از خانواده‌ها با اصل آموزش مسائل دینی در خانه موافق نیستند؛ اما آنچه اهمیت دارد این است که بچه‌ها، چه در خانواده‌ای مذهبی باشند یا در خانواده‌ای غیر مذهبی، همواره با این پرسش‌ها مواجه خواهند شد: «دین چیست و خدا کیست؟» با وجود این، اولین مسئله این است که آیا ضرورتی دارد در مواجهه با فرزندان خود بر خداشناسی تأکید کنیم یا نه؟ به عبارت دیگر، شناخت مفاهیم دینی و خداشناسی چه آثاری در زندگی کنونی و آینده‌ی بچه‌ها خواهد داشت؟ (نوری، ج ۲، ص ۶۲۵)

آنچه باید به آن توجه داشت این است که درک و برداشت دانش‌آموزان از مفاهیم دینی با بزرگ‌سالان یکسان نیست. آن‌ها در حد ظرفیت ذهنی خود مطالب دینی را می‌فهمند و بر اساس آن، جهان‌بینی خود را می‌سازند. با توجه به سخن رسول اکرم (ص) که فرمودند: «ما پیامبران موظفیم با هر کسی مطابق با درک و فهم او صحبت کنیم»، اگر آموزش مفاهیم دینی برای دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی به‌گونه‌ای حساب‌شده انجام نگیرد، نه‌تنها تأثیر سازنده‌ای ندارد، بلکه می‌تواند پیامدهای زیان‌باری به دنبال داشته باشد. از این رو هدف اصلی مقاله‌ی حاضر دستیابی به اصول و روش‌های آموزش مفاهیم دینی، با مرور آیات و روایات و نظر دانشمندان تعلیم و تربیت است.

منظور از مفاهیم دینی همان مفاهیم اعتقادی دین اسلام است. مفاهیم اعتقادی بنا بر عقیده‌ی تشیع عبارت‌اند از: توحید، نبوت، معاد، عدل و امامت. این مفاهیم اساس معارف اسلامی را تشکیل می‌دهند و آموزش آن برای کودکان دوره‌ی ابتدایی که در مرحله‌ی





عملیات عینی قرار دارند، مشکل تر به نظر می‌رسد.

شناخت صحیح استعدادها، توانایی‌ها، کاستی‌ها و نیروهای جسمانی و روانی دانش‌آموزان در مراحل متعدد سنی از عوامل مهم و کارساز در آموزش و پرورش به شمار می‌آید. انسان از زمان تولد تا بزرگسالی توانایی جسمی و ذهنی و عاطفی یکسانی ندارد و در هر دوره از رشد با خصوصیات ویژه‌ی آن دوره ظاهر می‌شود. خداوند در سوره‌ی اسرا آیه‌ی ۱۰۶ به این نکته اشاره می‌فرماید: «وَقُرْآنَ فَرَقْنَاهُ لِتَقْرَأَهُ عَلَى النَّاسِ عَلَى مُكْثٍ وَنَزَّلْنَاهُ تَنْزِيلًا» (قرآن که آیاتش را از هم جدا کردیم تا آن را با درنگ بر مردم بخوانی و آن را به تدریج نازل کردیم). به عقیده‌ی علامه طباطبائی نزول تدریجی آیات قرآن به خاطر بلوغ و رشد استعداد مردم در معارف اعتقادی و احکام فرعی و عملی آن‌هاست. توجه به این بلوغ و استعداد در تربیت دینی نیز نقش مهمی دارد. روش دیگری که می‌توان برای آموزش مفاهیم دینی و اعتقادی از آن استفاده کرد، اصل «آسان‌گیری» است. مفاهیم دینی اموری هستند که با فطرت انسان سازگارند. خشونت و سخت‌گیری در آموزش مفاهیم دینی، فرد را به اصل دین و تعلیم آن بدبین می‌کند و آثار ناگواری در پی خواهد داشت. شهید مطهری به نقل از پیامبر اکرم (ص) بیان می‌کند که اساس کار برای تبلیغ اسلام باید تبشیر و ترغیب باشد. مردم باید مزایای اسلام را درک و از روی میل به دین اسلام گرایش پیدا کنند.

روش دیگر آگاهی‌بخشی است. آموزش مفاهیم دینی باید به بصیرت و آگاهی دانش‌آموز بيفزاید و بر اصول اساسی نظام و آموزش مبتنی باشد. خداوند در آیه‌ی ۱۰۸ سوره‌ی یوسف از انسان می‌خواهد که با بصیرت و آگاهی رفتار کند و دین حق را بپذیرد. آموزش مفاهیم و حقایق دینی امری باید تا پایان عمر استمرار داشته باشد.

آموزش مفاهیم دینی باید مرحله‌به‌مرحله و با توجه به رشد فردی صورت گیرد. استفاده از مثال‌های متنوع به‌منظور فهم مسائل انتزاعی برای این دوره‌ی سنی که بچه‌ها رشد شناختی ضعیفی دارند، مفید خواهد بود. مفاهیم عقلی و غیرمحسوس را باید در قالب حکایت‌ها و مثال‌های سودمند بیان کرد، به‌گونه‌ای که برای ذهن مخاطب ملموس باشد و او بتواند

آن‌ها را مجسم کند.

یکی دیگر از عواملی که باید در آموزش در نظر بگیریم، توجه به تفاوت‌های فردی و نحوه‌ی برداشت هر فرد در یادگیری است. پیروان نظریه‌ی گشتالت یادگیری را عبارت از کسب بینش می‌دانند و عقیده دارند اگر دانش‌آموز آنچه را در مدرسه می‌آموزد، واقعا بفهمد و به آن بصیرت حاصل کند، به آسانی می‌تواند آنچه را آموخته است، به موقعیت‌های جدید انتقال دهد. صاحب نظران تعلیم و تربیت اسلامی نیز بر آموزشی که به فهم و آگاهی‌بخشی منجر شود، تاکید می‌کنند. شهید مطهری معتقد است هدف در تعلیم و تربیت اسلامی باید پرورش رشد فکری دانش‌آموز باشد.

بنابراین در جریان آموزش مفاهیم دینی به دانش‌آموز آنچه باید معلمان بدان توجه کنند، تأکید بر درک آگاهی از مفاهیم است. این درک می‌تواند از روش‌های متعددی از جمله استفاده از مثال‌ها و حکایت‌ها یا اجراهای نمایشی و نمادین باشد. این روش، یعنی به‌صورت محسوس و مشهود درآوردن مسائل و مفاهیم، از جمله روش‌هایی است که در قرآن بسیار زیاد از آن استفاده شده است.

استفاده از داستان هم روش مناسبی برای آموزش مفاهیم مفید است. داستان‌ها به‌سادگی و با سرعت ما را به هدف مورد نظر می‌رسانند. قرآن کریم بسیاری از مفاهیم و حقیقت‌ها و آموزه‌های دینی را در قالب بهترین قصه‌ها به زبان ساده و جذاب و قابل فهم بیان کرده است، مانند داستان حضرت موسی (ع).

در پایان می‌توان به این نکته‌ها اشاره کرد که معلمان عزیز می‌توانند برای آموزش مفاهیم دینی از ابزارهایی کمک آموزشی همچون عکس، پرده‌نگار و فیلم‌های آموزشی برای نشاط و شادابی دانش‌آموزان استفاده کنند. استفاده‌ی بجا و به موقع از تشویق‌های متناسب با روحیه‌ی هر دانش‌آموز نیز در این مسیر بسیار راهگشاست؛ مسیری که در آن، باید از برخورد خشن و تند پرهیز کنیم. در مسیر آموزش، معلمان نقش مهمی دارند. آن‌ها باید حتما از ویژگی‌های شناختی و عاطفی و انگیزشی دانش‌آموزان آشنا باشند تا بتوانند مفاهیم اعتقادی و معارف اسلامی را به‌نحوی مؤثر به آن‌ها آموزش دهند.

منابع

۱. قرآن کریم. ترجمه محمد مهدی فولادوند.
۲. افروز، غلامعلی (۱۳۸۱). روش‌های پرورش احساس مذهبی نماز در کودکان و نوجوانان. ج ۷. تهران: انجمن اولیا و مربیان.
۳. امینی، ابراهیم (۱۳۸۱). تربیت. قم: بوستان کتاب.
۴. باب. ایریس (۱۳۸۱). کلیدهای آموختن به کودکان درباره‌ی خدا. ج ۲. مترجم دکتر مسعود حاجی‌زاده. تهران: انتشارات صابرین.
۵. باهنر، ناصر (۱۳۸۱). آموزش مفاهیم دینی همگام با روانشناسی رشد. ج ۲. تهران: سازمان تبلیغات اسلامی. شرکت چاپ و نشر بین‌الملل.
۶. بیابانگرد، اسماعیل (۱۳۷۸). راهنمای والدین و معلمان در تربیت و آموزش کودکان. ج ۲. تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی.
۷. غروی‌ان، محسن (۱۳۸۴). تربیت فرزند سالم و بانشاط. ج ۳. قم: احمدیه.
۸. محمدی ری‌شهری، محمد (۱۳۸۷). حکمت‌نامه‌ی کودک. مترجم و همکار عباس پسندیده. ج ۲. قم: دارالحدیث.
۹. نوری الطبرسی، حسین. مستدرک الوسائل. جلد ۲. قم: مؤسسه‌ی آل‌البیت.

الگوهای بازیافتی

تجربه‌ای از تلفیق آموزش

ریاضی و محیط زیست



زهره کریمی
کارشناس ارشد برنامه‌ریزی درسی، آموزگار
پایه‌ی ششم ابتدایی، ایلام، شهرستان دره‌شهر

یکی از چالش‌های اصلی هر معلم در کلاس درس جذاب کردن یادگیری و فهم‌پذیر کردن مطالب درسی به شیوه‌ای است که فراگیرندگان با شرکت فعال در یادگیری و دست‌ورزی خود بتوانند به هدف‌های آموزشی دست یابند. زمانی که دانش‌آموز درگیر است، بی‌شک یادگیری عمیق‌تر و پایدارتری اتفاق می‌افتد.

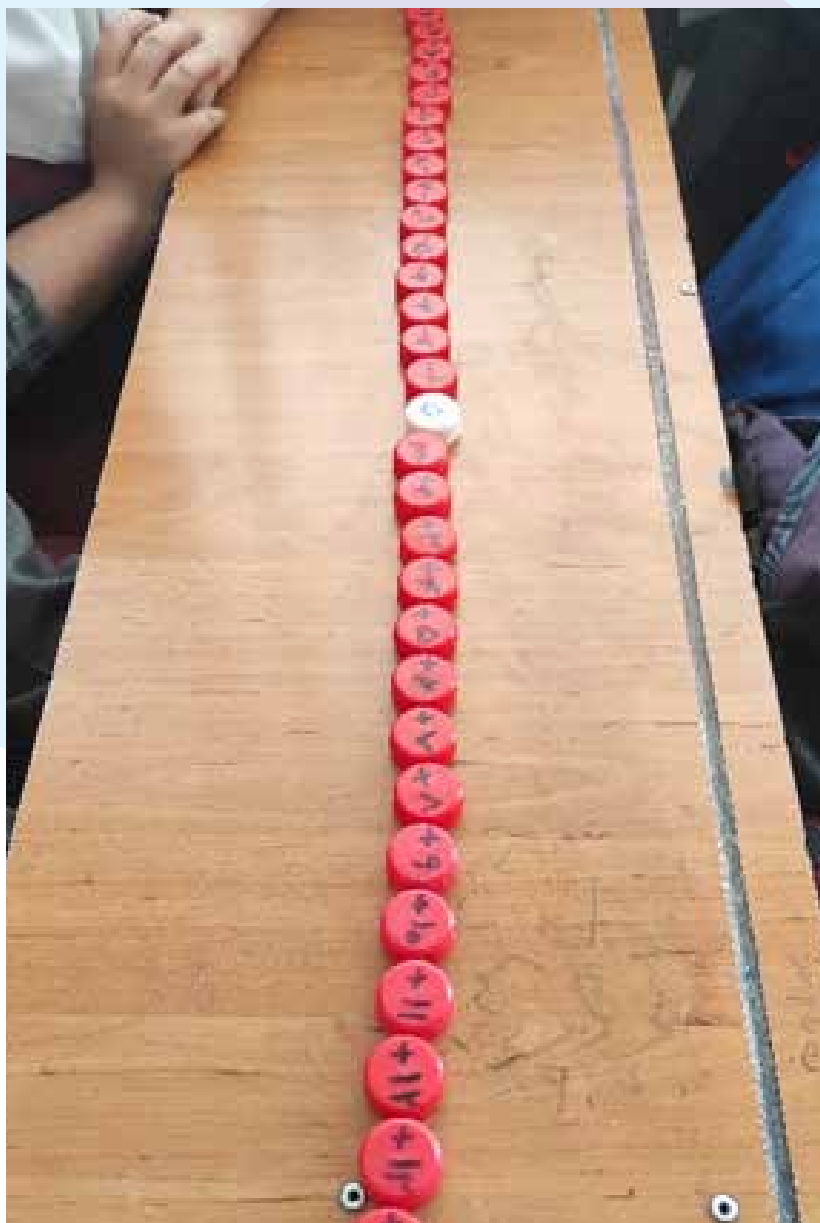
یکی از دغدغه‌های اصلی اولیا برای بچه‌ها یادگیری درس ریاضی است. آن‌ها همیشه نگران این هستند که فرزندشان مطالب درسی را خوب یاد می‌گیرد یا خیر و اگر یاد گرفت، این یادگیری ماندگار خواهد بود یا نه.

برای یادگیری ریاضیات سبک‌های متنوعی وجود دارد که عبارت‌اند از: ۱. سبک شنیداری؛ ۲. سبک دیداری؛ ۳. سبک دست‌ورزی و اجرای همگانی. توجه به این سبک‌ها در کلاس لازم و ضروری هستند؛ چون هر گروه از دانش‌آموزان سبک مخصوص به خود را برای یادگیری دارند. سبک‌های دیداری و شنیداری سبک‌هایی هستند که به‌طور معمول در کلاس اجرا می‌شوند؛ اما دست‌ورزی سبکی است که ممکن است به علت کمبود وسایل کمک‌آموزشی به دست فراموشی سپرده شود.

نتیجه‌ی این غفلت بی‌توجهی به آن گروه از دانش‌آموزان است که سبک یادگیری آن‌ها دست‌ورزی است. از آنجا که در طرح شهید همت نیز بر سبک دست‌ورزی و فعال‌بودن فراگیرندگان در یادگیری تأکید زیادی می‌شود؛ پس معلم دغدغه‌مند باید سعی کند موانع پیش رو را بردارد و همه‌ی سبک‌ها را اجرا کند.

توصیف و تشریح تجربه

من چون سال قبل هم در همین مدرسه تدریس می‌کردم، از کمبود وسایل کمک‌آموزشی درس ریاضی و نبود کیت ریاضی آگاهی داشتم. به همین دلیل قبل از شروع سال تحصیلی به فکر برطرف کردن این چالش و جایگزین کردن تعدادی وسیله برای



بازی مضرب‌ها

هر گروه از دانش‌آموزان باید با درهای شماره‌گذاری‌شده، مضرب‌های خواسته‌شده را مرتب کند.

ساخت محور اعداد صحیح

روی درها اعداد صحیح مثبت و منفی نوشته شد. سپس آن درها در کنار هم از کوچک به بزرگ قرار گرفتند و بچه‌ها به مقایسه‌ی آن‌ها پرداختند. بعد بچه‌ها با استفاده از یک بند، محور اعداد صحیح درست کردند و اعداد را به ترتیب روی آن قرار دادند و برای هر عدد یک قرینه پیدا کردند.

نمایش کسر و درصد

دانش‌آموزان با درست کردن یک واحد صدتایی با در بطری‌ها با مفهوم درصد آشنا شدند. آن‌ها نوشتن اعداد اعشاری، کسری، نسبت و تناسب و درصد را با این دست‌ورزی آموختند.

بازی تقارن و مختصات

دانش‌آموزان در درس تقارن با استفاده از این درها شکل‌های متقارن درست می‌کردند و در درس مختصات نیز با این درها بازی رفتن به مختصات موردنظر را انجام دادند.

در درس آمار و احتمال نیز می‌توان از این درها استفاده کرد. می‌توان باریختن درهایی با رنگ‌های متفاوت داخل یک کیسه سؤال‌های متعددی مطرح کرد تا فراگیرندگان به آن‌ها پاسخ بدهند، یا در گروه‌های خود با کار گروهی تمرین‌هایی مربوط به مبحث احتمال را انجام دهند و همچنین درصد هر رنگ را محاسبه کنند.

احتمال آمدن رنگ سبز؟ احتمال آمدن رنگ آبی؟
احتمال آمدن رنگ قرمز؟ احتمال آمدن رنگ سیاه؟
احتمال آمدن رنگ نارنجی؟
(قابل استفاده در همه‌ی پایه‌ها)

این درهای همه‌کاره فقط مربوط به درس ریاضی نبودند. ما در درس‌های فارسی و علوم نیز از آن‌ها استفاده کردیم. این درها در زنگ هنر و برای مجلات رشد نیز کاربرد داشتند. در درس فارسی، بازی با کلمات هم‌خانواده، متضاد، مترادف و ساخت کلمه با حرف‌های درهم‌ریخته از دیگر کارهایی بود که ما انجام دادیم.



رفع این نیاز بودم. یکی از وسایل موردنیاز در بطری بود که در کلاس ما، به «درهای یادگیری و آچار فرانسه» معروف بود. اگر در خرید مواد غذایی روزانه دقت کنیم، می‌بینیم که مقدار زیادی از مایحتاج روزانه در بطری‌هایی با درهای پلاستیکی به مردم ارائه می‌شوند؛ چیزهایی مثل شیر، روغن، آب معدنی، نوشابه، آبمیوه و... پس در هر خانه‌ای به‌وفور از این درها یافت می‌شود. چون در فصل اول درس ریاضی، از این درها می‌توانستیم استفاده‌ی زیادی بکنیم و به آن‌ها نیاز داشتیم، با بچه‌ها قرار گذاشتیم که تکلیف روزهای اول آن‌ها جمع‌آوری در بطری به هر تعداد که برای آن‌ها مقدور است، باشد. دو نفر از دانش‌آموزان نیز وظیفه‌ی جمع‌آوری و نگهداری از درها را برعهده داشتند. دانش‌آموزان نیز هر روز مشتاق‌تر می‌شدند تا دلیل جمع‌آوری این درها را بدانند. یکی از دلیل‌های من برای این انتخاب حجم کمی بود که این درها اشغال می‌کردند. وظیفه‌ی اصلی هر معلم علاوه بر تدریس مطالب درسی آموزش حفظ محیط زیست و بازیافت به دانش‌آموزان است؛ چون اگر به این دو مقوله توجه نشود و کروی زمین به خطر بیفتد، دیگر جایی برای زندگی نسل‌های آینده باقی نمی‌ماند.

در این کار، نگاه ویژه‌ای به بازیافت داشتیم که در بخش نتیجه‌گیری توضیح بیشتری داده می‌شود. در فصل اول کتاب ریاضی پایه‌ی ششم، به کمک این درها توانستم تجربه‌های جدید و خوشایندی را در ذهن بچه‌ها حک کنم. در مبحث الگوها، بچه‌ها به‌صورت گروهی انواعی از الگوها را ساختند و به کشف روابط بین آن‌ها پرداختند؛ مثل الگوی اعداد زوج و فرد، الگوی اعداد مثلثی، الگوی اعداد مربعی و دیگر الگوهای موجود در کتاب درسی. ساخت انواع الگوها و توضیح در مورد کشف رابطه‌ی آن‌ها در فیلم ارسال شده وجود دارد.

بازی اعداد زوج و فرد

درها را از ۱ تا ۱۰۰ شماره‌گذاری کردیم. دو نفر انتخاب شدند که از بین این ۱۰۰ در اعداد زوج و فرد را جدا کنند. در ادامه، آن دو نفر برای افزایش سرعت کار یار کمکی گرفتند. بقیه‌ی دانش‌آموزان هم با تشویق گروه محبوب خود کار را دنبال می‌کردند.

در درس علوم دانش‌آموزان با دره‌ها، زنجیره‌ی غذایی و شبکه‌ی غذایی تهیه کردند.

نتیجه‌های طرح

از طریق این طرح، توانستیم با وسایل دورریختنی فعالیت‌های زیادی در کلاس برای آموزش، تثبیت یادگیری، بازی‌وارسازی و اجرای مسابقه و ارزشیابی انجام دهیم؛ وسایلی که در هر خانه جزوی از وسایل دورریختنی یا بازیافت بودند، در کنار هم که جمع‌آوری شدند، لحظات خوبی را برای دانش‌آموزان به یادگار گذاشتند و یادگیری معناداری را برای آن‌ها رقم زدند.

دره‌های بطری بر خلاف خود بطری‌ها فضای کمی را اشغال می‌کنند. جنس ماده‌ی سازنده‌ی در بطری نیز مخرب‌تر از خود بطری‌هاست، دیرتر تجزیه می‌شود و خسارت‌های جبران‌ناپذیری برای کره‌ی زمین دارد. در سال‌های قبل جمع‌آوری در بطری‌ها، فروش آن‌ها و خرید چرخک (ویلچر) برای نیازمندان یکی از راهکارهای خیر و فراگیر در راستای حفاظت از محیط‌زیست بود. کلاس من به‌تنهایی شاید نتواند تعداد چشمگیری در بطری جمع‌آوری کند؛ اما به نظرم با نشر این تجربه می‌توان هم به آموزش بهتر به دانش‌آموزان با وسایل ساده و دورریختنی کمک کرد و هم می‌توان از درآمد حاصل از فروش این دره‌ها کارهای خوبی انجام داد. همچنین می‌توان به دانش‌آموزان یاد داد که همیشه برای شروع کارهای مهم لازم نیست سرمایه‌ی زیادی داشت. با استفاده از خلاقیت و کارهای گروهی می‌توان قدم‌های بزرگی برداشت.



شبکه‌ی خرگوش‌ها

تجربه‌ای از ایجاد پویایی و هیجان در کلاس درس



سحر زمانی یلبودی
کارشناس ارشد برنامه‌ریزی درسی، آموزگار
پایه‌ی دوم ابتدایی، زرین شهر اصفهان

شرح تجربه

امروزه فناوری و فضای مجازی به بخش جدایی‌ناپذیر زندگی ما بدل شده‌اند؛ به گونه‌ای که در هر زمان و مکانی همراه ما حضور دارند. وجودشان را با تمام حس‌هایمان تجربه می‌کنیم. تنها با فشردن دکمه‌ای و حرکت دادن سر انگشتان خود می‌توانیم به دنیای گسترده‌ای از اطلاعات دست یابیم.

این فناوری‌ها فرصتی ارزشمند برای ما معلمان و دانش‌آموزان فراهم می‌آورند تا دانش خود را درباره‌ی محیط پیرامون گسترش دهیم. از این مسیر، امکان دسترسی به مکان‌ها و دانسته‌هایی مهیا می‌شود که روزگاری حتی تصور دشوار بود. البته فضای مجازی در کنار مزیت‌های فراوانی چون صرفه‌جویی در زمان و هزینه، سهولت در ذخیره و بازیابی اطلاعات و تسهیل ارتباطات، عیب‌هایی نیز دارد که لازم است دانش‌آموزان از آن‌ها آگاه شوند. ما معلمان می‌توانیم با بهره‌گیری از فناوری، فعالیت‌ها و تکلیف‌های پروژه‌محوری طراحی کنیم تا نیازهای اساسی یادگیرندگان برآورده شود.

یکی از تجربه‌های ارزشمند من در زمینه‌ی تدریس تمام‌ساختی درس فارسی خوانداری، بهره‌گیری از تکلیف‌های پروژه‌محور و مهارتی است؛ تکلیف‌هایی که بخشی از آن با استفاده از فضای مجازی انجام می‌شود. این رویکرد علاوه بر آشناساختن دانش‌آموزان با محیط دیجیتال، تا حد زیادی به رفع مشکل خجالتی‌بودن و کم‌رویی برخی از فراگیرندگان کمک کرده است. در این نوشته، گوشه‌ای از این تجربه را به‌اختصار به قلم آورده‌ام. آنچه مرا به‌سوی این شیوه‌ی تدریس سوق داد، پرسش‌هایی بود که در ذهنم شکل گرفت:

چگونه می‌توانم مفاهیم ضروری و کاربردی را

متناسب با نیازهای روز جامعه به دانش‌آموزانم منتقل کنم؟

چگونه می‌توانم با دانش‌آموزان نسل زد ارتباطی مؤثرتر برقرار سازم؟

چگونه می‌توانم موقعیت‌های یادگیری‌ای ایجاد کنم که با زندگی واقعی آنان پیوند داشته باشد؟ همچنین دغدغه‌هایی چون رفع کم‌ تحرکی و انفعال در کلاس، غلبه بر خجالتی‌بودن برخی دانش‌آموزان و تلاش برای تثبیت اهداف یادگیری مرا بر آن داشت تا در روش تدریس بازنگری کنم. بنابراین تصمیم گرفتم تدریس را خلاقانه‌تر پیش ببرم و با به‌کارگیری تکلیف‌های مهارتی و فعالیت‌هایی که نیازهای روان‌شناختی دانش‌آموزان را برآورده می‌سازد، فضای درس را پویا سازم.

به تدریج و با ایجاد فضایی سرشار از تعامل، صمیمیت و اعتماد در میان دانش‌آموزان که مهم‌ترین ابزار هر معلم در کلاس است، توانستم گامی مؤثر در افزایش مشارکت آنان، به‌ویژه دانش‌آموزان خجالتی، بردارم. در ادامه‌ی این مسیر، با اجرای این پروژه‌ها و فعالیت‌های آموزشی، دانش‌آموزانم با

فضای مجازی و سامانه‌ی رشد به‌خوبی آشنا شدند و بستری فراهم آمد تا فرایند یادگیری برای آن‌ها به تجربه‌ای دل‌انگیز، پویا و معنادار بدل شود.

موقعیت‌های یادگیری ایجادشده برای دانش‌آموزان

موقعیت‌های یادگیری ایجادشده برای دانش‌آموزان در این تدریس به‌گونه‌ای طراحی شد که همه‌ی ساحت‌های تربیتی را در بر گیرد:

● **ساحت اعتقادی عبادی:** تأمل بر نعمت‌های الهی همچون گوش و سایر اعضای بدن و شکرگزاری برای این نعمت‌ها؛

● **ساحت زیستی بدنی:** درک اهمیت سلامتی و توجه به بهداشت؛

● **ساحت اقتصادی حرفه‌ای:** آشنایی با هزینه‌های مرتبط با بهداشت فردی، مدیریت منابع مالی در خرید محصولات بهداشتی و یادگیری مهارت‌های مربوط به مصرف آگاهانه؛

● **ساحت زیباشناختی و هنری:** دقت و تأمل در زیبایی نعمت‌هایی که خداوند به ما داده است؛

● **ساحت علمی فناوریانه:** افزایش دانش و آگاهی درباره‌ی ساختمان گوش، نحوه‌ی عملکرد آن و عواملی که ممکن است به این عضو حساس آسیب برسانند؛

● **ساحت اجتماعی سیاسی:** ارتقای روحیه‌ی همکاری، هم‌فکری و تعامل مؤثر با دوستان و هم‌کلاسی‌ها در قالب فعالیت‌های گروهی.



نمونه‌ای از نتیجه‌های

متناسب با اهداف دوره

ساحت اعتقادی-عبادی: با توجه به

ساحت‌های یادگیری یادشده، نمونه‌ی فعالیت‌ها و تکلیف‌های طراحی‌شده به این شرح است:

در آغاز درس، ویدئویی آموزشی درباره‌ی نعمت‌های الهی در کلاس پخش می‌شود تا زمینه‌ی ذهنی و عاطفی مناسبی برای ورود به موضوع فراهم شود. پس از آن، مراحل تدریس با ایفای نقش دانش‌آموزان ادامه می‌یابد. آن‌ها به‌صورت فعال در فرایند یادگیری مشارکت می‌کنند.

در گام بعد، دانش‌آموزان روان‌خوانی درس را انجام می‌دهند. سپس گفت‌وگویی گروهی درباره‌ی نعمت‌های فراوانی که خداوند به انسان ارزانی داشته است، صورت می‌گیرد تا حس شکرگزاری و دقت در پیرامون در آنان تقویت شود.

در پایان، از بچه‌ها خواسته می‌شود در خانه به محیط اطراف خود بنگرند و نعمت‌هایی را که خداوند به آنان بخشیده است یادداشت کنند.

روز بعد، هر دانش‌آموز نوشته‌ی خود را ابتدا در گروهی کوچک برای دوستانش می‌خواند.

سپس در جمع کلاس ارائه می‌دهد. این فرایند نه‌تنها تعامل بین دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد، بلکه به تقویت مهارت خواندن و سخن‌گفتن در جمع نیز می‌انجامد؛ زیرا همه‌ی دانش‌آموزان می‌کوشند فعالیت خود را به بهترین شکل در برابر دوستانشان عرضه کنند. افزون بر این، این روش برای دانش‌آموزان خجالتی و کم‌رو بسیار مؤثر است؛ چراکه آنان نخست در گروهی کوچک و صمیمی تمرین می‌کنند. سپس در حضور دیگران اعتمادبه‌نفس خود را می‌آزمایند.

در پایان، از تمامی دانش‌آموزانی که در فعالیت شرکت کرده‌اند، به‌ویژه دانش‌آموزان خجالتی، تشویق کلامی به عمل می‌آید و بهترین کارها انتخاب و روی تابلوی کلاس نصب می‌شود تا انگیزه‌ی مشارکت در فعالیت‌های بعدی افزایش یابد.

ساحت علمی-فناورانه: در درس چهارم فارسی خوانداری که هدف آن شناخت ارزش

سلامتی، رعایت بهداشت و توجه به نعمت شنوایی است، تکلیفی پروژه‌محور و مهارتی برای دانش‌آموزان طراحی شد تا یادگیری آنان عمیق و کاربردی‌تر شود. در این فعالیت، از دانش‌آموزان خواسته شد در فضای مجازی پژوهش کنند تا دریابند چه عواملی ممکن است به ساختمان گوش آسیب برساند. برای انجام درست این کار، پیش از آغاز تحقیق، نکات لازم از سوی معلم یادآوری شد:

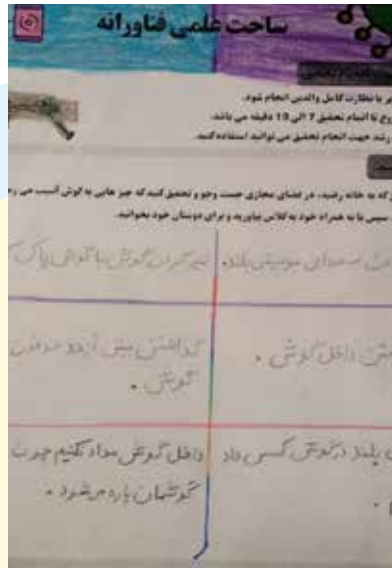
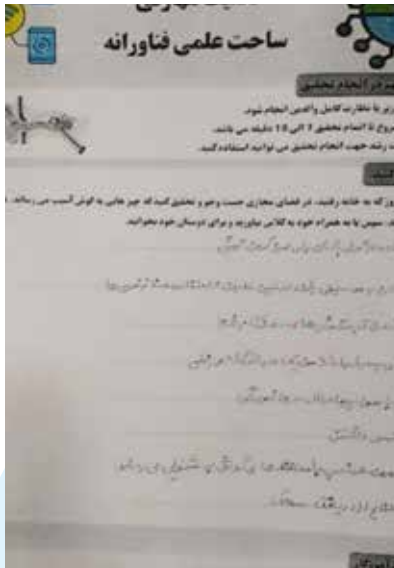
● زمان مشخص برای انجام پژوهش (حداکثر ۷ تا ۱۰ دقیقه)؛

● لزوم انجام فعالیت زیر نظر والدین؛

● استفاده از سامانه‌ی رشد دانش‌آموزی و منابع معتبر برای جمع‌آوری مطالب.

دانش‌آموزان تکلیف‌های خود را روز بعد به کلاس آوردند. یک جعبه به‌عنوان تلویزیون و یک صدابُز (میکروفون) اسباب‌بازی تهیه کردم و به کلاس آوردم. ابتدا هر گروه، یافته‌های خود را برای اعضای گروه می‌خواند. سپس از هر گروه دو نفر انتخاب می‌شدند تا در قالب گزارشگر تلویزیونی، نتیجه‌ی تحقیق را با استفاده از





را با یکدیگر به اشتراک می‌گذارند. این امر برای من بسیار باارزش بود که دانش‌آموزانم در انجام فعالیتی جمعی به تفاهم و درک متقابل برسند.

تغییرات ایجادشده

با توجه به اجرای تدریس چندساحتی در درس فارسی‌خوانداری (درس چهارم، مدرسه‌ی خرگوش‌ها) که با هدف تقویت بهداشت فردی و پیشگیری از آسیب‌های فضای مجازی و اجتماعی انجام شد، مجموعه‌ی فعالیت‌ها و تکلیف‌های خلاق و مهارت‌محوری طراحی شد که نقش چشمگیری در ژرف‌ترشدن یادگیری ایفا کردند. این فعالیت‌ها که از طریق گزارش‌های تلویزیونی انجام شد، مهارت خواندن را در دانش‌آموزان تقویت کرد. از دیدگاه روان‌شناختی، محیط کلاس دگرگون شد و فضایی شاد، پویا و ایمن برای ابراز وجود پدید آمد، به‌گونه‌ای که حتی دانش‌آموزان خجالتی و کم‌رو نیز به تدریج با اعتمادبه‌نفس بیشتری در بحث‌ها و فعالیت‌ها شرکت کردند.

این فعالیت‌ها مسیری نو را در یادگیری ایجاد کردند که کارایی آموزشی را افزایش می‌دهد و مدیریت کلاس بهتر صورت می‌گیرد. بچه‌ها در رشد و آفرینندگی نقش فعالی می‌یابند و ذهنشان به جای حفظ مطلب، به سمت حل مسئله، کسب تجربه‌ی واقعی و درک مفهومی مطالب سوق داده می‌شود. چنین تجربه‌هایی، علاوه بر برانگیختن ذوق و علاقه‌ی دانش‌آموزان، موجب شکل‌گیری تفکر هم‌گرا و تأمل‌محور در آنان می‌شود.

کنند و در پایان، جمله‌ی کوتاه تشکرآمیزی به زبان دل خود خطاب به خداوند بنویسند.

ساحت اقتصادی: در این ساحت با دانش‌آموزان در مورد هزینه‌های مربوط به بهداشت، مدیریت منابع مالی و محصولات بهداشتی و اهمیت سرمایه‌گذاری در بهداشت و سلامت صحبت شد. سپس از آن‌ها خواسته شد که خاطرات خود را از مراجعه به پزشک بازگو کنند و درباره‌ی هزینه‌هایی که متحمل شده‌اند، چه از نظر مالی و چه از نظر زمانی، سخن بگویند. در ادامه، تکلیفی طراحی و از بچه‌ها خواسته شد تا با استفاده از تجربه‌ی بزرگ‌ترها و منابع معتبر سامانه‌ی رشد، درباره‌ی راه‌های جلوگیری از اسراف آب و مایعات و نیز چگونگی سرمایه‌گذاری در حفظ سلامت تحقیق کنند. سپس یافته‌های خود را در کاربرگی ویژه بنویسند و به کلاس بیاورند و در حضور دوستان خود در مورد آن بحث و گفت‌وگو کنند. با انجام این تکلیف دانش‌آموزان به این نتیجه رسیدند که باید بیشتر قدر سلامتی خود را بدانند و در صرفه‌جویی آب و همچنین لوازم بهداشتی صرفه‌جویی کنند. برای من بسیار باارزش بود که دانش‌آموزانم به این فهم و رشد و نتیجه‌های اساسی رسیده‌اند.

ساحت اجتماعی-سیاسی: ساحت اجتماعی و سیاسی به‌گونه‌ای تلفیق با سایر ساحت‌هاست؛ چون دانش‌آموزان در کلاس با هم همکاری می‌کنند و با تعامل با دوستان خود فعالیت‌ها را انجام می‌دهند و گزارش‌ها و تحقیق‌های خود

صدابرداری که داخل تلویزیون هست، برای همه‌ی کلاس ارائه دهند.

این روش افزون بر آنکه فضا را سرشار از نشاط، خلاقیت و همکاری کرد، باعث شد دانش‌آموزان خجالتی و کم‌رو که صدای آرامی دارند، با اشتیاق بیشتری در فعالیت شرکت کنند. به تدریج و با افزایش اعتمادبه‌نفس بچه‌ها، صدای کنار گذاشته شد و هر دانش‌آموز با تن صدای طبیعی و اعتمادبه‌نفس بیشتر گزارش خود را از طریق تلویزیون کلاسی ارائه داد.

ساحت زیستی-بدنی: در این ساحت، فعالیت‌ی طراحی شد تا دانش‌آموزان بتوانند آموخته‌های خود را به شیوه‌ای خلاقانه و تجربی بازنمایی کنند. از بچه‌ها خواسته شد بر اساس تحقیقی که خودشان انجام داده بودند و گزارش‌هایی که از دوستان خود شنیدند، عواملی را که به سلامت گوش و بدن آسیب می‌رساند، به تصویر بکشند. با این فعالیت علاوه بر اینکه دانش‌آموزان درک عمیق‌تری از ارزش سلامتی و رعایت بهداشت فردی پیدا کردند، به‌خوبی با راه‌های جلوگیری از آسیب به شنوایی و سلامتی آشنا شدند.

ساحت زیباشناختی: از آنجایی که دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی، به‌خصوص پایه‌های اول، عاشق نقاشی هستند و احساسات خود را از این طریق به‌خوبی بیان می‌کنند، از آن‌ها خواسته شد تا ساختار گوش را نقاشی کنند. سپس در کنار ترسیم ساختمان گوش، احساس خود را به خدای مهربانی که این نعمت را به انسان بخشیده است، با رنگ و تصویر بیان

ماجرای

حساب‌دون و کتاب‌خون



سمیه ولی‌زاده
دکترای پژوهش هنر، معاون مدرسه
ابتدایی در منطقه ۶ تهران

اهداف طرح

- خلاقیت در ارائه‌ی مفاهیم ریاضی به کمک نمایش خلاق
- ایجاد یادگیری مادام‌العمر و شادی و نشاط در کلاس ریاضی
- یادگیری و یاددهی مفاهیم ریاضی به کمک مهارت‌های متنوع و جذاب و نوآوری در تدریس ریاضی

صحنه

فضای مکتب‌خانه‌ای قدیمی که فلاسفه به دور آن نشسته‌اند و استاد کریم پیرنیا (معمار معروف اسلامی) روی سکوی ایستاده است.

شخصیت‌ها

- مرشد، بچه مرشد، استاد کریم پیرنیا، حساب‌دون، کتاب‌خون، افلاطون، ارسطو، فیثاغورث، دکارت، اسپنسر، شاگرد
- [مرشد]: بسم الله الرحمن الرحيم. امروز براتون یک قصه دارم. یک قصه از حساب‌دون و کتاب‌خون. بچه مرشد!
- جان مرشد!
- گوشت با منه یا نه؟
- بله، مرشد.
- بچه مرشد، حالا این دو تا امروز کجان تا قصه‌شون رو برای اهل حساب و کتاب تعریف کنم.
- حساب‌دون و کتاب‌خون از صبح درگیر ساخت‌وساز شدن.
- ساخت‌وساز چی؟
- (حساب‌دون و کتاب‌خون وارد صحنه می‌شوند).
- به به گل پسرای خوبم! همین الان حرف

- اوستا کریم پیرنیا نشسته بود اون بالا، از اون دورها نگاه می‌کرد به فیلسوف‌ها.
- [اوستا کریم پیرنیا]: مشکل راه‌حلتون میون این فیلسوف‌هاست.
امروز رو باید سر بکنید توی مکتب‌خونه‌ی ما. درس امروز درباره‌ی تقارن تو شکل‌ها. دنیای اطرافمون پر شده از تقارن. وقتی کمی دقیق بشییم، اون وقته که تقارن رو می‌بینیم.
تو ساخت‌وساز و صنعت و لوازم زندگی تقارن رو می‌بینیم.
تو صنعت بافندگی، نقش و نگار قالی، کوزه‌گری، سفالگری، معماری‌های اسلامی تقارن رو می‌بینیم.

شما بود. حساب‌دون و کتاب‌خون، چرا آشفته حالین؟

- مرشد، قراره سقف مسجد محله رو با کاشی تزئین بکنیم؛ اما نمی‌دونیم باید چی کار کنیم تا خوب تنظیم بشه؟

- بچه مرشد!

- جان مرشد!

- می‌دونی راه چاره‌شون چیه؟

- باید برن مکتب‌خونه‌ی تقارن «اوستا کریم پیرنیا»

(حساب‌دون و کتاب‌خون با هم می‌گن:

- اوستا کریم پیرنیا دیگه کیه؟ مکتب‌خونه‌ی تقارن دیگه چی می‌گه؟

- [بچه مرشد]: مرشد راست می‌گه! راه چاره‌ی

شما به دست خود اوستا کریم باز می‌شه.

- چطور می‌تونیم مکتب‌خونه‌ش؟

- با این ساعت زمان می‌بریمتون توی دنیای ریاضی مکتب‌خونه‌ی اوستا کریم آماده هستین با هم بریم؟

همگی با هم: بله مرشد!

مرشد: توی مکتب‌خونه، دور همدیگه، فلاسفه و بزرگان کنار هم نشسته بودن.

(افلاطون، ارسطو، دکارت، فیثاغورث، استاد پیرنیا و حساب‌دون و کتاب‌خون وارد مکتب‌خونه می‌شوند).

- اوستا کریم پیرنیا ما از راه دور اومدیم. به ما میگن مشکل راه‌حل ما دست شماست. قراره مسجد محله‌مون رو تزئین کنیم.

- به به! عجب کار قشنگی می‌کنید!

- اما بگم یه عالمه شرط‌های سنگین داره. شرطش اینه توی طرحمون نسبت و تناسب رو رعایت کنیم.

- قرینگی داشته باشیم. اصول زیبایی رو حفظ کنیم و ...

- بچه مرشد!

- جان مرشد!



- دکارت دکارت، فیلسوف قرن هجدهم. به جمله‌ی مهم دارم؛ من می‌اندیشم، پس هستم. دیدگاه من این‌طوره: هر جسمی که تقارنی نداره، تو وجودش با دَوران حرکت طبیعی داره. با دوران یک جسم کامل می‌شه، تقارون رو شامل می‌شه. پس همگی برای کامل‌شدن با دوران، تقارن رو شامل می‌شن.

- [اسپنسر]: تقارن رو تو زیست‌شناسی می‌بینی. توی گیاه و حیوون‌ها، هر تغییری توی محیط، بسته به این تقارنه.

- [حساب‌دون و کتاب‌خون]: وای خداجون! اوستا کریم، این همه تقارن گفتین، تعریفش رو نگفتین.

هر کدوم از این بزرگ‌ها درباره‌ی تقارن حرف‌ها دارن بچه‌ها.

خوب گوش کنین به حرف‌هاشون چی میگن.

- به من می‌گن فیثاغورث.

توی علم نجوم و ریاضی حرفی برای گفتن دارم. حرف و کلام من اینه؛ زیبایی‌های این جهان تو تقارن خلاصه می‌شه (۲ مرتبه).

(افلاطون و ارسطو وارد صحنه می‌شوند).

- با احترام افلاطونم.

این یکی هم ارسطو شاگردمه.

ما دو تا با هم فیلسوف قبل میلادیم.

هر دوی ما اخلاق‌گرا و منظمیم.

از نظرم جهان پر از چندوجهی منظمه که دارای تقارن کامله.

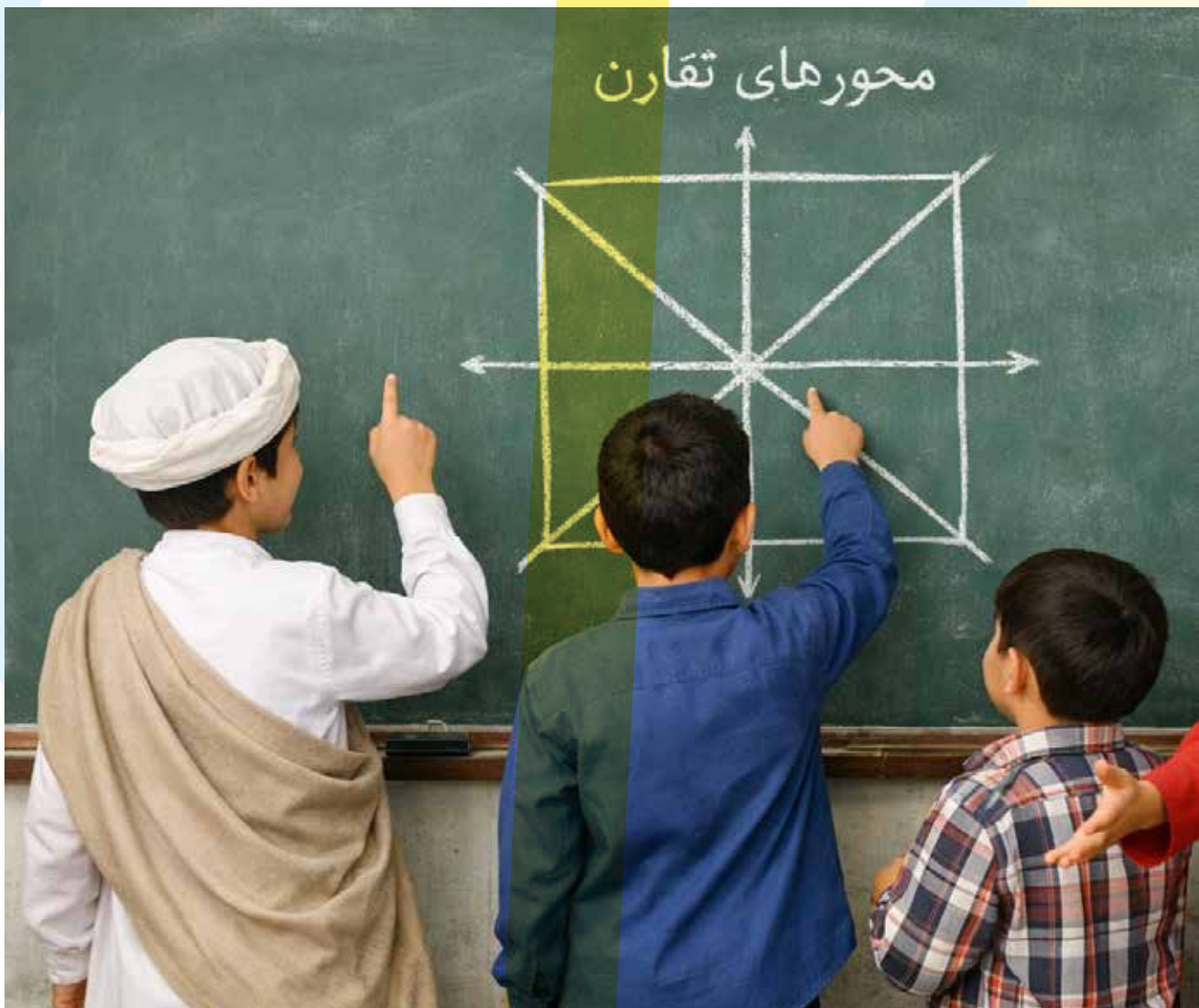
بنا به کاربردشون، فرق رو تو هر کدوم می‌بینم؛ تقارن معماری اسلامی، القای آرامشه، تناسب و نسبت.

توی فیزیک ذره‌های نور و امواج با هم تقارن دارن.

می‌دونی که پنکه، ماشین ریش‌تراش، چرخ گوشت و آبمیوه‌گیری با تقارن چرخشی تبدیل انرژی می‌کنن.

- [حساب‌دون و کتاب‌خون]: اوستا کریم پیرنیا، این همه تعریف از تقارن گفتی، تعریف این تقارن رو توی هندسه و ریاضی به ما نگفتی!

- [اوستا کریم پیرنیا]: بازم تأکید می‌کنم مشکل راه‌حلتون میون این فیلسوف‌هاست.



- صبر داشته باش بچه جون!

به من می‌گن اوستا کریم پیرنیا، تو معماری معروفم. ویژگی‌های هر بنا و مکان‌های مهم اینه:

توی مسجدها بنا باید جفت بشه، به اصطلاح قرینگی حفظ بشه، تا نگاه کنی به مرکزش، جلب توجه بکنه، آرامش رو القا بکنه، باید بگم هشت بهشت اصفهان تقارن محوری داره.

چهار طاقی‌های هر بنا تقارن مرکزی داره. این همه حرف برای اینکه تا بدونی کاربردهای تقارن چقدر زیاده اینجا.

- وای خداجون! اوستا کریم این همه تقارن گفتن، تعریف‌هاش رو نگفتن.

- فیلسوفمون افلاطون تعریفش رو داره برامون. - با احترام به استاد کریم پیرنیا، حساب و کتاب خوب گوش کنین به حرف‌ها.

تقارن اسم دیگه‌اش قرینه می‌شه.

برای پیدا کردن قرینه‌ی هر شکلی، نقطه بذار روی شکل، بعد بیا قرینه‌ی هر کدوم از نقطه‌ها رو سریع بکش با خط کش، نسبت به نقطه‌ی «م»، به راحتی با وصل این نقطه‌ها، قرینه پیدا می‌شه، زمانی که نسبت به نقطه‌ای قرینه کنی، تقارن حاصله تقارن مرکزیه.

شکل این طوری، به نیم دوری می‌چرخه. به نیم دوری، ۱۸۰ می‌چرخه.

یادت نره بعضی از این شکل‌های ما، مرکز تقارن دارن، محور تقارن ندارن. حساب و کتاب، اگه گفتی مثل چی؟

- متوازی‌الاضلاع.

- حالا بگو زود، تند، سریع: توی به شکل به همراه قرینه‌اش، مرکز تقارن رو چطور پیدا کنیم؟

- دو نقطه از به شکل رو به قرینه‌ی نقطه‌هاش وصل می‌کنیم.

محل برخوردشون مرکز تقارن می‌شه.

زمانی که روی به شکل هندسی نقطه‌ای پیدا بشه، وقتی که شکل رو روی نقطه‌ی ۱۸۰ دورانش بدیم، شکل هندسی جدید اگه رو شکل اولی منطبق بشه، اون وقته که مرکز تقارن داره. - [حسابدون و کتابخون]: مستطیل و مربع مرکز تقارن دارن.

وقتی که شکل رو، روی نقطه‌ی ۱۸۰ دورانش بدیم، شکل جدید مستطیل روی خودش منطبقه، شکل جدید مربع روی خودش منطبقه. - ارسطو، شاگرد خوب بنده، زود و تند و سریع جواب بده به بنده:

مثلاً مرکز تقارن دارن؟

- با احترام به استاد، نه ندارن.

- دوزنقه مرکز تقارن داره؟

- با احترام، نه نداره.

- لوزی و متوازی‌الاضلاع چطور؟

- با احترام به استاد، بله داره، بله داره. استاد، بگم با احترام به چیزی از تقارن؟

بگو پسر، ارسطو.

- از طرف خط چینی که تا بکنی روی شکل، اگه رو هم بیفته، اسمش می‌شه محور تقارن شکل. اسپنسر، شما بگو دوست خوبم، مربع محور تقارن داره؟

- بله داره. خط عمودی، خط افقی، ۲ قطر با هم، رو هم دیگه چف می‌شن، چهار تا با هم بهزیبایی محور تقارن می‌شن.

- [استاد کریم پیرنیا]: دکارت، بگو ببینم مستطیل چطور می‌شه؟

- اندیشه‌ها کنار هم جمع بشه.

قطر مستطیل محور تقارن نمی‌شه.

وقتی که تا بزنی روی هم، بر هم دیگه چف نمی‌شه.

خط عمودی که از وسط ضلع‌های من رد می‌شه، بر هم دیگه منطبقه، خط افقی که از وسط ضلع‌های من رد می‌شه، بر هم دیگه منطبقه.

- [مرشد]: بچه مرشد!

- جان مرشد!

- با تعریف دکارت زود و تند و سریع بهم بگو: مستطیل چند محور تقارن داره؟

- دو محور تقارن.

- [فیثاغورث]: توی لوزی، خط عمودی، خط افقی که از رأس‌هاش بگذره، بر هم دیگه منطبقه، با هم می‌شه دو محور تقارن.

- [شاگردانش]: با احترام به استاد، مثلث متوازی‌الاضلاع سه محور تقارن داره، خط تقارن اون از رأس‌هاش می‌گذره تا برسه به وسط ضلع روبه روش.

اون وقت می‌شه سه محور تقارن.

- [ارسطو]: با احترام به استاد، دایره رو تا بکنیم. به عالمه خط تقارنه که پیدا می‌کنیم.

- [فیثاغورث]: آی بچه‌ها به چیز جدید یاد بدم؟! زمانی که شکلمون رو بچرخونیم، کمتر از نیم دوری که زد، روی خودش بیفته، تقارن ایجاد شده تقارنه چرخشی بچه‌جون.

- [افلاطون، ارسطو، دکارت، فیثاغورث و اسپنسر]: با این حساب و کتاب دنیای اطرافمون پر شده از کاربردهای تقارن.

حالا که این مفهوم رو خوب درک کردین، باید برین مسجد رو تزئین بکنین.

مفهوم تقارن رو رعایت بکنین.

توی کاشی‌ها و دیوارها، موزاییک‌ها و سنگ‌ها، تقارن مرکزی، محور تقارن رو رعایت بکنین.

اون وقت می‌شه زیبایی‌ها رو پیدا کرد.

به مسجد درست و حسابی پیدا کرد.

- [حسابدون و کتابخون]: اوستا کریم پیرنیا، ما از شما و فیلسوف‌ها ممنونیم.

امروز توی مکتب‌خونه‌ی تقارن، خیلی چیزها فهمیدیم.

حالا می‌ریم با خیال راحت، می‌سازیم مسجد محله‌مون رو (۲ بار).

منابع

۱. سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی (۱۴۰۳). ریاضی ششم دبستان. چاپ نهم. تهران: وزارت آموزش و پرورش
۲. عیلمرادی. هوشنگ و باقری. علی (۱۴۰۴). کتاب کار ریاضی ششم دبستان. چاپ هشتم. تهران: انتشارات خیلی سبز.
۳. صالح. علیرضا (۱۳۹۷). کتاب کار مفهومی ریاضی ششم. چاپ سوم. تهران: انتشارات خیلی سبز.
۴. فاتحی‌نسب. محمدرضا (۱۳۹۸). ماجراهای من و درس‌ها: ریاضی ششم. چاپ دوازدهم. تهران: انتشارات خیلی سبز.
۵. نیومن. جیمز (۱۹۵۶). دنیای ریاضیات. جلد ۱. لندن: جورج آلن و آوین لیمیتد.





به دانش آموزان، اولیا و خودتان احترام بگذارید

به عنوان معلم باید بدانیم که اصل احترام به دانش آموزان، بدون توجه به اینکه آن‌ها چگونه رفتار می کنند، بسیار مهم است. این کار را به خاطر دانش آموزان انجام می دهیم؛ در غیر این صورت کلاس درس ما بستری مناسب برای رشد و پیشرفت آن‌ها نخواهد بود. در عین حال باید به اولیا نیز بدون توجه به نوع رفتار آن‌ها احترام بگذاریم؛ و گرنه قادر به تعامل نخواهیم بود. دلیل دیگر برای احترام به دانش آموزان و خانوادشان، شأن خودمان است. وقتی یک دانش آموز و خانواداش با شما بدرفتاری کنند چه احساسی خواهید داشت. بدانید اگر در آن‌ها حس بد ایجاد کنید، آن‌ها احساس بدتری در شما به وجود می آورند.

معلمان موفق متفاوت عمل می کنند. نوشته تاد وینگر



سرمایه‌ی تمام نشدنی

این لذت معنوی را، شما جوانان، با دلهای پاک، نورانی و بی‌آلایش خود چشیدید. این لذت را رها نکنید. از ظرفیت نمازهای پنجگانه، تلاوت قرآن، مساجد، دعا و صحیفه‌ی سجاده استفاده کنید، تا این طهارت و نورانیت ادامه پیدا کند. خصوصیت برجسته‌ی روز عید فطر است که نورانیت ناشی از ماه رمضان را شما با خود حمل می‌کنید.

عیدها

رهبر انقلاب
۸۷/۷/۸

