

رشد

برای آموزگاران، دبیران، دانشجویان تربیت معلم،
مدیران مدارس و کارشناسان تکنولوژی آموزشی

آموزشی تکنولوژی

ISSN: 1606-9099

۶

وزارت آموزش و پرورش
مؤسسه پژوهش و توسعه آموزشی
مفکر انتشارات و تکنولوژی آموزشی

- دوره بیست و نهم
- شماره پیاپی ۲۳۸
- اسفند ۱۳۹۲
- ۶۵۰۰ ریال
- ۴۸ صفحه



هوشمندسازی مدارس

پیوند مجلات رشد با بسته آموزشی وزارت آموزش و پرورش
گفت‌وگویی درباره مفاد برنامه درسی ملی
آموزش پژوهش محور: یادگیری از طریق انجام دادن
پارا تکنولوژی (نگاهی دقیق به مسائل به ظاهر کوچک)

جلوه‌هایی از فرهنگ دینی ما

از مولا علی (ع) پرسیدند...

«انسان مؤمن چه صفاتی دارد؟»*

فرمودند: شادمانی‌اش در چهره است، اندوهش (پنهان و) در قلبش است، دریادل است، متواضع است، برتری جویی را خوش ندارد، از خودنمایی بیزار است؛ همتش بلند است، خاموشی‌اش زیاد است (نابه‌جا سخن نمی‌گوید)، وقتش مشغول و پر است (برنامه‌ریزی دارد)، صبور و شکرگذار است، همواره در اندیشه است (اهل تفکر است)، در اظهار نیاز (در موارد غیرضروری) امساک می‌کند، نرم‌خوی است، خوش‌رفتار است، نفسش از صخره سخت‌تر است (خیلی قوی و محکم است)، بسیار فروتن است.

نهج البلاغه، حکمت ۳۲۵

* این سؤال براساس بیانات حضرت علی (ع) طرح شده است.



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



- ◆ مدیرمسئول: محمد ناصری
- ◆ سردبیر: عادل یغما
- ◆ شورای برنامه‌ریزی و کارشناسی: فرخ لقا رئیس‌دانا (و مشاور سردبیر)، علیرضا مقدم، محمود تلخایی، احمد شریفان، غلامرضا یادگارزاده
- ◆ مدیر داخلی: زهرا آرامون
- ◆ ویراستار: کبری محمودی
- ◆ طراح گرافیک: شاهرخ خره‌غانی
- ◆ تصویرگر: میثم موسوی

- نشانی دفتر مجله: تهران، ایرانشهر شمالی، شماره ۲۶۶
- نشانی پستی مجله: تهران، صندوق پستی: ۱۵۸۷۵/۶۵۸۸
- وبگاه: www.roshdmag.ir
- وبلاگ: roshdmag.ir/weblog/technology
- پیام‌نگار: technology@roshdmag.ir
- تلفن دفتر مجله: ۸۸۲۱۱۶۱-۹ (داخلی ۴۲۸)
- ۸۸۳۰۹۲۶۱-۴ و ۸۸۸۴۹۰۹۸

- دورنگار: ۸۸۳۰۱۴۷۸
- تلفن پیام‌گیر نشریات رشد: ۸۸۳۰۱۴۸۲
- کد مدیرمسئول: ۱۰۲
- کد دفتر مجله: ۱۱۰
- کد امور مشترکین: ۱۱۴
- امور مشترکین: ۷۷۲۳۶۶۵۶ و ۷۷۲۳۵۱۱۰
- صندوق پستی امور مشترکین: ۱۶۵۹۵/۱۱۱
- شمارگان: ۳۰۰۰۰ نسخه
- چاپ: شرکت افست (سهامی عام)

در خور 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.

ماهنامه آموزشی، تحلیلی و اطلاع‌رسانی

رشد تکنولوژی آموزشی

دوره بیست و نهم
شماره پی‌درپی: ۲۳۸
اسفند ۱۳۹۲

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

یادداشت سردبیر

پیوند مجلات رشد با بسته آموزشی وزارت آموزش و پرورش ۲ / دکتر عادل یغما

مبانی آموزش، حرفه معلمی

فرایند آموزش فلسفه به کودکان (از تئوری تا عمل) ۱۰ / رویا عبدالله‌پور

تجربه‌های فکری، انبساط ذهن و تغییر نوع اندیشه (۲) ۱۴ / دکتر نیره شاه‌محمدی - افشین چمن‌آرا

فناوری آموزشی، اطلاعات و ارتباطات

هوشمندسازی مدارس ۷ / ابوالقاسم اسماعیلی ارمی - کلنوم ساعی اومالی

چارچوبی نظری برای الگوی طراحی آموزشی ارتباط‌گرا ۳۶ / عیسی رضائی - سینم نثری

برنامه‌ریزی آموزشی و درسی

گفت‌وگویی درباره مفاد برنامه درسی ملی ۴ / دکتر فرخ‌لقا رئیس‌دانا

سنجش اثربخشی اجرای برنامه آموزشی سازمانی ۱۸ / فضایل شاهماری سوها - مدینه آدیگوزلی

پویایی و جامعیت آموزش از طریق فعال‌سازی منطقه مجاور رشد (۲) ۲۶ / عفت رسولی‌ثانی‌آبادی

پژوهش و ارزشیابی

آموزش پژوهش‌محور: یادگیری از طریق انجام دادن ۳۲ / مریم کاوندی

نوآوری‌های آموزشی

پارا تکنولوژی (نگاهی دقیق به مسائل به ظاهر کوچک) ۲۴ / کتابیون رجبی‌راد

معرفی کتاب: چگونه فراگیران را پژوهشگر تربیت کنیم؟ ۳۱ / زهرا آرامون

مدیریت یادگیری و کلاس درس

در گفت‌وگو با معلمان: مدیریت کلاس درس؛ گفتار و افکار معلمان (۱) ۴۲ / مینا مهرورز - لیلا سلیقه‌دار

نکته‌ها ۴۶ / غلامرضا یادگارزاده

آیا می‌دانید که ... ۴۷ / احمد شریفان

کام‌های امیدبخش

ایجاد جرقه در اثر الکتريسته ساکن ۱۷ / فاطمه ثابتیان

چگونه یک دامسج با ترموسکوپ ساده بسازیم؟ ۳۵ / فاطمه شهزادی

چاشنی - سرگرمی آموزشی

روز و شب در ماه ۴۱ / حسین احمدی

زندگی شادی نیست، شاد کردن است ۴۸ / حمیدرضا کرمی



دکتر عادل یغما

پیوند مجلات رشد با بسته آموزشی وزارت آموزش و پرورش

مجلات رشد و پاسخ به سؤال‌ها و مشکلات معلمان و مدیران مدارس با هم همکاری و همفکری نزدیک داشته باشند.

● معلمان باید پیش از تدریس با وظایف، مسئولیت‌ها و منزلت جدیدی که در برنامه درسی ملی با عنوان «تلقی سند برنامه درسی ملی از معلم و مربی» بیان شده است آگاه باشند و نقش مرجعیت و رهبری آموزشی خود را در هدایت تربیتی و تقدم تزکیه بر تعلیم به‌خوبی ایفا کنند و نسبت به این اصل که دانش‌آموز امانت الهی است و کرامت دارد وفادار بمانند. همچنین، معلم باید بر نقش فعال دانش‌آموز در فرایند یاددهی و یادگیری تأکید کند و برای یادگیری بهتر فرصت‌های مناسب به‌وجود آورد؛ روحیه تفکر و تعقل، پرسشگری و خلاقیت دانش‌آموز را تقویت و زمینه کارگروهی و انجام پژوهش‌های ساده را در کلاس و خارج از آن فراهم کند. و از همه مهم‌تر اینکه به‌هنگام آموزش برای تحقق اهداف برنامه درسی، صلاحیت‌ها و یادگیری‌های مشترک بین دروس، همت و کوشش کند.

● مدیر مدرسه نیز علاوه بر وظایف خاص خود، باید مدرسه را یک سازمان تربیتی و اجتماعی کوچک تلقی کند و شرایطی فراهم آورد که دانش‌آموزان بتوانند بخشی از تجربه‌ها و مهارت‌های زندگی را در بستر مدرسه کسب کنند و سودمندی آموخته‌های مدرسه‌ای را با زندگی واقعی و اجتماعی و در ارتباط با شناخت خود، خالق، خلق و خلقت درک کنند.

اگرچه تا به حال مجلات رشد همواره درگیر اشاعه دانش، مهارت‌ها و ارزش‌های مطرح شده در برنامه‌های درسی و آموزشی بوده‌اند و برای پاسخگویی به نیازها و به‌روز کردن اطلاعات معلمان و دانش‌آموزان در زمینه‌های علمی، آموزشی، هنری و تربیتی می‌کوشیدند، ولی از زمانی که سند تحول بنیادین آموزش و پرورش تصویب شده، برنامه درسی ملی به اجرا درآمده و متعاقب آن مجلات رشد به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های بسته آموزشی وزارت آموزش و پرورش معرفی شده‌اند، جنب‌وجوش تازه‌ای در دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی به‌وجود آمده است. زیرا به‌وضوح معلوم است که هدف صرفاً استفاده کمکی از مجلات نیست، بلکه ارتقای جایگاه مجلات به‌عنوان یکی از منابع آموزشی معتبر، به‌منظور تقویت و تحقق اهداف کلی برنامه درسی ملی، مورد توجه قرار گرفته است.

اجرای این تصمیم بخردانه، خود به خود شرایط، تکالیف و الزاماتی به‌وجود آورده است که همه دست‌اندرکاران تولید بسته آموزشی، گردانندگان مجلات رشد، معلمان و دانش‌آموزان را به چالش و تکاپو وامی‌دارد، مثلاً:

● کارشناسان و هیئت تحریریه مجلات رشد باید با مفاد سند تحول، برنامه درسی ملی و برنامه‌ها و کتاب‌های درسی جدید آموزشی به‌خوبی آشنا شوند تا بتوانند محتوایی سودمند و اثربخش - مطابق اهداف برنامه درسی ملی - تولید کنند که پاسخگوی نیازهای معلمان و دانش‌آموزان باشد.

● کارشناسان مجلات رشد، و برنامه‌ریزی درسی و آموزشی، باید به‌منظور غنی‌سازی محتوای



برخی راهکارهای استفاده از مجلات رشد

۱. مدیر و معلمان مدرسه باید با همکاری و همفکری، بخشی از وظایف مطالعاتی و پژوهشی دانش‌آموزان را مراجعه به مجلات رشد قرار دهند و آن‌ها را در جمع‌آوری اطلاعات علمی، اخلاقی، هنری، تصاویر، نمودارها و... هدایت کنند و از آن‌ها بخواهند با استفاده از اطلاعات جمع‌آوری شده نسبت به یک موضوع درسی در کلاس کنفرانس دهند، انشا بنویسند یا گزارشی تهیه کنند.

۲. معلم با حمایت مدیر مدرسه چند شماره از هر مجله رشد را که مخصوص گروه سنی دانش‌آموزانش است به کلاس ببرد و روش جست‌وجوی مطالب مربوط به یک موضوع را به آن‌ها یاد دهد. و همچنین بخشی از تکالیف کلاسی یا خارج از مدرسه را مطالعه مجلات قرار دهد.

۳. معلم می‌تواند هفته‌ای یک بار کلاسش را در کتابخانه مدرسه تشکیل دهد و با دانش‌آموزان به نقد مجلات و کتاب‌های درسی و غیردرسی بپردازد. با این کار، معلم علاوه بر آموزش مهارت‌های مطالعه، بین دانش‌قبلی و آموخته‌های جدید دانش‌آموز ارتباط برقرار می‌کند و دامنه لغات، مفاهیم و درک دانش‌آموز را توسعه می‌دهد. واقعیت این است که در همین یک یا یک ساعت و نیم مطالعه مشترک، معلم می‌تواند کارهای بسیار سودمند و اثربخشی را همسو با اهداف برنامه درسی انجام دهد که برای همیشه توشه راه علمی و معنوی دانش‌آموزان باشد؛ از جمله:

- آموزش روش یادداشت‌برداری از کتاب، و مجله و رایانه با ذکر منبع، یعنی آموزش مهارت همراه با صداقت و رعایت اخلاقیات و ارزش‌ها؛
- آموزش خلاصه کردن یک داستان، مقاله و...؛
- آموزش مهارت‌های بحث و گفت‌وگو و آشنایی با فرهنگ مباحثه، برقراری ارتباط و تبادل افکار؛
- آشنان کردن دانش‌آموزان با فرهنگ‌نامه‌ها، کتاب‌های لغت، مرجع و فرهنگ اعلام و روش استفاده از آن‌ها؛
- آموزش روش طبقه‌بندی و تحلیل و تفسیر اطلاعات جمع‌آوری شده؛
- آموزش روش پژوهش و جمع‌آوری اطلاعات

از چند مجله و کتاب‌های تخصصی درباره یک موضوع خاص؛

- مطالعه شرح حال علما و دانشمندان در مجلات و تهیه مقاله یا گزارش برای ارائه در کلاس؛
- مراجعه به مجلات رشد و انجام پژوهش گروهی درباره مناسبت‌های تاریخی، علمی، هنری و...؛

هدف از انجام این‌گونه فعالیت‌ها بیشتر پرورش و توسعه شایستگی‌هایی است که در برنامه درسی ملی از آن‌ها به‌عنوان اهداف و یادگیری‌های مشترک در تمام دروس یاد شده است و کتاب درسی به‌تنهایی پاسخگوی همه آن‌ها نیست.

نتیجه اینکه ارائه توضیحات و اطلاعات درباره همه مسائلی که مطرح شد، به‌ویژه تشریح و توضیح نکات اصلی برنامه درسی ملی، انتخاب نمونه‌هایی از فعالیت‌های راهگشا و مناسب، پیشنهاد ابتکارات عملی و راهبردی برای اجرای بهتر هدف‌های مشترک و خاص برنامه درسی ملی، تهیه گزارش از مدارسی که با شوق و علاقه برنامه درسی ملی را همراه با خلاقیت و نوآوری اجرا می‌کنند و بحث‌هایی از این دست، به‌منظور درج در مجله و هدایت مخاطبان، همه از زمره چالش‌ها و دغدغه‌های جدید مسئولان دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی و سردبیران و سایر گردانندگان مجلات رشد است. زیرا این گروه اینک به‌خوبی می‌دانند که دیگر «کتاب درسی، تنها وسیله آموزشی نیست» و مجلات رشد هم در کنار سایر اجزای بسته آموزشی می‌توانند در تحقق تحول بنیادین نظام آموزشی سهم بسزایی داشته باشند.

پس باید همه با هم برای پیشرفت و سربلندی نظام آموزشی کشور صمیمانه بکوشیم.

انشاءالله

گفت‌و‌گویی دربارهٔ مفاد برنامهٔ درسی ملی

نگاهی به بخش پُریوان



فرخ‌لقا رئیس‌دانا (Ed.s.)
متخصص تعلیم و تربیت

اشاره

چندی پیش اعضای شورای تحریریهٔ مجله با محوریت موضوع «نگاهی به بخش پُریوان سند برنامهٔ درسی ملی»، میزگردی در دفتر مجله تشکیل دادند. طرح موضوع و تشریح و توضیح آن بر عهدهٔ دبیر سرفصل برنامه‌ریزی آموزشی و درسی مجله بود. در این میزگرد، بحث‌ها و سؤال‌هایی مطرح شد. خلاصه‌ای از آن بحث‌ها که زمینه‌های شناخت بهتر و بیشتر سند و پیش‌بینی رفتارهای اجرایی متناسب با آن را برای معلمان و مدیران گرامی مدارس فراهم می‌کند، در پی می‌آید.

۱. بُعد فلسفی که چرایی پدیده‌ها را مورد سؤال قرار می‌دهد. در این فلسفه باید به سؤالات مطرح در هر زمینه، بر مبنای سه عامل تفکر و تعقل، منطق، و استدلال پاسخ داده شود.

۲. بُعد علمی که «چگونگی پدیدآیی پدیده‌ها» را بررسی می‌کند و این بررسی باید بر مبنای شکل‌گیری چند عامل صورت گیرد: شناخت و طرح مسئله و موضوع مورد بررسی؛ فرضیه‌سازی برای پاسخ‌یابی یا حل مسئله؛ آزمون فرضیه‌ها با روش‌ها و راهبردهای مناسب؛ تحلیل داده‌ها و نتیجه‌گیری؛ بهره‌گیری از نتایج بررسی به منظور نظریه‌پردازی یا تأیید و رد نظریه‌های پیشین.

حاصل این بررسی یا موجب کشف روابط علت و معلولی می‌شود یا به روشن شدن بعضی قضایا می‌انجامد، یا زمینه‌ساز پیشنهاد راه‌حل‌ها و رویکردها و راهبردهای نو می‌شود. بهره‌برداری از نتایج بررسی‌های علمی معمولاً به ارائهٔ دستورالعمل‌ها، آیین‌نامه‌ها، مقررات، الگوها، روش‌ها و فنون و تجویزهای لازم دیگر برای کسب موفقیت منجر خواهد شد.

چشم‌اندازهای نظام برای ارتقای کشور و تربیت نیروی انسانی است که خود مبنای تدوین هدف‌ها، روش‌ها، راهبردها و راهکارهاست. در کشور ما، آرمان‌ها و ایده‌آل‌ها از تعالیم و جهان‌بینی اسلامی برگرفته شده و در اسناد تحول بنیادین نظام آموزش و پرورش و سند برنامهٔ درسی ملی تجلی یافته‌اند. غایت آرمان‌ها در این جهان‌بینی، «رشد» است؛ رشد تا نهایت حیات طبیعه. البته انتظار این نیست که لزوماً همه یکسان رشد یابند، بلکه هرکس به‌قدر وسع و توانایی به حداکثر ظرفیت رشد می‌رسد.

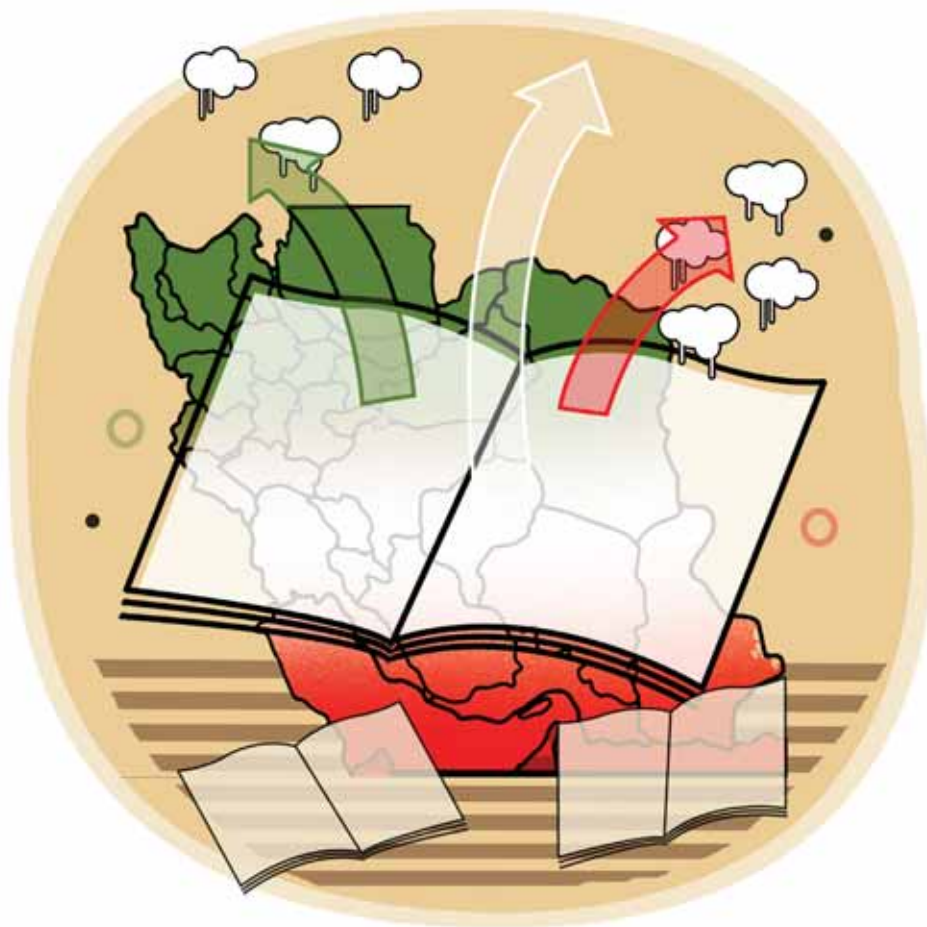
■ ابعاد جهان‌بینی اسلامی

جهان‌بینی اسلامی در سند برنامهٔ درسی ملی دو بُعد دارد:

هر کشوری با توجه به آرمان‌ها و چشم‌اندازهای خود، نظامی خاص برای تعلیم و تربیت دارد. کشور جمهوری اسلامی ایران نیز برای آموزش و پرورش خود نظام خاصی دارد که بر تعالیم عالی دین مبین اسلام و فرهنگ و تاریخ ملی ایران مبتنی است.

سند برنامهٔ درسی ملی که به‌واقع نقشهٔ راه برنامه‌ریزی درسی و تهیهٔ برنامه‌ها و نیز نقشهٔ راهنمای تهیه و تدوین و تنظیم شیوه‌ها و راهکارهای اجرایی برای مدیران و معلمان مدارس است، بر مبنای اصول و موازین همان تعالیم تهیه، تدوین و تصویب شده است.

مبنای تهیه و تدوین برنامه‌های درسی، در همه جا، آرمان‌ها و



هدف نهایی یادگیری مستتر در سند

سند برنامه درسی ملی، اگرچه غایت تعلیم و تربیت را رشد قرار داده است، اما لازمه هرگونه رشد را آموزش و یادگیری دانسته و هدف نهایی از یادگیری را دو چیز برشمرده است:

۱. کشف چرایی پدیده‌ها؛
۲. کشف چگونگی پدیدآیی و پیشروی پدیده‌ها توسط یادگیرنده. این کشف و شناخت برای کیفیت بخشی باید در دو جهت صورت گیرد:

۱. کیفیت بخشی به زندگی فردی؛
 ۲. کیفیت بخشی به زندگی اجتماعی؛
- در نهایت، حاصل شناخت عبارت خواهد بود از:

۱. کسب دانش که حاصل ممارست در یادگیری تحت راهنمایی‌های مدبرانه معلمان و تعلیم‌دهندگان و بهره‌گیری از الگوها و منابع مناسب و متناسب است؛

۲. کسب بینش که حاصل تجربه‌آموزی است و به‌طور معمول اتفاق می‌افتد.

۳. کسب نگرش که حاصل پیامد همه تجربه‌ها در دوران‌های متفاوت زندگی است.

در جهان‌بینی فلسفی اسلامی تأکید بر این است که انسان فطرتاً خوب آفریده شده است و استحقاق آن را دارد که خوب تربیت شود.

در این جهان‌بینی، هرگونه تعلیم و تربیت در جهات و حیطه‌های علم، اخلاق، دین و مذهب، باید در چهار بُعد مورد توجه قرار گیرد: توجه به خدا و یکتایی او، انسان به‌عنوان خلیفه‌الله، طبیعت و پدیده‌های طبیعی، و جامعه و پدیده‌های اجتماعی.

محیط یادگیری

مطابق با سند برنامه درسی ملی، محیط یادگیری در نظام اسلامی کل جهان هستی است. محیط یادگیری نقش اساسی را در رشد دارد. انتظار این نیست که فقط نظام آموزش و پرورش محیط یادگیری مناسب را ایجاد کند، بلکه کلیه محیط‌های اجتماعی اعم از خانواده‌ها و رسانه‌ها، نهادها و مؤسسات اجتماعی، باید در فراهم کردن زمینه‌های رشد همه‌جانبه افراد سهیم و دخیل باشند و برای آن برنامه‌ریزی کنند. براساس این نظام، دانش‌آموز امانتی الهی است که باید تحت توجهات و برنامه‌ریزی‌های خانواده، مدرسه، مدیران، سیاست‌گذاران و کارگزاران اجتماعی، به حداکثر

ظرفیت و شکوفایی استعدادها و توانمندی‌های فطری خود دست یابد. چنین محیطی باید زمینه‌ساز یادگیری مادام‌العمر باشد. حیات طیبه همان تعالی روح انسانی، رسیدن به کمال ممکن و تحقق ظرفیت‌هاست. از یادگیرنده نیز انتظار می‌رود برای رسیدن به کمال، یعنی شکوفایی استعدادها و توانایی‌های ذاتی خویش از تمامی امکانات و شرایط در اختیار، به بهترین وجه ممکن بهره بگیرد و به‌طور مستمر در جهت رشد حرکت کند.

و نیز انتظار این است که این حرکات و رفتارها با رعایت موازین اخلاقی همراه باشد، معیارهای تقوا، اخلاص و زهد رعایت شوند و در همه حال توکل به خدای یگانه اصل قرار گیرد.

**حیات طیبه
همان تعالی
روح انسانی،
رسیدن به کمال
ممکن و تحقق
ظرفیت‌هاست**



و پایه‌های تحصیلی، در درس‌ها و موضوعات متنوع، متناسب با ویژگی‌های خاص یادگیرندگان، برنامه‌های درسی موضوعی را تهیه و تدوین کنند. رسالت این سند فقط فراهم کردن سازوکارهای مناسب برای طراحی، تدوین، اجرا و ارزشیابی برنامه‌های درسی در سطوح محلی تا ملی است که کار برنامه‌ریزان، کارگزاران تعلیم و تربیت اعم از مدیر و معلم است. به علاوه، آنچه باید انجام گیرد، تدوین استانداردها، معیارها و شاخص‌های مورد نظر در موارد کلی و جزئی است که از بایسته‌های ضروری کار دست‌اندرکاران نظام برنامه‌ریزی درسی است. براساس مستندات این سند، نهادهای متفاوت مأمور تعیین، تدوین و اجرای آن‌ها شده‌اند.

سخن آخر آنکه اجرای مطلوب برنامه‌های درسی به مساعدت و یاری برنامه‌ریزان درسی، از نظر تهیه و تدوین برنامه‌های مطلوب و معلمان و مدیران مدارس به عنوان مجریان و مشارکت‌پذیران اجرای برنامه‌ها بستگی دارد.

وظیفه مجله رشد تکنولوژی آموزشی نیز این است که به نوبه خود از طریق این‌گونه بحث و گفت‌وگوها و ارائه مقاله‌های گوناگون، زمینه‌های شناخت دقیق، کسب بینش و نگرش نوین در حوزه برنامه درسی را مطابق با آموزه‌های سندهای راهبردی برنامه درسی ملی فراهم آورد و راه‌های اجرای مطلوب مفاد آن را هموار کند.

منبع.....

سند برنامه درسی ملی (۱۳۹۱). سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی. وزارت آموزش و پرورش.

دانش‌آموزان نقش داشته باشد و با ایجاد محیطی بانشاط و جذاب، با انگیزه، بازخوراند، منصف و عادلانه و... زمینه‌های رشد همه‌جانبه دانش‌آموز را فراهم کند. برای تأمین چنین معلمانی، باید نظام جذب، توانمندسازی، بازآموزی و نگهداشت و پاسداری به خوبی طراحی و برنامه‌ریزی شود و به اجرا درآید تا بتواند دست‌مایه‌های لازم تعلیم و تربیت را تأمین کند. معلم عامل اصلی و اثرگذار عناصر تعقل، ایمان، علم، عمل و اخلاق در عرصه‌های ارتباط با خدا، خود، طبیعت و دیگر افراد اجتماع است. بنابراین، باید از کرامت خاص برخوردار باشد، از میان بهترین‌ها انتخاب شود و برای آموزش و نگهداری و ارضای نیازهای وی برنامه‌ریزی شود و تمهیدات لازم صورت گیرد.

پاسخ به سؤالات و جمع‌بندی نظرها

اهم سؤالات همکاران، درباره چگونگی برداشت‌های گوناگون برنامه‌ریزان و معلمان از مفاد سند برنامه درسی ملی بود که با ادبیاتی سنگین و در سطحی کلان و پیچیده، در حد اعلام غایت‌ها و کلیات، تهیه و تدوین شده است. در پاسخ شرح دادیم که ماهیت طبیعی چنین سندهایی همین است. در واقع، سند برنامه درسی ملی سندی کلان است که چارچوب‌های کلی را به دست می‌دهد و سندی راهبردی برای سامان‌دهی برنامه‌های درسی و محتوای آموزشی است. بدیهی است که برنامه‌ریزان درسی باید با بهره‌گیری از این سند به عنوان نقشه‌یاب راه و راهنما، برای دوره‌ها

انتظار از محیط یادگیری هم این است که زمینه‌های چنین رشدی را، به بهترین وجه ممکن، برای فرد ایجاد کند. نکته قابل تأکید این است که تعلیم و تربیت چیزی فراتر از آموزش خواندن، نوشتن و حساب کردن است. تعلیم و تربیت آموزش زندگی کردن است و محیط چنین آموزشی بسیار گسترده و جامع است.

نقش معلم در سند برنامه درسی ملی

معلم در سند برنامه درسی ملی محور اصلی و اساسی تعلیم قلمداد شده است. بنا بر این سند، معلم باید در پرورش تفکر، تعقل، خلاقیت و نوآوری

مطابق با سند برنامه درسی ملی، محیط یادگیری در نظام اسلامی کل جهان هستی است و نقش اساسی در رشد دارد

هوشمندسازی مدارس

فناوری
اطلاعات و
ارتباطات

ابوالقاسم اسماعیلی ارمی
کارشناس مسئول سنجش
آموزش و پرورش مازندران
کلثوم ساعی اومالی
دبیر آموزش و پرورش مازندران

کلید واژه‌ها:

هوشمندسازی،
رایانه،
فناوری،
ارتباطات،
اینترنت

سرآغاز

بیش از سه دهه از پیدایش رایانه می‌گذرد و اکنون از این وسیله در بسیاری از عرصه‌های اجتماعی و فردی استفاده می‌شود. رایانه عرصه آموزش و پرورش را هم تسخیر کرده است، به گونه‌ای که در دهه ۱۹۹۰، در بسیاری از کشورهای توسعه یافته، حتی مدارس ابتدایی به امکانات رایانه‌ای مناسب مجهز شدند.

تفکر استفاده از رایانه‌ها و شبکه‌های رایانه‌ای برای کارهای مدرسه‌ای و علمی به قرن بیستم و اوایل دهه ۱۹۶۰ باز می‌گردد. در سال ۱۹۶۹ از میان رقابت‌های فناوریانه ابرقدرت‌ها در دوران جنگ سرد نوعی شبکه اطلاعاتی متولد شد که پس از چند سال به «شبکه جهانی اطلاعات» و آنچه امروزه به عنوان «اینترنت» شناخته می‌شود، مبدل گشت. شکل‌گیری اینترنت، ضمن ایجاد تغییرات اساسی در ابعاد مختلف زندگی افراد جامعه، فرصت مناسبی را برای خلق و به‌کارگیری ابزارهای نوین آموزشی در اختیار متخصصان علوم تربیتی قرار داد.

در سال ۱۹۸۴، دیوید پرکینز^۲ و همکارانش در «دانشگاه هاروارد»، طرح مدارس هوشمند را به‌عنوان تجربه‌ای نوین در برنامه‌های آموزشی و پرورشی، با به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات، ارائه کردند. این طرح ابتدا در چند مدرسه اجرا شد و به تدریج دیگران نیز از آن استقبال کردند. اولین مدارس هوشمند در سال ۱۹۹۶ و در کشور انگلستان تأسیس شدند و سپس طرح و راه‌اندازی این مدارس در کشور مالزی به اجرا درآمد. امروزه علاوه بر کشور مالزی، کشورهای سنگاپور، کره جنوبی و استرالیا نیز در حال هوشمندسازی مدارس خود هستند.

مدرسه را به‌عنوان یک سازمان بهبود ببخشیم، و در نهایت اینکه می‌شنویم اطلاعات ما درباره جهان به اندازه کافی نیست.

اما با کمی بررسی متوجه می‌شویم که این نوع برداشت از مسائل، چندان با واقعیت همخوانی ندارد. واقعیت این است که با توجه به تلاشی که در طول ربع قرن گذشته صورت گرفته، روان‌شناسان به درک مطلوبی از فرایند یادگیری و انگیزش نائل آمده‌اند. جامعه‌شناسان نیز به نوبه خود، مدارس را به مثابه سازمانی اجتماعی بررسی کرده‌اند و در صدد چاره‌جویی برای ایجاد تغییر و غلبه بر حس مقاومت در برابر تغییر در مدرسه برآمده‌اند. بنابراین، ما در دوره‌ای زندگی می‌کنیم که می‌توان ادعا کرد، تجربیات مدرسه‌داری در گوشه و کنار دنیا، امکان درک بهتر بافت‌های فرهنگی و خانوادگی جامعه و به‌طور کلی ویژگی‌های یک آموزش خوب را تا حد زیادی برای ما فراهم آورده است.

از سوی دیگر، ما در حال حاضر در شرایطی هستیم که در برابر توده نامنظمی از دانسته‌ها قرار گرفته‌ایم و برای استفاده و به‌کارگیری آن‌ها گنج شده‌ایم. بنابراین به نهادهایی نیاز

نمی‌دانیم «یادگیری»^۳ واقعاً چیست، نمی‌دانیم معلم‌ها در مورد شغل معلمی چه تصویری دارند، نمی‌دانیم با تفاوت‌های فرهنگی چگونه کنار بیاییم، نمی‌دانیم چطور عملکرد

تعریف مدارس هوشمند

گاهی از گوشه و کنار می‌شنویم که ما درباره موضوعات پیرامون خود دانش کافی در اختیار نداریم.



داریم که بتوانند برای این مشکل راهکاری ارائه دهند. در واقع ما به مدارس نیاز داریم که به‌کارگیری آنچه را که می‌دانیم، به ما بیاموزند. این مدارس را «مدارس هوشمند» می‌نامیم؛ مدارس که هوشیارانه از تمامی فرصت‌ها برای بهبود فرایند یاددهی - یادگیری بهره می‌گیرند. در تعریفی دیگر، با توجه به نقشی که فناوری‌های نوین در خلق مدرسه هوشمند دارند، می‌توان مدرسه هوشمند را این‌گونه تعریف کرد: «مدرسه هوشمند مدرسه‌ای

تجهیز شده است که اداره و مدیریت آن بر فناوری رایانه و شبکه مبتنی است و محتوای اکثر درس‌های آن الکترونیکی^۴ و نظام ارزشیابی و نظارتی آن هوشمند است. در مدرسه هوشمند نقش مدیر، معلم، دانش‌آموز و والدین تغییر خواهد کرد».

■ ویژگی‌های مدرسه هوشمند

مدارس هوشمند آگاه^۵ هستند؛ مدیران، کارکنان، معلمان و البته دانش‌آموزان در مدارس هوشمند

در فرایند یادگیری و نیز در ساختار اداره مدرسه همکاری و همیاری مؤثر و آگاهانه دارند.

مدارس هوشمند فعال و

پرانرژی^۶ اند: مدرسه هوشمند همان قدر که به آگاهی احتیاج دارد، نیازمند انرژی و پویایی است. در مدارس هوشمند تدابیری اندیشیده می‌شود که انرژی مثبتی در ساختار مدرسه، نحوه مدیریت آن و کنش‌های معلم و دانش‌آموز به جریان افتد.

مدارس هوشمند هوشیار^۷ اند:

مدارس هوشمند جایگاه هوشیاران است، به دو معنی: نخست آنکه افراد نسبت به نیازهای یکدیگر هوشیارند و رفتاری هوشیارانه دارند. دوم آنکه هم فرایند یاددهی - یادگیری و هم فرایند تصمیم‌سازی در مدرسه هوشمند بر محور هوشیاری شکل می‌گیرد.

اکنون این پرسش مطرح می‌شود که یادگیری در مدارس هوشمند چه ویژگی‌هایی دارد؟ با وجود اینکه پیشرفت فناوری، ابزار و وسایل متنوعی را در اختیار دست‌اندرکاران امر آموزش قرار داده است، اما همچنان نمی‌توان به خواسته نهایی



در بحث آموزش رسید. مدرسه‌ها با وجود تمامی پیشرفت‌های صورت گرفته در عرصه یادگیری، هنوز به‌طور کامل موفق نشده‌اند زمینه مشارکت کامل دانش‌آموزان را در کلاس‌های درس فراهم آورند. یکی از ابزارهای افزایش مشارکت دانش‌آموزان در کلاس درس، استفاده از فناوری در راستای تحقق اهداف آموزشی است. بر این مبنا، مدرسه‌ای که با استفاده از فناوری به سمت هوشمندسازی گام برمی‌دارد، از ویژگی‌های زیر برخوردار خواهد بود:

- برخورداری از فضای آموزشی مناسب؛
- برقراری ارتباطات آموزشی و تربیتی به‌صورت رودررو؛
- امکان ایجاد تمامی ارتباطات بر مبنای شبکه؛
- آموزش براساس پژوهش؛
- انجام فعالیت‌های پژوهشی به‌صورت گروهی؛
- به‌کارگیری اتوماسیون اداری در بخش‌های گوناگون مدرسه؛
- وجود امکانات آموزش مجازی (با توجه به مقتضیات مدرسه)؛
- افزایش سرعت یادگیری به کمک به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات.

■ اهداف مدارس هوشمند

اهداف آموزشی مدارس هوشمند عبارت‌اند از:

- کسب و حفظ دانش؛
- درک دانش؛
- استفاده فعال از دانش^۱.

اگر این اهداف به‌صورت کاربردی و در ارتباط با فناوری تعریف شوند، می‌توان به نتایج

چندی امیدوار بود:

- رشد همه جانبه دانش‌آموزان (ذهنی، جسمی، عاطفی و روانی)؛
 - ارتقای توانایی‌ها و قابلیت‌های فردی؛
 - تربیت نیروی انسانی متفکر و آشنا به فناوری؛
 - افزایش مشارکت مردم.
- شاید بتوان این اهداف را در قالب مفهوم «دانش‌زاینده» خلاصه کرد؛ دانشی که در ذهن فرد آرام نمی‌نشیند، بلکه نقشی

فعال در زندگی او بازی می‌کند و کمک می‌کند تا او جهان را بهتر بشناسد و با محیط پیرامونش، ارتباط انسانی‌تری برقرار سازد. این اهداف در واقع از همان تعریف قدیمی آموزش ریشه گرفته‌اند که: «آموزش یعنی انتقال دانش نسل گذشته به نسل جدید»، اما در این تعریف متوقف نمانده‌اند. در قرن بیست و یکم، مدرسه‌ای که این اهداف را سرلوحه فعالیتش قرار ندهد، مدرسه هوشمند محسوب نمی‌شود.

■ نتیجه

دو مفهوم «یادگیری هوشمندانه» و «مدرسه هوشمند» با یکدیگر قرین‌اند. مدارس هوشمند، مدرسه‌هایی هستند که تنها حافظه دانش‌آموزان را تقویت نمی‌کنند، بلکه در تلاش هستند زمینه رشد شناختی وی را فراهم آورند. یادگیری نتیجه تفکر است و درک و کاربردی دانش تنها با فکر کردن درباره آنچه یاد می‌گیریم و فکر کردن درباره فرایند یادگیری میسر می‌شود.

همین یک جمله اساس مدرسه‌داری و آموزش به شیوه سنتی را زیر سؤال می‌برد. باور رایج این است که دانش آموز ابتدا دانش را کسب می‌کند و سپس آن را به‌کار می‌بندد، به تعبیر دیگر، پس از اینکه مطلبی را به‌خاطر سپرد، درباره آن فکر می‌کند. این درست نقطه مقابل یادگیری هوشمند است. فکر کردن درباره آنچه یاد می‌گیریم و فکر کردن با آنچه یاد می‌گیریم، در ساده‌ترین سطوح یادگیری هم بهترین روش است. تحقیقات روان‌شناسان نشان می‌دهد که حتی برای حفظ کردن و به‌خاطر سپردن یک مطلب، بهترین راه، تحلیل آن مطلب، یافتن الگوها و ربط دادن آن به دانش پیشین است.

شاید در اینجا این پرسش پیش بیاید که: «چگونه می‌توانیم محیطی را در مدرسه فراهم آوریم که در آن همگی در کنار هم یاد بگیریم که چگونه یاد بگیریم؟» نمی‌توان با ردیف کردن مفاهیمی زیبا برای این سؤال، پاسخی درخور یافت. مواجهه با این پرسش نیازمند ارائه راهکاری آموزشی است که ضمن آگاهی از فرایند یادگیری، توانایی به‌کارگیری فناوری را نیز در راستای آنکه مدرسه‌ای هوشمند به‌وجود بیاورد، داشته باشد.

پی‌نوشت.....

1. Internet
2. David Perkins
3. Learning
4. Electornics
5. Informed
6. Energetic
7. Thoughtful
8. Retention of Knowledge
9. Knowledge understanding
10. Active use of Knowledge

منابع.....

۱. نیرو، محمد (۱۳۹۱). مدرسه هوشمند از نظریه تا عمل. رشد مدرسه فردا. شماره ۶۱.
۲. غزنوی، محمدرضا و حسینی عبدالغفور (۱۳۹۱). مهارت‌های معلمان در عصر دانایی، آموزش و پرورش آینده. مجله رشد تکنولوژی آموزشی. شماره ۲۲۴.
۳. چشم‌انداز آموزشی در کشور سنگاپور (اینترنت).

فرایند آموزش فلسفه به کودکان

از تئوری تا عمل



رویا عبدالله پور
آموزش و پرورش ناحیه دو قزوین

کلید واژه‌ها:

آموزش
تفکر،
فلسفه‌ورزی،
فلسفه
پرای
کودکان،
تعلیم و تربیت

چکیده

در دنیای پیچیده امروز، جامعه برای دستیابی به ایده‌های جدید نیازمند افراد خلاق و صاحبان اندیشه‌ای است که ذهنی عمیق و انعطاف‌پذیر داشته باشند. «تفکر» یکی از مباحث بنیادین و تأثیرگذار در روند توسعه واقعی و همه‌جانبه به شمار می‌آید. مدرسه نقش مهمی در پرورش افراد اندیشمند دارد و می‌تواند با تقویت مهارت‌های فکری و استدلالی دانش‌آموزان، این فیلسوفان کوچک را به اندیشمندان و آینده‌سازان جامعه تبدیل کند.

فلسفه برای کودکان یکی از ابزارهای اصلی پرورش مهارت‌های تفکر در کودکان شناخته شده است. با به‌کارگیری آن می‌توان دانش‌آموزان را در سطح خودشان کنجکاو و پرسشگر تربیت کرد. لیمن معتقد است: تفکر محور تعلیم و تربیت است. «آموزش فلسفه از برنامه‌هایی آموزشی است که امکان می‌دهد کودکان و نوجوانان استدلال و تفکر انتقادی و خلاقانه خود را تقویت کنند و افکار پیچیده‌ای را شکل دهند. اگر ذهن کودکان درگیر مباحث فلسفی شود، و میل آنان به دانستن درباره جهان به فلسفه مرتبط شود، نحوه تفکر آنان رشد می‌کند و آنان به متفکرانی تبدیل می‌شوند که بیش از پیش نقاد، انعطاف‌پذیر و مؤثرند.

فلسفه برای کودکان در پی آن است که توانایی‌های بالقوه کودکان را به‌گونه‌ای به فعالیت برساند و آن‌ها را برای داشتن تفکری کارآمد در آینده آماده کند. در واقع، هدف تبدیل کودکان به فیلسوفان یا تصمیم‌گیرندگان نیست، بلکه کمک به آن‌ها برای اندیشه‌ورزی تر شدن، ژرف‌اندیش‌تر شدن و منطقی‌تر شدن است. انسان‌ها برای زندگی

■ سرآغاز

اگر کودکان بیاموزند به تفکر بپردازند و در مشاهدات و مفروضات خود کنجکاوای کنند، زمینه نگرش فلسفی با ایجاد شگفت‌زدگی در آنان ایجاد می‌شود؛ چرا که شگفتی و حیرت آغاز فلسفه‌ورزی است (فرم‌هینی فراهانی، ۱۳۸۷). برنامه

در دنیای پرچالش و متحول امروز نیازمند مهارت‌های فکری سطح بالا، از جمله تفکر نقاد، خلاق و استدلالی هستند و چنین مهارت‌هایی از طریق آموزش و تمرین قابل دستیابی‌اند.

موضوع فلسفه و کودک با عنوان‌های جدید «فلسفه برای کودکان» (pfc)، «فلسفه با کودکان»^۱ (pwc) و «فلسفه و کودک»^۲ (pac) در دهه‌های اخیر در عرصه آموزش، فرهنگ و فلسفه مورد توجه قرار گرفت. در این شیوه، آموزش خلاق و نقاد به صورت تعامل بین شاگردان و معلم پیشنهاد می‌شود که در آن شاگردان حق دارند درباره هر موضوعی به پرسش و کندوکاو بپردازند و معلم در این کار به آن‌ها کمک کند. این شیوه سبب می‌شود شاگردان درس را بهتر و عمیق‌تر درک کنند و به ذهن بسپارند. در واقع درس را اجتهادی بیاموزند نه تقلیدی. در آینده نیز افکار و عقاید مختلف را پس از تحلیل، بررسی و استدلال، بپذیرند یا رد کنند، و قبل از هر کاری آن را عاقلانه و هوشمندانه بررسی کنند و با تحلیل دقیق آن را انجام دهند (شریفی اسدی، ۱۳۸۹).

بهترین متفکران کسانی نیستند که



بهترین متفکران کسانی نیستند که به آن‌ها نحوه تفکر آموزش داده شده باشد، بلکه کسانی هستند که به آن‌ها امکان تفکر داده شده است

به آن‌ها نحوه تفکر آموزش داده شده باشد، بلکه کسانی هستند که به آن‌ها امکان تفکر داده شده است. جامعه پرسشگری فلسفی وظیفه خود را ایجاد چنین شرایط و فضایی برای تفکر می‌داند. از این رو می‌توان آموزش فلسفه به کودک را «پرورش تفکر» نامید.

روش اجرا

داستان‌هایی متناسب با علاقه دانش‌آموزان و با محتوا و مفاهیم ارزشی و اخلاقی، نظیر داستان‌های فکری رابرت فیشر و فلیپ کم، کودک فیلسوف، لیلو لیزا، کودکی در مدرسه، دو نقاش (فیشر، ۱۹۹۶ به نقل از شاهی لنگرودی، ۱۳۸۹) لانه پرنده، شبی زیر ستارگان (کم، ۱۹۹۳ به نقل از باقری، ۱۳۸۷) و روز جوانی ملانصرالدین (یحیی قائدی، ۱۳۹۰) انتخاب و به‌عنوان منابع و ابزار اجرای برنامه از آن‌ها استفاده می‌کنیم. این برنامه را می‌توان به روش «حلقه کندوکاو» لیپمن به صورت علمی به اجرا درآورد.

مرحله به تقویت مهارت گوش دادن و دقت و تمرکز دانش‌آموزان کمک می‌کند. سپس براساس قانون کلاس، با رعایت نوبت، سؤالات هر دانش‌آموز را به همراه اسم او روی تخته کلاس می‌نویسیم. بعد از ثبت سؤالات، دانش‌آموزان با رعایت قوانین ویژه کلاس به بحث و گفت‌وگو می‌پردازند. معمولاً برای ادامه بحث و گفت‌وگو، با نظرسنجی از دانش‌آموزان، سؤالی که دارای مفاهیم ارزشی و اخلاقی است، انتخاب می‌شود.

آن‌گاه به دانش‌آموزان فرصتی داده می‌شود تا فکر کنند و نظر خود را درباره موضوع بحث در برگه یادداشت ویژه بنویسند تا هنگام بحث و تبادل نظر به کمک نوشته‌هایشان بتوانند به راحتی اندیشه خود را بیان کنند.

این مرحله مهارت کلامی و اعتمادبه‌نفس دانش‌آموزان را تقویت می‌کند. با بهره‌گیری از اندیشه‌های دانش‌آموزان، بحث و گفت‌وگو ادامه می‌یابد تا همه نظر و عقیده خود را درباره موضوع بحث بیان کنند. سؤالاتی که مرتبط با مفاهیم ارزشی و اخلاقی داستان باشند، ابتدا توسط دانش‌آموزان مفهوم‌سازی می‌شوند.

یعنی هر دانش‌آموز تعریفی درباره مفهوم موردنظر در کلاس ارائه می‌دهد. این مرحله به تقویت دامنه لغات دانش‌آموزان کمک می‌کند. برای تحریک و برانگیختن دانش‌آموزان شرکت‌کننده در دوره آموزش فلسفه، دانش‌آموزانی که اندیشه‌ها، افکار و نظرات خود را عمیق‌تر و با دیدی وسیع‌تر بیان کنند و سؤالاتی متفاوت، با دلیل و تمثیل مطرح سازند، و قضاوت و تشخیص صحیح‌تری داشته باشند، در همان جلسه تحسین و تشویق می‌شوند. بحث و تبادل نظر با مشارکت فعال همه دانش‌آموزان ادامه می‌یابد. در پایان هر جلسه، فرم ارزیابی از عملکرد دانش‌آموزان در فرایند آموزش فلسفه در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌گیرد تا آن‌ها با «خودارزیابی» عملکرد خود را ارزیابی کنند.

شاخص‌های ارزیابی عبارت‌اند از: گوش دادن فعال، توجه و تمرکز داشتن، بیان راحت نظر خود، سؤال کردن با دقت، مفهوم‌سازی از سؤال، شرکت در بحث گروهی، پرسیدن سؤالات متفاوت، احترام به دیگران در زمان بحث، ارائه استدلال با تمثیل، بیان اندیشه جدید، قضاوت

می‌توان با گروه‌های متفاوتی مباحثه موفقیت‌آمیزی انجام داد. مطلوب‌ترین تعداد ۱۲ تا ۱۶ نفر و حداکثر آن ۲۵ نفر است. اگر تعداد دانش‌آموزان بیشتر از این باشد، می‌توان با تشکیل گروه‌هایی با اعضای کمتر، بستر مشارکت فعال همه اعضا را فراهم کرد. اختصاص دادن وقت برای ایجاد شرایط درست، موجب انتقال دقیق مطالب و مفاهیم می‌شود؛ چون همه افراد شرکت‌کننده فرصت حرف‌زدن پیدا می‌کنند.

● ارائه محرک

محرک عبارت است از ارائه سرآغازی برای کاوشگری. محرک انتخابی باید سبب ایجاد نوعی شرایط هیجان‌انگیز برای کاوشگری شود و واکنش خلاق، انتقادی یا تخیلی دانش‌آموز را برانگیزد. محرک برای تفکر شرایط چالش‌آفرین می‌سازد. هدف آن ارائه مدخله شناختی مثبتی است که حواس را درگیر و کاوشگری را تحریک کند که مستلزم دقت و تمرکز است. پس از محرک آغازین باید زمانی را به تفکر اختصاص داد و دانش‌آموزان را تشویق کرد که از خود پرسند، فکر کنند یا نکاتی را که برایشان جالب یا مبهم هستند، مطرح کنند.

● فهرست کردن پرسش‌ها

ویژگی حلقه تفکر این است که شرکت‌کنندگان، برخورداری از فرصت تفکر، تعمق و پرسش را تجربه می‌کنند. فرصت تفکر همیشه باید بعد از تجربه محرک کاوشگری ارائه شود تا دانش‌آموزان بتوانند برای مباحثه دستور کار بسازند یا پرسش‌هایی را مطرح کنند که روی تخته نوشته شوند، برای دیگران قابل

معلمانی که می‌خواهند این برنامه را اجرا کنند، می‌تواند مفید باشد.

■ مراحل اجرای آموزش فلسفه به کودکان

● صحنه برقراری جامعه

مطلوب‌ترین شیوه تشکیل جلسه، حلقه‌وار نشستن است، چه روی صندلی باشد چه روی زمین. بیشتر معلمان دریافته‌اند که حلقه‌وار نشستن افراد، باعث الگوسازی و ایجاد مفهومی از جامعه می‌شود که زمینه مشارکت را فراهم می‌آورد. درباره شرایط مطلوب و تعداد شرکت‌کنندگان در بحث، پژوهش‌های زیادی انجام شده است. براساس نتایج این پژوهش‌ها،

در مورد مباحث و رعایت فرصت، برای اجرای مطلوب برنامه آموزش فلسفه به کودکان، تلفیقی از الگوی لیپمن و رابرت فیشر طراحی و اجرا شده است (داستان و پرسش) که مراحل اجرای آن به صورت چارت ارائه می‌شود. در این شیوه، دو مرحله شامل قرار دادن دانش‌آموزان در موقعیت داستان و قانون‌سازی و استنتاج قوانین، به مراحل اجرا اضافه شده است.

■ چارت مراحل اجرای آموزش فلسفه به کودکان

چارت مراحل اجرای آموزش فلسفه، به عنوان راهنمای مراحل اجرای آموزش فلسفه، برای مربیان و



رؤیت باشند و گروه به عنوان یک منبع از آن‌ها استفاده کند. زمانی که پرسش‌های دانش‌آموزان فهرست شد، می‌توان پرسش موردنظر برای ادامه بحث را انتخاب کرد.

● برگزیدن پرسشی برای بحث

به منظور انتخاب پرسشی از فهرست پرسش‌های دانش‌آموزان برای بحث، نظام‌گزینه‌ش پرسش‌ها، باید اصول جامعه‌کاوشگر را منعکس کند و باید منطقی باشد. به علاوه باید مورد توافق، تأیید و حمایت اکثر شرکت‌کنندگان باشد. شیوه‌های‌گزینه‌ش عبارت‌اند از: قرعه‌کشی، انتخاب معلم، انتخاب یکی از شاگردان، به ترتیب فهرست، نظام چندرأی، نظام کثیرالرأی، و... انتخاب پرسش برای بحث، تمرینی برای روند مردم‌سالاری است که هدفش احترام به اکثریت آرا و اراده عمومی جمع است.

● آسان‌سازی بحث

وظیفه مربی یا رهبر گروه این است که بیان دیدگاه‌های متفاوت را در گروه تحسین کند و اختلاف نظر را کاهش دهد. عملکرد تسهیل‌گر آن است که با مداخله مثبت، گروه را در مسیر فلسفی با هدف‌های نهایی پیشروی به سوی واقعیت

قرار دهد. این موضوع ساده نیست و پرچالش‌ترین بخش کاوشگری است. باید برای پافشاری بر تعمق بیشتر و اکتفا نکردن به بیان صرف عقاید، پشتکار داشت و تمرکز بر تفکر را در تمام طول بحث حفظ کرد تا دانش‌آموزان اندیشه‌ها و افکار خود را به راحتی بیان کنند.

● بازنگری بحث

گوش دادن فعال و مشتاقانه، هم مهارت است و هم نگرش. دانش‌آموزان باید این کار را تمرین کنند تا در این زمینه ماهرتر شوند. مهارت پاسخ‌دهی توسط مربی یا رهبر گروه و به‌کارگیری انواع پرسش‌های سقراطی، یکی از راه‌های تمرکز عمیق‌تر بر مفهوم مورد بحث است که نقش مهمی در ارائه الگوی جدیت، پاسخ دقیق و علاقه‌پر شور به شنیدن نظرات دیگران دارد. هنگامی که به ما گوش می‌دهند و ما از تجربه خودمان می‌گوییم، احساس می‌کنیم آنچه هستیم و آنچه برای گفتن داریم، در کمال صراحت ابراز می‌شود. زمانی که به راحتی ادراکات خود را بیان می‌کنیم، مهارت پاسخ‌دهی به ادراکات دیگران را پیدا می‌کنیم. معلم در بازنگری بحث باید شرایطی را فراهم کند که همه شرکت‌کنندگان بتوانند ایده و افکار خود را بیان

کنند، نکات مبهم بحث با تبادل نظر ساده‌سازی شوند و مفهوم‌سازی دقیق‌تری از مباحث کاوشگری ارائه شود.

در این مرحله قبل از هر چیز باید داستان‌هایی را انتخاب کرد که دارای پیام‌های اخلاقی و تربیتی باشند. با ذکر مثال‌هایی می‌توان دانش‌آموزان را در موقعیت داستان قرار داد تا آن‌ها با درک عمیق‌تر به تجزیه و تحلیل مفاهیم بپردازند.

■ ادامه کاوشگری و استنتاج قوانین

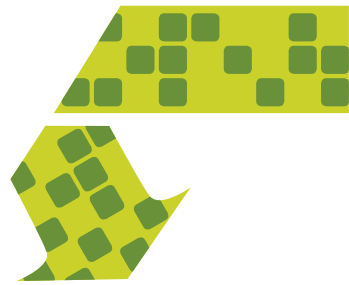
معلم در حلقه تفکر نقش میانجی را دارد. باید با سوق دادن دانش‌آموزان به توجه به نکته‌ها، موضوعات و عوامل مهم بحث، تمرکز و تناسب را برقرار کند. با دلیل خواستن، توضیح یا شفاف‌سازی نظرات، آن‌ها را به جست‌وجوی معنا و ادراک کند. با ایجاد پیوند بین نظرات ارائه شده و نظرات جدید، بحث مفاهیم را بسط دهد. از پاداش‌های کلامی و غیرکلامی برای ایجاد نگرش مثبت درباره بحث استفاده کند. در پایان، ارائه خلاصه‌ای از مباحث ارائه شده توسط معلم با استفاده از یادداشت‌ها، استدلال‌ها، پرسش‌ها و موضوعات مهم می‌تواند مفید باشد (فیشر، ۲۰۰۳).
به نقل از: کیان‌زاده، ۱۳۸۸: ۳۳۲.

■ خلاصه

فلسفه برای کودکان به عنوان یکی از ابزارهای اصلی پرورش مهارت‌های تفکر در کودکان شناخته شده است. با به‌کارگیری آن می‌توان دانش‌آموزان را در سطح خودشان کنج‌کاو و پرسشگر تربیت کرد. انسان‌ها برای زندگی در دنیای پرچالش و متحول امروز نیازمند مهارت‌های فکری سطح بالا، از جمله تفکر نقاد، خلاق و استدلالی هستند و چنین مهارت‌هایی از طریق آموزش و تمرین قابل دستیابی هستند. آموزش فلسفه یاد دادن چگونه اندیشیدن است. در این روش شاگردان حق دارند درباره هر موضوعی به پرسش و کندوکاو بپردازند و معلم در این کار به آن‌ها کمک می‌کند. این شیوه سبب می‌شود، شاگردان درس را بهتر و عمیق‌تر درک کنند و به ذهن بسپارند. در واقع درس را اجتهادی بیاموزند، نه تقلیدی. این مقاله خلاصه‌ای از نتایج تجربه عملی آموزش فلسفه به دانش‌آموزان دختر پایه پنجم است.

منابع.....

۱. شریفی اسدی، محمدعلی (۱۳۸۹). نگاهی به آموزش فلسفه برای کودکان در ایران و چالش‌های فراروی آن. بازیابی شده از: www.iranpfc.ir
۲. فیشر، رابرت (۱۳۸۹). داستان‌های فکری برای کودکان. ترجمه سیدجلیل شاهی لنگرودی. انتشارات پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی. تهران.
۳. فیشر، رابرت (۲۰۰۳). آموزش و تفکر. ترجمه فروغ کیان‌زاده. نشر رسش. اهواز. چاپ دوم.
۴. فرمبسی فراهانی، محسن (۱۳۸۷). تبیین اهداف آموزش فلسفه به کودکان در کشورهای مختلف. فصل‌نامه حکمت و فلسفه. سال چهارم. شماره ۳۶.
۵. فلیپ، کم (۱۳۸۷). داستان‌های فکری (۱)، کسندوکاوی فلسفی برای کودکان. ترجمه احسانه باقری. انتشارات امیرکبیر. تهران.
۶. فلیپ، کم (۱۳۸۷). داستان‌های فکری (۱)، کسندوکاوی فلسفی برای کودکان، کتاب راهنمای معلم. ترجمه احسانه باقری. انتشارات امیرکبیر. تهران.
۷. قائدی، یحیی (۱۳۹۰). برنامه درسی آموزش فلسفه به کودکان. بازیابی شده از: www.pfc.ir
۸. لیپمن، متیو (۱۳۸۹). لیزا کودکی در مدرسه. ترجمه حمیده بحری. انتشارات پژوهشگاه. تهران.
۹. مرعشی، سیدمنصور (۱۳۸۷). امکان‌سنجی اجرای برنامه آموزش فلسفه به کودکان در برنامه درسی دوره ابتدایی. فصل‌نامه نوآوری‌های آموزشی. سال هفتم. شماره ۲۸.



دکتر نیره شاه‌محمدی
افشین چمن‌آرا

کلید واژه‌ها:

تصور،
کشف و
شهود، نبوغ
فرضی،
رویا،
تجربه
فکری



تجربه‌های فکری، انبساط ذهن و تغییر نوع اندیشه

اشاره

تجربه فکری شامل استفاده از تخیل برای خلق مناظر، صداها، بوها، مزه‌ها یا حس‌های دیگری می‌شود که نوعی رؤیت هدفمند را می‌سازد. این نوع از تجربه شامل تصویر یا هدفی مطلوب می‌شود که در آن فرد به تصویرسازی از خود، در حالی که به این هدف دست می‌یابد، می‌پردازد.

در شماره قبل ذکر شد که تجربه فکری روشی خلاقانه است که معلمان می‌توانند با به‌کار بستن آن در کلاس درس و فرایند تدریس خود، نبوغ درونی دانش‌آموزان خود را شکوفا سازند و توانایی مغزی آن‌ها را افزایش دهند تا به سطح جدیدی از خلاقیت دست یابند. در آن شماره، به مراحل اجرای آن شامل تصور کردن، کشف و شهود، تشریح و توضیح و تثبیت اشاره شد. در این شماره چند تجربه فکری دیگر مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرند.

افکار عمیق در فضای عمیق

معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد چشمانشان را ببندند و تصور کنند که بدنشان را به سمت بالا شناور ساخته‌اند. حال سعی کنند بالا بروند و این کار را تا سقف یا تا پشت‌بام ساختمان ادامه بدهند. همین‌طور که بالا می‌روند، تلاش کنند چیزهای بیشتری را ببینند؛ دهکده، شهر و استانشان را از بالا مشاهده کنند. هرچه بالاتر می‌روند، سعی کنند فضای بیشتری را ببینند تا جایی که کشور خود را زیر پایشان ببینند. آن‌گاه به بالا رفتن ادامه دهند تا کره زمین را که از آن‌ها دور می‌شود، ببینند. حال سعی کنند به بیکران سفر کنند و به رفتن ادامه دهند.

در اینجا معلم از آن‌ها می‌پرسد: «آیا می‌توانید لبه دنیا را پیدا کنید؟» سپس از آن‌ها می‌خواهد در نقطه‌ای، جایی در آن فضای لایتناهی که احساس آرامش می‌کنند، قدری توقف کنند. تصور کنند میلیاردها سال نوری از زمین دور شده‌اند. اکنون از این چشم‌انداز درباره زندگی‌شان و زندگی سایر انسان‌ها بیندیشند. در این حال، خیلی دور شده‌اند و از پیامدهای احساسی بسیار فاصله گرفته‌اند.

در نمونه دیگر این مدل از تجربه فکری، معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد که فرض کنند در حال بزرگ‌شدن و انبساط بیشتر و بیشتر در عالم هستند. به این کار ادامه دهند تا به کل دنیا برسند و باز ادامه دهند و فرض کنند همه چیز شده‌اند؛ نیروی حیات، هوش لایتناهی، جهان...

نبوغ فرضی

به‌کارگیری این روش بسیار آسان است. معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد چشم‌هایشان را ببندند و خود را در باغ آرامی چون یک بهشت تصور کنند. سپس یکی از بزرگان علم چون ائینشتین یا لئوناردو داوینچی را در این باغ همراه خود داشته باشند. حال فکر کنند که این قهرمانان روبه‌روی آن‌ها ایستاده‌اند و با آن‌ها احوال‌پرسی می‌کنند. سپس از دانش‌آموزان خواسته می‌شود پشت فرد نابغه قرار گیرند و بکوشند

بسیار مهم
است که معلمان
از میزان
دروندهای خود
ادراکی در
کلاس های خود
آگاهی داشته
باشند تا بتوانند
عوامل مخمل
تمرکز حواس را
به حداقل کاهش
دهند



■ تجربه وایلد^۴ در قدرت فکر

استوارت وایلد، متخصص در علم ماورای طبیعت و نویسنده کتاب «روح بخش»، چند تجربه فکری جالب پیشنهاد کرده است. یکی از این تجربیات تصور کردن و حیات بخشیدن به جسم بیهوش است تا اشکال فکری قدرتمندتری ایجاد کند. تجربیات آسان تر آن، خارج شدن از چارچوب جسم با کنترل ذهنی بیشتر است. در این تجربه، دانش آموزان کاملاً راحت و در حالی که چشمانشان بسته است، می نشینند و به درون (باطن) خویش توجه می کنند. بدن خود را شل می کنند و سپس فرض می کنند که بازوان و ساق هایشان مداوماً رشد می کنند و بزرگ تر می شوند و مجدداً به اندازه طبیعی خود برمی گردند. این کار را یک بار دیگر نیز انجام می دهند و این بار فکر می کنند که پاهایشان به هوا می رود و سرشان به زمین فرود می آید تا جایی که سروته می شوند. با مرتب کردن جسم فیزیکی خود، به وضعیت عادی برمی گردند.

مجدداً فرض می کنند که به سمت مخالف می روند و به این بازی ذهنی ادامه می دهند و احساس می کنند بدنشان منبسط و منقبض می شود. آن ها دوران می یابند و به دور خود می چرخند تا اینکه حس می کنند در این کار ماهر شده اند. مرحله بعد آن است که فرض کنند

او را همچون لباسی به تن کنند؛ در واقع همان فرد نابغه شوند. سپس با نبوغ آن فرد به اندیشیدن در مورد رقابت ها، اهداف یا سایر زمینه های مورد علاقه خود بپردازند.

■ سفر در زمان

آل بلیک^۱، دانکن کامرون^۲ و نیکولاس پرستن^۳ همگی تجربیات سفر در زمان را در جهت دست یافتن به دانش، تجربه کرده اند. در این تمرین، معلم از دانش آموزان می خواهد چشمان خود را ببندند و تصور کنند که دنیا در پنج میلیون سال دیگر چگونه خواهد بود. از خود سؤالات فکری و عمیقی در مورد علاقه هایشان بپرسند. شروع به سفر کنند و به تغییراتی که در روش زندگی مردمان آینده رخ می دهد، توجه کنند. آن ها چگونه مسافرت می کنند؟ عقاید برجسته آن دوران چه هستند؟ ۵۰۰ سال دیگر جوامع چگونه رشد و نمو و تغییر می یابند؟

در اینجا معلم از آن ها می خواهد مثل یک گزارشگر عمل کنند و از سفر خود گزارش تهیه کنند. معلم می تواند این تمرین را به صورت سفر به گذشته یا دانش آموزان تکرار کند و برای مثال به زمان خلقت انسان برگردند.



**تفاوتی که
بین دیدن و
مجسم ساختن
وجود دارد،
نمونه خوبی از
اهمیت تلفیق
تجربه فکری با
فرایند آموزش
است.**

در در برمی گیرد. بسیار مهم است که معلمان از میزان دروندادهای ادراکی در کلاس های خود آگاهی داشته باشند تا بتوانند عوامل مخمل تمرکز حواس را به حداقل کاهش دهند و با بهره گیری از تجربه فکری، انگیزش مناسب را نیز فراهم آورند. وقتی معلم محیطی را آماده می سازد که برای خود و دانش آموزانش انعطاف پذیری دارد، می توان چنین محیطی را با شیوه ادراک هر دانش آموز تطبیق داد.

تفاوتی که بین دیدن و مجسم ساختن وجود دارد، نمونه خوبی از اهمیت تلفیق تجربه فکری با فرایند آموزش است. اهمیت موضوع فقط در این نیست که دانش آموز بتواند ببیند، بلکه باید بتواند اطلاعاتی را که به مغز او می رسند نیز مورد استفاده و تأویل و تفسیر قرار دهد. دیدن به تنهایی، درونداد است و مجسم ساختن، ترکیبی از درونداد و تلفیق محسوب می شود. آخر آنکه خلاقیت مستلزم پیشرفته ترین فرایندهای تلفیق است. برای آموزش مؤثر، معلمان باید زمینه تجربه فکری را فراهم آورند تا دانش آموزان بتوانند مسائل را حس کنند و برای برخورد با آنها راهکارهایی بیابند و منابع را بررسی و راه حل پیدا کنند. این طرز کاش و یادگیری باعث می شود که فرد استعداد های خود را برای تفکر خلاق کامل کند. همچنین او باید از تجربیات قبلی خود برای تکامل افکار جدید استفاده کند. یک فکر جدید و ابتکاری، از مجموع مفاهیم ذهنی که این فکر جدید از آنها پدید آمده است، عظیم تر است. مسئله اساسی که باید مورد توجه معلمان قرار گیرد، این است که باید راه هایی بیابند تا دانش آموزان بیشتر بیندیشند.

بدنشان راست ایستاده و در عرض اتاق قرار گرفته است. اکنون باید برگردند و به جسم فیزیکی خود نگاه کنند. شاید بتوانند رویاهای شفاف یا تجربه کاملی برای خارج شدن از جسم داشته باشند.

به هر حال، هر کدام از این روش ها ذهن دانش آموزان را باز می کند و تجربه جدیدی به آنها می دهد. در تجربه های فکری، دانش آموز از مغز خود به روش های مولد، خلاق و مبتکرانه استفاده می کند تا نبوغ درونی اش آزاد شود.

■ مزایای استفاده از تجربه فکری

معلم می تواند از تجربه های فکری در بسیاری از حوزه های درسی، مانند ادبیات (جایی که اقدامات یک شخصیت به صورت اتفاقی یا به طور هم بسته به اقدامات شخصیت دیگر مرتبط است)، تاریخ (یک واقعه تاریخی به صورت اتفاقی یا هم بسته به اتفاق دیگری مرتبط است) یا تربیت بدنی (یک مهارت بدنی به طور اتفاقی یا هم بسته به مهارت بدنی دیگر مرتبط است) استفاده کند. استفاده از یک الگوی فکری که از تجربه دانش آموز نشئت گرفته باشد، سریع ترین راه حل را برای یک مسئله ارائه می دهد. معلم برای تسهیل فرایند یاددهی - یادگیری، به آگاهی از عملکرد های ذهن نیاز دارد.

«مهارت های شناختی» را هنگامی می توان بهتر آموزش داد که بر اساس الگویی از فکر کردن باشند. مفهوم «فکر کردن» بسیار کلی و پیچیده است و معنای آن فرایندهایی از مشغله های ذهنی و خواب دیدن تا حل مسائل پیچیده و خلق ایده های جدید

پی نوشت.....

1. Al Bielik
2. Duncan Cameron
3. Nikolas preston
4. Wilde

منابع.....

1. <http://www.wilywalnut.com/thought-experiments.html>
2. Marzano, Robert.J. (2011) "thought Experiment in the classroom" Educational Leadership, November 2011,

ایجاد جرقه در اثر الکتريسته ساکن

مخاطبان: دانش آموزان دوره های متوسطه
موضوع: فیزیک
هدف: ایجاد جرقه در اثر الکتريسته ساکن

مشخصات

مواد نارسانا در اثر مالش با جسم دیگر باردار می شوند. اصطلاحاً دو جسم دارای الکتريسته ساکن می شوند. حال اگر این ماده نارسانا با جسمی خنثا تماس یابد، با رهايش بارهای مخالف آن در جسم خنثا تخلیه می شود که معمولاً با جرقه همراه است.



روش آزمایش

لوله شیشه ای را طوری با دست چپ بگیرید که انگشتان شما هرگز با نوار آن تماس پیدا نکنند. دستمال پشمی را هم دور «برس شیشه شوی» بپیچید و در لوله فرو کنید و مرتباً با دست راست تو ببرید و بیرون بکشید تا به طور کامل با بدنه داخلی لوله تماس حاصل کند و آن را مالش دهد. با این کار، بین دستمال و لوله بار الکتريکی مبادله می شود و آن دو باردار می شوند. نتیجه خیلی جالب خواهد بود:

اولاً: پس از مالش دستمال با شیشه، کاغذهای فویل از هم جدا می شوند، زیرا آن ها دارای بارهای همنام شده اند و یکدیگر را می رانند.

ثانیاً: در نزدیکی حلقه نوار فویل وسط لوله، یک جرقه داخل آن به وجود می آید که در اتاق نیمه تاریک به خوبی قابل رویت است. این جرقه را تخلیه الکتريکی می نامند.

مواد و وسایل مورد نیاز

یک لوله شیشه ای، یک برس بطری شوی، دستمال پشمی، کمی کاغذ آلومینیومی نازک (یا زوروق آدامس)، یک قطعه سیم مسی نازک

روش ساخت

۱. از کاغذ آلومینیومی نواری به عرض یک سانتی متر ببرید و آن را در وسط لوله و دور آن بپیچید. رویش سیم مسی ببندید و آن را گره بزنید.
۲. به انتهای آزاد سیم (مطابق شکل) دو باریکه کاغذ آلومینیوم را آویزان کنید. برای این کار باید دو نوار آلومینیومی به عرض یک سانتی متر ببرید و آن را روی لوله شیشه ای بچسبانید؛ به طوری که از یک انتهای لوله شیشه ای شروع و یک سانتی متر مانده به حلقه وسطی ختم شود.

برای چسباندن آن از نوار چسب استفاده کنید (فقط دو قطعه چسب کوچک به دو طرف نوار آلومینیومی بچسبانید). دلیل چسباندن نوار این است که بین بخش داخلی لوله باردار و نوار بی بار تخلیه بار صورت گیرد.



فاطمه ثابتیان
دبیر آموزش و پرورش
منطقه ۱۵ تهران



فضایل شاهماری سوها
کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی
مدینه آدیگوزلی
آموزش و پرورش شهرستان پارس آباد

سنجش اثربخشی اجرای برنامه آموزش سازمانی

اشاره

قسمت اعظم سرمایه‌گذاری‌ها، به نیروی انسانی معطوف شده است. مهم‌ترین ابزاری که در این منظور مورد استفاده قرار می‌گیرد، «آموزش» است که با هدف ارتقای کیفی سطح مهارت، دانش و نگرش افراد، توانمند شدن آنان در ایفای وظایف خود و کامیابی سازمان، مورد استفاده قرار می‌گیرد (خراسانی و حسن‌زاده بارانی کرد، ۱۳۸۶). سازمان‌ها همه ساله مبالغ قابل توجهی را صرف آموزش و بهسازی کارکنان خود می‌کنند، لذا هدایت این منابع در مسیری که حداکثر اثربخشی را داشته باشد، امری ضروری است.

ارزشیابی اثربخشی آموزش

در مورد ارزیابی اثربخشی آموزش، تعریف جامع و مشخصی وجود ندارد، زیرا دستیابی به آن کار دشواری است. ارزیابی اثربخشی آموزش یعنی اینکه تا حدودی تعیین کنیم آموزش‌های انجام شده تا چه حد به ایجاد مهارت‌های مورد نیاز سازمان، از جمله سازمان مدرسه، به صورت عملی و کاربردی منجر شده است.

ارزشیابی اثربخشی آموزش یعنی:
● تعیین میزان تحقق اهداف آموزش؛

تغییر و تحولاتی که در هنگامه جهانی شدن در شکل زندگی اجتماعی به وجود آمده، موجب وسعت و گسترده‌گی در ابعاد گوناگون سازمان‌ها شده و در نتیجه اهداف، وظایف و مسئولیت‌های آن‌ها را پیچیده‌تر و اداره امور آن‌ها را نیز به مراتب دشوارتر کرده است. در چنین شرایطی، دیگر افراد بدون داشتن دانش و مهارت‌های لازم قادر به انجام وظایف و فعالیت‌های سازمان‌ها نیستند. چنین تغییرات و تحولات عظیم صنعتی، فناورانه، اقتصادی و غیره، در قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم، ضرورت آموزش را در سازمان‌ها به امری حیاتی مبدل کرد. بنابراین، حیات هر سازمان تا حدود زیادی به مهارت‌ها و آگاهی‌های کارکنان بستگی دارد. هرچه این مهارت‌ها و آموزش‌ها به روز و کارآمدتر باشند، قابلیت سازمان دارای محیط متغیر نیز بیشتر می‌شود. آموزش کارکنان اگر به طریقه‌ای صحیح، جامع و کامل انجام پذیرد و به‌عنوان وسیله‌ای برای رسیدن به اهداف معین و مشخص از آن استفاده شود، موجبات بقا و کارآمدی سازمان را فراهم می‌کند. به همین دلیل است که سازمان‌ها مایل‌اند، اثربخشی را از طریق سرمایه‌گذاری در آموزش کارکنان افزایش دهند. آموزش کارکنان در واقع، همه کوشش‌هایی است که در جهت ارتقای سطح دانش، آگاهی و مهارت‌های فنی، حرفه‌ای و شغلی و همچنین ایجاد رفتار مطلوب در کارکنان سازمان به عمل می‌آید و آنان را آماده انجام وظایف و مسئولیت‌های شغلی خود می‌کنند.

طلایی بهبود کیفیت و بهره‌وری همه فرایندهای سازمانی دانست (طبرسا و واحدیان، ۱۳۸۶).

امروزه تمام کشورها، به ویژه کشورهای توسعه یافته، به این واقعیت ایمان آورده‌اند که راز برتری و پیروزی هر ملتی طی دهه‌های آینده، در سرمایه‌گذاری در منابع انسانی است (فتحی و اجارگاه، ۱۳۸۷). از آنجا که نیروی انسانی کارآمد، با ارزش‌ترین منبع هر سازمانی به حساب می‌آید،

سراغاز

در فضای پرشتاب و سرشار از تحول و رقابت دنیای امروز، آنچه که به کسب مزیت رقابتی سازمان‌ها می‌انجامد، نیروی انسانی با کیفیت، خلاق و پویاست. از این رو در عصر حاضر، منابع انسانی دانشگاه به‌عنوان مهم‌ترین قابلیت سازمان در کسب مزیت رقابتی و همچنین عمده‌ترین دارایی نامشهود قلمداد می‌شوند. کارکنان را باید کلید

کلید واژه‌ها:

ارزشیابی و
اثربخشی
آموزش، اهداف
اثربخشی،
ضرورت‌های
تبیین اثربخشی
آموزش، روش‌ها
و شاخص‌های
اثربخشی آموزش

- تعیین نتایج قابل مشاهده در عملکرد کارآموزان در اثر آموزش‌های اجرا شده؛
- تعیین میزان انطباق رفتار کارآموزان با انتظارات نقش سازمانی؛
- تعیین میزان درست انجام دادن کاری که مورد نظر آموزش بوده است؛
- تعیین میزان توانایی‌های ایجاد شده در اثر آموزش‌ها برای دسترسی به هدف‌ها؛
- تعیین میزان ارزش افزوده به‌عنوان کیفیت و آن میزان ارزشی است که به نظام آموزشی افزوده می‌شود. میزانی که موقعیت کنونی فراگیرندگان و کارآموزان را از نظر دانش، نگرش و مهارت‌های عملی به هر طریق بتوان به نظام آموزشی نسبت داد، کیفیت ارزش افزوده به‌شمار می‌آید (بازرگان، ۱۳۶۲).

■ اهداف تعیین اثربخشی برنامه‌های آموزشی

هدف از ارزیابی اثربخشی آموزش این است که مشخص شود، آیا اهداف سازمانی و آموزشی برای ما تحقق یافته است؟ زیرا آنچه برای مدیریت سازمان‌ها اهمیت بالایی دارد، این است که مطمئن شوند آموزش‌های مورد استفاده آن‌ها اثربخشی لازم را برای سازمانشان به ارمغان می‌آورد. پس به پایش و بهبود فرایند آموزش نیروهای انسانی خود می‌پردازند تا اطمینان حاصل کنند فرایند آموزش به‌عنوان بخشی از سیستم مدیریت کیفیت سازمان، به‌طور اثربخش و در راستای نیازمندی‌های واقعی، مدیریت و پیاده‌سازی شده است. چرا که مدیران سازمان‌های موفق اعتقاد دارند، آموزش همواره کلیدی برای بهبود مداوم است و بر اثر این بهبود سازمان‌ها به جلو هدایت

می‌شوند.

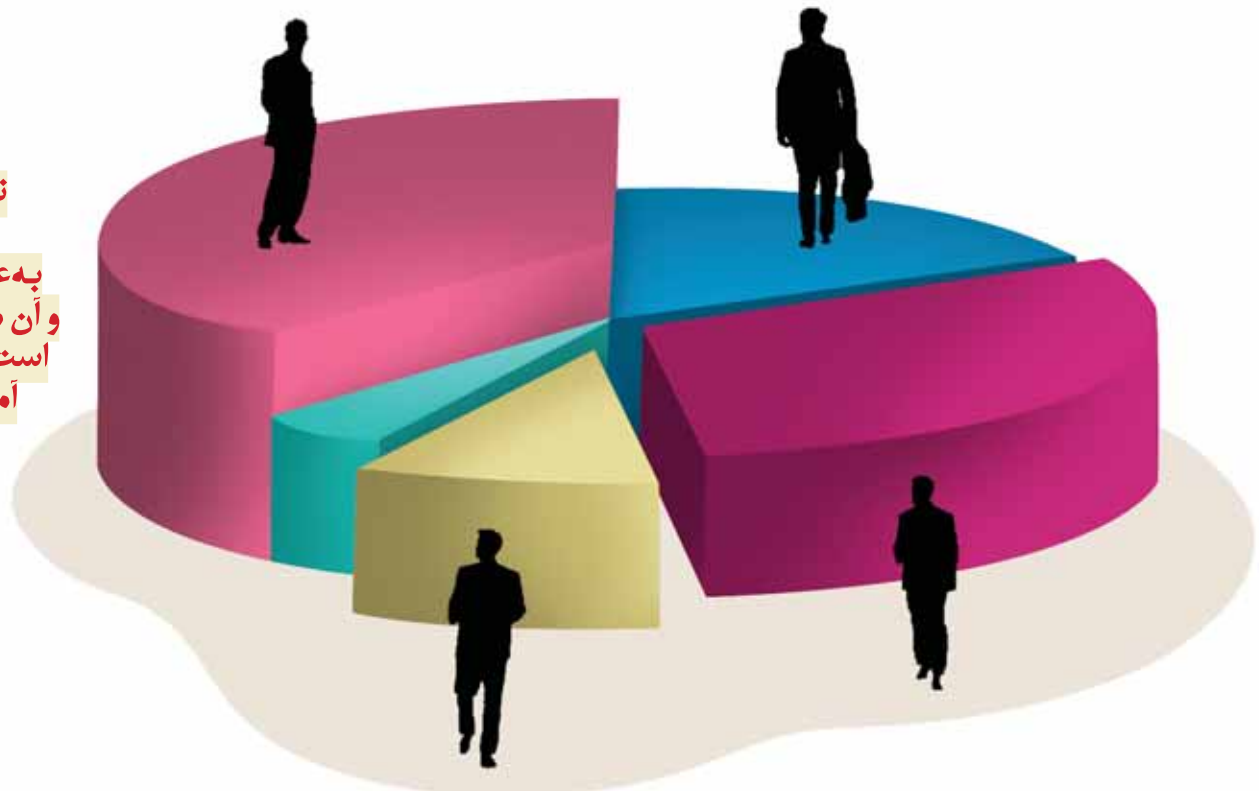
کرک پاتریک (۲۰۰۸) دلایل اصلی ارزیابی اثربخشی آموزش ضمن خدمت را چنین بیان می‌کند:

۱. توجیه دلایل وجودی واحد آموزش با نشان دادن نقش و اهمیت آن در تحقق اهداف و رسالت‌های سازمان؛
۲. تصمیم‌گیری لازم در خصوص تداوم داشتن یا نداشتن یک برنامه آموزشی؛
۳. کسب اطلاعات در مورد اینکه چگونه می‌توان برنامه‌های آموزشی را در آینده بهبود داد. به‌طور کلی، ضرورت تعیین اثربخشی برنامه‌های آموزشی عبارت‌اند از:

الف. تعیین بازده آموزش

عمده‌ترین هدف آموزش و بهسازی نیروی انسانی، توسعه سرمایه انسانی در سازمان‌هاست. سرمایه انسانی در سازمان‌ها «عبارت

تعیین میزان ارزش افزوده به‌عنوان کیفیت و آن میزان ارزشی است که به نظام آموزشی افزوده می‌شود



است از مهارت‌ها، ظرفیت‌ها و توانایی‌هایی که افراد در فرایند آموزش تحصیل می‌کنند و موجب بهره‌وری بیشتر عملیات سازمانی می‌شوند. یعنی انواع آموزش‌های رسمی و غیررسمی که نهایتاً به اعتلای کیفیت نیروی کار می‌انجامد و همه نوعی سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی به حساب می‌آیند» (عمادزاده، ۱۳۷۴). در واقع، تمامی هزینه‌های مادی (مثل پول) و غیرمادی (مانند فرصت‌های از دست رفته) که در جریان آموزش صرف می‌شوند، نوعی سرمایه‌گذاری روی منابع انسانی به حساب می‌آیند. زیرا آموزش در شرایط مطلوب، فرصت افزایش بهره‌وری را برای شخص و در نهایت برای سازمان و جامعه فراهم می‌کند. «بدین لحاظ فرهنگ امروزی، آموزش را سرمایه‌گذاری قلمداد می‌کند» (جباری، ۱۳۸۱).

درخصوص بحث فوق این سؤال پیش می‌آید که چگونه می‌توان بازده این نوع سرمایه‌گذاری را تعیین کرد؟ در پاسخ به سؤال مذکور باید در نظر داشت که رهاورد فعالیت‌های آموزشی «افزایش و ایجاد دانش و مهارت‌های سرمایه‌ای یا واسطه‌ای» است. بدین معنی که دانش یا مهارت‌های اکتسابی در فرایند آموزش، به‌خودی خود قابل مصرف نیستند، بلکه آن‌ها ویژگی‌ها یا عوامل لازم برای افزایش کارایی و اثربخشی عملیات هستند. به عبارت روشن‌تر، بهره‌دهی آموزش‌های غیررسمی در درجه اول در قالب افزایش دانش و بهبود عملکرد فکری و شغلی کارکنان متبلور می‌شود. بنابراین، از طریق سنجش میزان افزایش آگاهی‌ها، بهبود مهارت‌های شغلی و قابلیت‌های

اکتسابی جدید می‌توان بازده هزینه‌های مصرف شده در جهت آموزش را توجیه کرد. به‌طورکلی، «هزینه‌های مصرف شده در فرایند آموزش دلیل موجهی برای لزوم ارزشیابی اثربخشی آموزش‌هاست» (شیمون ال و دیگران، ۱۳۸۰).

ب. ارتقای کیفیت آموزش

اخیراً بحث کیفیت در قلمرو انواع آموزش (رسمی و غیررسمی) به موضوع مهمی تبدیل شده است. به‌طورکلی، کیفیت در رابطه با آرمان‌ها و شرایط مطلوب هر سازمان و واحدهای تابعه آن مطرح است. بر این اساس، برنامه آموزشی با کیفیت آن است که به روشنی مأموریت و اهداف خود را مطابق با نیازها و انتظارات مشتری (افراد، سازمان) بیان کند و در تحقق آن‌ها اثربخش و کارآمد باشد.

ارتقای کیفیت آموزش به بهبود مستمر عملکرد فرایندها و عملیات آموزشی اشاره دارد. لذا برای بهسازی مداوم عملکرد یا نتایج فرایندها و فعالیت‌های آموزشی، باید داده‌ها و اطلاعات مربوط به کارایی و اثرات بیرونی و درونی برنامه‌های آموزشی را به‌صورت بازخورد در چرخه عملیات آموزشی وارد ساخت. در واقع، بازخورد عبارت است از اطلاعات اکتسابی در خصوص وضعیت فعالیت‌ها و برونداد سیستم‌های آموزشی و اثرات آن‌ها که از طریق تلاش‌های رسمی و نظام‌دار حاصل می‌شود. بدین ترتیب، از طریق سنجش اثربخشی آموزش‌ها می‌توان نقاط قوت و ضعف برنامه‌ها را تشخیص داد و اطلاعات و شناخت لازم را برای طراحی برنامه‌های با کیفیت‌تر کسب کرد.

ج. توسعه اعتماد جمعی

پیگیری اثرات برنامه‌های آموزشی، به طرق زیر می‌تواند درخصوص فعالیت‌های آموزشی نگرش مثبت و اعتماد ایجاد کند:

- بخشی از رسالت عمده برنامه‌های آموزشی، توسعه حرفه‌ای و پرورش قابلیت‌های فکری و عملی جدید در اعضای سازمان است. از طرف دیگر، سیاست‌گذاران و گروه مدیریت ارشد سازمان‌ها اهل حساب و کتاب‌اند. یعنی بیشتر برآن‌اند که از نتایج خط‌مشی‌های اعمال‌شده و فعالیت‌های به‌عمل آمده در بخش‌های مختلف به‌طور مشخص آگاهی یابند. لذا کارگزاران برنامه‌های آموزشی، با ارائه گزارش و استناد به یافته‌ها و شواهدی (پژوهشی) که مؤید اثربخشی آموزش‌ها در افزایش بهره‌وری و توسعه سازمانی هستند، می‌توانند اعتماد مدیریت عالی سازمان را نسبت به جایگاه، اهمیت و اعتبار آموزش‌ها تحکیم بخشند.

- مطالعات هاسورن نشان داده است که وقتی به فعالیت‌ها و نتایج تلاش‌های افراد و نقطه‌نظرانشان توجه می‌شود، دلگرم می‌شوند و اعتماد و رضایت آنان جلب می‌شود. چنین شرایطی می‌تواند موجب ایجاد انگیزه درونی درخصوص وظایف محوله شود. بنابراین، تلاش‌های سنجیده‌ای که در قالب مصاحبه‌های انفرادی، بحث‌های گروهی و نظرخواهی‌های کتبی برای ارزشیابی برنامه‌های آموزشی، درحین دوره یا پس از آن، به‌عمل می‌آید، به‌علاوه راهکارهای



**اهداف باید
تا حد امکان قابل
کنترل باشند؛
یعنی سازمان و
امکانات موجود
بتوانند از عهده
آن برآیند**

باید بتوان اندازه‌گیری کرد. بالاخره شاخص‌های مناسب بر مبنای این روش عبارت‌اند از: تقویت حس همکاری؛ تنوع بخشیدن به تولیدات؛ افزایش ثبات عملیات؛ حفظ منابع؛ ارتقای کارایی؛ بهبود کیفیت محصولات و خدمات؛ کاهش اشتباهات و تصادفات؛ مبادله؛ تغییر بهره‌مندی از روش‌های جدید و بهتر؛ ارتقای شغلی؛ و... (جباری، ۱۳۸۱).

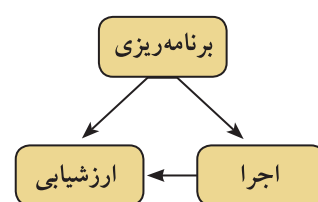
۲. روش مبتنی بر تأمین منابع

در اجرای این روش به بخش ورودی برنامه‌های آموزشی توجه می‌شود. «این روش هنگامی مناسب است که دروندادها تأثیر قابل توجهی بر نتایج دارد» (جباری، ۱۳۸۱). اساس روش حاضر بر این فرض گذاشته شده است که برنامه‌های آموزشی باید در تحصیل و تأمین منابع مورد نیاز برای نگهداری و حفظ سیستم‌های آموزشی موفق باشند. این روش بخشی از دیدگاه سیستمی است. بنابراین، از دیدگاه روش تأمین منابع، اثربخشی آموزش بدین صورت تعریف می‌شود: «توانایی

بر آن‌اند که تغییرات مطلوبی در دیدگاه‌ها و توانایی‌های کارکنان ایجاد کنند. لذا با اجرای این روش میزان پیشرفت در جهت رسیدن به مطلوب‌ها اندازه‌گیری می‌شود. «این روش هنگامی مناسب است که اهداف روشن، مورد توافق، قابل اندازه‌گیری و محدودیت زمانی وجود داشته باشد» (جباری، ۱۳۸۱). استفاده از این روش برای تعیین اثربخشی برنامه‌های آموزشی مستلزم توجه به مفروضات زیر است:

- فعالیت‌های آموزشی در قالب برنامه‌های آموزشی باید اهداف نهایی روشن داشته باشند.
- این اهداف باید مشخص باشند و برای اینکه به خوبی درک شوند، باید تعریف شوند.
- اهداف باید تا حد امکان قابل کنترل باشند؛ یعنی سازمان و امکانات موجود بتوانند از عهده آن برآیند.
- روی اهداف باید اجماع یا توافق عمومی صورت گرفته باشد.
- پیشرفت به سوی این اهداف را

عملی که برای اجابت خواسته‌ها و نظرات اعضا به اجرا درمی‌آیند، می‌توانند در افزایش اهمیت‌دهی و عنایت اعضا به برنامه‌های آموزشی نقش بسزایی ایفا کنند. همچنین، برنامه‌های آموزشی همانند دیگر برنامه‌های سازمانی فرایندی منظم و علمی دارند. درحالت مطلوب، چرخه کلی عملیات آموزشی به صورت شکل ۱ است.



شکل ۱. فرایند آموزش (جباری، ۱۳۸۱)

■ روش‌های اثربخشی آموزشی

به‌طورکلی، برای سنجش اثربخشی سازمانی چند روش بیان شده است که در جریان سنجش و تدوین شاخص‌های اثربخشی آموزش می‌توان از آن‌ها بهره‌مند شد. روش‌های مذکور عبارت‌اند از:

۱. روش مبتنی بر نیل به هدف

این مدل قدیمی‌ترین مدل ارزشیابی است و از طریق مقایسه «نتایج مورد انتظار» و «نتایج واقعی» انجام می‌گیرد. تمرکز این رویکرد بر نتایجی است که مفهومی به سهولت قابل درک به حساب می‌آید (ایبلی، ۱۳۸۲).

در استفاده از این روش، برای اندازه‌گیری اثربخشی آموزش باید هدف‌های آموزش را شناسایی کرد. این امر روشی منطقی است، زیرا فعالیت‌های آموزشی در قالب برنامه‌های آموزشی همواره هدفمند هستند. به عبارت دیگر، آموزش‌ها

منابع انسانی ارزشمندترین منابع برای هر سازمانی به شمار می آیند و استمرار فعالیت این سازمان و کیفیت فعالیت آن در ارتباط مستقیم با منابع انسانی آن است

برنامه‌های آموزشی چه مطلق و چه نسبی در بهره‌برداری از محیط خود برای تحصیل و تأمین منابع ارزشمند و کمیاب» (دفت، ۱۳۷۷) که در اینجا محیط می‌تواند درون یا خارج از سازمان باشد. شاخص‌های اثربخشی برنامه‌های آموزشی مطابق این روش عبارت‌اند از:

- میزان بهره‌برداری برنامه‌های آموزشی از محیط درون سازمانی و برون سازمانی برای تأمین منابع مادی و انسانی کارآمد (مانند بهره‌مندی از حضور مدرسان توانمند، تأمین تجهیزات و تکنولوژی آموزشی مناسب، هماهنگی با برخی شرکت‌ها، مؤسسات و پروژه‌ها برای بازدیدها و غیره)؛

- تداوم روند حیاتی برنامه‌های آموزشی (پیوستگی افقی - عمودی)؛
- طراحی برنامه‌هایی مبتنی بر درک و تفسیر درست از ویژگی‌ها، نیازها و خواسته‌های محیطی.

۳. روش مبتنی بر فرایندهای درون سازمانی

در این روش، اثربخشی برنامه به میزان سلامت و کارایی فعالیت‌های درونی آن اشاره دارد. مطابق این روش، برنامه اثربخش دارای فعالیت‌های آموزشی یکپارچه و هماهنگ است، به طوری که تمامی افراد دست به دست هم می‌دهند و با تکیه بر امکانات و شرایط موجود سعی می‌کنند بهره‌وری را به بالاترین حد خود برسانند. «این روش هنگامی مناسب است که عملکرد برنامه‌ها به طور شدیدی از طریق فرایندها و رویدادهایی خاص، تحت تأثیر واقع می‌شوند» (جباری، ۱۳۸۱). روش تعیین اثربخشی آموزش بر مبنای

فرایندهای درونی از آن نظر اهمیت دارد که برای سنجش و اندازه‌گیری اثربخشی باید به دو موضوع باارزش توجه کرد.

- آیا از منابع موجود به صورت کارآمد استفاده می‌شود؟
- آیا فعالیت‌های آموزشی به صورت موزون و هماهنگ صورت می‌گیرند؟

۴. روش مبتنی بر تأمین رضایت گروه‌های ذی‌نفع

این روش تأکید دارد که تعیین میزان رضایت گروه‌های مختلف در خصوص فعالیت‌های آموزشی و تداوم آن‌ها، به نوعی نشانگر عملکرد مطلوب عملیات آموزشی است. لذا برای تعیین اینکه آیا آموزش‌ها از دیدگاه یک گروه خاص عملکرد خوبی داشته‌اند یا خیر، باید روی آن گروه تحقیق کرد. گروه‌های دخیل در این زمینه می‌توانند شامل فراگیرندگان، مدیران، سرپرستان مستقیم و غیرمستقیم، ارباب‌رجوع‌ها و دولت (قوانین و مقررات) باشند. «این روش هنگامی مناسب

است که عوامل پر قدرت به طور چشمگیری می‌توانند برای برنامه‌های آموزشی مفید یا زیان‌آور باشند». مزیت روش مبتنی بر رضایت گروه‌های ذی‌نفع این است که با اجرای این روش، با دیدگاه بسیار وسیع‌تری به اثربخشی آموزش‌ها توجه می‌شود و عوامل محیطی و درون سازمانی ارزیابی می‌شوند. به علاوه، در این روش به نوعی همه شاخص‌ها (اهداف، فرایندهای درونی و اجرایی، امکانات و تجهیزات) به صورت هم‌زمان مورد توجه قرار می‌گیرند. اما نتایج تحقیقات نشان می‌دهند که یک مؤسسه و به تبع آن سازمان

آموزشی نمی‌تواند به صورت هم‌زمان خواسته‌ها و تقاضاهای همه گروه‌ها را تأمین کند. لذا امکان دارد رضایت فراگیرندگان بسیار بالا باشد، ولی مدیران آن‌ها چندان رضایت نداشته باشند و یا برعکس. اما آنچه مهم است اینکه بررسی تمامی دیدگاه‌ها نتایج جامع‌تری را به دست می‌دهد. در کاربرد این روش از شاخص‌های مطرح در جدول ۱ می‌توان بهره‌مند شد (جباری، ۱۳۸۱).

■ شاخص‌های ارزیابی اثربخشی آموزش

از دیدگاه دیویس و ورشر^۱ معیارهای مورد استفاده برای ارزشیابی اثربخشی آموزش عبارت‌اند از:

- واکنش فراگیرندگان به فرایندها و محتوای آموزش؛
- دانش و تجربه اکتسابی به واسطه آموزش؛
- تغییرات رفتاری که ناشی از آموزش باشند؛
- بهبودها و پیشرفت‌های قابل اندازه‌گیری در سطح خودی و سازمانی مانند کاهش ترک شغل، غیبت و تصادفات.

دولان و شولر نیز چنین شاخص‌هایی را برای ارزشیابی آموزش‌ها بیان کرده‌اند (جباری، ۱۳۸۱) (جدول ۱).

■ نتیجه‌گیری

بی‌شک آموزش و پرورش اساسی‌ترین نهاد اجتماعی در شکل‌دهی، هدایت و کنترل افکار هر فرد جامعه بشری است. داشتن آموزش و پرورش توانمند مستلزم داشتن منابع انسانی کارآمد و روزآمد

شاخص اثربخشی	گروه‌های ذی‌نفع
افزایش و بهبود رضایت کارکنان، حقوق و پاداش، دانش و مهارت (جدید)	کارکنان
بهبود کیفیت عملکرد کارکنان در انجام وظایف شغلی، دریافت پیشنهادات سازنده و مؤثر از طرف کارکنان آموزش دیده، کاهش میزان شکایات، افزایش مقدار کالای فروخته شده	مدیریت و سرپرستی
نقش آموزش در بهبود انجام امور سازمانی، بالندگی و تحولات کیفی و کمی، کاهش میزان کالای برگشتی به خاطر ترفیع کیفیت	سازمان
تأمین حقوق انسان‌ها و رعایت قوانین و مقررات	دولت
مفید واقع شدن فعالیت‌های آنان، تغییر و اصلاح برنامه‌های آموزشی فعلی بر مبنای نتایج ارزشیابی‌ها، تلاش در جهت تأمین و تدوین برنامه‌های آموزشی کارآمد و پویا بر اساس بازخوردهای به‌دست آمده	برنامه‌ریزان و مجریان

است. چنان که اشاره شد، منابع انسانی ارزشمندترین منابع برای هر سازمانی به‌شمار می‌آیند و استمرار فعالیت این سازمان و کیفیت فعالیت آن در ارتباط مستقیم با منابع انسانی آن است. از سوی دیگر، یکی از عوامل بسیار مهم در زمینه حفظ منابع انسانی، روزآمدسازی مداوم دانش‌ها، مهارت‌ها و اصلاح و بهبود نگرش‌های کارکنان است.

آموزش که محور اصلی این پژوهش است، به‌عنوان بهترین راه برای بهسازی و توانمندسازی کارکنان مورد توجه قرار گرفته است. آموزش در هر سازمان به فرایندی اطلاق می‌شود که کارمند را برای رویارویی با شرایط و موقعیت‌های متفاوت آماده می‌کند، اما از آنجا که هر سازمان، از جمله سازمان آموزش و پرورش که شریان حیاتی رشد و بالندگی نسل‌ها و جامعه محسوب می‌شود، همچون موجودی زنده همیشه در جریان و در حال فعالیت است، برای آموزش کارکنان نمی‌توان جریان سازمان را متوقف کرد. راهکار اساسی برای حل این مشکل، آموزش‌های ضمن خدمت است. اما آیا می‌توان بدون هیچ برنامه‌ای این آموزش‌ها را به انجام رساند؟ در اینکه آموزش‌های ضمن خدمت ضرورتی انکارناپذیر برای رشد کارکنان و متعاقب آن، رشد سازمان است، شکی نیست. اما این آموزش‌ها مطمئناً باید از یک سلسله اصول و فرایندها و همچنین برای اجرای بهینه از مدل‌هایی برای تحقق مناسب برخوردار باشند. به‌طور کلی، آموزش امری حیاتی برای حیات سازمان‌ها قلمداد می‌شود، اما

جدول ۱. شاخص‌های

اثربخشی (برگرفته از: جباری، ۱۳۸۱)

- برمی‌گیرد.
- **سازمان‌دهی**، که مواردی از قبیل راهبردهای آموزش، فنون و تکنیک‌های مناسب آموزشی و برنامه‌ریزی آموزشی و درسی را شامل می‌شود.
- **اجرای درست**، که از طریق انتخاب اعضای مناسب آموزشی و در نظر گرفتن عواملی مثل ارائه، تعامل و یادگیری صورت می‌گیرد.
- **ارزشیابی و پیگیری**.

مهم‌تر از آموزش اثربخشی آموزش است. چرا که اگر آموزش هیچ تغییری در روند کاری کارکنان و متعاقب آن روند رو به رشد سازمان نداشته باشد، نه تنها فایده‌ای ندارد بلکه هزینه و منابع سازمانی بسیاری را تلف می‌کند. به‌طور کلی، گام‌هایی که برای اثربخشی آموزش و برنامه آموزشی باید برداشت عبارت‌اند از:

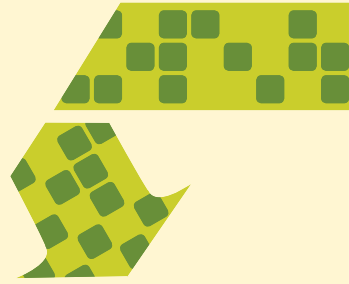
- **برنامه‌ریزی**، که مؤلفه‌هایی همچون نیازسنجی، حمایت و پشتیبانی مدیران عالی را نیز در

پی‌نوشت.....

I. Davis and Vrsr

منابع.....

۱. ابیلی، خدایار (۱۳۸۲). سیستم‌های توسعه منابع انسانی، مجموعه مقالات اولین کنفرانس توسعه منابع انسانی، آبان.
۲. بازرگان، عباس (۱۳۶۲). ارزشیابی آموزش و کاربرد آن در سوادآموزی تابعی. مرکز نشر دانشگاهی. تهران.
۳. جباری، لطفعلی (۱۳۸۱). سنجش اثربخشی برنامه‌های آموزشی. مجله تدبیر، شماره ۱۲۷.
۴. خراسانی، اباصلت و حسن زاده بارانی کرد، سودابه (۱۳۸۶). راهبردها و استراتژی‌های نیازسنجی آموزشی. مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران. تهران.
۵. دفت، ریچارد ال (۱۳۷۷). تئوری و طراحی سازمان. ترجمه علی پارسائیان و محمد اعرابی. دفتر پژوهش‌های فرهنگی. تهران. چاپ اول.
۶. شیمون ال، دولان و دیگران (۱۳۸۰). مدیریت امور کارکنان و منابع انسانی. ترجمه محمد علی طوسی و محمد صائبی. مرکز آموزش مدیریت دولتی. تهران.
۷. طبرسا، غلامعلی و واحدیان، منا (۱۳۸۶). مدیریت منابع انسانی: قدرتمندی شرکت‌های کوچک. مجله تدبیر، شماره ۱۸۹.
۸. عمادزاده، مصطفی (۱۳۷۴). مباحثی از اقتصاد آموزش و پرورش. انتشارات جهاد دانشگاهی، دانشگاه اصفهان.
۹. فتحی و اجارگاه، کورش (۱۳۸۷). برنامه‌ریزی آموزش ضمن خدمت کارکنان. سمت. تهران.
10. Kirkpatrick, D. (2008). "Evaluating Training Programs: the Four Levels". San Francisco: Berrett- Koehler Publishers.
11. Kirkpatrick, D. (2008). "Transferring Learning to Behavior". San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.



کتابیون رجی راد

پاراتکنولوژی

نگاهی دقیق به مسائل به ظاهر کوچک

اشاره

دسترسی به تکنولوژی همیشه سخت نیست. گاهی می توانیم از اغلب امکاناتی که دور و بر ماست به راحتی تکنولوژی خلق کنیم. از دل این تکنولوژی ها، به مواردی برمی خوریم که شاید بتوانیم نامشان را پاراتکنولوژی بگذاریم؛ مفاهیمی که نه تنها خود تثبیت کننده تکنولوژی های نوین هستند، بلکه به طور مشخص باعث جلوه گری کارکرد آن ها هم خواهند بود.

اگر به عنوان یک بیمار، سروکار شما به جراحی در بیمارستان افتاده باشد. دیده اید، هر قدر هم جراح حاذق باشد، اگر عوامل پاراکلینیکی که در خدمت او قرار می گیرند ضعیف باشند، جراحی او چندان موفق نخواهد بود. مثلاً وقتی پزشکی برای تشخیص بهتر آزمایشی می نویسد، اگر مسئولان آزمایشگاه در تحلیل جواب یا حتی درج نتیجه آزمایش کوتاهی کنند و دقت لازم را به خرج ندهند، ممکن است نتیجه جراحی نه تنها مطلوب نباشد که معکوس نیز باشد. یا مثلاً وقتی پرستار بعد از جراحی یک بیمار و در تعویض پانسمان او کوتاهی کند، ممکن است تمام زحمت جراح با عفونتی ساده زیر سؤال برود.

عبارت «پاراتکنولوژی» از جایی به ذهن رسید که با همکارم برای تهیه گزارشی رفته بودیم به یک مدرسه پسرانه. راستش را بخواهید، ما برای کار دیگری رفته بودیم. به همراه عکاس مجله می خواستیم یک کارگاه خلاق ریاضی را اجرا و عکاسی کنیم. کار خود را شروع کردیم، اما در خلال کار به مواردی برخوردیم که پرداختن به آن ها یکی از موارد پاراتکنولوژی در راستای تفهیم نوعی تکنولوژی آموزشی محسوب می شد. مناسب دیدیم درباره این تجربه کوچک خود با شما گفت و گو کنیم.

ما مسابقه پرش برای آموزش اعداد مخلوط و اعشار است. چندان درباره جزئیات بازی بحث نمی کنم، چون فعلاً می خواهم به مسائل حاشیه ای این فن آموزشی - یعنی به

پاراتکنولوژی را جدی بگیریم

برای همین از شما می خواهیم با ما به کلاس ششم بیایید و در یک بازی همراهان باشید. بازی آموزشی

پاراتک

پاراتکنولوژی این مورد - پردازم. از دانش آموزان خواسته شد در مسابقه پرش شرکت کنند و عدد نهایی رکورد آن ها را روی تخته ثبت کردیم. برنده ما در این کارگاه هر کسی بود که بیشتر بپرد؛ نه هرکس ساکت تر باشد، یا هرکس خوش خط تر باشد و نظایر آن. در این میان، یکی از دانش آموزان بیش از بقیه توجه مرا به خود جلب کرد. البته من سعی کردم احساسم را خیلی نشان ندهم. حتی به عکاس هم نگفتم که از او عکس های بیشتری تهیه کند تا بتوانم در اینجا برای مدعای حرفم نشانه ای ارائه دهم. از خود آن دانش آموز هم اسمش را نپرسیدم. اما از آنجا که او مرا یاد کودکی های فرزند همسایه مان می انداخت، در اینجا برای سهولت یادآوری نام او را سینا می گذارم. سینا به سختی یخش باز شد، اما وقتی با ما همراه شد، دیگر ول کن ماجرا نبود. با دقت به تمام لحظات توجه داشت.

من و همکارم در توافقی ناگفته اما مشترک، وقتی دیدیم قرار است کسی به نام سینا دست به کمر در کناری بایستد، بدون آنکه در فعالیت کارگاه مشارکت کند، از او خواستیم



برمی آید که او نه تنها خجالتی نبود، بلکه مشتاق شرکت در این فعالیت کارگاهی هم بود. مدعای من عکس او در حال پرش در میان اولین افرادی بود که برای بیشتر پریدن داوطلب شده بودند. عکس دیگری از او داریم که هیجانش برای رسیدن نوبت به او، نمی‌گذارد مانند سایرین بنشیند.

این توجه به قبل و بعد از حضور او در کلاس بود که باعث شد به تفاوت فعال بودن او - قبل از کلاس - با منفعل بودنش - بعد از حاضر شدن سر کلاس - دقت کنم. این شد که با اشاره‌ای از همکارم خواستم او را پای تخته ببرد و به عنوان کسی که قرار است اطلاعات حین کارگاه را روی تخته کلاس ثبت کند، از او استفاده کند. تغییر رفتار او حین فرایند کارگاه برای هر معلمی شایان توجه است.

اول از کار نوشتن بسیار راضی بود، اما کم‌کم به سمت نوار کاغذی که روی زمین نصب شده بود، آمد و داخل حلقه بچه‌هایی شد که برای شمارش دقیق تقسیم‌بندی‌های روی نوار کاغذی دور آن جمع شده بودند. سپس سعی کرد تخته را به دیگران بسپارد و خودش هم در صف مسابقه پرش قرار گیرد.

این تغییر رفتار شاید علت‌های دیگری هم داشته باشد، مانند هیجانی که بچه‌های دیگر داشتند و او را تحت تأثیر قرار داده بود. یا مثلاً حضور پررنگ‌تر عکاس در کارگاه و گرفتن عکس از بچه‌هایی که فعالیت بیشتری در فضای کلاس داشتند. اما به‌راستی اگر دوربین هم این طرف ماجرا نبود و معلم او را به حضوری متفاوت در کارگاه تشویق نمی‌کرد، آیا او هم اکنون وارد جریان یادگیری از طریق بازی شده بود؟ یا هم‌چنان می‌خواست دستی به کمر بزند و کنار

دیوار بایستد؟

به نظر می‌رسد، تمرکز بر آموزش از طریق تکنولوژی، در برخی مدارس به قدری هدف‌محوری می‌شود که اصل ماجرا یعنی دانش‌آموز و نقش یادگیرندگی او فراموش می‌شود. توجه به تمام شرایط یادگیری است که می‌تواند اثربخشی تکنولوژی‌های آموزشی (مورد استفاده معلم) را کارآمد کند. اگر تکنولوژی به قدری در مدرسه‌محور توجه قرار گیرد که مدام از آن به‌عنوان قدرتی فرای دسترس دانش‌آموز یاد کنیم، دیگر نمی‌توانیم از آن‌ها تقاضای مشارکت در فعالیت‌های کارگاهی را داشته باشیم. از خودمان هم نمی‌توانیم این توقع را داشته باشیم که تکنولوژی مورد استفاده ما یادگیری را در آنان افزوده باشد.

هرچه نگاه ما به تکنولوژی آموزشی، به تکنولوژی یادگیری نزدیک‌تر باشد، به اهداف یاددهی خود نزدیک‌تر شده‌ایم. میزان موفقیت تکنولوژی آموزشی را می‌توان با میزان افزایش مشارکت فعال یادگیرندگان سنجید.

درست است که هدف یادگیری است: هدف معلم یاددهی و هدف دانش‌آموز یادگیری؛ اما تنها توجه به تکنولوژی کفایت نمی‌کند تا یادگیری اتفاق بیفتد. **عوامل پارا تکنولوژی بیش و پیش از هر چیزی می‌توانند شرایط یادگیری فعال را فراهم آورند.** هرچه این شرایط راحت‌تر فراهم شود و هرچه عوامل کاهنده انگیزه و علاقه دانش‌آموز به مشارکت در کلاس کاهش یابد، و در نهایت عوامل تهییج‌کننده و برانگیزنده در کلاسی که به شکل کارگاه اداره می‌شود، بیشتر شود، تحقق اهداف یادگیری سهل‌تر خواهد بود.

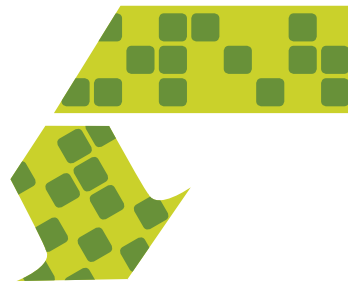
پای تخته برود و گزارش پرش بچه‌ها را به ترتیبی که اعلام می‌شود، بنویسد. ما ناخودآگاه و به‌طور ضمنی او را به نزدیک‌ترین جایگاه به معلم راهنمایی کرده بودیم؛ جایی که تمام نگاه‌ها به سمت او بود. و مدام همه بچه‌ها و معلم برای اندازه‌گیری پرش بچه‌ها و تصحیح مقدار آن باید با او وارد بحث می‌شدند.

به نظر نمی‌رسید سینا بچه‌ای خجالتی باشد که روی شرکت در فعالیت گروهی را نداشته باشد، این را از آنجایی می‌گویم که قبل از شروع کارگاه، به‌خاطر محدودیت فضای که در اختیار داشتیم، بین بچه‌های یک کلاس مسابقه پرش گذاشتیم تا فقط برندگان آن مسابقه را در این فعالیت شرکت دهیم. زحمت انتخاب برندگان برگردن ناظم مدرسه افتاد که از قضا با بچه‌ها بسیار هم رفیق بود. او این کار را بدون حضور ما در حیاط انجام داد و همین هم کمک کرد که ما دورادور مراقب حرکات بچه‌ها باشیم؛ بی‌آنکه حضورمان بخواهد رفتارهای ناخودآگاه آن‌ها را برای خودنمایی برانگیزد.

از عکس‌هایی که از سینا در این مسابقه به‌دست ما رسید، چنین

پی‌نوشت

۱. جزئی از یک کار اصلی، بخشی از یک کار اصلی



عفت رسولی ثانی آبادی
کارشناس ارشد روان‌شناسی

کلید واژه‌ها:

رشد واقعی،
منطقه رشد،
تقریبی،
ظرفیت
یادگیری،
توان بالقوه،
فرهنگ و
زمینه
اجتماعی -
تاریخی

پویایی و جامعیت آموزش از طریق فعال‌سازی منطقه مجاور رشد

۲

اشاره

در سنجش و تدریس پویا بر اساس «منطقه تقریبی رشد» (ZPD)، معلمان می‌باید ظرفیتی در یادگیرنده ایجاد کنند که بتواند از تدریس بهره‌مند شود. عنصر کلیدی در دیدگاه ویگوتسکی این است که سنجش و تدریس پویا باید دانش‌آموزان را برانگیزد تا بیاموزند که چگونه یاد بگیرند. بنابراین، اگر بخواهیم به تعاملی موفقیت‌آمیز مبتنی بر همکاری و به یادگیری واقعی دست یابیم، چنین ترکیبی ضرورت دارد. این مقاله با توجه به این رویکرد و «منطقه تقریبی رشد» (ZPD) ویگوتسکی سعی دارد به رشد استعدادها و به فعلیت رساندن توان بالقوه دانش‌آموزان و استفاده از تمامی ظرفیت‌های آنان بپردازد. لذا رویکرد اجتماعی- فرهنگی- تاریخی ویگوتسکی را در سه مقوله جداگانه اما وابسته به هم با عنوان‌های: «ظرفیت‌های یادگیری»، «تدریس تعاملی و سنجش و ارزشیابی»، و «اهمیت فرهنگ و زمینه اجتماعی- تاریخی» بررسی کرده است. همچنین، نقش منطقه تقریبی رشد را در آموزش و یادگیری بهتر و تدریس و سنجش مطلوب‌تر مورد کنکاش قرار داده و شیوه‌های نوین تعلیم و تربیت جامع و پویا را مطرح کرده است. در شماره قبل، مقوله ظرفیت‌های یادگیری و تدریس تعاملی و سنجش و ارزشیابی مورد مطالعه قرار گرفت. در این شماره به اهمیت فرهنگ و زمینه اجتماعی- تاریخی پرداخته می‌شود.

همچنین پژوهش‌های دیگری که با همکاری این دو و ادواردز^۲ (۱۹۸۸) انجام شده‌اند، تأثیر فرهنگ‌های مختلف را بر جنبه‌های گوناگون آموزش و رفتار بزرگسالان و والدین یا فرزندان نشان می‌دهند. از سوی دیگر، جهانی که ما در آن زندگی می‌کنیم، دربرگیرنده مجموعه وسیعی از نژادها، اقوام و فرهنگ‌های گوناگون است و آموزش و پرورش دانش‌آموزان متعلق به این فرهنگ‌های بی‌شمار، دشواری‌ها و پیچیدگی‌های فراوان دارد. شمار وسیع مهاجران کشورهای مختلف و جریان پرتلاطم آمیزش فرهنگی و معضلات ناشی از آن، انبوهی از مسائل جدید تعلیم و تربیت دانش‌آموزان را در پی

توفیقی نخواهد داشت. به همین دلیل، پژوهش‌های دقیق در مورد تأثیر فرهنگ‌های مختلف بر رشد کودکان و نوجوانان که بتواند اساس برنامه‌ریزی، اهداف، محتوا و روش آموزشی باشد، ضرورت قطعی دارد. بر همگان روشن است، زمینه‌های اجتماعی- فرهنگی که کودکان، نوجوانان و جوانان در آن رشد می‌کنند، تأثیر انکارناپذیری بر چگونگی رشد و آموزش آنان دارد. پژوهش‌های موجود صحت این نظر را تأیید می‌کنند. مثلاً **وایتینگ**^۱ و وایتینگ (۱۹۷۵) که مشاهدات خود را در مورد دانش‌آموزان در شش فرهنگ در کشورهای هند، فیلیپین، مکزیک، کنیا و آمریکا نوشته‌اند و

اهمیت فرهنگ و زمینه اجتماعی- تاریخی در تعلیم و تربیت پویا

ویگوتسکی جنبه‌های فرهنگی- تاریخی را در رشد شناختی بسیار بااهمیت می‌داند. بر این اساس، کوشش معلم یا کمک‌کننده دانش‌آموز، برای دریافت چگونگی فهم دانش‌آموز از امور اجتماعی و فرهنگی آموزش، حائز اهمیت است. به بیان دیگر، وقتی که مقتضیات اجتماعی و فرهنگی دانش‌آموز توسط مربی شناخته نشده باشد و موقعی که مربی فارغ از این ویژگی‌های اجتماعی و فرهنگی به راهنمایی دانش‌آموز بپردازد،



ویگوتسکی

**دانش آموزان
نه فقط به
شناخت واقعیت
و مهارت‌های حل
مشکلات نیاز
دارند، بلکه باید
یاد بگیرند که
در جهان پیچیده
کنونی، زندگی
خود را به کمال
ممکن برسانند**

تدریس در چنین وضعیتی این است که به جای شیوه‌های سنتی آزمودن این کودکان و جای‌دهی آنان در آموزش استثنایی، برفنون بهبودبخشی و تدریس در منطقه مجاور رشد (ZPD) در کلاس درس، برای پرکردن شکاف‌های شناختی تأکید شود. هدف نهایی آن است که حلقه شکست‌های مکرر جای‌دهی یکجا و کلی دانش‌آموزان با فرهنگ‌های گوناگون را در هم شکنیم.

وضع دشوار دانش‌آموزان فرهنگ‌های مختلف را شاید بتوان آشکارترین نمونه نتایج منفی استفاده از اندازه‌های ایستا (قدیمی) در کار سنجش دانست؛ اگرچه همه دانش‌آموزان در تمام حوزه‌های آموزشی و زندگی شغلی کمابیش متأثر از چنین آزمون‌هایی هستند و این تفاوت‌ها بر نگرش ما درباره یادگیری و ظرفیت افراد برای یادگیری (ZPD) تأثیر می‌گذارد.

گوئرین و مایر (۱۹۸۳) سنجش روانی- تربیتی دانش‌آموزان با فرهنگ‌ها و زبان‌های مختلف را جدی‌ترین مشکلی می‌دانند که متخصصان تعلیم و تربیت با آن روبه‌رو هستند. زیرا این‌گونه دانش‌آموزان باید با آزمون‌هایی سنجیده شوند که به زبان مادری خود آن‌هاست. در حالی که معمولاً آزمون‌کنندگان، مشکل را با استفاده از مترجمان دو زبانه برطرف می‌کنند؛ ولی واقعیت این است که کلمات، حالات و مسائل روان‌شناختی را به‌سختی می‌توان چنان که واقعاً هست از زبانی به زبان دیگر برگرداند. انتقال تجربه‌های مربوط به یک فرهنگ را نمی‌توان با زبان دیگری غیر از زبان اصلی آن فرهنگ چنان بیان کرد که دقیقاً دربرگیرنده حال و روح آن

تحقق ظرفیت‌های خود، آنچه که **ویگوتسکی** آن را برای تعلیم و تربیت پویا (ZPD) لازم می‌دانست، نایل آیند (علاوه بر زبان‌های ترک، کرد، بلوچ، عربی، لر، گیلک، مازندرانی و ترکمنی، گروه‌های بزرگی از پناهندگان افغانی، کرد، عرب و ترک نیز در کشور ما زندگی می‌کنند).

گملین با ویگوتسکی در این زمینه هم عقیده است که در کلاس‌های ناهمسان، ظرفیت‌های یادگیری متفاوتی وجود دارد. این امر تا حد زیادی به این دلیل است که دانش‌آموزان آن کلاس‌ها از جاهای بسیار متفاوتی آمده‌اند و تجربه قبلی و فرصت‌های یادگیری گوناگونی دارند. در برخورد با این نوع ناهمسانی، لازم است معلمان، از تدریس با کمک هم‌کلاسی‌ها و به‌طور کلی از رویکردهای مبتنی بر همکاری، بیشتر استفاده کنند. اگرچه بسیاری از دانش‌آموزان متعلق به این فرهنگ‌ها، به سبب فقر و محرومیت، ممکن است در آغاز ورود به مدرسه دچار کمبودهای شناختی باشند، اما اگر مداخله مناسبی در آموزش آنان به عمل آید، مسئله به‌صورت معکوس درخواهد آمد (فوئرشتاین ۱۹۸۷). اما در صورتی که این کمبودهای شناختی بدون مداخله و به حال خود رها شود، ممکن است به شکست‌های آموزشی و حتی بی‌ثمر ماندن آموزش در کلاس درس منجر شود. این در حالی است که آزمون‌های هوش‌بهر (IQ) نسبت به کمبودهای شناختی حساسیت نشان می‌دهند و این امر موجب تعبیر و تفسیرهای نادرست و فقدان هوش تلقی می‌شود نه یک ضعف شناختی موقت.

گملین و ویگوتسکی بر این باورند که نقش اساسی سنجش و

داشته است. در کشور ایران نیز با وجود اقوام و فرهنگ‌های گوناگون، آموزش و پرورش دانش‌آموزان با مسائل و مشکلات قومیت‌ها و فرهنگ‌های مختلف مواجه است؛ هرچند به دلایل گوناگون از این مسئله غفلت شده است.

صرف‌نظر از موضوع قومیت‌ها و فرهنگ‌های مختلف، مسئله تفاوت زبان مادری کودکان در ایران و مشکلات یادگیری زبان رسمی کشور برای دانش‌آموزانی که زبان یادگیری را در کودکی فرا می‌گیرند نیز موضوعی بسیار فراتر از آموزش خواندن و نوشتن و حساب کردن است. تعلیم و تربیت به معنای آماده کردن افراد برای زندگی و شاید خود زندگی است.

دانش‌آموزان نه فقط به شناخت واقعیت و مهارت‌های حل مشکلات نیاز دارند، بلکه باید یاد بگیرند که در جهان پیچیده کنونی، زندگی خود را به کمال ممکن برسانند و از آن بهره‌مند شوند. نظام آموزشی باید به این مسائل مهم توجه کافی داشته باشد، چرا که در غیر این صورت طبیعی است دانش‌آموزان راه و رسم زندگی در جامعه‌ای را که قومیت‌ها و فرهنگ‌های مختلف دارد نیاموزند. اگر قرار باشد که با دانش‌آموزان متعلق به قومیت‌ها، فرهنگ‌ها و زبان‌های متفاوت چنان برخورد شود که آن‌ها نتوانند با دانش‌آموزان متعلق به فرهنگ‌های مسلط بر جامعه رقابت کنند و به دلیل شرایط متفاوت زبانی و فرهنگی خود، در امر تحصیل به موفقیت نرسند و با برچسب‌هایی نظیر کندذهن، ناتوان، دیرآموز و... از پیشرفت تحصیلی بازمانند یا افرادی استثنایی به حساب آیند، نمی‌توان انتظار داشت که همه آحاد ملت به

**وضعیت یادگیری
مطلوب آن است
که بتواند
دانش آموزان را
به سطح رشد
بالقوه‌ای که دارند
برساند**

فرهنگ و آن زبان باشد؛ به خصوص وقتی پای سنجش روانی- تربیتی در میان است.

به‌طور خلاصه و با توجه به شرح آنچه در استفاده از ظرفیت‌های یادگیری و توانایی بالقوه دانش‌آموزان و حرکت در منطقه مجاور رشد (ZPD) توسط معلمان و ایفای نقش آنان به عنوان میانجی با استفاده از تئوری ویگوتسکی گفته شد، مسئله اساسی در مورد چندگانگی فرهنگی دانش‌آموزان این است که چه تدابیری باید به کار گرفته شود تا از یک سو دانش‌آموزان متعلق به گروه‌های متفاوت فرهنگی با حفظ و اعتلای هویت خاص فرهنگی خویش به قدر کافی از جریان فرهنگی مسلط فاصله داشته باشند و از سوی دیگر توانایی‌های بالقوه و شایستگی‌های خود را برای تعامل با فرهنگ مسلط و سایر فرهنگ‌های موجود در محیط ارتقا دهند و به نهایت ظرفیت‌های یادگیری خود برسند؟ روشن است که بدون طراحی اساسی و تفصیلی یک برنامه آموزشی و درسی دوره‌های پیش‌دبستانی و دبستانی در سطح ملی و بدون توجه به تفاوت‌های اجتماعی و فرهنگی دانش‌آموزان، نمی‌توان به تحول آموزش و پرورش و تعلیم و تربیت عمده کشور امیدوار بود.

تردیدی نیست که روش‌های پیشرفته و انسانی در تدریس و سنجش را اساساً می‌توان در نظام تعلیم و تربیتی پیشرفته به‌کار گرفت، اما تا حصول چنین مقصودی، مربیان، معلمان و استادان مجرب و متخصص می‌توانند با نوآوری‌های خاص خود از این روش‌ها استفاده کنند و تحقق تعلیم و تربیت پیشرو را سرعت بخشند.

■ کاربردهای آموزشی نظریه ویگوتسکی در تحقق تعلیم و تربیت جامع و پویا

۱. این نظریه به مسائل فرهنگی- اجتماعی تأکید دارد و رشد شناختی به‌طور جدی از این مسائل متأثر است. در نتیجه لازم است مطالب درسی در بافتی فرهنگی- اجتماعی آموزش داده شوند و در تمام مراحل تحصیلی، این مسائل از نظر دور نمانند.

۲. منطقه تقریبی رشد (ZPD) مستقیماً در آموزش دخالت دارد. بنابراین، معلم باید در آموزش موضوعات گوناگون به دانش‌آموزان، پیشاپیش رشد ذهنی آنان حرکت کند. یعنی معلمان باید همواره یادگیرندگان را با مسائلی روبه‌رو سازند که قدری فراتر از سطح توانایی‌های موجود آنان باشد تا برای آن‌ها به‌صورت چالش‌انگیز جلوه کند. از این راه، معلمان قادر خواهند بود سطح فعلی رشد ذهنی دانش‌آموزان را به سطح بالقوه آنان نزدیک سازند.

۳. دانش‌آموزان با تأکید بر تعامل میان عوامل تاریخی- فرهنگی و اجتماعی و مطابق حرکت در منطقه مجاور رشد (ZPD) در موقعیت‌های چالش‌انگیز و به کمک بزرگسالان یا هم‌کلاسی‌های برتر، بهتر می‌توانند توانایی فکری خود را رشد دهند. پیام اساسی این رویکرد در رشد تفکر کودکان، نوجوانان و جوانان آن است که: خانواده، مدرسه و نهادهای تعلیم و تربیتی جامعه، با بررسی دقیق سطح عملکرد کنونی فکری، اجتماعی و فرهنگی افراد و حرکت دادن این سرمایه عظیم ملی در مرزهای مجاور رشد در راستای اهداف کمال و سعادت انسانی و

پیشرفت علمی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی کشور، می‌توانند نقش حیات‌بخش خود را ایفا کنند.

۴. بیش از آنکه در پی تشخیص سطح زیستی (ژنتیکی) رشد شناختی یا الگوهای پردازش اطلاعات در دانش‌آموزان باشیم، باید توجه کنیم که یادگیری در زمینه‌ای بین فردی و اجتماعی رخ می‌دهد. سطح رشد بالقوه دانش‌آموزان، آنجاست که می‌توانند کاری را با کمک مربی انجام دهند.

■ چند پیشنهاد به مربیان و دست‌اندرکاران امر ارزشمند تعلیم و تربیت

۱. وضعیت یادگیری مطلوب آن است که بتواند دانش‌آموزان را به سطح رشد بالقوه‌ای که دارند برساند. وصول چنین هدفی از یک سو مستلزم برانگیختن آنان برای اعتلای یادگیری و تفکر و از سوی دیگر محتاج به کمک بی‌شائبه مربی (یا والدین یا هر فردی که پیشرفت بیشتری در موضوع دانش و مهارت مربوطه دارد) و تعامل نزدیک و صمیمانه بین آنان است. این دستورالعمل اساسی هم در خانه و مدرسه و هم در محیط کار باید رعایت شود. تعلیم و تربیت فقط آن نیست که مربی بزرگسال به دانش‌آموز ارائه کند، بلکه دانش‌آموزانی که در موضوع معین تعلیم و تربیت به مرز بالاتری رسیده‌اند نیز می‌توانند به کسانی که در مرز پایین‌تری هستند، کمک کنند و سطح عملکردی آن‌ها را افزایش دهند (آزمیتیا^۳ ۱۹۸۸)، پلامرت و وایتهد^۴ ۱۹۹۶). چرا که در این صورت دانش‌آموزان به تدریج و با دریافت کمک از



جانب دانش آموزان پیشرفته‌تر، به پیشرفت‌های بیشتری در یادگیری و تفکر می‌رسند، تا آنجا که دیگر به کمک و راهنمایی دیگران نیاز ندارند و خود شخصاً قادر خواهند بود دانش و مهارت‌های مورد نیاز را به‌دست آورند. در نتیجه، ایجاد روحیه همکاری میان دانش آموزان در فعالیت‌های یادگیری، باعث می‌شود که آنان در مرزهای مجاور رشد خود با سرعت و کیفیت بیشتری به پیش روند. لذا لازم است مربیان ارجمند نظام تعلیم و تربیت در تمام دوره‌های آموزشی، این مهم را مدنظر داشته باشند.

۲. وقتی دانش آموزان با یکدیگر درس می‌خوانند، ضمن یادگیری، فکر خود را با صدای بلند بیان می‌کنند و این باعث استفاده بهتر از راهبردهای صحیح یادگیری و انجام دادن بهتر تکالیف می‌شود (رازی‌نوسکا و روگوف ۱۹۹۱).^۵ از طرف دیگر، وقتی بزرگسالان یا افراد پیشرفته‌تر در تعامل با دانش آموزان به آموزش آنان می‌پردازند، الگوبرداری آنان از مربیان و افراد پیشرفته‌تر افزایش می‌یابد و رشد ویژگی‌های دیگر را نیز تسریع می‌کند. لذا مربیان آموزشی باید زمینه‌های همکاری و همراهی دانش آموزان با یکدیگر را در روند یادگیری مدنظر قرار دهند و به تعامل آنان در منطقه مجاور رشد (ZPD) بپردازند.

۳. نگرش همه‌جانبه و پویا در تعلیم و تربیت باید در پی کاستن از نقصان‌های روان‌سنجی سنتی باشد و بکوشد دانش‌سنجش و ارزشیابی را به خدمت رشد و پیشرفت دانش آموزان درآورد

و تحلیلی جامع و پویا را از وضعیت پیشرفت دانش آموزان و رشد توانایی‌های بالقوه و استفاده از ظرفیت‌های یادگیری آنان ارائه کند. لذا کافی نیست که کارنامه‌های دانش آموزان را با نمرات خشک پر کنیم، بلکه باید خلاصه‌ای از فعالیت‌های آموزشی و تدریس مناسب با رشد و پیشرفت دانش آموز و تحولات روانی-تربیتی او را در کارنامه تحصیلی‌اش ثبت کنیم و معیارهای نمره‌گذاری و هنجارهای تازه‌ای را برای ارزشیابی پاسخ‌های متفاوت در نظر بگیریم (توجه به حل مسئله با در نظر گرفتن شرایط و امکانات و آزادی فرد).

۴. هدف سنسجش پویا باید کمک به دانش آموزان، بصیرت یافتن نسبت به شخصیت تحصیلی او، آگاه کردن او از وضعی که دارد و یاری دادن به وی برای استفاده از تمام ظرفیت یادگیری (ZPD) برای پیشرفت و استفاده مؤثر از دانش باشد. فهم درست مسائل روان‌شناختی

دانش آموزان از یک سو مستلزم همه‌جانبه‌نگری روان‌شناسی و از سوی دیگر نیازمند ادراک عمیق وضعیت فرهنگی، اجتماعی و تربیتی محیط زندگی دانش آموز و نیز محتاج به هوشمندی، خلاقیت، ایمان و انگیزه قوی برای کمک به دانش آموزان و وجود تبحر و تجربه کافی است (لطف‌آبادی، ۱۳۶۹). لذا نباید به خود اجازه دهیم بسیاری از قابلیت‌های دانش آموزان نسنجیده و ناشناخته باقی بماند.

۵. نظام آموزشی می‌تواند امکان تدریس معادل با زبان اول دانش آموزان فرهنگ‌های دیگر را فراهم آورد. مطلوب است در این زمینه سعی شود ویژگی‌های معینی از تکلیف با ارتباط غیرکلامی اجرا شود و ظرفیت یادگیری دانش آموزان آسیب دیده یا متعلق به فرهنگ‌های متفاوت، در بالاترین سطح جریان‌های آموزشی-شغلی در نظر گرفته شود، چرا که تأکید اصلی باید بر ظرفیت یادگیری باشد

نگرش همه‌جانبه و پویا در تعلیم و تربیت باید در پی کاستن از نقصان‌های روان‌سنجی سنتی باشد

**رویکردهایی
که در میان
روان‌شناسان
و متخصصان
تعلیم و تربیت
ایران با اقبال
بیشتری مواجه
بوده و هنوز
هم هست،
رویکردهای
سنتی
روان‌سنجی و
رفتارگرایی و
رویکرد پیاز،
آن هم در
محافظه‌کارترین
شکل آن، است**

نه طبقه‌بندی دانش‌آموزان. لذا لازم است ضعف شناختی دانش‌آموزان، امری موقتی در نظر گرفته شود نه فقدان هوش. بنابراین، مربیان ارجمند آموزشی باید تشویق شوند تا از فنون بهبودبخشی در کلاس به‌منظور پر کردن شکاف‌های شناختی استفاده کنند.

۶. مدرسه می‌تواند با تشکیل کلاس ویژه برای دانش‌آموزان فرهنگ‌های متفاوت، به آموزش تخصصی‌تر به‌خصوص آموزش زبان رسمی مدرسه بپردازد و از این طریق، برای کار و فعالیت معلم کلاس عادی زمینه بسیار مساعدتری را فراهم آورد و به دانش‌آموز کمک کند تا بهتر بتواند خود را با جریان عادی تدریس در کلاس‌های معمولی سازگار کند. دانش‌آموزان متعلق به فرهنگ‌ها و زبان‌های متفاوت در درون فرهنگ و زبان رسمی کشور، از دو جهت نیازمند حمایت آموزشی هستند:

۱. آموزش دوزبانی: دانش‌آموزان در این‌گونه آموزش از تدریسی بهره‌مند شوند که برای رشد مهارت‌ها و مفاهیم، با سن و سطح کلامی آنان به هر دو زبان رسمی و مادری متناسب است

(تدریس به دو زبان).

۲. آموزش دوفرهنگی: در

این‌گونه آموزش، تدریس به‌گونه‌ای صورت گیرد که زمینه‌های فرهنگی دانش‌آموز را در هر دو فرهنگ رسمی و قومی تقویت کند و امکان بهبود و غنای مناسبات بین فرهنگ اکثریت و فرهنگ اقلیت را فراهم آورد.

در هر دو صورت، تمام دانش‌آموزان متعلق به فرهنگ و زبان‌های متفاوت در درون یک فرهنگ رسمی، نیازمند آموزش‌های جبرانی در ریاضیات و خواندن و نوشتن به زبان رسمی هستند و مدارس باید علاوه بر آموزش عادی به این دانش‌آموزان، کلاس‌های ویژه‌ای در درس‌های مذکور دایر کنند و خدمات آموزشی لازم را در اختیار آنان قرار دهند تا از این طریق همه دانش‌آموزان در همه فرهنگ‌ها و زبان‌ها به حداکثر ظرفیت‌های یادگیری و توانایی‌های بالقوه خود برسند (ZPD).

۷. در جریان امر خطیر آموزش و پرورش و رسیدن به ظرفیت‌های یادگیری دانش‌آموزان، وجود تفاوت‌های فردی در تفکر،

اهمیت گفت‌وگو، استدلال، ارتباط با دانش‌آموز، ارتباط درسی و فکری دانش‌آموزان با هم و تعامل آنان با محیط ضرورت دارد، چرا که نوجوانان و جوانان را افرادی فعال و ساختاریابنده و ساختاردهنده وضعیت اجتماعی- فرهنگی بار خواهد آورد.

۸. رویکردهایی که در میان روان‌شناسان و متخصصان تعلیم و تربیت ایران با اقبال بیشتری مواجه بوده و هنوز هم هست، رویکردهای سنتی روان‌سنجی و رفتارگرایی و رویکرد پیاز، آن هم در محافظه‌کارترین شکل آن، است. جامعه روان‌شناسی و تعلیم و تربیت ایران، هم در آموزش و هم در محیط‌های دانشگاهی، نیازمند آن است که خود را از قالب‌نگری‌های سنتی در مورد رشد تفکر آزاد سازد، به اندیشه‌های تازه‌تری دست یابد و در کشف چگونگی رشد تفکر به پژوهش‌های خلاقانه‌ای دست بزند.

پی‌نوشت.....

1. Whiting
2. Edwards
3. Azmitia
4. Plumert & Whitehead
5. Radziszewska & Rogoff

منابع.....

۱. اتکینسون، ریتال؛ اتکینسون، ریچاردس؛ هیلگارد، ارنست (۱۳۷۵). *زمینه روان‌شناسی (جلد ۲)*. ترجمه دکتر محمدنقی براهنی و دیگران. انتشارات رشد. تهران.
۲. سیف، دکتر علی‌اکبر (۱۳۸۰). *روان‌شناسی پرورشی- روان‌شناسی یادگیری و آموزش*. نشر آگاه. تهران.
۳. شولتز، دوآن (۱۳۶۹). *روان‌شناسی کمال، الگوهای شخصیت سالم*. ترجمه گیتی خوشدل. نشر نو. تهران. چاپ پنجم.
۴. لطف‌آبادی، دکتر حسین (۱۳۷۹). *روان‌شناسی رشد کاربردی نوجوانی- جوانی*. (جلد ۱). انتشارات اسپید. تهران.
۵. سنچس و اندازه‌گیری. *روان‌سنجی سنتی و رویکردهای جدید در سنچس روانی- تربیتی*. انتشارات حکیم فردوسی. مشهد.
۶. منصور، دکتر محمود (۱۳۷۸). *روان‌شناسی ژنتیک*. تحول روانی از تولد تا پیری. سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت). تهران.
۷. ویگوتسکی، لئوسیمونوویچ (۱۳۷۲). *ذهن و جامعه*. رشد فرایندهای روان‌شناختی عالی. ترجمه دکتر بهروز عزبدفتری. انتشارات فاطمی. تهران.
۸. هرگنهان، دکتر پی. آر و السون، دکتر میتواج (۱۳۸۲). *مقدمه‌ای بر نظریه‌های یادگیری*. ترجمه و افزوده‌ها: دکتر علی‌اکبر سیف. نشر دوران. تهران.

معرفی کتاب

چگونه فراگیران را پژوهشگر تربیت کنیم؟

نویسنده: ماری کلیت - مترجمان: دکتر علیرضا کیامنش، دکتر جاوید سرایی

چاپ: اول - ۱۳۹۰ - ناشر: نشر آبیژن - تلفن ناشر: ۰۲۱-۶۶۴۱۴۴۷۴ - قیمت: ۹۰۰۰۰ ریال

نوآوری های آموزشی

زهرا آرامون

مقدمه این کتاب با سؤال «چرا باید به فراگیرندگان پژوهشگری آموخت؟» آغاز شده است و نویسنده خود به این سؤال پاسخ می‌دهد که «در جهان بزرگسالان، فرایند پژوهش به‌عنوان ابزاری پیشرفته در یادگیری و تحریک‌کننده تفکر انتقادی ارزشمند است. اهمیت پژوهش در تعالی حرفه‌ای و شخصی هر روز بیشتر شناخته می‌شود. پس چرا کودکان از روشی مشابه این مفهوم بهره‌مند نباشند؟ به‌طور سنتی، فراگیرندگان به‌دلیل آنکه روش تحقیق برایشان بیش از حد دشوار فرض شده، فرایند یادگیری پژوهش محور را کنار گذاشته‌اند. موانع اصلی تحقق این امر حول سه اصل متمرکز شده است: سن، دانش و مهارت. اگر ما بتوانیم راهی برای غلبه بر این موانع و کشف رویکردهای خلاقانه برای فراگیرندگان درگیر در فرایند پژوهش بیابیم، در آن صورت به منبعی گرانبها برای توسعه خلاقیت، مهارت‌های تفکر انتقادی و توانمندی‌های تحلیلی دست خواهیم یافت.»

نویسنده کتاب به این نکته اشاره می‌کند که انجام دادن پژوهش فعالیتی نیست که به فراگیرندگان توانمند محدود باشد. با ایجاد شرایط حمایت، گروه‌های متنوعی از فراگیرندگان می‌توانند توانایی انجام پژوهش را کسب کنند. گروه‌هایی از فراگیرندگان با هویت‌های مشخص، مانند فراگیرندگان معلول، فراگیرندگان تحت مراقبت یا فراگیرندگان با مشکلات یادگیری، همگی می‌توانند در ساخت و درک دانش سهم منحصر به فرد خود را ایفا کنند و مانند پژوهشگرانی فعال تشویق شوند. کتاب به چهار بخش تقسیم شده است: ماهیت پژوهش، گردآوری داده‌ها، تحلیل داده‌ها و انتشار یافته‌ها.

بخش اول کتاب، نسبت به سه بخش دیگر نظری‌تر است و معلمان باید به‌جای انجام دادن برنامه به‌صورت خطی، این آزادی عمل را داشته باشند تا مطالب این بخش را با برخی از آموزش‌های مهارت محور بخش دوم تلفیق کنند. با وجود این، معرفی و آموزش هیچ یک از قسمت‌های بخش سوم (تحلیل داده‌ها) بدون تسلط بر بخش‌های اول و دوم توصیه نمی‌شود. هر فصل شامل خلاصه‌ای از نتایج یادگیری، زمان محتوای آموزش و یک فعالیت اصلی است که برای درونی کردن محتوای آموزشی و تعامل بیشتر دانش‌آموزان با اهداف اصلی یادگیری طراحی شده‌اند.

پژوهش شامل طرح سؤال‌ها، بررسی مسئله و اندیشیدن در مورد یافته‌هاست. پژوهش مستلزم بسط دانش و جست‌وجوی واقعیت است. بیشتر دانش‌آموزان در زمانی خاص، انجام یک پروژه کلاسی را برعهده می‌گیرند. این پروژه‌ها معمولاً مستلزم جست‌وجو و یافتن اطلاعات از کتاب‌ها، کتابخانه‌ها و اینترنت در مورد یک موضوع مشخص است. پروژه‌ها تجربه‌های آموزشی ارزشمندی هستند.

کتاب «چگونه فراگیران را پژوهشگر تربیت کنیم؟» برای استفاده فراگیرندگان ۱۰ تا ۱۴ سال طراحی شده است. کتاب شامل فعالیت‌های متنوعی است که معلمان را قادر می‌سازد مطالب را با سطح فراگیرندگان خود وفق دهند. شیوه آموزش در هر فصل به‌صورتی ساده و قابل درک ارائه شده است.



یادگیری از طریق انجام دادن

راه و رسمی بهتر از تحقیق نیست

(امام علی (علیه السلام)



اشاره

روش تدریس پژوهش محور روش آموزشی نظام مندی است که از طریق فرایند پژوهشی گسترده حول پرسش های واقعی و پیچیده، دانش آموزان را برای رسیدن به نتایج یادگیری ترغیب می کند. در این روش، یادگیری از کیفیت بالایی برخوردار است. زیرا دانش آموزان را در حل مسائل جدید و پیچیده درگیر می سازد و مهارت های شناختی سطح بالای آنان، نظیر تجزیه و تحلیل، ترکیب و ارزشیابی را توسعه می دهد.

پژوهش
و
ارزشیابی

مریم کاوندی
دبیر آموزش و پرورش زنجان

کلید واژه ها:

آموزش،
پژوهش،
یادگیری
پژوهش محور،
یادگیری
از طریق
انجام دادن

جواب را انتخاب می کنند. عنصر اصلی برای تحقق فرایند یاددهی - یادگیری با رویکردی پژوهش محور، معلم است.

برخی تدریس را کاری سهل و آسان می پندارند. اما واقعیت این است که تدریس سخت و مشکل است. معلم علاوه بر اینکه باید سواد و معلومات لازم را برای تدریس داشته باشد، به هنر طرح ریزی فرایند تدریس نیاز دارد. تدریس مؤثر وابستگی شدیدی به توانایی های مدرس دارد. علاوه بر این، دانش آموزان از نظر داشتن هوش مثل هم نیستند. برخی از راه شنیدن و بیان کردن یاد می گیرند، برخی از راه دیدن و برخی نیز با نوشتن و نقاشی کردن و غیره. همه این مسائل نشان می دهند که معلم در امر تدریس وظیفه بزرگ و مشکلی دارد.

هدف اساسی آموزش پژوهش محور

هدف اساسی این روش تقویت فرایند تفکر استقرایی و استدلال علمی است. نتایج حاصل از پژوهش ها نشان داده اند که استفاده از روش تدریس

تدریس پژوهش محور

پژوهشگری نیازمند تجهیزات و امکانات نیست، بلکه نوعی فناوری فکری است. بدون میکروسکوپ، رایانه، تلسکوپ و ... هم می توان دانش آموزان را پژوهشگر بار آورد. باید روح جست و جوگری و کندوکاو را در آنان پروراند. یعنی به جای اینکه از آنان بخواهیم در درس علوم تجربی «میعان» را تعریف کنند، از آنان بخواهیم با یک کتری آب و چراغ خوراک پزی «آب مقطر» تهیه کنند. یادگیری اساساً ماهیتی علمی و پژوهشی دارد و کلاس درس، محلی است که باید دانش آموزان به شیوه علمی، مفاهیم را کشف کنند.

بر اساس رویکرد علمی و پژوهشی، موضوعات درسی از سوی معلم یا دانش آموز به صورت مسئله طرح می شود. دانش آموزان برای کشف مفاهیم و بررسی محتوا به صورت گروهی یا فردی تشویق می شوند. آن ها به جمع آوری اطلاعات می پردازند و جواب ها و نظرات خود را ارائه می دهند. سپس به ارزیابی جواب ها می پردازند و در نهایت بهترین

پژوهش محور سبب افزایش درک و فهم دانش آموزان از مفاهیم علوم، تفکر خلاق و مهارت‌های تجزیه و تحلیل اطلاعات می‌شود. عموم دانش آموزان توانایی آن را دارند که فرایند تحقیق را پیگیری کنند. تحقیق کردن را می‌توان به صورت مستقیم به کودکان یاد داد.

انسان‌ها به طور طبیعی محقق و پژوهشگرند. برای ارتقای سطح توانمندی تفکر و پژوهش، باید آگاهی کامل را در انسان‌ها ایجاد کرد. هدف از تدریس پژوهش محور وارد کردن مستقیم دانش آموزان به جریان تفکر منطقی، منظم یا نظام دار به قصد دستیابی به درستی یا نادرستی یک اندیشه، عمل یا فرضیه و یا پاسخ به یک سؤال در زمینه‌های گوناگون موضوعات درسی است.

■ مراحل تدریس پژوهش محور

۱. روبه‌رو کردن فراگیرنده با مسئله: هر پژوهش معمولاً با مسئله‌ای که باید حل شود، پرسشی که باید جواب داده شود یا تصمیمی که باید گرفته شود، آغاز می‌شود.

در تدریس پژوهش محور، معلم دانش آموز را با ارائه یک پرسش، طرح یک معما و بیان یک مشکل درگیر تحقیق می‌کند یا از دانش آموز می‌خواهد پرسش‌هایی را برای مطالعه و پژوهش، انتخاب و مطرح کند. به عبارت دیگر، در این مرحله معلم می‌کوشد که برای ایجاد انگیزه پژوهش، تفکر و کنجکاوی در دانش آموزان، مسئله‌ای را طرح کند و بدین ترتیب جرقه شروع تحقیق را بزند.

۲. راهنمایی دانش آموز برای بیان هدف: در این مرحله، معلم دانش آموز را راهنمایی می‌کند تا با بیان بسیار صریح و روشن، قصد و خواست خود را از انجام پژوهش برای دیگران تبیین کند.

۳. کمک به یادگیرنده برای شناسایی متغیرها: دانش آموز برای پاسخ دادن به پرسش تحقیق لازم است متغیرها را شناسایی کند. همان‌طور که از اسم آن مشخص است، متغیر هر پدیده قابل مشاهده یا محسوس یا قابل اندازه‌گیری و دارای اثر است که امکان دارد عوض شود یا تغییر کند. هنگامی که متغیرها به وسیله دانش آموزان شناسایی شدند، باید آن‌ها را به صورت عملی تعریف کرد.

۴. یاری به دانش آموز برای پیش‌بینی جواب یا کشف

روابط بین متغیرها و فرضیه‌سازی: فرضیه در یک تحقیق، محقق را در جهت جمع‌آوری اطلاعات (داده‌ها) راهنمایی می‌کند. این پیش‌بینی ممکن است براساس یک واقعیت، یک اعتماد، یک گمان یا هر منبع دیگری باشد که در اختیار دانش آموز است. تا زمانی که دانش آموزان دست به آزمایش آن‌ها نزده‌اند، فقط پیش‌بینی است.

۵. تشویق دانش آموز برای گردآوری اطلاعات:

در این مرحله معلم به دانش آموزان یاد می‌دهد که در هر پژوهشی برای رسیدن به پاسخ درست یا نادرست باید بر مبنای شواهدی قضاوت کرد.

شواهد خودبه‌خود به دست نمی‌آیند، بلکه باید آن‌ها را در منابع گوناگونی مثل کتاب‌ها، مجلات، اندوخته‌های دانشی اطرافیان و... جست‌وجو کرد و بعد از فراهم آوردن اطلاعات، آن‌ها را در جهت پاسخ‌گویی به سؤال یا فرضیه پژوهش سامان داد.

۶. ترغیب فراگیرنده به

آزمایش کردن: معلم از دانش آموزان می‌خواهد که به آزمایش حدس و گمان یا فرضیه خود اقدام کنند.

در این مرحله، فراگیرنده به کمک معلم خود و با توجه به شرایط یا موقعیت برنامه‌ریزی شده و با به‌کار بستن درست مواد، وسایل و ابزار، دست به آزمودن پدیده یا شیء مورد نظر خود می‌زند و نتیجه و اطلاعات به دست آمده را به صورت منظم ثبت می‌کند تا هنگام نتیجه‌گیری از آن‌ها استفاده کند.

۷. یاری به دانش آموز برای سامان‌دهی اطلاعات:

در فرایند پژوهش، یکی از مهم‌ترین مهارت‌ها، توانایی ثبت اطلاعات و داده‌هاست. در واقع، دانش آموز برای کسب نتیجه نهایی از فعالیت‌های خود، باید بتواند مجموعه اطلاعات و یافته‌های به دست آمده را براساس ویژگی‌ها و انواع آن‌ها طبقه‌بندی و نتایج حاصل از آن‌ها را درج کند.



**یادگیری اساساً
ماهیتی علمی و
پژوهشی دارد
و کلاس درس
محلی است که
باید دانش آموزان
به شیوه علمی
مفاهیم را کشف
کنند**



۸. کمک به فراگیرنده برای ارائه نتایج و پیشنهادها:

در مرحله پایانی تحقیق، دانش آموز به کمک معلم خود به بیان یا شرح یافته‌های به دست آمده می پردازد. همچنین، معلم از دانش آموز می خواهد جریان تحقیق خود را بررسی کند و اگر لازم باشد، پیشنهادها یا طرح جدیدی را برای اظهار نظر درباره چگونگی بهتر انجام شدن تحقیق‌های آینده ارائه کند.

■ وظایف معلم در تدریس پژوهش محور

برای اجرای مؤثر این روش، معلم باید به موارد زیر توجه داشته باشد:

۱. تدارک منابع و امکانات مورد نیاز: تهیه و معرفی کتاب‌ها و مجلات مهم، ارائه نمونه کارهای دانش آموزان در سال‌های گذشته (البته نه به قصد کپی برداری، بلکه برای ایده گرفتن)، و معرفی پایگاه داده‌ها و وبسایت‌های معتبر و مرتبط.

۲. تهیه دستورالعمل‌های مکتوب: تعیین استانداردها، ملاک‌ها و انتظارات، و تعیین زمان لازم برای انجام هر یک از مراحل پژوهش به صورت مکتوب، موجب شفافیت موضوع و رفع ابهام در دانش آموزان می شود.

۳. انتخاب موضوع پژوهش: باید موضوعاتی برای پژوهش انتخاب شوند که مرتبط به زندگی واقعی، وسیع و کلی، و مطابق علاقه دانش آموزان باشند. هرگز نباید موضوعات بسیار جزئی را به عنوان موضوع پژوهش انتخاب کرد.

۴. تنظیم قرار ملاقات‌های منظم با دانش آموزان: معلم

باید مشخص کند که هر هفته یا هر ماه دانش آموزان در چه زمانی و در چه مکانی باید یکدیگر را ملاقات کنند، یا در مورد پیشرفت کار خود گزارش دهند و معلم نیز بازخوردهای لازم را ارائه کند.

۵. واقع بینی: معلم باید در مورد تعیین زمان لازم برای انجام پژوهش، موضوع و هدف آن، واقع بینانه تصمیم بگیرد. هر مدرسه یا ناحیه آموزشی، امکانات پژوهشی محدودی دارد. انتخاب موضوع پژوهش باید با منابع پژوهشی در دسترس متناسب باشد. نکته دیگر اینکه سطح کاوش هر موضوع باید با سطح سنی و دانش یادگیرنده متناسب باشد.

۶. ارزشیابی پژوهش‌ها: ارزشیابی پژوهش‌ها، همانند خود این روش، موضوعی نامتعارف در نظام ارزشیابی آموزشی ماست. ارزشیابی از پژوهش‌ها باید با استفاده از ملاک‌های روشن و دقیقی صورت گیرد تا میزان عینیت و اعتبار ارزشیابی از آموخته‌ها مشخص باشد و دانش آموزان نیز بتوانند بر اساس این ملاک‌ها به خود ارزشیابی بپردازند. برنامه زمان بندی شده کلاسی، آزمون‌های نهایی استاندارد، و سایر فعالیت‌های سالانه اداری، هر چند در اجرای این شیوه مسئله سازند، اما نباید مانع اجرای آن شوند.

هر پرسش نشانه یک درجه آگاهی بیشتر است. نادان کسی است که پرسش ندارد! آن کس که در هیچ چیز اندیشه نمی کند، هرگز با پرسشی روبه رو نمی شود! اندیشه مادر پرسش است و پرسش آغاز پژوهش.

منابع

۱. احدیان، محمد و آقازاده، محرم (۱۳۸۰). راهنمای روش‌های نوین تدریس برای آموزش و کارآموزی. انتشارات آیش، تهران.
۲. بون، چارلز و ایسون، جیمز (۱۳۸۵). ایجاد نشاط در کلاس با روش فعال تدریس. ترجمه نونا حسن پور. رشد تکنولوژی آموزشی. شماره ۱۷۷.
۳. دلاور، علی (۱۳۸۵). روش‌های تحقیق در روان شناسی و علوم تربیتی. نشر روان. تهران.
۴. سیلور، ج. گ و همکاران (۱۳۷۲). برنامه ریزی درسی برای تدریس و یادگیری بهتر. آستان قدس رضوی. مشهد.
۵. شعبانی، حسن (۱۳۷۸). مهارت‌های آموزشی و پرورشی. انتشارات سمت. تهران.

عنصر اصلی
برای تحقق
فرایند یاددهی -
یادگیری با
رویکردی
پژوهش محور،
معلم است



چگونه یک دماسنج یا ترموسکوپ ساده بسازیم؟

مخاطبان: دانش‌آموزان دوره متوسطه و مراکز تربیت معلم
موضوع: فیزیک

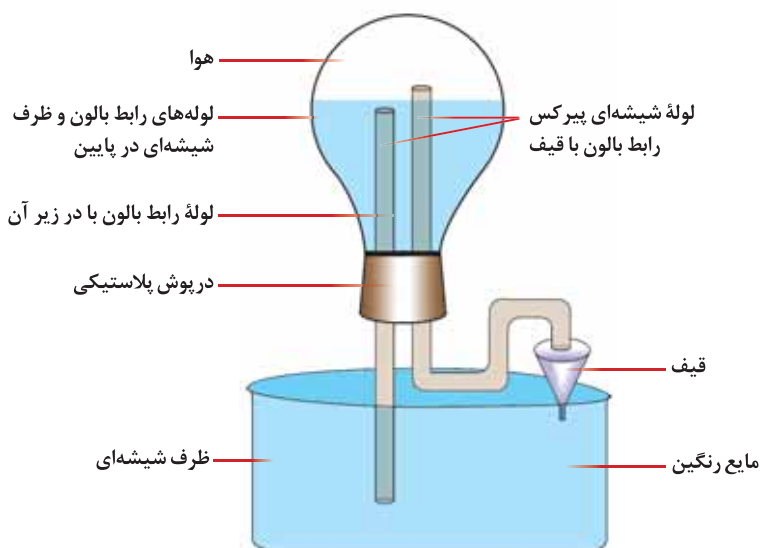
مشخصات: اگر این دماسنج ساده یا ترموسکوپ را در روز در معرض نور خورشید قرار دهید، جریان مایع رنگی داخل بالون که از قیف شیشه‌ای به درون آب ظرف گرد یا چهارگوش می‌ریزد، قطع می‌شود و شب‌هنگام که هوا سرد می‌شود، این جریان آب‌رنگی برقرار خواهد شد. حال اگر سطح مایع درون بالون را در حالت حداکثر دمای روز و حداقل دمای شب روی بالون علامت بگذارید، می‌توانید به میزان اختلاف دمای هوا در طول شبانه‌روز پی ببرید.

- چرا در شب‌هنگام که هوا سرد می‌شود، جریان آب بالون به درون ظرف پایینی برقرار می‌شود؟
- چرا جریان آب در روز و با گرمای نور خورشید قطع می‌شود؟
- کدامین موضوع فیزیکی سبب بروز چنین اتفاقی می‌شود؟
- چرا لوله‌های شیشه‌ای پیرکس، یکی بیرون مایع و دیگری هم‌سطح مایع هستند؟
- چرا محل عبور لوله‌ها و درپوش پلاستیکی را باید از لحاظ ورود هوا یا آب با چسب یا پارافین شمع آب‌بندی کرد؟

- ### وسایل مورد نیاز
- ظرف شیشه‌ای یا پلاستیکی (گرد یا چهارگوش)
 - دو قطعه لوله شیشه‌ای پیرکس با شکل‌های متفاوت (مطابق شکل):
 - یک عدد بالون ته‌گرد؛
 - یک عدد درپوش لاستیکی برای دهانه بالون؛
 - مقداری مایع رنگی برای داخل بالون و ظرف شیشه‌ای.

روش ساخت

- روی درپوش لاستیکی بالون را با چوب‌پنبه سوراخ کنید. دو سوراخ به اندازه قطر لوله‌های شیشه‌ای پیرکس ایجاد کنید.
- لوله‌های شیشه‌ای پیرکس را حالت دهید (مطابق شکل).
- لوله‌های شیشه‌ای پیرکس را از درپوش لاستیکی عبور دهید و اطراف آن‌ها را آب‌بندی کنید تا مانع از ورود هوا یا آب شوید (مطابق شکل).
- مقداری مایع رنگین در بالون و ظرف شیشه‌ای زیر بالون بریزید.
- یک قیف شیشه‌ای یا پلاستیکی در زیر دهانه لوله خروجی روی ظرف شیشه‌ای تعبیه کنید. دماسنج ساده یا ترموسکوپ شما آماده استفاده است. حالا شما عزیزان باید بتوانید به این سؤالات علمی در زمینه فیزیک به خوبی پاسخ دهید:



نظریه یادگیری ارتباط‌گرایی و طراحی آموزشی

چارچوبی نظری برای الگوی طراحی آموزشی ارتباط‌گرا

فناوری
اطلاعات و
ارتباطات
آموزشی

عیسی رضائی
عضو هیئت علمی
دانشگاه علوم پزشکی اردبیل
شپنم نثری
کارشناس ارشد تکنولوژی آموزشی

اشاره

در عصر حاضر، تغییر پارادایم‌های یادگیری، رویکردها و نظریه‌های آموزشی جدیدی را رقم زده و موجب ظهور الگوهای طراحی آموزشی جدیدتری شده است. برای مثال، با ظهور نظریه‌های یادگیری رفتارگرایی، شناخت‌گرایی و ساختن‌گرایی، به ترتیب الگوهای طراحی آموزشی رفتارگرا، شناخت‌گرا و ساختن‌گرا به وجود آمدند. در سال‌های اخیر نیز ارتباط‌گرایی به عنوان پارادایم جدید یادگیری در عصر دیجیتال مطرح شده و الگوها و نظریه‌های طراحی آموزشی جدیدی را نوید می‌دهد. هدف اصلی این مقاله بررسی مفاهیم نظری و کاربردی این نظریه در زمینه طراحی آموزشی و ارائه نمونه مناسبی از الگوی طراحی ارتباط‌گراست.

کلید واژه‌ها:

ارتباط‌گرایی،
طراحی
آموزشی،
نظریه
یادگیری،
ارتباط‌گرایی،
الگوی
AEAST'

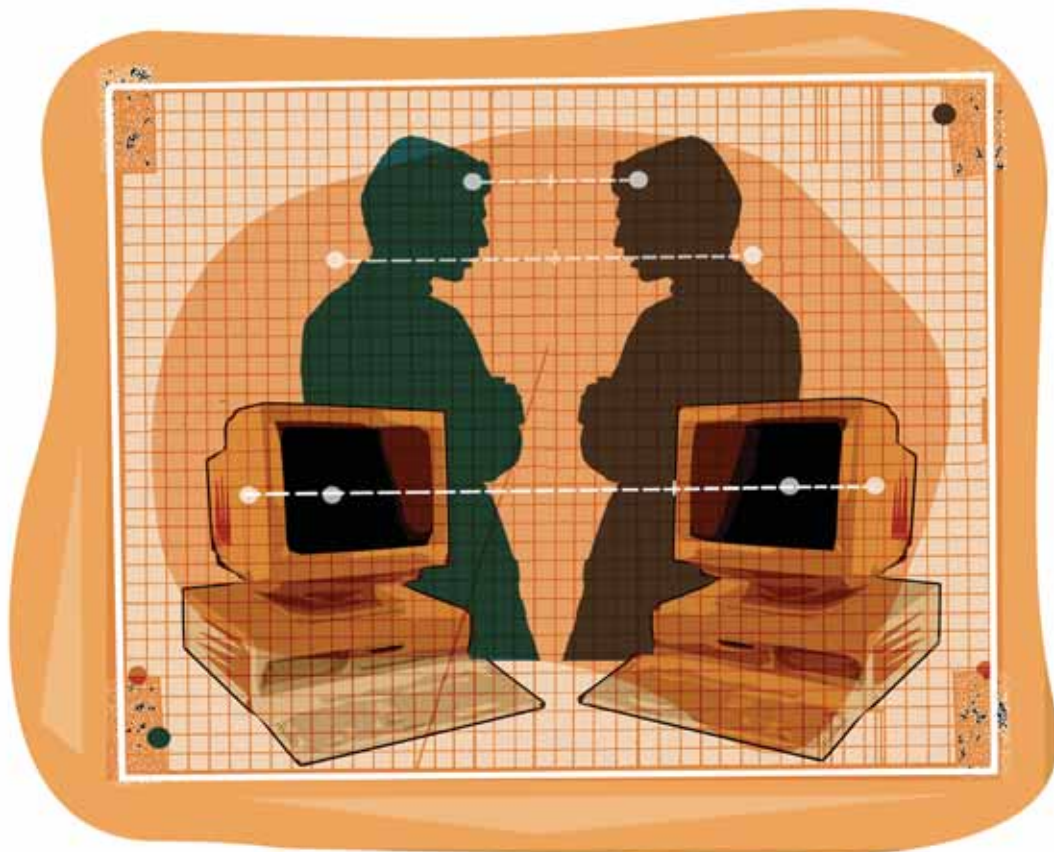
سرآغاز

نظریه‌ها اساس هر رشته و علمی را شکل می‌دهند و با ارائه دیدگاه منسجم و منظم از پدیده‌ها، امکان توصیف، تبیین و پیش‌بینی آن‌ها را فراهم می‌آورند. یادگیری نیز به عنوان پدیده‌ای اساسی، در طول تاریخ مورد مطالعه دانشمندان و روان‌شناسان بوده و نظریات متعددی (رفتارگرایی، شناخت‌گرایی، سازنده‌گرایی و غیره) برای تبیین آن ارائه شده‌اند. ولی با این حال، این نظریه‌ها هنوز به طور کلی نتوانسته‌اند پرده از اسرار پدیده یادگیری بردارند.

زیمنس (۲۰۰۷) به عنوان یکی از نظریه پردازان اخیر یادگیری معتقد است که عصر دیجیتال نیازمند نظریه جدیدی است که با تحولات نوین سازگار باشد. او نظریه ارتباط‌گرایی را به عنوان نظریه یادگیری عصر دیجیتال معرفی می‌کند. عصری که ابزارهای فناورانه

و رشد سریع دانش، زمینه ارتباطات پیچیده، گسترده و روزآمدی را فراهم می‌کند (اسکندری و رضوی، ۱۳۸۸). ارتباط‌گرایی اصولاً بازتابی از واقعیت‌های عصر جدید است و در کانون آن این اندیشه وجود دارد که یادگیری پدیده‌ای شبکه‌ای است و به واسطه فناوری‌ها و اجتماع، شکل می‌یابد و هدایت می‌شود (Downes, s.2008).

این نظریه همچنین با الهام گرفتن از نظریاتی چون یادگیری موقعیتی لاو و ونگر، نظریه یادگیری اجتماعی برنر، ویگوتسکی و دیگران، نظریات عصب‌شناختی چرچ لندس، پاپرت و منسکی، مک‌کلند و رومرهای، کلارک، اسپوی و دیگران؛ نظریه رسانه مک لوهان؛ نظریه پیچیدگی، تفکر مبتنی بر سیستم و فرای پیچیدگی، و نظریه شبکه، پارادایمی جدید را در عرصه یادگیری و آموزش رقم می‌زند. بنابراین، از آنجا که ارتباط بین همه انواع نظریه‌های مرتبط به آموزش (نظریه‌های یادگیری،



**طبق نظریه
ارتباط‌گرایی،
یادگیری در
عصر دیجیتال
به صورت فرایند
شکل‌دهی به
شبکه‌ها روی
می‌دهد**

گره محسوب می‌شوند که گره‌ها و شبکه‌های مختص خود را دارند. دانش درون این شبکه افراد مستقر است و شما می‌توانید با ارتباط برقرار کردن و پیوند دادن گره‌ها به آن دست یابید. شاید این شبکه‌ها و پیوندها به‌طور فریبنده ساده به نظر برسند، ولی در واقعیت بسیار پیچیده‌اند.

■ گره، ارتباط، شبکه، زیست‌بوم (اکولوژی)

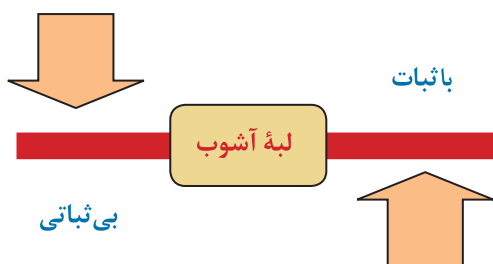
به‌طور ساده، شبکه از دو عنصر تشکیل می‌شود: گره‌ها^۱ و ارتباط‌ها^۲؛ گره‌ها عناصری هستند که می‌توانند با عناصر دیگر ارتباط برقرار کنند. زیمنس (۲۰۰۸) توضیح می‌دهد که گره‌ها می‌توانند هر شکل و فرمی به خود بگیرند؛ از قبیل سلول‌های عصبی، اندیشه‌ها، رشته‌ها، فرد، گروهی از افراد، اجتماع، کامپیوتر، برون‌داد کامپیوتر، وب‌سایت و... . گره در اصل شیئی در یک شبکه به همراه عنصر ارتباط است (وجه تمایز گره با دیگر اشیا همین عنصر ارتباط است). مجموعه‌ای از گره‌ها یک شبکه را می‌سازند و شبکه نیز می‌تواند شبکه‌های بزرگ‌تری را شکل دهد. ارتباط‌ها نیز پیوندهای بین گره‌ها هستند که زمینه «جریان اطلاعات» را فراهم می‌سازند. از نظر داوونز (۲۰۰۹) «ارتباط، پیوند بین دو شیء (در یک شبکه) است، به‌صورتی که تغییر حالت شیء اول به تغییر حالت شیء دوم منجر شود».

نظریه‌های آموزشی و نظریه‌های طراحی آموزشی (قوی و نظام‌مند است و تغییر پارادایم، تغییرات نظریات دیگر را ایجاد می‌کند، ما در ادامه چارچوبی برای طراحی آموزشی طبق نظریه ارتباط‌گرایی ارائه خواهیم کرد.

■ تعریف یادگیری در نظریه ارتباط‌گرایی

طبق نظریه ارتباط‌گرایی^۳، یادگیری در عصر دیجیتال به صورت فرایند شکل‌دهی به شبکه‌ها روی می‌دهد. به عبارت دیگر، «دانش و شناخت در میان شبکه‌ای از افراد و فناوری توزیع شده است و یادگیری فرایند مرتبط کردن، رشد دادن و هدایت این شبکه‌هاست» (Simenes, tittenberger, 2009: 11). تعریف‌های جدید، از یادگیری به جای محصول به فرایند تعبیر می‌کنند. از این نظر «یادگیری فرایندی است که تجربه‌ها و تأثیرات محیطی، شناختی و عاطفی را برای اکتساب، ارتقا و ایجاد تغییرات در دانش، مهارت، ارزش و جهان‌بینی فرد به وجود می‌آورد». برای درک بهتر یادگیری و شبکه در نظریه ارتباط‌گرا مثالی از یک شبکه ساده می‌زنیم. فهرست مخاطبان تلفن همراهتان را می‌توانیم به عنوان یک شبکه در نظر بگیریم. این فهرست افراد حقیقی و حقوقی را شامل می‌شود که شما به نوعی با آن‌ها در ارتباط بوده‌اید. در این میان، افرادی با خصوصیات و تخصص‌های متفاوت، یک شبکه اجتماعی را تشکیل داده‌اند. هر یک از این افراد یک

آن‌ها ارائه می‌دهد. براساس نظریه پیچیدگی، تمامی نظام‌های انطباق‌پذیر پیچیده می‌توانند در یکی از سه ناحیه به فعالیت پردازند: ناحیه ثبات، ناحیه بی‌ثبات و لبه آشوب که ناحیه گذار باریکی بین دو مورد اول است. در ناحیه اول، سختی و کرختی و در ناحیه بی‌ثبات متلاشی شدن در انتظار است. ولی در لبه آشوب فرایندهای خودانگیخته خود سازمان‌دهی رخ می‌دهد و الگوهای نوآورانه رفتار ظهور می‌یابد. این ناحیه بهترین شرایط را برای بروز یادگیری فراهم می‌آورد. لبه آشوب زمانی حاصل می‌شود که بین دو ناحیه دیگر تعادل به وجود بیاید (کوپن، ۱۹۹۸) (شکل ۲).

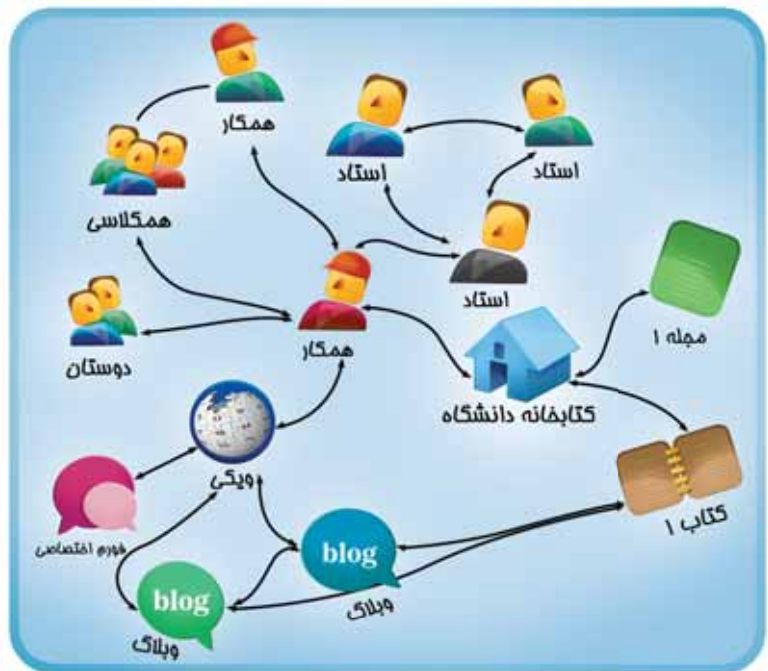


شکل ۲. سه ناحیه ثبات، بی‌ثبات و لبه آشوب (کنعانی و حسن‌زاده ۲۰۰۹: ۳)

ج. روش‌های ارائه و ارزشیابی آموزش کدام‌اند؟

نظریه ارتباط‌گرا یک سیستم کنترل از پایین به بالا را پیشنهاد می‌کند، به این نحو که طراح آموزشی یا مربی در شروع آموزش به هدایت و راهنمایی شبکه می‌پردازد تا شبکه شکل بگیرد. بعد از آن کنترل خود را به حدی کاهش می‌دهد که اعضا به هم‌کنترلی می‌رسند. هر فرایندی حتی عظیم‌ترین و فیزیکی‌ترین آن‌ها را می‌توان با تفکر جمعی از پایین به بالا هدایت کرد.

ارزشیابی جزو لاینفک یادگیرنده در نظریه ارتباط‌گرا محسوب می‌شود. «ارزشیابی ارزشمندی یادگیری» و «هم‌ارزشیابی» جزو مفاهیم مورد تأکید ارتباط‌گرا هستند. «ارزشیابی ارزشمندی یادگیری» بدین معناست که یادگیرنده قبل از شروع یادگیری باید به ارزشیابی گره‌هایی پردازد که قصد برقراری ارتباط با آن‌ها را دارد و تنها گره‌هایی را انتخاب کند که ارزش برقراری ارتباط را دارند. هم‌ارزشیابی مفهوم جدیدی برگرفته از اندیشه ارتباط‌گرا، کنترل مشارکتی و جهان شبکه‌ای است. فرایند هم‌ارزشیابی درون شبکه‌ای رخ می‌دهد که به یک ارگان‌بسم خودتظیم‌گر تبدیل شده است.



شکل ۱. زیست‌بوم، شبکه، طراحی آموزشی و ارتباط‌گرایی

جهان شبکه‌ای و دانش توزیع شده نوع خاصی

از الگوهای طراحی آموزشی را ایجاد می‌کند که نه به صورت خطی، بلکه به صورت شبکه‌ای شکل یافته است. بنابراین، طراحی آموزشی ارتباط‌گرا بر روی شبکه‌ای کردن، اجتماعی‌سازی، تسهیم اهداف آموزشی، تبادل اطلاعات، آفرینش مشارکتی و توسعه اجتماعی تأکید دارد. ما در قالب پاسخ به چند سؤال، بخشی از مفاهیم طراحی آموزشی ارتباط‌گرا را می‌آوریم:

الف. اجزای تشکیل‌دهنده آموزش کدام‌اند؟

در نظریه ارتباط‌گرا، دانش درون شبکه توزیع شده است و یادگیری فرایند ایجاد، شکل‌دهی و هدایت شبکه است. شبکه از دو جزء «گره و ارتباط» تشکیل می‌شود. طبق این نظر، اگر دو جزء «گره و ارتباط» موجود باشد، دانش به صورت یک پدیده ظاهر می‌شود. در این دیدگاه، گره و ارتباط دو جزء تشکیل‌دهنده آموزش هستند که شبکه یادگیری را شکل می‌دهند.

ب. ترتیب و توالی اجزای آموزش به چه شکل است؟

نظریه ارتباط‌گرا بر اصول نظریه آشوب و نظریه پیچیدگی متکی است. پیشگام نظریه آشوب، ادوارد لورنز است. طی توسعه این نظریه، واژه اولیه آشوب جای خود را به واژه کلی‌تری به نام نظریه پیچیدگی داده است. نظریه پیچیدگی، بی‌ثباتی، تغییر و پیش‌بینی‌ناپذیری را پذیرفته و پیشنهاد‌های مناسبی را به منظور مدیریت

■ الگوی AEASI

زیمنس در کتاب «فهم دانش» (۲۰۰۶) الگویی با عنوان AEASI را به منظور طراحی محیط‌های یادگیری ارتباط‌گرا در سطح کلان، برای سازمان‌ها و مؤسسات آموزشی، ارائه می‌دهد. زیمنس معتقد است «هرچند که بخش اعظم دانش ما را یادگیری‌های غیررسمی شکل می‌دهند، ولی با این حال نظریه و الگوی خاصی به‌منظور طراحی چنین محیط‌هایی وجود ندارد». بنابر این نظر، او الگوی AEASI را به منظور طراحی محیط‌های یادگیری غیررسمی ارائه می‌کند. این الگو شامل پنج حیطه طراحی است که عبارت‌اند از:

حیطه ۱: تحلیل و اعتباریابی

قبل از اقدام به طراحی آموزشی حتماً باید نسبت به عملکردها و فرایندهای هر نظام شناخت کافی کسب کرد. تحلیل و اعتباریابی زیست‌بوم، زمینه شناخت منظم فرایندهای دانش، رفتار، عادات و قابلیت‌های گره‌های موجود در زیست‌بوم را فراهم می‌سازد.

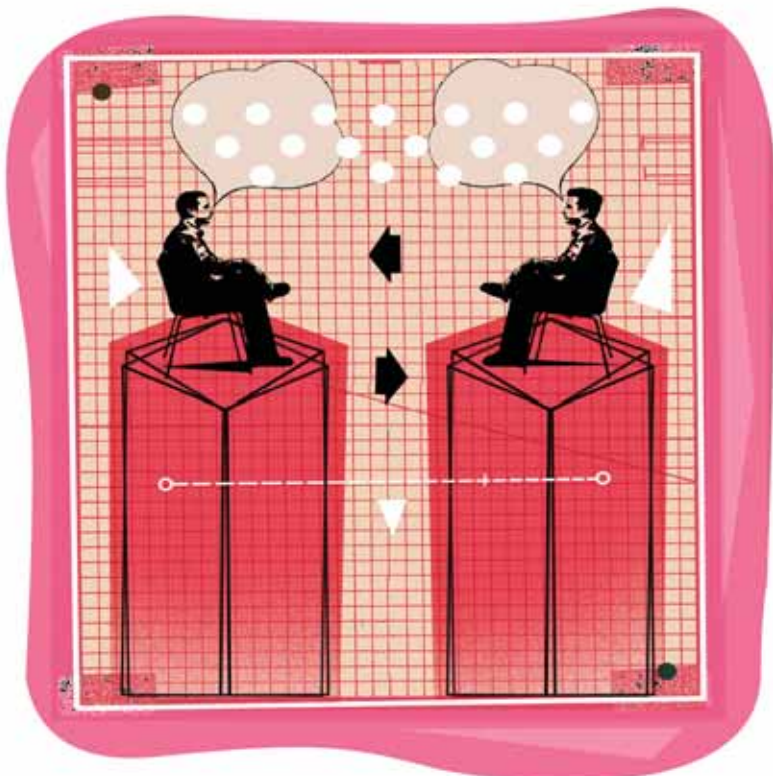
حیطه ۲: طراحی شبکه و زیست‌بوم

این حیطه شامل طراحی و پرورش زیست‌بوم و شبکه‌هاست. طراحی زیست‌بوم به یادگیرندگان اجازه می‌دهد به نیازهای دانشی خود به روش‌های چندجانبه (الگوهای یادگیری) و چندگانه (برخط، حضوری و تفریقی) و از طریق ابزارهای گوناگون (رایانه، ابزارهای سیار و کلاس) دست یابند.

طراحی شبکه‌های یادگیری کمی متفاوت‌تر از زیست‌بوم است. زیرا شبکه‌ها ساختارهایی هستند که افراد به‌شخصه آن‌ها را ایجاد می‌کنند. شبکه‌ها در دو سطح بیرونی (گره‌های اطلاعات) و درونی (چگونگی بازنمایی دانش) مطرح می‌شوند. در اصل در نظریه ارتباط‌گرا طراحی باید در هر سه سطح عصبی، مفهومی و بیرونی شبکه صورت بگیرد. این حیطه طراحی می‌تواند توسط معلمان و مربیان در کلاس درس یا دوره آموزشی به‌کار گرفته شود.

حیطه ۳: چرخه دانش و یادگیری انطباقی

بعد از آنکه منابع دانش، زیست‌بوم‌ها و شبکه‌ها توسعه یافتند (یا تقریباً شکل گرفتند) هر یادگیرنده در زیست‌بوم باید یک برنامه دانش شخصی را متناسب با نیاز خودش ایجاد کند. سازمان یادگیری باید محیطی را فراهم آورد که در آن فعالیت‌های شکل‌دهی به شبکه و زیست‌بوم برای هر فرد بتواند پرورش یابد. همچنین،



در نظریه ارتباط‌گرا دو جزء گره و ارتباط اجزای تشکیل‌دهنده آموزش هستند که شبکه یادگیری را تشکیل می‌دهند

این سازمان باید مهارت‌های (سواد دیجیتالی، شبکه‌ای و زیست‌بومی) کارکنان، مدیران و یادگیرندگان را به‌منظور عمل کردن در محیط جدید ارتقا دهد. در اصل می‌توان گفت که سازمان وظیفه دارد سلامت زیست‌بوم را با آماده کردن گره‌های موجود برای مشارکت سازنده تضمین کند و گامی در جهت سازگار کردن یادگیرندگان با دانش زیست‌بوم بردارد.

حیطه ۴: بازیابی و ارزشیابی الگوها و نظام‌ها

سنجش و ارزشیابی و بازخوردهای حاصل از آن اساس تکامل هر نظامی را تشکیل می‌دهد. در نظریه ارتباط‌گرا نیز همچنان که سازمان رویکردهای دانش را مطابق با تفکرات مستمر و تغییرات درونی سازگار و تعدیل می‌کند سنجش و ارزشیابی مستمر نیز لازم و ضروری می‌شود.

بازخورد ایجاد شده از میان سنجش و ارزشیابی به‌منظور اصلاح و تعدیل زیست‌بوم یادگیری و دانش در سازمان به کار گرفته می‌شود.

حیطه ۵: عوامل فشار

چرخه توسعه یادگیری و دانش تحت تأثیر عوامل بسیاری قرار دارد که قبل و حین طراحی نیازمند ملاحظاتی است. مهم‌ترین عوامل عبارت‌اند از:

- زمان قابل دسترس برای توسعه
- بودجه برای توسعه و گسترش



آموزشی است. با این حال، به‌کارگیری اصول و قواعد چنین نظریه‌نویایی نیازمند پژوهش‌ها و برنامه‌ریزی‌های بسیاری است.

در کل، ارتباط‌گرایی مجموعه مباحث خوبی برای توصیف یادگیری در عصر دیجیتال فراهم آورده است که می‌تواند چراغ راه مربیان، مدیران و نظام‌های آموزشی باشد و پایه‌هایی برای طراحی نظام‌های آموزشی نوین فراهم سازد. زیمنس و داوونز دوره‌های یادگیری الکترونیکی را فراهم کرده‌اند (www.cck111.mooc.ca) که به‌صورت آزاد (رایگان) برای عموم افرادی که به یادگیری این نظریه تمایل دارند ارائه می‌شود. آن‌ها این فرصت را با هدف هم‌افزایی و یادگیری مشارکتی به‌منظور یادگیری و همچنین تسهیم دانش و تکمیل نظریه، پی‌ریزی کرده‌اند.

پی‌نوشت

1. Analysis and Validation, Ecology and Design,
2. Lave and Wenger
3. Bruner, Vygotsky, and others
4. Churchlands, Papert & Minsky, McClelland & Rumelhart, Clark (embodied cognition), Spivey, and more
5. McLuhan
6. theories of complexity and systems-based thinking AND supercomplexity
7. Network theory
8. Connectivism
9. Node
10. Connection

منابع

1. اسکندری، حسین و رضوی، سیدعباس (۱۳۸۸). نظریه ارتباط‌گرایی به سوی پارادایم نو در یادگیری الکترونیکی. کنفرانس بین‌المللی یادگیری الکترونیکی دانشگاه علم و صنعت. تهران.
2. کنعانی، فاطمه؛ شایان، علی و حسن‌زاده، علیرضا (۱۳۸۸). لبه آشوب در یادگیری الکترونیکی و تأثیر آن بر انگیزه کاربر. کنفرانس بین‌المللی یادگیری الکترونیکی دانشگاه علم و صنعت. تهران.
3. کوین، کلی (۱۹۹۸). قوانین نوین اقتصادی در عصر شبکه‌ها. ده قاعده بنیادین جهان یکپارچه. دبیرخانه شورای عالی اطلاع‌رسانی.
4. Downes, S. (2008). Types of knowledge and Connective Knowledge. Stephen's Web. Retrieved February 20, 2009 from <http://halfanhour.blogspot.com/2008/09/types-ofknowledge->
5. Downes, S. (2009). The future of learning: Ten years on. Retrieved February 20, 2009, from <http://www.downes.ca/files/future2008.doc>
6. Siemens, G. (2006). Connectivism: Learning Theory or Pastime for the Self-Amused. Retrieved March 1, 2009 from http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism_self-amused.htm.
7. Siemens, G. (2007). 10 minute lecture - curatorial teaching. Retrieved on February 20, 2009 from <http://learnonline.wordpress.Com/2007/09/20/10-minute-lecture-george-siemens-curatorial-teaching/>.
8. Siemens, G. (2008). Learning and Knowing in Networks: Changing roles for Educators and Designers. Presented to ITFORUM for Discussion.
9. Siemens, George; Tittenberger, Peter. (2009). Handbook of Emerging Technologies for Learning. University of Manitoba.

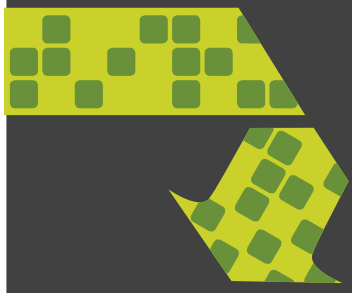
- هدف یادگیری (حل چالش‌های سازمانی، توانمند کردن یادگیرنده برای خودآموزی، نوآوری)
- فناوری قابل دسترس کاربر نهایی
- صلاحیت اعضا برای استفاده از فناوری‌های جدید.

عوامل فشار به این‌ها محدود نیست و طیف بسیار گسترده‌ای را شامل می‌شود. طراح آموزشی باید نسبت به این عوامل شناخت کافی داشته باشد و بتواند قبل و حین طراحی، به‌منظور حل یا کم‌رنگ کردن مشکلات، پیش‌بینی‌های لازم را بکند تا فرایند طراحی به‌صورت منظم و هدفمند بتواند اهداف خود را تحقق بخشد.

بحث و نتیجه‌گیری

ارتباط‌گرایی نظریه یادگیری نوپایی است که اخیراً توجه پژوهشگران و متخصصان آموزشی را به خود جلب کرده و هنوز مورد بحث و بررسی مستمر است. این نظریه به کمک ابزارهای فناوری وب ۲ و همچنین تلاش و کوشش مداوم بنیان‌گذاران آن زیمنس و داوونز خیلی سریع‌تر از آنچه تصور می‌شد رشد و توسعه پیدا کرده است. طوری که بعد از مطرح شدن نظریه زیمنس، تا به حال مقالات بی‌شماری در سطح دنیا در مورد آن ارائه شده است. ارتباط‌گرایی مستقیماً به طراحی آموزشی نپرداخته است، ولی با استنباطی که از لابه‌لای مطالب آن می‌توان داشت، الگو و نظر خاصی نمایان می‌شود که بیانگر دیدگاه ارتباط‌گرایی در مورد طراحی

ارتباط‌گرایی
مجموعه
مباحث خوبی
برای توصیف
یادگیری در عصر
دیجیتال فراهم
آورده است که
می‌تواند چراغ راه
مربیان، مدیران و
نظام‌های آموزشی
باشد



انتخاب:
حسین احمدی

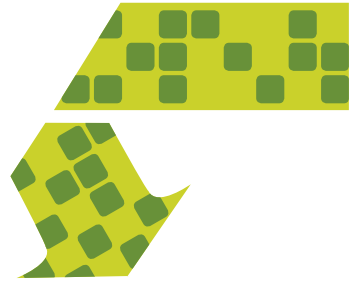
کره زمین دارای «جو» است؛ این جو از آن محافظت می‌کند. کره ماه چطور؟ آیا کره ماه هم «جو» دارد؟ - خیر، ماه «جو» ندارد. به همین دلیل، طلوع و غروب تدریجی خورشید در کره ماه وجود ندارد. چرا؟ چرا در ماه طلوع و غروب به صورت تدریجی نیست؟

روز و شب در ماه



توضیح:

می‌دانید که رنگ آسمان کره زمین به تدریج تغییر می‌کند. شب آرام آرام فرا می‌رسد و روز نیز یکدفعه ظاهر نمی‌شود. دلیل این است که کره زمین دارای «جو» است. بنابراین نور خورشید هنگام طلوع و غروب ابتدا با مولکول‌های جو برخورد می‌کند. این دو بر هم کنش دارند و تأثیر می‌گذارند. نوری که به مولکول «جو» زمین برخورد می‌کند، توسط آن جذب می‌شود و سپس در تمام جهات بازتابانده می‌شود! و همین فاصله زمانی، علت تأخیر و تدریجی بودن طلوع و غروب خورشید در کره زمین است. اما در کره ماه، چون فاقد «جو» است، طلوع و غروب تدریجی وجود ندارد و سطح ماه یا روز است یا شب.



تهیه و اجرا:
میثا مهرورز
هدایت و تنظیم:
لیلا سلیمه‌دار
دکترای برنامه‌ریزی آموزشی

در گفت‌وگو با معلمان

مدیریت کلاس درس

گفتار و افکار معلمان (۱)

اشاره

هرجا از آموزش و کلاس درس سخنی باشد، قطعاً موضوع مدیریت کلاس درس از جمله ضروری‌ترین فنون و تخصص‌های معلمی شمرده می‌شود. مجله رشد تکنولوژی آموزشی، در این باره بسیار سخن گفته است. اما این بار و در این نوشته، به سراغ تعدادی از معلمان علاقه‌مند و فعال در صحنه آموزش و پرورش رفته‌ایم و موضوع یادشده را بر مبنای یکی از مقالات گذشته مندرج در مجله به بحث و تبادل نظر گذاشته‌ایم. برای رسیدن به این مقصود، سؤالاتی مطرح شده و مورد بررسی قرار گرفته‌اند که خوب است پیش از مطالعه گزارش حاضر، مقاله مبنا را که در صفحات ۲۹ تا ۳۱ مجله شماره ۶ (اسفندماه) ۱۳۹۱ با عنوان «گفتار، کردار و افکار معلمان و مدیریت کلاس درس» آمده است، دوباره بخوانید. بعد از آن برای همراهی بیشتر، به سؤالاتی که ما مطرح می‌کنیم، شما نیز پاسخ دهید و سپس درباره نظرات همکاران شرکت‌کننده در میزگرد قضاوت کنید.

به‌تازگی با مدیری گفت‌وگو داشتم که در کمال ناباوری از من می‌خواست ابتکارات مدرسه او را در جایی بیان نکنم! وقتی علت را جویا شدم، اظهار داشت این کار موجب می‌شود کارهای تازه ما لو برود و در رقابت مدارس با هم از قافله عقب بمانیم. هنوز هم نمی‌توانم چنین رفتاری در آموزش و پرورش را باور کنم و اطمینان ندارم حرف‌ها و رهنمودهای ما هم توانسته باشد تغییری در او ایجاد کند. با آن سابقه ذهنی، هنگامی که با معلمان مدعو در میزگرد حاضر آشنا شدم، پس از اینکه با آن‌ها گفت‌وگو کردم، احساس شعف و شادی بسیاری به من دست داد، زیرا با کسانی روبه‌رو شدم که مانند هزاران دیگر در آموزش و پرورش، حصارهای بر خلاقیت‌های خود نمی‌کشند و هرگز از تمام شدن ایده‌هایشان بیم ندارند، زیرا از نظر آن‌ها هرگز چنین اتفاقی برایشان رخ نخواهد داد.

دعوت‌شدگان به این میزگرد، جمعی از معلمان، مدیران و معاون آموزشی مدرسه هستند که از پیش، مقاله مورد نظر را مطالعه و بررسی و در خصوص سؤالات مربوط به آن تفکر کرده‌اند.

پرسش اول به این شکل مطرح می‌شود: نویسنده مقاله مورد نظر، در ابتدا اشاره کرده است که اگر دانش‌آموز، معلم را در موضوعی به چالش بکشد، در این صورت، او دو راه در پیش دارد. شما تا چه اندازه با هر یک از این دو راه موافق هستید؟ آیا راه سومی هم پیشنهاد می‌دهید؟

است. معلم کارآمدی که با نگرش انسان‌گرایانه و احترام متقابل در کلاس حضور داشته باشد، فراگیرندگان را عنصری با اهمیت می‌داند و توان علمی و کاربردی خود را بالا می‌برد. معلم کارآمد و ماهر می‌تواند قدرت تفکر و انگیزه دانش‌آموزان را از آن طریق رشد دهد.

ملیحه رحمتی، اولین داوطلب برای پاسخ گفتن به این سؤال است. او کارشناس ارشد رشته برنامه‌ریزی درسی است و بر اساس تجربیاتش می‌گوید: «از آنجا که معلمی شغلی مهم است که به تغییرات مطلوب رفتاری در شکل‌دهی تجربیات دانش‌آموز می‌انجامد، نوع نگرش معلمان در این راستا از اهمیت خاصی برخوردار

سعیده مقدسی، کارشناس ریاضی، که مسئولیت تدریس همین درس را نیز بر عهده دارد، در پاسخ به این سؤال می‌گوید: «کلاس درس یعنی محل یادگیری و آموزش. اما آموزش با نحوه تفکر معلم بستگی زیادی دارد. آموزش می‌تواند دوسویه باشد. اگر به دانش‌آموز به‌عنوان نیروی بالقوه نگاه کنیم، بسیاری از مشکلات به خودی خود حل می‌شوند. برای مثال، در چالشی که نویسنده مقاله از آن یاد کرده است، من راه سومی در کلاس دارم. تلاش من این است که از ابتدای سال به‌نحوه‌ی با دانش‌آموزان ارتباط برقرار کنم که آن‌ها به‌طور مداوم با سؤالات و چالش‌های گوناگون روبه‌رو باشند. در این ارتباط، آن‌ها تمرین می‌کنند تا بتوانند از مهارت و توانایی خود برای کنار آمدن با چالش‌ها استفاده کنند. بدیهی است که در چنین کلاسی، اگر شرایطی پیش آید که مسئله توسط دانش‌آموزان طرح شود نه توسط معلم، دانش‌آموزان می‌توانند به‌سرعت راه درست برخورد با آن را پیدا کنند.»

پونه جسمی، با سخنان مقدسی موافق است. این کارشناس رایانه که به تدریس ریاضی در مدرسه مشغول است، اعتقاد دارد که در راه اول دانش‌آموز کاملاً کنار گذاشته شده است. او در تشریح نظرش این‌طور توضیح می‌دهد: «ریشه و دلیل رفتار دانش‌آموزان اهمیت بسزایی دارد. اگر با دانش‌آموزی روبه‌رو هستم که برای طرح سؤالاتش در کلاس، مقصودی غیر از علم و یادگیری را دنبال می‌کند، مسئولیت من ایجاب می‌کند که ریشه این رفتار را در دانش‌آموزم بررسی کنم و علت اصلی را دریابم. برای این کار، ابتدا پرونده‌ی او را بررسی می‌کنم، با معلم و مربیان سال گذشته‌ی او صحبت می‌کنم و در موارد لازم به‌گفت‌وگو با خانواده‌ی دانش‌آموز می‌نشینم. ممکن است این رفتار به‌دلیل نیاز او به توجه باشد یا ناراحتی دیگری داشته باشد که به‌واسطه‌ی آن در برابر معلم از خود مقاومت نشان دهد یا تلاش کند معلم را به چالش بکشد.»

زرگر که معلم هنر است و در سال‌های کار خود با دانش‌آموزانی که از سطح درسی خوبی برخوردار بودند، در مقایسه با سایر دانش‌آموزان، چالش‌های بیشتری داشته است، توجه به دلایل رفتار دانش‌آموز را که در نظر خانم جسمی نیز مطرح شد تأیید می‌کند و ادامه می‌دهد: «معلم نباید هرگز خود را از دانش‌آموز جدا ببیند. لازم است ضمن کسب شناخت اولیه، هیجان‌اتش

را بشناسد و مطابق با آن‌ها با او برخورد کند. با این نگاه، گاهی ممکن است راه اول، گاهی راه دوم و گاهی راه دیگری مناسب باشد.»

طبق نظر زرگر، انتخاب راه مناسب، به شرایط آن وابسته است. با این حساب، آیا راه دیگری برای انتخاب وجود دارد؟

فاطمه اژدرزاده، کارشناس ارشد زبان و ادبیات فارسی است و در مجتمع مهرورز، رشته‌ی درسی خود را تدریس می‌کند. او به موضوعی در این زمینه اشاره می‌کند که اهمیت بسیاری دارد: «یکی از مسائلی که باید پیش از هر تصمیمی برای معلم حل شود این است که او باید نسبت به تغییر خود و تصحیح نگرشی که در طول تحصیل خود از آن نظام دریافت کرده است اقدام کند. در نظام گذشته، معلم برتر بود و دانش او حرف اول را در کلاس می‌زد، مشارکت و همیاری دانش‌آموزان در یادگیری چندان جایگاهی نداشت، اما در حال حاضر پرسش دانش‌آموز ارزش و منزلت دارد و می‌تواند جلسه‌ای از درس را هدایت کند و به یادگیری عمیق‌تر دانش‌آموزان منجر شود.»

فاطمه موحدنیا، مدیر دبستان نیما یوشیج است که به این جمع دعوت شده است. او کارشناس آموزش ابتدایی است در این باره توضیح می‌دهد: «از مهم‌ترین صفات معلمی در کنار اقتدار وی، داشتن هنر عشق‌ورزیدن است که من از آن به صبر و عشق مادرانه و پدرانه یاد می‌کنم. در کنار تمام مهارت‌های معلمی و دانش و تخصص، این صبر و تحمل که نشأت گرفته از عشق است می‌تواند راهگشای بسیاری از مسائل باشد.»

مینا مهرورز به‌عنوان میزبان این میزگرد، بر خود لازم می‌داند در بحث وارد شود و از تجربیات سی‌ساله‌ی خود بگوید. او مدیریت بر کلاس درس را شرط لازم برای تحقق یادگیری می‌داند و می‌گوید: «اگر این را بپذیریم، در این صورت، مهارت مدیریت کلاس درس، سنگ‌بنای کل موفقیت در تدریس خواهد بود. این معلم شکیباً، منعطف و با اعتمادبه‌نفس بالاست که بر مطالب درسی تسلط کافی دارد، به دانش‌آموز اعتماد دارد و به تفکر و احساس او توجه می‌کند. او دانش‌آموزان را در



نشان می‌دهند اشاره کنند.

رحمنی در پاسخ به این سؤال، به ذکر نکاتی اشاره می‌کند که نشان‌دهنده کلاسی با معلم مقتدر یا کلاسی با معلم مستبد است. او نظرش را این‌طور شرح می‌دهد: «معلمی مدیریت حساس افراد بشر است؛ مدیریت هم‌زمان مغزها (معلومات، افکار و عقاید)، دست‌ها (مهارت‌ها)، و دل‌ها (احساسات و عواطف، گرایش‌ها و ارزش‌ها). حال با چنین وصفی، اگر معلمی را که دائماً در حال سخنرانی است، در حال شکایت از کلاس خواب‌آلوده، بی‌تحرك و غیرفعال خود ببینیم، چه قضایای در مورد او خواهیم داشت؟ در اندیشه چنین معلمی، تنها یک راه وجود دارد: چگونه دانش‌آموزانم را تنبیه کنم تا بتوانند فعال‌تر باشند؟! این در حالی است که معلمی را به یاد دارم که حتی در برابر اشتباهات دانش‌آموزان که چاره‌ای جز تنبیه نداشت، از آن‌ها می‌پرسید به نظر تو الان چه تنبیهی می‌تواند موجب بیداری تو شود؟ تفاوت این دو معلم حتی به اندازه تفاوت دو کلمه اقتدار و استبداد هم نیست و بیش از این را دربرمی‌گیرد.»

مقدسی تعریف زیبایی از اقتدار معلم دارد و با اشاره به نظر موحدینا در مورد محبت و عشق می‌گوید: «رمز اقتدار در محبت است. خداوند در قرآن به پیامبر (ص) می‌فرماید: «پس تو به لطف و رحمت الهی با آنان نرم‌خو شدی و اگر درشت‌خوی و سخت‌دل بودی، بی‌شک از گرد تو پراکنده می‌شدند» (آل‌عمران، ۱۵۹). کودکان تشنه محبت هستند و معلمی موفق خواهد بود که بتواند با جرعه محبت دانش‌آموزان را سیراب کند و دل آن‌ها را به دست بیاورد. معنای محبت کوتاه آمدن و تسلیم شدن در برابر خواسته دانش‌آموزان نیست. قوانین کلاس باید واضح و روشن باشد تا دانش‌آموز آن را درک کند و به آن پایبند شود. اما در همین چارچوب هم باید دانش‌آموز از آزادی لازم برخوردار باشد.»

مدیریت کلاس سهیم می‌کند و گاهی تنها به‌عنوان ناظر غیرمستقیم در کنار آنان قرار می‌گیرد. چنین شیوه‌ای است که موجب پرورش مهارت‌های اجتماعی، خلاقیت و توانایی‌های دانش‌آموز می‌شود و جالب اینجاست که در چنین کلاس‌هایی مشکلات انضباطی کمتری هم دیده می‌شود.»

ناصر نصیری، معاون آموزشی مدرسه نیما یوشیج، به لحاظ مسئولیتش، تجربیات فراوانی در ارتباط با مسائل و چالش‌های گوناگون دانش‌آموزان در کلاس درس دارد. او می‌گوید: «معلم ماهر و هنرمند، پیش از هر چیز چالش‌پیش‌روی خود را شناسایی می‌کند. اینکه دانش‌آموزی پرسشی را بیان کند نمی‌تواند به تنهایی تعیین‌کننده واکنش مناسبی از سوی معلم باشد. او لازم است بدانند در چه چالشی قرار گرفته است. اما بهترین شیوه، انداختن توپ به زمین خود دانش‌آموز است. نه به این معنا که معلم با این کار از موقعیت فرار کند، بلکه اینکه بکوشد دانش‌آموزان را درگیر موضوع کند. در چنین حالتی است که معلم از مسائل ذهنی دانش‌آموزان استقبال هم می‌کند.»

هما عزیزی، کارشناس ارشد زبان و ادبیات عربی، به تدریس عربی در مجتمع مهرورز مشغول است و برای جمع‌بندی نظرات ارائه شده در پاسخ به سؤال اول می‌گوید: «با توجه به نظرات مطرح شده، نکات مهم در موقعیت یاد شده، برای توفیق معلم، شامل این موارد است: داشتن و ارائه عشق و محبت حرفه‌ای، استقبال از ایجاد فرصت‌های چالش‌برانگیز در کلاس درس، تغییر نگاه از بالا به پایین معلم به دانش‌آموزان و نیز ریشه‌یابی مشکلات رفتاری دانش‌آموزان.»

در پرسشی دیگر، «معلم مقتدر» را در مقابل «معلم خودرأی و مستبد که در مقاله از آن‌ها یاد شده است قرار می‌دهیم و از حاضران می‌خواهیم به نمونه‌هایی از تجربه خود که هریک از دو سبک معلمی یاد شده را



نگاه ویژه‌ای دارد و با بیان تجربه خود به تشریح این دیدگاه می‌پردازد: «خودرأیی معلم نتایج منفی دارد، اما اقتدار فایده‌هایی دارد که شاید در هیچ کتابی راهکاری برای آن یافت نشود و تنها به‌واسطه توانایی و تفکر معلم خلق و در نهایت به تجربه‌ای مثبت منتهی شود. یکی از تجربیات من در ارتباط با اقتدار در کلاس درس، به پایبندی و اصرارم برای داشتن قوانینی در کلاس مربوط می‌شود که از دانش‌آموزانم می‌خواهم تحت هیچ شرایطی آن‌ها را زیر پا نگذارند. من معتقدم، اگر دانش‌آموزان احساس کنند خود معلم هم چندان پایبندی به قوانین ندارد و حتی گاهی از اجرای قانون‌های خودش نیز چشم‌پوشی می‌کند، در این صورت خود را ملزم به رعایت قوانین نمی‌دانند. طبیعی است در چنین کلاسی نظم و قانون معنایی نخواهد داشت. اما برای تعیین همین قانون هم باید شرایطی در نظر گرفته شود، از جمله اینکه در حد فهم و درک دانش‌آموز باشد و برای پذیرش آن توجیه شوند.

زرگر، معلم هنر، اما نظری متفاوت دارد و با تغییر دادن قوانین در زمان لازم، مخالف نیست. او به تجربه‌ای از دانش‌آموزش اشاره می‌کند که برای همراه کردنش با کلاس درس، مجبور شد از قوانین و روال همیشگی کلاس صرف‌نظر کند. او توضیح داد: «دانش‌آموزی داشتم که در همه درس‌ها نفر اول مدرسه به حساب می‌آمد، اما در هنر از خود برتری نشان نمی‌داد و چون همیشه معلمان هنر به‌خاطر معدل بالایی که از سایر درس‌ها می‌گرفت، نمره هنر او را هم بالا می‌دادند، بنابراین، بر علاقه نداشتن به این درس اصرار و بی‌اعتنا از آن عبور می‌کرد. وقتی دیدم او در هیچ کاری از مهارت‌های دستی همراهی نمی‌کند و می‌خواهد در کلاس من هم به مطالعه درس‌های دیگر بپردازد، از او خواستم به انتهای کلاس بروم و در نیمکت آخر بنشینم و به هر کاری که علاقه دارد بپردازد. این چیزی نیست که هرگز در کلاس من اتفاق بیفتد.

جسمی، موضوع بحث را به ارائه نمونه‌های عملی و عینی در کلاس درس برمی‌گرداند و به زمان دانش‌آموزی خودش اشاره می‌کند که معلمی مقتدر توانست در نهایت او را از شرایط نابسامانش رهایی دهد. او خاطر نشان می‌کند که مشابه مثالی که قصد توضیح آن را دارد، در مدارس پیدا می‌شود و آرزو می‌کند که همه معلمان بتوانند مشکلاتی را که به رفتار خودشان مربوط می‌شود ببینند و اصلاح کنند. سپس ادامه می‌دهد: «دانش‌آموزی داشتم که مدام به دیگران آزار می‌رساند و مخل آسایش کلاس بود. طبق همان شیوه‌ای که پیش‌تر اشاره کردم، اولین برخورد من با او این بود که به وضعیت خانوادگی و گذشته‌اش مراجعه کنم. در این بررسی‌ها متوجه شدم او در گذشته، چه در مدرسه و چه از سوی خانواده، از شیوه‌های تربیتی خوبی برخوردار نبوده و نیست. در همین حال، والدین او که دیگر از رفتارهایش به ستوه آمده‌اند، تنبیه بدنی و طرد کردن او را پیشه کرده‌اند و تا سال پیش نیز او غالباً از کلاس اخراج می‌شد. آن موقع هم که در کلاس حاضر بوده، به‌صورت جداگانه و دور از دانش‌آموزان دیگر نشانده می‌شده‌است. بررسی‌ها نشانی از بیماری یا اختلالی در او نداشتند. تصمیم گرفتم به رفتارهای مستبدانه معلمان سال‌های قبل او و نیز والدینش پایان دهم و راه تازه‌ای را درباره او تجربه کنم. تلاش کردم با او با محبت و احترام بیشتری رفتار کنم. از والدینش هم خواستم با من همراهی کنند و صبر کنند تا شاهد تغییراتی در فرزندشان باشند. آن‌ها چون می‌دیدند من بیشتر از آن‌ها صبوری نشان می‌دهم و اصرار دارم او در راه درستی قرار بگیرد، از ناامیدی درآمدند و بیشتر با من همراهی کردند. نمی‌توانم بگویم که تا پایان سال توانستیم او را به‌طور کلی دگرگون کنیم، اما به جرئت می‌توانم بگویم که تغییراتی اساسی در رفتار و کردار او ایجاد شد و این به یکی از بهترین تجربه‌های معلمی من تبدیل شد.»

آذرزاده به مقابله اقتدار و استبداد در کلاس درس



دانش‌آموزان من ملزم هستند در کلاس تکلیف معین شده را انجام دهند. احساس می‌کردم این راه می‌تواند به بازگرداندن او به کلاس کمک کند. در ابتدا به‌خاطر اینکه ممکن است این کار موجب شود از نمره او کم کنم، ابراز نگرانی کرد و من به او اطمینان دادم که در پایان نمره کامل را به او خواهم داد. اما دیگر نمی‌خواهم در کلاس هنرکنار سایر دانش‌آموزان بنشیند و با بی‌علاقگی به کار دیگران نگاه کند. این‌کار با روال عادی کلاس من هماهنگ نبود. اما با گذشت یکی دو جلسه، هنگامی که او تأیید و تشویق‌های مرا نسبت به هنر دانش‌آموزانم دید و تلاش و فعالیت دانش‌آموزان را نظاره کرد، از من خواست اجازه دهم مثل گذشته درکنار سایرین باشد و بتواند کارهای هنری انجام دهد.

بدیهی است که بی‌صبرانه منتظر همین رویداد بودم و از آن استقبال کردم. او هم‌اکنون از برجسته‌ترین دانش‌آموزان در زمینه هنر است و این برای من افتخاری فراموش‌نشدنی است.»

موحدنیا با اشاره به نظر زرگر می‌گوید که طبیعی است از چنین کلاسی، حتی یک نفر هم به هنر علاقه‌مند نشود. در حالی که رفتار و کردار معلم همراه با محبت و عشق می‌توانست از آن‌ها مشتاقانی برای

عرصه هنر بسازد.»

پرورش و توجه به تفکر انتقادی دانش‌آموزان، اصل مهمی است که عزیزی به آن اشاره می‌کند و می‌گوید: «دانش‌آموز در شرایطی می‌تواند از تفکر انتقادی بهره بگیرد و در کلاسی شرایط پرورش این تفکر وجود دارد که معلم فرصت آن را ایجاد کند. بدیهی است که در کلاس معلم مستبد چنین شرایطی امکان‌پذیر نیست.»

برای جمع‌بندی این پرسش، از مهرورز کمک می‌گیریم تا به نتیجه‌ای از آنچه بیان شد دست یابیم. او می‌گوید: «معلم مقتدر، صدایش گرم و کلامش نرم و پر از محبت است، اما فعال و سرزنده به افزودن شور و نشاط در کلاس مشغول است. شاگردان او از اشتباه کردن نمی‌هراسند، زیرا می‌دانند معلمشان مبتکر و نوآور است و با شیوه‌های گوناگون، به یادگیری آنان کمک خواهد کرد. در مقابل، معلم مستبد و خودرأی روش‌های انضباطی سخت به کار می‌گیرد و غالباً با عقاید جدید و غیرمعمول مخالف است. سازمان‌دهی کلاس او یکطرفه و فاقد تنوع است. ترس، کم‌رویی و نداشتن اعتماد به نفس، محصول چنین روش مدیریتی کلاس درس است.»

علاوه‌ی یادگرایان

تجربیات

- بازخورد یکی از موضوعاتی است که از صنعت به تعلیم و تربیت راه یافته است. بازخورد به معنی برگشت پیام ارتباطی است که در آن گیرنده پیام به صورت عامدانه یا غیرعامدانه به پیام فرستنده واکنش نشان می‌دهد. بازخورد سه کارکرد اصلی دارد که شامل تغییر رفتار فرستنده پیام، اثرگذاری و ارزش اطلاعاتی است. از نظر نوع، سه گونه کلی بازخورد را می‌توان نام برد: شفاهی، کتبی و ترکیبی. در تقسیم‌بندی دیگری می‌توان بازخورد را شامل انواع عملکردی (عمل فرد را محور قرار می‌دهد)، انگیزشی (به افزایش انگیزه می‌پردازد)، اسنادی (کار را به عوامل اثرگذار ربط می‌دهد)، و راهبردی (راه و روش ارائه می‌دهد) دانست.
- بازخورد نوعی اطلاعاتی محسوب می‌شود که به فرد کمک می‌کند کارش را بهبود دهد، در فرایند تدریس و یادگیری کاربردهای وسیعی دارد و پژوهش‌های بسیار زیادی در مورد آن مستند شده‌اند.
- ارائه بازخورد نمی‌تواند به صورت تصادفی و باری به هر جهت باشد. این کار اصول خاص خود را دارد. بازخورد باید:

۱. هدف‌محور باشد.
۲. صریح و شفاف باشد.
۳. قابل اجرا و حصول باشد.
۴. کاربرپسند باشد.
۵. به موقع باشد.
۶. مداوم باشد.
۷. سازگار با جامعه و فرد باشد.
۸. افراد را به سمت بهبود هدایت کند.



حماسه سیاسی و حماسه اقتصادی

برگ اشتراک مجله‌های رشد

نحوه اشتراک:

شما می‌توانید پس از واریز مبلغ اشتراک به شماره حساب ۳۹۶۶۲۰۰۰۰ بانک تجارت، شعبه سمراه آزمایش کد ۳۹۵، در وجه شرکت افست از دو روش زیر، مشترک مجله شوید:

- ۱- مراجعه به وبگاه مجلات رشد: www.roshdmag.ir و تکمیل برگه اشتراک به همراه وبگاه مقصودت قبض و ابرازی.
- ۲- ارسال اصل قبض بانکی به همراه برگ تکمیل شده اشتراک با پست سفارشی (کبی قبض را نیز خود نگذارید).

نام مجلات در خواستی:

نام و نام خانوادگی:

تاریخ تولد:

تلفن:

نشانی کامل پستی:

استان:

شماره قبض:

پلاک:

شماره پستی:

مبلغ پرداختی:

خیابان:

در صورتی که قبلاً مشترک مجله بوده‌اید، شماره اشتراک خود را ذکر کنید:

امضا:

۱۶۵۹۵/۱۱۱

نشانی: تهران، صندوق پستی امور مشترکین:

www.roshdmag.ir

وبگاه مجلات رشد:

اشتراک مجله: ۱۴-۷۷۳۳۶۶۵۶ / ۷۷۳۳۶۵۱۱ / ۷۷۳۳۶۷۱۳

- هزینه اشتراک یکساله مجلات عمومی (هشت شماره): ۱۲۰۰۰۰ ریال
- هزینه اشتراک یکساله مجلات تخصصی (چهار شماره): ۸۰۰۰۰ ریال

آیا می‌دانید که:

«کارنما»^۱ که میزان تسلط دانش‌آموزان را در یک یا چند حیطه برنامه درسی نشان می‌دهد، شامل موارد زیر است:

- بهترین کارها، تلاش‌ها و موفقیت‌های دانش‌آموز؛
- اولین و آخرین کار، تلاش و موفقیت دانش‌آموز؛
- ملاک‌های انتخاب محتوای کارنما؛
- ملاک‌های قضاوت در مورد شایستگی‌های دانش‌آموز؛
- شواهد مربوط به خوداندیشی دانش‌آموز.

نتیجه:

کارنما به مفهوم محل بایگانی کارهای دانش‌آموز نیست.

کارنما نشان دهنده میزان توانمندی دانش‌آموز درباره آن چیزی است که آموخته است.

به بیان واضح‌تر، کارنما حاوی مدارکی است که دانش‌آموز را در مورد آموخته‌های خودش به اثبات می‌رساند.

مدیریت یادگیری و کلاس درس

احمد شریفان

پی‌نوشت.....

۱. به کارنما یا "Portfolio" پوشه کار هم گفته‌اند.



انتخاب: حمیدرضا کرمی

زندگی شادی نیست، شاد کردن است

زمانی که من بچه بودم، مادرم گهگاهی برای شب هم غذای ساده‌ای مثل صبحانه آماده می‌کرد. یکی از همان شب‌ها که مادرم پس از گذراندن روزی سخت و طولانی، شام ساده‌ای مانند صبحانه تهیه کرده بود، بشقاب شام را با تخم‌مرغ، سوسیس و بیسکویت‌های تقریباً سوخته، جلوی پدرم گذاشت. یادم می‌آید، منتظر شدم ببینم آیا پدر هم متوجه سوختگی بیسکویت‌ها شده است! در آن وقت، عکس‌العمل پدرم این بود که دستش را به طرف بیسکویت‌ها دراز کرد، لبخندی به مادرم زد و از من پرسید روزم در مدرسه چطور بود. خاطر من نیست آن شب چه جوابی به پدرم دادم، اما کاملاً یادم هست که او کره و ژله را روی بیسکویت‌های سوخته می‌مالید و لقمه لقمه آن‌ها را می‌خورد. یادم هست، آن شب وقتی از سر میز غذا بلند شدم، شنیدم مادرم بابت سوختگی بیسکویت‌ها از پدرم عذرخواهی می‌کند. جواب پدرم را هرگز فراموش نخواهم کرد که گفت: عزیزم، من عاشق بیسکویت‌های خیلی برشته هستم.»

همان شب، کمی بعد که من رفتم پدرم را برای شب‌بخیر بیوسم، از او پرسیدم آیا واقعاً بیسکویت‌های سوخته را دوست داشت؟ او مرا در آغوش کشید و گفت: «مامان تو امروز روز سختی را در سر کار گذرانده و خیلی خسته است. به علاوه، بیسکویت کمی سوخته هرگز کسی را نمی‌کشد! زندگی مملو از چیزهای ناقص و انسان‌هایی است که پر از کم و کاستی هستند.

خود من، در بعضی موارد بهترین نیستم. مثلاً مانند خیلی از مردم، روزهای تولد و سالگردها را فراموش می‌کنم. اما در طول این سال‌ها فهمیده‌ام که یکی از مهم‌ترین راه‌حل‌ها برای ایجاد روابط سالم، مداوم و پایدار، درک و پذیرش عیب‌های همدیگر و شاد بودن از داشتن تفاوت با دیگران است. امروز دعای من برای تو این است که یادگیری قسمت‌های خوب، بد و ناخوشایند زندگی خود را پذیری و با انسان‌ها رابطه‌ای داشته باشی که در آن بیسکویت سوخته موجب قهر و دلخوری نشود. این موضوع را می‌توان به هر رابطه‌ای تعمیم داد. در واقع، تفاهم اساس هر رابطه‌ای است؛ هر رابطه‌ای با همسر یا والدین، فرزند یا برادر، خواهر یا دوست!»

کاش همه می‌دانستند زندگی شادی نیست، شاد کردن است.

با مجله‌های رشد آشنا شوید

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

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

- رشد کودک** (برای دانش‌آموزان ابتدایی و پایه اول دوره آموزش ابتدایی)
- رشد نوجوان** (برای دانش‌آموزان پایه‌های دوم و سوم دوره آموزش ابتدایی)
- رشد دانش‌آموز** (برای دانش‌آموزان پایه‌های چهارم، پنجم، ششم دوره آموزش ابتدایی)
- رشد نوجوان** (برای دانش‌آموزان دوره آموزش متوسطه اول)
- رشد جوان** (برای دانش‌آموزان دوره آموزش متوسطه دوم)

(به صورت ماه نامی و هشت شماره در هر سال تحصیلی منتشر می‌شود):

- رشد آموزش ابتدایی
- رشد آموزش متوسطه
- رشد تکنولوژی آموزشی
- رشد مدیریت مدرسه
- رشد معلم

(به صورت فصل نامی و چهار شماره در هر سال تحصیلی منتشر می‌شود):

- رشد برهان آموزش متوسطه اول (مجله ریاضی برای دانش‌آموزان دوره متوسطه اول)
- رشد برهان آموزش متوسطه دوم (مجله ریاضی برای دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم)
- رشد آموزش قرآن
- رشد آموزش معارف اسلامی
- رشد آموزش زبان و ادب فارسی
- رشد آموزش هنر
- رشد آموزش مشاور مدرسه
- رشد آموزش تربیت‌بدنی
- 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 فنی‌حرفه‌ای و کار و دانش
- رشد آموزش پیش دبستانی

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

نشانی: تهران، خیابان ایرانشهر شمالی، ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش، پلاک ۲۶۶، دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی.

تلفن و نمابر: ۸۸۳۰۱۳۷۸ - ۲۱

تصویر و تفسیر

خواننده ارجمند

هدف از ارائه تصویر در این صفحه، کشف «پیام تصویر» توسط شماست و آن مستلزم دقت در اجزا و کلیت تصویر است. تصاویر مانند ضرب‌المثل‌ها و کلمات قصار بزرگان، پیام ارزشی، آموزشی و معنایی دارند. تعبیر و تفسیر تصویرها، ذهن را فعال و تقویت می‌کند. تفسیر گاهی نشان‌دهنده خلاصه یک رخداد، داستان و حتی یک کتاب است. تصویر خوانی، هنری است که در تمام مراحل آموزش، برای شروع درس، ایجاد کنجکاوی، جلب توجه و دقت، نتیجه‌گیری و فراخوانی آموخته‌های پیشین کاربرد دارد.



۲۴ اسفند



وَاللَّهُمَّ صَلِّ عَلَى مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِ مُحَمَّدٍ

۵ اسفند

روز بزرگداشت
خواجہ نصیر الدین طوسی



۲۹ اسفند

روز ملی شدن
صنعت نفت

