

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



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

۹

مجله علمی

ماهنامه آموزشی، تحلیلی و اطلاع‌رسانی

دوره بیست و هفتم
شماره پیاپی ۲۲
اسفند ۱۳۹۰

برای آموزگاران، دبیران
دانشجویان تربیت‌معلم
مدیران مدارس
و کارشناسان
تکنولوژی آموزشی

مدیر مسئول: محمدناصری سردبیر: عادل یغما
مدیر داخلی: زهرا آرامون
نشانی دفتر مجله: تهران، ابریشم شهر شمالی، شماره ۱۶۶
پيام نگار: roshdmag.ir@technology تلفن دفتر مجله: ۸۸۳۹۲۳۲ و ۸۸۳۹۲۳۲
تلفن پیام گیر نشریات رشد: ۷۷۳۳۶۶۵۶ و ۷۷۳۳۶۶۵۶
امور مشترکین: ۵۸۰۰۰ نسخه چاپ: شرکت افست (سپاهی علم)
شمارگان: ۵۸۰۰۰ نسخه چاپ: شرکت افست (سپاهی علم)

فرخ‌لقا رئیس‌دانا، هاشم فردانش، محمود تلخایی، احمد شریفان، غلامرضا یادگارزاده و لیلا سلیمه‌دار
وبگاه: ۱۵۸۷۵/۶۵۸۸ و ۴۸۳۰۹۶۶۱ / دورنگار: ۴۸۳۰۹۶۶۱ / دورنگار: ۱۱۴
www.roshdmag.ir / دورنگار: ۴۸۳۰۹۶۶۱ / دورنگار: ۱۱۴

عناوین این شماره

یادداشت سردبیر

نیمه پنهان حرفه معلمی / ۲ / دکتر عادل یغما

آموزش، حرفه معلمی

تفکر انتقادی / ۴ / دکتر براتملی منفردی راز-مریم ملکی

دنیای درونی تدریس / ۸ / محمدرضا امینی

رمز پیروزی کار آفرینان / ۱۴ / سیدمحمد مهدی مدرسی سریزدی

فناوری آموزشی، اطلاعات و ارتباطات

طراحی آموزشی (۲) / ۱۰ / دکتر سیدعباس رضوی

تأثیر بازی‌های آموزشی و یادگیری / ۲۴ / محبوبه تاج‌الدین

برنامه‌ریزی آموزشی و درسی

برنامه‌ریزی آموزشی / ۱۸ / دکتر فرخ‌لقا رئیس‌دانا - نکته‌ها / ۲۱

نظام‌های برنامه‌ریزی درسی / ۴۰ / حسین بهروش

ویژگی‌های خاص دانش‌آموزان (۱) / ۴۴ / علی پورعلیرضا توتکله

پژوهش و نوآوری‌های آموزشی

نقش پرسش و پاسخ در ارائه بازخورد / ۳۰ / احمد شریفان

سنجش باید آگاهی‌دهنده باشد / ۴۳ / حاجی رضا یادگارزاده

مدیریت یادگیری و کلاس درس

فراخوانی برای مدیران آموزشی / ۲۲ / غلامرضا یادگارزاده

ما و خوانندگان

معرفی کتاب: معلم یک دقیقه‌ای / ۱۳ / مریم عباسی - بهبودبخشی مهارت‌های اجتماعی کودکان / ۱۷ / زهرا آرامون

مهارت شروع درس در گپ و گفت معلمان / ۳۶ / دکتر لیلا سلیمه‌دار

دو قلب در یک بدن / ۴۶ / زهرا شکرزاده

گام‌های امیدبخش

دو حرکت نویسانی / ۲۱ / محمدمهدی سلطان‌بیگی

کاربرد دوربین عکاسی در درس علوم / ۲۸ / طیبه پورکریمی

چاشنی - سرگرمی آموزشی

یکصد دینار ما چه شد؟! / ۲۹ / مجتبی احمدی

کشف پدیده فراصوت / ۳۳ / اسفندیار معتمدی

زود قضاوت نکنید...! / ۴۲ / مهناز کهنمویی

درخور توجه نویسندگان و مترجمان گرامی

- مقاله‌هایی را که برای درج در مجله می‌فرستید، باید با موضوع تکنولوژی آموزشی مرتبط و در جای دیگر چاپ نشده باشند.
- منابع مورد استفاده در تألیف را بنویسید.
- مقاله‌های ترجمه شده باید با متن اصلی هم‌خوانی داشته باشند و چنانچه مقاله‌ها را خلاصه می‌کنید، این موضوع را قید کنید. در هر حال، متن اصلی نیز باید با متن ترجمه شده ارائه شود.
- مقاله‌ها یک خط در میان، بر یک روی کاغذ و با خط خوانا نوشته یا تایپ شوند.
- نثر مقاله باید روان و از نظر دستور زبان فارسی درست باشد و در انتخاب واژه‌ها و اصطلاحات علمی و فنی دقت شود.
- محل قرار دادن جدول‌ها، نمودارها، شکل‌ها و عکس‌ها در متن، با علامتی در حاشیه مقاله مشخص شود.
- مجله در رد، قبول، ویرایش، تلخیص و اصلاح مقاله‌های رسیده مختار است و مسئولیت پاسخ‌گویی به پرسش‌های خوانندگان با پدیدآورنده است.

تولید انبوه وسایل و مواد کمک‌آموزشی معرفی شده در این مجله، با اجازه کتبی صاحب اثر بلامانع است.

نیمه پنهان حرفه معلمی

دست یابی به شایستگی های علمی، عاطفی و اجتماعی حرفه معلمی

در جلسات شورای برنامه ریزی مجله، بارها درباره خواسته ها و نیازهای علمی و فنی معلمان، به ویژه مسائل خاص کلاس درس، بحث کرده ایم، پیرو نتایج بحث ها و در حد توان خود، محتوای مجله را در جهت این خواسته ها سوق داده ایم. از آغاز سال تحصیلی جاری نیز با معلمان و مدیران مدارس، پیرامون همین موضوعات، به ویژه روش ها و فنون تدریس، گفت و گوهایی به عمل آورده ایم. حاصل بحث های شورای برنامه ریزی مجله، بیشتر درباره افزایش کیفیت علمی محتوای مجله، کاربردی کردن مطالب، معرفی تدریجی برنامه درسی ملی و ارائه رهنمودهایی برای توسعه و تقویت آن بوده است. هم چنین نسبت به درج تجربه ها و ابتکارات معلمان کشور، و تجربه های جهانی تعلیم و تربیت تأکید شده که علاوه بر ارتقای دانش و بینش حرفه های معلمان، می توان از آن ها به عنوان تجربه های جدید در کلاس درس استفاده کرد. حاصل گفت و گوهای مستقیم با معلمان و مدیران مدارس در دو زمینه جداگانه، اولی با عنوان تکنولوژی آموزشی در مدارس، به صورت میزگرد انجام می شود که از اول مهرماه سال جاری تاکنون، درباره شش موضوع مهم تعلیم و تربیت، شش میزگرد با حضور معلمان و مدیران مدارس تشکیل شده است. محتوا و جریان این بحث ها، برای آگاهی و استفاده معلمان عزیز و سایر علاقه مندان به مسائل تعلیم و تربیت، به طور مشروح و مرتب در هر شماره مجله درج می شود. معلمان علاقه مند می توانند برای تکمیل اطلاعات خود، جریان هر میزگرد و موضوع مورد علاقه خود را در یکی از شماره های قبلی مجله مطالعه کنند و سؤال های مطرح شده در این میزگردها را شخصاً هم پاسخ دهند و چنانچه به هنگام مطالعه متوجه نکته ای شوند که در میزگرد به آن اشاره نشده یا پاسخ ها، کافی و قانع کننده نبوده است، نظر خود را بنویسند و به دفتر مجله بفرستند تا نسبت به تکمیل آن ها عمل شود. پیشاپیش از انتقادات سازنده و پیشنهادات ارزشمند شما که می تواند در ارتقای کیفیت مطالب مجله و مقاله ها بسیار مؤثر باشد، تشکر و قدردانی می کنیم.

اما دومین دست آورد گفت و گوهای مستقیم با معلمان و مدیران، گشایش باب جدیدی است که بسیار ارزنده و تحول آفرین است و به شهامت، تواضع و صداقت حرفه ای و در واقع به فداکاری و عشق معلمی مربوط است. رشد تکنولوژی از معلمانی که در این باره با ما همکاری کرده اند صمیمانه تشکر می کند. روزی که با نماینده این گروه وارد بحث شدیم، او به خوبی متوجه شد درباره مسائل حرفی می زنیم که بیشتر در کرامت و انسانیت معلم ریشه دارد و در حقیقت از درون نیمه پنهان حرفه معلمی سرچشمه می گیرد؛ مسائلی که با تعهد، مسئولیت، تعقل و سرنوشت ساز بوده است. برخی از این مسائل، تربیتی و فرهنگی و برخی رفتاری و هنجاری و برخی دیگر هم از زمره مسائل خاص کلاس درس، یاددهی و یادگیری هستند مانند: اختلال یادگیری، ضعف در یادگیری، ترس و نوسیدی، بدخطی دانش آموزان، کم توجهی به ویژگی های روانی دانش آموزان هر دوره تحصیلی، بی تجربگی در برابر موضوعات غیر مترقبه کلاس درس، عادت به نامهربانی و تحکم، ناتوانی در ایجاد تفاهم و برقراری روابط انسانی با دانش آموزان و... نادیده گرفتن هریک از این پدیده ها، می تواند برای دانش آموز، معلم، خانواده و جامعه بسیار دردناک و مسئله ساز باشد. معلمانی که در این باره با ما همکاری کرده اند، با کمال شهامت و صداقت برخی مسائل واقعی کلاس درس خود را عیناً مطرح کرده اند و صمیمانه درخواست نموده اند برای آگاهی بیشتر آن ها، رهنمودهایی داده شود تا بتوانند با استفاده از این رهنمودها، وظایف و مسئولیت های واقعی و انسانی خود را در مدرسه و کلاس درس به خوبی انجام دهند. رشد تکنولوژی آموزشی از کلیه معلمان ارجمند و دل سوز درخواست می کند که پس از مطالعه سؤال ها، چنانچه درباره هریک از آن ها تجربه عملی دارند و یا از اطلاعات علمی و کاربردی برخوردارند، از همکاری با مجله مضایقه نکنند.

یادداشت سردبیر

دکتر عادل یغما

هم‌چنین، اگر خود با این گونه مسائل تربیتی خاص درگیر بوده‌اند، و نتوانسته‌اند یا توانسته‌اند مشکل را حل کنند، در هر صورت، تجربه ارزنده خود را برای استفاده معلمان کشور، به دفتر مجله ارسال کنند.

بسیاری از اتفاقات تلخ و شیرین دوران تحصیل می‌تواند به عنوان تجربه‌های اخلاقی، فرهنگی، ارزشی و انسانی، در رفتار کلاسی معلمان تحول ایجاد کند.

نتایج پژوهش‌ها، تجربه‌های جهانی تعلیم و تربیت و اظهارنظر معلمان فرهیخته نشان می‌دهد، علاوه بر صلاحیت‌های علمی و هنری، اثربخشی، محبوبیت و شهرت معلمان و مدیران برجسته، غالباً از صفات و رفتارهای صمیمی، انسانی، تواضع، تدبیر و تعقل آن‌ها سرچشمه می‌گیرد تا سواد علمی آن‌ها. این ویژگی‌ها زمانی بهتر به دست می‌آید که معلمان و مدیران ارجمند، نسبت به نیازهای روحی، استعدادهای ذوقی، شرایط روانی و جسمی دانش‌آموزان توجه و دقت خاصی داشته باشند تا بتوانند اعتماد و اطمینان آن‌ها را جلب کنند.

کارشناسان مجله برای دست‌یابی معلمان عزیز به ویژگی‌های معلمان برجسته و محبوب، قرار است به تدریج، برخی از سؤال‌های مطرح شده در مجله را پاسخ دهند. انتظار داریم مدیران مدارس، معلمان ارجمند، صاحب‌نظران علوم اجتماعی و روان‌شناسی تربیتی و خصوصاً والدین، در این زمینه ما را یاری کنند که هدف، ارائه نشانی از کعبه است تا ره گم نشود.

برخی سؤال‌ها از این قرار است:

● من عادت دارم از همان ابتدای سال، دانش‌آموزانی را که مشکلاتی چون بیش‌فعالی، کم‌توجهی، اختلال یادگیری و ضعف یادگیری دارند، شناسایی کنم تا بتوانم وظیفه‌ام را درست و به موقع انجام دهم. لطفاً بنده را در چگونگی شناسایی و روش درمان آن‌ها راهنمایی فرمایید.

● من عادت دارم کاملاً با ویژگی‌ها و صلاحیت‌های یک معلم حرفه‌ای، آشنا شوم و بتوانم از آن‌ها در کلاس درس استفاده کنم. متأسفانه تا به امروز موفق نشده‌ام. لطفاً راهنمایی بفرمایید.

● چگونه می‌توانم ارزش واقعی یادگیری، علم‌آموزی و یادگیری فعال را به دانش‌آموزانم نشان دهم؟ لطفاً...

● آرمان‌های آموزش و پرورش روزه‌روز در حال افزایش است، اما آن‌چه در کلاس‌ها به عنوان واقعیت جریان دارد، چیز دیگری است. توقع مسئولان آموزشی از معلمان در حد آرمان‌هاست. بدون تردید، مطالبات آن‌ها برحق است زیرا در برنامه درسی ملی، معلم کارگزار اصلی تعلیم و تربیت تلقی می‌شود. بنابراین، باید خودمان را متناسب با این خواسته‌ها، به دانش، مهارت و تجربه‌های لازم مجهز کنیم. به نظر شما کارشناسان محترم، چگونه و از چه طریقی بهتر می‌توانیم این کار را انجام دهیم؟

● چگونه می‌توانیم نوعی جهت‌گیری کلی و مطلوب آموزشی-تربیتی را در دوره‌های تحصیلی بین معلمان و دانش‌آموزان ایجاد کنیم؛ به طوری که هم آموزش‌دهنده و هم یادگیرنده هر کدام در انجام فعالیت‌های خود وحدت‌نظر داشته باشند. مثلاً من به عنوان معلم، از رویکرد آموزشی و تربیتی «فعال» در کلاس بیشتر استفاده می‌کنم، اما وقتی دانش‌آموزان به پایه بالاتر می‌روند، رویکرد آموزشی غالباً تغییر می‌کند؛ یعنی غیرفعال می‌شود. در نتیجه، شیوه‌های آموزشی و تربیتی معلمان به جای تقویت یکدیگر، در تقابل هم قرار می‌گیرند. بیم آن است که در این شرایط، اهداف و انتظارات عالی برنامه‌های آموزشی و تربیتی به درستی تحقق پیدا نکنند. این مشکل مهم را چگونه می‌توان حل کرد؟ لطفاً...

● من معلم پایه اول ابتدایی هستم. دوست دارم به هنگام آموزش در کلاس، از بازی‌های آموزشی بیشتر استفاده کنم، ولی با این بازی‌ها آشنا نیستم، لطفاً...

● متأسفانه در مدارس ما، تعداد شاگردان بازیگوش، بدخط، کم‌علاقه به یادگیری و درس خواندن و... نسبت به سال‌های گذشته بیشتر شده است. وظیفه ما معلمان در برخورد با این گونه دانش‌آموزان چیست؟ لطفاً...

● من در کلاس از شیوه‌های آموزشی گوناگون استفاده می‌کنم، ولی باز هم در هر بار تدریس، تعدادی از دانش‌آموزانم مشکل

دارند و بعضی‌ها هم قانع نمی‌شوند. در نتیجه، خستگی‌ام مضاعف

می‌شود. لطفاً ...



دکتر براتعلی منفردی راز
استادیار دانشگاه آزاد اسلامی بجنورد
مریم ملکی
دانشجوی کارشناسی ارشد
مدیریت آموزشی

تفکر انتقادی

توانمندسازی دانش آموزان

اشاره

تفکر انتقادی از موضوعات اساسی تعلیم و تربیت معاصر است. تلاش‌های منظم برای شناسایی، پرورش و بهبود تفکر انتقادی از دهه ۱۹۷۰ آغاز و در دهه ۱۹۹۰ رو به کاهش گذاشت. اما تحقیقات در این حوزه، در سال‌های ابتدایی قرن بیست و یک، حیات دوباره‌ای یافت و تحقیقات متعددی در مورد تفکر انتقادی و شیوه‌های آموزشی آن صورت گرفت. لزوم تربیت دانش‌آموزانی متفکر و منتقد، در دنیایی که همه چیز به سرعت در حال تغییر است، لازم و ضروری به نظر می‌رسد. تفکر انتقادی، یکی از فرایندهای عالی ذهن و نوعی مهارت مهم زندگی و یادگیری است. با عنایت به اهمیت و جایگاه تفکر انتقادی در توانمندسازی دانش‌آموزان، در این مقاله تفکر انتقادی را معرفی و به ماهیت و ضرورت توجه به آن در تعلیم و تربیت اشاره می‌شود.

بحرانی به خود گرفته است، چون برون‌داد اطلاعاتی فرهنگ ما، از قدرت تفکر انتقادی ما درباره آن اطلاعات فراتر رفته است. در چنین زمینه‌ای، دیگر لازم نیست مراکز آموزشی به منزله مخزن دانش و معلمان به مثابه انتقال‌دهنده اطلاعات خدمت کنند [مایرز، ۱۳۸۳: ۹۳] و شاگردان را به صورت کتاب‌خانه‌های سیار که وظیفه‌ای جز ذخیره‌سازی و بازیافت اطلاعات ندارند، تجهیز کنند [شعبانی، ۱۳۸۲: ۵۰]. بلکه بسیار مهم و ضروری است که شاگردان مهارت خود را در تفکر و استدلال افزایش دهند، اطلاعات موجود را پردازش کنند و آن‌ها را به کار برند [مایرز، ۱۳۸۳: ۱۶۴]. از آن‌جا که موفقیت هر نظام، به توانایی افراد آن در تحلیل و تصمیم‌گیری متفکرانه بستگی دارد و یکی از هدف‌هایی که به نظر می‌رسد آموزش و پرورش باید بدان بپردازد، پرورش توانایی

بی‌چون و چرا، جواب‌گوی مسائل آن‌ها نیستند [کدیور، ۱۳۸۰: ۲۴۰]. در عصری که کتاب‌های درسی قبل از درآمدن از زیر چاپ کهنه می‌شوند و بیشتر مشاغل، نوآوری‌های سریع و مداوم را تجربه می‌کنند. ناگزیر باید هدف‌های غایی تعلیم و تربیت تغییر یابد و به پرورش شیوه‌های تفکر انتقادی در افراد به عنوان یکی از هدف‌های اصلی تعلیم و تربیت، بیشتر توجه شود. هم‌چنین، در فرایند آموزش، باید ضمن تقویت روحیه انتقادپذیری در معلمان، روحیه انتقاد کردن و زمینه بررسی و تحقیق را در شاگردان به وجود آورد [مایرز، ۱۳۸۳: ۹۳]. در سال‌های اخیر، متخصصان علوم تربیتی، در مورد نارسایی توانایی شاگردان در امر تفکر انتقادی ابراز نگرانی کرده‌اند. رشد و پرورش مهارت‌های فکری شاگردان، همیشه مسئله پیچیده‌ای در آموزش بوده، ولی امروزه حالت

تفکر انتقادی،
توانمندسازی
دانش‌آموزان،
فرایندهای عالی
ذهن، یادگیری.



سراغاز

در دنیای امروز، تغییرات زیادی در زندگی بشر در حال وقوع‌اند و شاهد رقابت‌های بسیار فشرده جوامع در دستیابی به فناوری برتر هستیم. به نظر می‌رسد فرد و جامعه مجبورند به طریقی در وضعیت خویش دگرگونی ایجاد کنند تا از قافله علم، فناوری و پیشرفت عقب نمانند. موضوع تعلیم و تربیت از این قاعده مستثنا نیست، چرا که دانش‌آموزان قرن بیست و یکم نمی‌توانند عنصری بی‌اختیار باشند که حتی چگونه یاد گرفتن هم از اختیارشان خارج باشد و هیچ‌گونه دخل و تصرفی در آن‌چه می‌آموزند، نداشته باشند. برنامه‌های از پیش تعیین‌شده و

هریک از افراد بیرون نظام آموزشی، معلمان، مشاوران، ناظران و... باید از تعریف معلم خوب درک مشترکی داشته باشند

تفکر دانش‌آموزان است، لازم است برنامه‌های درسی در آموزش و پرورش، پرورش‌دهنده مهارت‌های تفکر انتقادی باشند [شعبانی، ۱۳۸۰: ۳۵]. بدین ترتیب، لازم است ابتدا مفهوم، ماهیت و اهمیت جایگاه تفکر انتقادی روشن شود.

مفهوم تفکر انتقادی

متخصصان تعلیم و تربیت در تعریف و ویژگی‌های تفکر انتقادی اتفاق نظر ندارند. علت این امر به ماهیت تفکر انتقادی برمی‌گردد. در این‌جا به چند مورد تعریف اشاره می‌کنیم. «تفکر انتقادی با عقلانیت هم ارزش است و به منظور درک کامل تفکر انتقادی، فرد به درک خود عقلانیت نیاز دارد. بنابراین، انتقادی بودن به معنای باور و عمل براساس دلایل منطقی است و متفکر نقاد کسی است که به تطبیق قضاوت و عمل با قاعده کلی تمایل دارد. در واقع، فرد دارای تفکر انتقادی، واجد احساس غنی از تمایلات، عادات ذهنی، ارزش‌ها، ویژگی‌های شخصیتی و عواطفی است که می‌توان مجموع آن‌ها را به عنوان تفکر انتقادی برشمرد» [گیرتسن، ۲۰۰۳]. مک‌پک، تفکر عقلانی و منطقی را عبارت می‌داند از: «استفاده هوشمندانه از تمام ادله‌های قابل استفاده به منظور حل پاره‌ای از مشکلات؛ در مقابل،

تفکر انتقادی فقط زمانی موجودیت می‌یابد که فرد در استفاده از ادله موجود با مشکل مواجه شود» [به نقل از حسنعلی بختیار نصرآبادی و دیگران، ۱۳۸۴: ۲۳].

در تعریفی دیگر، تفکر انتقادی تلاشی فعال و نظام‌دار برای فهم، ارزیابی و یافتن کاستی‌ها در بحث‌هاست. تفکر انتقادی شامل تصمیم‌گیری در مورد آن چیزی است که باور می‌کنیم و نیز چگونگی عمل بعد از یک ارزیابی دقیق از شواهد و منابع اطلاعاتی است [بیلین^۲ و همکاران، ۱۹۹۹].

طبق شواهد، تفکر انتقادی در شناسایی هر مسئله، شامل توانایی‌هایی هم‌چون متحدکردن فرصیات، شفاف‌سازی و تمرکز بر مسئله، تجزیه و تحلیل، فهم و استنتاج، استقرا و قیاس استقرایی و نیز قضاوت در مورد روایی و پایایی فرضیات و منابع داده‌ها یا اطلاعات است [پیترس و سوند، ۲۰۰۰].

تفکر انتقادی به عنوان نوعی مهارت، شامل تفکر واضح، تفکر اثربخش، استدلال مفید، تفکر عقلانی، زیرکانه، استدلال عملی، قضاوت سودمند و رأی منطقی می‌شود [بیلین و همکاران ۱۹۹۹].

بدین ترتیب می‌توان گفت، تفکر انتقادی نوعی داوری عقلانی دربارهٔ اندیشه‌ها و اعمال است.

ماهیت تفکر انتقادی

جان دیویی (۱۹۸۲)، یکی از اولین مربیانی بود که بین سطوح تفکر در سطح بالا تفاوت قائل شد. دیویی برخی از کیفیت‌های تفکر منطقی را که تفکر انتقادی را توصیف می‌کند، چنین برمی‌شمرد؛ بررسی مداوم، فعال، پایدار و دقیق



نشده، تشخیص چارچوب کلیشه‌ای و تشخیص عوامل احساسی، تبلیغی و مطالب سوگیری شده است؛ ۳. توانایی حل مسئله و استخراج نتایج که خود شامل تشخیص کفایت اطلاعات جمع‌آوری شده و پیش‌بینی نتایج احتمالی است.

به طور کلی، براساس دیدگاه صاحب‌نظران و هم‌چنین براساس آزمون‌های رایج و معتبر تفکر انتقادی، مشخص می‌شود که مهارت‌ها و خرده مهارت‌های مطرح شده برای تفکر انتقادی، بسیار گسترده و متنوع‌اند و به طور کلی شامل این موارد می‌شوند: تشخیص دیدگاه‌های اصلی یا مسئله؛ تنظیم سؤال‌های مناسب؛ تمایز میان حقیقت، عقیده و قضاوت مستدل؛ بررسی توافق مفاهیم؛ تشخیص مفروضات بیان نشده؛ تشخیص چارچوب‌های کلیشه‌ای و تشخیص عوامل احساسی، تبلیغی و مطالب سوگیری شده؛ تشخیص کفایت اطلاعات جمع‌آوری شده و پیش‌بینی نتایج احتمالی؛ مشاهده، مقایسه، مقابله، گروه‌بندی، طبقه‌بندی کردن، ترتیب‌بندی، الگودهی و تجزیه و تحلیل. هم‌چنین مهارت‌های لازم برای استنتاج، فهم معانی، علت و معلول و استدلال منطقی [پل و الدر، ۲۰۰۸].

نظریه تفکر انتقادی ویژگی خاصی دارد که در آن سه نگرش نسبت به دانش به چشم می‌خورد: ۱. دانش را به مثابه محصول اجتماع، مشروع و تبیینی در نظر می‌گیرد و به دنبال تصریح شیوه‌هایی است که از طریق آن به دانش تولید شده مشروعیت بخشد.

هر عقیده یا دانش. وی در کتاب «چگونه فکر می‌کنیم»، ماهیت و ذات تفکر انتقادی را «قضاوت معلق یا تردید سالم» تعریف می‌کند [هولفیش و اسمیت، ۱۳۸۱: ۴۸]. مهارت‌های مربوط به تفکر انتقادی، از دو زاویه بررسی می‌شوند: ۱. دیدگاه صاحب‌نظران؛ ۲. آزمون‌هایی که برای ارزیابی تفکر انتقادی در جهان ساخته شده و از اعتبار لازم برخوردار هستند. دیدگاه صاحب‌نظران درباره مهارت‌های تفکر انتقادی را می‌توان به دو دسته کلی تقسیم کرد. میان صاحب‌نظران گروه اول، اسمیت (۱۹۹۲) معتقد است، «تفکر انتقادی مهارت‌های ذهنی متمایز شده‌ای ندارد و در فرایند آموزش تفکر انتقادی، آنچه بیشتر مورد نیاز است، کسب مهارت نیست، بلکه تغییر در خود فرد است». به نظر می‌رسد اسمیت به بعد عاطفی بیشتر از بعد شناختی تفکر انتقادی اهمیت می‌دهد.

از نظر نیدلر^۳ مهارت‌های تفکر انتقادی عبارت‌اند از: ۱. توانایی تعریف و شفاف‌سازی مسئله که خود مشتمل است بر: تشخیص دیدگاه‌های اصلی یا مسئله، مقایسه شباهت‌ها و تفاوت‌ها، تشخیص اطلاعات مربوط به یک مسئله و تنظیم سؤال‌های مناسب؛ ۲. توانایی قضاوت درباره اطلاعات مربوط به مسئله، که خود شامل تمایز میان حقیقت، عقیده و قضاوت مستدل، بررسی توافق مفاهیم، تشخیص مفروضات بیان

۲. دانش به مثابه عامل بیانگر و روشن‌ساز ارزش‌ها و علاقه‌های ویژه تلقی می‌شود. ۳. دانش را برای نفی ماهیت عینی خود و واداشتن متخصصان تربیتی برای رویارویی با قدرت سیاسی در نظر می‌گیرد؛ این نگرش درصدد اصلاح شرایط توزیع قدرت است. [کوهن، ۱۹۹۱].

به طور کلی می‌توان گفت، نظریه انتقادی پیش‌فرض‌هایی دارد که عبارت‌اند از: ۱. با اندیشه مطلق به چالش برمی‌خیزد و تغییرپذیری آن را با توجه به فرهنگ، تاریخ و سیاست نشان می‌دهد؛ ۲. به عرصه عمل و نظر توجه دارد و بین آن‌ها انسجام برقرار می‌کند؛ ۳. رویکرد نظریه انتقادی، تردید در پدیده‌هایی است که فرهنگ آن‌ها را بدیهی می‌انگارد؛ ۴. براساس نظریه‌های انتقادی، مسائل علمی و فلسفی از جنبه‌های گوناگون باید تجزیه و تحلیل شوند؛ ۵. نگره انتقادی با وجود خرده‌گیری و بازگویی نقایص، نگره‌ای مثبت و هدف آن نیرو بخشیدن به همه زمینه‌های زندگی فردی و اجتماعی است [آقازاده و دبیری، ۱۳۸۰].

عوامل بسترساز تفکر انتقادی

آشنایی دانش‌آموزان با تفکر انتقادی باید قبل از ورود به مدرسه صورت گیرد. بنابراین، می‌توان از دانش‌آموزان انتظار داشت که در بدو ورود به دوره ابتدایی، آرای خود را نقد کنند و از جنبه‌های گوناگون مورد بحث قرار دهند. برای پرورش تفکر انتقادی در دانش‌آموزان، باید حالت کنش متقابل میان دانش‌آموز و معلم بر جو کلاس حاکم باشد.

دانش‌آموزان نباید مانند اسفنج‌هایی باشند که خرد و دانش استاد را جذب کنند [مایرز، ۱۳۷۴: ۱۰۰]. راث^۵ (۱۹۹۶) مطرح می‌کند، «معلمان از طریق فنون تدریسشان، قادر به تغییر تفکر دانش‌آموزان هستند. درگیر کردن آگاهانه دانش‌آموزان در برداشت‌هایشان و تشویق آنان به تجزیه و تحلیل مسائل خود یک فن مهم است. به علاوه، معلمان باید این باورها و برداشت‌ها را به چالش بکشند». معلمان باید در خصوص اهمیت تفکر انتقادی مثال‌هایی بیاورند و دانش‌آموزان را از طریق پرسیدن سؤال به فکر کردن موظف کنند، تمرینات عملی بدهند و در کلاس بازخورد ایجاد کنند. دانش‌آموزان را به تفکر انتقادی در خارج از کلاس تشویق کنند، از آن‌ها بخواهند عقاید خود را مطرح کنند و با آوردن شواهد از آن‌ها دفاع کنند. و سرانجام نیز دانش‌آموزان را به تفکر یادگرفته‌اند وادارند [پیترس و سودن، ۲۰۰۰].

لانگر^۶ (۱۹۹۸) یکی از راه‌هایی که تفکر انتقادی را ارتقا می‌دهد، عبارت می‌داند از: «دگرگونی افسانه‌ها و قرار دادن آن‌ها در رویه‌های فعلی آموزش». این افسانه‌ها به عنوان موانع اولیه تفکر انتقادی، عمل می‌کنند. بنابراین، به وسیله انکار افسانه‌ها، اندیشه‌هایی هم‌چون جست‌وجوی رویکردهای فکری جدید، ممکن می‌شود. اندیشه‌ای که درست تلقی می‌شود، ممکن است سیال و مفهومی وابسته باشد و از این‌رو یادگیرنده را به کنترل و استقلال بیشتر وادار می‌دارد [هارومی، ۱۹۹۷].

نتیجه‌گیری

همان‌طور که اشاره شد، توجه به گسترش توانایی‌های تفکر انتقادی در مجامع آموزش و پرورش موضوع جدیدی نیست. اگرچه در هدف‌های نظام‌های آموزشی و ادعاهای مسئولان، متصدیان و مجریان آموزشی، می‌توان توجه به موضوع تفکر را به وضوح مشاهده کرد، اما در عمل رغبت چندانی برای تشویق دانش‌آموزان به تفکر انتقادی و منطقی وجود ندارد. معلمان نیز با وجود اظهاراتی که حاکی از پذیرفتن این فرض است که تفکر راه را برای آموزش بیشتر باز می‌کند، همواره با شیوه‌های قالبی و حذف حقایق و ایجاد محیط خشک انضباطی، زمینه حفظ کردن اطلاعات درسی را فراهم می‌کنند که این امر، با هدف‌های محیط‌های آموزشی سالم مغایرت دارد. این نکته فراموش شده است که حفظ کردن سؤالات و انباشتن ذهن از اطلاعات مرتبط و نامرتب با زندگی واقعی، باعث هدر رفتن هزینه‌ها، امکانات و قابلیت‌های افراد می‌شود. برای آن‌که نسلی پویا و تلاشگر در پیشبرد ثبات و دوام جامعه تربیت شود، باید شیوه‌های قضاوت درباره جامعه و تفکر در مورد زندگی را به دانش‌آموزان آموزش داد [شعبانی، ۱۳۸۱: ۹۴].

از این‌رو، پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی در آموزش و پرورش، حائز اهمیت اساسی است و دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت باید برای پرورش این مهارت‌ها وارد وادی عمل شوند و با توجه به ضرورت و اهمیت این موضوع برای عصر حاضر، دانش‌آموزانی متفکر، منتقد و دارای تفکر منطقی و متناسب با شرایط روز، تربیت کنند.

پی‌نوشت

1. Geertsens
2. Bailin
3. Nidler
4. Kahn
5. Rath
6. Langer

منابع

۱. آقازاده، محرم و دبیری اصفهانی، عذرا (۱۳۸۰). **اندیشه‌های نوین در آموزش و پرورش**. آبیژ. تهران.
۲. بختیار نصرآبادی، حسن‌علی؛ نوروزی، رضاعلی و حبیبی، ناصر (۱۳۸۴). **انگاره‌های جدید در فلسفه تعلیم و تربیت**. سما، قلم، قم.
۳. شعبانی، حسن (۱۳۸۲). **روش تدریس پیشرفته و آموزش مهارت‌های راهبردی تفکر**. انتشارات سمت، تهران.
۴. کدیور، پروین (۱۳۸۱). **روانشناسی تربیتی**. انتشارات سمت، تهران.
۵. مایرز، چت (۱۳۸۰). **آموزش تفکر انتقادی**. ترجمه خدایار ایللی. سمت، تهران.
۶. هولفیش، گوردن و فیلیپ ژ. اسمیت (۱۳۸۱). **تفکر انتقادی: روش تعلیم و تربیت**. ترجمه شریعتمداری، سمت، تهران.



دنیای درونی تدریس



نویسنده: رابرت جی. مرزنو
ترجمه: محمدرضا امینی

اشاره

مربیان تعلیم و تربیت همه دقیقاً بر این واقعیت واقفاند که آن چه معلمان در کلاس درس انجام می‌دهند، با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان کاملاً مرتبط است. در عین حال، عده کمی به این نکته توجه دارند که چگونگی تفکر (اندیشیدن) معلم در کلاس نیز، دارای ارتباطی از همین نوع است. یعنی نحوه فکر کردن معلمان، بر نحوه رفتارشان و رفتار آن‌ها مستقیماً در پیشرفت دانش‌آموز تأثیر می‌گذارد. در این مقاله، ارتباط بین دنیای درونی معلم (تفکرات و عواطف)، و دنیای بیرونی او یعنی رفتارهای او مورد بحث قرار گرفته است.

آن‌ها را به‌خاطر توجه نکردن به درس سرزنش کند. در عین حال، اگر ایجاد وقفه دانش‌آموزان را نشانه علاقه‌مندی ایشان به موضوع و بحث درباره آن با یکدیگر تلقی کند، ممکن است واکنش متفاوتی از خود نشان دهد. برداشت‌های منفی نوعاً به پیامدهای منفی می‌انجامد، حتی اگر برداشت‌ها درست باشند. ۳. انسان، نسبت به درک پیامدها ذاتاً گرایشی به صورت منفی دارد. این امر، احتمالاً میراثی است از نیاکان ما که از هزاران سال پیش به ارث رسیده است و دلیل آن، یادآوری - و یادگیری - تجارب تلخی است که آن‌ها از حیوانات شکارچی و آدم‌خوار داشته‌اند [سلیگ من، ۵، ۱۹۹۳]. هرچند این امر احتمالاً به زنده ماندن نیاکان ما کمک کرده است، اما این تمایل

آموزش این درس استفاده می‌کند. سایر فعالیت‌های معلم در این باره، شامل گفت‌وگو برای جلب توجه دانش‌آموزان، پاسخ‌دادن به سؤالات آن‌ها، خلاصه کردن درس و پرداختن از فعالیتی به فعالیت دیگر و چگونگی این انتقال است. ۱. معلم با همین طرح درس، به تدریس خود ادامه خواهد داد، مگر این‌که پیشامدی در جریان تدریس وی وقفه ایجاد کند. برای مثال، گروهی از دانش‌آموزان در انتهای کلاس روی خود را می‌گردانند و به صورت آهسته با یکدیگر صحبت کنند. ۲. برداشت معلم از ایجاد مزاحمت در جریان تدریس وی، واکنش و نوع رفتاری را که بروز می‌دهد، مشخص می‌کند. مثلاً، اگر روی برگرداندن دانش‌آموزان را به بی‌احترامی تعبیر کند، ممکن است

دنیای درون، رفتار معلم، طرح درس، برداشت مثبت یا منفی معلم، اثر نوع برداشت در رفتار معلم.

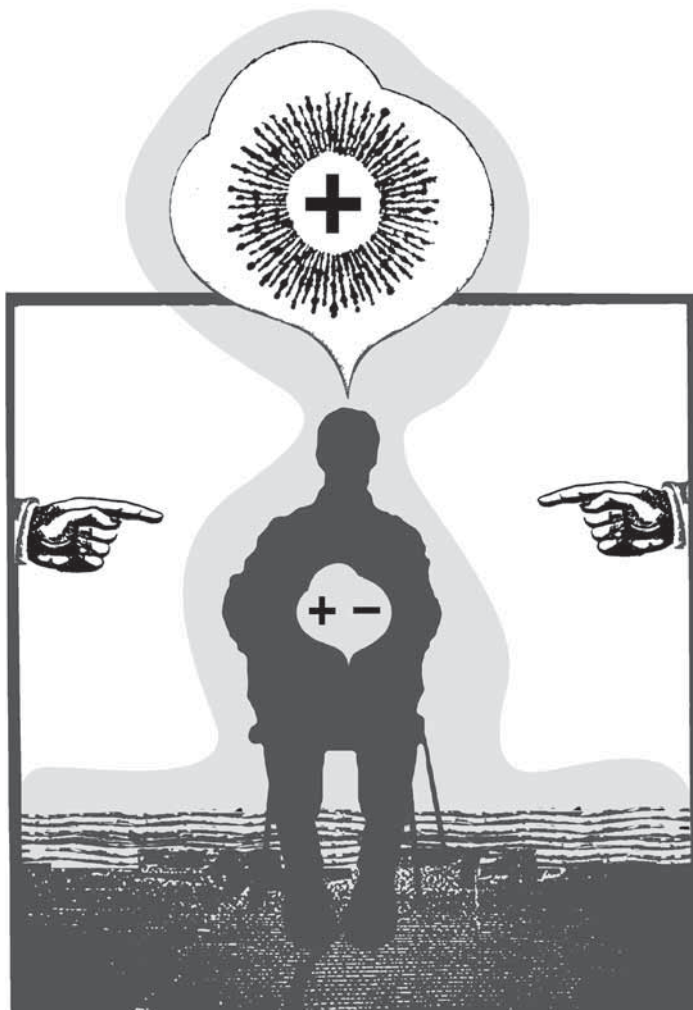


نحوه کار دنیای درون

چهار اظهار نظر کلی درباره دنیای درون معلم، به توضیح تأثیر آن بر رفتارهای معلم کمک می‌کند: ۱. معلمان معمولاً از روی طرح درسی که کاملاً مرور و تمرین شده و اهداف خاصی را دنبال می‌کند، آموزش می‌دهند. مدرسه متوسطه‌ای در علوم را در نظر بگیرید که معلم آن اطلاعاتی در مورد سلول شبکه چشم به دانش‌آموزان می‌دهد. این معلم در حال اجرای طرح درسی است که در درک محتوای جدید به دانش‌آموزان کمک می‌کند. این مورد، نمونه‌ای از طرح درس‌های زیادی است که وی از آن برای

چهار اظهار نظر کلی درباره دنیای درون معلم، به توضیح تأثیر آن بر رفتارهای معلم کمک می‌کند

برداشت معلم از ایجاد
مباحثت در جریان
تدریس وی، واکنش
و نوع رفتاری را که
بروز می‌دهد، مشخص
می‌کند



می‌تواند معلم امروزی را مستعد
سوء تعبیر از رفتار دانش‌آموزی
بکند که فقط قصد سؤال کردن
دارد.

برای مثال، فرض کنید که
آموزش «غشاء سلولی» توسط معلم،
در گذشته به وسیله دانش‌آموزانی
مورد بی‌توجهی قرار گرفته باشد.
وقتی معلم از این دانش‌آموزان
می‌خواهد که به درس توجه کنند،
دانش‌آموزان امتناع می‌کنند، با تشدید
این وضعیت، کلاس از کنترل معلم
خارج می‌شود. معلم، با توجه به این
تجربه منفی، هر نوع رویداد مشابه
را تهدید تلقی و مطابق با آن با
دانش‌آموزان برخورد می‌کند.

معلمان همواره این فرصت را
دارند که برداشت‌های خود از رفتار
دانش‌آموزان را بهبود بخشند.

که در بدترین حالت، دانش‌آموزان
موقتاً دچار حواس‌پرتی شده‌اند
و بنابراین سعی خواهد کرد توجه
آن‌ها را به فعالیت‌های کلاسی
برگرداند؛ بدون این‌که برخوردی
صورت گیرد.

راهبردی قدرتمند

محور اصلی این راهبرد آن است
که معلمان را از کارکرد درست یا
نادرست دنیای درونی خود آگاه
می‌کند. علاوه بر این، برداشت‌های
منفی معمولاً به پیامدهای منفی منجر
می‌شود، حتی موقعی که برداشت‌ها
درست باشد. مهم‌تر از همه این‌که،
معلمان همیشه این حق انتخاب را
دارند که برداشت‌های خود از رفتار
دانش‌آموزان را کنترل یا دوباره
بازسازی کنند تا مثبت‌ترین پیامدها
را موجب شوند.

شوند و در کلاس اخلاص ایجاد کنند.
دو سؤال بعدی، به معلم کمک
می‌کند برداشت مثبتی از موضوع
داشته باشد. سؤال دوم، ممکن است
معلم را متوجه کند که برداشت
فعلی وی متضمن هیچ چیز مثبتی
نخواهد بود. او هم‌اکنون از دست
دانش‌آموزان عصبانی است و ممکن
است عکس‌العمل تنیدی از خود
نشان دهد. با علم به این موضوع،
معلم سومین سؤال را برای خود
 مطرح می‌کند. آیا می‌توان برداشت
مفیدتری کرد؟ در پاسخ، معلم
لحظه‌ای بر این واقعیت تأمل می‌کند
که در حقیقت هیچ نشانه مشخصی
مبنی بر این‌که دانش‌آموزان عمداً
بی‌احترامی کرده‌اند یا حتی بی‌توجه
بوده‌اند، وجود ندارد. او تصمیم
می‌گیرد رویکرد متفاوتی را در پیش
گیرد: وی فرض را بر این می‌گذارد

راه حل چیست، معلم چه کار باید بکند؟

برای آگاهی از این برداشت‌های
فردی و کنترل آن‌ها، معلمان باید از
خود سه سؤال بپرسند:

- برداشت من از این اتفاق چیست؟
- آیا این برداشت به پیامدی مثبت
منتهی خواهد شد؟
- اگر این‌طور نیست، چه برداشتی
مفیدتر است؟

بباید نگاهی دوباره به « معلمی
ببندازیم که تدریسش با گفت‌وگوی
گروهی از دانش‌آموزان انتهای کلاس
به هم خورد. اولین سؤالی که معلم را
از برداشت فعلی خود آگاه می‌کند، این
است که چه چیزی باعث شده است تا
دانش‌آموزان نسبت به درس بی‌توجه

پی‌نوشت.....

1. Weinstein
2. Goddard
3. Hoy
4. Dweck
5. Seligman

منابع.....

Marzano, Robert J.
(April, 2011) The
World of Teaching,
Educational Leadership
vol. 68



طراحی آموزشی

۲

روندهای اخیر و آتی

دکتر سید عباس رضوی
عضو هیئت علمی
دانشگاه شهید چمران اهواز

اشاره

در شماره قبل سیر تحول تکنولوژی آموزشی را در بطن رشته علوم تربیتی از اوایل قرن بیستم تا زمان حاضر توضیح دادیم و به نکاتی مانند طراحی آموزشی در مراحل اولیه، آموزش برنامه‌ای، رویکرد سیستمی در طراحی آموزشی، شکل‌گیری ماهیت شناختی طراحی آموزشی و نفوذ گرایش‌های نوین در طراحی آموزشی اشاره کردیم. در این شماره، به بحث درباره روندهای آتی در طراحی آموزشی و چگونگی تخصصی تر شدن حرفه طراحی آموزشی پرداخته‌ایم.

از اجزای آموزشی نظیر رسانه‌ها، صفحات، آزمون‌ها، درس‌ها و سایر اجزای یک دوره را ساده می‌سازد [هورتون و هورتون، ۱۳۸۵]. هم‌چنین، بهره‌گیری از فناوری‌های جدیدی چون اشیای یادگیری و ابر داده‌ها، به تحقق این هدف کمک می‌کند. اشیای یادگیری امکان دست‌یابی به یک یا چند هدف آموزشی خاص را فراهم می‌آورد و می‌تواند در بافت‌های گوناگون آموزشی استفاده شود [Ragbir & Mohan, 2008].

از سوی دیگر، هوش مصنوعی می‌تواند فرایند طراحی آموزشی را تسهیل کند. ابزارهای هوشمند طراحی آموزشی به خدمت گروه طراحی آموزشی در خواهد آمد. این ابزارها مخصوصاً زمانی مفید است که گروه طراحی آموزشی، فردی را که دارای تخصص لازم در طراحی

آینده در طراحی آموزشی، هوش مصنوعی را به عنوان یکی از عوامل اثرگذار بر می‌شمرد. کاربرد هوش مصنوعی در آموزش، امکان کنترل بیشتر بر محیط و فعالیت‌های آموزشی را فراهم می‌آورد. هوش مصنوعی که با بهره‌گیری از توانمندی رایانه در آموزش به کار گرفته می‌شود، امکان راهنمایی یادگیرنده در مسیر یادگیری و فرایند حل مسئله را فراهم می‌سازد (ص ۹). بنابراین به نظر می‌رسد، سیستم‌های مدیریت یادگیری (LMS) و مدیریت محتوای یادگیری (LCMS) به گونه‌ای هوشمندتر در محیط‌های یادگیری مورد استفاده قرار گیرد. سیستم مدیریت یادگیری امکان مدیریت و سازمان‌دهی فعالیت‌ها و خدمات را فراهم می‌کند و سیستم مدیریت محتوای آموزشی، کار ایجاد، مدیریت و استفاده مجدد

طراحی آموزشی،
فناوری آموزشی سیر
تکاملی، روند اخیر،
آینده‌اندیشی.



روندهای آتی در طراحی آموزشی

سخن گفتن از تحولات آتی و آینده‌اندیشی در طراحی آموزشی از این جهت سودمند است که طراحان آموزشی خود را برای رویارویی با مسائل و تغییراتی که ممکن است به وجود آید، آماده سازند. سخن گفتن از روندهای آتی، همواره با احتمال همراه است. بنابراین، احتمال می‌رود در سال‌های پیش‌رو، طراحی آموزشی روندهای فکری و عملی زیر را تجربه کند:
الف) کاربرد هوش مصنوعی:
چن (۲۰۰۸) در بررسی جریان‌های

هوش مصنوعی
می‌تواند فرایند
طراحی آموزشی را
تسهیل کند



آموزشی باشد، در اختیار نداشته باشد. در این صورت، متخصصان موضوع و سایر اعضای گروه، مسئولیت طراحی آموزشی را برعهده می‌گیرند. آنان به کمک ابزارهای هوشمند طراحی آموزشی نظیر سیستم‌های خبره^۲، سیستم‌های مشورتی^۴ و سیستم‌های مدیریت اطلاعات^۵، این وظیفه^۶ خطیر را بهتر انجام می‌دهند. در کنار ابزارهای هوشمند طراحی آموزشی، ابزارهای تألیف^۷ نیز، طراحی و تهیه آموزش مبتنی بر رایانه را تسهیل می‌کند. ابزارهای مذکور این فایده را در بردارند که افراد مبتدی در طراحی آموزشی و کسانی را که در طراحی آموزشی حرفه‌ای نیستند، در فرایند طراحی و تهیه آموزش اثربخش یاری می‌کند [Chen.,2008].

ب) تعامل بیشتر با علوم و پژوهش: طراحی آموزشی در آینده به طور گسترده‌تری از علوم گوناگون استفاده خواهد کرد. برای مثال، طراحی آموزشی در حرکت رو به رشد خود با علوم شناختی و عصب‌شناسی تعامل بیشتری برقرار می‌کند [همان، ص ۹]. این علوم با تمرکز بر فرایند شناخت و مکانیزم زیربنای آن، بستری لازم برای طراحی آموزش مؤثرتر را فراهم می‌آورد. از سوی دیگر، پژوهش و نتایج به دست آمده از آن، به پیشرفت و بلوغ طراحی آموزشی کمک خواهد کرد. راثو (۲۰۰۵) اظهار می‌دارد که در آینده، طراحی آموزشی پژوهش‌های تجربی، نقش بارز و قابل توجهی ایفا خواهد کرد.

ج) تأکید بر تفاوت‌های فردی و انعطاف‌پذیری: تفاوت‌های فردی و قابلیت انعطاف در آموزش، از دغدغه‌های اصلی طراحی آموزشی

خواهد بود. انتظار می‌رود طراحان آموزشی، به تدوین نظریه‌هایی بپردازند که یادگیرنده محوری را ترویج کند؛ نظریه‌هایی که در کنار توجه به تفاوت‌های فردی و نیازهای شخصی یادگیرندگان، بر تعامل آنان با برنامه آموزشی نیز بیفزاید [همان، ص ۵۹]. در این راستا، نیاز به محیط‌های یادگیری انعطاف‌پذیر در آینده بیشتر احساس خواهد شد. یکی از مصادیق ایجاد انعطاف‌پذیری در آموزش و یادگیری، طراحی دوره‌های یادگیری از راه دور است که امکان دسترسی به آموزش در مکان‌های گوناگون را فراهم می‌آورد. در این صورت، محدودیت زمانی و مکانی موضوعیت خود را از دست می‌دهد. در سال‌های آتی، بر ایجاد محیط‌های یادگیری الکترونیکی، بهره‌گیری از مواد آموزشی و اینترنت در کلاس‌های درس، و توجه به مباحث اخلاقی در طراحی آموزشی، تأکید بیشتری می‌شود [Jones & Davis.,2008].

هدف دیگر طراحی آموزشی در یادگیری الکترونیکی، ایجاد محیط‌های جذاب‌تر است. محیط‌های یاد شده تفاوت‌های فردی در زمینه زیباشناسی را مورد توجه قرار می‌دهد. هر چند در حال حاضر نیز در طراحی آموزشی به طور کلی معیار زیباشناسی در نظر گرفته شده است، با این حال تفاوت‌های فردی در این باره، مورد غفلت واقع شده است [Dong,2008]. پیشرفت طراحی آموزشی در این زمینه، نیازمند انجام پژوهش و مطالعه است.

د) توجه به انتقال یادگیری: یکی از مباحث مهم در طراحی آموزشی، انتقال یادگیری بوده است

که در آینده جدی‌تر مطرح خواهد شد. این ویژگی سبب می‌شود یادگیرندگان بتوانند آموخته‌های خود را بهتر و آسان‌تر در محیط‌های مختلف و شرایط واقعی به کار گیرند. چن (۲۰۰۸) از متغیرهای مؤثر بر آموزش در آینده را افزایش شمار دانش‌آموزانی می‌داند که در کنار تحصیل به کار مشغول هستند. بنابراین، آموزش باید به سمت تحقق هدف‌هایی حرکت کند که با نیاز شاگردان تناسب بیشتری داشته باشد. طراحی آموزشی باید بتواند تکالیف اصیل‌تری برای مخاطبان تدارک ببیند تا بین کار و آموزش ارتباط بیشتری برقرار شود.

ه) تخصصی‌تر شدن حرفه طراحی آموزشی: طراحی آموزشی نیز همانند بسیاری از علوم دیگر، تخصصی‌تر خواهد شد. علاوه بر این، با پیدایش مباحث نوین و

هوش مصنوعی که با بهره‌گیری از توانمندی رایانه در آموزش به کار گرفته می‌شود، امکان راهنمایی یادگیرنده در مسیر یادگیری و فرایند حل مسئله را فراهم می‌سازد

بهره‌گیری از علوم گوناگون، فعالیت طراحی آموزشی حرفه‌ای‌تر و دامنه آن گسترده‌تر خواهد شد. به موازات پیشرفت در طراحی آموزشی، در هر یک از موضوعات تخصصی نیز پیشرفت‌های متعددی انجام می‌گیرد. در تاریخ علم، شاهد هستیم که زمانی افرادی به عنوان حکیم، بر بسیاری از علوم زمان خویش مسلط بودند. برای مثال، ابن سینا بر علوم متعددی از جمله فلسفه، ریاضیات، نجوم، تاریخ، منطق، فقه، و طب مسلط بوده است. امروزه، امکان تسلط بر چندین

علم به صورت تخصصی برای افراد میسر نیست. زیرا هر یک از علوم، شاهد پیشرفت بسیار زیادی بوده است. حتی در حال حاضر، پزشکان ترجیح می‌دهند در رشته‌ای خاص، به طور تخصصی کار کنند. طراحان آموزشی نیز چنین روندی را تجربه خواهند کرد. به نظر می‌رسد در آینده طراحان آموزشی یکی از این دو مسیر را برگزینند: یا به عنوان متخصص روی موضوعات ویژه عمل کنند یا به صورت عمومی کار کنند. در مسیر اول، طراحان آموزشی بر یکی از ابعاد یادگیری یا آموزش متمرکز می‌شوند و به عنوان مشاور یا متخصص موضوع آموزشی فعالیت می‌کنند. با انتخاب مسیر دوم، طراحان آموزشی عمدتاً به فعالیت‌های مدیریتی می‌پردازند. از آن‌جا که رشته طراحی آموزشی برای اغلب طراحان آموزشی گسترده‌تر می‌شود، این مسیر به آن‌ها اجازه می‌دهد که به جای پرداختن به یکی از فعالیت‌های متعددی چون سنجش، تحلیل، طراحی، تهیه، اجرا، ارزشیابی و نظایر آن، به طور کلی سرپرستی طراحی و تهیه پروژه‌های آموزشی را بر عهده گیرند.

بعد دیگر تخصصی شدن حرفه طراحی آموزشی، بر تولید نظریه‌ها و الگوهای تخصصی‌تر در طراحی آموزشی ناظر است. برای مثال، الگوهای چهارمؤلفه‌ای ون مرینبور و کارآموزی شناختی نه برای همه انواع یادگیری، بلکه برای موضوعات خاصی مناسب است. در نقطه مقابل آن، الگوهایی نظیر الگوی عمومی و الگوی دیک و کاری، موضوعات گوناگون و متنوعی را تحت پوشش قرار می‌دهد.

سخن پایانی

در دهه ۱۹۹۰ میلادی، ظهور مباحث جدید از جمله نهضت فناوری عملکرد، رویکرد ساختن‌گرایی، اندیشه مدیریت دانش و نظایر آن، سبب تکامل و گسترش طراحی آموزشی شد. به نظر می‌رسد طراحی آموزشی در سال‌های آتی، روندهای متفاوتی از جمله کاربرد هوش مصنوعی، تعامل بیشتر با علوم و پژوهش، تأکید بر تفاوت‌های فردی و انعطاف‌پذیری، توجه بیشتر به انتقال یادگیری، و تخصصی‌تر شدن حرفه طراحی آموزشی را تجربه کند. فناوری آموزشی و همچنین طراحی آموزشی، در سیر تکاملی خود، تحولات و تغییرات متعددی را تجربه کرده است. طراحی آموزشی به عنوان یک زیرمجموعه از فناوری آموزشی، امروزه خود به صورت حوزه گسترده علمی مطرح است و با افزایش مطالعات و تحقیقات و همچنین خلق نظریه‌ها و الگوهای جدید در این زمینه، طراحی آموزشی خود را به صورت یک رشته علمی منسجم نشان می‌دهد. بررسی تاریخ طراحی آموزشی و همچنین روندهای اخیر و آتی می‌تواند به افرادی که در این زمینه فعالیت می‌کنند، بینش علمی و پژوهشی بدهد و ضمن درک بهتر آینده اندیشی در طراحی آموزشی را تسهیل کند. گرچه پیش‌بینی کامل تحولات آینده عملاً ممکن نیست، لیکن حداقل فایده این آینده‌اندیشی آن است که دست اندرکاران طراحی آموزشی خود را تا اندازه‌ای برای تحولات آینده آماده کنند و توجه به نیازهای آتی را در برنامه‌های خود بگنجانند.





مریم عباسی

نام کتاب: معلم یک دقیقه‌ای

نویسنده: اسپنسر جانسون

ترجمه: هانیه حق نبی مطلق

ناشر: همیشه تلفن ناشر: ۰۲۱-۶۶۹۶۸۸۸۵

چاپ: ۱۳۸۵ قیمت: ۱۲۵۰۰ ریال

یکی از مسائل امروز معلمان، دست‌یابی به روش‌ها و راهبردهایی است که به وسیله آن بتوانند مدیریت کلاس را در جهت فرایند مطلوب یاددهی- یادگیری هدایت کنند. کتاب حاضر شامل مجموعه‌ای مفید از راهبردها و راهنمایی‌های لازم برای علاقه‌مند کردن دانش‌آموزان به تفکر است. آنچه اهمیت مطالعه این کتاب را افزایش می‌دهد، سه اصل به این شرح است:

- مشخص کردن هدف‌ها و مقاصد یک دقیقه‌ای
- به کار بردن تشویق‌های یک دقیقه‌ای
- اعمال سرزنش‌های یک دقیقه‌ای

معلمان با آگاهی از این اصول می‌توانند در زمینه چگونگی کسب نتایج مورد انتظار، پذیرش واقعیت، شناخت نقاط قوت و ضعف، انعطاف‌پذیری بودن و رسیدن به تفکر صحیح، به دانش‌آموزان کمک کنند.



پی‌نوشت

1. learning management system
2. learning content management system
3. learning objects
4. metadata
5. expert systems
6. advisory systems
7. information management systems
8. authoring tools

منابع

1. فردانش، هاشم (۱۳۸۰). بازنمایی دانش در رویکرد یادگیری ساخت‌گرایی و دلالت‌های آن برای طراحی آموزشی. مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی. دوره سوم، سال هشتم، شماره‌های ۳ و ۴. ص ۱۲۴-۱۰۷
2. هورتون، ویلیام و هورتون، کاترین (۱۳۸۵). ابزارها و فناوری‌های یادگیری الکترونیکی. راهنمای عملی برای مربیان، معلمان، متخصصان تعلیم و تربیت، و طراحان آموزشی. دیباگران. تهران.
3. Bassi, L.J., & Van Buren, M.E. (1999). Sharpening the Leading Edge. Training and Development, 53(1), 23-33.
- Chen, Irene. (2008). Instructional Design Methodologies. In Kidd, Terry T. and Song, Holim. [Ed]. Handbook of Research on Instructional Systems and Technology. New York: Information Science Reference.
4. Dong, Chaoyan. (2008). Interface design, emotions, and multimedia learning. In Kidd, Terry T. and Song, Holim. [Eds]. Handbook of Research on Instructional Systems and Technology. New York: Information Science Reference.
5. Jones, Paula and Davis, Rita. (2008). Instructional design methods integrating instructional technology. In Kidd, Terry T. and Song, Holim. [Eds]. Handbook of Research on Instructional Systems and Technology. New York: Information Science Reference.
6. Marquis, Justin. (2008). The end of instructional design. In Kidd, Terry T. and Song, Holim. [Eds]. Handbook of Research on Instructional Systems and Technology. New York: Information Science Reference.

پی‌نوشت

عنوان اصلی کتاب:

The One minute teacher. How to teach others to teach them selves, c 1986



سیدمحمد مهدی مدرس سرزیدی

رمز پیروزی کارآفرینان

کارآفرینی،
کارآفرین،
ارزش‌های
انسانی.



ارزش‌های انسانی و اخلاقی در کارآفرینی

برای مثال، بیش از ۲۵۷۰ سال پیش (۵۶۰ سال قبل از میلاد) اندیشمند یونانی چبلون، این عقیده را مطرح کرد که بهتر است بازرگان زیان کند تا این که ناجوان‌مردانه سود برد. استدلال او چنین بود که این زیان ممکن است اندک مدتی دردناک باشد، ولی ناجوان‌مردی زخمی ابدی بر جای می‌گذارد [مدرسی و مدرس سرزیدی، ۱۳۹۰: ۱۲].

متأسفانه، امروز اغلب نقاط جهان با بحران ارزش‌ها روبه‌روست. گاهی آدم‌ها فعالیت‌های ضد ارزشی خود را زرنگی می‌دانند و ملاک ارزیابی ارزش‌ها را «من» قرار می‌دهند. در این میان، ابزارهای جدید و فناوری هم امکان سوءاستفاده‌های عظیم را فراهم می‌کنند و...

آن‌ها که در تجارت تجربه دارند، به خوبی می‌دانند که همگان را نمی‌شود برای همیشه فریب داد. ضامن موفقیت شما، مشتریان شما

از افراد و با به کارگیری مجموعه‌ای از امکانات و منابع میسر می‌شود. در این فرایند که از یک طرف امکانات تولید نظیر فناوری، مواد اولیه، برق و انرژی و از طرف دیگر عوامل انسانی مانند کارآفرین، کارکنان و بازرگانان نقش دارند، هرگاه بخشی از مجموعه به هر دلیل نتواند نقش خود را درست ایفا کند، تولید دچار مشکل می‌شود و نتیجه مطلوب به دست نمی‌آید.

کمبود امکانات، مشکلات ناشی از نامناسب بودن فناوری، نامطلوب بودن مواد اولیه، حمل و نقل و... را شاید بتوان به نوعی و به نحوی حل کرد، اما اگر رفتارها و فعالیت‌های انسانی دچار مشکل شود، نه تنها فعالیت‌های کار و کارآفرینی و تولید کالا و خدمات دچار مشکل می‌شود، که آثار ناگوار آن بر روابط اجتماعی و فرهنگ بشری بسیار زیان‌بارتر خواهد بود.

پیروزی و موفقیت انتظاری است که انسان‌ها در هر تلاش و کوششی، خواهان به دست آوردنش هستند و ترس از شکست موجب می‌شود، بسیاری از افراد دست به کاری نزنند و بسیاری از ایده‌ها، طرح‌ها و ابتکارات جامه عمل نپوشند.

انتظار موفقیت در نزد کارآفرینان از اهمیت بالایی برخوردار است. آن‌ها اگر نتوانند به اهداف خود دست یابند، ممکن است همه هستی‌شان را از دست بدهند. بنابراین، هر کارآفرین همواره در مقابل این سؤال قرار دارد که چه باید بکند تا فعالیت او نتیجه مطلوب را عایدش سازد. و اساساً رمز پیروزی و موفقیت در چیست؟

می‌دانیم که کارآفرینی و تولید کالا و نیز خدمات، فعالیتی گروهی است که با تلاش و کوشش جمعی

در بیشتر فرهنگ‌های پیشرفته، دیگر جملاتی نظیر «کالای فروش رفته پس گرفته نمی‌شود»، به چشم نمی‌خورد. آن‌ها حتی برای آن که عیب و ایراد محصول خود را بدانند، به کسانی که کالایی را برگشت دهند، جایزه می‌دهند



خوش‌بختانه دلایلی وجود دارد که می‌توان گفت، امروزه توجه اکثر فرهیختگان و کارآفرینان، به موضوع فرهنگ و اخلاق در کار جلب شده است. پس از پیدایش مکاتبی نظیر مدیریت روابط انسانی و توسعه مفاهیم مدیریت مشارکتی، امروزه دانشمندان مؤثر در رشته مدیریت، کتاب‌هایی در زمینه‌های گوناگون اخلاق مدیریتی به رشته تحریر درآورده‌اند که رفتارهای فرهنگی را توصیه می‌کنند.

در عمل نیز امروزه اکثر شرکت‌ها و کمپانی‌های بزرگ اصرار دارند کالاها و خدماتی که ارائه می‌دهند، بهترین باشد. در بیشتر فرهنگ‌های پیشرفته، دیگر جملاتی نظیر «کالای فروش رفته پس گرفته نمی‌شود»، به چشم نمی‌خورد. آن‌ها حتی برای آن‌که عیب و ایراد محصول خود را بدانند، به کسانی که کالایی را برگشت دهند، جایزه می‌دهند و بر این هستند تا محصول خود را ارتقا بخشند و ایرادات آن را رفع کنند.

در مدیریت امروز، کیفیت مفهوم جدیدی پیدا کرده است و در ارتباط با مشتری معنا می‌یابد. در این تعریف، کارآفرینان دریافته‌اند که مطلوب‌ترین و موفق‌ترین محصول در جهان، اگر نیازها، خواسته‌ها و انتظارات مشتریان را برآورده نکند، ایده‌آل محسوب نمی‌شود.

این‌ها همه مؤید آن است که تولیدکنندگان، برای دیگران اعم از مشتری و کارکنان، حرمت و احترام قائل‌اند و این‌ها همه مفهوم فرهنگ

و اخلاق را بیان می‌کند. فرهنگ غنی اسلام و ایران از دیرباز تا کنون، بر ارزش‌های اخلاقی در کار و تولید تأکید کرده است که توجه و بازگشت به آن‌ها می‌تواند عامل مؤثری در موفقیت کارآفرینان تلقی شود.

نظم و سلیقه در کار

کارآفرینان و کارکنان باید بدانند که تداوم تولید، به درست انجام دادن کار آن‌ها بستگی دارد. درستی ارزشی است که همواره در فرهنگ اسلام و ایران مورد توجه و تأکید بوده است. اگر کاری که انجام می‌گیرد و محصولی که تهیه می‌شود، خوب و استوار باشد، نه تنها منابع جامعه به هدر نمی‌رود، بلکه رضایت مشتری را در پی دارد و می‌تواند عامل مؤثری در جلوگیری از تنش و اضطراب اجتماعی تلقی شود.

بنابراین کارآفرینان و کارگران موظف‌اند کارها را با نظم و سلیقه، خوب و ظریف و استوار انجام دهند. از پیامبر گرامی نقل شده است: «خداوند دوست دارد هر کدام از شما دست به کاری می‌زند آن را خوب و استوار انجام دهد» [راوندی، ۱۳۵۸: ۲۲۱۲].

توجه به این ارزش‌ها در کشور ما نیز از ابتدای تاریخ آن مطرح بوده است. در «وندیداد»، فرگرد ۴، فقره ۱، می‌خوانیم: «کسی که نسبت به دیگران مطابق وظیفه خود رفتار ننماید، دزد وظیفه باید خوانده شود، زیرا از آن خدمت که باید انجام دهد، کوتاهی می‌ورزد [همان].

فردوسی نیز به زیبایی می‌سراید: نکه کن سرانجام خود را ببین

درستی ارزشی است
که همواره در فرهنگ
اسلام و ایران مورد
توجه و تأکید بوده
است

هستند. آن‌ها می‌توانند به هر جایی که به ایشان خدمات بهتری بدهد، سفارش دهند. وقتی مشتری تصمیم می‌گیرد از شما خرید کند و از دیگران نخرد، به شما اعتماد کرده است. تنها چیزی را که نمی‌خواهد، این است که بفهمد سر او را کلاه گذاشته‌اید و فریبش داده‌اید [همان، ص ۲۱۶].

موفقیت کارآفرینان در مقابله با این چالش‌ها، تنها به کمک و یاری ارزش‌ها ممکن است. ارزش‌هایی که از دیرباز وجود داشته‌اند و موفقیت‌های ما به آن‌ها بستگی دارد؛ مانند درستی، سخت‌کوشی، راستی، داد و دهش، سخاوت و بخشش، شجاعت و شکیبایی و کنجکاوی. این ارزش‌ها واقعی هستند. آن‌ها نیروی پیشرفت در سراسر تاریخ بشر بوده‌اند. بنابراین، آنچه مورد تقاضاست، توجه به این ارزش‌ها و بازگشت به این حقایق است.

کارآفرینان و کارگران
موظفانند کارها را با
نظم و سلیقه، خوب و
ظریف و استوار انجام
دهند

چو کاری بیابسی بهی بر گزین
 [فردوسی]
 کار خوب و محصول خوب
 همیشه مطلوب مردم خواهد بود
 و در عین حال می‌تواند تداوم
 مؤسسه را نیز تضمین کند. بدین
 ترتیب، با رعایت این ارزش،
 هم مشتری احساس رضایت
 می‌کند و هم کارآفرین در فعالیت
 کارآفرینانه‌اش موفق می‌شود.

این همان چیزی است که
 امروزه «برنده، برنده - اندیشی»
 نام گرفته است.

اما ارزش‌های انسانی در فرهنگ
 و ادبیات کشور ما به این نکته هم
 اشاره دارد که در فعالیت کارآفرینی،
 نباید خیلی به انتظار موفقیت
 نشست. در فرهنگ ایرانی، آنچه
 اهمیت دارد، نفس کار و کوشش
 است؛ حتی اگر منتج به نتیجه نشود.

کوشش عین کام‌یابی است

دکتر عیسی العاکوب
 می‌نویسد: پژوهشگر اندرزه‌های
 فارسی، شاهد اهمیتی خواهد بود که
 حکیمان ایران برای «کوشش» در راه
 نیل به اهداف انسانی قائل بوده‌اند.
 این اندیشه و ویژگی کاربردی
 محض داشته، نقش عملی
 فعالی در موفقیت و شکست
 افراد در زندگی دارد. تجربه
 به آدمی آموخته است وقتی
 چشم‌انداز موفقیت تیره و تاریک
 است و درها بسته می‌نماید،
 کام‌یابی تنها از آن کسانی
 است که بیش از دیگران
 در کوبیدن در پافشاری
 کنند. پند فارسی به
 استقبال این تجربه عام
 می‌رود و از زبان
یزگرد، فرزند بهرام،
 به انسان می‌گوید:
 «بر توست کوشیدن
 نه کام‌یاب شدن،



و بر توست سخت‌کوشی، اگرچه
 توفیق رفیق نشود.» [العاکوب،
 ۱۳۷۴: ۸۴].

هم‌چنین از زبان **انوشیروان** نقل
 شده است: «هر کس که رود چرد و
 آن کس که خسبند خواب ببند.»
 پند فارسی دو راه را برای
 رسیدن به آرزوها برمی‌شمارد: یکی
 سخت‌کوشی و دیگری تن‌آسایی که
 هر کدام نتیجه خاص خود را دارد؛
 پیروزی و شکست. و بر آن است که
 شکست، گاه بهتر از پیروزی است..
 بزرگمهر در پاسخ به این سؤال که
 کدام شکست بهتر از پیروزی است،
 می‌گوید: «شکست پس از کوشش،
 به که پیروزی پس از تن‌آسایی.»
 داستان زیبا و جذاب پادشاه و
 دهقان پیر هرگز از خاطره ما پاک
 نخواهد شد که گفت:

دیگران کاشتند و ما خوردیم
 ما بکاریم و دیگران بخورند
 نظیر این مطالب در اندیشه دیگر
 بزرگان این مرز و بوم بارها تکرار
 شده است. اما اهمیت این موضوع
 در آن است که چه عاملی موجب
 شده است در طول تاریخ، همواره
 شاهد چنین گفتارهایی باشیم. اگر
 تأکید بر چنین ارزش‌هایی، بی‌اهمیت
 و بی‌تأثیر بود، چه لزومی داشت این
 همه به آن‌ها پرداخته شود؟ مسلماً
 تجربه تاریخی، مشکلات ناشی از
 بی‌توجهی به این ارزش‌ها را درک
 کرده که چنین آن‌ها را مورد توجه و
 تأکید قرار داده است.

بنابراین، بی‌گمان مهم‌ترین عامل
 موفقیت کارکنان و کارآفرینان، توجه
 به ارزش‌های انسانی و اخلاقی
 است که هم می‌تواند امنیت شغلی
 کارکنان را تضمین کند و هم توسعه
 تولید و صنعت و کارآفرینی را!

منابع...

۱. مدرسی، سیده جمیله و مدرسی سریزدی، سیدمحمد مهدی. کارآفرینی. انتشارات ترمه. چاپ سوم. ۱۳۹۰.
۲. مدرسی، سیده جمیله. اصول سرپرستی. انتشارات ترمه. چاپ هفتم. ۱۳۸۹.
۳. راوندی، مرتضی. تاریخ تحولات اجتماعی. شرکت سهامی کتاب‌های جیبی. چاپ دوم. ۱۳۵۸.
۴. فردوسی، حکیم ابوالقاسم. شرکت سهامی کتاب‌های جیبی. جلد اول.
۵. العاکوب، دکتر عیسی. تأثیر پند پارسی بر ادب عرب. عبدالله شریفی خجسته. شرکت انتشارات علمی و فرهنگی. ۱۳۷۴.



نام کتاب: بهبودبخشی مهارت‌های اجتماعی کودکان

نویسنده: جانی متسون و توماس اولندیک ترجمه: دکتر احمد به‌پزوه

تألیف: ۲۹۹۹۳۲۴۲ - ۰۲۱

تألیف: اطلاعات

قیمت: ۱۰۰۰۰ ریال

چاپ: اول - ۱۳۸۴

زهرا آرامون

چرا کسب مهارت‌های اجتماعی برای کودکان ضروری است؟

رفتار اجتماعی بر تمامی جنبه‌های زندگی کودکان سایه می‌افکند و بر سازگاری و شادکامی بعدی آن‌ها تأثیر می‌گذارد.

مهارت‌های اجتماعی به انسان کمک می‌کند تا به کمیت و کیفیت زندگی اجتماعی خود و دیگران غنای بیشتری ببخشد و به کودکان با نیازهای ویژه و سازگاری اجتماعی آنان، نگاه انسان‌دوستانه‌تر و پویاتری داشته باشد. اهمیت مهارت‌های اجتماعی به عنوان مهم‌ترین عامل اجتماعی شدن و سازگاری اجتماعی را هیچ‌گاه نمی‌توان از نظر دور داشت.

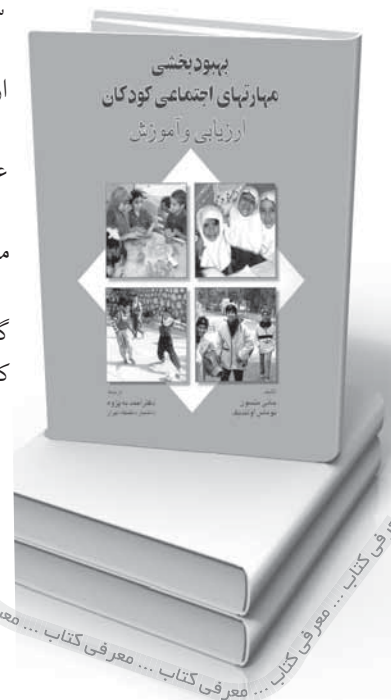
اجتماعی شدن یا جامعه‌پذیری، مهم‌ترین فرایند کسب مهارت‌های اجتماعی در خانه، مدرسه و جامعه است. رفتارهای ساده‌ای مانند ریختن زباله در ظرف مخصوص، تمیزکردن زمین بعد از شکسته شدن چیزی، رعایت آداب لباس پوشیدن در موقعیت‌های گوناگون، طرز درست به کار بردن وسایل غذاخوری و رعایت آداب غذاخوردن، صف بستن و رعایت نوبت، رد کردن خواهش دیگران به شکل مؤدبانه، برخورد سازنده با انتقادسازنده و... نمونه‌ای از مهارت‌های اجتماعی است. بی‌شک لازمه ارتقای کمی و کیفی برنامه‌های آموزشی در خانه، مهدهای کودک، مدارس و مراکز آموزشی، توجه به رشد همه‌جانبه افراد، به ویژه رشد اجتماعی آنان است. از این‌رو برای پیشگیری از بروز ناهنجاری‌های روانی، عاطفی و اجتماعی، ضرورت دارد به نیازهای همه‌جانبه کودکان و نوجوانان و آموزش همه‌جانبه به‌ویژه در زمینه آموزش اجتماعی آنان توجه شود.

کتاب بهبودبخشی مهارت‌های اجتماعی کودکان را دو تن از استادان برجسته دانشگاه‌های آمریکا با دقت علمی نوشته‌اند. این کتاب شامل پنج فصل به شرح زیر است:

فصل اول: درباره اهمیت مهارت‌های اجتماعی در سازگاری دوران کودکی و پیشینه تاریخی آن.
فصل دوم: مقیاس‌ها و فنون ارزیابی رفتارهای اجتماعی از نظر پژوهشگران.

فصل سوم: معرفی رویکردهای درمانی شرطی‌سازی عامل، شناخت-رفتاردرمانی و نظریه یادگیری اجتماعی.
فصل چهارم: درباره برنامه‌ریزی و اجرای برنامه درسی مهارت‌های اجتماعی برای کودکان.

فصل پنجم: برنامه آموزش مهارت‌های اجتماعی برای گروه‌های با نیازهای ویژه، مانند کودکان عقب‌مانده ذهنی، کودکان با آسیب بینایی و کودکان با آسیب شنوایی.



... معرفتی کتاب ... معرفتی کتاب ... معرفتی کتاب ... معرفتی کتاب ... معرفتی کتاب ... معرفتی کتاب ... معرفتی کتاب ... معرفتی کتاب ... معرفتی کتاب ... معرفتی کتاب

اشاره

از آن جا که امروزه گستره آموزش و پرورش، افزایش قابل توجهی یافته است، تربیت فرد تحت تأثیر عوامل متعددی صورت پذیر است. محتوای تربیت امروز باید در قالب برنامه ریزی آموزشی همه جانبه نگر باشد تا بتواند به نیازها و انتظارات فرد و جامعه به صورت همه جانبه پاسخ درخور بدهد. در این مقاله، کوشش کرده ایم تأثیر عوامل متعدد را در تربیت افراد شرح دهیم.

دکتر فرخ لقا رئیس دانا

متخصص در تعلیم و تربیت

جهت گیری
اقتصادی، جهت گیری
اجتماعی - سیاسی،
جهت گیری فرهنگی -
اقتصادی - اجتماعی.



برنامه ریزان آموزشی باید دو
وجه مهم را دغدغه کار خود به شمار
آورند:
۱. درک و فهم بهتر اعتبار آموزش در

ابعاد تجربی و قابل مشاهده
۲. توجه شایسته به تعریف راهبردهای
تغییر [یونسکو، ۲۰۰۳، مقدمه].
گستره برنامه ریزی آموزشی، همه

برنامه ریزی آموزشی

جهت گیری های شاخص



عناصر، عوامل، پدیده‌ها و فعالیت‌هایی را که به نوعی با آموزش سروکار پیدا می‌کند، پوشش می‌دهد.

«جهت‌گیری‌ها» از جمله عوامل مهم اثرگذار در برنامه‌ریزی آموزشی‌اند که نادیده گرفتن آن‌ها موجب ضعف و اختلال در برنامه‌ریزی آموزشی را فراهم می‌کند. در طول تاریخ برنامه‌ریزی آموزشی، جهت‌گیری‌ها در کل، متوجه «توسعه» بوده است. با تغییر مفهوم توسعه در برهه‌های زمانی متفاوت، فرایند برنامه‌ریزی آموزشی نیز تغییر شکل یافته است. سه نوع جهت‌گیری، پیوسته در فرایند برنامه‌ریزی آموزشی ممتاز بوده‌اند:

۱. اقتصادی

۲. اجتماعی-سیاسی

۳. فرهنگی-اجتماعی

با توجه به اهمیت توجه به ابعاد سه‌گانه جهت‌گیری در فرایند برنامه‌ریزی آموزشی، در این مقاله به تبیین و توجیه این جهت‌گیری‌ها می‌پردازیم.

۱. جهت‌گیری اقتصادی

جهت‌گیری اقتصادی که بیشتر در دهه‌های ۵۰ و ۶۰ میلادی مطرح بوده، بر «تربیت نیروی انسانی» بیشتر تأکید داشته است. در این نوع جهت‌گیری، آموزش و پرورش در کل و برنامه‌ریزی آموزشی در جزء، بخش مولد اقتصاد محسوب می‌شود. به این معنا که سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش و در برنامه‌ریزی آموزشی، موجبات رونق اقتصادی را فراهم می‌کند. دغدغه بزرگ برنامه‌ریزان آموزشی با جهت‌گیری اقتصادی عبارت است از:

۱. چگونگی توزیع منابع مالی و اقتصادی میان مصارف گوناگون و

متنوع عوامل برنامه و اجرای آن در تمام مراحل لازم؛

۲. چگونگی مصرف منابع تخصیص داده شده و بهینه‌کردن مصارف از طریق نظارت، کنترل و ارزشیابی‌های مستمر.

با این جهت‌گیری، بودجه آموزش و پرورش سهم قابل توجهی از بودجه ملی کشور را تقاضا می‌کند و منابع مالی بیشتری را به خود اختصاص می‌دهد [مشایخ ۱۳۸۰، ص ۲۰۹، نقل از کومیز، ۱۹۷۰].

بر اساس نظر کومیز، فلیپ [نقل از مشایخ ۱۳۸۰] میان دو گروه: ۱. متخصصان علوم تربیتی برنامه‌ریزی آموزشی، یعنی متولیان برنامه‌های درسی نظام آموزش و پرورش و ۲. اقتصاددانان و توزیع‌کنندگان منابع مالی برای تأمین دغدغه‌های یاد شده، در زمینه‌هایی چند، توافق نظر حاصل شد:

● توجه هم‌زمان به آینده دور، میان‌مدت و کوتاه‌مدت؛

● تقدم برنامه‌ریزی بر اجرای آن؛

● کل‌نگری و توجه به نظام آموزش و پرورش متشکل از اجزا، یعنی توجه مستمر به هدف‌های کلی و عام نظام؛

● به شمار آوردن نظام برنامه‌ریزی آموزشی به صورت زیرنظام برنامه‌ریزی توسعه اقتصادی-اجتماعی؛

● منظور داشتن انواع آموزش‌های غیررسمی به عنوان مکمل آموزش‌های رسمی؛

● توجه به ضرورت پیوند میان تصمیم‌گیری و اجرا و لذا ضرورت به شمار آوردن برنامه‌ریزی آموزشی به عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از مدیریت آموزشی؛

● توجه مستمر به کیفیت، هم‌زمان با کمیت [همان، ص ۲۰۹].

جهت‌گیری اجتماعی-سیاسی

در جهت‌گیری اجتماعی-سیاسی، آموزش در درجه اول حقی اجتماعی محسوب می‌شود. یعنی هر فرد حق دارد از آموزش عمومی و اختصاصی لازم برای رشد و پیشرفت در حد استعداد خود بهره‌مند شود. در درجه بعد، مفاهیم عدالت اجتماعی و برابری فرصت‌های آموزشی، مفاهیم غالب در حوزه برنامه‌ریزی آموزشی‌اند. دُن آدامز [نقل از همان] که مدافع این جهت‌گیری است، معتقد است برنامه‌ریزی فرایندی مداوم از تعامل-تفسیر-تصمیم‌گیری بیشتر-تعامل و تفسیر مجدد است. به نظر او، برنامه‌ریزی فقط یک اقدام فردی نیست، اگرچه توسط افراد انجام می‌شود. برنامه‌ریزی اقدامی اجتماعی است، یعنی همه افراد تحت پوشش باید در ایجاد آن مشارکت داشته باشند. اصطلاح «اجتماعی» بر نوعی تعامل بین افراد دلالت دارد. انسان‌ها از طریق تعامل به تفاهم می‌رسند. جهت‌گیری اجتماعی در برنامه‌ریزی آموزشی به این معناست که منافع همه گروه‌های اجتماعی، به تناسب استعداد و استحقاقشان، به صورت هماهنگ مورد توجه قرار گیرد، به نحوی که عدالت اجتماعی برقرار شود. به علاوه، فرایند تعامل و فعالیت‌های ناشی از چگونگی تعامل، باید به عنوان واقعیت‌های موجود مدنظر برنامه‌ریزان باشد و راه و روش و راهبردهای برنامه‌ریزی، یا از همین واقعیت‌های اجتماعی نشئت بگیرد و یا تحت تأثیر آن‌ها گزینش شود.

بعد سیاسی این جهت‌گیری

در جهت‌گیری
اقتصادی، برنامه‌ریزی
آموزشی در جزء
و آموزش در کل،
بخش مولد اقتصاد
محسوب می‌شود که
سرمایه‌گذاری در آن
موجبات رونق اقتصاد
را فراهم می‌کند

برنامه‌ریزی اقدامی اجتماعی است، یعنی همه افراد تحت پوشش باید در ایجاد آن مشارکت داشته باشند

را در برنامه‌ریزی ابعاد گوناگون سیاست‌های خرد، یا کلان و توزیع منابع ممکن میان مؤلفه‌های متقاضی و جلوگیری از مداخله عوامل ناهماهنگ و مخل پیشرفت می‌توان مشاهده کرد. سیاست‌های خرد، منافع افراد و آحاد جامعه را در نظر می‌گیرند و سیاست‌های کلان تعهدات و مسئولیت‌های افراد در مقابل جامعه را. به عبارت دیگر، مسئولیت‌های حرفه‌ای را تحت پوشش قرار می‌دهند. این نوع جهت‌گیری، علاوه بر توجه به چگونگی گردآوری مدارک و اسناد لازم برای برنامه‌ریزی، بر «ضرورت فهم و کاربرد

جنبه‌های فنی برنامه‌ریزی از لحاظ بین فردی، اخلاقی، و انسانی نیز تأکید می‌ورزد» [کارلسون و آکرمن، ترجمه سرمد: ۶۱].

جهت‌گیری اجتماعی - سیاسی در برنامه‌ریزی آموزشی، مشارکت مردم در امر آموزش و ضابطه‌مند کردن جامعه برای مشارکت، از هدف‌های اصلی توسعه نظام‌های آموزشی به شمار می‌رود. از جانب دیگر، موضوع «مکان‌یابی برای استقرار مدارس، یا توزیع جغرافیایی مدارس تحت عنوان «نقشه استقرار مدارس»، مبحث جدیدی است که درباره جهت‌گیری توسعه اجتماعی نظام آموزشی و طرح موضوع برابری فرصت‌های آموزشی باب شده است. «نقشه استقرار مدارس»، در واقع ضابطه‌مند ساختن توزیع عرضه مدارس و در نتیجه فراهم کردن برابری فرصت‌های آموزشی است [مشایخ، ۱۳۸۰، نقل از ص ۲۱۴، یونسکو، ۱۹۹۱].

جهت‌گیری فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی

در جهت‌گیری فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی که در دهه‌های پایانی قرن بیستم در رگه‌های راهبردی نظام برنامه‌ریزی آموزشی مشاهده می‌شود، نه تنها به جنبه‌های کمی برنامه‌ریزی آموزشی (یعنی شمار ثبت‌نام‌ها، کلاس‌ها، مدارس، معلمان و مدیران، هزینه سرانه، و تجهیزات و دیگر امکانات آموزشی) توجه

می‌شود، بلکه توجه به جنبه‌های کیفی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. صلاحیت‌های حرفه معلمی، کیفیت فرایند یاددهی - یادگیری، برنامه‌های درسی، محتوای آموزش، روش‌های سنجش و ارزشیابی، مدیریت در سطوح گوناگون، میزان مشارکت جامعه در تصمیم‌گیری‌ها و ... موضوعات مهم اثرگذار و چالش‌های اساسی برنامه‌ریزی در جهت توسعه و تحول است. «توسعه پایدار» به معنای توسعه بدون آسیب‌رسانی به منابع طبیعی و محیط‌زیست، از مفاهیم غالب مورد توجه در این نوع جهت‌گیری نسبت به برنامه‌ریزی آموزشی است.

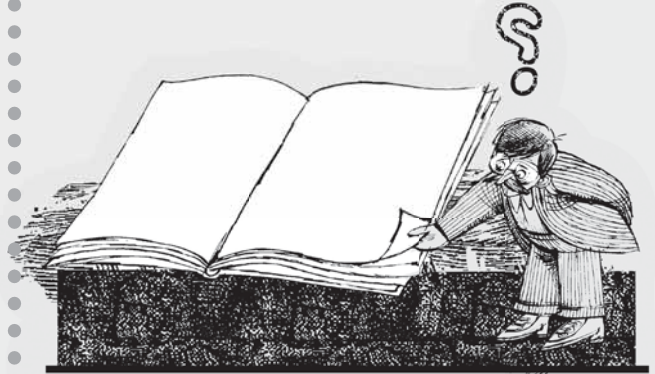
علاوه بر موارد ذکر شده، در جهت‌گیری فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی، بهزیستی زندگی هر انسان به عنوان فردی از افراد جامعه، در همه ابعاد و زندگی فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی، در این رویکرد مطرح شده است و تأمین برنامه‌ریزی آموزشی برای رشد و پیشرفت هماهنگ وی در تمامی ابعاد (شناختی، فیزیکی، اخلاقی، معنوی، دینی و ارزشی) مطمح نظر است.

جهت‌گیری اجتماعی در برنامه‌ریزی آموزشی به این معناست که منافع همه گروه‌های اجتماعی به تناسب استعداد و استحقاقشان، به صورت هماهنگ مورد توجه قرار گیرد، به نحوی که عدالت اجتماعی برقرار شود، فرایند تعامل و فعالیت‌های ناشی از چگونگی تعامل به عنوان واقعیت‌های موجود مدنظر برنامه‌ریزان باشد و راه و روش و راهبردهای برنامه‌ریزی یا از همین واقعیت‌های اجتماعی نشئت بگیرد و یا تحت تأثیر آن‌ها گزینش شود.



منابع.....
 ۱. مشایخ، فریده. ۱۳۸۰. برنامه‌ریزی آموزشی در: کاردان، علی محمد. ۱۳۸۰. علوم تربیتی، ماهیت و قلمرو آن. انتشارات سمت، تهران.
 ۲. کارلسون، رابرت و آکرمن، هری. برنامه‌ریزی آموزشی. ترجمه غلامعلی سرمد. ۱۳۸۴. انتشارات آوای نور. تهران.
 3. Unesco, 2003, Fundamentals of Educational Planning, unesco.

نگه‌ها



برنامه درسی

و فرایند برنامه‌ریزی درسی

معلم گرامی، آیا می‌دانید:

کتاب درسی به عنوان محتوای آموزش و کتاب راهنمای آموزش به عنوان منبع انتخاب روش‌ها و راهبردهای یاددهی-یادگیری، در واقع ابزارهایی اساسی هستند که برای تحقق هدف‌های آموزشی، در اختیار شما و دانش‌آموزانتان قرار گرفته‌اند؟



محتوا و روش آموزش بر مبنای اهداف و برنامه درسی تهیه و تولید می‌شود که خود کاری تخصصی به نام «برنامه‌ریزی درسی» است؟



اظهار نظر شما به عنوان یک تجربه آموزشی درباره برنامه درسی (در واقع کتاب درسی و راهنمای آموزش)، می‌تواند به اصلاح و تغییر برنامه کمک بزرگی کند؟ نظر شما درباره این که کدام هدف‌ها و کدام روش‌ها مناسب دانش‌آموزان کلاس‌های شما بوده و کدام‌ها مناسب نبوده است و انعکاس آن به برنامه‌ریزان درسی، زمینه‌های تغییر و اصلاح برنامه‌های درسی را فراهم می‌کند. شما حتی می‌توانید سازوکار تغییر را نیز تشخیص دهید و پیشنهادهای سازنده خود را به مسئولان امر ارائه کنید. حتی نمونه‌هایی از اصلاحات را تهیه و پیشنهاد کنید.

دو حرکت نوسانی

محمد مهدی سلطان بیگی

جسم با دو حرکت نوسانی

موضوع: فیزیک

مخاطبان:

دانش‌آموزان دوره

متوسطه

هدف: نحوه توزیع

انرژی جسم دارای دو

حرکت نوسانی

توضیح

وقتی جسمی دو حرکت نوسانی داشته باشد، انرژی بین این دو حرکت چگونه توزیع می‌شود؟ نحوه نوسان آن چگونه است؟

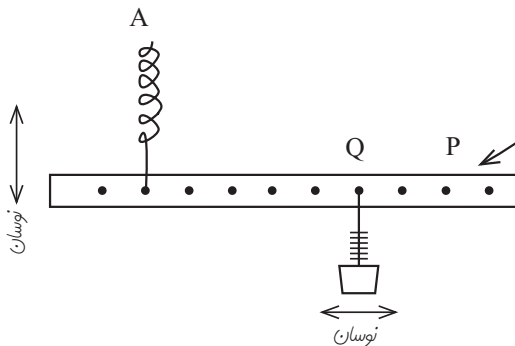
در آزمایش فعلی «وضع نوسان جسم و توزیع انرژی» نشان داده شده است.

مواد و وسایل مورد نیاز

خط کش مدرج، فنر، وزنه m .

طرز ساخت

خط کش مدرج را در نقطه P لولا و توسط فنر از نقطه A آویزان می‌کنیم. به نقطه Q وزنه آویزان می‌کنیم و آن را تغییر می‌دهیم تا نوسان و نوسان فنر A تقریباً مساوی شود. با تغییر QP یا AP طول وزنه آونگ، می‌توان تبادل انرژی را مشاهده کرد.





فراخوانی برای مدیران آموزشی

یادگیری محور فعالیت‌های آموزشی

اشاره

همهٔ کسانی که به نوعی با نظام آموزشی در ارتباط هستند، همواره فشار انتظارات مخاطبان از مدرسه و کلاس درس را حس می‌کنند. والدین، دولت‌مردان، نظریه‌پردازان و... همگی از مدرسه انتظار دارند که به نحو احسن دانش‌آموزان را برای آینده آماده کنند. از آن جا که مدرسه نظامی پویاست و عناصر اثرگذار درونی و بیرونی زیادی کارکردهای آن را تحت تأثیر قرار می‌دهند، فقط تمرکز بر یادگیری است که می‌تواند جهت‌گیری آن را حفظ و موفقیتش را تضمین کند. در مقالهٔ کوتاهی که پیش رو دارید، نقش مدیران آموزشی در این مهم بررسی شده است.

غلامرضا یادگارزاده

عضو هیئت علمی

سازمان سنجش آموزش کشور

سالمی را فراهم کنند. او تأکید می‌کند، مدیریت مدرسه باید بر سه عنصر «اختصاص زمان لازم برای یادگیری، استفاده از سنجش یادگیری و مدیریت خود» تأکید ویژه داشته باشد و از آن‌ها برای موفقیت دانش‌آموزان استفاده کند [ص ۴۳۷].

محور قرار دادن یادگیری در رهبری آموزشی، شاید کاری دشوار باشد. حداقل در نظام آموزشی کشورمان چنین است. دلیل این امر نیز نبود نگاه حرفه‌ای به مدیر آموزشی و ساختار متمرکز اداری است. در واقع مدیران در مدارس نقش هماهنگ‌کننده و پشتیبانی دارند تا رهبری آموزشی. بخش زیادی از وقت مدیر در نظام‌های آموزشی متمرکز صرف رتق و فتق اموری می‌شود که در بسیاری موارد ربطی به مدرسه ندارند و مدیران از بد حادثه گرفتار آن شده‌اند. در چنین شرایطی، مدیر ناچار است بسیاری از امور مربوط به محوری‌ترین رسالت و خطمشی، یعنی یادگیری را به دیگران تفویض کند و یا نادیده بگیرد. کاپلند و ناپ (۲۰۰۶) از پنج

مسئول در قبال یادگیری دانش‌آموزان بدانیم، باید شرایط این‌گونه تلقی در مدرسه نیز فراهم باشد. نگاه بروکراتیک و از بالا به پایین به مدیریت آموزشی، مهم‌ترین مانع این امر محسوب می‌شود.

کاپلند و ناپ (۲۰۰۶) می‌گویند، مدارس ما به مدیرانی نیاز دارند که به صورت نظام‌مند، تجارب آموزشی موفق و یادگیری با کیفیت بالا را تضمین کنند. تحقق چنین امری، مستلزم ابزارهای قوی، آگاهی، رشد حرفه‌ای و اتخاذ راهبردهای اثربخش مدیریتی است [ص ۱۴]. به عبارت دیگر، امروزه نمی‌توان انتظار داشت معلم در کلاس کار خودش را انجام دهد و مدیر فقط نقش هماهنگ‌کننده را داشته باشد. مدیران آموزشی را رهبر لقب داده‌اند و این امر بر اهمیت کار آن‌ها افزوده است. **وولفولک (۲۰۰۱)** می‌گوید، هدف مدیریت (در سطح مدرسه و یا کلاس) ایجاد و حفظ محیط یادگیری مثبت و مولد است. در واقع، مدیران آموزشی از فنونی استفاده می‌کنند تا محیط یادگیری

یادگیری، مدیریت آموزشی، رهبری معلم، مدیر، معلم و دانش‌آموز.



مایکل کاپلند و مایکل ناپ^۱ (۲۰۰۶) در کتاب «متصل کردن رهبری آموزشی و یادگیری»^۲ می‌گویند، دانش‌آموزان وارد مدرسه می‌شوند تا یادگیرند. این یادگیری در سایهٔ نظام درسی مدرسه و در چارچوب برنامه‌های درسی رخ می‌دهد. مسئولیت همهٔ افراد درون مدرسه در قبال یادگیری یکسان است، اما معلم و مدیر در نوک پیکان پاسخ‌گویی در قبال یادگیری دانش‌آموزان هستند. آن‌ها تأکید می‌کنند، مهم‌ترین رسالت و خطمشی نظام تربیتی عبارت است از: کسب اطمینان از این‌که دانش‌آموزان در بالاترین سطح استاندارد یاد گرفته‌اند [ص ۱۰]. این نوع نگاه به مدرسه و مدیران آموزشی، تا حد زیادی مترقی و پیشرفته است. اگر مدیران را بخش جدایی‌ناپذیر و

مهم‌ترین رسالت و خطمشی نظام تربیتی عبارت است از: کسب اطمینان از این‌که دانش‌آموزان در بالاترین سطح استاندارد یاد گرفته‌اند



مدارس ما به مدیرانی

نیاز دارند که به

صورت نظام‌مند،

تجارب آموزشی

موفق و یادگیری با

کیفیت بالا را تضمین

کنند

از خردترین زیرنظام آن که مدرسه باشد تا بالاترین سطح اجرایی، باید به رهبری آموزشی با نگاه راهبردی بنگرند و آن را فعالیت صرف مدیران تلقی نکنند. همه افراد درون نظام آموزشی، در موفقیت آن نقش دارند. اگر به دنبال نهادینه کردن فرهنگ یادگیری هستیم، نباید رهبری آموزشی را فعالیتی اجرایی و صوری بدانیم، بلکه آن را راهبردی تلقی و برای موفقیت آن همه تلاش کنیم. این موضوع، با راهبرد آخر مبنی بر حفظ کلیت و یکپارچگی نظام آموزشی ارتباط مستقیم دارد. اگر بخواهیم رهبری آموزشی را با یادگیری مرتبط کنیم، باید کلیت نظام آموزشی حفظ و تقویت شود. پراکنده‌کاری در هر سطحی می‌تواند اثرات جبران‌ناپذیری به بار آورد.

سخن پایانی

مدیریت به عنوان یک علم گسترده، بنیاد بسیاری از موفقیت‌های بشر بوده است. در نظام آموزشی نیز رهبری اثربخش در اکثر کشورهای که نظام آموزشی موفق‌تری دارند، خود را نشان داده است. اگر مدیران آموزشی بتوانند خود را به کلیدی‌ترین خط‌مشی مدرسه - یادگیری - وصل کنند و آن را محور فعالیت خود قرار دهند، می‌توان امیدوار بود که مدرسه حامی و پشتیبان معلم و دانش‌آموزان و فرایند تدریس و یادگیری خواهد بود. باید مدیران آموزشی را فراخواند تا در خصوص یادگیری بیندیشند و پی ببرند که این فرایند، پوششی در مدرسه و کلاس درس دارد. آن‌ها باید یادگیری را با تمام وجود درک کنند و اثرات آن را بر آینده جامعه برای خود ترسیم نمایند.

با هم زیستن خواهد بود. تمرکز بر یادگیری، رهبران آموزشی را از سایر امور غیرمرتبط دور خواهد کرد.

دومین راهبرد بر فرهنگ‌سازی تأکید دارد؛ اگر در اطراف معلم، مدیر و سایر دست‌اندرکاران نظام آموزشی، انجمن‌ها، گروه‌ها و تشکل‌هایی قرار گیرند که ارزش واقعی یادگیری را درک کرده باشند، می‌توانند نظام آموزشی را در تمرکز بیشتر بر یادگیری یاری دهند و به عنوان ناظر بیرونی به آن کمک کنند. این افراد به دلیل این که درگیر مسائل اجرایی مدیریت مدرسه نیستند همواره می‌توانند معلم و مدیر را از مشورت و دیدگاه‌های خود بهره‌مند سازند.

راهبرد سوم، ادامه راهبرد دوم است. همه کسانی که با مدرسه در ارتباط هستند و عنوان بیرونی نسبت به آن دارند، باید بدانند خط‌مشی مدرسه بر یادگیری متمرکز است؛ یادگیری نه فقط برای آمدن به مدرسه، بلکه با این نگاه که اگر فردی نمی‌تواند یاد بگیرد، زندگی او پایان یافته است.

رهبری آموزشی فعالیتی راهبردی در نظام آموزشی محسوب می‌شود.

راهبرد نام می‌برند که به بهبود ارتباط و اتصال یادگیری و رهبری آموزشی کمک می‌کنند:

۱. تثبیت تمرکز بر یادگیری در مدرسه تحت هر شرایطی؛
۲. ساختن و ایجاد انجمن‌ها و گروه‌هایی که ارزش یادگیری را درک کنند؛
۳. تشویق محیط بیرونی به این که یادگیری کلید حیات است؛
۴. راهبردی تلقی کردن رهبری آموزشی و به اشتراک گذاشتن آن؛
۵. حفظ کلیت [ص ۱۱].

در اوایل قرن حاضر، یکی از نام‌ها و القابی که برای هزاره سوم مطرح شد، یادگیری بود. اولین راهبرد مطرح شده توسط کاپلند و ناپ نیز بر این امر تأکید دارد که در مدرسه و نظام آموزشی، جهت باید بر یادگیری متمرکز باشد و فعالیت‌های مدرسه باید بر اساس این خط‌مشی تعریف و انجام شود. در این نگاه، یادگیری در گام اول برای دانستن است. در گام دوم، برای به کار بردن و در گام سوم، برای زیستن و بالاخره برای

پی‌نوشت.....

1. Michael A. Copland and Michael S. Knapp
2. Connecting Leadership with Learning

منابع.....

1. Copland, Michael A. and Michael S. Knapp (2006). Connecting leadership with learning: a framework for reflection, planning, and action. Printed in the United States of America. Cover art copyright © 2006 by ASCD.
2. Woolfolk, Anita(2001). Educational Psychology. Boston: Allyn & Bacon co press.



بازی آموزشی،
علائم راهنمایی و
رانندگی، مقررات
رانندگی، یادگیری،
احترام به قانون،
کودک و ترافیک.



محبوبه تاج‌الدین
کارشناس ارشد تکنولوژی آموزشی

اشاره

کارشناسان بر این باورند که انسان به عنوان یکی از عوامل ایجاد در ترافیک، در بروز عوامل زیان‌بار ناشی از رانندگی نقش مهمی دارد و اصلاح رفتارهای وی در عرصه‌های ترافیکی، می‌تواند در بهبود امور مؤثر باشد. معاونت راهنمایی و رانندگی ناجا، ۱۳۸۵.]

در این بین، کودکان به عنوان عضوی از جامعه متأثر از عواقب ترافیک، همواره با خطرات زیادی در زمینه عبور و مرور مواجه می‌شوند. تصادف حادثه ناخواسته‌ای است که همواره در کمین انسان‌ها و خصوصاً کودکان است. آیا تا به حال به این سؤال فکر کرده‌اید که چرا یک کودک تصادف می‌کند؟

سراغاز

رعایت نظم و انضباط در انجام کارهای روزانه زندگی، شرط اولیه زندگی در جامعه انسانی است و بی‌توجهی به این اصل مهم، باعث اختلال و هرج و مرج در روابط اجتماعی می‌شود. بشر برای سرعت بخشیدن به انجام کارها و نیز برای رعایت صرفه‌جویی در وقت، چرخ و در پی آن، وسیله‌ای را اختراع کرد تا بر این چرخ حرکت کند. بعدها با پیشرفت فناوری، موفق به ساخت خودرو شد؛ وسیله‌ای که افزایش سرعت در دست‌یابی او به اهدافش را در پی داشت [فرخیده، ۱۳۸۴].

زمانی که اتومبیل در عرصه زندگی انسان گام نهاد، کمتر کسی فکر می‌کرد این وسیله نقلیه بتواند چنین نقش مؤثری در زندگی بشر ایفا کند و به اشکال متفاوت در بطن فعالیت‌های افراد جامعه قرار گیرد. امروزه با وجود این‌که خودرو موجب رشد و توسعه همه جانبه زندگی بشر شده، پاره‌ای از مشکلات و عوارض زیان‌بخش از قبیل آلودگی‌های زیست‌محیطی و زیان‌های ناشی از تصادفات را در پی داشته و از این

رهگذر، همواره سرمایه‌های ملی در ابعاد اقتصادی، انسانی و زیست‌محیطی را به صورت جدی تهدید کرده است. به راستی، چگونه می‌توان این مشکلات را به حداقل رساند و رفت‌وآمد وسایل نقلیه و تبعات ناشی از آن را که در حال حاضر به صورت پدیده‌ای زیان‌بار در آمده است، بهبود بخشید و در جهت کاهش ضایعات آن گام برداشت؟

کودک و ترافیک

کودکان به سه شکل در ترافیک حضور می‌یابند:

- عابر پیاده که بیشترین نقش کودک در ترافیک محسوب می‌شود؛
- سرنشین وسایل نقلیه؛
- دوچرخه‌سوار؛

کارشناسان معتقدند، جثه کوچک کودکان، دیدن ناگهانی آنها، ناتوانی آنها در تشخیص فاصله و سرعت اتومبیل، بی‌توجهی والدین، رانندگی با سرعت غیرمجاز، نداشتن کمر بند ایمنی، موتورسواری و دوچرخه‌سواری بدون استفاده از لوازم ایمنی، و کم‌توجهی رانندگان به دانش‌آموزان رهگذر و ویژگی‌های

رفتاری کودک، مانند بازیگوشی و حواس‌پرتی، از دلایل شایع در بروز تصادف‌های کودکان و دانش‌آموزان با خودروهاست [ابوالحسنی، ۱۳۸۸]. کودکان به دلیل این‌که از استخوان‌بندی بدنی و سر و گردن محکمی برخوردار نیستند، بیشترین آسیب را در تصادف‌های رانندگی می‌بینند [کودکان در ترافیک چگونه رفتار می‌کنند، ۱۳۸۸].

وجود گونه‌های متفاوت

گیاهی و اتومبیل‌های پارک

شده در کنار خیابان‌ها

و استفاده کودکان از

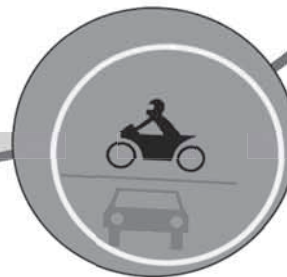
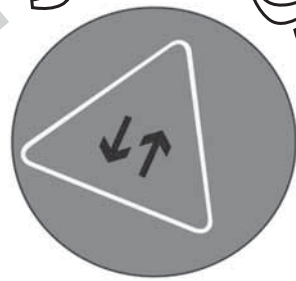
آنها به عنوان محل

بازی، ناتوانی کودکان

در تمرکز روی دو موضوع در لحظه واحد و محدودیت زاویه دید آنها، در آغوش گرفتن و یا نشان دادن کودکان در صندلی جلو و پشت فرمان، و سوار کردن کودکان بر ترک موتور، از عمده‌ترین دلایل وقوع حوادث رانندگی کودکان است. بسیاری از کودکان دبستانی، علائم ترافیکی را به‌خوبی نمی‌شناسند و نمی‌توانند حرکت رانندگان را پیش‌بینی کنند. بنابراین معمولاً کودکان و رانندگان

کودکی بخشی از
زندگی هر فرد است و
گرچه به لحاظ زمانی
کوتاه است، اما به
دلیل تأثیر پذیری و
تکوین شخصیت فرد
در این دوره، اهمیت
فراوان دارد

آموزشی و یادگیری



عبور از عرض خیابان امن و مطمئن است، اما یک تغییر ناگهانی شرایط ترافیک، باعث گیج شدن او می‌شود و ممکن است در تشخیص جهت صدای اتومبیل‌هایی که به سمت او می‌آیند، دچار مشکل شود. شناخت رفتار کودک در ترافیک، به این دلیل اهمیت دارد که برای برنامه‌ریزی آموزشی، ابتدا باید این رفتارها را شناخت تا بتوان آموزش‌های لازم را برای اصلاح و بهبود آن‌ها تدارک دید.

آموزش ترافیک به کودک

کودکی بخشی از زندگی هر فرد است و گرچه به لحاظ زمانی کوتاه است، اما به دلیل تأثیرپذیری و تکوین شخصیت فرد در این دوره، اهمیت فراوان دارد. از سوی دیگر، کودکان به سبب آسیب‌پذیری، به مراقبت و توجه بیشتری از سوی بزرگ‌ترها نیازمندند.

آموزش کودکان در زمینه ترافیک باعث می‌شود که نسل بعد، در زمینه عبور و مرور با مشکلات کمتری مواجه شود. در واقع، آموزش مقررات راهنمایی در کودکی باعث می‌شود کودکان در عبور و مرور و

هنگام رویه‌رو شدن با یکدیگر در مورد جهت حرکت یکدیگر دچار اشتباه می‌شوند. همین موضوع هنگامی به بروز یک حادثه منجر می‌شود که رانندگان با سرعت غیرمجاز در خیابان‌ها و کوچه‌ها تردد می‌کنند [ابوالحسنی، ۱۳۸۸].

اطلاعات کودکان درباره حادثه، تصادف، مجروحیت و مرگ بسیار کم است. آنان حتی اگر آموزش‌های لازم را دیده باشند، به توصیه‌های والدین و علائم ایمنی در خیابان‌ها توجه نمی‌کنند. آن‌چه که مسلم است، رانندگان باید علاوه بر احترام به قوانین راهنمایی و رانندگی به خصوص برای عابران پیاده، تردد کودکان را بیش از تردد خود مورد توجه قرار دهند [کودکان در ترافیک چگونه رفتار می‌کنند، ۱۳۸۸].

فکر کودکان محدود است و نمی‌توانند در یک لحظه به چند موضوع فکر کنند. ممکن است کودک بداند که چه زمانی برای

انسان به عنوان

یکی از عوامل مؤثر

در ترافیک، در بروز

عوامل زیان بار ناشی

از رانندگی نقش

مهمی دارد و اصلاح

رفتارهای وی در

عرصه‌های ترافیکی

می‌تواند در بهبود

امور مؤثر باشد

آموزش مقررات راهنمایی در کودکی باعث می‌شود کودکان در عبور و مرور و استفاده از وسایل نقلیه، اطمینان خاطر داشته باشند و بدون هیچ ترس و اضطرابی در جامعه تردد کنند

استفاده از وسایل نقلیه، اطمینان خاطر داشته باشند و بدون هیچ ترس و اضطرابی در جامعه تردد کنند. اگر این آموزش با کسب مفاهیم نسبتاً پایدار در تمامی حوزه‌های آموزشی، تداوم در آموزش و انتقال به نسل‌های بعدی همراه باشد، جامعه‌ای بهتر خواهیم داشت. اشتباهات، نتیجه ناآگاهی افراد هستند. در صورتی که افرادی آگاه و مطلع تربیت کنیم، نسل‌های بعدی با مشکلات کمتری مواجه خواهند شد. ضمن این‌که آموزش در سنین پایین، به فرهنگ تبدیل می‌شود و در ذهن کودکان می‌ماند. بنابراین، با تداوم برنامه‌های آموزشی فراگیر و همراهی سازمان‌ها و گروه‌های مرتبط، در آینده جامعه‌ای آگاه و مطلع از قوانین خواهیم ساخت [ابوالحسنی، ۱۳۸۸].

مراحل آموزش ترافیک به کودکان

با توجه به اهمیت حفظ ایمنی کودکان در عبور و مرور، در آموزش مقررات راهنمایی و رانندگی باید مراحل زیر را طی کرد:

- گام نخست آموزش ترافیک به افراد خانواده است. خانه نخستین مکانی است که کودک در آن آموزش‌های لازم را از طریق پدر و مادر و هم‌چنین خواهر و برادر فرا می‌گیرد. اگر افراد خانواده با فرهنگ ترافیک آشنا شوند و در رفتار خود آن را رعایت کنند، می‌توانند بر فرزندان خانواده نیز تأثیر بگذارند. در این بین آموزش‌هایی که والدین برای کودکان خود در نظر می‌گیرند، از اهمیت بسیار ویژه‌ای برخوردارند [کودکان در ترافیک چگونه رفتار می‌کنند،

[۱۳۸۸].

- گام دوم آموزش در مهدکودک‌ها و کودکستان‌هاست. مربیان مهدکودک می‌توانند به صورت نظری و عملی کودکان را با عبور و مرور و خطراتی که آن‌ها را تهدید می‌کند، آشنا سازند. می‌توان از بازی، شعرخوانی و نقاشی برای آموزش بهره گرفت [پیشین].

- گام سوم آموزش زمانی است که کودک وارد دبستان می‌شود. در اجرای هر کار زیربنایی باید ابتدا آن را در مدرسه و دبستان آغاز کرد، زیرا اگر کودکان یاد بگیرند در زندگی اجتماعی باید نظم را سرلوحه کار خویش قرار دهند، این امر در آینده نیز همیشه در نظر آن‌ها خواهد بود. این مرحله در صورت توجه ناکافی می‌تواند خطرناک‌ترین مرحله باشد، زیرا عوامل گوناگونی در این گروه سنی موجب افزایش خطرات می‌شود؛ از جمله طولانی بودن و خطرناک بودن مسیر خانه تا مدرسه، بازیگوشی کودک، شوخی با هم‌کلاسی‌ها، تمایل به تنهایی رفتن و به‌طور مستقل کار کردن. در چنین مقاطعی است که می‌توان نکات اصولی در خصوص ترافیک را آموزش داد [پیشین].

- گام چهارم زمانی است که کودک وارد دوره راهنمایی می‌شود. تقویت مهارت‌های زندگی و اصلاح نگرش در دانش‌آموزان، موجب تقویت رفتارهای انسانی و شهروندی خواهد شد. در این مرحله از

آموزش، مدرسه نیز مسئولیت هماهنگی با اولیا را دارد. باید ضمن انتخاب گذربان یا پلیس برای کمک به دانش‌آموزان برای عبور ایمن، دانش‌آموزان را فعالانه درگیر کرد [پیشین].

روش‌های آموزش ترافیک به کودک

برای رعایت قانون، به آشنایی با اصل قوانین نیاز است. در رانندگی و عبور و مرور، رعایت قوانین باعث ایجاد نظم و امنیت می‌شود و آمار تصادفات و سوانح رانندگی را پایین می‌آورد. در جامعه ما این قوانین سن قانونی و در زمان کسب گواهی‌نامه رانندگی آموزش داده می‌شوند. اما از نظر کارشناسان آموزشی و تربیتی، این آموزش‌ها را باید از سنین آغازین کودکی آغاز کرد تا در فرد نهادینه شود.

از جمله روش‌های رسمی آموزش این موضوع به کودکان، استفاده از این موضوعات در کتاب‌های درسی و یا تهیه دروسی با این عناوین و محتوای متأسفانه از این روش در ایران بسیار کم استفاده می‌شود و تنها تعداد معدودی از دروس موجود در کتاب‌های درسی دوره دبستان این موضوعات را به صورت خلاصه و کوتاه در خود گنجانده‌اند.

لازم است متناسب با پایه و سن دانش‌آموزان، دروسی در کتاب‌های درسی گنجانده شود. آموزش و پرورش و آموزش عالی می‌توانند با ارائه درس تخصصی آموزش راهنمایی و رانندگی، سطح آگاهی عمومی را بالاتر ببرند.



در واقع، برای رسیدن به هر تجربه‌ای، بازی کوتاه‌ترین راه است. بازی در هر شکل و نوعی، امتداد کودکی به بزرگسالی است

که بازی آموزشی می‌تواند تأثیر به بسزایی در یادگیری علائم و مقررات راهنمایی و رانندگی و احترام به قانون داشته باشد. از آنجا که کودکان به‌عنوان عضوی از جامعه، نقش‌های متفاوتی در ترافیک دارند، همواره با خطرات زیادی در زمینه عبور و مرور مواجه می‌شوند. برای مقابله با این خطرات، باید به کودکان آموزش مؤثر داده شود. با توجه به اهمیت موضوع آموزش علائم و مقررات راهنمایی و رانندگی به کودکان، لازم و ضروری است که از نتایج تحقیق حاضر در زمینه آموزش این موضوع به کودکان، استفاده شود. اما وضعیت موجود مدارس و جامعه نشان می‌دهد که با وجود ادبیات غنی در زمینه تعلیم و تربیت و روان‌شناسی، متأسفانه از نظریه‌های تعلیم و تربیت و روان‌شناسی در عرصه آموزش، استفاده عملی و کاربردی صورت نمی‌گیرد.

به کارگیری بازی‌های آموزشی می‌تواند عامل ایجاد انگیزه برای فعالیت کودکان در امور متنوع آموزشی و موضوعات متفاوت شود. از طرف دیگر، استفاده از بازی‌های آموزشی به گونه‌ای کودک را در محیطی شبیه به محیط واقعی قرار می‌دهد تا موضوع مورد آموزش برایش قابل درک و لمس شود.

غنی و جذاب کردن محیط آموزشی و به‌فعالیت واداشتن کودکان در محیط آموزشی از جمله مواردی است که در نظریه‌های جدید آموزش و یادگیری، بر آن تأکید بسیار می‌شود. بنابراین کاربرد بازی‌های آموزشی در آموزش موضوعات متفاوت، یکی از راهکارهای غنی‌سازی و یادگیری و

خودباوری را در آن‌ها رشد می‌دهد و مهم‌تر از همه، رفتارهای اجتماعی، پیروی از قوانین و مقررات، توجه به اصول جوان‌مردی، رعایت عدالت و انصاف، و رفتار نیک و اخلاقی را در آن‌ها تقویت می‌کند [عسکری‌زاده، ۱۳۸۵].

بازی مؤثرترین و اصلی‌ترین راه یادگیری برای کودکان است. بنابراین، می‌توان با برنامه‌ریزی هدفمند، از بازی برای آموزش موضوع‌های علمی، مهارت‌های اجتماعی، اصول اخلاقی، رفتاری و ارزش‌ها و باورهای اجتماعی سود جست [شجاعی، ۱۳۸۷]. بازی کردن کودکان را به‌هیچ‌عنوان نمی‌توان وقت تلف کردن دانست، زیرا بخش مهمی از آینده کودک با بازی کردن شکل می‌گیرد و استعدادهاى نهفته و پنهان او، فرصت شکوفایی می‌یابند. بسیاری از مریبان، بازی را بهترین راه یادگیری و پرورش کودک می‌دانند.

از سوی دیگر، نتایج بررسی‌های متعدد حاکی از این امر است که هرچه حس‌های بیشتری از شاگردان به کار گرفته شود، این امر سبب تثبیت یادگیری و بقای آموخته‌ها (یادداری) به مدت طولانی‌تر می‌شود. این امر بهره‌گیری از رسانه‌های متعدد و متنوع در فرایند یاددهی - یادگیری را مورد تأکید قرار می‌دهد [امیر تیموری، ۱۳۸۶].

نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر تلاش شده است نقش بازی‌های آموزشی به‌طور ویژه در یادگیری علائم و مقررات راهنمایی و رانندگی و احترام به قانون بررسی شود. نتایج تحقیق نشان داد

در آموزش‌های غیررسمی نیز می‌توان از دو نوع آموزش حضوری و غیرحضوری بهره گرفت. آموزش حضوری شامل طرح همیار پلیس و استفاده از پارک آموزش ترافیک است [کودکان در ترافیک چگونه رفتار می‌کنند، ۱۳۸۸]. آموزش غیرحضوری با بهره‌گیری از رسانه‌ها انجام می‌گیرد. رسانه‌ها نقش مهمی در معرفی و نهادینه کردن فرهنگ ترافیکی در سطح کشور دارند. رسانه‌ها را می‌توان به‌طور کلی به چهار دسته تقسیم کرد: رسانه‌های دیداری شامل عکس و تصویر، کتاب، جزوه، بروشور و مطبوعات؛ رسانه‌های شنیداری شامل رادیو، نوار صوتی و سی‌دی؛ رسانه‌های دیداری - شنیداری شامل نرم‌افزار رایانه‌ای، فیلم‌های آموزشی و برنامه تلویزیونی؛ رسانه‌های چندحسی شامل آموزش با استفاده از چندرسانه‌ای‌ها، بازی‌های رایانه‌ای و بازی‌های آموزشی.

با توجه به بررسی تأثیر روش‌های موجود برای آموزش این موضوع و بررسی محقق در رابطه با تأثیر بازی، اگر قرار باشد این آموزش در سنین کودکی صورت گیرد، بهتر است که با استفاده از وسایل بازی و سرگرمی صورت پذیرد. در واقع برای رسیدن به هر تجربه‌ای، بازی کوتاه‌ترین راه است. بازی در هر شکل و نوعی، امتداد کودکی به بزرگسالی است. بازی کردن باعث شادابی و طراوت بیشتر کودکان می‌شود. دیدگاه آن‌ها را تغییر می‌دهد، خلاقیت آن‌ها را تحریک می‌کند و توانایی کودکان را برای انجام کارهای زندگی افزایش می‌دهد. بر قدرت، توان و قابلیت اجتماعی آن‌ها می‌افزاید، استقلال و





طیبه پور کریمی
آموزگار، رامسر



کاربرد دوربین عکاسی در درس علوم

می‌دانیم که یادگیری به صورت سستی و سخن‌رانی، در ذهن بچه‌ها باقی نمی‌ماند.

مشاهده و تجربه کردن در یادگیری دانش‌آموزان تأثیر بسزایی دارد و مطلب آموزشی را به صورت درازمدت در حافظه ثبت می‌کند. برای رسیدن به این هدف، از دانش‌آموزان می‌خواهم، به صورت گروهی دوربین عکاسی تهیه کنند و در صورتی که نتوانند، از دفتر آموزشگاه کمک می‌گیرم.

هنگام انجام آزمایش مراحل آن را عکس‌برداری می‌کنیم و در دفتر علوم که شامل سه قسمت موضوع، شرح آزمایش و نتیجه‌گیری است، ثبت می‌کنیم. این اقدام باعث یادگیری عمیق‌تر و باقی ماندن درازمدت مطالب در ذهن بچه‌ها می‌شود.

هم‌چنین، ذوق و شوق بچه‌ها را در انجام آزمایشات و کارهای تحقیقاتی می‌افزاید. هنگام ارزشیابی هم، با دیدن تصاویر در دفتر علوم، همه چیز سریع و به راحتی، به خاطرشان می‌آید.

شرح آزمایش	موضوع
۱. چسباندن عکسی از مرحله کاشت	آیا گیاهان در تاریکی
۲. چسباندن تصویری از رشد گیاه	رشد می‌کنند؟
۳. چسباندن تصویری بعد از سرپوش گذاشتن و رشد نکردن گیاه	

نتیجه: گیاه در تاریکی نمی‌تواند رشد کند

نمونه‌ای از چگونگی ثبت آزمایش در دفتر علوم

جلب مشارکت کودکان است.

این تأثیرات مثبت از آن‌جا ناشی می‌شود که بازی کاری لذت‌بخش است و کودکان انگیزه و علاقه بیشتری برای آن دارند. این علاقه باعث رشد ذهنی، اجتماعی، پیشرفت تحصیلی و رشد خلاقیت در کودک می‌شود. هم‌چنین، بازی وسیله‌ای برای تمرین انواع آموزش‌هاست و باعث ایجاد آمادگی در انجام کارها می‌شود. بازی‌ها بر حسب نوعشان باعث تحرک و انجام فعالیت‌های بدنی بیشتر به وسیله کودکان می‌شوند که این موضوع نتیجه بهتری را در انجام کارهای مهارتی توسط کودکان دارد.

در نهایت به مربیان و معلمان توصیه می‌شود از بازی‌های آموزشی در آموزش موضوعات گوناگون، بیشتر و به موقع استفاده کنند. هم‌چنین لازم است طراحان آموزشی در موضوعاتی که دانش‌آموزان در آن‌ها مشکل یادگیری دارند، بازی آموزشی طراحی کنند. بهتر است مربیان شناخت کافی و دقیقی از بازی‌های آموزشی داشته باشند تا بتوانند به طور صحیح و بجا از آن‌ها استفاده کنند.

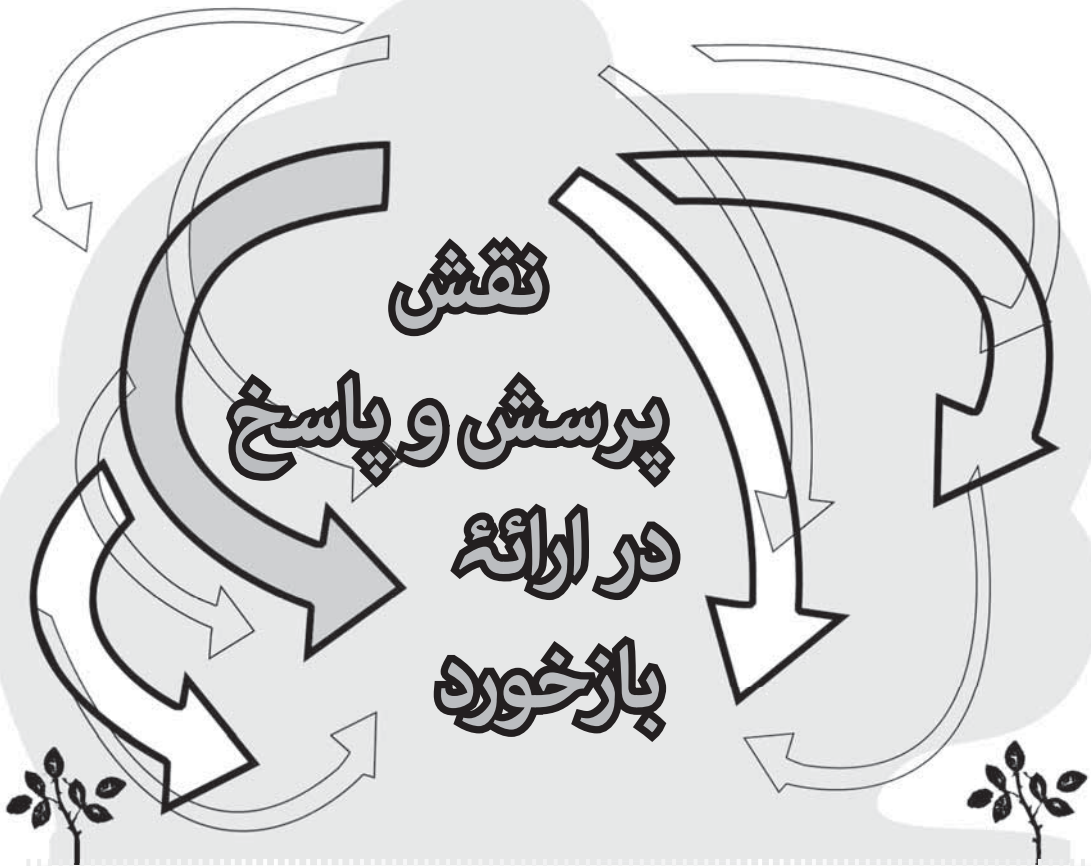


منابع...

۱. ابوالحسنی، معصومه (۱۳۸۸). چرا این همه کودک تصادف می‌کنند؟ همشهری آنلاین. www.hamshahrionline.ir.
۲. احمدوند، محمدعلی (۱۳۸۹). روان‌شناسی بازی. انتشارات دانشگاه پیام نور، تهران.
۳. امیرتیموری، محمدحسن (۱۳۸۶). رسانه‌های یاددهی-یادگیری. انتشارات ساوالان، تهران.
۴. شجاعی، محمدصادق (۱۳۸۷). بازی کودک در اسلام. انتشارات بوستان کتاب، قم.
۵. عسکری‌زاده، قاسم (۱۳۸۵). راهنمای انتخاب اسباب‌بازی. نشر آبی، تهران.
۶. فرخیده، رحمت‌الله (۱۳۸۴). بدانیم و برانیم. مولف، تهران.
۷. قزوینی‌نژاد، حمیرا (۱۳۸۷). کلیات بازی درمانی. انتشارات آبیژ، تهران.
۸. کودکان در ترافیک چگونه رفتار می‌کنند؟ (۱۳۸۸). مرکز اطلاعات علمی و تخصصی حمل و نقل و ترافیک. www.ttic.ir
۹. معاونت راهنمایی و رانندگی ناجا (۱۳۸۵). آموزش جامع قوانین و مقررات راهنمایی و رانندگی. معاونت تبلیغات و روابط عمومی سانس ناجا، تهران.



تألیف: احمد شریفان
کارشناس ارشد سنجش و اندازه گیری



اشاره

مدیریت کلاس درس، به تمام عناصر لازم و ضروری برای کسب اطمینان از نظم کلاس درس، و این که کلاس درس مکانی برای یادگیری بهینه دانش آموزان است، اشاره می کند. در این مقاله، نقش پرسش کردن و ارائه بازخورد به عنوان ابزاری برای مدیریت کلاس درس مورد بحث قرار گرفته است. اگر معلمان از راهبردهای ارائه شده در کلاس درس استفاده کنند، شرایطی در کلاس درس فراهم می شود که دانش آموزان بیشتر به درس و یادگیری توجه خواهند کرد و از رفتارهای مزاحم آنان به طور چشم گیری کاسته خواهد شد.

برای این که دانش آموز به یادگیری توجه نشان دهد باید دارای انگیزه درونی باشد، در فرایند یادگیری غرق شده باشد، و تنش کمی داشته باشد.

درس یا جلسه می گذرد، چرت زد، ... نمی پردازید؟ در این شرایط، ما به عنوان معلم، نباید از چنین رفتارهایی از سوی دانش آموزان متعجب شویم، چرا که روش تدریس ما و محتوای آموزش، با نیازها و ویژگی های روان شناختی دانش آموزان متناسب نیست و رفتار آنان، از این عوامل و نظایر آن ناشی شده است.

خود سیستم مغز در یادگیری بهینه

طبق نظر جنسن (۱۹۹۷)، برای این که دانش آموزان به یادگیری توجه نشان دهند، باید: ۱. از لحاظ درونی انگیزه داشته باشند؛ ۲. در فرایند یادگیری غرق شده باشند؛ ۳. تنش نداشته باشند.

وجود ندارد، احساس خستگی و بی حوصلگی می کند. در نتیجه، انگیزه یادگیری او کاهش می یابد. در این حالت است که احتمال بروز رفتار غیر معمول از سوی او بیشتر می شود.

فرض کنید در کلاس درس یا جلسه ای آموزشی هستید که معلم محتوای آموزشی را به طور یکنواخت، نامناسب، بدون جاذبه و بی ربط با نیازها و تجربه های شما ارائه می کند. در این حالت، چه احساسی خواهید داشت؟ آیا بی حوصله، کسل و خسته نمی شوید؟ آیا می توانید حواستان را بر محتوای آموزش متمرکز کنید؟ آیا به انجام کارهای دیگر مانند نوشتن مطالب غیر مرتبط، گفت و گو با بغل دستی، جابه جا شدن در جای خود، بی توجهی به آن چه در کلاس

مدیریت کلاس درس، ارائه بازخورد، سنجش، پرسش و پاسخ.



یادگیری معنی دار و مدیریت کلاس درس

جنس^۱ (۱۹۹۷) بر این باور است که بیشتر مشکلات به اصطلاح رفتاری دانش آموزان در کلاس درس، در واقع مشکلات رفتاری نیست، بلکه صرفاً رفتار غیر معمولی ناشی از مشکلات مرتبط به یادگیری است. هنگامی که دانش آموز بین مطالب ارائه شده در کلاس درس و آن چه از قبل می داند یا تجربه کرده است، ارتباط نمی یابد، یا به اصطلاح آموزش و یادگیری معنی دار

در این باره، مارزانو^۲ (۱۹۹۸) در فراتحلیلی^۳ که درباره تأثیر تمرینات آموزشی بر یادگیری دانش‌آموزان انجام داد، نتیجه گرفت بیشترین بخش موفقیت دانش‌آموزان در یادگیری، از خود-سیستم مغز^۴ آنان تأثیر می‌پذیرد. در واقع، خود-سیستم مغز، نظامی از نگرش‌ها، عواطف، عقاید و باورهایی است که در بطن انگیزه درونی قرار گرفته‌اند. این سیستم تعیین می‌کند که آیا دانش‌آموز به یادگیری توجه خواهد کرد، آیا در انجام وظایف کلاسی درگیر خواهد شد، و آیا در انجام تکالیف و تمرینات درسی، انرژی لازم را صرف خواهد کرد یا خیر. چهار عنصر اهمیت، کارآمدی، واکنش عاطفی و انگیزه کلی، سازنده خود-سیستم مغز دانش‌آموز هستند. به این معنا که دانش‌آموز زمانی به محتوای آموزش توجه نشان خواهد داد که: ۱. باور داشته باشد محتوای آموزش به او مربوط است و دانستن این دانش یا انجام تکالیف مهم است؛ ۲. بتواند کار یا وظیفه کلاسی خود را انجام دهد یا اطلاعات ارائه شده را یاد بگیرد؛ ۳. در شرایط تنش‌زا و تحت فشار قرار نداشته باشد؛ ترکیب این سه عامل، شرایط روانی خاصی را در مغز دانش‌آموز ایجاد می‌کند که توجه او را به سوی یادگیری و انجام تکالیف سوق می‌دهد.

می‌هالی سیکز نتمیهالی^۵ (۱۹۹۰) می‌گوید، یادگیری بهینه در شرایطی است که هدف‌های فردی یا گروهی دانش‌آموزان به طور طبیعی و در نتیجه درگیر شدن با فعالیت و تعامل لذت‌بخش با محیط صورت می‌گیرد؛ به طوری که دانش‌آموز چنان در فرایند یادگیری غرق می‌شود که از اعمال و فعالیت‌های یادگیری در کلاس درس لذت می‌برد. در واقع، هنگامی که مهارت‌ها، توجه، محیط و اراده دانش‌آموز، همگی با کار

و وظیفه در دست انجام هماهنگ شوند، گفته می‌شود که دانش‌آموز در شرایط لذت‌بخش یادگیری قرار گرفته است. عاملی دیگر برای جلب توجه

دانش‌آموز به موضوع یادگیری، ایجاد جوی در کلاس درس است که در آن میزان تنش و فشار در حد پایین یا متعادل باشد. یعنی در شرایط یادگیری، باید تهدید فیزیکی از داخل یا خارج کلاس درس، تهدید عاطفی مانند ترس از خجالت‌زده شدن و افت عزت‌نفس، تهدید آموزشی مانند ترس از مردود شدن و درست درک نکردن مطالب درسی به منظور انجام تکالیف یا وظایف محوله و محدودیت‌ها مانند تعیین مهلت غیرواقع‌بینانه برای اتمام تکالیف، وجود

نداشته باشد. بنابراین، بر پایه نظر ولادکوفسکی^۶ و جینز^۷ (۱۹۸۹)، وظیفه معلم است که زمینه‌ای را فراهم کند تا دانش‌آموز در آن به یادگیری علاقه نشان دهد و احساس ششادی و موفقیت کند. به این منظور، توصیه می‌کنند که معلمان:

- یادگیری را از طریق ایجاد تغییرات به موقع در روش تدریس، متنوع کنند.
- یادگیری را با علاقه‌ها و رغبت‌های دانش‌آموزان مرتبط کنند.
- با حفظ امنیت خاطر، موقعیت‌های یادگیری را به طور شگفت‌انگیز طراحی کنند.
- از روش‌های آموزشی و مطالب تازه و غیرمعمول استفاده کنند.
- دانش‌آموزان را به شرکت در فعالیت‌های یادگیری ترغیب کنند.
- فرصت‌های یادگیری را به گونه‌ای طراحی کنند که پیامدهای طبیعی یا نتیجه‌ای داشته باشد.
- از فنون یادگیری توأم با همکاری استفاده کنند.
- دانش‌آموز را تشویق کنند تا موضوع یا

نحوه یادگیری را خودش انتخاب کند. - موضوع یادگیری را به گونه‌ای ارائه کنند که دانش‌آموزان با علاقه و فعال درگیر آن شوند.

- از دانش‌آموزان سؤال‌هایی مرتبط با درس بپرسند و تکالیفی به آن‌ها بدهند که آنان را به تفکر وا دارد.

- همواره دانش‌آموزان را از فرایند و چگونگی یادگیری‌شان آگاه کنند.

مدیریت کلاس درس

مک‌کیون^۸، استیونز^۹ و لو^{۱۰} (۱۹۹۹) اظهار می‌دارند، معلمان برای کنترل و مدیریت کلاس درس می‌توانند از راهبردهای گوناگونی استفاده کنند. برای نمونه، برای رفتار غیرمعمول و مخل نظم کلاس درس، معلم ابتدا می‌تواند با دانش‌آموز موردنظر تعامل چشمی برقرار کند. سپس به دانش‌آموز نزدیک‌تر می‌شود تا او از ادامه رفتار باز بماند؛ در صورت تداوم رفتار، نام دانش‌آموز را صدا می‌کند و سؤالی در مورد موضوع درس می‌پرسد. در این زمان، برای ارائه پاسخ، به دانش‌آموز وقت کافی بدهید. در این فرصت، سعی کنید با خود بشمارید تا مطمئن شوید که به اندازه کافی صبر کرده‌اید. برخی اوقات، معلم باور ندارد که دانش‌آموز قادر باشد به سؤال مطرح شده پاسخ دهد، بنابراین زمان انتظار را در نظر نمی‌گیرد و دانش‌آموز را سرزنش می‌کند. در این باره، مارزانو (۱۹۹۲) نظراتی دارد که اگر معلم آن‌ها را به کار گیرد، می‌تواند به جای طرد دانش‌آموز، شرایطی فراهم کند تا رفتار مخل نظم کلاس درس، رفع شود و احساس پذیرش مجدد در دانش‌آموز به وجود آید. به این منظور، او می‌گوید:

- برای کمک به دانش‌آموزی که در به یادآوردن جواب سؤال شفاهی مشکل دارد، اشاره و راهنمایی‌هایی ارائه

نگرش، عواطف، عقیده و باورهای دانش‌آموز تعیین می‌کند که او به یادگیری توجه کند، درگیر انجام وظایف کلاسی شود، و در انجام تکالیف و تمرینات درسی، انرژی لازم را صرف کند



وقتی سؤالی را از دانش آموز می پرسیم، باید به او فرصت فکر کردن بدهیم تا بتواند به سؤال مطرح شده بدون دستپاچگی پاسخ دهد

دهید.

– اگر به نظر می رسد دانش آموز از سؤال گیج شده است، سؤال را به شیوه دیگری طرح کنید.

– قسمتی از جواب دانش آموز را که درست است، بزرگ جلوه دهید.

– هرگز دانش آموزی را که جواب سؤال را نمی داند، کوچک یا حقیر نشمارید.

– در کلاس درس جوی ایجاد کنید با این مفهوم که اگر جواب را نمی دانید، ایرادی ندارد، اما توجه نداشتن به درس، ایراد دارد.

ولادکوفسکی و جینز (۱۹۸۹)

می گویند، درباره عملکرد دانش آموز در هر شرایطی بازخورد بدهید تا از فرایند یادگیری و چگونگی رفتارش آگاه شود.

به این منظور، معتقدند زمانی آگاهی و ارائه بازخورد به دانش آموز می تواند انگیزش او را برای یادگیری بیشتر کند که:

- خبری باشد؛ یعنی همواره بر مهارت دانش آموز بیفزاید و به او بفهماند که کیفیت و کمیت رفتارش در یادگیری

بیشتر، به همتش بستگی دارد.

- مشخص و معین باشد؛ یعنی توضیحات و جزئیات مهم یادآوری شود.
- اصلاحی باشد؛ یعنی به دانش آموز نشان دهد چگونه رفتارش را اصلاح کند.
- فوری باشد؛ یعنی دانش آموز را بلافاصله از رفتارش آگاه کند.
- مثبت باشد؛ یعنی بر بهبود، پیشرفت و صحت رفتار دانش آموز تأکید شود.
- به موقع باشد؛ یعنی آگاهی از پیامد رفتار، هنگامی ارائه شود که احتمال رفع رفتار مزاحم و اصلاح آن وجود داشته باشد.

رائو^{۱۱} (۱۹۷۸) به مفهوم وقت انتظار و تأثیر آن بر مدیریت کلاس درس تأکید می کند. از نظر او، وقتی سؤالی را از دانش آموز می پرسیم، باید به او فرصت فکر کردن بدهیم تا بتواند بدون دستپاچگی پاسخ دهد. حال اگر زمانی کافی برای پاسخ دهی به سؤال در نظر بگیریم، دانش آموز دچار نگرانی و تشویش خاطر می شود و نمی تواند به درستی پاسخ دهد؛ در نتیجه ناامید می شود و کیفیت پاسخ دهی او کاهش می یابد.

به نظر رائو (۱۹۷۸)، توبین^{۱۲} و کاپی^{۱۳} (۱۹۸۲)، زیمفر^{۱۴}، و هووی^{۱۵} (۱۹۸۷) هنگامی که معلمان زمان پاسخ گویی به سؤال را افزایش می دهند، چند اتفاق مهم رخ می دهد که عبارت اند از:

طول جواب دانش آموز به سؤال

مطرح شده زیاد می شود.

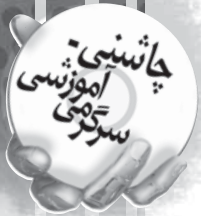
- تعداد جواب های درس افزایش می یابد.
- احتمال شکست در جواب دادن کاهش می یابد.
- آمادگی دانش آموز برای ارائه پاسخ مستدل بیشتر می شود.
- تعداد دانش آموزان داوطلب برای ارائه پاسخ، افزایش می یابد.
- نظم در کلاس درس به طوری باورنکردنی افزایش می یابد و معلم کمتر به انجام اقدامات انضباطی نیاز پیدامی کند.
- بنابراین، توجه به زمان انتظار، دستاوردهای بزرگی به همراه دارد؛ یعنی ثمره استفاده از این راهبردها، دانش آموزانی خواهد بود که بیشتر به درس و یادگیری توجه نشان می دهند.

پی نوشت

1. Jensen
 2. Marzano
 3. Meta- analysis
- فراتحلیلی، مجموعه ای از روش های آماری است که برای یکپارچه کردن نتایج حاصل از پژوهش های آزمایشی و همبستگی که به طور مستقل و در ارتباط با یک موضوع واحد انجام گرفته اند، به کار می رود. داده های مورد بررسی در روش فراتحلیلی را خلاصه های آماری به دست آمده از مطالعات تحقیقی مستقل تشکیل می دهد. پیش فرض اساسی روش فراتحلیلی آن است که هر یک از مطالعات، برآورد متفاوتی از پارامتر و روابط موجود جامعه را نشان می دهد و از تجزیه و تحلیل نظام دار انبوهی از این داده ها، برآورد دقیق تری از پارامترها جامعه به دست می آید.
4. self- system of the brain
 5. Mihaly Csikszentmihalyi
 6. Wlodkowski
 7. Jaynes
 8. Mc Cune
 9. Stevens
 10. Lowe
 11. Rowe
 12. Tobin
 13. Capie
 14. Zimpher
 15. Howey

منابع

۱. استیپک، دیبورا جی (۱۳۸۵). انگیزش برای یادگیری: از نظریه تا عمل. ترجمه رمضان حسن زاده و نرجس عمویی. دنیای پژوهش. تهران. (سال انتشار اثر به زبان اصلی، ۱۹۸۷).
۲. تابر، روبرت تی (۱۳۸۱). القیای مدیریت کلاس درس: راهبردهایی برای آموزش اثربخش. ترجمه محمدرضا سرکارآرانی. مدرسه. تهران. (سال انتشار اثر به زبان اصلی، ۱۹۸۹).
۳. تابلستون، دونا واکر (۱۳۸۴). آن چه هر معلم باید بداند: نظم و مدیریت در کلاس. ترجمه رضاعلی نوروزی، ناصر حبیبی و فاطمه نامداریان. سما قلم. قم. (سال انتشار اثر به زبان اصلی، ۲۰۰۳).
۴. دیکسی، جرارد (۱۳۹۰). اداره کلاس درس. ترجمه مجتبی فرداد. رشد. تهران. (سال انتشار اثر به زبان اصلی، ۲۰۰۳).
۵. ولادکوفسکی، ریموند ج و جینز، جودیت ج (۱۳۷۶). شوق یادگیری: چگونه کودکان را به یادگیری علاقه مند کنیم؟ ترجمه محمود پناهی شهری. مرنديز. گناباد. (سال انتشار اثر به زبان اصلی، ۱۹۸۹).



اسفندیار معتمدی

حوادث کوچک و پیامدهای بزرگ

کشف پدیده فراصوت

اشاره

گاهی انسان با پدیده ساده‌ای روبه‌رو می‌شود و در اثر پی‌گیری آن به نتایج مهمی دست می‌یابد. مثلاً با مشاهده سگی که صدای سوتی را می‌شنود، امواج فراصوت کشف می‌شود و سونار و سونوگرافی پدید می‌آید و یا آن که فیلم عکاسی در کشوی میز در کنار سنگ‌هایی به تصادف قرار می‌گیرد و بعد مشخص می‌شود که نور دیده‌اند، در حالی که لفاف فیلم کاملاً سالم بوده است و همین موضوع، آغازی برای کشف پدیده رادیواکتیویته می‌شود و درجه تازه‌ای روی علم و فناوری می‌گشاید. در این مقاله می‌کوشیم، پدیده و آزمایش‌های ساده‌ای را که پیامد فراوانی داشته است، معرفی کنیم و کاربردهای هریک را بشناسانیم.

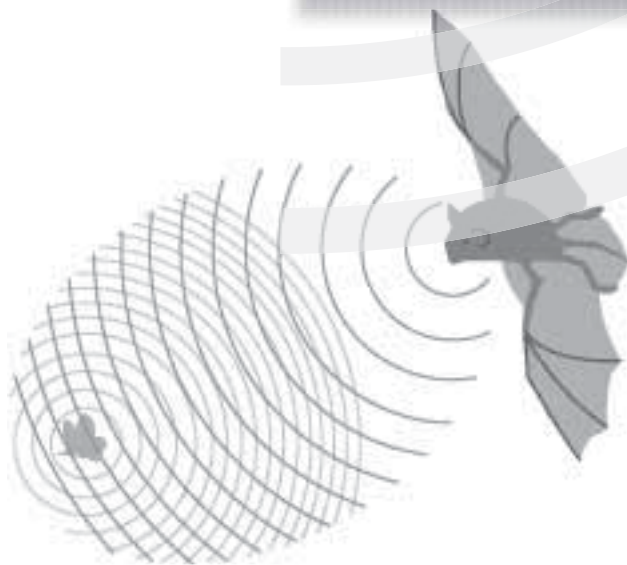
کشف امواج فراصوت

غالباً در میدان‌های ورزشی، مربیان ورزش سوتی در دست دارند. با این سوت، فرمان‌های خود را به ورزشکاران می‌رسانند. صدای این سوت‌ها متفاوت است، یعنی بم و بعضی دیگر صدای زیر دارند. یکی از سوت‌هایی که در آزمایشگاه مورد استفاده قرار می‌گیرد، سوتک گالتن است. این سوتک از یک لوله چند سانتی‌متری تشکیل شده که درون آن پیچی است و می‌تواند طول فضای خالی لوله را کم یا زیاد کند. اگر درون این لوله بدمیم، صدایی تولید می‌شود. چنانچه طول خالی لوله کم باشد و در آن بدمیم، صدای زیر تولید می‌شود و اگر طول خالی لوله را زیاد کنیم، صدای بم شنیده می‌شود.

گالتن (۱۸۲۲-۱۹۱۱م)

روان‌شناس انگلیسی که انگشت‌نگاری را به عنوان وسیله‌ای برای تشخیص هویت انسان تعیین کرد، روزی به خارج از شهر رفت. هر زمان سگش از او فاصله می‌گرفت، با دمیدن سوتش، سگ را متوجه می‌کرد و او را به سوی خود فرا می‌خواند. گالتن ضمن بازی با سوت و پیچاندن پیچ و دمیدن در آن، متوجه شد وقتی طول هوای آزاد درون لوله از حدود یک سانتی‌متر کمتر می‌شود، هنگام دمیدن از لوله، خودش صدایی نمی‌شنود، اما سگ گوش‌های خود را تیز می‌کند و صدا را می‌شنود و عکس‌العمل نشان می‌دهد. گالتن با تکرار این آزمایش، به نتیجه جالبی رسید: «صداهایی وجود دارد که انسان نمی‌تواند بشنود، ولیکن حیواناتی مانند سگ می‌توانند بشنوند».

این موضوع مورد توجه دانشمندان و صوت‌شناسان قرار گرفت و امروز مشخص شده است، صوت موجی است مکانیکی. بسامد موجی که انسان می‌تواند بشنود، میان ۲۰ تا ۲۰۰۰۰ هرتز است. بسامدهای بالاتر را «فراصوت» یا



«ما فوق صوت» و بسامدهای کمتر از ۲۰ هرتز را «فروصوت» می نامند. سرعت فراصوت با سرعت صوت در محیط‌های مشابه برابر است. مثلاً سرعت صوت در هوای سفردرجه ۳۳۱ متر بر ثانیه و سرعت فراصوت نیز در هوا همین مقدار است.

ماهیت امواج ماورای صوت و امواج صوتی و چگونگی تولید و انتشار آن‌ها یکسان است، با این تفاوت که امواج فراصوتی روی گوش انسان اثر ندارند، در صورتی که امواج فراصوتی با بسامد ۴۰۰۰۰ هرتز را سگ‌ها می شنوند. خفاش تا ۸۰۰۰۰ هرتز را، هم می تواند تولید کند و هم می تواند بشنود. بعضی از حشرات تا ۱۷۵۰۰۰ هرتز را می شنوند و می توانند از این راه با همدیگر ارتباط یابند.

رفتار امواج فراصوتی مانند امواج صوتی است، یعنی مانند آن‌ها می توانند:

۱. در اثر برخورد با مانع، بازتابش شوند و قوانین بازتابش برای آن‌ها صدق می کند.
۲. در اثر انتقال از محیطی به محیط دیگر، از مسیر اولیه خود منحرف و شکسته می شوند.
۳. در اثر برخورد به لبه‌های مانع، از مسیر خود منحرف می شوند و تفرق می یابند. هر اندازه بسامد ارتعاش آن‌ها بیشتر باشد، میزان تفرق آن‌ها کمتر است.
۴. دو یا چند موج فراصوت در اثر برخورد می توانند با هم ترکیب شوند و اگر بسامد آن‌ها یکسان باشد، پدیده تداخل روی می دهد.

۵. پدیده دوپلر و هم چنین پدیده تشدید، برای آن‌ها نیز صورت می گیرد.

کاربرد فراصوت الف) دریاوردی

موضوع مطالعه بر امواج فراصوت هنگامی مورد توجه قرار گرفت که کشتی تایتانیک در سال ۱۹۱۲ در دریا غرق شد و صدها نفر گردشگر در یک لحظه جان خود را از دست دادند. علت غرق شدن کشتی، برخورد شدید آن با یک صخره در زیر آب دریا بود. در آن زمان، مطالعه‌ای که روی خفاش‌ها صورت گرفته بود، مشخص کرده بود که خفاش در شب می تواند با سرعت از محل‌های تاریک بگذرد و به مانع برخورد نکند. این موضوع مشخص شده بود که سبب آگاهی خفاش از وجود موانع، امواج فراصوتی است که از خود تولید می کند. وقتی این امواج به مانع برخورد کند و به وسیله خفاش دریافت شود، این پرنده می تواند فاصله خود را از روی زمان رفت و برگشت موج و نیز نوع مانع را تشخیص دهد.

دانشمندان از همین موضوع استفاده کردند و سونار ساختند و در کشتی‌ها قرار دادند. کار سونار در کشتی مانند رادار در هواپیماست. در سونارها امواج فراصوت تولید می شود. این امواج در محیط اطراف کشتی منتشر می شود. چنانچه مانعی وجود داشت، موج بازتابش می شود. موج بازتابش را سونار می گیرد و تصویر مانع را روی صفحه‌ای نشان می دهد. از روی مدت زمان رفت و برگشت موج

و با مشخص بودن سرعت موج در آب، فاصله کشتی از مانع مشخص می شود.

امروزه با کمک سونارها عمق و پستی و بلندی کف دریاها مشخص شده. حتی از این راه، انسان برای فهمیدن محل تجمع ماهی‌ها برای صید آن‌ها استفاده می کند و فاصله کشتی‌ها و زیر دریایی‌ها را از یکدیگر اندازه می گیرد.

با توجه به آن‌که امواج فراصوت هم مانند امواج صوتی در اثر برخورد با مانع متحرک بازتابش می شوند و بسامد آن‌ها تغییر می کند، می تواند با استفاده از پدیده دوپلر سرعت حرکت مانع را نیز مشخص کند.

ب) صنعت

یکی دیگر از کاربردهای مهم فراصوت صنعت است. به کمک امواج فراصوتی می توانیم آلیاژی از فلزات متفاوت و به هر نسبت که بخواهیم، تهیه کنیم. برای این کار، فلزات مذاب را روی هم می ریزیم و آن‌ها را در مسیر امواج فراصوت قرار می دهیم. در این صورت، جنبش مولکولی ذرات افزایش می یابد و فلزات با هم می آمیزند. در همین موقع است که مخلوط را به تدریج سرد می کنند و آلیاژ مورد نظر را به دست می آورند.

اشمید و اورت، فیزیک‌دانان آلمانی از آزمایش‌های خود درباره به هم آمیختن فلزات به نتایج جالبی رسیدند. آن‌ها با عبور دادن فراصوت از دو فلز سرب و آلومینیم، آلیاژی تهیه کردند که قابلیت چکش خواری و مفتول شدن آن بسیار زیاد بود. آن‌ها توانستند سرب را به نسبت ۲۵ درصد آلومینیم مذاب پخش

کنند. دانه‌های سرب پخش شده در آلومینیم قطری در حدود ۵۰ میکرون داشتند.

برای تشخیص شکاف و وجود حفره در فلزات اشعه X به کار می‌رود، ولیکن اگر قطعات فلزی ضخیم باشند، استفاده از این اشعه امکان‌پذیر نیست، زیرا اشعه جذب فلز می‌شود، اما با استفاده از امواج فراصوتی با بسامد زیاد، می‌توان محل شکاف یا وجود حباب هوا در فلز را مشخص کرد.

فرض کنیم در یک قطعه فلز، یک حفره هوایی مانند P وجود دارد. اگر مولد موج فراصوت را در نقطه A قرار دهیم، امواجی که به حباب هوا برخورد کنند، بازتابش و یا پخش می‌شوند و به نقطه C یا D می‌رسند و به این ترتیب، وجود حباب را مشخص می‌کنند (مطابق شکل).

برای جلوگیری از پیدایش کیسه‌های هوایی در فلزات، آن‌ها را در حالت مذاب تحت تأثیر امواج ماورای صوت قرار می‌دهند. در این صورت، به سبب پیدایش حفره، گازهای موجود به صورت حباب از فلز خارج می‌شوند. برای سوراخ کردن مواد سخت مته‌های مخصوصی به کار می‌برند. سر این مته‌ها نوسانگری قرار دارد که امواج

فراصوت تولید می‌کند. این امواج با انرژی بسیار زیادی که در یک نقطه متمرکز می‌شود، می‌تواند سبب سوراخ کردن یا بریدن شود.

از امواج فراصوت برای تعیین صفحات فلزی و نیز جوش دادن فلزات، غیرفلزات و شبیه هادی‌ها هم استفاده می‌شود.

پ) پزشکی

از امواج فراصوت در تشخیص و درمان و پژوهش‌های پزشکی استفاده می‌شود. آشنا ترین بهره‌گیری از فراصوتی در پزشکی، سونوگرافی است. عکس‌برداری با امواج الکترومغناطیسی که در رادیوگرافی به کار می‌رود، غالباً برای بعضی از اعضای حساس بدن خطرناک است. از این رو، از سونوگرافی که عکس‌برداری با امواج فراصوت است، استفاده می‌شود. اساس کار بازتابش امواج است. در سونوگرافی از یک دستگاه فرستنده و موج استفاده می‌شود. دستگاه مولد موج، امواجی با تواتر تا ۱۵ میلیون هرتز به طور ضربه‌ای در زمان بسیار کوتاه یک تا پنج میلیونیم ثانیه و در حدود ۲۰۰ ضربه در ثانیه می‌فرستد. این ضربه‌ها در بدن نفوذ می‌کنند و چنانچه به محیطی برخورد کند که غلظت آن با

محیط قبلی متفاوت باشد، بازتابش روی می‌دهد و با توسعه به غلظت نسبی دو محیط، مقداری از انرژی ضربه موج بازتابش می‌شود. دستگاه گیرنده این امواج را دریافت می‌کند و به کمک یک دستگاه الکترونی و یک موج‌نما آن را به نقاط نورانی تبدیل می‌کند و به صورت تصویر درمی‌آورد که افراد متخصص می‌توانند تعبیر و تفسیر کنند.

از روی عکس‌هایی که با روش سونوگرافی به دست می‌آید، انواع بیماری‌های قلبی، چشم، اعصاب، پستان، کبد، لگن و... قابل تشخیص است.

علاوه بر تشخیص بیماری‌ها، از فراصوت برای درمان اغلب بیماری‌ها استفاده می‌شود؛ مانند:

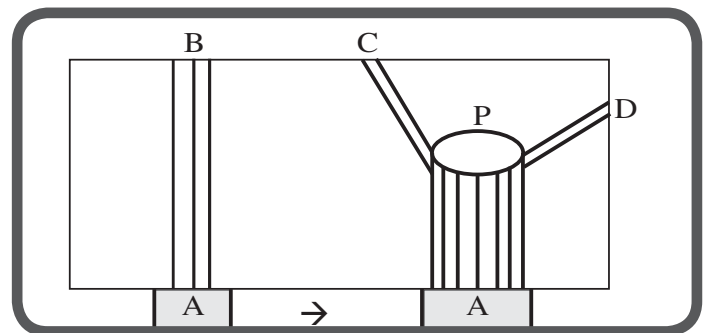
- بیماری‌هایی که با ورم همراه است، مانند عفونت‌های پوستی، ورم مفاصل و ورم غدد لنفاوی.

- بیماری‌های که با زخم همراه است.

- بیماری‌های دردناک عصبی و عضلانی

- بیماری زونا
بر اساس بعضی گزارش‌ها، پزشکان می‌توانند به کمک امواج فراصوت، غدد سرطانی مغز، نخاع و کبد، را با حداقل خون‌ریزی عمل کنند.

عمل سنگ کلیه با فراصوت بسیار رایج است. برای دفع سنگ ابتدا امواج فراصوت را روی سنگ می‌تابانند و بسامد امواج را تغییر می‌دهند تا سنگ در اثر پدیده تشدید به نوسان درآید و شکسته شود و به ذرات ریزی تبدیل شود که می‌تواند همراه مایعات دفع شود.



پی‌نوشت.....
1. Magnetic Resonance Imaging

مهارت شروع درس

در گپ و گفت معلمان

مدارس در تکنولوژی آموزشی

همواره یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های معلمی، یادگیری دانش‌آموزان و نوع تربیت آنان بوده است. تمام پیشرفت‌های مربوط به حوزهٔ تعلیم و تربیت، به نوعی با همین نگرانی و هدف‌نهایی معلم همراه و مرتبط بوده است. بر این اساس، در خصوص یکی از شرایط زمینه‌ای و اثرگذار در آموزش که با عنوان «مهارت‌ها» یا «فنون تدریس» شناخته می‌شود، سلسله‌گفت‌وگوهایی با گروه‌های متفاوتی از معلمان انجام شده است. در هر شماره، یکی از مباحث، با عده‌ای از معلمان بحث و بررسی می‌شود. نظرات هر یک از دوستان خواننده می‌تواند آغازگر راهی تازه و به اشتراک گذاشتن تجربه‌ای جدید باشد. منتظر دریافت نظرات شما هستیم.

اشاره

مهارت‌های آغازین از جمله فنونی هستند که بی‌شک با خلاقیت معلم و هنر او ارتباط مستقیم دارند. شروع دل‌چسب و رغبت‌انگیز در کلاس درس، جز در هنر معلمی که تلاش می‌کند ارتباطی اثربخش را با دانش‌آموزان خود برقرار کند، امکان‌پذیر نیست. هنگامی که معلم از آغازی محرک در کلاس درس خود بهره می‌گیرد، قصد دارد از این طریق توجه دانش‌آموزان را به آن چه باید یاد بگیرند، جلب کند. گاهی نیز مقصود او خلق یک چارچوب و مرجع داوری قبل و یا طی درس است. علاوه بر این‌ها، ایجاد علاقه و درگیر کردن دانش‌آموزان به موضوع اصلی درس و نیز معنی بخشیدن به مفهومی تازه از درس جدید، از دیگر اهداف کاربرد مهارت آغازین به شمار می‌آید. این مقاصد ارزشمند از مهارت شروع کلاس درس، موجب ایجاد پرسش‌های فراوانی می‌شود که در این مقاله، بهانهٔ گفت‌وگو با تعدادی از معلمان پر تلاش و علاقه‌مند در شهرستان بابل شده است. با سپاس از همکاران شرکت‌کننده در این میزگرد، تشکر ویژه خود را از سرکار خانم مهناز احمدزاده عالمی که نهایت تلاش خود را در اجرای پرمحتوای این میزگرد داشته‌اند، ابراز می‌کنیم و برای ایشان و تمام معلمان دل‌سوز و فرهیختهٔ ایران اسلامی آرزوی توفیق روزافزون داریم.

ذهابی:

«در دنیای یاددادن،
شروع خوب، بهار
درس و یادگیری است؛
بهارى با تمام زیبایی،
طراوت و تمام پیام‌های
رغبت‌انگیز خود»

آرامش بر سکوی پرش

اولین موضوع که دربارهٔ مهارت‌های آغازین به بحث و تبادل نظر گذاشته شد، اهمیت و ضرورت کاربرد این مهارت در کلاس است. زهرا تبریزیان، آموزگار پایهٔ اول دبستان بنت‌الهدی که در جشنوارهٔ تدریس درس ریاضی پایهٔ اول، رتبهٔ اول استان را کسب کرده است، در پاسخ به این سؤال می‌گوید: «از آن‌جا که فرایند یاددهی یادگیری فرایندی دوسویه است، بنابراین ایجاد ارتباط در آن بسیار اهمیت دارد. نحوهٔ شروع کلاس کمک می‌کند بین معلم و دانش‌آموز رابطهٔ مطلوب ایجاد شود.» الهام نعمت‌پور نیز

در این شماره، مهمان بابل، شهرستانی واقع در استان مازندران هستیم که مهمان‌نوازی آنان بر تمام ایرانیان ثابت شده است. جلسهٔ گفت‌وگو و موجبات آشنایی ما با معلمان علاقه‌مند این شهر، از طریق خانم احمدزاده که به عنوان معلم نمونهٔ کشوری شناخته شده است، صورت گرفت. همین امر موجب شد تا دیگر چهره‌های حاضر، از میان افرادی باشند که هر کدام در عرصه‌های فرهنگی، افتخاراتی دارند.

که در خصوص کسب رتبه استانی در جشنواره تدریس، با تبریزیان وجه اشتراک دارد و نیز از آموزگاران دبستان بنت‌الهدی است، می‌گوید: «من هرگاه به قرآن کریم فکر می‌کنم و آغاز آن که با سوره آرام‌بخش و خاص حمد صورت گرفته است، به یاد اهمیت آغاز درست در همه کارها به ویژه در کلاس درس می‌افتم و احساس می‌کنم ایجاد موقعیت آرامش‌بخش و در عین حال مؤثر، ضرورت هر آغازی است.»

شهلا سیفی که در واقع نماینده‌ای از شورای تحقیقات شهرستان بابل و نیز آموزگار پایه پنجم است، به اهمیت مهارت آغازین درس نگاه جالب توجهی دارد: «شروع خوب به منزله ایجاد دیوار بین محیط خارج از کلاس و فضای داخل کلاس است که اگر بتواند ذهن دانش‌آموز را به محیط آموزشی بکشاند و با جذابیت خود آن‌ها را به درس و یادگیری معطوف کند، نوید بخش یاددهی یادگیری کامل و تأثیرگذار.»

حسن رفیعی، سرگروه آموزشی پایه سوم شهرستان بابل است و مشغول فعالیت در دبستان شاهد پسران. او سخن سیفی را تأیید می‌کند و می‌افزاید: «شروع خوب درس، مثل سکوی پرشی است که می‌تواند دانش‌آموز را به درستی به نقطه مناسب یادگیری درس منتقل کند.»

تعبیر **مریم ذهابی** نیز از مهارت‌های آغازین در خور توجه است. او که کسب رتبه‌های برتر در جشنواره‌های گوناگون تدریس در استان را در کارنامه خود دارد و در دبستان شهید اکبرزاده تدریس می‌کند، می‌گوید: «مثل زیبای سالی که نکوست از بهارش پیداست، برای تبیین اهمیت مهارت‌های آغازین بسیار کاربرد دارد. در دنیای یاددادن، شروع خوب، بهار درس و یادگیری است؛ بهاری با تمام زیبایی، طراوت و تمام پیام‌های رغبت‌انگیز خود.»

نظم مهم‌تر است یا برانگیختگی دانش‌آموزان

چه مواردی باید در تعیین نحوه آغاز کلاس درس در نظر گرفته شود؟ این پرسشی بود که در جلسه مطرح شد و احمدزاده، که علاوه بر کسب رتبه نمونه کشوری، تجارب درخشانی نیز در جشنواره‌های تدریس در سطح استان دارد، به این سؤال این‌گونه پاسخ داد: «به نظر می‌رسد مهارت آغازین و مدیریت کلاس درس، ارتباط تنگاتنگی دارند و در صورتی که معلم بتواند به شایستگی کلاس را به لحاظ شرایط رفتاری و ارتباطی مدیریت کند، خواهد توانست در ارائه آغازی مناسب نیز موفق باشد. در این

شرایط، دانش‌آموز احساس امنیت می‌کند و در عین احساس ارتباطی دوستانه، نظم و انضباط در کلاس برقرار خواهد بود.»

زینب زنگوری نیز که آموزگار پایه چهارم دبستان بنت‌الهدی و عضو گروه‌های آموزشی است، در پاسخ به این سؤال و در تأیید نظر احمدزاده، این‌طور بیان می‌کند: «محیط آرام و دوست‌داشتنی باعث برانگیختن حس کنجکاوی دانش‌آموز می‌شود. به این ترتیب می‌توان نتیجه گرفت که لازمه اصلی در انتخاب هر نوع فعالیت در آغاز کلاس، ایجاد ارتباط گرم است که اطمینان و اعتماد دانش‌آموز را پی داشته باشد.»

نظرات احمدزاده و زنگوری ابهام قیاس و تقابل نظم و انضباط در برابر برانگیختن دانش‌آموز را به ذهن متبادر کرد. آیا در آغاز درس بیشتر باید به نظم و ترتیبی که لازمه یادگیری است توجه داشت یا میزان برانگیختگی و جذب ذهن دانش‌آموزان مهم‌تر است؟ پاسخ‌دهندگان به این سؤال، در دو گروه قرار گرفتند. در حالی که احمدزاده و نعمت‌پور بر اهمیت و برتری بیشتر برقراری نظم و انضباط بر برانگیختگی صرف در دانش‌آموزان تأکید داشتند، زنگوری معتقد است: «هر دو لازم و ملزوم هم هستند و تقریباً می‌توان گفت یکی بدون دیگری ناقص است.» رفیعی نیز در تأیید این نظر اضافه می‌کند: «لازم است معلم پیش از انجام هر فعالیتی، در مورد نظم و ترتیب کلاس خود اطمینان حاصل کند، اما این امر به معنای آن نیست که ایجاد انگیزه و توجه در دانش‌آموزان، مستقل از نظم است و در واقع این دو در کنار هم نقشی کامل‌کننده دارند.»

تبریزیان و سیفی نیز با این نظر موافق هستند. تبریزیان برای تأیید بیشتر اضافه می‌کند: «البته باید توجه داشت که گاهی لازم است معلم تعریف خود از انضباط را تغییر دهد و با توجه به تعریف تازه خود، شرایط مناسب و مرتبط با موقعیت آموزشی مورد نظر را ایجاد کند. برای مثال، گاهی لازم است رابطه‌ای دوستانه و صمیمی بین دانش‌آموزان و معلم ایجاد شود و گاهی نیز فارغ از بایدها و نبایدهای همیشگی، فعالیت‌هایی در کلاس انجام گیرد که آزاد بودن محیط به ایجاد انگیزه فراگیرندگان کمک کند.»

با این همه، احمدزاده و نعمت‌پور رعایت نظم و انضباط را بر سایر فعالیت‌ها مقدم می‌دانند. احمدزاده معتقد است، گاهی توجه نکردن به انضباط و رفتارهای خاص دانش‌آموزان، موجب ایجاد خستگی در معلم و حتی برخی از دانش‌آموزان می‌شود. این امر در کاهش یادگیری تأثیر

زنگوری:

«محیط آرام و

دوست‌داشتنی باعث

برانگیختن حس

کنجکاوی دانش‌آموز

می‌شود. به این

ترتیب می‌توان نتیجه

گرفت که لازمه

اصلی در انتخاب هر

نوع فعالیت در آغاز

کلاس، ایجاد ارتباط

گرم است که اطمینان

و اعتماد دانش‌آموز را

پی داشته باشد»



سومم که بسیار مهربان و صبور بود.»

احمدزاده نیز در جستجوی خود برای یادآوری شروع خوب، به تدریس معلمی اشاره می‌کند که از همکاران او محسوب می‌شود. او می‌گوید: «موضوع تدریس آشنایی با نقش پلیس بود. او لباس پلیس را در زیر لباس معمولی خود پوشیده بود و بعد از ورود به کلاس و تظاهر به این که مشکلی پیش آمده و به حضور پلیس نیاز است، لباس معمولی را درآورد و در لباس پلیس نمایان شد. این کار هیجان و توجه زیادی را در دانش‌آموزان ایجاد کرد.»

ذهابی به شروع کلاس درس خود همراه با بازی‌های آموزشی اشاره می‌کند و می‌افزاید: «در چنین مواقعی، احساس می‌کنم ذهن و دل دانش‌آموزان تا پایان کلاس با من همراه است و علاوه بر این، عمق و ماندگاری یادگیری آنان افزایش می‌یابد.»

اما سیفی خواندن یک بیت از شعری را به همراه دانش‌آموزان خود، از آغازهای جذاب کلاسش می‌داند. او می‌گوید: «این کار باعث می‌شود بعد از مدتی، همه دانش‌آموزان آن شعر را از بر کنند. پس از آن، خواندن دسته‌جمعی آن بسیار شیرین و جذاب است. البته گاهی نیز به فراخور ساعت تدریس و نیز محتوای مورد نظر، انجام برخی فعالیت‌های بدنی را به عنوان شروع کلاس برمی‌گزینند.»

شروع مؤثر کلاس‌های احمدزاده هنگامی است که او از جملات امیدبخش استفاده می‌کند. او چنین توضیح می‌دهد: «هنگامی که کلاس را به ویژه در ساعات اولیه، با جملاتی مانند «دیروز گذشت و امروز همه ما می‌توانیم برای موفقیت خود تلاش تازه‌ای داشته باشیم» آغاز می‌کنم، وجد و روحیه خاصی در دانش‌آموزان و حتی خود من ایجاد می‌شود و این احساس تا پایان روز همراهی مان می‌کند.»

ایجاد احساس خوب، در ذهن نعمت‌پور شروع کلاس با قرائت آیه‌الکرسی را تداعی می‌کند. او می‌گوید، این کار موجب می‌شود علاوه بر تأثیر معنوی و حس آرامشی که

دارد. اما نعمت‌پور تأکید می‌کند که اصرار زیاد معلم بر رعایت نظم و انضباط، می‌تواند به انجام رفتارهای خلاف انتظار در کلاس توسط دانش‌آموزان بینجامد. و به همین علت رعایت اعتدال بسیار اهمیت دارد.

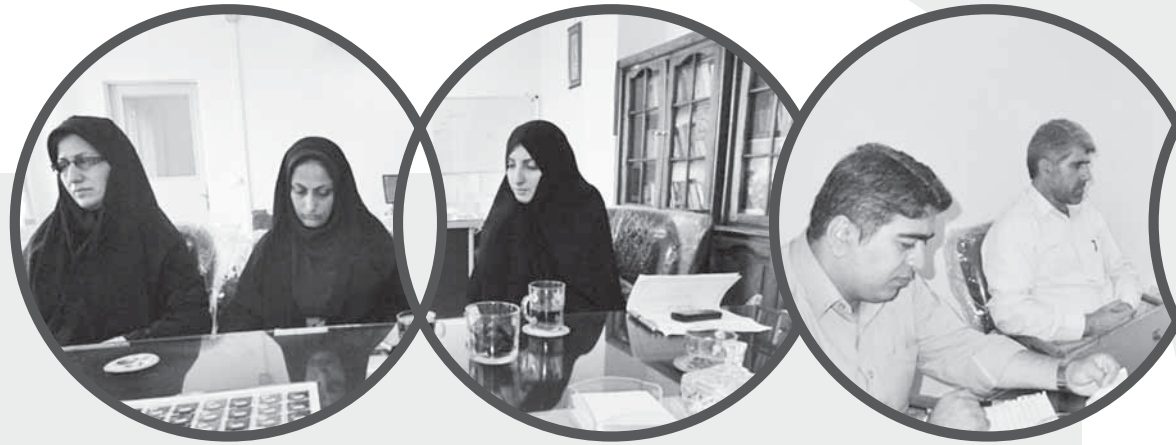
الهام یدالله‌زاده که کارشناس ارشد مدیریت است و هم‌اکنون معاونت آموزش ابتدایی شهرستان را برعهده دارد و بنا بر همین مسئولیت خود، زمان محدودی را در جلسه حضور یافت و ارائه نظر کرد، در بیان عقیده خود، بر عنصر شادی و هیجان در دانش‌آموزان تأکید می‌کند و می‌گوید: «بدون آن که بخواهم نقش و تأثیر نظم و انضباط در شروع خوب درس را کم‌رنگ کنم، بیشتر از هر چیز معتقدم که شروعی شاد، مثلاً همراه با شعر و البته روی خوش معلم، بسیار لازم است تا دست‌یابی به اهداف آموزشی بهتر امکان‌پذیر شود.»

آغازهای ماندگار

سیفی که با این نظر به یاد گذشته و خاطرات دوران تحصیل خود افتاده است، می‌گوید: «یکی از بهترین شروع‌های کلاس درس که تأثیر بسزایی در یادگیری و جذب من و دوستانم در کلاس داشت، به دبیر ادبیاتم مربوط است که هر جلسه را با خواندن یک شعر آغاز می‌کرد و چنان این استمرار و البته لحن مهربان و زیبای ایشان موجب نفوذ علاقه به ادبیات در دل‌های ما می‌شد که من هنوز هم از علاقه‌مندان به ادبیات و شعر هستم.»

نعمت‌پور و ذهبی نیز تجربه مشترکی با سیفی دارند. ذهبی می‌گوید: «دبیر ادبیات من در دوره متوسطه، با مهارت خاصی از تمثیل و طنز استفاده می‌کرد؛ به گونه‌ای که میزان جذابیت کلاسش برای همه دانش‌آموزان بسیار بالا بود.» البته او ادامه می‌دهد: «متأسفانه به جز ایشان، در مورد سایر معلمانم در دوران تحصیل خاطره‌ای از یک شروع مؤثر و محرک ندارم و تنها می‌توانم از معلمانی یاد کنم که نه صرفاً در آغاز درس بلکه به صورت کلی تلاش می‌کردند ارتباط دوستانه‌ای برقرار کنند؛ مانند آموزگار پایه

الهام یدالله‌زاده:
«بدون آن که بخواهم نقش و تأثیر نظم و انضباط در شروع خوب درس را کم‌رنگ کنم، بیشتر از هر چیز معتقدم که شروعی شاد، مثلاً همراه با شعر و البته روی خوش معلم، بسیار لازم است تا دست‌یابی به اهداف آموزشی بهتر امکان‌پذیر شود.»



این عامل را در شناسایی فعالیت مناسب در شروع کلاس پراهمیت می‌داند. احمدزاده به نقش مهم شادی بیشتر تأکید دارد. او می‌گوید: «شروع کلاسی که در آغاز احساس شاد بودن را در دانش‌آموزان ایجاد کند، بسیار مؤثر است. دانش‌آموز شاد انرژی لازم برای همراهی‌های بیشتری را دارد.»

رفیعی کاملاً با نظر احمدزاده موافق است و ضمن این تأیید اضافه می‌کند: «افسردگی و شادابی معلم چه در شروع کلاس و چه در حین تدریس، می‌تواند سیکل همدلی و هم‌سوایی را در کلاس تحت تأثیر قرار دهد. توفیق در امر یاددهی یادگیری، در همدلی و هم‌سوایی معلم و شاگرد نهفته است. اگر معلم بخواهد در ارتباط خود با دانش‌آموزان موفق باشد، باید از دنیای خود خارج و به دنیای آنان ملحق شود. در چنین شرایطی است که تعامل دانش‌آموز و معلم سبب یادگیری هرچه بهتر می‌شود.»

در قسمتی از گفت‌وگو، آقای کاردگر، مسئول گروه تکنولوژی آموزش عمومی شهرستان بابل نیز به جمع می‌پیوندد و علاوه بر نکات قابل توجهی که در خصوص مجله رشد تکنولوژی آموزشی ارائه می‌دهد، نظر خود را در خصوص مهارت‌های آغازین کلاس درس این‌طور بیان می‌کند که تمام‌کننده این گفت‌وگو نیز است: «متأسفانه در برخی از کلاس‌ها، به مهارت شروع کلاس درس توجه خاصی نمی‌شود و برای برخی معلمان، تدریس بسیار مهم‌تر از نحوه شروع کلاس است. بر همین اساس، ممکن است معلمی زمانی را برای انتخاب و آماده‌سازی ابزارهای لازم در ارائه تدریس خود صرف کند، اما به نحوه شروع درس توجه نکند و یا آن را با سادگی هرچه تمام‌تر اجرا کند. این درحالی است که استفاده از وسایل آموزشی در مرحله آغازین کلاس هم، جایگاه ویژه و تأثیرگذاری دارد.»

با سپاس از همکاران علاقه‌مند حاضر در این جلسه، از شما خوانندگان عزیز نیز برای شرکت در این گفت‌وگو از طریق پاسخ‌گویی و ارائه نظر در وب‌سایت مجله، دعوت به عمل می‌آید.

در کلاس ایجاد می‌شود، پس از مدتی دانش‌آموزان این آیات شریف را حفظ کنند. از بردن آیة الکرسی آن‌ها را خوش حال می‌کند.

در این میان تبریزیان نگاه متفاوتی دارد. او نظر خود را این‌طور بیان می‌کند: «هرچند می‌توانیم به یک یا چند روش خاص به عنوان مهارت آغازین مؤثر اشاره کنیم، اما به نظر من مهم این است که در تمامی کلاس‌ها و در تمامی دروس، اصولی کلی را رعایت کنیم. به‌عنوان مثال خوب است حین ورود به کلاس، چهره گشاده‌ای داشته باشیم و سلام و احوال‌پرسی خود را با لبخند به دانش‌آموزان هدیه دهیم. به این ترتیب، به نظر می‌رسد عجله‌کردن و عبور سریع از این مرحله و توجه نکردن به رفتارهای ورودی معلم، از آسیب‌های مربوط به این حوزه است.»

نعمت‌پور وجود تنوع در روش‌های آغاز کلاس درس را بسیار بااهمیت می‌داند و معتقد است: «به‌هرحال تکرار یک روش به کرات می‌تواند کلاس را یکنواخت و بدون جذابیت کند.» سیفی با تأیید نظر نعمت‌پور می‌افزاید: «پس می‌توانیم نتیجه بگیریم که توانایی‌های معلم هم در زمینه اطلاعات علمی و فنی، و هم بهره‌مندی از خلاقیت، در ایجاد شروع خوب کلاس تأثیر دارد.»

شادابی معلم در شروع کلاس

در حالی که به صورت ناخواسته، سخن همکاران به سوی شیوه‌های مناسب شروع درس پیش رفته است، تبریزیان اضافه می‌کند، اگر علایق دانش‌آموزان در انتخاب هر فعالیتی، اعم از آغاز درس، مورد نظر قرار گیرد، می‌توانیم اطمینان داشته باشیم که کارها تأثیرگذاری و جذابیت بیشتری خواهد داشت. ذهابی هم با این عقیده موافق است و می‌گوید: «بنابر همین علاقه دانش‌آموز است که فکر می‌کنم توجه به بازی و انجام فعالیت‌های بدنی، از جذابیت و اثرگذاری بالاتری برخوردار است.»

در کنار این نظرات سیفی به اهمیت تناسب نحوه آغاز کلاس با نوع درس و محتوای مورد نظر اشاره می‌کند و

رفیعی:

«افسردگی و شادابی

معلم چه در شروع

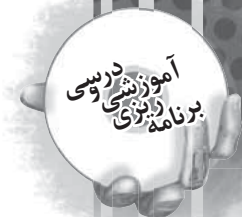
کلاس و چه در حین

تدریس، می‌تواند

سیکل همدلی و

هم‌سوایی را در کلاس

تحت تأثیر قرار دهد»



حسین بهروش
کارشناس ارشد برنامه‌ریزی درسی



اشاره

برنامه‌ریزی درسی مشتمل بر نظام‌های متعدد و متنوع است. در این مقاله، نظام‌های متمرکز، غیرمتمرکز و نظام مدرسه‌محور معرفی و ویژگی‌های هر یک بر شمرده می‌شود.

نظام‌های برنامه‌ریزی درسی



برنامه‌ریزی متمرکز،
برنامه‌ریزی
غیرمتمرکز،
برنامه‌ریزی
مدرسه‌محور.

الف) محاسن

و تدوین آن‌ها شرکت دارند. در این نوع نظام، تصمیم‌ها در سطوح پایین‌تر مثل مدرسه و بالاتر مرکزی تقویت می‌شود. محاسن و معایب این نظام عبارت‌اند از:

۱. هماهنگی فعالیت‌ها
۲. تقسیم عادلانه اعتبارات مالی و نظارت بر آن‌ها
۳. اعمال بهتر نظم و مقررات
۴. تصمیم‌گیری سریع
۵. صرفه جویی در هزینه‌ها

الف) محاسن

۱. مشارکت استفاده‌کنندگان
۲. شکوفایی استعدادها
۳. توجه به نیازهای منطقه‌ای
۴. ارتباط آسان میان مجریان برنامه آموزشی

ب) معایب

۱. مشکل بودن تصمیم‌گیری؛ چون اختلاف نظر زیاد بروز می‌کند
۲. ضعف در هماهنگی برنامه‌ها
۳. امکان اندک نظارت مالی مرکزی
۴. سختی کنترل نظام و مقررات کلی و عمومی

ب) معایب

۱. توجه نکردن به نیازهای منطقه‌ای
۲. مشارکت نداشتن استفاده‌کنندگان
۳. کمتر فراهم شدن زمینه‌های شکوفایی استعدادها
۴. قابلیت انعطاف‌پذیری به میزان کم

برنامه‌ریزی متمرکز

برنامه‌ریزی متمرکز به آن نوع برنامه‌ریزی اطلاق می‌شود که یک گروه مشخص و متخصص در موضوع، برای افراد تحت آموزش، برنامه درسی را تهیه و تنظیم می‌کنند. در این نظام، برنامه درسی در سطح کشور، برای همه یا بعضی از سطوح آموزشی، به صورت متحدالشکل تهیه و تنظیم و برای اجرا به مدرسه‌ها ابلاغ می‌شود. محاسن و معایب این نظام عبارت‌اند از:

برنامه‌ریزی غیرمتمرکز

برنامه‌ریزی غیرمتمرکز به آن نوع برنامه‌ریزی اطلاق می‌شود که اکثر افراد استفاده‌کننده در روند طراحی

برنامه‌دردسی مدرسه‌محور

برنامه‌دردسی مدرسه‌محور به این معناست که مدارس برنامه‌ریزی درسی را بر اساس فلسفه تربیتی خود تهیه، تنظیم و تدوین می‌کنند. نکته قابل توجه این است که به مفهوم حداقلی و حداکثری (معنای محدود و گسترده) این نظام برنامه‌ریزی به دقت توجه شود.

معنای حداقلی (محدود)

برنامه‌ریزی درسی مدرسه‌محور

در این معنا، برنامه‌ریزی درسی مدرسه‌محور را می‌توان به عنوان سلسله‌ای از تقسیمات مستقل به منظور اجرای نتایج نوعی برنامه‌دردسی از قبل آماده شده تعریف کرد که توسط مدیر و کارکنان مدرسه برنامه‌ریزی و اجرا می‌شود. به عبارت دیگر، نقش مدرسه، به برنامه‌ریزی برای اجرای مطلوب برنامه‌های از قبل تهیه شده، محدود می‌شود.

معنای حداکثری (گسترده)

برنامه‌ریزی درسی مدرسه‌محور

در این معنا، نقش مدرسه در برنامه‌ریزی درسی گسترده است. فعالیت‌های طرح‌ریزی، تدوین برنامه‌دردسی، اجرا و ارزشیابی برنامه‌دردسی، همه در مدرسه صورت می‌گیرد. در این نوع نظام برنامه‌ریزی، با در نظر گرفتن مهارت‌های یادگیری، حیطه‌های موضوعات درسی، مباحث قابل تلفیق، موضوعات درسی اجباری و اختیاری، تعیین می‌شوند. نیازهای دانش‌آموزان هم در سازمان‌دهی عمومی و هم در سازمان‌دهی افقی برنامه‌دردسی، مورد توجه قرار می‌گیرند.

از اواخر دهه ۱۹۷۰ و اوایل دهه ۱۹۸۰، کارشناسان حیطه‌ برنامه‌

دردسی به این امر گرایش پیدا کردند که معلمان و مدارس را نه به عنوان دریافت‌کننده محض برنامه‌دردسی، بلکه به مثابه مشارکت‌کنندگان در فرایند تدوین برنامه‌دردسی ملحوظ دارند. بدین ترتیب، برنامه‌ریزی درسی مدرسه‌محور به عنوان نظامی مکمل برای فعالیت‌های متمرکز تدوین برنامه‌دردسی مشروعیت یافت.

ویژگی‌های برنامه‌دردسی

مدرسه‌محور

الف) بر اساس فلسفه و یا مکتب تربیتی که در خود مدرسه تدوین می‌شود، شکل می‌گیرد.

ب) نوعی از رفتارهای یادگیری را به اجرا می‌گذارد که با اهداف آموزشی و اصول تربیتی قید شده در مرام‌نامه مدرسه متناسب‌اند.

ج) نوعی ساختار سازمانی دموکراتیک دارد که در بر گیرنده زیر مجموعه‌های گوناگون تصمیم‌گیری است و می‌کوشد تا حدامکان تعداد بیشتری از کارکنان و غیرکارکنان از جمله والدین را در برنامه‌ریزی درسی شرکت دهد.

د) نوعی محیط یادگیری را طراحی می‌کند که با فلسفه تربیتی مدرسه منطبق است. این محیط یادگیری، در برگرفته مواد آموزشی، برنامه‌های اجرایی و روش‌های تدریس متناسب با اهداف است.

ه) به منظور نظارت بر فرایندهای تدریس و یادگیری و بهبود آن‌ها، نوعی نظام ارزشیابی داخلی رابه اجرا می‌گذارد. بر طبق نظر هاریسون، در مدارسی که برنامه‌ریزی درسی مدرسه‌محور دارند، تعاملی پویا بین زیرمجموعه‌های وظیفه و ساختار از یک سو و بهره‌برداری از منابع

و روابط انسانی از سوی دیگر برقرار است. مزایا و معایب این نظام عبارت‌اند از:

الف) مزایا

۱. مدرسه به محل کاری جذاب برای معلمان تبدیل می‌شود.
۲. ارتباطات در مدرسه سهل‌تر می‌شود.
۳. معلم از جایگاه ولایی برخوردار می‌شود، به این خاطر که شرایط برای رشد شغلی او فراهم‌تر است.
۴. بهره‌برداری اثربخش از نظام برنامه‌ریزی درسی مدرسه‌محور، موجب ارتقا و توسعه کیفی تدریس می‌شود.
۵. معلمان با کار به صورت گروهی، با فرسایش شغلی مقابله می‌کنند، به درجه بالایی از خودانگیزگی می‌رسند و به کار آموزشی علاقه‌مندتر می‌شوند.
۶. برنامه‌دردسی قابل انعطاف است.
۷. دانش‌آموزان به موازات ملحوظ‌شدن نظراتشان در تهیه و تنظیم برنامه‌دردسی، یادگیری را مرتبط با نیازهایشان خواهند یافت و به طور فعال در فرایند یادگیری مشارکت می‌کنند.
۸. در این نوع برنامه‌ریزی درسی، والدین علاقه‌مند نیز می‌توانند ادای سهم کنند.

ب) معایب

۱. اصلی‌ترین کاستی این نظام، موضوع تأمین کیفیت است. شایستگی و توانایی تهیه‌کنندگان مواد آموزشی زیر سؤال است.
۲. ساعات کار و تلاش معلمان زیاد است. خستگی ناشی از کار زیاد،

در میان عواملی

که معلمان را

به اختیار کردن

برنامه‌ریزی درسی

مدرسه‌محور تشویق

می‌کند، یکی نیز

فرصت و امکانی

است که این نوع

برنامه‌ریزی برای

ارتقای شغلی، رشد

فردی و خلاقیت

فراهم می‌کند

منابع.....

۱. پرونده، محمدحسن (۱۳۷۴).
 ۲. طالبزاده، محسن. فتوحی و اجارگاه، کوروش (۱۳۸۲).
 ۳. فرجاد، محمدعلی (۱۳۷۴).
 ۴. مهرمحمدی، محمود (۱۳۸۱).
- مقدمات برنامه‌ریزی آموزشی. نشر دنیای پژوهش، تهران.
- طالبزاده، محسن. فتوحی و اجارگاه، کوروش (۱۳۸۲).
- مباحث تخصصی برنامه‌ریزی درسی. نشر آبیژ تهران.
- اصول برنامه‌ریزی آموزشی و درسی. انتشارات الهام تهران.
- مهرمحمدی، محمود (۱۳۸۱).
- برنامه‌ریزی درسی (نظریه‌ها، رویکردها و چشم‌اندازها). انتشارات به نشر آستان قدس رضوی. مشهد مقدس.

می‌تواند بر فعالیت‌های مرتبط با تدریس آنان اثر منفی داشته باشد.

۳. برنامه‌ریزی درسی مدرسه‌محور به شدت به ابتکارات مدرسه، منابع مالی و انسانی، و حمایت اجتماعی متکی است. و مدارس به لحاظ دسترسی به این منابع متفاوت‌اند. از این رو، این نوع برنامه‌ریزی می‌تواند هدف ملی دستیابی به برابری آموزشی را به خطر بیندازد.

۴. نقل و انتقال کارکنان و کم‌توجهی احتمالی به برنامه‌ریزی‌ها در بعضی مدارس و عدم احساس مسئولیت‌های کاری، کیفیت آموزش را کم می‌کند.

۵. در این نوع برنامه‌ریزی، معیارهای حرفه‌ای خارجی جای خود را به کنترل داخلی و

مجموعه‌ای می‌دهند و در نتیجه گاهی کیفیت کار مدرسه را به مخاطره می‌اندازند.

به‌طور کلی برنامه‌ریزی درسی مدرسه‌محور:

۱. به کنترل منابع دانش و محتوای قابل انتقال توسط مدرسه بیشتر متمایل است.

۲. رهایی از اقتدار مرکزی (که مدرسه را با مدارس مشابه دیگر مقایسه می‌کند و انتقال محتوای مشابه به‌طور یکسان را خواستار است) را بیشتر می‌پسندد.

۳. به در نظر گرفتن نیازهای دانش‌آموزان و والدین در محدوده مدرسه بیشتر علاقه‌مند است.

موفقیت‌های آینده نظام برنامه‌ریزی درسی مدرسه‌محور، در

گرو توجه خاص و بررسی و پژوهش بیشتر در موارد چهارگانه زیر است:

الف) روشمند کردن وظایف معلمان در مدارس، در فرایند تدوین برنامه درسی و تشخیص راه‌هایی مؤثر برای بهره‌گیری از خبرگی آن‌ها در مراحل تهیه، تدوین و اجرای برنامه درسی

ب) مطرح کردن رویکردها و مهارت‌های مرتبط با برنامه‌ریزی درسی مدرسه‌محور در برنامه‌های آموزشی پیش از خدمت و ضمن خدمت معلمان

ج) ایجاد شکل‌های تشریک مساعی بین فعالیت‌های معلمان در هیئت‌های حرفه‌ای برنامه‌ریزی درسی

د) مشخص کردن میزان و شرایط مشارکت دانش‌آموزان و والدین در تهیه برنامه درسی مدرسه‌محور

زود قضاوت نکنید...!

مرد مسنی به همراه پسر ۲۵ ساله‌اش در قطار نشسته بود. در حالی که مسافران روی صندلی‌های خود نشسته بودند، قطار شروع به حرکت کرد.

به محض شروع حرکت قطار، پسر ۲۵ ساله که کنار پنجره نشسته بود، پر از شور و هیجان شد. دستش را از پنجره بیرون برد و در حالی که هوای در حال حرکت را با لذت لمس می‌کرد، فریاد زد: «پدر نگاه کن، درخت‌ها حرکت می‌کنند!»

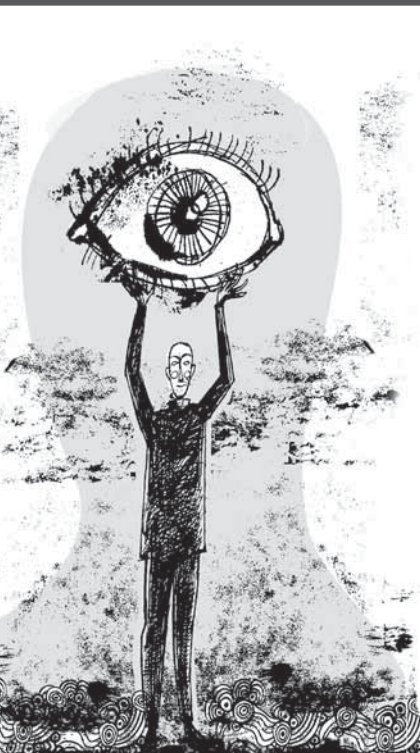
مرد مسن با لبخندی، هیجان پسرش را تحسین کرد. کنار آن‌ها، زوج جوانی نشسته بودند که حرف‌های پدر و پسر را می‌شنیدند و از حرکات پسر جوان که مانند بچه‌ای پنج ساله رفتار می‌کرد، متعجب شده بودند.

ناگهان پسر دوباره فریاد زد: «پدر نگاه کن، دریاچه، حیوانات و ابرها با قطار حرکت می‌کنند.»

زوج جوان پسر را با دل‌سوزی نگاه می‌کردند. باران شروع شد. چند قطره روی دست مرد جوان چکید. او با لذت آن را لمس کرد و چشم‌هایش را بست و دوباره فریاد زد: «پدر نگاه کن، باران می‌بارد، آب روی من چکید.»

زوج جوان دیگر طاقت نیاوردند و از مرد مسن پرسیدند: «چرا برای مداوای پسران به پزشک مراجعه نمی‌کنید؟!»

مرد مسن گفت: «ما همین الان از بیمارستان برمی‌گردیم. امروز پسر من برای اولین بار در زندگی می‌تواند ببیند!»



انتخاب: مهناز کهنمویی



حاجی‌رضا یادگارزاده
دبیر آموزش و پرورش شهرستان همدان

سنجش باید آگاهی‌دهنده باشد

سنجش کلاسی ویژگی آگاهی‌دهندگی نداشته باشد، در واقع کاری بیهوده و تلف کردن وقت است. نگاهی به متون سنجش کلاسی در دهه گذشته نشان می‌دهد، موضوع کاربردی نتایج سنجش در بهبود فرایند تدریس و یادگیری، بخش جدانشدنی سنجش است و تأکید ویژه‌ای بر آن می‌شود. برای مثال، استیگینز و چاپوس (۲۰۰۷)



در شماره‌های گذشته رشد تکنولوژی آموزشی، مقالات متعددی در خصوص رویکردهای نوین سنجش ارائه شده است. تلاش این نوشته‌ها، تغییر نگرش معلمان نسبت به سنجش و نگاه به آن به عنوان ابزاری برای تکوین یادگیری است. یکی از عباراتی که اخیراً در ادبیات سنجش و اندازه‌گیری رواج زیادی

می‌گویند:

نتایج یک دهه تحقیق و توسعه به ما کمک می‌کند بفهمیم چه‌طور می‌توانیم از طریق فرایند سنجش کلاسی و نتایج آن، به دانش‌آموزان کمک کنیم تا به یادگیرندگانی با صلاحیت تبدیل شوند. پیشرفت تحصیلی خوب، برای همه دانش‌آموزان، خصوصاً آن‌هایی که قبلاً موقعیت‌های محدودی را تجربه کرده‌اند، قابل وصول است. برای به دست آوردن موفقیت، باید: الف) ارتباط بین سنجش، انگیزش دانش‌آموزان و اثربخشی مدارس را به صورت اساسی تعریف مجدد کنیم؛ ب) معلمان را با مجموعه‌ای از صلاحیت‌های سنجش کلاسی که به صورت تاریخی آن‌ها را تکذیب می‌کنند، آماده کنیم و مطمئن باشیم نتایج سنجش می‌تواند به معلم و دانش‌آموز کمک کند. به عنوان معلمی که هر روز با فرایند یادگیری سروکار دارد، باید از سنجش به عنوان ابزار آگاهی‌دهنده و بهبوددهنده یادگیری استفاده کنیم و مطمئن باشیم که سنجش می‌تواند مکمل فرایند تدریس باشد.

یافته، سنجش آگاهی‌دهنده^۱ است. این عبارت در نگاه اول ممکن است با سنجش تکوینی^۲ اشتباه شود و شاید این امر به ذهن متبادر شود که این هم یکی از روش‌های متنوع سنجش است. اما بررسی دقیق‌تر موضوع نشان می‌دهد، سنجش آگاهی‌دهنده ویژگی ذاتی هر نوع اندازه‌گیری تربیتی است و اگر فرایند سنجش به آگاهی برای معلم، دانش‌آموز، مدیر و نظام آموزشی نینجامد، فایده‌ای نخواهد داشت.

در واقع سنجش آگاهی‌دهنده، آن نوع سنجش است که معلم و دانش‌آموز را نسبت به کارایی فرایند تدریس و یادگیری آگاه می‌کند و اطلاعات لازم برای هر نوع تغییر و اصلاح را فراهم می‌سازد.

به این منظور، معلم در کلاس درس می‌تواند از شیوه‌های متنوعی برای اندازه‌گیری پیشرفت تحصیلی استفاده کند و این روش‌ها با توجه به شرایط کلاس و موضوع مورد تدریس متفاوت خواهد بود. آنچه در این بحث قابل توجه است، این‌که معلم و دانش‌آموز باید از فرایند یادگیری اطمینان حاصل کنند و اگر

- پی‌نوشت.....
1. Informative assessment
 2. Formative assessment

ویژگی‌های خاص دانش آموزان

راهنمای کار معلمان و برنامه‌ریزان درسی



ویژگی‌های
دانش آموزان
ابتدایی و متوسطه،
برنامه‌ریزی درسی
ابتدایی، برنامه‌ریزی
درسی متوسطه.



اشاره

برنامه درسی، مجموعه قواعد و ضوابطی است که به مجموعه عوامل و عناصر مرتبط با یادگیری، منطق و سازمان می‌دهد. همه دوره‌های تحصیلی که در برنامه‌های زمان‌بندی متجلی می‌شوند، اهمیت خاصی دارند و برای رسیدن به اهداف خاصی تدوین و طراحی شده‌اند. فرایند یادگیری در هر دوره تحصیلی با عوامل گوناگون ارتباط دارد. نقش معلم، ارتباط متقابل دانش آموزان، وسایل کمک آموزشی، فضای یادگیری، مهارت و توانایی‌های یادگیرنده و محتوای برنامه درسی، از جمله عواملی هستند که هر کدام به گونه‌ای خاص در یادگیری مؤثرند. یادگیرنده محور فرایند یادگیری و آموزش تلقی می‌شود و به همین دلیل، برنامه‌ریزان قبل از هر چیز باید آگاهی و اطلاعات لازم را درباره یادگیرندگان به دست آورند و با ابعاد متفاوت رشد شخصیت آن‌ها آشنا شوند. کسب اطلاعات در مورد خصوصیات و ویژگی‌های عمومی و اختصاصی یادگیرنده، از جمله اقداماتی است که برنامه‌ریز باید صورت دهد.



علی پورعلیرضا توکله
کارشناس ارشد برنامه‌ریزی درسی

ویژگی‌های عمده و بارز دانش آموزان دوره ابتدایی

با شروع سال هفتم زندگی، کودک در آستانه تحول روانی قابل ملاحظه‌ای قرار می‌گیرد که ویژگی‌های آن را می‌توان به این صورت خلاصه کرد:

۱. رشد جسمی کودک (به خصوص از نظر تکامل عصبی) به حدی می‌رسد که می‌تواند به تحریکات خارجی، پاسخ‌های کاملاً اختصاصی بدهد.
۲. در کاربرد مهارت‌های حسی - حرکتی خود توانایی کافی را کسب می‌کند.
۳. با یاد گرفتن زبان مشترک، مقدمات شرکت او در بازی‌های گروهی و پیوستن به زندگی جمعی فراهم شده است.
۴. در پی خروج از چارچوب محدود خانواده و تماس با کودکان هم سن و سال، از نسبی بودن نقطه‌نظرهای خود آگاه می‌شود و به وجود نقطه‌نظرهای متفاوت دیگران پی می‌برد.
۵. خودمداری در او تعدیل می‌شود. او که تا به حال همه چیز را برای خود می‌پنداشت، اینک به وجود دیگران و هم‌سالان خود پی می‌برد و به رعایت

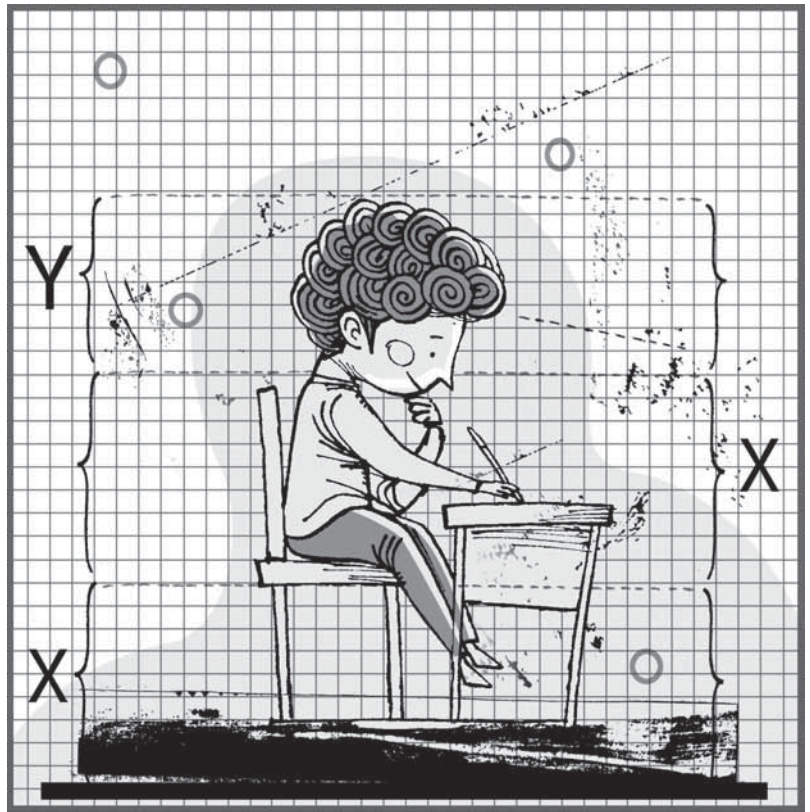
حقوق آن‌ها گردن می‌نهد.

۶. پیوندهای عاطفی افراطی کودک بی‌آنکه سست شود، معقول‌تر می‌شود، تا آنجا که می‌تواند از محبوب‌ترین افراد خانواده‌اش به طور موقت فاصله بگیرد، بدون آن‌که از این موضوع مضطرب و ناراحت شود.
۷. کنجکاوی که تقریباً بی‌هدف است، اینک به صورت جست‌وجویی جهت‌دار و هدفمند در می‌آید.
۸. هر چند بازی هنوز فعالیت اساسی کودک به شمار می‌رود، ولی ویژگی‌های کار در قسمتی از فعالیت‌هایش نمودار می‌شود.
۹. پیشرفت‌های کودک در ابعاد گوناگون در مجموع باعث می‌شود که کودک به اصول طرز تفکر بزرگسالان پی ببرد و به ضرورت‌های فکر منطقی گردن بنهد.
۱۰. ضمن تماس با هم‌سالان و تحت مراقبت مربیان خویش، با مزایای زندگی گروهی آشنا می‌شود و به محدودیت‌هایی که لازمه شرکت و بهره‌مندی از آن است، پی می‌برد.

**برنامه‌ریزی دوره
ابتدایی باید با توجه
به آمادگی جسمی و
روانی کودکان
پایه‌ریزی شود**

و اصلاح زندگی فردی و اجتماعی دانش‌آموزان سروکار داشته باشد، نه آن‌که صرفاً موضوعات درسی و یا علم و دانش را در نظر بگیرد. برنامه‌ریزی دوره ابتدایی باید با توجه به آمادگی جسمی و روانی کودکان پایه‌ریزی شود، زیرا آن‌ها در این سنین از آمادگی بالقوه‌ای برای یادگیری و آموزش برخوردارند. خلاصه این‌که برنامه‌های درسی در این دوره باید با توجه به این اصول تهیه و اجرا شود:

۱. با هدف‌های آموزش و پرورش این دوره هماهنگ باشد.
۲. با مراحل رشد کودکان



برنامه‌ریزی درسی در دوره ابتدایی

کودک بعد از ورود به دبستان، به تدریج به یک دوره ثبات و آرامش نسبی، و عقل و علم و تمایل به زندگی اجتماعی می‌رسد. و با توجه به این شرایط است که در تمامی کشورهای جهان، آموزش و پرورش رسمی در این دوره آغاز می‌شود. بنابراین، برنامه‌ریزی درسی در دوره ابتدایی، باید بر اساس مقتضیات سنی این دوره انجام پذیرد و رشد همه جانبه کودکان در آن لحاظ شود. برنامه‌ریزی درسی در دوره ابتدایی در برگیرنده تمام تجربیات آموزشی است که مدرسه عهده‌دار آن است. به همین دلیل، برنامه درسی باید با تجربه‌های کودکان ارتباط تنگاتنگ داشته و فراتر از محتوای آموزشی باشد، زیرا فقط محتوای آموزشی نیست که برنامه درسی را می‌سازد. برنامه درسی در آموزش ابتدایی باید امر مهم هدایت و راهنمایی زندگی دانش‌آموزان را برعهده داشته باشد و محیطی ویژه برای یادگیری را به منظور هدایت علاقه‌ها و توانایی‌های آن‌ها در جهت مشارکت اثربخش در زندگی اجتماعی ایجاد کند. هم‌چنین، برنامه‌ریزی درسی باید با موضوع بهبود

۳. با مدت تحصیل دانش‌آموزان تناسب داشته باشد.
۴. به قدر کافی انعطاف‌پذیر باشد، تا مانع معلم در انتخاب روش و رعایت ویژگی‌های فردی دانش‌آموزان نشود.
۵. با پیشرفت علوم و فنون هماهنگی داشته باشد.
۶. با امکانات اجرایی قابل حصول، هماهنگی داشته باشد.
۷. به گونه‌ای تنظیم شود که علاقه‌های کودکان را به یادگیری جلب کند.
۸. با روش‌های آموزشی متناسب این دوره، هماهنگ باشد.
۹. با زندگی کودک و جامعه متناسب باشد.
۱۰. شرایط، مقتضیات محلی و منطقه‌ای را لحاظ کند.
۱۱. ارزش‌ها و نگرش‌های اجتماعی و میراث فرهنگی را رعایت کند.
۱۲. بین محتوای درسی هر پایه و نیز بین محتوای هر درس در پایه‌های گوناگون، ارتباط منطقی برقرار کند.

منابع.....

۱. شکوهی، غلامحسین (۱۳۶۸). **تعلیم و تربیت و مراحل آن**. چاپ شانزدهم. آستان قدس. مشهد.
۲. عسکریان، مصطفی (۱۳۶۶). **سازمان و مدیریت آموزش و پرورش**. چاپ سوم. امیرکبیر. تهران.
۳. عسکریان، مصطفی (۱۳۶۸). **جامعه‌شناسی آموزش و پرورش**. طوس. تهران.
۴. موسی‌پور، نعمت‌اله (۱۳۸۲). **مبانی برنامه‌ریزی آموزش متوسطه**. مشهد: آستان قدس. مشهد.

دو قلب در یک بدن

راهکارهای تقویت آزمایشگاه و کتابخانه مدرسه

زهرا شکرزاده

اشاره

تعلیم و تربیت دو وظیفه بزرگی است که از هر واحد آموزشی انتظار انجام آن می‌رود. براساس همین انتظار است که برای هر بخش از مراکز آموزشی، نقش و تعریف منحصری در نظر گرفته می‌شود؛ مانند کلاس‌های درس که ویژگی و کارکردهای معین و روشنی دارند.

با ذکر نام مدرسه، بلافاصله کلاس درس به ذهن می‌آید. اما با این همه، مدرسه بخش‌های دیگری نیز دارد که در جای خود بسیار تأثیرگذار و پراهمیت هستند. از جمله این بخش‌ها می‌توان به آزمایشگاه و کتابخانه اشاره کرد. این دو مرکز، به علت برخورداری از فرصت‌ها و منابعی که موجب گسترش یادگیری دانش‌آموزان به صورت وسیع‌تر و عمیق‌تر می‌شوند، جایگاه ویژه‌ای دارند و در واقع مانند قلب‌های مرکز آموزشی هستند که متأسفانه در برخی از واحدهای آموزشی، به فراموشی سپرده می‌شوند. به همین علت، در این مقاله، پای سخن دو تن از معلمان که سابقه قابل توجه و تأثیرگذاری در کتابخانه و آزمایشگاه دارند می‌نشینیم، به این امید که این گفت‌وگو بتواند به احیا و یا تقویت این بخش‌ها در همه مدارس و مراکز آموزشی بینجامد.

جذب شوند. آن سال‌ها با تغییر مدیریت مدرسه همراه شده بود و خوش‌یختانه این تغییر، برای کتابخانه و فعالیت‌هایی که من مجدانه قصد انجام آن‌ها را داشتیم، پریرکت بود. به این ترتیب، کتابخانه رشد با وجود دسترسی به منابع محدود و اندک، فضایی برای حضور خیل عظیم دانش‌آموزان شده بود تا جایی که گاهی برای امانت گرفتن کتاب، مجبور بودند مدتی را در انتظار بمانند.»

توصیف محدودیت‌های کتاب در کتابخانه رشد، نگاه ما را به قفسه‌های پر و پیمان کتابخانه دوخت. تعجب نهفته در این نگاه، دهقان را متوجه کرد که لازم است در این باره و نحوه تغییر بسیار زیاد کتابخانه حاضر با گذشته، توضیحاتی دهد. او ادامه داد: «البته حالا خیلی شرایط تغییر کرده و ما در این جا منابع ارزشمند زیادی را گرد آورده‌ایم. مهم این است که در شروع کار، هرگز تسلیم شرایط موجود نشدم و آن قدر ابرام و پافشاری کردم تا برای همه روشن شود که باید دیدگاه مثبت

وقتی از مرخصی برگشتم و دیدم برای من سمت اداری در نظر گرفته شده است و مجبورم به عنوان کتاب‌دار در مدرسه انجام وظیفه کنم، ابتدا از این نقش و قبول آن راضی نبودم و نمی‌دانستم قرار است در آینده چه برکاتی نصیب شود، اما از آن جا که آموخته بودم هرکاری را در نهایت عشق و تلاش انجام دهم، کارم را شروع کردم. در آغاز، نابسامانی‌های موجود در کتابخانه رشد، به طرز آزاردهنده‌ای توجه را جلب می‌کرد. محیطی سرد و دور از جذابیت، درهم ریخته و بدون آرامش و نظم.

بی‌تردید، کار را از همین جا شروع کردم. در سال اول، بیشترین همتم بر این بود که محیطی دل‌نشین و جذاب برای مخاطبان کتابخانه ایجاد کنم. هم چنین، کوشیدم از منابع موجود، مواردی را که بیشتر مورد توجه دانش‌آموزان است، در معرض دیدشان قرار دهم و تا حد امکان از اعمال قوانین دست‌وپاگیر جلوگیری کنم تا افراد بیشتری به کتاب‌خوانی و کتابخانه

تابستان است، اما بچه‌های دبیرستان رشد دختران واقع در آموزش و پرورش منطقه شانزده تهران، مانند روزهای دیگر سال، به مدرسه می‌آیند و می‌روند. برق شادی و خرسندی نیز در چشم‌های آنان پیدااست. تابستان و این حضور دانش‌آموزانی که گاه و بی‌گاه همراه والدین نیز هستند، این سؤال را در ذهن ایجاد می‌کند که چه رمزی موجب این توجه و علاقه دانش‌آموزان و حتی برخی اولیاست؟ وقتی رد دانش‌آموزان را می‌گیری و به درون مدرسه می‌رسی، با روی گشاده و مهربان خانم دهقان روبه‌رو می‌شوی که البته در کنار سایر عوامل و با کمک آن‌ها، در کتابخانه مدرسه را باز گذاشته و با انواع متنوع کتاب، پذیرای آنان است. هرچند محیط دل‌چسب کتابخانه، اجازه توجه به بقیه امور را نمی‌دهد، اما کنج‌کاوی بیشتر را به زمان دیگری موکول می‌کنیم و پای سخن کتاب‌دار کتابخانه رشد می‌نشینیم.

او می‌گوید: «در پاییز سال ۱۳۷۸،



جهاد اقتصادی

برگ اشتراک مجله‌های رشد

نحوه اشتراک:

شما می‌توانید پس از وارز مبلغ اشتراک به شماره حساب ۳۹۶۶۳۰۰۰ بانک تجارت شعبه سمرقان از ما پیش‌گد ۳۹۵ در وجه شرکت افست از دو روش زیر، مشترک مجله شوید:

۱- مراجعه به وبگاه مجلات رشد، نشانی: www.roshdang.ir و تکمیل برگه اشتراک به همراه فیت مشخصات قبض و ابرزی.

۲- ارسال اصل قبض بانکی به همراه برگ تکمیل شحه اشتراک با پیست سفارشی (قبض را نزد خود نگه‌دارید).

نام مجلات در خواستی:

نام و نام خانوادگی:

تاریخ تولد:

تلفن:

نشانی کامل پستی:

استان:

شمارهٔ قیبه:

شمارهٔ پستی:

در صورتی که قبض مشترک مجله بخواهید، شماره اشتراک خود را ذکر کنید:

امضا:

نشانی: تهران، صدفوق پستی اهور بیشتر کین: ۱۶۵۵۵۱۱۱

وبگاه مجلات رشد: www.roshdang.ir

اشتراک مجله: ۱۴-۳۳۳۹۱۱۰/۳۳۳۹۱۱۰-۳۳۳۹۵۴/۳۳۳۹۵۴

هزینه اشتراک یکساله مجلات عمومی (هشت شماره): ۴۰۰۰ ریال
هزینه اشتراک یکساله مجلات تخصصی (چهار شماره): ۶۰۰۰ ریال

و سازنده‌ای درباره کتاب‌خانه داشته باشند. به همین دلیل، از روزهایی که هر کس هر کتابی را که نمی‌خواست به کتاب‌خانه هدیه می‌داد، به جایی رسیدیم که حالا حتی برای دریافت هدایا هم، شرط و شروط تعیین می‌کنیم. در حال حاضر، به همت مسئول محترم مدرسه، سرکار خانم **عنایت پور**، هر ساله فهرستی از کتاب‌های مورد نیاز را از هر یک از گروه‌های معلمان، مشاوران و معاونان مدرسه، دانش‌آموزان و حتی اولیا دریافت و بعد از بررسی موارد لازم، به تهیه آن‌ها اقدام می‌کنیم. این کار موجب شده است که کتاب‌های موجود، با نیازمندی‌های مخاطبان تناسب بیشتری داشته باشد. این کار به افزایش شمار کسانی که به کتاب‌خانه مراجعه می‌کنند، می‌افزاید، تاجایی که در ایامی مانند تابستان هم تمایل دارند از این منابع استفاده کنند.»

گفت‌وگویی ما ادامه داشت که دانش‌آموزی به کتاب‌خانه آمد و در مورد منبع مورد نیازش سؤالی پرسید. پاسخ او در کمتر از چند ثانیه، از رایانه موجود در کتاب‌خانه جست‌وجو و ارائه شد. این اتفاق یادآور نکته دیگری بود که دهقان به آن اشاره کرد: «امروزه دیگر نمی‌توانیم با استفاده از روش‌های سنتی، کتاب‌خانه‌ای را به درستی اداره کنیم و پاسخ‌گوی نیاز مخاطبانمان باشیم. در حال حاضر، ما در کتاب‌خانه رشد با به‌کارگیری نرم‌افزاری که کتاب‌ها را بر اساس طبقه‌بندی کنگره LC دسته‌بندی می‌کند، تمام اطلاعات

مربوط به منابع را گردآوری آورده‌ایم و به این ترتیب توانسته‌ایم به نحو شایسته‌ای این حجم انبوه منابع را مرتب کنیم.»

در پایان، از او که دیگر وام‌دار نام «مادر کتاب‌خانه رشد» است و سال‌ها تلاش موفقیت‌آمیز و پی‌گیری شبانه‌روزی‌اش، از او الگویی در کتاب‌داریش ساخته است، می‌خواهیم پیشنهاد خود را درباره نحوه توفیق بیشتر سایر کتاب‌خانه‌های مدارس بیان کند. او می‌گوید: «در درجه اول باید توجه داشت که کتاب‌داری رشته‌ای کاملاً حرفه‌ای است. این نقش هرگز نباید به عنوان کاری فرعی، برعهده یکی از عوامل اجرایی مدرسه گذاشته شود، و یا در حاشیه قرار گیرد. در این صورت می‌توان با اطمینان اعلام کرد که توانایی‌ها و تلاش هر کتاب‌داری که به کار خود عاشقانه می‌نگرد و تمام سعی خود را برای توسعه کتاب‌خوانی به‌کار می‌گیرد، کافی است تا منتظر رشد و درخشش کتاب‌خانه آن مدرسه باشیم.»

هرچند محیط زیبا و دل‌نشین کتاب‌خانه و مهم‌تر از آن سخنان پرمهر و امیدبخش خانم دهقان، تمایل خروج از این مکان را نمی‌دهد، اما برای گفت‌وگوی پراهمیت دیگری، از ایشان تشکر و خداحافظی می‌کنیم.

هنوز چندقدمی از آن‌جا دور نشده‌ایم که دانش‌آموزانی با لباس‌های سفید یک‌دست، توجه ما را به خود جلب می‌کنند. بچه‌ها به سمت آزمایشگاه

حرکت می‌کنند. دنبال کردن آن‌ها، به ورود ما به آزمایشگاه می‌انجامد. فضای داخلی آزمایشگاه به شکلی طراحی شده است که هر دانش‌آموز به همراه گروه خود، امکان استفاده از امکانات خاصی را داشته‌باشد.

حافظی، مسئول آزمایشگاه هم، لباسی مانند لباس سفید دانش‌آموزان به تن دارد. به همین علت، ناهماهنگی لباس افراد دیگری که از بیرون وارد این محیط می‌شوند، به سهولت قابل تشخیص است. ما برای این‌که این موضوع، حواس دانش‌آموزان را از کار منحرف نکند، گوشهٔ دنجی را انتخاب می‌کنیم و به تماشای فعالیت آنان می‌نشینیم. فراگیرندگان که دیگر با قوانین و مقررات خاص کارکردن در محیط آزمایشگاه آشنا هستند، به صورت کاملاً جدی و با دقت فراوان، به دستور فعالیت‌هایی که روی میزشان قرار دارد، عمل و هر از گاهی پاسخ‌ها و یا مشاهدات خود را در برگه ثبت می‌کنند. این استقلال و تسلط دانش‌آموزان در انجام فعالیت‌های مورد انتظار، فرصتی را فراهم می‌کند تا بیشتر از نظرات حافظی بهره‌مند شویم.

او می‌گوید: «اگر این باور در معلمان ایجاد شود که انجام عملی برخی فعالیت‌ها مانند کارهای آزمایشی برخی از دروس، در ایجاد ماندگاری و عمق یادگیری دانش‌آموزان مؤثر است، در این صورت می‌توانیم شاهد نقش‌آفرینی مؤثر آزمایشگاه‌ها در مدرسه باشیم. خوش‌بختانه در این مدرسه، این نگاه بنا به دلایلی وجود

حافظی:

«اگر این باور در

معلمان ایجاد شود

که انجام عملی برخی

فعالیت‌ها مانند

کارهای آزمایشی

برخی از دروس،

در ایجاد ماندگاری

و عمق یادگیری

دانش‌آموزان مؤثر

است، در این صورت

می‌توانیم شاهد

نقش‌آفرینی مؤثر

آزمایشگاه‌ها در

مدرسه باشیم»



درد و غول‌های تهدیدکننده متعدد مانند کنکور و بهانه‌های بدون انتهای برخی کلاس‌ها مانند کمبود وقت، نتوانسته است تمایل و علاقه معلمان و دانش‌آموزان را به انجام فعالیت‌های آزمایشگاهی کم کند. در این نگاه، بینش و باوری ارزشمند نهفته است. اگر مثل کسی را که قرار بود در مدت زمان معینی، تعدادی چوب را با ابره کند خود برد، به یاد آورید، می‌بینید که عقل و منطق حکم می‌کند، ابتدا او ابراش را تیز کند تا از زمان بهره‌تری بگیرد. در یادگیری هم، اگر فعالیتی موجب شود که میزان یادگیری دانش‌آموزان بیشتر و ماندگارتر شود، باید از آن شیوه استفاده کرد. در کلاس‌هایی که معلمان به علت نگرانی از کمبود وقت، می‌کوشند درس‌ها را زودتر تمام کنند و جلسات متعددی را به امتحان و پرسش و دوره‌های غیرجذاب بگذرانند، شاهد آن هستیم که تکرار و حافظه‌گرایی صرف، جای‌گزین یادگیری معنادار شده‌است و در واقع مشکل زمان، اصلی‌ترین مسئله آنان نیست. حال اگر در حین تدریس، با استفاده از فرصت‌های مناسبی مانند محیط آزمایشگاه که امکان درگیری مستقیم فراگیرنده

با محتوا وجود دارد، تأنی بیشتری در این بخش داشته باشیم، نتایج ارزنده‌تری نیز دریافت خواهیم کرد.»
تماشای محیط نسبتاً وسیع آزمایشگاه رشد و تجهیز نسبی آن، این پرسش را ایجاد کرد که تا چه اندازه وجود تجهیزات و امکانات مناسب می‌تواند در بهره‌گیری بیشتر دانش‌آموزان از این فضا مؤثر باشد؟ حافظی در پاسخ به این سؤال می‌گوید: «قابل انکار نیست که وجود امکانات لازم از ضروریات انجام فعالیت‌های آزمایشگاهی است، اما استفاده از حداقل‌ها، بهتر از به کلی استفاده نکردن است. برای مثال، بسیار شایسته است که در مدارس، آزمایشگاه‌ها به تفکیک موضوع درسی وجود داشته باشند و مواد و تجهیزات بر این اساس طبقه‌بندی شوند؛ چیزی که در حال حاضر در دبیرستان ما هم وجود ندارد. اما این نکته نباید مانع انجام فعالیت‌های ممکن در آزمایشگاه شود و همین میزان بهره‌مندی را هم کم‌رنگ کند. در این راستا، پی‌گیری و علاقه‌مندی همکاران و معلمان در انجام فعالیت‌های آزمایشگاهی می‌تواند تأثیر بسزایی در اثربخشی کار داشته باشد. هم‌چنین، استفاده از زمان‌هایی که به ظاهر در روند آموزشی دانش‌آموزان جایگاهی ندارند، مانند ایام تابستان، برای انجام فعالیت‌های آزمایشگاهی بسیار ارزنده و تأثیرگذار است.»
همه‌چه دانش‌آموزان با توقف موقت

گفت‌وگو همراه می‌شود. این وقفه موجب یادآوری دو پیشنهاد مهم در ذهن حافظی می‌شود. او بعد از شکل‌گیری دوباره جلسه گفت‌وگو می‌افزاید: «با همه توصیه‌هایی که برای تمامی معلمان و به ویژه متصدیان آزمایشگاه، مبنی بر لزوم توجه به انجام فعالیت توسط دانش‌آموزان وجود دارد، باید اضافه کنم، وجود برخی آزمایش‌های خطرناک در کتاب‌های درسی، ما را از این منظور دور می‌کند که تأکید بر این است تا خود دانش‌آموزان آزمایش‌ها را انجام دهند و این، مورد توجه برنامه‌ریزان و طراحان کتاب‌های درسی بوده است. هم‌چنین، طراحی آزمایش‌هایی که امکان انجام آن‌ها با ساده‌ترین وسایل در دسترس دانش‌آموزان وجود داشته باشد، به گسترش تأثیرگذاری انجام آزمایش در یادگیری دانش‌آموزان می‌انجامد. در پایان، توجه معلمان به استفاده از آزمایشگاه‌های مجازی را که می‌تواند امکان عملیاتی کردن برخی آزمایش‌های ناممکن را برای دانش‌آموزان فراهم کند، توصیه می‌کنم.»
برای خروج از آزمایشگاه، باید دانش‌آموزان سفیدپوشی را که میل و شوق به یادگیری از رفتارشان پیدا بود، ترک می‌کردیم. حافظی به نمایندگی از این سفیدپوشان مشتاق ما را بدرقه کرد. برای او و تمام کسانی که مانند او عشق و تلاش را سرلوحه کار خود قرار می‌دهند، آرزوی توفیق روزافزون داریم و از ایشان نیز سپاس گزاریم.



دفتر انتشارات کمک آموزشی

با مجله‌های رشد آشنا شوید

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

مجله‌های دانش‌آموزی

(به صورت ماهانه و هشت شماره در هر سال تحصیلی منتشر می‌شوند):

رشد کودک

(برای دانش‌آموزان آمادگی و پایه اول دوره دبستان)

رشد نوجوان

(برای دانش‌آموزان پایه‌های دوم و سوم دوره دبستان)

رشد دانش‌آموز

(برای دانش‌آموزان پایه‌های چهارم و پنجم دوره دبستان)

رشد نوجوان

(برای دانش‌آموزان دوره راهنمایی تحصیلی)

رشد جوان

(برای دانش‌آموزان دوره متوسطه و پیش‌دانشگاهی)

مجله‌های بزرگسال عمومی

(به صورت ماهانه و هشت شماره در هر سال تحصیلی منتشر می‌شوند):

رشد آموزش ابتدایی • رشد آموزش راهنمایی تحصیلی • رشد تکنولوژی آموزشی • رشد مدرسه فردا • رشد مدیریت مدرسه • رشد معلم

مجله‌های بزرگسال و دانش‌آموزی تخصصی

(به صورت فصل‌نامه و چهار شماره در هر سال تحصیلی منتشر می‌شوند):

رشد برهان راهنمایی (مجله ریاضی برای دانش‌آموزان دوره راهنمایی تحصیلی) • رشد برهان متوسطه (مجله ریاضی برای دانش‌آموزان دوره متوسطه) • رشد آموزش قرآن • رشد آموزش معارف اسلامی • رشد آموزش زبان و ادب فارسی • رشد آموزش هنر • رشد مشاوره مدرسه • رشد آموزش تربیت بدنی • رشد آموزش علوم اجتماعی • رشد آموزش تاریخ • رشد آموزش جغرافیا • رشد آموزش زبان • رشد آموزش ریاضی • رشد آموزش فیزیک • رشد آموزش شیمی • رشد آموزش زیست‌شناسی • رشد آموزش زمین‌شناسی • رشد آموزش فنی و حرفه‌ای • رشد آموزش پیش‌دبستانی

مجله‌های رشد عمومی و تخصصی، برای معلمان، مدیران مدارس، مشاوران و کارکنان اجرایی مدارس، دانش‌جوینان مراکز تربیت معلم و رشته‌های دبیری دانشگاه‌ها و کارشناسان تعلیم و تربیت تهیه و منتشر می‌شوند.

نشانی: تهران، خیابان ایرانشهر شمالی، ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش، پلاک ۱۶۶، دفتر انتشارات کمک آموزشی.

تلفن و شماره: ۰۲۱ - ۸۸۲۰۱۴۷۸