

آموزشی فناوری

روشد

دوره سی ام
شماره پی در پی ۲۴۸
اردیبهشت ۱۳۹۴
۸۵۰۰ ریال
۴۸ صفحه

ISSN:1606-9099

ماهنامه آموزشی، تحلیلی و اطلاع رسانی



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

مدیر مسئول: محمد ناصری
سر دبیر: عادل یغما

شورای برنامه ریزی و کارشناسی:
فرخ لقا رئیس دانا (مشاور سردبیر)،
علیرضا مقدم، محمود تلخابی،
احمد شریفان، غلامرضا یادگارزاده
مدیر داخلی: زهرا آرامون
ویراستار: کبری محمودی
طراح گرافیک: شاهرخ خره غانی
تصویرگر: میثم موسوی
نشانی دفتر مجله:

تهران، ایران شهر شمالی، شماره ۲۶۶
نشانی پستی مجله:

تهران، صندوق پستی: ۱۵۸۷۵/۶۵۸۸
وبگاه: www.roshdmag.ir

پیام نگار: technology@roshdmag.ir
تلفن دفتر مجله: ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹ (داخلی ۴۲۸)
۸۸۳۰۹۲۶۱-۴ و ۸۸۸۴۹۰۹۸
دورنگار: ۸۸۳۰۱۴۷۸
تلفن پیام گیر نشریات رشد:
۸۸۳۰۱۴۸۲

کد مدیر مسئول: ۱۰۲
کد دفتر مجله: ۱۱۰
کد امور مشترکین: ۱۱۴
امور مشترکین:
۷۷۳۳۶۶۵۶ و ۷۷۳۳۵۱۱۰

صندوق پستی امور مشترکین:
۱۶۵۹۵/۱۱۱

شمارگان: ۲۶۰۰۰ نسخه
چاپ: شرکت افست (سهامی عام)

یادداشت سردبیر

کار آموزش چنان آسان که پندارید نیست/ دکتر عادل یغما ۲

تعلیم و تربیت و حرفة معلمی

تجربه من در آموزش درس جغرافیا/ منصوره ابوالفتحی ۲۲

فناوری در آموزش و فناوری آموزشی

به کارگیری فناوری های نظرسنجی/ محمدرضا امینی ۴

کاربرد فناوری در آموزش مهارت های تفکر/ مصطفی باقریان فر ۶

پادکست ابزار آموزشی بین رشته ای برای مشاوران/ دکتر علیرضا مقدم- افسانه طاهرزاد ۲۸

برنامه ریزی و طراحی یادگیری الکترونیکی/ فرهاد کریمی- افشین ادیب منش ۴۰

نرم افزار آنلاین ارائه محتوا/ Prezi/ رضا کاوسی ۴۶

برنامه ریزی درسی و تربیتی و تبیین اسناد تحول

آموزه های کیفی تربیتی مستلزم برنامه ریزی است/ دکتر فرخ لقا رئیس دانا ۱۲

رویکرد موضوع محور در آموزش/ دکتر نیره شاه محمدی- افشین چمن آرا ۳۲

پژوهش و ارزشیابی

رهنمودهایی برای پرورش تفکر خلاق (۲)/ احمد شریفان ۱۶

پژوهش دانش آموزی چه چیزی نیست؟/ محمود محمدی ۲۰

بانک مقالات حوزه علوم انسانی/ سهیلا قهرمانی ۳۸

مدیریت کلاس درس و رهبری آموزشی

مدیریت مؤثر کلاس درس چرا و چگونه؟/ کریم عباسی اول ۳۶

تکنولوژی آموزشی در مدارس و مدارس در تکنولوژی آموزشی

فعالیت های خارج از کلاس درس/ عبدالرضا قربانی ۱۰

ایجاد محیط های متنوع یادگیری/ دکتر لیلا سلیقه دار ۲۴

گام های امیدبخش

امید دوباره، تجربه ای به یادماندنی/ رضا خورسندی ۱۵

نمایشگر جریان همرفتی سیالات/ فاطمه شهزادی ۱۹

درباره زادگاه مردم ایران/ حسن رضا ترابی ۲۷

معرفی کتاب/ زهرا آرامون ۴۴

سرگرمی های علمی و آموزه های فرهنگی

هوش آزمایی/ مجید عمیق ۳۱

معجزه/ حمیدرضا کریمی ۴۳

پاسخ تصویر و تفسیر اردیبهشت ۱۳۹۳- شماره ۸ تکنولوژی آموزشی/ معصومه زوری ۴۸

درخور توجه نویسندگان و مترجمان گرامی

- مقاله هایی را که برای درج در مجله می فرستید، باید با موضوع تکنولوژی آموزشی مرتبط و در جای دیگر چاپ نشده باشند.
- منابع مورد استفاده در تألیف را بنویسید. ● مقاله های ترجمه شده باید با متن اصلی هم خوانی داشته باشند و چنانچه مقاله ها را خلاصه می کنید، این موضوع را قید کنید. در هر حال، متن اصلی نیز باید با متن ترجمه شده ارائه شود. ● مقاله ها 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 واژه ها و اصطلاحات علمی و فنی دقت شود. ● محل قرار دادن جدول ها، نمودارها، شکل ها و عکس ها در متن، با علامتی در حاشیه مقاله مشخص شود.
- مجله در رد، قبول، ویرایش، تلخیص و اصلاح مقاله های رسیده مختار است و مسئولیت پاسخ گویی به پرسش های خوانندگان با پدیدآورنده است.

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

کار آموزش چنان آسان که پندارید نیست

شگفتا! نوزاد آدمی آن هنگام که قدم به دنیای هستی می‌گذارد، در مقایسه با نوزادان سایر جانداران، بسیار ضعیف و ناتوان است. چنان‌چه از او به‌خوبی مراقبت نشود، هر آن ممکن است از بین برود. ولی همین نوزاد ناتوان، به‌سبب استعدادهایی که باری تعالی در نهاد او به ودیعه گذاشته است، به‌زودی چنان اوج می‌گیرد که بلند آسمان را جایگاه خود قرار می‌دهد، شگفتی می‌آفریند و طرحی نو در می‌اندازد. ولی چگونه؟! آری به برکت تعلیم و تربیت و به همت معلمان دلسوز و فداکاری که سال‌ها با صبر و حوصله فرهنگ‌سازی می‌کنند و قوای ذهنی، جسمانی، و روانی کودک را پرورش می‌دهند تا از این موجود ناتوان، انسانی اندیشمند، توانمند و صالح بار آورند.

و اما فرهنگ چیست؟

در تعریف آن گفته‌اند: «فرهنگ مجموعه‌ای به‌هم پیوسته از دانش‌ها، آگاهی‌ها، باورها، ارزش‌ها، آداب و رسوم، تجربه‌ها و مهارت‌های لازم و ضروری برای زندگی اجتماعی است.» بنابراین، دوام و بقای هر جامعه بشری مدیون فرهنگ عمومی آن جامعه است و تعالی فرهنگ نیز موجب تعالی ملت‌ها می‌شود و وحدت، هماهنگی و یکپارچگی مردم را در پی دارد. اما به این نکته ظریف نیز باید توجه داشت که فرهنگ عمومی هر جامعه به مرور زمان تحت تأثیر روابط درونی و بیرونی آن جامعه متغیر و متحول می‌شود و بدون تردید این تغییرات زمانی سودمند خواهد بود که اصول و ارزش‌های ملی را تقویت کند. اینجاست که کار خطیر و اصیل معلمان مشهود می‌شود، یعنی معلمان از یک سو فرهنگ‌سازی می‌کنند و از سوی دیگر فرهنگ جامعه را پاس می‌دارند و از آن مراقبت می‌کنند.

در واقع، معلمان ما، براساس فلسفه تعلیم و تربیت رسمی و عمومی و باورهای معنوی خود، به‌خوبی می‌دانند که انسان همواره در معرض خطا قرار دارد. از این رو، می‌کوشند قوای ذهنی، جسمانی و نفسانی دانش‌آموزان را از همان دوران کودکی با ابزارهای تربیتی و تعلیم فضایل اخلاقی و معنوی تعدیل و تلطیف کنند؛ کما اینکه بسیاری از معلمان ما در حال حاضر با الهام از اهداف برنامه درسی ملی، برای بسترسازی فرهنگی و تحقق اهداف تربیتی دانش‌آموزان، علاوه بر به‌کارگیری انواع روش‌های آموزشی و تربیتی، از تجربه‌ها و ابتکارات شخصی خود هم به بهترین وجه استفاده می‌کنند. کارایی این ابتکارات در تحقق اهداف غایی تعلیم و تربیت و افزایش کیفیت یادگیری، بسیار اثربخش‌تر از سایر روش‌ها و راهبردهای تجویزی معمول است.

چند وقت پیش، معلمی نقل می‌کرد که به‌منظور تمرین مهارت تفکر و تأمل، و واداشتن دانش‌آموزان به اظهار نظر و آشنایی آن‌ها با فرهنگ و اصول مباحثه و مناظره و عادت دادن خود به شنیدن نقطه نظرات دیگران، تصمیم گرفتیم موضوع «علم بهتر است یا ثروت» را در کلاس به بحث بگذاریم. طرح این موضوع جنجالی به پا کرد و در همان آغاز، دانش‌آموزان دو گروه شدند و با

هم به مناظره برخاستند. گروهی بر اهمیت ثروت و گروه دیگر بر ارزشمندی علم پافشاری می کردند. هر گروه می کوشید با ارائه دلایل، نظر خود را به گروه مقابل بقبولاند، اما هیچ کدام از دو گروه توجه نداشتند که علم و ثروت هر دو ضمن داشتن فایده ها و ثمرات سازنده، می توانند خطرناک نیز باشند. کما اینکه از پرتو لیزر هم در درمان بیماری ها و هم در تولید جنگ افزارهای کشتار جمعی استفاده می شود. از سوی دیگر، هر کدام از این دو مقوله، یعنی علم و ثروت، ظرفیت ها و توانایی های خاص خود را دارد و هیچ کدام قادر نیست به تمام خواسته های آدمی پاسخ مثبت دهد.

آن معلم می گفت: پس از تشریح کاربردهای مثبت و منفی علم و ثروت و توضیح ظرفیت هر کدام در برآوردن نیازهای آدمی، احساس کردم کلاس اندکی آرام شده است؛ هرچند چهره دانش آموزان نشان می داد که هنوز خیلی متقاعد نشده اند. از سکوت کلاس و فرصت پیش آمده استفاده کردم و نوشته ای را که قبلاً تهیه کرده بودم به آرامی خواندم. مضمون نوشته این بود:

«پس از کلی فقر به ثروت و شهرت رسیدم و آموختم که با پول می توان:

خانه خرید ولی آشیانه نه!

رختخواب خرید ولی خواب نه!

ساعت خرید ولی زمان نه!

مقام خرید ولی احترام نه!

کتاب خرید ولی دانش نه!

دارو خرید ولی سلامتی نه!

آدم خرید ولی دل نه!

و در نهایت می توان دنیا را با پول خرید ولی خدا را نه!

پایان قرائت این متن، هم زمان با زنگ پایان کلاس بود، ولی دانش آموزان همچنان غرق در تفکر بودند. گویی که هنوز صدای زنگ را نشنیده باشند! به طرف تخته سیاه رفتم و روی آن نوشتم:

تکلیف خانه:

برداشت های خود از جلسه بحث «علم بهتر است یا ثروت؟» را فهرست وار در قالب جملاتی کوتاه و مستقل بنویسید.

آری:

کار آموزش چنان آسان که پذیرد نیست
پیر گردد در میان نکته ای آموزگار

دکتر عادل یغما

هنر و علم تدریس به کارگیری فناوری‌های نظر سنجی پیر کردن شکاف‌های باز خورد

کلیدواژه‌ها: باز خورد، شکاف باز خورد، فناوری نظر سنجی

سراغاز

با وجود پژوهش‌های بسیار در مورد اثرات مثبت باز خورد اثربخش و به موقع، غالباً در هر سنجش، فاصله زمانی قابل توجهی بین پاسخ‌های دانش آموز به سؤالات و باز خورد دادن معلم به آن‌ها وجود دارد. این فاصله زمانی، که ما آن را شکاف باز خورد می‌نامیم، از آنجا ناشی می‌شود که معلمان غالباً برگه‌های ارزشیابی را برای تصحیح دستی به خانه می‌برند. لذا شکاف باز خورد می‌تواند حداقل یک روز و در بعضی موارد، چند روز، یک هفته، یا بیشتر باشد.

شکاف باز خورد، فرصت دانش آموزان را برای فکر کردن در مورد اندیشه‌ها، تأمل اندیشمندانه نسبت به خطاها و تجدید نظر در معلوماتشان، بیش از حد کاهش می‌دهد. به طوری که، در برخی شرایط، دانش آموزان حتی مجال مرور پاسخ‌های غلط خود را نمی‌یابند تا بتوانند دانسته‌هایشان را بهبود بخشند.

مزایای فناوری‌های نظر سنجی

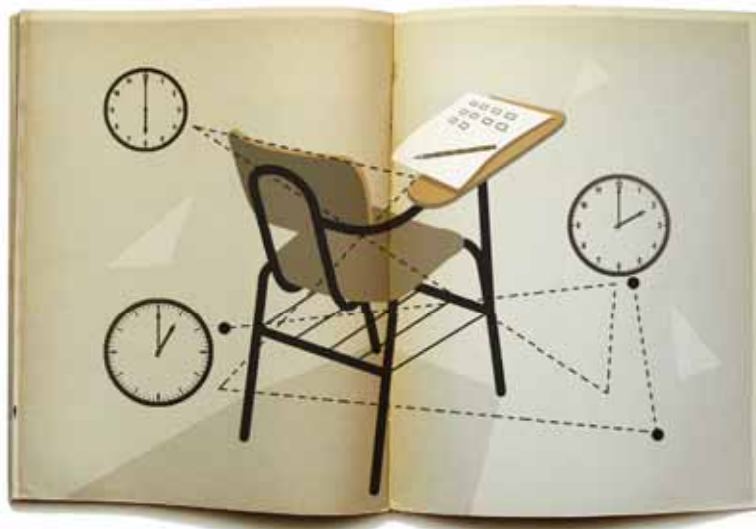
امروزه پیدایش غیرمنتظره فناوری‌های نظر سنجی، از قبیل کلیک‌کننده‌ها، سازوکارهای پاسخ دانش آموز و منابع برخط رایگان نظیر **نظر سنجی در همه جا^۱** یا **روش پرسشگری^۲** به صورت بالقوه توانسته‌اند شکاف باز خوردی را کاهش دهند یا حتی از میان ببرند. دانش آموزان با تسلط بر واکنش نسبتاً آنی در پاسخ‌گویی، خواهند توانست در افکار خود تأمل و غالباً با راهنمایی معلم، معلومات خود را بلافاصله مرور کنند.

فناوری‌های نظر سنجی برای معلمان هم مفید است. آن‌ها قادر خواهند بود سنجش‌های بیشتر و متنوع‌تری را مدیریت کنند، زیرا این فناوری‌ها به سادگی قابل استفاده هستند و زمانی که معلم پاسخ‌های صحیح را از پیش تعیین می‌کند، ورقه‌های امتحانی به طور واقعی نمره داده می‌شوند. معلمان به جای تصحیح آزمون‌ها به صورت دستی، می‌توانند زمان بیشتری را برای بهبود مطالعه دانش آموزان صرف کنند و استنباط آگاهانه‌ای از نیازهای یادگیری دانش آموز به دست آورند و مداخله‌های خود را به موقع اعمال کنند.

همین‌طور فناوری‌های نظر سنجی همه دانش آموزان را در پاسخ‌گویی هم‌زمان به پرسش‌های

مطرح شده توسط معلم قادر خواهد ساخت و میزان پاسخ‌ها را تا صد درصد افزایش خواهد داد. به علاوه معلم می‌تواند پرسش‌ها را مطرح و بی‌درنگ پاسخ‌های دانش آموز را در طول مدت کلاس دریافت کند و به این ترتیب سنجش را به صورت بخش به هم پیوسته‌ای از جریان آموزش درآورد.

البته کاربرد فناوری نظر سنجی در سنجش تکوینی به صورت هم‌زمان ضرورتی ندارد. بیشتر اوقات معلمان از دانش آموزان می‌خواهند در پاسخ‌گویی به سؤالات دستشان را بالا ببرند، ولی اگر معلمی از دانش آموزان بخواهد که دستشان را به نشانه تفهیمیدن مطلب بالا بیاورند، مطمئناً تعداد اندکی از دانش آموزان چنین خواهند کرد. همین‌طور، اگر معلم از دانش آموزان بخواهد برای نظر دادن در مورد یک سؤال، شست خود را به علامت «تأیید کردن» یا «تأیید نکردن» بالا یا پایین ببرند، بعضی از دانش آموزان ممکن است اول به اطراف کلاس نگاه کنند تا ببینند رأی دیگران چیست. در مقابل، وقتی پاسخ‌های دانش آموزان به روش فناوری نظر سنجی انجام می‌شود، فقط معلم و دانش آموز می‌دانند که هر دانش آموز چطور پاسخ داده است. این پاسخ‌ها تفکر دانش آموزان را با دقت بیشتری منعکس خواهد کرد. بدیهی است که این شرایط بر صحت پاسخ‌های آن‌ها خواهد افزود.



یادگیری از داده‌ها

معلمی را در نظر بگیرید که از شیوه‌های نظرسنجی برای جمع‌آوری پاسخ‌های دانش‌آموزان به شش سؤال چند گزینه‌ای درباره یک موضوع درسی در کلاس استفاده کرده است. هر شیوه نمره خاص و به دانش‌آموزی خاص اختصاص دارد؛ پاسخ‌های دانش‌آموزان به هر شیوه، همراه با نام دانش‌آموز ثبت می‌شوند. به محض اینکه دانش‌آموز پاسخی را تعیین کند، امتیاز آن به‌طور خودکار مشخص می‌شود و پاسخ درست با یک علامت ثبت می‌شود. البته این امتیازدهی بی‌درنگ، معلم را ملزم می‌کند که از سؤال‌هایی با پاسخ‌های انتخابی استفاده کند؛ نظیر چندجوابی، جور کردنی و صحیح و غلط.

نمایش پاسخ‌های دانش‌آموزان نشان می‌دهد که چگونه همه دانش‌آموزان کلاس این شش سؤال را پاسخ داده‌اند. این پاسخ‌ها، برای معلم روشن می‌کند که کدام دانش‌آموز در چه مورد اشکال دارد و نیز کدام دانش‌آموز بر موضوع درسی تسلط پیدا کرده است. همچنین نشان می‌دهد که وضعیت کلاس در کل چگونه بوده است؛ برای مثال، فقط نیمی از کلاس ممکن است سؤال ۴ را به‌درستی پاسخ گفته باشند، یا اینکه سؤال ۶ احتمالاً برای همه دانش‌آموزان کلاس مشکل بوده است.

معلم می‌تواند اطلاعات این داده‌ها را با فهرستی که در آن ستون نام دانش‌آموزان پنهان شده است، به کلاس نشان دهند. اگر دانش‌آموزان از شماره نظرسنجی خود اطلاع داشته باشند، می‌توانند ببینند که پاسخ‌هایشان در مقایسه با پاسخ‌های سایرین چگونه است. در عین حال که همچنان ناشناس باقی می‌مانند و معلم می‌تواند به سادگی به این بحث بپردازد که چرا چند نفر از دانش‌آموزان به سؤالی یا سؤالاتی پاسخ اشتباه داده‌اند.

فناوری‌های نظرسنجی لزوماً تجهیزات سخت‌افزاری جدیدی لازم ندارد. در کلاس‌هایی که در آن‌ها همه دانش‌آموزان گوشی هوشمند دارند یا به آن دسترسی دارند، می‌توان این سنسج‌ها را با استفاده از خدمات نرم‌افزارهای نظرسنجی رایگان پشت سر گذاشت و یا با پرداخت هزینه‌ای جزئی، این کار را انجام داد.

برگزاری امتحان در سه سطح

فناوری‌های نظرسنجی فرصتی برای استفاده از نوعی روش نمره‌دهی کارآمد را برای معلمان، به هنگام آزمون‌سازی، فراهم می‌آورد. نمره‌دهی کارآمد با نوشتن موضوعات یا انتخاب آن‌ها از یک بانک موضوعی آغاز می‌شود و سه سطح کارآمدی را منعکس می‌کند. این سه سطح به عنوان اهداف یادگیری، با دانش‌آموزان ارتباط برقرار می‌کنند. برای نمونه، سه سطح از اهداف یادگیری را برای موضوع حکومت‌های مردم‌سالاری در نظر بگیرید:

فناوری‌های

نظرسنجی

فرصتی برای

استفاده از نوعی

روش نمره‌دهی

کارآمد را برای

معلمان، به هنگام

آزمون‌سازی،

فراهم می‌آورند

سطح پایه: دانش‌آموزان قادر خواهند بود تعریف

صحیح لغات و عبارت‌های پایه را که به حکومت‌های مردم‌سالاری مربوط می‌شود، تشخیص دهند.

سطح مهارت: دانش‌آموزان قادر خواهند بود بیانات

درست و دقیق درباره تعریف ویژگی‌های حکومت‌های مردم‌سالار را تشخیص دهند.

سطح پیشرفته: دانش‌آموزان قادر خواهند بود بین

حکومت‌های مردم‌سالار و اشکال دیگر حکومتی تمایز قائل شوند.

با بازگشت به شش پرسش قبلی، یعنی سنسج چندگزینه‌ای، سه پرسش اول باید بر محتوا در سطح پایه متمرکز باشد. دو پرسش بعد، بر محتوا در سطح مهارت و آخرین پرسش بر محتوا در سطح پیشرفته تمرکز می‌کند. نمایش پاسخ‌های دانش‌آموزان، تصویر بی‌واسطه‌ای از عملکرد هر دانش‌آموز در هر یک از سه سطح را به معلم خواهد داد و نیز اینکه کلاس در مجموع در چه وضعیتی قرار دارد. این نکته حائز اهمیت است که نمونه‌های پاسخ دانش‌آموزان به سنسج‌های کوچک کلاسی، لزوماً شرح حال درستی از آن‌ها به‌دست نخواهد داد. دانش‌آموز ممکن است جوابی را حدس بزند یا موردی را از دست بدهد، به‌خاطر اینکه سؤال را به‌درستی نخوانده باشد. به هر حال، اگر دانش‌آموزان مواردی را در هر سه سطح در زمان‌های متفاوت و در طول هفته پاسخ گویند، نمونه‌های درستی درباره هر دانش‌آموز به‌دست خواهد آمد.

جهش ناگهانی

فناوری‌های مربوط به نظرسنجی، نوع جدیدی از سنسج را ارائه می‌کنند که هم به نفع دانش‌آموز و هم به نفع معلم است و شکاف بازخورد را کاهش می‌دهد. وقت آزمایش این فناوری‌ها رسیده است.

* پی‌نوشت.....

1. poll everywhere
2. Socrative

* منبع.....

Sonny Magaña and Robert J. Marzano (2014). "Using Polling Technologies to Close Feedback Gaps", Educational leadership, March 2014, Volume 71, Number 6.

کاربرد فناوری در آموزش مهارت‌های تفکر

کلیدواژه‌ها: مهارت تفکر، فناوری در مدارس، نقش فناوری در آموزش

سرآغاز

جهان با پشت سر گذاشتن موج سوم یا عصر اطلاعات، به سوی موج چهارم یعنی عصر مجازی در حرکت است؛ عصری که بشر را از فضای دو بعدی اینترنت و جامعه اطلاعاتی که امروزه در حال شکل‌گیری است، به فضای سه بعدی و جامعه مجازی (شبکه فیس‌بوک، کلوب، وایبر و...) منتقل می‌کند. باید توجه داشت، در آینده نه‌چندان دور، آموزش در جهان به صورت یک شبکه در خواهد آمد، شبکه نیرومندی که بافت اصلی و تاروپود آن را فناوری اطلاعات و ارتباطات تشکیل می‌دهد (وگریف و دويس^۱، ۱۳۸۷). هایدگر^۲ (۱۹۵۴) در تعریف انسان شناختی^۳ از فناوری معتقد است: فناوری فعالیتی انسانی و نوعی تدبیر انسان است که برای برآوردن اهداف اندیشیده می‌شود. در تعریف ابزاری^۴ آن، این گونه گفته‌اند: فناوری ابزاری برای رسیدن به هدفی مخصوص است. در این معنا، در لاتین، به فناوری تجهیزات و ابزار گفته می‌شود. فناوری و آخرین دستاورد آن یعنی فناوری اطلاعات، در حوزه‌های گوناگون زندگی بشر و به خصوص تعلیم و تربیت حضور گسترده و چشمگیری دارد.

هدف تعلیم و تربیت این است که انسان و کودک را از مرحله حیوانی به مرحله انسانی سوق دهد؛ یعنی نفس ناطقه به نفس مطمئنه رهنمون شود (پناهی، ۱۳۹۰). یکی از راهکارهای اصلی تربیت دانش‌آموزان در نظام آموزشی، بسترسازی برای دستیابی به تفکر و به فعل درآوردن استعداد فراگیرنده است، زیرا دانش‌آموزان با دستیابی به این مهارت خواهند توانست نظریات خود را بر اساس تعامل با محیط، دستکاری در تجربه‌های شخصی و تجدیدنظر در آن‌ها بنا نهند. **گوسوامی^۵** و **رایت^۶** تفکر را این گونه تعریف کردند: تفکر فرایندی است که غیرمستقیم و تنها از طریق اعمال و تولیدات ما قابل مشاهده است؛ یعنی وقتی ما حرکت یا رفتاری از خود نشان می‌دهیم، مشخص می‌شود که این رفتار از افکار تعمدی ما سرچشمه گرفته است. کسی که می‌خواهد درباره چیزی فکر کند، هرچه دانش بیشتری داشته باشد، مسلماً تفکر بهتر و مؤثرتری راجع به آن موضوع خواهد داشت (Goswami, 1991: 233-234).

یکی از اهداف اولیه آموزش و پرورش فعال کردن دانش‌آموزان برای تفکر آگاهانه است، به طوری که بتوانند چالش‌های شناختی خود را در قالب فعالیت‌های یادگیری و تفکر طلب مانند حل مسئله، استدلال و تصمیم‌گیری برآورده کنند. حجم قابل توجهی از مطالعات مرتبط می‌تواند تغییرات مطلوبی را به وسیله آموزش تفکر برای دستیابی، دسترسی، درخواست و انتقال دانش و مهارت‌های شناختی ایجاد کند. تفکر آگاهانه همیشه برای نگه داشتن توجه و فعال بودن دانش‌آموزان در فعالیت‌های یادگیری ضروری است که در آن افکار آگاهانه به صورت کلامی، ارادی و قابل کنترل هستند. بنابراین، بهره‌گیری از اطلاعات کلامی و تصویری به بهتر شدن آموزش و یادگیری می‌انجامد (Kuldas & et al. 2013: 367-368).

اولین استدلال برای نیاز فوری در یاددهی - یادگیری و اشاعه فناوری اطلاعات و ارتباطات این است که دانش‌آموزان باید بتوانند با ملزومات عصر اطلاعات (که با

رشد روزافزون استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در زندگی و جامعه در سطح وسیع گسترش یافته است) آشنا شوند و بتوانند در این عصر بهتر زندگی کنند (بیرانوند و صیف، ۱۳۸۸: ۱۹۳-۱۸۳). همچنین، امروزه تعمیق و گسترش علم، تفکر علمی و بینش علمی در دانش‌آموزان، بیش از هر دوره دیگر ضرورتی طبیعی و اجتناب‌ناپذیر است و مدارس ما نمی‌توانند تنها به علوم کلاسیک (قدیمی) و نوشته‌های گذشتگان اکتفا کنند و انتقال و یادگیری آن‌ها را جزو هدف‌های آموزش و پرورش خود بدانند، بلکه باید آنان را به معلومات و مهارت‌های زمان خود مجهز کنند و یکی از آن‌ها، مهارت تفکر است (توکل، ۱۳۹۰). زیرا بسیاری از صاحب‌نظران تربیتی معتقدند، فقر تفکر دانش‌آموزان نتیجه حاکمیت روش‌های قدیمی در مدارس است (شعبانی، ۱۳۹۲). از این رو، نگارنده به دنبال این است که اهمیت و کاربرد فناوری را در آموزش مهارت‌های تفکر دانش‌آموزان، با روش تحلیلی اسنادی، بررسی کند.



فناوری در مدارس

استفاده از فناوری در مدارس راهی برای پیشبرد یادگیری و غنی‌سازی تعلیم و تربیت شناخته شده است. استفاده از رایانه به عنوان یک رویکرد را اولین بار **پاپرت**^۱ با عنوان «ابزارهای فکری» مطرح کرد. ابزارهای فکری برنامه‌هایی رایانه‌ای هستند که فراگیرندگان برای به نمایش گذاشتن دانش خود از آن‌ها استفاده می‌کنند و آن‌ها را در یک تفکر انتقادی دربارهٔ محتوایی درگیر می‌کنند که در حال مطالعه آن هستند. ابزارهای فکری حالت‌های متفاوت استدلال‌یابی را دربارهٔ محتوا ساختار بندی می‌کنند، یعنی دانش‌آموزان را وادار می‌دارند به شیوه‌های گوناگون و معنی‌داری دربارهٔ آنچه می‌دانند، تفکر کنند (وگریف و دويس، ۱۳۸۷).

ورود فناوری‌های جدید به مدارس و دانشگاه‌ها، علاقه به کسب دانش با روش‌های متنوع و متناسب با موقعیت‌های متفاوت را افزایش داده است، به‌طوری که امروزه می‌توان ادعا کرد میزان اطلاعات بشر هر

چهار یا پنج سال دو برابر می‌شود؛ به عبارت دیگر، مجموع اطلاعات قابل دسترسی برای دانشجو در سال ۱۹۹۷ کمتر از یک درصد اطلاعاتی است که در سال ۲۰۵۰ در دسترس دانشجوی دیگر قرار می‌گیرد (عطاران و همکاران، ۱۳۸۸: ۴۷-۱۵).

فناوری آموزشی در مدارس توانایی بالقوه‌ای را در فرایند یاددهی - یادگیری به وجود می‌آورد که می‌توان از جمله به موارد زیر اشاره کرد: انفرادی کردن آموزش، بهبود کیفیت تدریس، مقابله با مشکلات آموزشی جمعی، ایجاد فرصت‌های برابر آموزشی، فراهم ساختن آموزش مستمر، تقویت نقش معلم، تأکید بر جنبه‌های انسانی آموزش، داشتن ظرفیت گسترده برای ذخیره و دستکاری اطلاعات، تقلیل زمان آموزش مهارت‌ها و مفاهیم، افزایش رقابت دانش‌آموزان برای آمدن به مدرسه، فراهم کردن آموزش قابل اعتماد برای دانش‌آموزان، کنترل یادگیری دانش‌آموزان توسط خودشان و همچنین، کمک به کاهش فاصله عملکرد موجود میان گروه‌های دانش‌آموزی (اندرسن^۲ و همکاران، ۱۳۷۲).

کوبان^۳ با طرح این پرسش که «چرا فناوری اطلاعات با وجود هزینه گران آن، این قدر جذاب و مورد تقاضاست»، دلیل این تقاضای فراوان را ناشی از سه عامل می‌داند:

۱. تمایل به آماده کردن دانش‌آموزان برای پیوستن به نیروی کار فناورانه؛
۲. اسکان بالقوهٔ رایانه‌ها در تهیهٔ ابزاری برای یادگیری خودمحور؛
۳. درک این واقعیت که استفاده از رایانه در کلاس کارایی را افزایش خواهد داد (Cuban, 1993).

تفکر و آموزش مهارت‌های آن

فرایند تفکر مجموعه‌ای از عملکردهای ذهنی شامل تدوین مفهوم، تصمیم‌گیری، پژوهش و ترکیب است. این فرایندها بسیار پیچیده و چندبعدی هستند و به کارگیری چندین مهارت تفکر (عملکرد ادراکی) را در بر می‌گیرد (Marzano, 1998: 24). در فرایند تدریس تفکر و مهارت‌های آن، درک مفهوم، ماهیت ابعاد و کارکردهای اصلی تفکر و نیز دانش کافی دربارهٔ اعمال سازنده و تولیدکننده تفکر ضروری است. معلمان برای آموزش مهارت‌های تفکر باید کارکردهای هر یک از اعمال تفکر را مشخص کنند. کارکردهای تفکر شامل دو گروه است: کارکردهای شناختی تفکر (یادسپاری و یادآوری، استدلال کردن، پردازش اطلاعات، تفکر خلاق، تفکر انتقادی، تصمیم‌گیری، حل مسئله و مفهوم آفرینی) و کارکردهای فراشناختی (برنامه‌ریزی، نظارت و کنترل و ارزشیابی) (شعبانی، ۱۳۹۲).

دلایل اهمیت آموزش مهارت‌های تفکر

- دانش‌آموزان مهارت‌های تفکر کاملاً توسعه یافته ندارند.
- آموزش مهارت‌های تفکر به ارتقای رشد فکری و اهداف پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان کمک می‌کند.
- پدید آوردن رویکردهای آموزشی برای توسعه و ترویج مهارت‌های تفکر شامل راهنمایی مجدد، کاوش، تقویت، پرسیدن سؤالات سطح بالا در بحث‌های کلاسی و طولانی کردن مدت تأمل دانش‌آموزان در طی ارزشیابی از کلاس درس.
- لازم به ذکر است، علاوه بر محتوای برنامه، شیوه‌های آموزش معلم، و موفقیت در آموزش مهارت‌های تفکر به عوامل دیگری مانند حمایت‌های اداری، و رقابت مناسب بین دانش‌آموزان در رویکردهای آموزشی وابسته است.

نقش فناوری در آموزش مهارت‌های تفکر

مهارت‌های تفکر مجموعه‌ای از مهارت‌های پایه و پیشرفته و مهارت‌های دیگر هستند که در فرایندهای ذهنی شخص وجود دارند. این مهارت‌ها شامل دانش، نگرش، شناخت و عملیات فراشناختی

آموزش مؤثر به مقدار زیادی به تکرار دوباره فردی نیاز دارد و رایانه‌ها می‌توانند بازخوردهای فردی مورد نیاز را ارائه دهند

می‌شوند (پیشین). مهارت‌های تفکر غالباً به مهارت‌هایی گفته می‌شود که در آن‌ها افراد به گرفتن تصمیم نیاز دارند.

آموزش مؤثر مهارت‌های تفکر از طریق فناوری شامل برخی یا همه این عناصر است: مشاهده متخصص در حال انجام کار (مدل‌سازی)

- دادن بازخورد به موقع به عملکرد فراگیرندگان
- حمایت مستقیم در مراحل اولیه یادگیری هر کار (کاربست) و سپس حرکتی تدریجی به‌سوی خودتنظیمی و خودمختاری
- بحث با دیگر یادگیرندگان و فرصت بیان راهبردهای تفکر (با هم فکر کردن)
- اثبات صریح و روشن از چگونگی کسب مهارت‌های تفکر در یکی از موضوعاتی که می‌تواند در حل مسائل موضوعات دیگر مورد استفاده قرار بگیرد (ارتباط موضوعات). (Ennis, 1996).

اکثر افراد فقط در برخی از تصمیم‌گیری‌های خود از مهارت‌های تفکر استفاده می‌کنند. فناوری به سه روش عمده در آموزش مهارت‌های تفکر نقش دارد: ۱. به‌عنوان معلم یا آموزش ماشینی؛ ۲. به‌عنوان ارائه‌دهنده ابزار ذهنی؛ ۳. به‌عنوان حمایت‌کننده یادگیری گفت‌وگو. **کروک**^{۱۲} (۱۹۹۴) در تحقیقی استدلال می‌کند، می‌توان از فناوری به‌عنوان وسیله‌ای میانجی و مشترک برای توسعه منابع استفاده کرد. این سه روش، رایانه به‌عنوان معلم خصوصی، رایانه به‌عنوان ابزار و رایانه به‌عنوان پشتیبان گفت‌وگو، بازتابی از سه سنت اصلی در روان‌شناسی تربیتی است که **گرینو، کالینز و رزنک**^{۱۳} به آن اشاره کرده‌اند (Crook, 1994).

رایانه به مثابه معلم

عقیده‌های رفتاری چندانی وجود ندارند که به‌طور مستقیم در مورد مهارت‌های تفکر

اظهارنظر کنند. در این مدل، آموزش به‌طور مؤثر به مقدار زیادی به تکرار دوباره فردی نیاز دارد. رایانه‌ها می‌توانند بازخوردهای فردی مورد نیاز را ارائه دهند. اسکینر در ترویج استفاده از رایانه به‌عنوان ماشین‌های آموزش فردی تأثیرگذار بود. فناوری‌های آموزشی وظایف پیچیده را به‌صورت سلسله مراتب یادگیری، به‌منظور تولید برنامه‌های آموزشی تجزیه و تحلیل می‌کنند. در حال حاضر، نظام آموزشی جامع و معمول، رایانه را ماشین آموزشی فردی می‌داند. شواهدی وجود دارد در این باره که رویکرد فردی به بهبود یادگیری برخی از مهارت‌های اساسی تفکر منجر می‌شود. انتقاد اصلی از رایانه به‌عنوان معلم این است که خودگردانی آموزش رایانه به‌بچه‌ها اجازه نمی‌دهد یادگیرندگانی خلاق باشند که قادرند فکر کنند و برای خودشان ارتباط برقرار کنند (Underwood, 1996: 26-40). همچنین، **اورورا** و همکارانش (۲۰۱۲) گفته‌اند که فناوری‌ها نمی‌توانند شبیه معلمان، مسئولیت رسیدگی به حوادث غیر مترقبه را داشته باشند (Arrora & et al, 2012).

رایانه به‌عنوان ابزار

فیلم‌های علمی-تخیلی عمومی (عامه‌پسند) نشان می‌دهند، یادگیرندگان مهارت‌های تفکر را به‌طور مستقیم از کاراکترها درون مغز خود ذخیره می‌کنند. مفهوم این است که مهارت‌های انسانی و برنامه‌های رایانه‌ای بسیار مشابه‌اند. وقتی ذهن نوعی رایانه در نظر گرفته می‌شود، محتمل است که کار با رایانه بتواند مهارت‌های ذهن را آماده کند (Clark, 1990). همچنین، ایده‌ی ضمنی در ادبیات شناخت‌گرایان و سازنده‌گرایان این است که ذهن همانند یک رایانه کار می‌کند که مهارت‌های تفکر را آموزش می‌دهد. برنامه‌نویسی رایانه تقریباً همان یادگیری چگونه فکر کردن است. «دیدگاه‌های روان‌شناختی و سازنده‌گرایی در روان‌شناسی، برای توسعه مهارت‌های تفکر خود از فناوری استفاده می‌کنند.» (Jonassen, 2000).

رایانه به‌عنوان حمایت‌کننده

یادگیری گفت‌وگو

کروک^{۱۵} استدلال می‌کند، روش‌های

رایانه به‌عنوان مدل معلم، ابزار و حمایت‌کننده توسعه مهارت‌های شناختی، در یادگیری مبتنی بر مدل‌های فردگرایی، شبیه به هم هستند. می‌توانیم به جای یک مدل تربیتی اجتماعی در یادگیری، بر تقدم مشترک آموزش علم با فناوری تأکید کنیم. مطابق مدل تربیتی اجتماعی در یادگیری، به نظر می‌رسد توسعه فکری عبارت است از پیشرفت آداب و رسوم اجتماعی از طریق استفاده از وسایل و نظام‌های تربیتی که بخشی از دانش بر آن بنا شده است. **کروک، نیومن، گریفین، کول**^{۱۶}، **مرسر**^{۱۷} و **سالجو**^{۱۸} (۱۹۹۸) مدلی تربیتی اجتماعی را مطرح کردند که از طریق فناوری‌های تعاملی، می‌تواند به یادگیری محاوره‌ای، هم در گروه‌ها و هم در اجتماع، کمک کند (Crook, 1994).

پاپرت معتقد بود، رایانه را طوری می‌توان برای پرورش مهارت‌های تفکر به کار برد که آموزش و پرورش فعلی را متحول سازد و انتظار داشت که تعامل بین کودک و نرم‌افزار به‌طور مستقیم به تقویت آن نوع مهارت‌هایی که کودک بعدها می‌تواند در موقعیت‌های دیگر به کار برد، بپردازد. با استفاده از پست الکترونیک یا کنفرانس‌های الکترونیکی و نرم‌افزارهای گفت‌وگو (چت) دانش‌آموزان می‌توانند با همدیگر بحث و گفت‌وگو کنند. بحث‌های آنلاین مستلزم همان مهارت‌های تفکر هستند که معلمان هنگام بحث‌های گروهی از دانش‌آموزان انتظار دارند؛ اما شواهد نشان می‌دهد، رایانه فقط زمانی موجب رشد مهارت‌های انتقال‌دهنده تفکر می‌شود که از آن برای فراهم کردن زمینه گفت‌وگوهای یادگیری استفاده شود (Clark, 1990: 265-287). بررسی شواهد و مدارک نشان می‌دهد، استفاده از فناوری به‌خودی‌خود به انتقال مهارت‌های تفکر منجر نمی‌شود، بلکه به نقش معلم در چگونگی طراحی و استفاده از فناوری بستگی دارد.

یادگیری مشارکتی اثربخشی بیشتر فعالیت‌ها را بهبود می‌بخشد. لیپمن با طرفداری از «آموزش تفکر»، شیوه حل مسائل به‌صورت مشارکتی را مطرح کرد. وی معتقد است، گفت‌وگو موجب تفکر و شیوه آموزش از طریق تفکر موجب تأمل دانش‌آموز و کشف فردی و جمعی آنان می‌شود (پناهی، ۱۳۹۰).

استفاده از فناوری می‌تواند از سه راه آموزش و یادگیری مهارت‌های تفکر را بیفزاید:

● با حمایت‌های پویا و چند نمایشی از اطلاعات.

● از طریق یک احساس معین، نرم‌افزار آموزشی می‌تواند همانند معلم، به‌طور مستقیم دانش‌آموز را برانگیزد و هم‌زمان به‌عنوان منبعی آموزشی عمل کند.

● کمک به تولید علم به‌طور مستقیم و در تعامل با دیگران. این کار از روش‌های فیزیکی ممکن نیست و فقط به روش فناوریانه و مجازی میسر می‌شود.

همچنین، آموزش از طریق نرم‌افزار به‌تنهایی برای توسعه مهارت‌های تفکر مؤثر نیست، بلکه پایه‌ای برای بحث بین یادگیرندگان است تا بتواند به‌عنوان راه خوبی برای برانگیختن مهارت‌های تفکر استفاده شود. به‌نظر می‌رسد، تأثیرات ابزارهای رایانه‌ای همانند نقشه‌های مفهومی یا برنامه‌نویسی زبان، برای انتقال مهارت‌های تفکر، هنگامی که دانش‌آموزان در تیم‌های دوفره یا گروهی شرکت می‌کنند، افزایش می‌یابد و بر وسعت و گسترش یادگیری اثر دارد. از این‌رو، فناوری بهترین ابزار حمایت‌کننده و منبعی برای گفت‌وگو درباره مهارت‌های تفکر است.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به پیچیدگی‌ها و تغییرات لحظه‌به‌لحظه در جوامع امروزی، استفاده از تفکر و مهارت‌های آن در کلیه امور اهمیت دوچندانی یافته است. دانش‌آموز باید در مدارس به این باور مشترک برسند که با تفکر علمی و تحقیق و پژوهش می‌توان به راه‌حل‌ها یا پدیده‌های جدید دست یافت یا چیزهای جدیدی را در جهت تعالی انسان و جامعه کشف کرد که به گسترش علم در مدارس و تفکر علمی منجر شود. اگر بخواهیم در جوامع امروزی به استقلال علمی و خوداتکایی دست یابیم، باید به مقوله علم و مهارت‌های تفکر با استفاده از فناوری به‌روز در جوامع، اهمیت بیشتری دهیم.

فناوری در مدارس فرصت‌هایی مهیا می‌کند تا دانش‌آموزان دانش و مهارت‌های جدیدی را از طریق شبیه‌سازی، پردازش اطلاعات، آموزش مفاهیم درسی، حل مسائل در کتاب‌های درسی، تحلیل سؤالات و تمرینات یاد بگیرند. همچنین، فناوری‌ها

برای معلمان، ابزارها و فن‌های جدیدی فراهم می‌کنند تا روش‌های تدریس موجود را گسترش و بهبود دهند. در نتیجه اعمال این‌گونه تغییرات در روش‌های تدریس، زمینه تفکر کردن در دانش‌آموزان نیز گسترش می‌یابد. همچنین، فناوری زمانی منجر به رشد مهارت‌های تفکر می‌شود که از آن برای فراهم کردن زمینه‌ای برای یادگیری‌های مشارکتی استفاده شود. بعضی از فعالیت‌های مبتنی بر فناوری، اگر به‌عنوان منبعی در فرایند یاددهی - یادگیری مورد استفاده قرار گیرند، می‌توانند برای یاددهی مهارت‌های تفکر به دانش‌آموزان مفید باشند. از این‌رو، مهارت‌هایی از تفکر قابل آموزش به دانش‌آموزان هستند که فناوری تأثیری بسیار مهم در یادگیری آن‌ها دارد. دانش‌آموزان از طریق کار کردن با فناوری‌ها ترغیب خواهند شد تا منطقی‌تر فکر کنند و متعاقباً از ابزارهای شناختی درونی برای استفاده آتی خود در موقعیت‌های دیگر بهره گیرند. بنابراین، اگر چه تعریف مهارت‌های تفکر سخت است، اما شناخت و آموزش آن‌ها امکان‌پذیر است و فناوری نقش مهمی در حمایت از آن دارد.

* منابع

۱. اندرسون، جانتان؛ نارنگ بون‌می، نیشو سونو؛ مهابالا و تودورو (۱۳۷۲). گسترش کاربرد کامپیوتر در آموزش و پرورش. ترجمه داوود حسینی نسب. انتشارات قدس رضوی. چاپ اول.
۲. پیرانوند، علی و صیف، محمدحسن (۱۳۸۸). تأثیر فناوری اطلاعات بر نظام آموزشی مدارس. پژوهشگاه علم و فناوری ایران. دوره ۲۶. ش ۱.
۳. پناهی، مهین. بررسی و مقایسه شیوه آموزش تفکر نزد فریدالدین عطار و متیولیمن (۱۳۹۰). تفکر و کودک. سال دوم. شماره اول. بهار و تابستان.
۴. توکل، محمد. (۱۳۹۰). جامعه‌شناسی فناوری. تهران. چاپ اول. انتشارات جامعه‌شناسان.
۵. جیل عاملی، جلال؛ خسروی تاج، حمیدرضا و عابدی، احمد (۱۳۹۰). بررسی راهکارهای توسعه و به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدارس. علوم تربیتی: اندیشه‌های نوین تربیتی. ش ۲۷.
۶. جعفری، سید ابراهیم و نوروزی، رضاعلی. تحلیلی بر چشم‌انداز تفکر در برنامه‌ریزی آموزشی (۱۳۸۳). پژوهش در برنامه‌ریزی درسی. شماره ۱.
۷. سبجانی‌نژاد، مهدی و فتحی واجارگاه، کورش. (۱۳۸۸). راهکارهای توسعه و به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدارس. نشریه مطالعات روان‌شناسی تربیتی، شماره ۹، صص ۵۶-۲۹.
۸. شعبانی، حسن (۱۳۹۲). روش تدریس پیشرفته (آموزش مهارت‌ها و راهبردهای تفکر). تهران، چاپ هفتم، انتشارات سمت.
۹. ضرغامی، سعید (۱۳۸۸). فلسفه فناوری اطلاعات و تعلیم و تربیت. تهران، چاپ اول، انتشارات مبنای خرد.
۱۰. عطاران، محمد و آیتی، محسن (۱۳۸۸). اصول برنامه درسی مبتنی بر فاوا. مطالعات برنامه درسی. شماره ۱۲.
۱۱. وگریف، روبرت و دویس، لین. (۱۳۸۷). تفکر و یادگیری. ترجمه ناهید شفیعی. تهران، چاپ اول. انتشارات دانشگاه آزاد اسلام شهر. (تاریخ اثر به زبان اصلی، ۲۰۰۴).
12. Arrora, T, Dina, Silvia-Ileana Ciorne.(2012). The Advantages and Disadvantages of Computer Assisted Language Learning and Teaching for Foreign Languages. 5th International Conference EDU-WORLD- Education Facing ContemporaryWorld Issues.
13. Clark, RE. (1990). Facilitating domain-general problem solving: Computers, cognitive processes and instruction. In E. De Corte, M. C. Linn, H. Mandl and L. Verschaffel (eds) Computer- Based Learning Environments and Problem Solving. Berlin: Springer-Verlag.
14. Crook, C. (1994). Computers and the collaborative experience of learning. London and New York:
15. Cuban, L.(1993). HOW TEACHERS TAUGHT. NEW YORK: TEACHERS COLLEGE PRESS.
16. Ennis, R. (1996). Critical Thinking. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall, Inc.
17. Goswami, U. (1991). Analogical Reasoning: what Develops? A Review of Research and Theory. Child Development, 62 (1).
18. Jonassen, D. (2000). Computers as mindtools for schools: engaging critical thinking. 2e. New Jersey: Prentice Hall.
19. Kuldass, S, Nizam Ismail, H, Hashim, S. (2013). How thinking works: The challenge of teaching how to think. Procedia- Social and Behavioral Sciences 97.
20. Marzano, RJ. (1998). A Theory- Based Meta- Analysis of Research on Instruction. Aurora, Colorado, Mid- continent Regional Educational Laboratory: 170.

کوتاه سخن اینکه فناوری اطلاعات فرایند آموزش را تسهیل می‌کند و از نمونه‌های آن دسترسی آسان به حجم زیادی از اطلاعات، طراحی چندرسانه‌ای آموزشی و آموزش مجازی است. با استفاده از این فناوری‌ها می‌توان نرم‌افزارهایی آموزشی تولید کرد که بر مبنای ایده‌های تربیتی نوین مثل یادگیری مشارکتی و خودآموزی طراحی شده باشند. بنابراین، در صورت طراحی نرم‌افزار مناسب می‌توان تفکر را رشد داد.

* پی‌نوشت

1. Wegerit & Dawes
2. Heidegger
3. Anthropological
4. Instrumental
5. Goswami
6. Wright
7. Kohen
8. Wegerif
9. Papert
10. Anderson
11. Kuban
12. Karook
13. Greeno, Collins, resnick
14. Jonassen, 2000
15. Crook
16. Newman, Griffin, Cole
17. Mercer
18. Saljo

فعالیت‌های خارج از کلاس درس

کلیدواژه‌ها: قابلیت‌های یادگیری، روش‌های تدریس، تجربه‌های یادگیری

سر آغاز

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های آدمی قابلیت یادگیری اوست. شخصیت، عادات، مهارت‌ها، دانش، نگرش، علاقه‌ها و خصوصیات ما، همه نتیجه یادگیری هستند. می‌دانیم که معلمان به‌طور کلی در کلاس رفتارهای مشترکی دارند، دانش‌آموزان را تشویق، هدایت و ترغیب می‌کنند، سؤال می‌کنند، مثال می‌آورند، روی تخته می‌نویسند، تکلیف می‌دهند، امتحان می‌گیرند و... معلم همه این فعالیت‌های آموزشی را، که بسیار مهم و با ارزش‌اند، تنها به این منظور انجام می‌دهد که به یادگیری دانش‌آموزان کمک کند. اما این فعالیت‌ها و فعالیت‌هایی نظیر آن‌ها همه وسیله‌ها و ابزارهای معلم‌اند. کارافزارهای آموزشی باارزشی که انگیزه یادگیری را بیشتر می‌کنند دامنه علاقه‌ها و فعالیت‌های دانش‌آموز را گسترش می‌دهند. نکته قابل توجه این است که دانش‌آموزان نه به یک روش، بلکه به روش‌های گوناگون یاد می‌گیرند. روشی که برای یکی مناسب است، برای دیگری نامناسب است. دانش‌آموزی از طریق بلندخوانی بهتر یاد می‌گیرد، دانش‌آموز دیگر دوست دارد درس را برای او شرح دهند، دیگری به روش بحث و گفت‌وگو علاقه دارد و فراگیرنده‌ای خواندن در سکوت را ترجیح می‌دهد. دانش‌آموزانی هم هستند که برای یادگیری بهتر، به پژوهش پیرامون موضوع درس در منابع پژوهشی که معلم معرفی کرده است می‌پردازند، آن‌ها را به شکل پروژه در می‌آورند و یا موضوع درس را در قالب کار عملی انجام می‌دهند و به سطوح بالاتر یادگیری می‌رسند.

بیان تجربه

بیان نقاط ضعف و قوت طرح‌ها زیادتر بود. گاهی دیدن چهره غمگین دانش‌آموزانی که به تولید دست‌ساخته علاقه‌مند بودند، ولی نمی‌توانستند طرحی بدهند و آن را اجرا کنند، بسیار ناراحت‌کننده بود. همیشه در این فکر بودم این مشکل عمومی دانش‌آموزان را که ضعف خلاقیت و ابداع بود، به طریقی حل کنم تا اینکه در بهمن ماه ۸۶، روزی در اتاق سرگروه‌های آموزشی مشغول کار بودم که مسئول توزیع مجلات رشد مجله‌های ماه را تحویل هماهنگ‌کننده گروه‌های

در طول سال‌های تحصیلی ۸۷-۱۳۸۰، هر سال، مسابقه‌ای با عنوان «دست‌ساخته‌های دانش‌آموزی در دروس علوم تجربی و حرفه‌وفن در سطح مدارس راهنمایی تحصیلی استان مازندران اجرا می‌شد. رقابت میان دانش‌آموزان بر سر تولید دست‌ساخته‌های برتر، هم‌زمان با تشکیل کمیته‌های توجیهی در مدارس و مناطق، تنگ‌تر می‌شد. در این میان مسئولیت من، به‌عنوان دبیر علوم تجربی و داور در بررسی و

آموزشی داد. از روی کنجکاوی نگاهی به‌عنوان مجلات کردم. در بین مجلات، مجله «رشد تکنولوژی آموزشی» نظرم را جلب کرد. آن را برداشتم و شروع به مطالعه کردم. به بخشی با این عنوان «فناوری آموزشی، اطلاعات و ارتباطات» رسیدم که حاوی تجارب ارسالی همکاران در مورد ساخت وسایل کمک‌آموزشی برای تفهیم بهتر مباحث فیزیک، شیمی و... بود. این مبحث علاج مشکل من بود؛ چون با یک تیر دو نشان می‌زد: هم مشکل دانش‌آموزان شرح داده شده را برطرف می‌کردم و هم تفهیم مطالب به سبب دست‌ورزی دانش‌آموزان راحت‌تر می‌شد. با شروع سال تحصیلی ۱۳۸۷ به برنامه‌ریزی و استفاده از مطالب مجله در جریان کلاس اقدام کردم. در ابتدای سال به دانش‌آموزان گفتم که در پایان هر ماه یک فعالیت خارج از کلاس به‌صورت ساخت وسیله انجام و عملکرد آن‌ها ارزیابی می‌شود (ارزشیابی مستمر). استقبال خوبی از این طرح به‌عمل آمد. چون تنوع کارها زیاد بود، با هماهنگی مدیر مدرسه، کارهای برتر را انتخاب و نگهداری می‌کردیم تا در فرصت پیش‌آمده نمایشگاهی برپا کنیم و آثار را در معرض بازدید عموم قرار دهیم. جالب این بود که گروهی از دانش‌آموزان با خلاقیت و نوآوری در طرح‌ها تغییراتی ایجاد می‌کردند و از این طریق ایده‌های تازه‌ای ظهور می‌یافت. خلاصه، این فعالیت باعث شد که من در مدت کوتاهی تجارب زیادی در زمینه فعالیت‌های موزای درس به‌دست آورم.

علاوه بر این، چون من از مجریان طرح غنی‌سازی تجارب یادگیری و یاددهی درس علوم تجربی در سطح استان مازندران بودم، تنوع روش‌های تدریس را در این کلاس‌ها



محاسبه فاصله اجسام به کمک دستگاه زاویه یاب



محاسبه انرژی شیمیایی مواد غذایی

تجربه کردم. یکی از این روش‌های تدریس، تدریس «پژوهش‌محور» بود که در آن، در حین تدریس، زمانی برای پژوهش در نظر گرفته می‌شود تا از منابع در دسترس و قابل استناد اطلاعاتی کسب شود. مجلات رشد یکی از بهترین منابعی هستند که به زبان ساده و علمی و با کمترین درجه انحراف و اشتباه در هر مدرسه‌ای در دسترس‌اند. انواع مجلات رشد را، که مدرسه طی سال‌های گذشته خریداری کرده بود، در قفسه کتاب‌های موضوعی قرار دادیم تا در دسترس دانش‌آموزان باشند و در موقع نیاز از آن‌ها استفاده کنند. خوشبختانه این امر سبب علاقه‌مندی دانش‌آموزان به کتاب و کتاب‌خوانی و نیز خواندن مجلات رشد شد و آن‌ها متقاضی اشتراک این مجله شدند.

نتیجه‌گیری

امروز، رسانه‌های آموزشی فراوانی برای غنی‌سازی محیط یادگیری و آموزش در دسترس معلمان قرار دارد، اما نحوه استفاده از رسانه‌ها در فرایند یادگیری مهم است. معلمان کارآمد می‌توانند دروس خود را با استفاده از رسانه‌های مناسب و با روش‌های قابل فهم ارائه دهند. این امر از یک طرف سبب ایجاد اطمینان در فراگیرنده و تقویت نگرش درست او از محتوای آموزش می‌شود و در جریان آن تعامل کلاسی بین معلم و دانش‌آموزان نیز افزایش می‌یابد. از طرف دیگر، بهره‌وری معلمان در طراحی تدریس افزایش می‌یابد و از تولید محصول که نتیجه یادگیری فراگیرنده است، حمایت می‌کند. کاربرد رسانه سبب ایجاد نگرش مثبت در فراگیرندگان، تشویق و انگیزه‌بخشی به آنان در فرایند یادگیری و تسهیل فهم موضوعات خاص و ارتقای یادگیری می‌شود.

پیشنهاد

۱. بررسی نقش و اهمیت مطالعات غیردرسی دانش‌آموزان برای تغییر دیدگاه و هم‌سوسازی نظرات همکاران، در جلسات شورای معلمان مدارس؛
 ۲. تغییر روش تدریس و اکتفا نکردن به یک منبع آموزشی در نظام آموزشی کشور با استفاده از مجلات رشد بزرگسال؛
 ۳. کاهش حجم و مسئله‌محور کردن محتوای کتاب‌های درسی ارائه کارهای پژوهشی در کلاس
- و مدرسه، مرتبط با موضوع دروس مختلف از محتوای مجلات رشد
۵. بررسی مطالب و محتوای مجلات رشد در جلسات گروه‌های آموزشی
 ۶. اضافه کردن مؤلفه‌ای در فرم ارزشیابی سالانه معلمان و فرم‌های مربوط به انتخاب معلمان نمونه با محوریت «میزان استفاده از مجلات رشد در مدارس یا کلاس‌های درس».

آموزه‌های کیفی تربیتی مستلزم برنامه‌ریزی است

کلیدواژه‌ها: دین‌محوری، علم‌آموزی، علم و دین، مقوم‌های علم و دین

اشاره

دین‌محوری در تعلیم و تربیت رسمی و عمومی جمهوری اسلامی ایران یعنی محور قرار دادن مبانی توحیدی و اصول و ارزش‌های اسلامی در تمام امور مرتبط با یاددهی - یادگیری. تربیت دینی که در تعلیم و تربیت رسمی و عمومی ایران رکن اساسی تعلیم و تربیت است، معادل کامل آموزش تعلیم دینی و احکام اسلامی نیست، بلکه این تربیت از طریق ارائه همه موضوعات درسی قابل پی‌گیری است. تربیت دینی در تمام کلاس‌های درس و در تمام لحظات حضور دانش‌آموزان در مدرسه جایگاه دارد و به‌وسیله همه معلمان قابل اعمال است، ضمن آنکه آموزش مفاهیم، مسائل دینی و مذهبی و احکام مرتبط، فقط به‌وسیله موضوعات درسی قرآن و دینی و متخصصان امور دینی قابل ارائه است. کار مربی دینی فراهم کردن زمینه شکوفایی فطرت دانش‌آموزان، ملهم از فطرت الهی آن‌هاست. دانش‌آموزان از روی فطرت، به خوبی و خوب رفتاری تمایل و گرایش دارند. آن‌ها به‌طور طبیعی کنج‌گاو و کاوشگرند و کار مدرسه و معلم هدایت گرایش‌ها و تمایلات طبیعی آن‌ها به‌سوی کسب کمال و رشد و شکوفایی است و این هدایت به برنامه‌ریزی نیاز دارد. در این مقاله، ضمن تشریح مناسبات میان علم و دین و مقوم‌های آن‌ها، به لزوم برنامه‌ریزی در این زمینه از جهات و جنبه‌های متفاوت اشاره شده است.

نسبت علم و دین

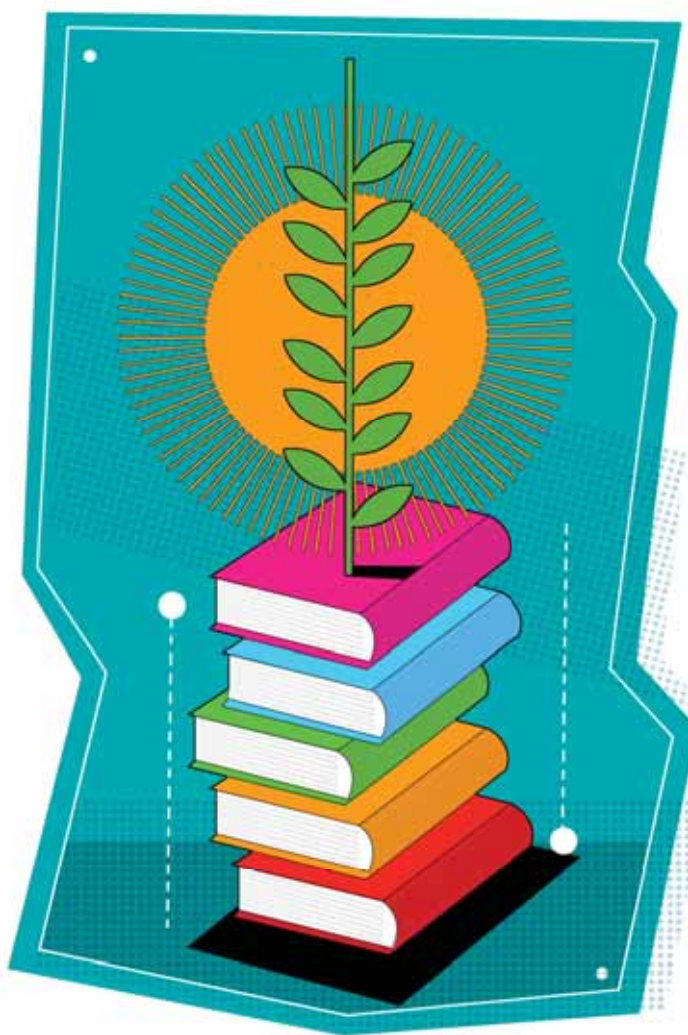
در دیدگاه اسلامی، رابطه علم و دین تنگاتنگ است؛ یعنی بین این دو وحدت وجود دارد. از منظر جهان‌بینی اسلامی علم در عرض دین نیست، بلکه در طول آن قرار دارد. از نظر اسلام «علم‌ورزی» از بهترین عبادات به‌شمار آمده است؛ البته علمی که از ذهن متخصص علمی برآمده باشد که به خدا و متافیزیک و جهان آخرت، خیر و شر، و دیگر آموزه‌های دینی اسلامی معتقد و پای‌بند است. چنین شخصی علم را فقط برای علم‌پی‌گیری و دنبال نمی‌کند، بلکه علم‌ورزی، علم‌آموزی و علم‌جویی را در جهت

کمال‌یابی و رشد و تعالی انسانی، به‌عنوان مخلوق خدا و خلیفه او در زمین، می‌داند و نتایج علمی را در جهت پیشرفت، خیر و رفاه زندگی انسانی و نیز در جهت خیر، رفاه و ایجاد صلح و آرامش برای خود و دیگران به کار می‌برد و سیر به سوی کمال در دنیا و آخرت را مدنظر دارد. علم نافع عین دین است و علم غیرنافع ضد دین. دانشمند نافع، ناصر، ناظم، ناشر دین‌دار است و برعکس دانشمند غیرنافع، خودبین، خودخواه، سودجو، جنگ‌طلب و زمینه‌ساز شر و زیان. او اگر هم به ظاهر دینی باشد، به‌واقع ضد دین است و تلاش‌های علمی او نه به

تربیت دینی

در ساحت تربیت دینی، دانش‌آموز کرامت ذاتی دارد و امانت الهی محسوب می‌شود. مدرسه و معلم باید حافظ آن کرامت و هدایت‌گر آن امانت باشند. هدایت تربیتی شکل نمی‌گیرد، مگر با تلفیق تفکر، تعقل، علم، ایمان، اخلاق و عمل، و همه این عناصر باید در عرصه‌های ارتباط با خدا، خود، طبیعت و دیگران شکل بگیرند. تلفیق این همه، باید به‌گونه‌ای باشد که دانش‌آموز هنگام

هدایت تربیتی
شکل نمی‌گیرد،
مگر با تلفیق
تفکر، تعقل، علم،
ایمان، اخلاق و
عمل، و همه این
عناصر باید در
عرصه‌های ارتباط
با خدا، خود،
طبیعت و دیگران
شکل بگیرند



مواجه شدن با هر نوع پدیده، اعم از طبیعی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی و مظاهر آن‌ها، به یاد خالق آن بیفتد و درباره چستی و چرایی و چگونگی شکل‌دهی و شکل‌پذیری آن تفکر کند، کارایی و کارآمدی و چگونگی بهره‌گیری بهینه از آن را به‌درستی بسنجد، سودمندی آن در جهت زندگی والای انسانی خود و دیگران را در نظر بگیرد و با ایمان و باور قلبی در زمان و مکان مناسب، با رعایت موازین اخلاقی، بدون صدمه زدن به طبیعت و مواهب طبیعی آن را به‌کار گیرد.

تربیت دینی باید به ایمان و عمل صالح بینجامد. عمل صالح ناشی از باور و ایمان به انجام کار درست به درست‌ترین وجه ممکن است. اگر عمل‌ها و کارکردهای آموزشی از روی اجبار و الزام صورت گیرند، به‌معنای آن است که تربیت موردنظر به‌درستی صورت نگرفته است. حاصل تربیت درست، عملکرد اختیاری، ارادی و متکی بر ایمان و باور است.

در یک جمع‌بندی می‌توان گفت، هنگامی تربیت دینی به بار می‌نشیند که با تغییرات و اصلاح اساسی رفتاری از نظر احساسی، عاطفی، باوری، گرایشی، اخلاقی و ارزشی همراه باشد. به یاد داشته باشیم، اگرچه زمان طبیعی مواجهه با چنین رفتارهایی، در بزرگسالی و در عرصه زندگی اجتماعی است، اما لحظه لحظه‌های دوران دانش‌آموزی و حضور در مدرسه، تجربه‌های به‌دست آمده و الگوهای برگرفته در شکل‌گیری رفتارهای ارزش‌مدارانه، در بزرگسالی مؤثرند.

کسب اطلاعات و دانش نسبت به مفاهیم، مسائل و تعالیم و احکام دینی اگرچه لازم است، اما صرف دانستن برای عمل و رفتار

دینی کافی نیست. نهادینه شدن رفتارهای دینی تابع درک درست مفاهیم، چستی و چرایی آن‌ها، فهم ارزش و ارزشمندی عمل درست به آن‌ها و کسب مهارت و عادت در انجام آن‌هاست.

جایگاه تفکر و تعقل در تربیت اسلامی - ایرانی

تفکر و دیعه‌ای فطری و الهی است. تمام یادگیری‌های نافع حاصل تفکر است و گرنه یادگیری‌های صرفاً حسی و حافظه‌ای، همان‌طور که به آسانی یاد گرفته می‌شوند، به آسانی هم فراموش می‌شوند. تفکر می‌تواند به فعل درآید یا در ذهن باقی بماند. عقل‌ورزی عبارت از سیر تفکر از

تحلیل قضایا تا تصمیم‌گیری درست است. دانش‌آموز هنگامی می‌تواند به تصمیم درست برسد که شش سطح مراتب هدف‌های بلومی^۱ را طی کرده باشد، یعنی: ابتدا به درک درست از قضیه یا مسئله نائل شود، به تحلیل درستی از تمام جوانب و ابعاد قضیه یا مسئله دست یابد؛ براساس اسناد و مدارک و داده‌های تحلیل‌شده به استنتاجی درست برسد، به روزنه یا فکری نو و ایده‌ای جدید ناشی از تفکر درست خود برسد و با توجه به معیارهای ارزشی بیرونی و درونی یافته‌ها و یا ابداعات فکری و نظری و ارزیابی قضایا به تصمیم‌گیری بهینه دست یابد. گذر از این شش سطح در واقع گذر از مرحله اول الگوی

فراشناخت یعنی شناخت شناخت‌ها. یادگیرنده برای چنین شناختی به یادگیری مؤلفه‌هایی نیاز دارد و برنامه‌ریزی و هدایت و مراقبت برای ایجاد چنین شناختی برعهده معلم آگاه و متعهد است

هدف‌گذاری آموزشی و تربیتی در نظام تحولی اسلامی ایرانی است. بنابراین، به‌خوبی ملاحظه می‌شود، چنانچه همین مرحله اول از هدف‌های تربیت تحقق یابد، بعد دینی و علمی هم‌سو با یکدیگر رشد و پرورش یافته است. روشن است که محتوای چنین تربیتی دانش و اطلاعات حاصل از تجربه بشری است و می‌تواند تمام یادگیری‌ها در هر موضوع و هر سطحی را پوشش دهد. بنابراین، تعقل یا خردورزی عبارت از تصمیم‌گیری درست براساس معیارهای ارزشی درست طی فرایندی عقلانی است. این فرایند به خوبی میان تفکر، ارزش‌ها و عمل پل سازنده برقرار می‌کند و یادگیرنده را به سوی اتخاذ رفتاری مبتنی بر آموزه‌های ارزشی موردنظر و درست، هدایت و راهنمایی می‌کند.

برنامه‌ریزی برای پرورش تفکر و تعقل

تعقل و خردورزی اکتسابی است. رشد و پرورش تفکر نیز نیازمند



برنامه‌ریزی است. برنامه‌ریزی رشد و پیشرفت خردورزی در نظام تعلیم و تربیت دو جنبه دارد. یک جنبه آن با فراهم کردن زمینه‌های پرورش مرتبط است که برنامه‌ریزی خاص برنامه‌ریزان درسی را از یک سو و مجریان برنامه‌های درسی یعنی مدیران و معلمان مدارس را از سوی دیگر می‌طلبد. جنبه دیگر آن با خود یادگیرنده مرتبط است و اینکه او چگونه یاد بگیرد از نیروی فکری خود برای تصمیم‌گیری‌های درست و عاقلانه بهره بگیرد. این یادگیری نیز اکتسابی است. فراهم کردن زمینه‌های یادگیری خردورزی و بهره‌گیری از توانمندی عقل، برعهده معلمان و مدیران مدارس است. «چطور یاد گرفتن» نیز بخشی از همین جنبه است که آن هم باید یاد گرفته شود و برنامه‌ریز اصلی آن معلم یادگیرنده است.

آموختن چگونگی یادگیری به شناخت توانمندی‌های ذهنی و مادی یعنی قوه‌های مثبت و سازنده و همچنین نقطه ضعف‌ها و کاستی‌های موجود نیاز دارد و این همان چیزی است که در فرهنگ نظری دانشی «فراشناخت» نامیده شده است. فراشناخت یعنی شناخت شناخت‌ها. یادگیرنده برای چنین شناختی به یادگیری مؤلفه‌هایی نیاز دارد و برنامه‌ریزی و هدایت و مراقبت برای ایجاد چنین شناختی برعهده معلم آگاه و متعهد است. ضمن آنکه مدرسه از جهت فراهم کردن امکانات، تجهیزات، ملزومات و شرایط این برنامه‌ریزی، مسئولیتی اساسی برعهده دارد.

مقوم‌های علم و دین

مقوم‌ها در واقع تقویت‌کننده‌ها، هادی‌ها و حامی‌هایی هستند که موجبات نهادینه شدن علم و دین را فراهم می‌کنند. مقوم‌های اصلی و

اساسی علم و دین سه چیزند: ایمان و باور، اخلاق و ارزش، رفتار و عمل. عقل‌ورزی در سایه وجود ایمان و باور به درستی کار و ضرورت رعایت اخلاق پسندیده و ارزشی و اتخاذ رفتار شایسته وجودی انسان مطلوبی شکل می‌گیرد که مورد نظر ذات اقدس پروردگار است. علم‌ورزی یعنی آموختن دانش و کسب علم در زمینه‌های مورد علاقه و نیاز، براساس ارزش‌ها و باورهای موردنظر خلق و جامعه، در جهت کسب رضایت خدا و حفظ آرامش وجودی، نوعی دین‌ورزی است که در سایه ایمان و باور به ارزش‌های اصیل قابل دستیابی است. ایمان و باور و اخلاق و ارزش نهادینه نمی‌شوند، مگر در بوته عمل و بروز رفتارهای مطلوب و نیکو؛ نیکو به حال خود، نیکو به حال جمع و بدون ضرر برای طبیعت و مخلوقات خداوندی. تکرار عمل‌های درست از جانب فرد فرد افراد جامعه، خودبه‌خود، اجتماعی مطلوب، نیکو و سعادتمند را شکل خواهد داد. انجام همه این مهم بدون برنامه‌ریزی درست میسر نیست. مدیران مدارس، معلمان، برنامه‌ریزان، خانواده‌ها، رسانه‌ها و خود افراد، عوامل و مؤلفه‌های شکل‌گیری نظامی از این شبکه مفهومی هستند. شکل‌گیری چنین نظامی برنامه‌ریزی لازم دارد. بیایید به‌عنوان معلمان این سرزمین، برای برنامه‌ریزی بهینه در این زمینه، یعنی برای پرورش توانمندی خردورزی دانش‌آموزانمان، و برای علم‌پژوهی و دین‌پژوهی آنان، چگونه برنامه‌ریزی کردن را یاد بگیریم، به ضرورت برنامه‌ریزی برای یادگیری و پیشرفت ایمان و باور پیدا کنیم و با رعایت اخلاق و ارزش‌های نیکو به حال خود و دیگران، در مسیر عمل گام برداریم.

امید دوباره، تجربه‌ای به یادماندنی



موفقیت‌آمیز نبود. لذا از طریق یکی از دوستان هم‌محلّی او موضوع را پی گرفتیم و متوجه شدم او به‌دلیل نگهداری از خواهر و برادر کوچکش به مدرسه نمی‌آید. چون مادرش از ترس جان خود، به‌دلیل رفتارهای ناشی از مصرف مواد مخدر (شیشه) توسط همسرش، خانه را ترک گفته بود. البته پدرش را، برای ترک اعتیاد، به کمپ معتادان اعزام کردند. تماس‌های گوناگون من با مادرش برای مراجعت به منزل نتیجه نداد. در آخرین تماس تلفنی با مادرش، در خصوص عواقب غیبت مکرر فرزندش و احتمال اخراج از مدرسه و ترک تحصیل او هشدار دادم و از او خواستم لااقل از شروع تا اتمام امتحانات نوبت پایانی آن سال، که در تاریخ ۱۳ خرداد بود، در منزل از بچه‌ها سرپرستی کند. ولی او در جواب گفت، تا به حق و حقوقی که شوهرش و خانواده‌اش بر گردن او دارند، نرسد. هرگز باز نخواهد گشت. به اتفاق همکارم به محل اقامت دانش‌آموز سری زدیم و با پدر بزرگ و مادر بزرگش صحبت کردیم. متأسفانه با برخورد نامناسب پدر بزرگش مواجه شدیم. این مسئله مرا بسیار نگران کرد. از اینکه این بچه‌ها مورد بی‌مهری والدین و بستگان نزدیکشان قرار می‌گیرند، متأثر شدم. در این باره که این بچه‌ها چگونه شکم خود را سیر می‌کنند و وضعیت آنان چگونه است، مصمم شدم موضوع را از طریق مراجع قانونی ذی‌صلاح پی‌گیری کنم. در ابتدا باید به اداره آموزش و پرورش اطلاع می‌دادم. دوباره با مادر بچه‌ها صحبت کردم. بالاخره مهر و عشق مادری نتیجه داد. از فردای آن روز، دانش‌آموز من به مدرسه آمد و حتی توانست در برنامه اردوی مدرسه که در پارک جنگلی و ساحلی برگزار شد، شرکت کند. برایش خاطره بسیار خوبی شد و در تقویت روحیه‌اش هم تأثیر گذاشت. من هم در فرصت مناسب در مورد کارش، آینده‌اش و برنامه‌ریزی برای مطالعه درس‌های عقب‌افتاده‌اش با او صحبت کردم و از امید به زندگی و آینده شغلی و رشته تحصیلی مورد علاقه‌اش مطلع شدم و به او قول دادم اگر در امتحانات نوبت پایانی قبول شود، من واسطه می‌شوم تا او در مدرسه موردنظر که رشته تحصیلی آینده‌اش اوست ثبت‌نام کند. یادم نمی‌رود، روزی که کارنامه پایانی سال را دریافت می‌کرد، چقدر خوشحال بود! من هم به وعده خود عمل کردم. امیدوارم او در آینده فرد مفیدی در جامعه باشد و من از موفقیت او احساس غرور کنم. به امید آن روز.

چند ماهی از شروع سال تحصیلی ۹۲-۹۱ نگذشته بود که رفتارهای عجیب یکی از دانش‌آموزان مدرسه نظرم را جلب کرد. چند روزی بر رفتارهای او تمرکز کردم. احساس کردم رفتار او از وضعیت بد اقتصادی و فرهنگی خانواده‌اوست. او در محیط مدرسه و کلاس درس رفتارهای تنشی نشان می‌داد که از وجود برخی مشکلات درونی او حکایت می‌کرد. در کلاس درس هم تمرکز کافی نداشت و دائماً با نماینده کلاس درگیر بود. طوری که به‌عنوان دانش‌آموز بی‌انضباط به دفتر معرفی شده بود. تکالیف درسی را هم انجام نمی‌داد و همکاران از رفتار او شاکی بودند. در بین دانش‌آموزان هم جایگاه خوبی نداشت. بچه‌ها او را در گروه خود نمی‌پذیرفتند. از آن‌ها پول قرض می‌گرفت و به‌موقع پس نمی‌داد و بدقول شده بود. در میان این نقاط ضعف فراوان، من به‌دنبال فرصتی بودم تا نقطه قوتی در او بیابم و روی آن انگشت بگذارم و برجسته‌اش کنم. یک روز در کلاس پرورشی متوجه تمایل او به اجرای نمایش شدم. با تست کردن بچه‌ها برای تشکیل گروه تئاتر، به استعداد بازیگری او پی‌بردم و این همان نقطه قوتی بود که من دنبالش بودم. لذا با گذاشتن شرط و شروطی، او را موقتاً عضو گروه تئاتر مدرسه کردم. با او قرار گذاشتم اگر وضعیت تحصیلی و رفتاری‌اش بهبود یابد، او را در مسابقه تئاتر دانش‌آموزی شهرستان شرکت دهم. در مدت کوتاهی، این دانش‌آموز توانست هم در زمینه اجرای نقش خود در تئاتر پیشرفت کند و هم وضعیت تحصیلی و رفتاری بهتری از خود نشان دهد. کم‌کم متوجه رابطه بهتر او با دیگر دانش‌آموزان هم شدم. در فرصت‌هایی هم قابلیت‌های خود را در انجام مسئولیت‌های اجتماعی نشان داد. در نتیجه، مورد توجه قرار گرفت و از طرف مدرسه کارت تشویق به او اهدا شد.

در مسابقات تئاتر دانش‌آموزی در سطح شهرستان هم، مدرسه ما رتبه دوم را کسب کرد و اعضای گروه به همراه همین دانش‌آموز تشویق شدند. رفته‌رفته اعتماد به نفس او بیشتر شد و توانست در امتحانات نوبت اول به راحتی قبول شود.

تا این زمان من نمی‌دانستم که پدر او به مواد مخدر معتاد است تا اینکه بعد از عید و شروع کار مدرسه، متوجه غیبت‌های غیرموجه او شدم؛ به‌طوری که غیبت‌هایش چند روزه شد. تماس‌های تلفنی با خانواده‌اش

رهنموده‌هایی برای پرورش تفکر خلاق

کلیدواژه‌ها: خلاقیت، تفکر، تفکر خلاق، پرورش خلاقیت، فعالیت‌های معنی‌دار، همکاری گروهی، فناوری آموزشی

اشاره

کامپی لیس و برکی، دو تن از کارشناسان برجسته یونسکو به‌شمار می‌روند. این دو بر پایه پژوهش‌های معتبر، راهکارهایی برای پرورش تفکر خلاق دانش‌آموزان ارائه کرده‌اند. در مقاله قبل، سه راهکار را به‌طور مفصل بررسی کردیم. در ادامه، سه راهکار دیگر معرفی و بررسی می‌شوند.

۴. دانش‌آموزان را در فعالیت‌های معنی‌دار و عملی وارد کنید.

دانش‌آموزان زمانی خلاق‌تر می‌شوند که در فعالیت‌های معنی‌دار، چالش‌زا و عملی شرکت کنند؛ این فعالیت‌ها علاقه و تعهد آن‌ها را به بروردادن اعمال و ایده‌های خلاق نیز افزایش می‌دهد.

یافته‌های پژوهش

یادگیری و خلاقیت نتیجه سخت‌کوشی، اراده و پافشاری است. حتی وقتی که دانش‌آموزان استعداد یادگیری و خلق چیزها را دارند، هنوز برای انجام فعالیت‌های مرتبط با آن‌ها به انگیزه نیاز دارند. افرادی که انگیزه ذاتی دارند، بیشتر نسبت به افرادی که از مشوق‌های بیرونی برخوردارند، علاقه دارند که زمان و توان خود را صرف خلق ایده‌ها و چیزهای جدید کنند. هنگامی که دانش‌آموزان درگیر فعالیت‌های معنی‌دار، هوشمندانه و چالش‌زایی

می‌شوند که متناسب با علاقه‌ها و توانایی‌های شخصی‌شان است، احتمال اینکه توانایی خلاق خود را به نمایش بگذارند، بیشتر می‌شود.

کاربرد یافته‌ها در عمل

- از طریق گفت‌وگو، پرسش کردن و نظایر آن، می‌توانید به عواملی که علاقه و انگیزش دانش‌آموزان را تحریک می‌کنند و نیز به میزان آگاهی و دانسته‌های آن‌ها پی‌ببرید.
- با بهره‌گیری از اطلاعات کسب‌شده از بند بالا، انواع فعالیت‌های معنی‌دار و تکالیف عملکردی متنوع دیداری، شنیداری و دست‌ورزی را، به‌طوری که باعث ایجاد انگیزش در همه دانش‌آموزان و افزایش مشارکت آنان شود، طراحی کنید. همیشه در طراحی تکالیف و فعالیت‌ها به تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان از نظر جنسیت، سبک‌های یادگیری، فرهنگ، و وضعیت اقتصادی-اجتماعی توجه داشته باشید.

- به دانش‌آموزان حق انتخاب بدهید تا به میل خودشان از بین فعالیت‌های طراحی شده، فعالیتی را انتخاب کنند. البته در این زمینه، توصیه‌ها و رهنمودهای لازم را به آنان ارائه کنید تا با آگاهی کافی دست به انتخاب بزنند.
- به علاقه‌ها و عادت‌های دوستان دانش‌آموزان توجه کنید، زیرا، در این دوره سنی، گروه دوستان دانش‌آموزان تأثیرات چشمگیری بر ترجیحات و انتخاب‌های آنان دارند.
- فرصت‌های یادگیری معنی‌داری را برای دانش‌آموزان فراهم و آنان را به شرکت در فعالیت‌های یادگیری طراحی شده ترغیب کنید.
- منابعی آموزشی را که با نیازها، علاقه‌ها و زمینه یادگیری دانش‌آموزان مرتبط است تدارک ببینید؛ به‌طوری که دانش‌آموزان به‌راحتی بتوانند به آن‌ها دسترسی داشته باشند.
- به خاطر داشته باشید که در پرورش تفکر خلاق دانش‌آموزان، رویکرد تدریس نسبت به محتوای فعالیت اهمیت بیشتری دارد. حتی محتوای سطحی نیز می‌تواند تفکر خلاق را فعال کند و برانگیختگی آموزشی را به‌وجود آورد که به تعمیم‌پذیری، بازآفرینی، آزمایش و ریسک‌پذیری معقولانه منجر شود.
- از دانش‌آموزان بخواهید روزنامه محلی خودشان را به مدت دو هفته، هر روز مطالعه کنند تا به مسائل واقعی جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنند، پی ببرند. سپس از آنان بخواهید، مسائلی را که پیدا کرده‌اند به‌طور شفاف بیان کنند و ارتباط آن‌ها را با محتوای برنامه درسی‌شان مشخص سازند. بیان مسائل به‌طور واضح می‌تواند در حل آن به‌طور خلاق مؤثر واقع شود. علاوه بر این، به طرح سؤال‌های جدیدی نیز منجر می‌شود که به‌واسطه تفکر خلاق می‌توان پاسخ آن‌ها را یافت.



● از دانش‌آموزان بخواهید راه‌حل مسائل را از طریق فعالیت گروهی به‌دست آورند. سپس راه‌حل‌های مورد نظرشان را از طریق ارائه در کلاس درس، گزارش کتبی، ارسال از طریق پست الکترونیکی، و... به اطلاع هم‌کلاسی‌ها برسانند. کمک به دانش‌آموزان برای درک مسائل دنیای واقعی، می‌تواند استعداد خلاقیت آنان را پرورش دهد.

۵. از فعالیت‌های گروهی و مشارکتی برای افزایش خلاقیت بهره‌گیری.

انگیزش، بینش و ایده‌های خلاق دانش‌آموزان در خلال تعامل با یکدیگر، افزایش می‌یابد.

یافته‌های پژوهش

همکاری، توانایی دانش‌آموزان برای تفکر (چه تفکر فردی و چه تفکر گروهی) را پرورش می‌دهد و آن‌ها را قادر می‌سازد تا دامنه گسترده‌ای از رویکردها را مورد توجه قرار دهند و توانایی خلاقیتشان افزایش یابد. به این تعبیر، تفکر خلاق تنها ویژگی افراد نیست، بلکه ویژگی یا خصیصه گروهی افراد است. بازده یا محصول خلاقیت فقط فردی نیست، بلکه گروهی، سازمانی و اجتماعی است. اصطلاح خلاقیت گروهی، تیمی، جمعی یا مشارکتی، برای توصیف تلاش مشترک دو فرد یا بیشتر، برای رسیدن به یک نوآوری (ایده یا محصول) که به‌طور فردی تحقق آن امکان‌پذیر نیست، به‌کار می‌رود. پژوهشگران معتقدند، بین خلاقیت فردی و گروهی تفاوت‌های معنی‌داری وجود دارد؛ هر چند این دو با هم رابطه دارند. با این حال، هیچ کدام از آن دو، به‌تنهایی، برای توضیح خلاقیت فردی یا گروهی کافی نیست. بنابراین، باید نقش هر یک از افراد را در گروه، در پویایی گروه و در عوامل اجتماعی فرهنگی و محیطی بررسی کنیم تا درجه اهمیت آن‌ها در خلاقیت و نوآوری مشخص شود.

کاربرد یافته‌ها در عمل

معلمان خلاق می‌توانند به روش‌های فعالیت‌های گروهی دانش‌آموزان را تشویق و خلاقیت گروهی آنان را تقویت کنند:

- بر نقش هریک از افراد گروه و تلاش گروهی آنان تأکید کنید. برای مثال، می‌توانید از دانش‌آموزان بخواهید فهرستی از نوآوری‌ها (در علوم) و اکتشافات (در جغرافیا یا تاریخ) تهیه کنند؛ سپس از آن‌ها بخواهید نوآوری‌ها را تجزیه و تحلیل و تعیین کنند آیا آن نوآوری‌ها یا اکتشافات نتیجه تلاش‌های فردی است یا گروهی.
- دانش‌آموزان را به اندیشیدن درباره نقش سایر افراد (مانند هم‌کلاسی‌ها، معلمان و والدین) در دستیابی به خلاقیت وادارید.
- پذیرفتن تنوع فرهنگی، فرصتی برای یادگیری و یک ویژگی خلاقیت محسوب می‌شود. بنابراین، گروه‌های کلاسی را بر پایه تنوع زمینه تحصیلی، علاقه‌ها، دانش قبلی، توانایی‌ها، و سبک‌های یادگیری دانش‌آموزان

تشکیل دهید تا امکان تفکر و خلاقیت گروهی در آن‌ها را فراهم سازند.

- فراهم کردن فرصت‌های آموزشی برای دانش‌آموزان، به آنان امکان می‌دهد از طریق همکاری با هم‌کلاسی‌هایشان (به‌طور مجازی یا رودررو) روی پروژه‌های کلاسی، خلاقیت خود را بروز و پرورش دهند.
- به دانش‌آموزان کمک کنید برحسب علاقه‌هایشان گروه‌های کاری (مانند رایانه، ریاضی، زیست، علوم، روزنامه دیواری، مجله مدرسه، بلاگ‌نویسی، تئاتر و ورزش) خود را تشکیل دهند و به فعالیت در گروه بپردازند. زیرا همکاری در گروه‌ها به پرورش خلاقیت آنان می‌انجامد. به این ترتیب، دست به تجربه و ارائه کارها یا ایده‌های نوآورانه می‌زنند.
- مفهوم و نحوه همکاری در گروه را به دانش‌آموزان یاد بدهید، زیرا درک همکاری در گروه به خلاقیت گروهی منجر می‌شود. از سوی دیگر چون فرایند تفکر خلاق باید برای همه اعضای گروه

شکل بگیرد، به آن‌ها اجازه دهید علاقه‌ها و هوش‌های چندگانه خودشان را ابراز کنند. به عبارت دیگر، هرکسی در گروه به اندازه دیگر اعضای گروه حق یادگیری خلاق، خود ابرازگری و طرح ایده‌هایش را دارد.

- به دانش‌آموزان کمک کنید تا درک کنند، بدون همکاری در گروه، امکان بروز خلاقیت یا پرورش آن وجود ندارد یا به‌طور چشمگیری میزان آن کاهش می‌یابد. همکاری مؤثر در گروه برای بروز خلاقیت، نیازمند سازمان‌دهی گروه، تشویق، و تسهیل شکل‌گیری گروه و فعالیت‌هایش به‌واسطه آموزشی است که معلم در این زمینه‌ها به دانش‌آموزان می‌دهد.

۶. از فناوری‌های آموزشی سودمند استفاده کنید.

فناوری‌های آموزشی ارتباط و همکاری در گروه را میسر می‌سازند و دسترسی به اطلاعات و دانش خلق شده توسط سایر افراد یا گروه‌ها در داخل و خارج از مدرسه را برای دانش‌آموزان امکان‌پذیر می‌کنند.

یافته‌های پژوهش

اطلاعات، ارتباطات و همکاری جوهر اصلی فعالیت‌های آموزشی و پرورشی محسوب می‌شوند. امروزه تقاضای فناوری‌های ارتباطی (فناوری اطلاعات و ارتباطات) و کاربرد آن با شتاب زیادی رو به گسترش است و تأثیر زیادی بر روش تفکر، یادگیری، ارتباط و خلق (تولید) دانش ما دارد. فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌واسطه اینکه به ما اجازه می‌دهد اطلاعات را به روش‌های متنوع (که با سایر رسانه‌ها امکان‌پذیر نیست) ارائه کنیم، فرایند و شیوه‌های خلاقیت را ترغیب و تشویق می‌کند. این نوع فناوری، از سبک‌های یادگیری گوناگون حمایت می‌کند. علاوه

بر این، یادگیرندگان می‌توانند اطلاعات را بازیابی، ارزشیابی و ترکیب کنند، ایده‌های جدیدی را از آن‌ها استخراج کنند، و راه‌های متعددی را برای حل مسائل به روش فعال کشف نمایند. فناوری اطلاعات و ارتباطات در محو مرزهای بین یادگیری درون و بیرون از مدرسه، نادیده گرفتن مشارکت مجدد یادگیرندگان، و انگیزش دانش‌آموزان و معلمان نقش بسزایی داشته است. این نقش وقتی بیشتر می‌شود که:

۱. بر یادگیری دانش‌آموزان نظارت داشته باشیم؛
 ۲. یادگیری مشارکتی را تسهیل کنیم؛
 ۳. فعالیت‌های دانش‌آموزان را مورد سنجش قرار دهیم و بر پایه آن (برای بهینه‌سازی فعالیت‌ها) بازخوردهای لازم و مفید ارائه کنیم؛
 ۴. راهبردهای گوناگون برای آموزش و یادگیری داشته باشیم؛
 ۵. ما معلمان نحوه استفاده از ابزارهای یادگیری و آموزش را قبلاً آموزش دیده باشیم.
- امروزه، بین پژوهشگران و متخصصان آموزشی، اتفاق آرای وجود دارد مبنی بر اینکه فرایند استفاده از فناوری برای تسهیل تفکر و فعالیت‌های خلاق، صرفاً موضوعی تکنیکی محسوب نمی‌شود، بلکه موضوع اصلی، انطباق فناوری با فعالیت‌های آموزشی است که به پرورش تفکر خلاق، شایستگی‌ها و مهارت‌های قرن ۲۱ (مانند حل مسئله، پژوهش، خودسنجی، دیگرسنجی، تشخیص مسئله، ارتباط و همکاری) منجر شود.

کاربرد یافته‌ها در عمل

- معلمان برای دستیابی به قدرت فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌منظور تقویت تفکر خلاق در دانش‌آموزان خود و رشد مهارت‌های قرن ۲۱ در آنان چه کارهایی می‌توانند انجام دهند؟
- از ابزارهای قابل دسترسی فناوری

اطلاعات و ارتباطات (مانند شبکه‌های اجتماعی) به‌منظور گشودن راه‌های جدید برای اینکه یادگیرندگان با یکدیگر همکاری و ارتباط برقرار کنند و بتوانند ایده‌های خلاق را خارج از مرزهای فیزیکی (چار دیواری) مدرسه تولید کنند، استفاده کنید.

- برای دانش‌آموزان فرصت‌های آموزشی ایجاد کنید تا نحوه استفاده خلاق از فناوری اطلاعات و ارتباطات را درک کنند.
- با استفاده از فناوری‌های در دسترس (مانند منابع برخط، ویدئو یا سایر منابعی که دانش‌آموزان در خارج از زمان مدرسه به آن دسترسی دارند شرایطی را پدید آورید تا بتوانید به‌جای سخنرانی، زمان بیشتری را با دانش‌آموزان در تعامل باشید. از این طریق، می‌توانید فعالیت‌های یادگیری محور، آموزش متنوع و یادگیری بر پایه همکاری را امکان‌پذیر سازید.
- با به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات، فعالیت‌های آموزشی (تورهای مجازی)، برنامه‌ها (درس‌های برخط)، منابع (ویدئوهای برخط)، و استفاده از بازی‌ها، کتابخانه‌ها، مراکز علمی، موزه‌ها، باغ‌وحش‌ها، سازمان‌های غیردولتی، دانشگاه‌ها، شرکت‌ها را در قالب فعالیت‌های معنی‌دار توسط دانش‌آموزان خارج از مدرسه تشویق کنید.
- توانایی دانش‌آموزان را برای انتقال و یادگیری فعال (یادگیری به‌واسطه عمل کردن)، هنگامی که از فناوری اطلاعات و ارتباطات استفاده می‌کنند، افزایش دهید.
- از منابع متنوع دیجیتال (مانند کتاب‌های الکترونیکی و محیط‌های شبیه‌سازی شده) برای افزایش علاقه دانش‌آموزان و شرکت آنان در فعالیت‌های آموزشی استفاده کنید.

نمایشگر جریان همرفتی سیالات

وسیله‌ای برای مشاهده جریان‌های همرفتی یا کنوکسیون

مخاطبان: دانش‌آموزان دوره‌های متوسطه

موضوع: فیزیک

هدف: آشنایی دانش‌آموزان با جریان‌های همرفتی سیالات یا مایع‌گونه‌ها

مواد و وسایل مورد نیاز

۱. یک عدد بطری شیشه‌ای بزرگ و شفاف دارو
۲. دو عدد لوله شیشه‌ای پیرکس به قطر ۵/۵ cm و طول ۵ cm
۳. یک عدد درپوش پلاستیکی یا چوب‌پنبه به اندازه سر بطری شیشه‌ای
۴. مایع رنگین داغ و گرم

روش ساخت

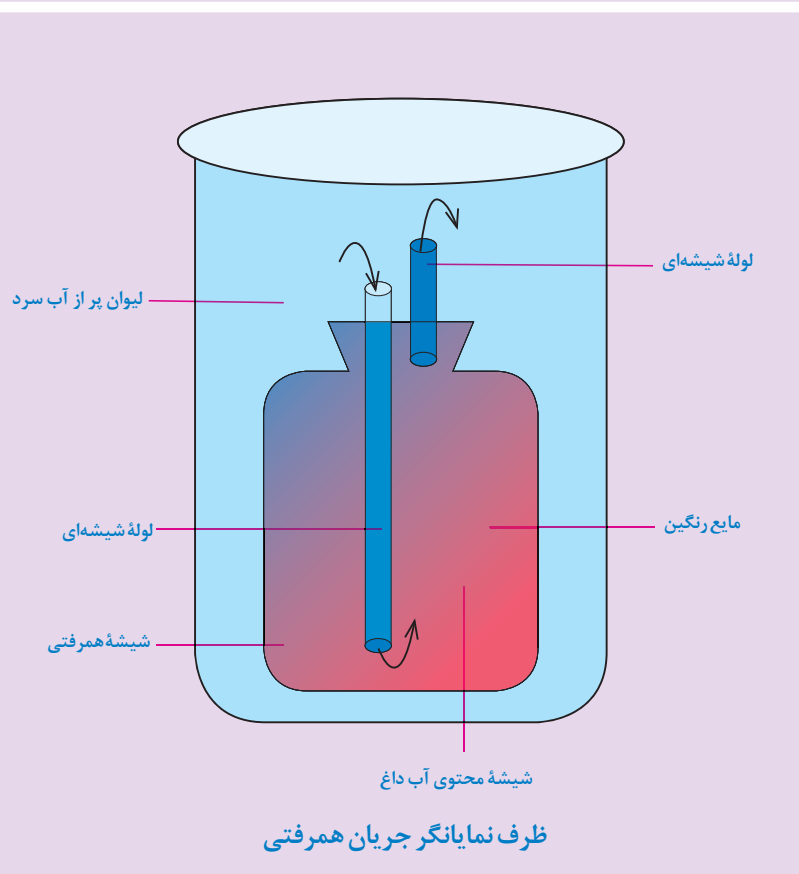
روی درپوش بطری شیشه‌ای دو سوراخ به اندازه قطر لوله‌های شیشه‌ای پیرکس ایجاد می‌کنیم و لوله‌ها را از آن‌ها عبور می‌دهیم. بعد محل سوراخ‌ها را با چسب محکم و آب‌بندی می‌کنیم. سپس درون بطری را از آب داغ رنگین پر می‌کنیم. بعد بطری را درون لیوانی پر از آب سرد قرار می‌دهیم. حال وسیله برای نمایش جریان همرفتی آماده آزمایش است.

روش استفاده

اگر ظرف جریان همرفتی را که پر از آب داغ رنگین است، داخل یک لیوان پر از آب سرد قرار دهیم، خواهیم دید که آب داغ از سر یک لوله خارج و در عوض

می‌رود، چون چگال‌تر و سنگین‌تر شده است. بدین ترتیب، به راحتی می‌توان جریان‌های همرفتی یا کنوکسیون را در این مایع داغ رنگی مشاهده کرد.

آب سرد از لوله دیگر وارد می‌شود. زیرا سیالات وقتی گرم می‌شوند چگالی آن‌ها کم می‌شود، و به بالا می‌روند و به جای آن سیال سرد جریان می‌یابد و به پایین



انتظارات نابجا از پژوهش دانش آموزی

پژوهش دانش آموزی چه چیزی نیست؟



پژوهش دانش آموزی همیشه به جواب مثبت رسیدن نیست؛

برخی پژوهش‌ها ممکن است پاسخ و نتیجه‌ای جز آنچه انتظار است، داشته باشند. بنابراین، دانش‌آموزان باید بدانند نتایج پژوهش‌ها ممکن است به رد فرضیه‌شان منجر شود، یعنی پاسخ منفی داشته باشد.

پژوهش دانش آموزی فقط آزمایش کردن نیست؛

دانش‌آموزان می‌توانند پژوهش‌های خود را از طریق روش‌های متفاوت، از جمله پژوهش اسنادی (کتابخانه‌ای)، پیمایشی، مشاهده، مصاحبه یا تلفیقی انجام دهند. در این روش‌ها یادداشت‌برداری، عکاسی، فیلم‌برداری و شرح‌حال‌نویسی از ابزار کارند.

پژوهش دانش آموزی زیاده‌نویسی نیست؛

گزارش یک پژوهش دانش‌آموزی باید حجم کمی داشته باشد. پس بهتر است به‌طور خلاصه نوشته شود.

پژوهش دانش آموزی تجزیه و تحلیل آماری نیست؛

در پژوهش دانش‌آموزی لازم نیست دانش‌آموزان تجزیه و تحلیل‌های آماری پیچیده و مشکل انجام دهند. اگر هم، با توجه به فرایند پژوهش، به تجزیه و

کلیدواژه‌ها: یادگیری، پژوهش در مدرسه، دانش آموز پژوهشگر، بدفهمی‌های پژوهشی، پژوهش دانش آموزی

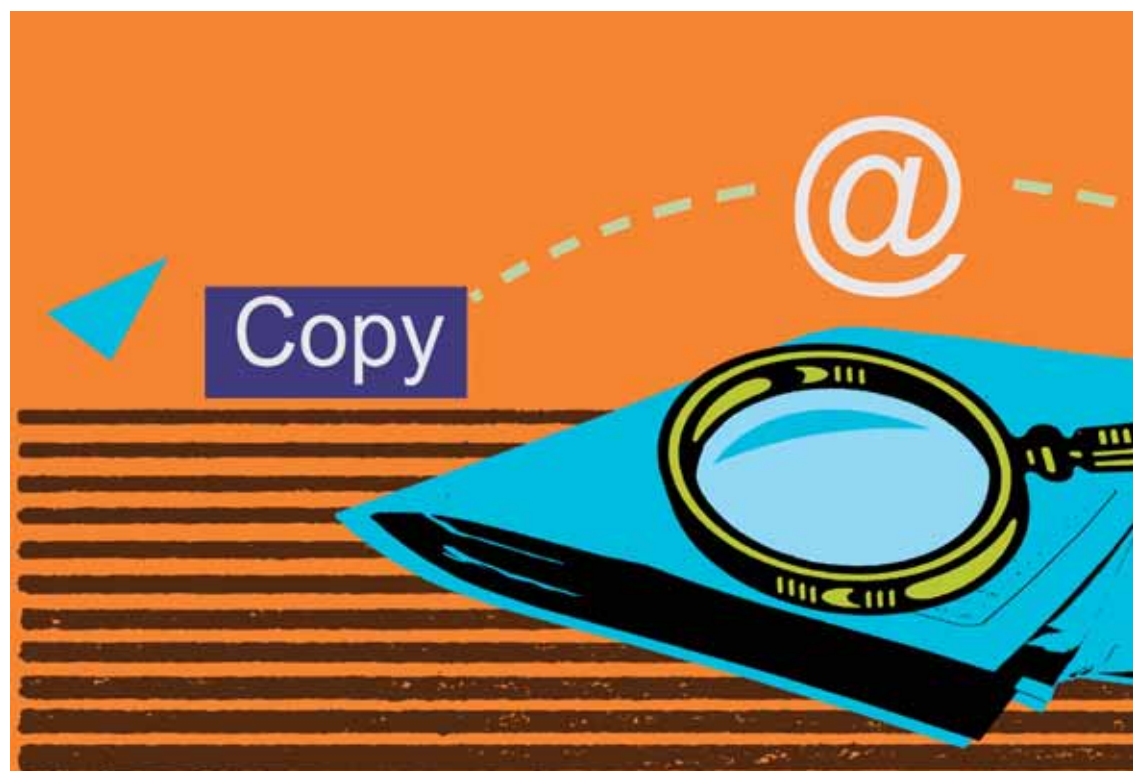
سراغاز

دکتر حسامی معتقد بود: «زندگی یعنی پژوهش و فهمیدن چیزی جدید» (ابراهیمی، ۱۳۸۹). با توجه به تغییرات نوین آموزشی در کشورهای دیگر و تحول بنیادین تعلیم و تربیت در کشور ما، پژوهش از اهمیت زیادی برخوردار شده است. در فرایند تعلیم و تربیت تأکید بر این است که یادگیرندگان در آموزش فعال باشند و خود به یادگیری بپردازند. به نظر معلمان و اندیشمندان، یکی از شیوه‌های یادگیری بهتر و پایدارتر، یادگیری از راه پژوهش است. اما آنچه امروزه این کار را با دشواری و مسائلی مواجه ساخته، این است که انتظارات نابجایی از پژوهش دانش‌آموزی به وجود آمده است. به نظر می‌رسد، پژوهش‌های دانش‌آموزی به طرف رکود، یکنواختی، عاری شدن از خلاقیت، تازه نبودن، بی‌ثباتی از نظر فرایند و انحراف پیش می‌روند. در این نوشته، به پاره‌ای از این انتظارات نابجا از پژوهش‌های دانش‌آموزی اشاره شده است.

پژوهش دانش آموزی صرفاً کار فردی نیست؛

در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته، کارها و پژوهش‌های گروهی از اهمیت زیادی برخوردارند و همه اعضای که به‌صورت گروهی پژوهش و کاری علمی انجام می‌دهند، از نظر علمی امتیاز یکسانی دارند. پژوهش دانش‌آموزی هم می‌تواند و شاید بهتر است به‌صورت گروهی انجام شود.

باید در مدارس
دیدگاه درست
و توقع بجایی
از پژوهش
دانش آموزی
داشته باشیم.
دانش آموزان باید
در مورد پژوهش
و روش های انجام
آن، آنچه را منتج
به تفکر، تعمق،
و بازاندیشی
مؤثر در یادگیری
می شود بهتر و
بیشتر بدانند



پژوهش دانش آموزی از سر باز کردن نیست؛

دانش آموزان از طریق پژوهش باید تفکر کنند، یاد بگیرند، منظم باشند، تحلیل کنند و لذت ببرند، نه اینکه نوشته ای یا کاری با کمک دیگران تهیه و صرفاً تحویل معلمان بدهند. آن ها باید بدانند چه انجام داده اند، چگونه انجام داده اند، به چه نتیجه یا نتایجی رسیده اند و چگونه می توانند درباره آن توضیح دهند و...

پژوهش دانش آموزی فقط کار خارج از کلاس نیست؛

همان طور که دانش آموزان، بسیاری از کارهای پژوهشی و گزارش آن ها را خارج از کلاس انجام می دهند، برخی پژوهش های ساده و نیاز به زمان کم را هم می توانند در کلاس و مدرسه انجام دهند.

از آنچه به اختصار گفته شد، به نظر می رسد باید در مدارس دیدگاه درست و توقع بجایی از پژوهش دانش آموزی داشته باشیم. دانش آموزان باید در مورد پژوهش و روش های انجام آن، آنچه را منتج به تفکر، تعمق، و بازاندیشی مؤثر در یادگیری می شود بهتر و بیشتر بدانند.

تحلیل آماری نیاز باشد، اما این فرایند باید بسیار ساده و قابل فهم باشد و خود دانش آموزان آن را انجام دهند و گزارش کنند.

پژوهش دانش آموزی کپی برداری نیست؛

به علت دسترسی آسان به اطلاعات، به ویژه از طریق اینترنت، بیشتر دانش آموزان فکر می کنند می توانند درباره هر موضوعی که انتخاب می کنند، از اینترنت مطالبی را بردارند یا به اصطلاح، کپی پیست کنند. هیچ پژوهشی کپی برداری صرف نیست. دانش آموزان باید بعد از مطالعه و جمع آوری اطلاعات، در مورد آن ها بیندیشند، آن ها را تحلیل کنند، به زبان خود توضیح دهند، نتیجه گیری کنند، پیشنهاد دهند و... (البته می توانند مطلب یا مطالبی را که از دیگران نقل می کنند، با رعایت اخلاق پژوهشی، مانند دادن نشانی، عیناً بیاورند).

پژوهش دانش آموزی طلق و شیرازه نیست؛

همیشه لازم نیست بچه ها گزارش های پژوهشی خود را تایپ و چاپ کنند و طلق و شیرازه بگیرند و به معلم بدهند. آن ها می توانند پژوهش های فردی یا گروهی خود را حتی خوانا و تمیز دست نویسی کنند.

* پی نوشت

1. Copy/ paste

* منابع

- اصلائی، ابراهیم (۱۳۹۱). مبانی پژوهش دانش آموزی. مجله رشد آموزش ابتدایی. مهرماه. دوره ۱۶. شماره ۱.
- لورن بلکستر و همکاران (۱۹۴۵). چگونه تحقیق کنیم؟ ترجمه عیسی ابراهیم زاده و همکاران. انتشارات دانشگاه پیام نور.
- ابراهیمی، فرشید (۱۳۸۹). نگاهی به سرگذشت و کارنامه دکتر محمود حسایی. روزنامه شرق: شماره ۱۰۲۰، تاریخ ۱۳۸۹/۵/۳.



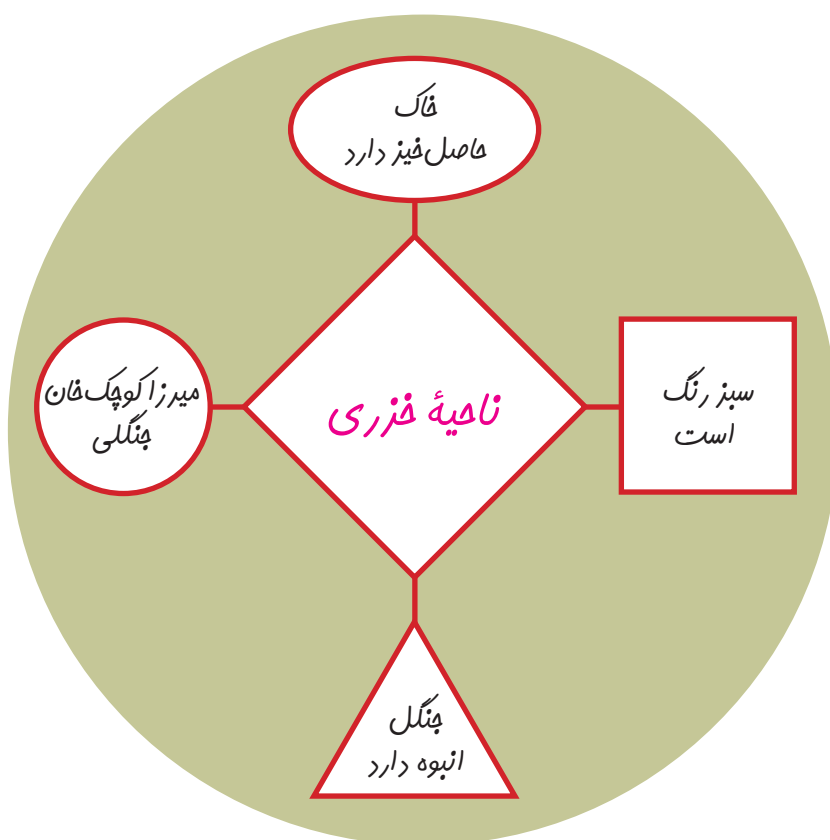
کلیدواژه‌ها: تدریس فعال، آموزش جغرافیا، یادگیری جغرافیا، نشاط در کلاس درس

کلاس آمدند و نظر خود را برای بقیه دانش‌آموزان خواندند. بعد از خواندن از روی درس، آنان نمودارهایی را که براساس روش شبکه‌ای تنظیم و قبلاً به آن‌ها داده بودم، با استفاده از متن درس و تصاویر کامل کردند. بچه‌ها تک‌تک درباره نمودارهای خود توضیح دادند. در این مرحله، برای تشویق به آن‌ها گفتم از درختچه جوایز جایزه‌ای برای خود انتخاب کنند و بردارند. سپس نمودار و زیرشاخه‌های درس را پای تخته رسم کردم. عنوان اصلی را روی شاخه اصلی و یادگیری فراگیرندگان را روی شاخه‌های فرعی نوشتم. در ادامه یک زیرشاخه هم خودم اضافه کردم و درون آن نام **میرزا کوچک خان** جنگلی را نوشتم. درباره زندگی و هدف این بزرگوار (با نشان دادن

پیدا کنند تا نظرات خود را درباره کار بچه‌ها بنویسند و در مورد روش تدریس من نظر بدهند. سپس با تغییر چیدمان معمولی به شکل U، بچه‌ها را به گروه‌های چهارنفری تقسیم کردم. هر گروه را با نمادهای قطب‌نما، دماسنج و یکی از جهت‌ها نشان دادم. پس از حضور و غیاب و گروه‌بندی دانش‌آموزان به صورت تصادفی و بررسی تکالیف جلسه قبل، برای تشویق دانش‌آموزان به انجام تکالیف، از مهر تشویق جغرافی بهره بردم.

سپس با دستگاه‌های پروژکتور و دیتا پاورپوینت آموزشی را که قبلاً از آب‌وهوای استان‌های شمالی آماده کرده بودم، به نمایش گذاشتم و از بچه‌ها خواستم نظر خود را درباره تصاویر بنویسند. بعد هم هر کدام پای تخته

معمولاً دانش‌آموزان در مناطق دورافتاده، محروم و روستاها، به دلیل مشکلات اقتصادی و فرهنگی، کمتر به مسافرت می‌روند. لذا اطلاعات عمومی آن‌ها درباره نحوه زندگی و چگونگی آب و هوا به محل سکونت خودشان محدود است. بنابراین، از آنجا که معمولاً آموزش جغرافی به صورت نظری صورت می‌گیرد و در آن از روش‌های تدریس فعال استفاده نمی‌شود، درس جغرافیا حفظی است، به کلاس درس محدود می‌شود و کلاس بی‌روح و یکنواخت است، تصمیم گرفتم روش جدیدی برای تدریس این درس انتخاب کنم؛ روشی که تمام حیطه‌های شناختی، عاطفی و روانی - حرکتی را در برگیرد. به این منظور، از همکارانم خواستم در کلاس درس حضور



تصویر او) توضیحاتی دادم. سپس نقشه یونولیتی شکلی را که از قبل آماده کرده بودم به کلاس آوردم. همه بچه‌ها دور نقشه جمع شدند و هر چه را آموخته بودند روی آن پیدا کردند و درباره‌اش توضیح دادند. مثلاً آب‌وهوای بارانی را با چتر نشان دادند و محصولات ناحیه بارانی (برنج، چای و پنبه) را روی محل آن در نقشه چسباندند. یا ناحیه خزری را با گواش رنگ کردند. یکی از دانش‌آموزان لباس محلی شمالی پوشید و دیگری با لباس مرغابی وارد کلاس شد (به‌عنوان نماد یکی از حیوانات این ناحیه). محصولات این ناحیه، از قبل روی زمین چیده شده بودند. بچه‌ها همراه با آهنگ شمالی به‌دست زدن پرداختند. حال و هوای خاصی در کلاس ایجاد شد. سپس از هر گروه یک دانش‌آموز فعالیت مربوط به گروه را از روی سفره برداشت. گروه اول پودر چمن را برداشت و روی نقشه‌ای که از قبل به آن‌ها داده بودم، روی ناحیه خزری چسباند. گروه دوم شابلون حیواناتی را که در این ناحیه وجود نداشتند (مانند فیل و میمون) از روی سفره برداشت و با استفاده از گواش و چاپ افشانگری و چاپ انگشتی، نقش آن حیوان را روی برگه رسم کرد. گروه سوم سه ناحیه شمالی ایران را با پودر رنگ سبز که نشان آب‌وهوای این منطقه است، رنگ کرد. برای ایجاد تنوع، ویژگی‌های ناحیه خزری را به‌صورت جدول درآوردم و مطالب درسی را در آن گنجاندم تا دانش‌آموزان به‌عنوان تکلیف در منزل حل کنند. در پایان، بین بچه‌ها مسابقه مارپله‌ای از طرح درس جغرافی برگزار کردم. آن‌ها می‌توانستند با پاسخ صحیح از پله‌ها بالا بروند. در

فراگیرندگان، نمره پایانی آنان را در دفتر ثبت شاخص وارد کردم. این تدریس با استقبال همکاران مواجه شد. در جلسه بعد که از فراگیرندگان درس پرسیدم، حتی ضعیف‌ترین فراگیرنده نیز نمره خیلی خوب گرفت؛ چون خود آن‌ها در فرایند آموزش فعالیت داشتند.

صورت غلط‌بودن پاسخ‌ها نیز مار آن‌ها را نیش می‌زد. در نهایت هر گروهی که زودتر به خانه رسیده بود، به‌عنوان برنده نامش اعلام شد و جایزه گرفت. در حین انجام تدریس، همکاران با فهرست‌هایی واری که در دست داشتند، دقیقاً کار گروه‌ها و مرا بررسی کردند. برپایه فهرست واری تکمیل شده

تجربه‌های مرتبط با برنامه درسی ایجاد محیط‌های موضوع‌میزگرد

اشاره

یکی از اثرات ارزشمند اجرای برنامه درسی ملی، علاوه بر تمام آنچه در شیوه‌های آموزشی و پرورشی بر تنوع محیط‌های یادگیری است. بر این اساس، محدود کردن کنار گذاشته شده است، مطرود شناخته شده و تلاش برنامه درسی ملی بر این است. این نوشته به معرفی یکی از محیط‌های غنی و تأثیرگذار اختصاص دارد.



به دانش‌آموزان، معلمان و خانواده‌های دانش‌آموزان سازمان‌دهی کنیم. «هنگامی انصاری در اشاره به سه گروه مخاطب می‌افزاید: «هنگامی می‌توانیم در مسیر تربیت و آموزش دانش‌آموزان موفق باشیم که نگاه خود را تنها به دانش‌آموزان معطوف نکنیم و در نظر داشته باشیم که معلمان آگاه و توانمند و همچنین والدین دانش‌آموزان، تأثیرات غیرقابل انکاری بر آموزش دارند. به همین دلیل، در پژوهش‌سرای اندیشه پویا تلاش می‌کنیم هر سه گروه را پوشش دهیم تا حلقه همکاری مدرسه، معلمان و خانواده‌های دانش‌آموزان تقویت شود.

پژوهش‌سرای دانش‌آموزی، محیطی غنی برای یادگیری

در برنامه درسی ملی به محیط‌های متنوع یادگیری اشاره شده و در جهت‌گیری‌های کلی مطابق با رویکردهای نوین، یادگیری به این شکل تعریف شده است: «یادگیری حاصل تعامل خلاق، هدفمند و فعال یادگیرنده با محیط‌های متنوع یادگیری است» (بخش چهارم). با این نگاه، علاوه بر ویژگی‌های مرتبط با تعامل، بر محیط‌های یادگیری و تنوع آن‌ها تأکید می‌شود. در ادامه نیز در تبیین محیط یادگیری، محدودیت نگاه به مدرسه به عنوان تنها محیط یادگیری، اصلاح و اشاره شده است که «مدرسه محیط یادگیری پایه و اصلی است، اما محیط یادگیری به آن محدود نمی‌شود و سایر محیط‌ها نظیر محیط‌های اجتماعی، طبیعی، اقتصادی، صنعتی و فرهنگی را نیز در بر می‌گیرد». این در حالی است که مراکزی با عنوان «پژوهش‌سرای دانش‌آموزی» در کنار مدارس مشغول فعالیت هستند که از جمله وظایف و مسئولیت‌های آن‌ها، هدایت دانش‌آموزان به تفکر پژوهشی و بهره‌مندی از تجربیات، امکانات و خدماتی است که به غنی‌سازی و تعمیق یادگیری آنان منجر می‌شود.

حلقه همکاری سه‌جانبه در مسیر یادگیری

پژوهش‌سرای دانش‌آموزی اندیشه پویا، واقع در منطقه ده آموزش‌وپرورش شهر تهران، به دنبال تحقق اهداف و انتظارات متصور برای این مراکز مشغول فعالیت است. در این مرکز، اهم فعالیت‌ها به هدایت دانش‌آموزان برای دریافت منابع و خدماتی ارتباط دارد که موجب رشد و تعالی فکری آنان، یادگیری بیشتر و کسب تجربه لذت‌آز یادگیری می‌شود. به همین دلیل، بخش‌هایی مانند علوم اجتماعی، فناوری نانو، علوم فیزیک و شیمی، زیست‌شناسی، نجوم، علوم انسانی و ادبیات فارسی، پژوهش و تحقیق و البته آزمایشگاه و کارگاه‌های عملی مربوط به هر بخش در دل پژوهش‌سرا شکل گرفته است و هر کدام اعضای فعالی دارند که با

محیط یادگیری تنها به مدرسه محدود نمی‌شود و پژوهش‌سرا از جمله منابع یادگیری مؤثر است

برنامه‌ریزی‌های هماهنگ و از پیش تعیین شده، آماده ارائه خدمات لازم به دانش‌آموزان هستند.

مینا انصاری، مدیر پژوهش‌سرای اندیشه پویا، دلیل تنوع در تشکیل دپارتمان‌ها (گروه‌های علمی معلمان) را میزان تنوع نیاز و انتظارات دانش‌آموزان می‌داند و ضمن آنکه به محدودیت‌های سازمانی مربوط به اختصاص نیرو به پژوهش‌سراها اشاره می‌کند، ادامه می‌دهد: «مهم این است که با توجه به تأثیرگذاری خاص و ارزشمند پژوهش‌سرا با هر میزان منبع و امکان موجود، دست به کار شویم و خدماتی را برای ارائه

متنوع یادگیری

تدریس، محتوای آموزشی و... رخ داده است، متمرکز ساختن همه عوامل یادگیری تنها به محیط کلاس درس، که شاید از دیرباز در بسیاری از مدارس است تا فرصت‌های متنوعی برای یادگیری مؤثر دانش‌آموزان، شناسایی و فراهم

فعالیت‌ها با شهرداری هماهنگ کردیم از کلیپ‌های دانش‌آموزی که در مورد شهرنشینی تهیه می‌کنند، استفاده کنند. برای این منظور، با کمک شهرداری، نمایشگاهی از کارهای دانش‌آموزان ترتیب داده شد. بسیاری از آن‌ها نیز به فروش رفت. در نهایت هم به شرکت‌کنندگان جوایزی اهدا شد. دانش‌آموزان که از این طریق هم به علم و توانایی‌شان افزوده شده بود و هم توانسته بودند درآمد مختصری داشته باشند، بیشتر به کسب تجربه از طریق شرکت در نمایشگاه، همایش و مسابقات تشویق شدند. این نمونه‌ای است بر این تأکید که مسابقات و همایش‌های مربوط به نهادهای اجتماعی، گاه خارج از آموزش و پرورش نیز می‌توانند تجربه یادگیری مؤثری را برای دانش‌آموزان مهیا کنند.»

تشریح حیوانات در کنار هم سالان

مریم خان‌بیگی، مسئول هدایت فعالیت گروه‌های علوم پایه است و ایجاد تجربه کار گروهی برای دانش‌آموزان را یکی از راه‌های غنی کردن محیط یادگیری آنان می‌داند و ادامه می‌دهد: «در پژوهش‌سرا تلاش می‌کنیم زمینه انجام فعالیت‌ها و آزمایش‌هایی فراتر از کتاب درسی را ایجاد کنیم تا برای دانش‌آموزان امکان توسعه و بسط یادگیری با کمک گروه هم‌سالان وجود داشته باشد. یکی از این فعالیت‌ها به تشریح حیوانات مربوط است که موجب گسترش یادگیری و جذابیت بسیار آن می‌شود.»

کتاب بدون جایگزین است

طاہره غنیمی، برای توسعه خدمات در خصوص فناوری و نانو، مطالعه منابع مرتبط را بسیار مؤثر می‌داند. او می‌گوید: «هر چند برای بخش نانو لازم است از مدرسان این حوزه دعوت و دوره‌هایی برای آن‌ها اجرا شود، اما این کار بدون مطالعه منابع مرتبط ممکن نیست.

هدایت و ترغیب دانش‌آموزان به انجام فعالیت‌های پژوهشی، به ایجاد تجربه آن‌ها در یک محیط یادگیری جدید می‌انجامد

همین اندیشه موجب می‌شود نیاز دانش‌آموزان به منابع را بشناسیم. در همین راستا متوجه می‌شویم گاهی رفع‌کننده نیازهای مطالعاتی و دانش‌افزایی دانش‌آموزان، در بازار هم موجود نیست. به همین دلیل لازم است گاهی خودمان وارد عمل شویم. نمونه عملی این کار، تهیه واژه‌نامه‌ای است که به واسطه آن دانش‌آموزان، به‌ویژه در دوره ابتدایی، که هنوز با کلمات و حروف انگلیسی آشنایی ندارند، بتوانند عبارات مرتبط برای کار با رایانه را بیاموزند. این گونه فعالیت‌ها هرچند ساده هستند، اما می‌توانند تأثیرات بسیاری داشته باشند.»



برای این منظور، کارگروه‌های گوناگونی از معلمان و والدین تشکیل می‌دهیم تا این امکان افزایش یابد.»

مسابقات و همایش‌ها، زمینه‌ساز یادگیری

فاطمه براتی، که با داشتن تجربه ۲۹ ساله، عهده‌دار دو بخش نجوم و ادبیات فارسی در این مرکز است، شناسایی سازمان‌ها و نهادهای دیگر را، برای غنی کردن محیط یادگیری، از جمله فعالیت‌های اثربخش معرفی می‌کند و می‌گوید: «در یکی از

با انجام آزمایش‌های کتاب درسی و فعالیت‌های مرتبط، برای معلمانی که به هر علت نتوانسته‌اند بر محتوای کتاب‌های جدیدالتألیف مسلط شوند، زمینه‌ای فراهم می‌شود تا مشکلات خود را حل کنند. علاوه بر اینکه گاهی دانش‌آموزان با تغییر محیط و نیز فردی که مطلبی را برایشان آموزش می‌دهد، یادگیری و برداشت بهتری خواهند داشت.»

یکنواختی ممنوع

زهره تاج‌الدینی، آموزگار پایه دوم و لیلا جعفر قلی‌زاده، آموزگار پایه اول دبستان شاهد و کسری خلیلی، که داوطلب شرکت در کارگروه معلمان در پژوهش‌سرا نیز هستند، داشتن دقیق مفید با دانش‌آموزان را مستلزم ایجاد تنوع و قرارگیری در محیط‌های یادگیری جدید می‌دانند و می‌گویند: «اگر قرار باشد هر ساعت درسی در کلاس و با انجام فعالیت‌های مشابه برگزار شود، در این صورت، در کمتر از یک روز شاهد بی‌زاری دانش‌آموز از کلاس و کاهش یادگیری او خواهیم بود.»



پخش فیلم و سریال

سریال‌های تاریخی صدا و سیما از دیگر ابزارها برای ایجاد محیط‌هایی برای بسط و تعمیق یادگیری است که منیره آزادمنش به آن اشاره می‌کند. وی توضیح می‌دهد: «گاهی توسعه و بهره‌گیری از محیط‌های یادگیری بسیار ساده است؛ مانند زمانی که برای آموزش موضوعی تاریخی از بخش‌هایی از یک سریال استفاده می‌کنیم؛ یا دانش‌آموزان را به بازدید از مجلس شورای اسلامی می‌بریم تا با کار نهاد قانون‌گذاری و نیز اصطلاحات مرتبط با کار مجلس آشنا شوند. در همه این حالات، توجه معلم به محیط‌های دیگر، موجب بهره‌گیری می‌شود و خوشبختانه چنین راهکارهای ساده‌ای در پژوهش‌سرا شناسایی شده و در کارگروه‌های معلمان بررسی می‌شوند.»

وسایل از شما، آموزش از ما

در همین رابطه، فاطمه کارزی، به محیط‌های در دسترس مدارس مانند حیاط مدرسه اشاره می‌کند و می‌گوید: «برای مثال، هنگامی که دانش‌آموزان برای درس نور به حیاط مدرسه می‌روند، از یک محیط یادگیری که متفاوت از کلاس درس است استفاده می‌کنند. این تجربه و مانند آن می‌تواند در پژوهش‌سرا یا مدرسه اتفاق بیفتد. گاهی نیز برای انجام فعالیت‌هایی که امکان دسترسی به همه منابع آن‌ها به تعداد دانش‌آموزان مهیا نیست، از آن‌ها می‌خواهیم وسایلی را از خانه همراه بیاورند و سپس با قرارگیری در گروه، دست به تجربه مستقیم و عملی بزنند که این کار، هم موجب هم‌آموزی در گروه می‌شود و هم نقص کمبود منابع و وسایل احتمالی را پوشش می‌دهد.»

رفع اشکالات احتمالی برای معلمان

علاوه بر خلاقیت معلمان برای شناسایی محیط‌های یادگیری متنوع، تسلط و آشنایی آن‌ها با مطالب کتاب درسی نیز اهمیت زیادی دارد. **اعظم پورفرخی** به موضوع انتقال معلمان دوره‌های دیگر تحصیلی به تدریس در دوره ابتدایی اشاره می‌کند که به دلیل تغییر در دوره‌های تحصیلی رخ داده است. او توضیح می‌دهد: «در پژوهش‌سرا

پژوهش دانش‌آموزی، محیط غنی یادگیری

توجه کردن به نیاز دانش‌آموزان، متناسب با روحیه آن‌ها، موجب شناسایی محیط‌های مناسب یادگیری می‌شود. **سوسن بالغی‌زاده،** با تکیه بر این موضوع، به یادگیری از یکدیگر اشاره می‌کند. او دکترای تکنولوژی آموزشی دارد و تجربه مؤثر در این باره را بهره‌گیری از همیار معلم می‌داند و شرح می‌دهد: «در صورت وجود دانش‌آموزان با استعدادتر (به لحاظ یادگیری عمیق و توانمندی ارائه به دیگران) در کلاس و آموزش محتواهای بالاتر از درس یا تمرین‌های پیچیده‌تر درسی به آن‌ها، جریان یادگیری دیگر دانش‌آموزان نیز تقویت می‌شود؛ به این ترتیب که مسئولیت تشریح بیشتر و هدایت تعداد دیگری از دانش‌آموزان را بر عهده آن‌ها بگذاریم. در این شرایط، امکان تعمیق محیط یادگیری فراهم می‌شود، هرچند در این مورد باید به محدودیت‌ها و اقتضائات اخلاقی نیز توجه داشت. چنین فعالیتی نباید به تحقیر تعدادی از دانش‌آموزان ضعیف‌تر یا ایجاد غرور کاذب در دانش‌آموزان با استعداد منجر شود.

همچنین، دیگر محیط یادگیری مناسب برای دانش‌آموزان، محیطی است که آنان را به انجام پژوهش در حد توانشان ترغیب کند، به شرط آنکه موضوع انتخابی، مسائل مبتلا به دانش‌آموزان باشد که گاهی به‌طور مستقیم به عنوان‌های درسی و گاهی نیز به علاقه‌های آن‌ها مرتبط است که در این حالت به تقویت مهارت پژوهشی آنان منجر می‌شود.»

در همین باره، **معصومه گودرزی** به اهمیت پژوهش دانش‌آموزی اشاره می‌کند. او نماینده هدایت طرح‌های پژوهشی «جابر بن حیان» در منطقه است و برای قوت انجام آن، زمان معینی در هفته را در پژوهش‌سرا حضور می‌یابد و با دیگر گروه‌ها ارتباط مستقیم دارد. او در این باره توضیح می‌دهد: «در صورتی که انتظار انجام فعالیت پژوهشی با توان دانش‌آموز منطبق باشد، نتایج ارزشمندی به‌دست می‌آید و انجام آن به تقویت مهارت پژوهشی منجر می‌شود. این تجربه در شرایطی امکان‌پذیر است که معلمان و خانواده‌های دانش‌آموزان به پژوهش، به‌عنوان مسیری برای یادگیری و محیطی برای افزایش توانایی دانش‌آموز نگاه کنند و از دخالت‌ها و هدایت‌های ناسودمند بپرهیزند..»

درباره زادگاه مردم

ایران



خوزستان رفته بودم اشاره کردم و اطلاعاتی از شهرهای آن مانند قدمت، موقعیت، محصولات کشاورزی، صنایع دستی، و تحولات شهرها از گذشته تا کنون، در قالب عکس و تصویر، به آن‌ها دادم.

به چاه‌های نفت، پالایشگاه‌ها، مجتمع پتروشیمی، ذوب آهن و تولید فولاد، منابع گاز و نفت، رودخانه قابل کشتیرانی این استان هم اشاره و دانش آموزان را هدایت کردم با مراجعه به وبلاگ «تجربه‌های سبز یک معلم»^۱، که در آن به‌طور مفصل به ایران‌شناسی پرداخته‌ام، اطلاعات خود را کامل کنند.

در پایان به آن‌ها توصیه کردم، در صورت امکان، همراه کاروان راهیان نور، به مناطق جنگی خوزستان سفر کنند، از نزدیک رود کارون و شهرهای اطراف آن را ببینند و گزارشی از سفر خود یا تجربه‌های سفر دیگران را در کلاس ارائه کنند.

موضوع «پیدایش شهرها» را از کتاب مطالعات اجتماعی پایه چهارم تدریس می‌کردم. در کتاب نوشته شده بود که با گذشت زمان جمعیت بعضی از روستاهای کنار رودها بیشتر شد و این روستاها به شهر تبدیل شدند... اولین شهرها در کنار رودهای پر آب دجله و فرات، نیل و کارون به‌وجود آمدند.

با طرح یک سؤال، توجه بچه‌ها را به نقشه‌ها جلب کردم و پرسیدم: به‌نظر شما زادگاه مردم ایران کجاست؟ کدام رود در ایران است؟ هم‌اکنون در اطراف این رود چه شهرهایی وجود دارد؟ شهرهای اولیه را با شهرهای امروزی مقایسه کنید.

پس از اتمام فرصت مشورت، نظر گروه‌ها را بررسی و جمع‌بندی کردم. نظراتشان درباره رود کارون و شهرهای اطراف درست بود. من هم توضیحاتشان را این‌گونه کامل کردم که: شمال دشت خوزستان که محل ورود سه رود کارون، کرخه و دز به این دشت رسوبی و حاصلخیز است، محل مناسبی برای استقرار بشر اولیه بوده، بنابراین اولین آثار شهرنشینی و تجارت در آن ظهور کرده، به‌طوری که انسان در ۹۰۰۰ سال پیش در این منطقه کشاورزی می‌کرده است.

سپس درباره قدیمی‌ترین شهرها و نحوه اداره آن‌ها توضیح دادم. آن‌گاه به سفری که قبلاً خودم به استان



* پی‌نوشت:

۱. «تجربه‌های سبز یک معلم»، نام وبلاگی است از همین نویسنده.

علیرضامقدم

عضو هیئت علمی دانشگاه خوارزمی

افسانه طاهر نژاد

دانشجوی رشته راهنمایی و مشاوره

پادکست

ابزار آموزشی بین رشته‌ای برای مشاوران

ضرورت توجه به پادکست در مشاوره

هنوز افراد متعددی در جامعه ما وجود دارند که آگاهی لازم را از رشته‌هایی مثل روان‌شناسی و مشاوره در سطح مورد نیاز ندارند. همچنین، افراد زیادی هستند که نیاز شدیدی به مشاوره دارند، اما مشاوره کردن را امری بی‌فایده می‌دانند یا به طریقی از مراجعه به مشاور هراس دارند. چه بسا والدینی که تمام امکانات رفاهی را برای فرزندانشان فراهم می‌کنند، اما زمانی که می‌بینند فرزندشان ناراحت است، یا زمانی طولانی را تنها سپری می‌کند، پیش پزشک می‌روند تا برایش دارویی تجویز کند. اینجاست که ناآگاهی افراد نمایان می‌شود.

از طرف دیگر، مراکز مشاوره هم در همه جا وجود ندارد تا افراد به راحتی بتوانند به آن مراجعه کنند. بنابراین، همچنان با مشکلات روانی خود درگیرند. برخی برای کسب آگاهی یا حل مشکل، کتاب‌هایی را مطالعه می‌کنند که در بیشتر موارد کمک قابل توجهی به آن‌ها نمی‌کند

که شاید بتوان از آن به عنوان یک رادیوی آماتوری شخصی یاد کرد. واژه پادکست آن قدر گستردگی و اهمیت داشته که در سال ۲۰۰۴ از طرف لغت‌نامه آکسفورد به عنوان واژه سال انتخاب شده است. این لغت‌نامه پادکست را چنین معرفی

پادکست فناوری تولید و نشر محتوای صوتی در اینترنت است که سابقه نسبتاً کوتاهی در ادبیات فناوری آموزشی دارد. به وسیله پادکست می‌توان صدای خود را در اینترنت منتشر کرد، به نحوی

کلیدواژه‌ها: پادکست، مشاوره، ابزار آموزشی

اشاره

زندگی موفقیت‌آمیز در جهان امروز، مستلزم برنامه‌ریزی‌های دقیق و تلاش است؛ برنامه‌ریزی برای بهره‌گیری از فرصت‌ها و زمان. در هر لحظه، رویدادی علمی در دنیا اتفاق می‌افتد که اطلاع از آن‌ها می‌تواند در زندگی ما مؤثر باشد. برخی از این رویدادها جنبه بین‌رشته‌ای دارند و از ابزارهایی بهره می‌گیرند که می‌تواند برای مجموعه‌ای از حوزه‌های تحصیلی و شغلی مفید باشد.

اگر خوب دقت کنیم، متوجه می‌شویم که بخش اعظمی از علوم به یکدیگر وابسته‌اند؛ علوم ابعاد گوناگونی دارند که هر بعدشان به علم دیگری وصل می‌شود. اگر بتوانیم یک رشته علمی را به رشته دیگری به نحوی مؤثر پیوند بزنیم، فهم و استفاده از هر دو رشته آسان‌تر خواهد شد. با توجه به آنچه درباره ارتباط بین حوزه‌های مختلف گفته شد، در این مقاله سعی شده است نحوه ارائه فرایند مشاوره با یکی از فناوری‌های حوزه فناوری آموزشی تشریح شود. به گونه‌ای که امکان دسترسی به مشاوره را عمومی‌تر کند. با استفاده از پادکست در موضوعات مورد نیاز افراد در زمینه‌های مشاوره و روان‌شناسی، این امکان فراهم می‌شود تا افراد در هر نقطه‌ای از دنیا، با استفاده از اینترنت، از خدمات مشاوره‌ای بهره‌مند شوند.

سرآغاز



یا با فرهنگ و زیست‌بوم کشور ما هم‌خوانی ندارد و به‌جای حل مشکل، مشکل دیگری هم به‌وجود می‌آورد. نکته قابل توجه دیگر اینکه خدمات مشاوره‌ای تحت پوشش بیمه نیست و مردم برای جلسات مشاوره و درمان هزینه‌های نسبتاً زیادی باید پرداخت کنند. این موضوع باعث می‌شود افراد کمتر به مشاور مراجعه کنند.

با توجه به مواردی که ذکر شد، اهمیت ساخت و استفاده از پادکست برای مقاصد مشاوره مشخص می‌شود. فناوری پادکست این امکان را فراهم می‌کند تا هرکسی بتواند در هر زمان و مکانی پادکست موردنظرش را انتخاب کند. استفاده از پادکست می‌تواند مشکلات فوق را تقلیل دهد و زمینه روی آوردن افراد به بررسی تخصصی در مراکز مشاوره را فراهم کند. علاوه بر این، پادکست می‌تواند به‌عنوان ابزاری برای آشناکردن مقدماتی افراد با حوزه مشاوره و مشکلات روانی به‌کار رود و در برخی موارد نگرانی آن‌ها را برطرف کند. برای مثال، برخی دچار وسواس هستند و با دیدن هر نشانه‌ای در خود فکر می‌کنند بیمار روانی هستند، ولی وقتی اطلاعات اولیه‌ای در این زمینه دریافت می‌کنند، متوجه می‌شوند این مسئله عادی است. البته برعکس این هم وجود دارد؛ برخی با کسب اطلاعات مقدماتی پی می‌برند که مشکلاتشان زیربنای روانی دارد و لازم است به متخصص مراجعه کنند.

در کنار مزایای فوق، پادکست معایبی هم دارد که به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود:

۱. مشاوره فرایندی است که غالباً به‌صورت رودررو بین مشاور و مراجع انجام می‌شود. مشاور می‌تواند با مشاهده حالات چهره و بدن مراجع، بسیاری از

واکنش‌های پنهان او را دریابد و این در حل مسئله بسیار کمک می‌کند. ولی پادکست نوعی فایل صوتی است و نمی‌تواند واکنش مراجع را حس کند. در برخی موارد، مراجع حرفی می‌زند که ممکن است به گمراهی مشاور منجر شود، ولی در مشاوره‌های حضوری، مشاور با توجه به واکنش‌های غیرکلامی مراجع می‌تواند به واقعیت پی ببرد و به او کمک کند. در اکثر موارد، حالات ظاهری مراجع با واقعیت گفتارش فرق دارد و با مشاهده می‌توان این موضوع را درک کرد. چنین مشاهده و بازخوردی در پادکست وجود ندارد.

۲. در فرایند مشاوره، گوش دادن فعال توسط مشاور، بسیاری از ترس‌ها و نگرانی‌های مراجع را برطرف می‌کند، اما در استفاده از پادکست، مراجع فقط گوش می‌دهد. مشاور خوب سعی می‌کند باتمام وجود

به حرف‌های مراجع گوش دهد، در بین حرف‌زدن به او واکنش نشان دهد و مراجع را به سمت موضوع اصلی هدایت کند تا از حاشیه‌روی جلوگیری شود. ۳. اطلاعاتی که پادکست می‌دهد کلی است و تفاسیر مختلفی از آن می‌شود. در صورتی که افراد اکثر مواقع در یک مورد خاص مشکل دارند. در پادکست، کلیت موضوع تشریح می‌شود و معمولاً به جزئیات پرداخته نمی‌شود، اما هر فرد با توجه به ارزش‌ها و افکار شخصی خود به تفسیر این مطالب می‌پردازد و ممکن است درک متفاوتی نسبت به آنچه مورد نظر مشاور است داشته باشد.

با وجود معایب فوق، هنوز پادکست، به‌عنوان یک فناوری موفق، در حوزه‌های مختلف از جمله مشاوره، کاربرد گسترده‌ای دارد. برای تقلیل معایب فوق باید در ساخت

پادکست یا پادپخش، یکی از روش‌های انتشار پرونده روی اینترنت و نام عمومی نوعی برنامه آوایی است که معمولاً کاربران آن را روی یک پخش‌کننده موسیقی دیجیتال و عموماً یک آی‌پاد، به‌شکل یک فایل صوتی، می‌سازند

ساخت پادکست مستلزم فراهم کردن سخت افزار، نرم افزار و طراحی آموزشی است

پادکست به نکات زیر توجه کرد:

۱. انتخاب موضوعات متناسب شنوندگان؛
۲. معرفی مشاوره و جایگاهش؛ مرتبه علمی، سمت و جایگاه مشاور به حرف‌های او اعتبار سازمانی می‌بخشد؛
۳. یادآوری این نکته که این اطلاعات نباید به جای درمان تلقی شود؛
۴. تعریف واضح و روشن از موضوع مورد نظر مثلاً ترس؛
۵. باید مشکلات را در صورتی که چندان حاد نیستند و می‌توانند جنبه عمومی داشته باشند، امری عادی معرفی کنیم تا فرد نگران نشود. مثل ترس که اگر مزمن نباشد، می‌تواند در همه افراد وجود داشته باشد؛ حتی در مواقعی وجود ترس برای بقای انسان ضروری است؛
۶. از مثال برای فراهم کردن زمینه درک بهتر موضوع استفاده شود؛
۷. لحن و نوع صدا با توجه به موضوع فرق می‌کند. برای مثال در برخی جاها باید روی یک موضوع تأکید کرد. پس محکم صحبت می‌کنیم و در برخی جاها با لحن صدا به مخاطب آرامش می‌دهیم؛
۸. در پایان، یک آدرس یا شماره تلفن یا یک نشانی اینترنتی ارائه می‌دهیم تا مخاطب در صورت نیاز از آن استفاده کند.

نحوه تولید پادکست

ساخت پادکست مستلزم فراهم کردن سخت‌افزار، نرم‌افزار و طراحی آموزشی است. در زیر به فهرستی از اقدامات لازم برای تولید پادکست اشاره می‌شود:

۱. تهیه سخت‌افزارهای لازم (وسیله‌ای برای صدا)؛
۲. تهیه نرم‌افزارها شامل برنامه‌های ویرایش صدا؛

۳. طراحی آموزشی و تحلیل مسئله
۴. پیاده کردن برنامه آموزشی طراحی شده در قالب فایل صوتی؛
۵. ویرایش قسمت‌های ناهماهنگ و خراب از طرق نرم‌افزار موردنظر؛
۶. انتشار فایل روی یک وبسایت، وبلاگ یا پایگاه به اشتراک گذاری داده.

نمونه‌ای از یک پادکست در مشاوره

برای روشن شدن موارد فوق، طریقه طراحی و ساخت پادکست را در قالب نمونه‌ای که در «درس تهیه و تولید مواد آموزشی» انجام شده است مطرح می‌کنیم. متن این پادکست با اندکی تلخیص ارائه می‌شود: با عرض سلام و وقت بخیر خدمت شما دوست عزیز که این فایل را انتخاب کرده‌اید. من افسانه طاهرزاد هستم، دانشجوی رشته راهنمایی و مشاوره در دانشگاه خوارزمی. امیدوارم مطالبی که ارائه می‌شود بتواند اطلاعاتی را که شما به دنبالش هستید فراهم کند. در ابتدا لازم به ذکر است که به یاد داشته باشید، این مطالب برای آگاهی شماست و نباید آن را درمان تلقی کنید.

موضوعی که می‌خواهم درباره آن صحبت کنم ترس است. اما ترس چیست؟ آیا تا به حال به دنبال معنی ترس بوده‌اید؟ آیا همیشه فکر می‌کردید اگر از مسئله‌ای بترسید، حتماً مشکل روانی دارید؟ اجازه دهید ترس را برایتان تعریف کنم: «ترس گونه‌ای از فرایندهای احساسی است که در تمامی موجودات زنده خودنمایی می‌کند و هرکسی به گونه‌ای متفاوت به این فرایند پاسخ می‌دهد.»

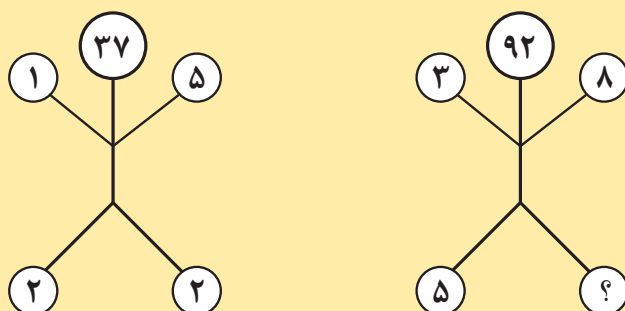
تا به اینجا متوجه شدیم که ترس یک موضوع عادی است، مثل هر موضوع دیگری که در زندگی

وجود دارد. اما زمانی که ترس حالت افراطی بگیرد، به عنوان ترس مرضی قلمداد می‌شود. افرادی که به ترس‌های مرضی مبتلا هستند، از مواردی مثل حضور در جمع‌های عمومی، ارتفاع، حیوانات و... وحشتی دارند که از حالت عادی فراتر است. ترس‌های مرضی علائمی دارند، از جمله:

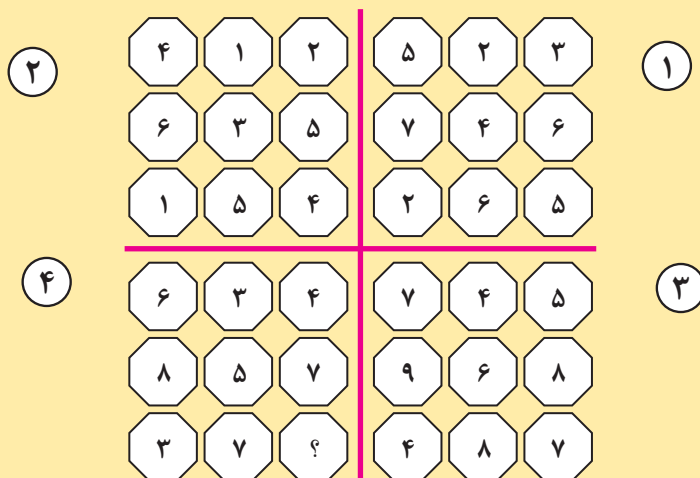
- لرزش دست و پا؛
 - لکنت زبان و خشکی دهان؛
 - دل‌پیچه و اختلالات گوارشی؛
 - درهم ریختگی اندیشه‌ها و نداشتن تمرکز.
- این ترس زمینه‌ساز اختلال و سردرگمی در روند زندگی طبیعی و فعالیت‌های روزمره می‌شود. علاوه بر این، پیامدهای دیگری نیز دارد مثل: بازداشتن فرد از پیشرفت و توسعه، پایمال شدن حقوق فرد، کمرنگ شدن روابط اجتماعی، تعارضات درونی و گوشه‌گیری. برای برطرف کردن این ترس و غلبه بر آن راه‌هایی وجود دارد:
- نکته‌ای که باید به آن توجه کرد، این است که این ترس‌ها باید زود شناخته شوند و برای درمانشان اقدام شود.
 - می‌توانید جلوی آینه بایستید و برای خود سخنرانی کنید.
 - می‌توانید متن یک کتاب را انتخاب کنید و قواعد سخنرانی را در آن پیاده کنید و حتی شنوندگانی را برای خود داشته باشید.
 - با استفاده از گفت‌وگو درمانی، افکاری را که هنگام ترس به سراغتان می‌آید به چالش بکشید.
 - انرژی درمانی و یوگا نیز برای غلبه بر این ترس مؤثرند.
- در پایان هم به این نکته توجه داشته باشید، هر انسانی مشکلاتی دارد، ولی هر مشکلی هم راه‌حلی دارد؛ مخصوصاً مشکلات روحی

هوش آزمایی

سؤال ۱: عدد مناسب را حدس بزنید و به جای علامت سؤال بنویسید.



سؤال ۲: جای علامت سؤال کدام عدد را باید قرار دهیم؟



۱- در هر یک از این موارد، اگر α و β در $\mathbb{R}$ باشند، داریم: $\alpha + \beta \in \mathbb{R}$ و $\alpha\beta \in \mathbb{R}$.
 ۲- اگر α و β در $\mathbb{R}$ باشند، داریم: $\alpha - \beta \in \mathbb{R}$ و $\frac{\alpha}{\beta} \in \mathbb{R}$ (به شرطی که $\beta \neq 0$).
 ۳- اگر α و β در $\mathbb{R}$ باشند، داریم: $\alpha + i\beta \in \mathbb{C}$ و $\alpha - i\beta \in \mathbb{C}$.
 ۴- اگر α و β در $\mathbb{R}$ باشند، داریم: $\alpha + i\beta \in \mathbb{C}$ و $\alpha - i\beta \in \mathbb{C}$.
 ۵- اگر α و β در $\mathbb{R}$ باشند، داریم: $\alpha + i\beta \in \mathbb{C}$ و $\alpha - i\beta \in \mathbb{C}$.
 ۶- اگر α و β در $\mathbb{R}$ باشند، داریم: $\alpha + i\beta \in \mathbb{C}$ و $\alpha - i\beta \in \mathbb{C}$.
 ۷- اگر α و β در $\mathbb{R}$ باشند، داریم: $\alpha + i\beta \in \mathbb{C}$ و $\alpha - i\beta \in \mathbb{C}$.
 ۸- اگر α و β در $\mathbb{R}$ باشند، داریم: $\alpha + i\beta \in \mathbb{C}$ و $\alpha - i\beta \in \mathbb{C}$.
 ۹- اگر α و β در $\mathbb{R}$ باشند، داریم: $\alpha + i\beta \in \mathbb{C}$ و $\alpha - i\beta \in \mathbb{C}$.
 ۱۰- اگر α و β در $\mathbb{R}$ باشند، داریم: $\alpha + i\beta \in \mathbb{C}$ و $\alpha - i\beta \in \mathbb{C}$.

*** منبع**

که امروزه زیاد شده‌اند. اگر در این مطالب به جواب موردنظر خود نرسیده‌اید، می‌توانید به مرکز مشاوره ... واقع در طبقه ... ساختمان مرکزی مراجعه یا با شماره تلفن ... تماس بگیرید. از همراهی شما دوست عزیز سپاس‌گزارم.

همان‌طور که مشاهده می‌کنید، محتوای آموزشی فوق، ضمن ارائه اطلاعات پایه در مورد ترس، زمینه آشنایی افراد را با این موضوع فراهم و آن‌ها را راهنمایی می‌کند به متخصص مراجعه کنند. این محتوا پس از ضبط و ویرایش در یک فضای مجازی بارگذاری می‌شود و آماده گوش دادن به‌صورت آنلاین یا دانلود کردن خواهد بود.

جمع بندی

مباحث ارائه شده در این گفتار نشان می‌دهد، ساخت پادکست در زمینه‌های مشاوره می‌تواند برخی از مشکلات پیش روی جامعه ما را از منظر مسائل روانی و چالش‌های مرتبط با عدم مراجعه به مشاور کاهش دهد. با ساخت پادکست، افراد نسبت به مشکلات خود آگاهی پیدا می‌کنند و می‌توانند تصمیم بهتری درباره مراجعه یا عدم مراجعه به مشاور اتخاذ کنند. علاوه بر این، تکنولوژیست‌های آموزشی می‌توانند به مشاوران طراحی و تولید این ابزار آموزشی و مشاوره‌ای کمک کنند. گستره پادکست و قابلیت بهره‌گیری از آن، حتی در زمان‌هایی که اصطلاحاً «وقت مرده» تلقی می‌شود، می‌تواند به فروکش کردن برخی از مسائل و مشکلاتی منجر شود که جامعه ما در حوزه راهنمایی و مشاوره با آن‌ها سروکار دارد. با همکاری متخصصان مشاوره و تکنولوژیست‌های آموزشی می‌توان این زمینه را به‌صورت قابل توجهی کارآمدتر و اثربخش‌تر کرد.

دکتر نیره شاه‌محمدی
دکترای برنامه‌ریزی درسی
افشین چمن‌آرا
کارشناس ارشد برنامه‌ریزی درسی

رویکرد موضوع محور در آموزش

کلیدواژه‌ها: برنامه‌ریزی درسی موضوع محور، تعمیق یادگیری، ساختن‌گرایی

اشاره

معلم کارآمد همواره در زمینه برنامه‌ریزی درسی کلاس و تأثیر آن بر دانش‌آموزان سؤالات زیادی از خود می‌پرسد. این سؤالات درباره ارزش‌ها، نگرش‌ها و مهارت‌هایی هستند که آموزش درس‌های متفاوت در دانش‌آموزان ایجاد می‌کنند تا به افرادی منتقد، خلاق، مهربان و مؤثر در جامعه تبدیل شوند؛ سؤالاتی نظیر: آیا این آموزش‌ها دانش‌آموزان را برای زندگی در جهانی متغیر و نامطمئن آماده می‌کنند تا بتوانند درست تصمیم بگیرند، گوش دهند، به دیگران احترام بگذارند و نقطه‌نظرات خود را بیان کنند؟ آیا آموزش‌های ارائه شده برای دانش‌آموزان محدودیت فکری ایجاد می‌کند، یا اینکه با تمرکز بر علاقه‌ها، انرژی و تخیل‌شان، آن‌ها را در دنیای واقعی درگیر می‌کند؟ آیا در آموزش از عواملی استفاده می‌شود که تسهیل‌کننده و افزایش‌دهنده یادگیری و مهارت‌های تفکر سطوح بالاتر در دانش‌آموزان باشد؟

در پاسخ به این سؤالات می‌توان گفت، معلم با بهره‌گیری از رویکرد موضوع محور^۱ (یا مضمون محور) تسهیل‌گر یادگیری خواهد بود. فراگیرندگان نیز بر فرایند یادگیری خود کنترل بیشتری خواهند داشت. همچنین فرایند یاددهی - یادگیری در خدمت توسعه مهارت‌های فراگیرندگان خواهد بود و آن‌ها از سطوح بالاتری از مهارت‌های ارتباطی برخوردار خواهند شد و در طی فرایند یادگیری، سبک‌های آموزش فردی و آنچه را به افزایش یادگیری آن‌ها منجر می‌شود، خواهند آموخت.

این مدل از برنامه‌ریزی درسی از مبانی تاریخی و فلسفی و تحول و نیز الگوهای تغییر برنامه‌ریزی درسی سرچشمه می‌گیرد. نظریات پیشرفت‌گرایی و ساختن‌گرایی بر روند تحول و توسعه اثر چشمگیری گذاشته است. استفاده از روش آموزش موضوع محور با بهره‌گیری از یادگیری‌های مشترک، توجه به مهارت‌های تفکر، آداب و مهارت‌های زندگی، کار و فناوری را به عنوان مباحث بین‌رشته‌ای میسر می‌کند. هنگامی که قرار باشد موضوع یا هدف خاصی را به دانش‌آموز بیاموزیم، اگر آنچه ارائه می‌شود، خواسته و مطلوب او باشد و او بتواند برای آنچه آموزش می‌بیند، دلیل و معنایی در محیط اطراف بیابد، یادگیری بسیار راحت‌تر صورت خواهد گرفت. آموزش نمی‌تواند در خلأ اتفاق بیفتد. آموزش نیازمند بافت و زمینه است. لازم است مخاطب برای آنچه می‌آموزد، دلیل و جایی در زندگی روزمره پیدا کند. در چنین شرایطی، فراگیرندگان با موضوع احساس نزدیکی و آشنایی می‌کنند، در عمل با آن درگیر می‌شوند و انگیزه بیشتری برای یادگیری پیدا می‌کنند. از این رو، به کارگیری علوم، موضوعات و مفاهیم علمی در موقعیت و مکان‌های آشنا و مناسب کودک، یادگیری را برای کودک معنادار و ملموس می‌کند. در این مقاله، مفهوم و مبانی نظری رویکرد موضوع محور معرفی و تشریح می‌شود.

مفهوم رویکرد موضوع محور

مراد از تم (موضوع یادگیری)، هر موضوع یاددهی -

یادگیری است که حداقل چهار ویژگی داشته باشد:

۱. مورد علاقه و توجه دانش‌آموزان باشد. یعنی محور یادگیری، مسائل و موضوعات علمی مورد علاقه

دانش‌آموز باشد و دانش‌آموز خود آن را انتخاب کند.

۲. قابلیت عمق‌بخشی داشته باشد. به عبارت دیگر، نه تنها با رشد توانایی‌ها و خواسته و امکانات دانش‌آموز و جامعه شهروندی متناسب باشد، بلکه مطلب چنان عمیق، متنوع، جذاب، جالب و بسط‌یابنده باشد که



مسئله باشد. به این معنا که طراحی یک موضوع، راه خلاقانه‌ای برای درهم تنیدن موضوعات از هم مجزا ارائه کند.

ویژگی‌های رویکرد موضوع محور

- ویژگی‌های عمده رویکرد موضوع محور عبارت‌اند از:
۱. بسیاری از حوزه‌های برنامه درسی را به هم پیوند می‌زند و آن‌ها را یکپارچه می‌کند. در این رویکرد، موضوعات آموختنی پراکنده نیستند و از انسجام درونی برخوردارند.
 ۲. بستر خوبی برای پیشرفت تدریجی سواد علمی نوآموزان، همراه با افزایش توانایی خواندن و نوشتن آن‌ها فراهم می‌کند و یادگیری را برایشان نشاط‌آور و مفید جلوه می‌دهد.
 ۳. با زندگی فراگیرندگان ارتباط تنگاتنگ دارد.
 ۴. انسجام درونی دارد و با هدف‌های آموزشی مرتبط است.
 ۵. قابلیت عمیق شدن دارد و لذا به جای گستردن یک موضوع، آن را عمیق‌تر می‌کند تا یادگیری مؤثرتر و مفیدتر تحقق یابد.
 ۶. نقاط اتصال خوبی به موضوع‌های مختلف دارد؛ یعنی از یکسو به محتوای آموزشی و از سوی دیگر به انتظارات برنامه درسی ملی و دیگر اسناد بالادستی پیوند دارد. در عین حال می‌تواند انتظارات سازمان‌ها و نهادهای گوناگون را برآورده سازد.
 ۷. به دانش‌آموزان فرصت تجزیه و تحلیل اطلاعات را می‌دهد. به این ترتیب، آن‌ها مطالب را بهتر می‌آموزند.
 ۸. اجازه می‌دهد یادگیری به‌طور طبیعی‌تر اتفاق بیفتد

قابلیت ادامه بحث و یادگیری آن برای دانش‌آموز وجود داشته باشد.

۳. با موضوعات یادگیری و مسائل متعدد ارتباط و همبستگی بیرونی داشته باشد. این ارتباط دو فایده‌دارد:

الف) می‌توان آن را از ابعاد گوناگون و متنوع مورد کنکاش، مطالعه و یادگیری واگرا قرار داد.

ب) برای دانش‌آموزان مختلف با نیازها، توانایی‌ها، امکانات و خواسته‌های متفاوت و متنوع، فرصت‌های متعدد و متناسب یادگیری فراهم می‌شود تا هر دانش‌آموز بر اساس علاقه، نیازمندی و امکانات خود به انتخاب موضوع یادگیری و انجام فعالیت‌های یادگیری در محدوده‌ای وسیع‌تر و متنوع‌تر در درون و خارج از آموزشگاه بپردازد.

۴. همبستگی عمیق بین ارتباطات بیرونی برقرار باشد. به عبارت دیگر، نتایج حاصل از مطالعه موضوعات مختلف در مورد محور یادگیری، یکدیگر را تأیید کنند. در این صورت، ابعاد محور یادگیری از جهات مختلف به‌طور عمیق بررسی می‌شوند و موارد یادگیری حاصل از آن، با تأیید یکدیگر، صحت و سلامت حاصل از یادگیری موضوعات را تقویت می‌کنند.

مطالعه یک موضوع شامل تمرکز روی یک عنوان مورد علاقه دانش‌آموزان و ادغام موضوعات مانند ادبیات و مهارت‌های زبانی، علوم، ریاضیات، هنر و... در آن است. این ادغام برنامه درسی به شکلی صورت می‌گیرد که دانش‌آموزان موضوعات از هم مجزا را مطالعه نمی‌کنند؛ موضوعاتی مانند آب و هوا که مطالب به هم مرتبط را در هم ادغام می‌کنند، موضوع یا تمی مناسب و مورد علاقه دانش‌آموزان هستند. مطالعه یک موضوع، مطالعه‌ای عمیق است و لازم است موضوع موردنظر به اندازه کافی گسترده باشد تا بتوان آن را به موضوعات فرعی تقسیم کرد.

چند نکته اساسی در این نوع آموزش وجود دارد:

۱. لازم است دانش‌آموزان نسبت به برنامه درسی و موضوع تجربه قبلی داشته باشند.
۲. معلمان باید در زمینه طراحی و اجرای این نوع از برنامه در کلاس خود توانمند شوند. زیرا تصمیم‌گیری معلم در انتخاب موضوع، بر یادگیری دانش‌آموزان تأثیر مستقیم دارد.
۳. لازم است معلم در هنگام طرح‌ریزی، نیازهای دانش‌آموزان را مدنظر داشته باشد و آن‌ها را در فرایند انتخاب و طرح‌ریزی مشارکت دهد.
۴. درهم تنیدگی برنامه لازم است در راستای حل یک

**رویکرد
موضوع محور
بسیاری از
حوزه‌های
برنامه درسی را
به هم پیوند می‌زند
و آن‌ها را
یکپارچه می‌کند.
در این رویکرد،
موضوعات
آموختنی پراکنده
نیستند و
از انسجام درونی
برخوردارند**

در رویکرد موضوع محور معلم به محیط های متنوع یادگیری نظیر کلاس، آزمایشگاه، مزرعه، خانه، کتابخانه و... نیاز دارد و در فرایند تدریس، مفاهیم را با کمک مثال ها و مصداق هایی واقعی از محیط زندگی نظیر جانوران، گیاهان، آهنربا، خاک و سنگ آموزش می دهد

و زمان کلاس به درستی به بخش های گوناگون موضوعات درسی مانند علوم، ریاضیات، ادبیات و... تقسیم شود.

۹. فعالیت های آموزشی مبتنی بر این رویکرد، دانش آموزان را به کاربرد مفاهیم و اطلاعات در زمینه های مفید و مرتبط با زندگی شان، مثل تصور آینده شغلی و مکان های نا آشنا (محیط های کاری و کارگاه ها)، تشویق می کند.

۱۰. دانش آموزان را در کارهای گروهی که در آن گفت وگوهای مهم درمی گیرد و ایده ها رد و بدل می شود تا تصمیم گیری نهایی صورت گیرد، شرکت می دهد.

۱۱. درس ها، تمرینات و آزمایش ها، توان مهارت های ارتباطی دانش آموزان را، علاوه بر مهارت های علمی، پرورش می دهد.

۱۲. در این رویکرد، دانش آموزان در یادگیری محتوای درسی مهارت های عملی مانند همکاری، ارتباطات، تفکر نقادانه و... را می آموزند و عادت به یادگیری مادام العمر در آن ها شکل می گیرد.

در این رویکرد، معلم به محیط های متنوع یادگیری نظیر کلاس، آزمایشگاه، مزرعه، خانه، کتابخانه و... نیاز دارد و در فرایند تدریس، مفاهیم را با کمک مثال ها و مصداق هایی واقعی از محیط زندگی نظیر جانوران، گیاهان، آهنربا، خاک و سنگ آموزش می دهد. هرچه محیط و مثال ها ملموس تر و آشنا تر باشند، کار یادگیری راحت تر خواهد بود و در نهایت حاصل کار و تعامل دانش آموزان با یکدیگر و با معلم، دانشی است که کودک خود در تعامل با محیط زندگی کسب می کند.

شرایط انتخاب موضوع برای اجرا

موضوع انتخابی می تواند:

- مستقیماً از راهنمای برنامه درسی ملی نشئت بگیرد.

در مورد یک موقعیت خاص، جشن های محلی، یک داستان یا موضوعی علمی که دانش آموزان به طور روزمره با آن سروکار دارند باشد. کی ران ایگن^۲ (۱۹۸۶) می گوید: «ما به استفاده از قدرتمندترین ابزارها برای یادگیری دانش آموزان نیازمندیم. به کارگیری تخیل یادگیرندگان، یکی از قدرتمندترین ابزارهایی است که آن ها را در فرایند یادگیری درگیر می کند. این امر قلب یادگیری محسوب می شود. ما می خواهیم دانش آموزان سؤال کنند، درک کنند، همدردی کنند، فکر کنند و... لازم است از جادوی یادگیری، اکتشاف و به کارگیری

تفکر و تخیل دانش آموزان استفاده کنیم. لذا بهره گیری از داستان به درگیر کردن تخیل دانش آموزان و یادگیری بهتر موضوعات انتزاعی کمک می کند. داستان وسیله ای برای منعکس کردن ارزش ها، قضاوت، همدردی و پرورش پرسشگری در دانش آموزان است، زیرا آن ها داستان را دوست دارند.

- پس از انتخاب موضوع لازم است معلم از خود سؤال کند:

• این موضوع کدام مهارت های زبانی را می تواند آموزش دهد؟ برای مثال، کدام مهارت نوشتاری مانند نامه نوشتن، نوشتن تخیلی، گزارش نویسی، نوشتن بازی، نوشتن شعر و غیره می تواند در دانش آموزان بسط و توسعه یابد؟

• کدام یک از حوزه های یادگیری دیگر را می توان به راحتی و به طور طبیعی با این موضوع مرتبط کرد؟

• کار چگونه ارائه شود تا معلم و دانش آموزان از فرایند یاددهی - یادگیری لذت ببرند.

مراحل طراحی آموزش موضوع محور

در آموزش موضوع محور، سازمان برنامه درسی می تواند براساس یک موضوع کوچک یا گسترده (بسته به موضوعی که قرار است پوشش داده شود) طبق این مراحل تنظیم شود:

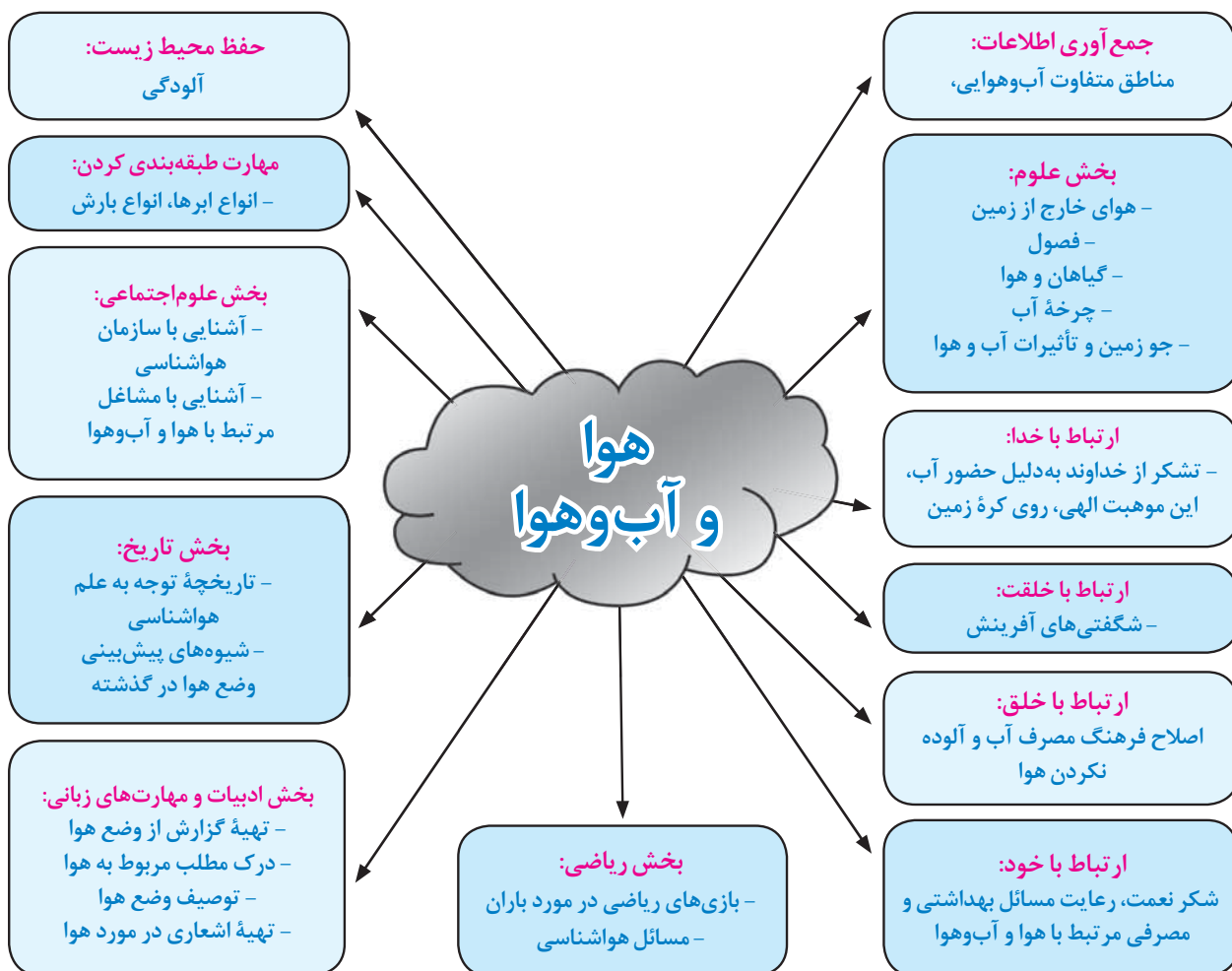
۱. تصمیم گیری در مورد موضوع: معلم می تواند موضوع را با نظر دانش آموزان انتخاب کند. موضوع می تواند مفهومی کوچک (مثل: روستا، مادر، آب و هوا) یا مفهومی وسیع و یکپارچه (مثل اکوسیستم، جو و غیره) باشد.

۲. ادغام موضوع با برنامه درسی موجود: موضوع به گونه ای یکپارچه، با در نظر داشتن مهارت و دانش محتوا، به برنامه درسی موجود متصل می شود.

۳. طراحی دستورالعمل و برنامه های مشترک: این مرحله شامل سازمان دهی منابع و فعالیت های لازم برای ارائه موضوع است. برای مثال، فراهم کردن امکان رفتن به باغ گیاه شناسی برای گردش علمی.

۴. طراحی فعالیت گروهی و بحث و گفت وگو: انجام فعالیت های گروهی و بحث و گفت وگو دانش آموزان را قادر می سازد در فعالیت های کلاسی شرکت و به دیدگاهی مشترک از موضوع دست یابند. این امر به اکتشاف خلاقانه موضوع کمک می کند.

۵. سازمان دهی محیط کلاس: معلم فضای کلاس را به گونه ای سازمان دهی می کند که دانش آموزان بتوانند به راحتی، به صورت فردی، در گروه های کوچک و بزرگ، به انجام فعالیت های مرتبط با موضوع



نمودار قالب موضوع درس آب و هوا

- * پی‌نوشت:**
1. thematic approach
 2. Kieran Egan

- * منبع:**
1. برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۹۱). شورای عالی آموزش و پرورش. وزارت آموزش و پرورش.
 2. عباسی، حمیدرضا؛ صاحب‌زاده، بهروز (۱۳۹۳). رویکرد تئماتیک در آموزش زمین‌شناسی. مجله رشد آموزش زمین‌شناسی، دوره نوزده، شماره ۴.
 3. Heath, P. Owens, Paul, O. (2010) "Thematic Learning, The Interdisciplinary Project (IDP).
 4. Robin, Fogarty (1997). Problem- Based Learning and Other Curriculum Models for the Multiple Intelligences Classroom. NY: Corwin. p. 160. ISBN 978-1-57517-067-1.
 5. "Improving Elementary Student Engagement in the Learning Process through Integrated Thematic Instruction" (2010). www.teachingtimes.com

نظر گرفته شده دو عملکرد موازی را به اجرا درمی‌آورد: مهارت‌های زبانی (خواندن، نوشتن، گفتن و گوش دادن) که از طریق آن‌ها بیشتر یادگیری‌ها اتفاق می‌افتد و آموزش هنرهای زبانی که توانایی دانش‌آموز را برای کاربرد این مهارت در طیف گسترده‌تری از موقعیت‌ها و برای سایر موضوعات بالا می‌برد. این توانایی‌های زبانی زمانی به صورت مؤثر آموخته می‌شوند که از آن‌ها در موقعیت‌های واقعی استفاده شود.

برونداد آموزش موضوع محور

با اتخاذ رویکرد موضوع محور یادگیری برای اغلب دانش‌آموزان جذاب و سرگرم کننده خواهد بود. آن‌ها به طور فعال در فرایند یادگیری درگیر خواهند شد. مهارت‌های یادگیری سریع‌تر توسعه خواهد یافت و هر مهارت با اتصال به سایر مهارت‌ها تقویت خواهد شد. اعتماد به نفس و انگیزه دانش‌آموز بالاتر خواهد رفت و مشکلات انضباطی و بی‌نظمی در بین دانش‌آموزان کمتر خواهد شد.

بپردازند، گوش کنند، صحبت کنند و معلم هم بر کل کلاس احاطه داشته باشد.

مراحل اجرای آموزش موضوع محور

مرحله اول: ارائه مقدمه و زمینه سازی

شروع کار با ارائه فعالیت‌هایی است که مقدمه‌ای در زمینه موضوع به دست می‌دهد و آن را به دروس قبلی و تجربیات قبلی دانش‌آموزان متصل و شروع درس جدید را زمینه سازی می‌کند.

مرحله دوم: گسترش فعالیت‌ها

این مرحله بخش عمده آموزش را شامل می‌شود. برنامه‌ریزی برای این مرحله شامل بازشناسی فعالیت‌های ارزشی است که اطلاعات و آگاهی دانش‌آموز را در زمینه محتوای مورد نظر افزایش می‌دهد و به او کمک می‌کند بر مهارت‌های زبانی تسلط پیدا کند. بیشترین بخش واحد درسی در این مرحله اتفاق می‌افتد. فعالیت‌های در

مدیریت مؤثر کلاس درس

چرا و چگونه؟

اشاره

مدیریت کلاس درس نقش بسزایی در بهبود فرایند یاددهی - یادگیری و تحقق هدف‌های آموزشی و پرورشی دارد. در این مقاله، علاوه بر توضیح چرایی و چگونگی مدیریت کلاس درس، درباره نتایج حاصل از مدیریت مؤثر کلاس درس نیز بحث شده است.

کلیدواژه‌ها: اصول مدیریت کلاس درس، مدیریت مطلوب کلاس درس، نظم در کلاس درس

سرآغاز

توانایی اداره کلاس درس برای ایجاد رفتار مطلوب در دانش‌آموزان، بخش مهمی از کار هر معلم در کلاس و زمینه مناسبی برای یادگیری دانش‌آموزان است. به نظر می‌رسد، معلم برای اداره مطلوب کلاس درس به دو مهارت نیاز دارد: برقراری ارتباط مؤثر و مثبت با دانش‌آموزان؛ نظم بخشی محیط کلاس درس. این دو مهارت باعث تسهیل امر آموزش و کاهش رفتارهای نامطلوب دانش‌آموزان در کلاس درس می‌شود. جو کلاس در هر شرایطی بر نگرش دانش‌آموزان نسبت به مدرسه، مطالعه، تحصیل و حتی خودپنداره آن‌ها تأثیر می‌گذارد (کدیور، ۱۳۸۲).

کلاس درسی که به خوبی مدیریت شده باشد، نه تنها به یادگیری معنی‌دار و مطلوب می‌انجامد، بلکه از بروز مشکلات تحصیلی و رفتاری نیز پیشگیری می‌کند. چنین کلاسی دانش‌آموزان را به انجام تکالیف چالش‌انگیز مشغول می‌کند؛ طوری که آن‌ها جذب موضوع یادگیری و برای آن برانگیخته می‌شوند. همچنین، این کلاس قوانین و قواعد مشخصی دارد که دانش‌آموزان باید به آن‌ها تن دهند.

موارد انضباطی

به اعتقاد پرکینز، روان‌شناس رشد و یادگیری، رعایت موارد کلی و فراگیر در ارتباط با برقراری انضباط در کلاس درس دانش‌آموزان را به همکاری، نظم و واکنش‌های مثبت ترغیب می‌کند (پارسا، ۱۳۷۴)؛ مواردی چون:

۱. ایجاد محیطی مساعد برای یادگیری که بر ایجاد احترام متقابل میان معلم و دانش‌آموزان استوار است؛
۲. تدوین قواعدی برای اداره کلاس و آگاه کردن دانش‌آموزان از آن‌ها؛
۳. آمادگی کامل معلم در کلاس و سر وقت آغاز کردن درس؛
۴. به کارگیری روش‌هایی برای مقابله با بدرفتاری دانش‌آموزان؛
۵. کمک گرفتن از دیگران به هنگام تسلط نداشتن بر کلاس؛
۶. ایجاد شرایط خودرهبری و خودسازمان‌دهی توسط دانش‌آموزان.

مدیریت مؤثر کلاس درس

اگر کلاس درس به‌طور مؤثر مدیریت نشود، شلوغی و پیچیدگی آن آشفته‌گی‌ها و مشکلاتی به‌وجود می‌آورد؛ مشکلاتی که در

بعضی مدارس شایع است. سال‌هاست گالوپ از طریق نظرسنجی از مردم خواسته است نظر خود را در مورد این مشکل عمده که مدارس با آن‌ها مواجه هستند بیان کنند (مؤسسه گالوپ، ۱۹۹۶، به نقل از بیابانگرد، ۱۳۸۶). پاسخ این سؤال همواره این بوده است: «نبود تنبیه». آنچه کلاس‌گردانان مؤثر بسیار بهتر از کلاس‌گردانان غیرمؤثر انجام می‌دهند، اداره فعالیت‌های گروهی است. پژوهشگران تربیتی دریافته‌اند، معلمانی که به‌طور شایسته فعالیت‌های کلاسی را راهنمایی و سازمان‌دهی می‌کنند، بسیار مؤثرتر از معلمانی هستند که بر روش‌های تنبیهی تأکید دارند (بروفی، ۱۹۹۶، به نقل از بیابانگرد، ۱۳۸۶).

کینگ سیرز (۲۰۰۱) ادعا می‌کند، باید قبل از اتخاذ هر روش ابداعی در این باره، پنج شرط در سطح سیستم وجود داشته باشد. این پنج شرط شامل تعریف درست مسئله، شیوه کار یا برنامه مواجهه با موضوع، اجرای درست تمرین یا برنامه، وجود نتایج قابل سنجش برای نشان دادن اثربخشی و شایسته و بجا بودن اتخاذ آن روش در موقعیت‌های آینده است. واقعیت این است که مدیریت مؤثر کلاس درس مستلزم تعیین سازمان مناسب برای هر کلاس، اتخاذ روش‌های متنوع مدیریت دانش‌آموز، برنامه‌ریزی و در نظر گرفتن تجربیات یادگیری کودکان با توانایی‌های مختلف و تعهد به سنجش مناسب است؛ به‌شرطی که بازخورد آن برای دانش‌آموزان مؤثر باشد (گیلیز و آشمان، ۲۰۰۳).

چرا کلاس درس باید به شیوه‌ای مؤثر اداره شود؟

مدیریت مؤثر کلاس، فرصت‌های یادگیری دانش‌آموزان را به حداکثر می‌رساند (اورتسون و همکاران، ۲۰۰۳، به نقل از بیابانگرد، ۱۳۸۶). امروزه، تفکر در مورد بهترین شیوه اداره کلاس تغییر پیدا کرده است. در دیدگاه‌های قدیمی‌تر، بر ایجاد و استفاده از قوانین مربوط به کنترل رفتار دانش‌آموزان تأکید می‌شد، اما در دیدگاه‌های جدیدتر، بیشتر بر نیازهای دانش‌آموزان به ایجاد روابط و فرصت‌هایی برای خودتنظیمی تأکید می‌شود. مدیریتی که با گذاشتن قوانین سخت دانش‌آموزان را به منفعل بودن و اطاعت وامی‌دارد، ممکن است از میزان مشارکت دانش‌آموزان در یادگیری فعال و تفکر سطح بالا بکاهد. در روند جدید مدیریت کلاسی، بیشتر بر راهنمایی دانش‌آموزان



برای مهارت در کنترل خود و اتکا بر کنترل درونی تأکید می‌شود. در گذشته، معلم مثل یک مدیر و کارگردان در نظر گرفته می‌شد، اما در شرایط کنونی یعنی مدیریت کلاس بر مبنای روش یادگیرنده‌محور، معلم بیشتر راهنما، هماهنگ‌کننده و تسهیل‌کننده است (کافمن و همکاران، ۲۰۰۲، به نقل از بیابانگرد، ۱۳۸۶). این الگوی مدیریت کلاسی جدید به معنای آسان‌گیری و بی‌دوباری در کلاس درس نیست و تأکید بر مهربانی و خودتنظیمی دانش‌آموز هم به این معنی نیست که معلم از مسئولیت آنچه در کلاس درس اتفاق می‌افتد، شانه خالی کند.

راهنمادهای آموزشی برای آغاز خوب سال تحصیلی

۱. انتظارات خود را به صورت شفاف بیان کنید: در آغاز سال تحصیلی، دانش‌آموزان نمی‌دانند در کلاس درس شما چه چیزی مورد انتظار است. آن‌ها احتمالاً آنچه را که در کلاس معلمان دیگر تجربه کرده‌اند، انتظارات شما هم می‌دانند، در حالی که ممکن است انتظارات شما متفاوت باشد. بنابراین در اولین روزهای کلاس، انتظارات خود را از دانش‌آموزان مشخص کنید؛ به طوری که دانش‌آموزان بدانند در کلاس شما چه چیزی مورد انتظار است (بیابانگرد، ۱۳۸۶).
۲. اطمینان حاصل کنید که دانش‌آموزان موفقیت را تجربه می‌کنند: در هفته اول مدرسه فعالیت‌ها و تکالیفی عینی باید طراحی شوند که مطمئن هستید دانش‌آموزان در آن‌ها موفق می‌شوند. این امر به دانش‌آموزان کمک می‌کند نگرشی مثبت پیدا کنند. همچنین، به آن‌ها اعتماد به نفس می‌دهد تا از عهده تکالیف دشوارتر بعدی برآیند (پیشین).

۳. در دسترس و قابل رؤیت باشید: به دانش‌آموزان خود نشان دهید که هر وقت نیاز یا سوالی داشتند، می‌توانند به شما نزدیک شوند. در طول کارهای فردی یا گروهی، خودتان را در دسترس دانش‌آموزان قرار دهید نه اینکه پشت میز خود بروید و به کارهای اداری و دفتری بپردازید. در طول کلاس قدم بزنید، پیشرفت دانش‌آموزان را ببینید و اگر لازم بود آن‌ها را یاری دهید (پیشین).
۴. مسئول باشید: حتی اگر شما قوانین و انتظارات کلاسی خود را به وضوح بیان

نتایج مدیریت مؤثر کلاس درس

۱. دانش‌آموزان هویت مثبتی نسبت به خود پیدا می‌کنند؛
۲. فرایند یاددهی - یادگیری تسهیل می‌شود؛
۳. دانش‌آموزان برای شرکت در فعالیت‌های کلاس ترغیب می‌شوند؛
۴. در کلاس جوی گرم و پذیرا ایجاد می‌شود؛
۵. تعامل ارتباطی معلم و دانش‌آموزان افزایش می‌یابد؛
۶. زمان و فرصت بیشتری برای یادگیری فراهم می‌شود؛
۷. مدیریت کلاس درس بهتر می‌شود؛
۸. رعایت تفاوت‌های فردی باعث عزت نفس دانش‌آموزان می‌شود و ضعف آن‌ها به تدریج از بین می‌رود؛
۹. زمینه‌های رشد اجتماعی دانش‌آموزان فراهم می‌شود؛
۱۰. رفتارهای نامطلوب دانش‌آموزان کاهش می‌یابد.

کرده باشید، برخی از دانش‌آموزان ممکن است فراموش کنند و برخی دیگر به‌ویژه در چند هفته اول مدرسه می‌خواهند شما را بیازمایند و بدانند آیا قصد دارید آن قوانین را واقعاً اجرا کنید یا نه. به تثبیت مداوم مرزهای بین آنچه در کلاس شما قابل قبول است و آنچه قابل قبول نیست، ادامه دهید (پیشین).

روش‌های پیشنهادی برای اداره مؤثر کلاس درس

الف. قاطع بودن: از همان جلسه اول تدریس را شروع کنید تا تسلط شما بر کلاس بیشتر شود.
ب. انعطاف‌پذیر بودن: خشک و سرد نباشید، خود را به دانش‌آموزان معرفی کنید و نام یکایک آن‌ها را از خودشان بپرسید تا بدین وسیله ارتباط برقرار شود.
ج. گرم و فعال بودن: از دانش‌آموزان سؤال بپرسید و برای آن‌ها نمره در نظر بگیرید. گرم بودن نیز نتیجه کارهای کلاسی را مضاعف می‌کند.

د. بیان انتظارات: در روز اول تدریس، انتظارات خود را به دانش‌آموزان بیان کنید تا آن‌ها بدانند در طول ترم یا دوره تحصیلی چه کار خواهند کرد. انتظارات دانش‌آموزان از خود را نیز معلوم کنید.
ه. توجه به تفاوت‌های فردی: لازم است از همان جلسه اول به تفاوت‌های فردی توجه شود و این موضوع به دانش‌آموزان تفهیم شود که هر کدام استعداد و هوش ویژه‌ای دارد.

و. ارائه برنامه درسی: برای مدیریت هرچه بهتر کلاس درس، و ایجاد نظم و انضباط در مدرسه، برنامه‌ای درسی لازم است تا اساس فعالیت معلمان قرار گیرد.

* منابع

۱. پارسا، محمد (۱۳۷۴). روان‌شناسی تربیتی. انتشارات سخن. تهران.
۲. بیابانگرد، اسماعیل (۱۳۸۶). روان‌شناسی تربیتی. نشر ویرایش. تهران.
۳. عباسی اول، کریم (۱۳۹۰). بیست کلید موفقیت معلم. ماهنامه تکنولوژی آموزشی اردیبهشت.
۴. عباسی اول، کریم (۱۳۸۲). نحوه تأثیر مدیریت معلم در جریان یاددهی و یادگیری. ماهنامه تربیت، معاونت پرورشی وزارت آموزش و پرورش.
۵. کدیور، پروین (۱۳۸۲). روان‌شناسی تربیتی. انتشارات سمت. تهران.
6. King, Sear, M. (2001), Institutionalizing peer - 6 mediated instruction and interventions in schools , Remedial and special Education.
7. Robyn, M. Gillies; and Adrian, F. Ashman. (2003) Co-operative Learning: the social and intellectual outcomes of learning in groups, London and New York.

ابزارهای پژوهش

بانک مقالات حوزه علوم انسانی

معرفی پرتال جامع علوم انسانی



اشاره

امروزه جست و جوی در فضای اینترنت، در میان محققان امری رایج شده و کاوش در این عرصه جهان گستر، کاربران را در سامان دهی امور پژوهشی به شکل سریع و مطلوبی یاری می‌رساند. دسترسی به اهداف مورد نظر در این فضای وسیع، نیازمند شناخت درست منابع علمی و ابزارها و توانمندی‌های موجود در آن است. از لوازم ضروری تحقیق، آشنایی با پایگاه‌هایی است که محتوای معتبر و متنوعی را در حوزه علوم انسانی به دست می‌دهند. در این مقاله، به منظور آشنایی معلمان با پایگاه‌های دسترسی به منابع فارسی تمام متن، «پرتال جامع علوم انسانی» وابسته به پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی که استفاده از آن رایگان است، معرفی می‌شود.

- معرفی تخصصی پژوهشگران و استادان در حوزه‌های تخصصی علوم انسانی به منظور تقویت حقوق معنوی.
- فراهم کردن بستری برای جریان‌سازی و مدیریت محتوای علوم انسانی به منظور جلوگیری از تضییع منابع مادی و معنوی جامعه علمی کشور در روندهای تکراری و کلیشه‌ای کنونی.
- ایجاد زمینه مساعد برای بومی‌سازی علوم انسانی در کشور.

در حال حاضر، در این بانک مقالات، حدود ۱۱۰ هزار مقاله از آثار اندیشمندان ایرانی به صورت تمام متن قابل استفاده است. نکته قابل توجه این است که دسترسی یکسان به منابع این سایت برای کلیه مخاطبان و پژوهشگران حوزه علوم انسانی به صورت رایگان مهیا شده است.

وضعیت فعلی پرتال

در حال حاضر پرتال جامع علوم انسانی با بیش از ۳۰۰ هزار داده علمی که حدود ۲۲۵ هزار داده آن تمام متن است، میزبان جامعه علمی و پژوهشگران حوزه علوم انسانی و اسلامی است. جدول ۱ تعداد مقالاتی را که تاکنون در پرتال جامع علوم انسانی قرار داده شده است نشان می‌دهد.

«پرتال جامع علوم انسانی» فضایی برای گردآوری و منظم کردن علوم انسانی بومی و مرکزی برای دسترسی و هم‌افزایی فعالیت‌های علمی و پژوهشی در حوزه علوم انسانی است که شامل صفحه اصلی و پایگاه‌های تخصصی زیرمجموعه آن است. صفحه اصلی پرتال، علاوه بر بخش‌هایی نظیر مطالب ویژه، اخبار ویژه حوزه علوم انسانی، تازه‌های اندیشه و فراورده‌های علمی پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، عنوان‌های ویژه پایگاه‌های تخصصی زیرمجموعه پرتال را در خود جای داده است.

دسته‌بندی موضوعی داده‌های علمی در این سامانه در ۱۵ موضوع اصلی حقوق، اقتصاد، علوم اسلامی، فلسفه و منطق، تاریخ، علوم سیاسی، علوم اجتماعی، مدیریت، روان‌شناسی، علوم انسانی، مطالعات هنر، مطالعات زنان، ادبیات و زبان‌شناسی است که بیش از ۳۱۰۰ شاخه موضوع (در قالب مقالات منتشر شده در نشریات مکتوب، مقالات ارائه شده در پایگاه‌های علمی، نمایه مقالات ارائه شده در همایش‌ها، نمایه کتاب و نمایه پایان‌نامه‌ها) در حوزه‌های مختلف علوم انسانی را شامل می‌شود که به‌طور روزانه به اطلاعات پایگاه افزوده می‌شوند.

اهداف پروژه پرتال

- ایجاد بانک اطلاعات جامع و روزآمد مقالات، با دسترسی آسان، رویه یکسان و رفع محدودیت‌های شکلی، زمانی و سازمانی موجود.

جدول ۱. میزان داده‌های علمی پایگاه‌های پرتال جامع علوم انسانی

نام پایگاه	تعداد داده‌های علمی	نام پایگاه	تعداد داده‌های علمی	نام پایگاه	تعداد داده‌های علمی	نام پایگاه	تعداد داده‌های علمی
فلسفه و منطق	۸۰۰۰	علوم کتابداری	۳۰۰۰	علوم اجتماعی و ارتباطات	۱۴۵۰۰	ادبیات	۳۵۰۰۰
اقتصاد	۲۵۰۰۰	تربیت بدنی	۲۰۰۰	علوم انسانی	۲۵۰۰	زبان‌شناسی	۶۰۰۰
تاریخ	۲۲۰۰۰	مطالعات زنان	۵۵۰۰	علوم سیاسی و روابط بین‌الملل	۲۳۰۰۰	جغرافیا	۸۵۰۰
روان‌شناسی و علوم تربیتی	۲۶۰۰۰	مطالعات هنر	۱۸۰۰۰	حقوق	۱۶۰۰۰	مجموع	۳۰۰,۰۰۰
علوم اسلامی	۴۰۰۰۰	مدیریت	۴۵۰۰۰				

مراحل جست‌وجو در پرتال



پس از ورود به سایت گزینه جست‌وجو را انتخاب کنید

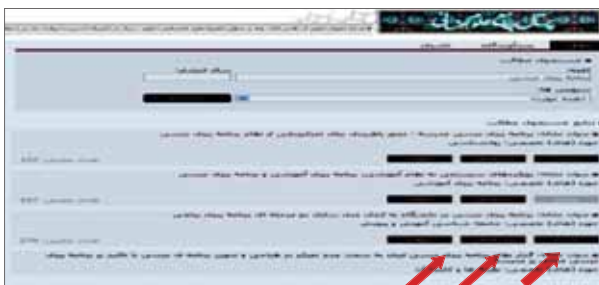
در این مرحله مطلب مورد نظر خود را در یکی از قالب‌های چکیده، متن اصلی و دریافت مقاله، به‌صورت پی‌دی‌اف، انتخاب کنید.



در این مرحله می‌توانید جست‌وجوی مورد نظر خود را در سه قالب مطالب (کلیدواژه و موضوع، پدیدآورندگان و ناشران انجام دهید و با استفاده از امکان سرویس‌ها، جست‌وجو را محدود کنید.



با انتخاب گزینه پی‌دی‌اف مقاله، می‌توانید متن کامل مقاله را مشاهده کنید.



برنامه‌ریزی و طراحی یادگیری الکترونیکی بررسی رویکردها

کلیدواژه‌ها: یادگیری الکترونیکی، امکانات الکترونیکی، تکنولوژی نوین

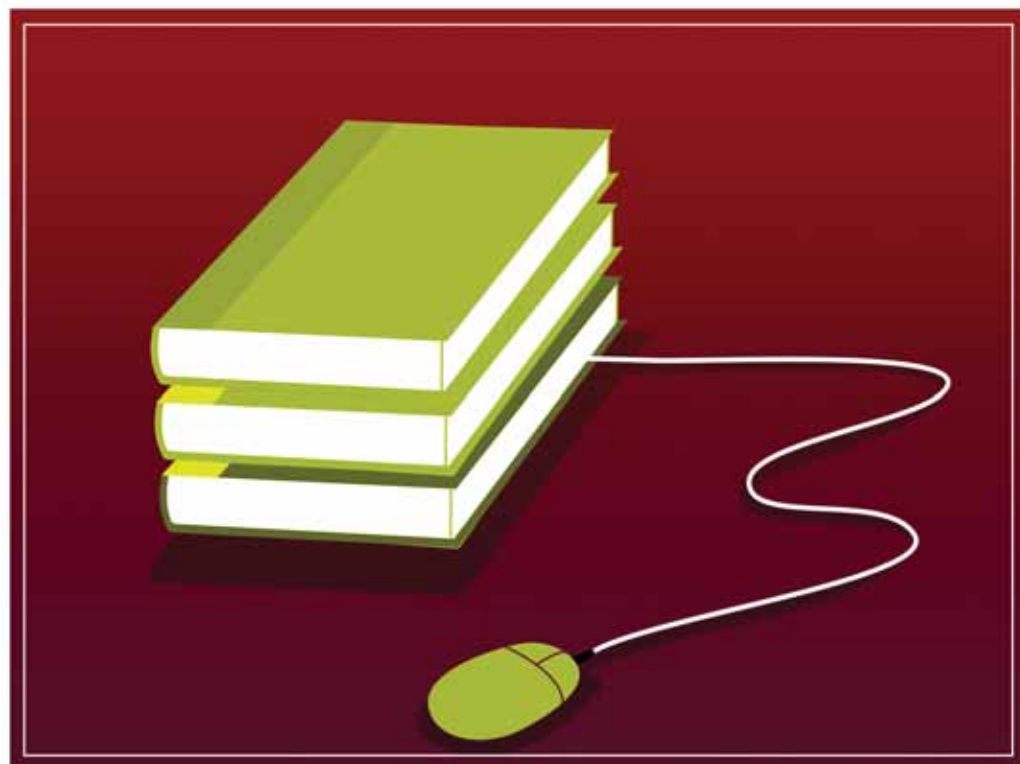
امکان را برای طراحان فراهم می‌سازد تا براساس شناخت خود از این قابلیت‌ها اقدام به طراحی آموزشی کنند (پیشین). در خصوص رویکردهای طراحی محیط یادگیری الکترونیکی، دو رویکرد و نگاه عمده وجود دارد که هر کدام از منظر خاصی و با توجه به اصولی خاص دیدگاه خود را توجیه می‌کنند. گروهی از صاحب‌نظران با اتکا بر ویژگی‌های چندرسانه‌ای و اطلاعاتی و با تأکید بر فرایندهای اطلاعاتی، مدیریتی و سازمانی به طراحی یادگیری الکترونیکی می‌پردازند و عده‌ای دیگر با در نظر داشتن ویژگی‌های ارتباطی، شخصی‌سازی و در زمان تمرکز بر فرایند یادگیری و یا با توجه به نیاز فراگیرنده، محیطی منعطف را برای استفاده مطلوب وی فراهم می‌سازند.

در جمع‌بندی این دو دیدگاه

فراهم کردن امکان یادگیری عمیق موضوعی و مفهومی، مهارت‌های اساسی از جمله حل مسئله، خلاقیت، برنامه‌ریزی و مهارت‌های روابط عمومی را نیز در یادگیرندگان تقویت می‌کند (Weller, 2005). امروزه با وجود افزایش قابل توجه کاربرد فناوری‌های جدید در نظام آموزشی، هنوز چالش‌های جدی فراوری طراحان آموزشی است (زوارکی، ۱۳۸۴). بی‌شک اولین گام در تهیه برنامه درسی و آموزش الکترونیکی، تصمیم‌گیری مربوط به طراحی آن در محیطی است که یادگیری به‌وقوع می‌پیوندد. به تعبیر ولر، به‌دلیل نوظهور بودن آن و همچنین دستاوردهای دانشی و تجربی بسیار اندک در این زمینه، طراحی محیط یادگیری الکترونیکی و مجازی به یکی از چالش‌های اساسی تبدیل شده است. قابلیت‌هایی که محیط یادگیری الکترونیکی دارد، این

بسیاری از نظام‌های آموزشی در دهه‌های اخیر سعی کرده‌اند با ورود و کاربرد فناوری‌های نوین، یادگیری را با کمترین زمان ممکن به حداکثر کیفیت برسانند (فهمی، ۱۳۸۰). به اعتقاد بولورد، طراحی محیط‌های یادگیری و آموزش با استفاده از فناوری و ابزارهای الکترونیکی، همه عناصر و فرایند آموزش را هدایت و مدیریت می‌کند و یادگیرندگان را در هر مکان و زمانی در محیط و موقعیت یادگیری قرار می‌دهد (Boule-ward, 2005). در این محیط، تمامی فعالیت‌های آموزشی با استفاده از امکانات الکترونیکی انجام می‌گیرد که به اعتقاد ولر، اگر طراحان محیط یادگیری الکترونیکی با شناخت دقیق از ویژگی‌ها و قابلیت‌های محیط یادگیری الکترونیکی اقدام به طراحی کنند، این محیط علاوه بر

در رویکرد
یادگیرنده‌محور،
موقعیت‌های
مسئله‌دار
به دانش‌آموز
ارائه می‌شوند
و او در ساختن
دانش نقش فعال
دارد. امکان
شرکت فراگیرنده
در فعالیت‌های
اصیل و واقعی
فراهم می‌شود و
او خود مسئولیت
یادگیری را
برعهده می‌گیرد



ب. رویکرد یادگیرنده‌محور:

براساس این رویکرد، محیط یادگیری الکترونیکی به‌نحوی طراحی می‌شود که یادگیرنده با توجه به نیازها، سبک یادگیری، علاقه‌ها و تفاوت‌های فردی، ابزارها و امکانات یادگیری شخصی را خودش انتخاب می‌کند (عطاران، ۱۳۸۴) و به‌کار می‌گیرد. بن آری (۲۰۰۱)، طراحی محیط یادگیری الکترونیکی براساس این رویکرد را دارای ویژگی‌هایی می‌داند از جمله: تسهیل ارتباط و مشارکت اجتماعی؛ کشف و ارائه دانش و اطلاعات به‌صورت فردی و گروهی، گردآوری، تولید و اصلاح محتوا و مدیریت آن؛ توجه به رغبت‌های فردی؛ امکان ارتباط گروهی؛ دسترسی به منابع متعدد و ارائه بازخورد (Ben-Ari, 2001). به‌زعم سراجی، در رویکرد یادگیرنده‌محور، موقعیت‌های مسئله‌دار به دانش‌آموز ارائه

تاوامالار در این‌گونه از یادگیری الکترونیکی، هم ابزارهای مدیریت آموزش از جمله ابزارهای محدود ارتباطی، ارسال تکلیف و ارزشیابی فراهم می‌شوند که امکان کنترل فرایند آموزش را برای مدیر فراهم می‌سازند و هم بدین طریق، مدیر آموزش با استفاده از آن‌ها محتوای آموزش را به فراگیرنده ارائه می‌دهد.

نقد اساسی بر این رویکرد، از یک طرف، تأکید بیش از اندازه آن بر حوزه‌های مدیریتی و ارائه محتواست که باعث می‌شود فرایند و کیفیت یادگیری به مبحثی مغفول تبدیل شود. از سوی دیگر، این رویکرد در طراحی محیط‌های یادگیری الکترونیکی، ویژگی‌های ارتباطی، هر زمانی و شخصی‌سازی محیط الکترونیکی را نادیده می‌گیرد و از قابلیت‌های متنوعی که این محیط دارد، صرفاً در ارائه محتوا استفاده می‌کند.

سیمنز، محیط یادگیری الکترونیکی را دارای دو رویکرد مدیرمحور و یادگیرنده‌محور معرفی کرده است:

الف. رویکرد مدیرمحور:

براساس این دیدگاه، اقدامات و فعالیت‌های آموزشی در سامانه‌های جامع یادگیری ثبت می‌شوند و امکاناتی از قبیل ثبت‌نام، اطلاع‌رسانی، نحوه دسترسی کاربران، تولید و ارائه محتوا، دسترسی به مواد و منابع یادگیری، راهنمایی فراگیرنده، ارزشیابی، گزارش پیشرفت و ارائه آمارهای مختلف را در اختیار قرار می‌دهند. بولورد اظهار می‌دارد، در این رویکرد، به‌دلیل اینکه ابزارها و امکانات الکترونیکی به نحوی طراحی می‌شوند که فرایند آموزش به حالت از پیش تعیین‌شده، خطی و به‌صورت متمرکز اداره می‌شود، به آن مدیرمحور گفته می‌شود (boulevard, 2005). از نظر

نتیجه‌گیری

طراحان محیط یادگیری الکترونیکی باید ضمن آگاهی و شناخت کافی از رویکردهای موجود در طراحی این محیط، نقاط ضعف و قوت هر کدام را نیز به‌خوبی بشناسند و با رویکرد تلفیقی از هر دو دیدگاه، برنامه‌ریزی کنند. توجه به رویکرد تلفیقی، به‌دلیل همه‌جانبه‌نگری و جامعیت، ضریب موفقیت را افزایش می‌دهد. در رویکرد تلفیقی، نیازها و علاقه‌های فراگیرندگان ارجح خواهد بود. بر مبنای این نگاه سازوکارهای مدیریتی و ارائه دوره الکترونیکی انجام می‌گیرد. به‌عبارت روشن‌تر، طراح یادگیری الکترونیکی، با توجه به قابلیت‌های محیط یادگیری الکترونیکی، ابتدا به بررسی ویژگی فراگیرندگان می‌پردازد و با توجه به نیازهای آن‌ها محتوای دوره را با استفاده از متن، صدا، تصویر، پویانمایی و با رعایت اصول رسانه‌ای و ارتباطی، تهیه، سازمان‌دهی و ارائه می‌کند. در این مورد، باید از ابزارهای مدیریتی و سازمانی برای تسهیل دوره در زمینه‌های ارزشیابی و تضمین کیفیت یادگیری بهره‌برد.



و منسجم در برنامه درسی الکترونیکی، استفاده از ابزارهای مدیریتی ضروری به‌نظر می‌رسد.

*منابع

۱. زوارکی، اسماعیل (۱۳۸۴). یادگیری الکترونیکی در قرن ۲۱. انتشارات علوم و فنون. تهران.
۲. سراجی، فرهاد (۱۳۸۸). نگاهی نو به طراحی محیط یادگیری الکترونیکی. فصل‌نامه مطالعات برنامه درسی. سال سوم، شماره ۱۲.
۳. عطاران، محمد (۱۳۸۴). مدارس هوشمند. یادگیری الکترونیکی در قرن ۲۱. مؤسسه توسعه فناوری آموزشی مدارس هوشمند. تهران.
۴. فهیمی، مهدی (۱۳۸۰). نقش فناوری اطلاعات در آموزش و پرورش. فصل‌نامه رهیافت.
5. thavamaral, G (2002). successful implementation of e-learning pedagogical considerations. internet and higher education 4.
6. Ben - Ari, m. (2001). Constructivism in computer science education. Journal Of computers in mathematics and science teaching. 20 (1)
7. siemens, G (2006). Learning or management systems? a review of learning management systems reviews. retrieved on 4 october 2008 from: <http://itc.umanitoba.ca/wordpress/wp-content/uploads/2003/1/learning-or-management-system-with-reference-list.doc>.
8. boulevard, R (2005). learning management systems in the work environment: practical considerations for the selection and implementation of an e-learning platform. retrieved on 2 august 2008 from: www.elementk.com
9. Weller, martin (2005). delivering learning on the net: the why, what & how of online education. London: kogan page.

طراحان محیط یادگیری الکترونیکی باید ضمن آگاهی و شناخت کافی از رویکردهای موجود در طراحی این محیط، نقاط ضعف و قوت هر کدام را نیز به‌خوبی بشناسند و با رویکرد تلفیقی از هر دو دیدگاه، برنامه‌ریزی کنند

می‌شوند و او در ساختن دانش نقشی فعال دارد. امکان شرکت فراگیرنده در فعالیت‌های اصیل و واقعی فراهم می‌شود و او خود مسئولیت یادگیری را برعهده می‌گیرد.

طراحی محیط یادگیری در این رویکرد براساس نظریه یادگیری ساختن‌گرایی استوار است که در آن خود فراگیرنده جریان یادگیری را هدایت می‌کند (همان). به این رویکرد نیز نقدهایی وارد است که از جمله می‌توان به بی‌توجهی آن به سازوکارهای مدیریتی اشاره کرد، چرا که همگی فراگیرندگان در سطحی نیستند که بتوانند جریان یادگیری خود را کنترل کنند؛ برای پیشروی هماهنگ

معجزه



«معجزه برای کسانی اتفاق می‌افتد که به آن اعتقاد دارند.» «برنارد برانسون»

وقتی سارا دخترک هشت‌ساله‌ای بود، یک روز شنید که پدر و مادرش دربارهٔ برادر کوچک‌ترش صحبت می‌کنند. او فهمید برادرش سخت بیمار است و آن‌ها پولی برای مداوایش ندارند. پدر به تازگی کارش را از دست داده بود و نمی‌توانست هزینهٔ سنگین جراحی پسرش را بپردازد. سارا شنید که پدرش آهسته به مادرش گفت: «فقط معجزه می‌تواند پسرمان را نجات دهد.»

سارا با ناراحتی به اتاق خوابش رفت و از زیر تخت فلک کوچکش را درآورد. فلک را شکست، سکه‌ها را روی تخت ریخت و آن‌ها را شمرد. فقط پنج سنت. آهسته از در عقبی خانه بیرون رفت و چند کوچه بالاتر وارد داروخانه شد. جلوی پیشخوان ایستاد تا داروساز به او توجه کند، ولی داروساز سرش شلوغ‌تر از آن بود که متوجه دخترکی هشت‌ساله شود. سارا پاهایش را به زمین می‌زد و سرفه می‌کرد، ولی داروساز همچنان سرش به کارش گرم بود. بالاخره حوصلهٔ سارا سر رفت و سکه‌ها را محکم به شیشهٔ پیشخوان ریخت. داروساز جا خورد. رو به دخترک کرد و گفت: «چه می‌خواهی؟»

دخترک جواب داد: «برادرم مریض است، می‌خواهم معجزه بخرم.»

داروساز با تعجب پرسید: «بخشید؟!»

سارا توضیح داد: «برادر کوچک من، داخل سرش چیزی رفته و بابام می‌گوید که فقط معجزه می‌تواند او را نجات دهد، من هم آمده‌ام معجزه بخرم. قیمتش چقدر است؟»

داروساز گفت: «متأسفم دختر جان، ولی ما اینجا

معجزه نمی‌فروشیم.»

چشمان دخترک پر از اشک شد و گفت: «شما را به خدا، او خیلی مریض است، پدرم پول ندارد تا معجزه بخرد. این هم تمام پول من است. من کجا می‌توانم معجزه بخرم؟»

مردی که گوشهٔ مغازه ایستاده بود و لباس تمیز و مرتبی داشت، از سارا پرسید: «چقدر پول داری؟» دخترک پول‌ها را کف دست آن مرد ریخت. مرد لبخندی زد و گفت: «آه چه جالب، فکر می‌کنم این پول برای خرید معجزهٔ برادرت کافی باشد!» بعد به آرامی دست او را گرفت و گفت: «می‌خواهم برادر و والدینت را ببینم، فکر می‌کنم معجزهٔ برادرت پیش من باشد.»

آن مرد، دکتر فوق تخصص مغز و اعصاب بود. فردای آن روز عمل جراحی روی مغز برادر با موفقیت انجام شد و او از مرگ نجات یافت.

پس از جراحی، پدر نزد دکتر رفت و گفت:

«از شما متشکرم، نجات جان پسر من یک معجزه واقعی بود. می‌خواهم بدانم بابت هزینهٔ عمل جراحی چقدر باید بپردازم؟» دکتر لبخندی زد و گفت «فقط پنج سنت! و آن هم قبلاً پرداخت شده است.»

* منبع
آدینه‌زاده، حسن؛ حسینیان، زهرا؛ بهگام، سلماز (۱۳۹۰).
دو قدم تا لبخند. ترانه.
مشهد.

معرفی کتاب

کتاب‌های پیشنهادی مجله رشد تکنولوژی آموزشی
برای مطالعه معلمان ارجمند
در تابستان ۱۳۹۴



مؤثرترین گام‌های ایجاد یک ذهن پژوهشگر و خلاق

مؤلفان: دکتر بهمن حوریزاد،
معصومه بدری و نرگس حوریزاد
چاپ: اول - ۱۳۹۳
ناشر: مؤلف
تلفن ناشر: ۰۲۱-۴۴۰۶۲۸۴۰
قیمت: ۹۷۰۰۰ ریال



تکنولوژی یادگیری

مؤلف: دکتر محمد رضا افشار نیا
چاپ: اول - ۱۳۹۳
ناشر: سمت
تلفن ناشر: ۰۲۱-۴۴۲۴۶۲۵۰
قیمت: ۱۰۵۰۰۰ ریال



مدیریت یا رهبری آموزشی؟

مؤلف: دیوید سوزا
مترجم: دکتر فرخ‌لقا رئیس‌دانا
چاپ: اول - ۱۳۹۰
ناشر: عابد
تلفن ناشر: ۰۲۱-۶۶۵۶۷۶۲۶
قیمت: ۷۰۰۰۰ ریال



یادگیری مشارکتی

مؤلف: جوانا اسکات و همکاران
مترجم: دکتر محمد امینی و
دکتر منصور مرعشی
چاپ: ششم - ۱۳۹۰
ناشر: انتشارات مدرسه
تلفن ناشر: ۰۲۱-۸۸۸۰۰۳۲۴-۹
قیمت: ۲۵۰۰۰ ریال



راهنمای عملی برای کسب مهارت‌های یادگیری مستقل

مؤلف: تام هوارد
مترجمان: احمد شریفان - امین
شریفان
چاپ: اول - ۱۳۹۳
ناشر: وانیلا
تلفن ناشر: ۰۲۱-۶۶۷۵۶۴۳۲
قیمت: ۵۰۰۰۰ ریال



مجموعه سؤال‌های علوم و ریاضیات تیمز (پایه چهارم ابتدایی)

گردآوری و تدوین: شهرناز
بخشعلی‌زاده
چاپ: اول - ۱۳۹۳
ناشر: انتشارات مدرسه
تلفن ناشر: ۰۲۱-۸۸۸۰۰۳۲۴-۹
قیمت: ۱۵۰۰۰۰ ریال



اضطراب ریاضی و راه‌های غلبه بر آن

مؤلف: سیمین بشاورد
چاپ: اول - ۱۳۹۱
ناشر: انتشارات مدرسه
تلفن ناشر: ۰۲۱-۸۸۸۰۰۳۲۴-۹
قیمت: ۳۰۰۰۰ ریال



پژوهش و مدیران مدرسه‌ها

مؤلفان: دکتر مرتضی مجدفر،
ابراهیم اصلانی و دکتر لیلا
سلیقه‌دار
چاپ: اول - ۱۳۹۲
ناشر: انتشارات مدرسه
تلفن ناشر: ۰۲۱-۸۸۸۰۰۳۲۴-۹
قیمت: ۱۵۰۰۰۰ ریال



تحلیل رفتار متقابل

مؤلفان: یان استوارت و ون جونز
مترجم: دکتر بهمن دادگستر
چاپ: هجدهم - ۱۳۹۲
ناشر: دایره
تلفن ناشر: ۰۲۱-۸۸۸۷۹۲۴-۰
قیمت: ۱۷۵۰۰۰ ریال



پداگوژی علم و هنر یاددهی - یادگیری از دوران باستان تا به امروز

مؤلفان: کلرمون گوتیه و
موریس تاردیف
مترجم: دکتر فریده مشایخ
چاپ: اول - ۱۳۹۲
ناشر: سمت
تلفن ناشر: ۰۲۱-۴۴۲۴۶۲۵۰-۰
قیمت: ۱۳۰۰۰۰ ریال



تکنیک‌های خلاقیت و مدیریت تفکر

مؤلف: زهرا قبادی
چاپ: اول - ۱۳۹۳
ناشر: اسحاق
تلفن ناشر: ۰۲۱-۶۶۴۹۲۴۴۳-۰
قیمت: ۹۵۰۰۰ ریال



سنجش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان (طراحی و اجرای آزمون‌های عملکردی)

مؤلف: احمد شریفان
چاپ: اول - ۱۳۹۳
ناشر: وانیا
تلفن ناشر: ۰۲۱-۶۶۷۵۶۴۳۲-۰
قیمت: ۳۰۰۰۰ ریال



پرورش تفکر در موقعیت‌های یادگیری زبانی

پژوهش، گردآوری و تألیف:
دکتر نادر سلسبیلی
چاپ: اول - ۱۳۹۲
ناشر: انتشارات مدرسه
تلفن ناشر: ۰۲۱-۸۸۸۰۰۳۲۴-۹
قیمت: ۱۵۰۰۰۰ ریال

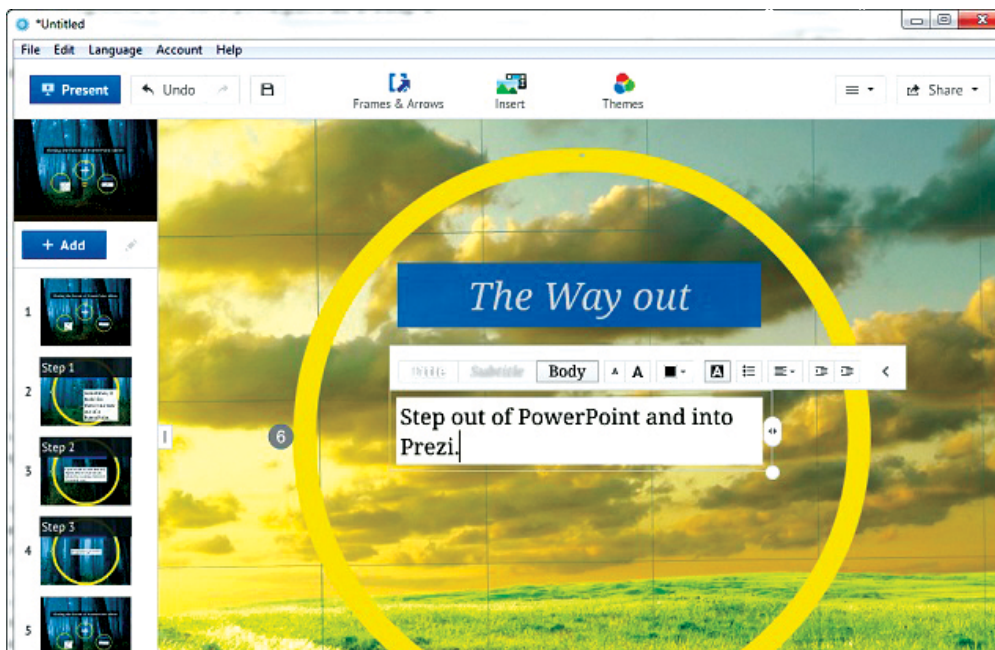


کتاب راهنما برای معلمان چندپایه

مؤلفان: جان سزیر والاس -
جی. بی. مئوت
مترجم: علی زرافشان
چاپ: سوم - ۱۳۹۰
ناشر: انتشارات مدرسه
تلفن ناشر: ۰۲۱-۸۸۸۰۰۳۲۴-۹
قیمت: ۳۵۰۰۰ ریال



نرم افزار آنلاین ارائه محتوا Prezi



چرخش و زوم کردن روی اجزای قرار گرفته در صفحه محتوایست. اما شما مشکل خاصی برای دیدن این ارائه نخواهید داشت. کنترل‌ها کاملاً گویا هستند و می‌توانید با استفاده از کلیدهای جهت‌نمای راست و چپ، یا با کلیک روی علامت مربوط، در فضای ارائه به جلو و عقب بروید. در هر مرحله هم با کلیدهای بالا و پایین می‌توانید روی هر تصویر یا نوشته زوم کنید تا آن را بزرگ‌تر یا کوچک‌تر ببینید.

Prezi.com سایتی است مبتنی بر Flash که به شما امکان ایجاد ارائه‌های هیجان‌انگیزی می‌دهد. در این سایت ایده‌های نمایش اسلاید کنار گذاشته شده است و کافی است روی یک صفحه، اجزایی که شامل

بسیاری از معلمان برای تولید محتوای الکترونیکی آموزشی به یادگیری کار با نرم‌افزارهای خاصی نیاز دارند، مثل نرم‌افزارهای flash، aauthorware و captivate. البته در حال حاضر بیشتر معلمان و دانش‌آموزان با نرم‌افزار پاورپوینت به تولید محتوا می‌پردازند. در اینجا یکی از نرم‌افزارهای جالب در زمینه تولید محتوای الکترونیکی را به شما معرفی می‌کنم که تقریباً شبیه power point است، با این تفاوت که ویژگی‌ها و انیمیشن‌های بسیار جذابی دارد.

Prezi یک نرم‌افزار آنلاین ارائه محتوایست که با پاورپوینت تفاوت‌هایی دارد. مبنای کار این نرم‌افزار،



برگ اشتراک مجله‌های رشد

نحوه اشتراک:

شما می‌توانید پس از واریز مبلغ اشتراک به شماره حساب ۳۹۰۶۲۰۰۰ بانک تجارت، شعبه شماره ازمایش کد ۲۹۵ در وجه شرکت افست از تو روش زیر مشترک مجله شوید:

۱. مراجعه به وبگاه مجلات رشد: نشانی: www.roshdmag.ir و تکمیل برگه اشتراک به همراه ثبت مشخصات فیش واریزی.
۲. ارسال اصل فیش بانکی به همراه برگ تکمیل شده اشتراک با پست سفارشی (کپی فیش را نزد خود نگه دارید).

نام مجلات درخواستی:

نام و نام خانوادگی:
تاریخ تولد:
تلفن:
نشانی کامل پستی:
استان:
خیابان:
پلاک:
شماره فیش:
مبلغ پرداختی:
اگر قبلاً مشترک مجله بوده‌اید، شماره اشتراک خود را بنویسید:

شهرستان:

شماره پستی:

امضا:

.....

۱۶۵/۵۵/۱۱۱

نشانی: تهران، صندوق پستی آلوده‌شتر کین:

www.roshdmag.ir

وبگاه مجلات رشد:

۰۲۱-۷۷۲۳۶۶۵۶ / ۷۷۲۳۵۱۱۰ / ۷۷۲۳۹۷۱۳-۱۴

اشتراک مجله:

هزینه اشتراک یکساله مجلات عمومی (هشت شماره): ۳۰۰/۰۰۰ ریال

هزینه اشتراک یکساله مجلات تخصصی (چهار شماره): ۳۰۰/۰۰۰ ریال

تصویر، متن و اشکال مختلف است قرار گیرد و بعد مسیر حرکت بین اجزا مشخص شود.

ایده ایجاد Prezi محدودیتی است که نرم‌افزارهای Presentation دارند. تقریباً تمام نرم‌افزارها در این زمینه به صورت اسلایدی کار می‌کنند و برای ارائه موضوع مسیری خطی را طی می‌کنند، اما مغز انسان به صورت خطی فکر نمی‌کند. این موضوع باعث می‌شود مخاطب نتواند در زمان ارائه مطلب تمرکز خوبی داشته باشد.

همچنین، در بسیاری مواقع، برای ایجاد یک ارائه چند دقیقه‌ای باید چند روز وقت صرف کرد. اگر از Prezi استفاده کنید، کافی است فقط صفحه را باز کنید. اکنون یک صفحه سفید نامحدود جلوی روی شماست. مطالب خود را از هر نقطه که می‌خواهید بنویسید، تصاویر را قرار دهید و بدون اینکه لازم باشد به ترتیب موضوعها فکر کنید، آنها را در صفحه بگذارید. پس از انجام این کارها کافی است مسیر حرکت از یک موضوع به موضوع دیگر را تعیین کنید. Prezi به شما امکان دانلود و به اشتراک‌گذاری ارائه‌ها را می‌دهد و ۱۰۰ مگابایت فضا برای ایجاد ارائه در اختیار هر کاربر قرار می‌دهد. تنها اشکال این سایت برای ما کاربران ایرانی پشتیبانی نکردن آن از زبان فارسی است.

چگونه از Prezi استفاده کنیم؟

اولین قدم در استفاده از نرم‌افزار پرزی، ایجاد حساب کاربری در سایت <http://prezi.com> است. با ثبت‌نام رایگان شما می‌توانید به صورت آنلاین به ساختن ارائه دلخواه خود با Prezi بپردازید. از آنجا که نوع ثبت‌نام شما رایگان است، یک واترمارک کم‌رنگ

با آرم Prezi روی ارائه‌های شما خواهد بود؛ همچنین ارائه شما خصوصی نیست و همه کاربران این سایت قادر به دیدن آن خواهند بود. اگر ایمیل دانشگاهی داشته باشید، می‌توانید با آن ثبت‌نام کنید و از شر این واترمارک راحت شوید.

با Prezi به صورت آنلاین، ارائه دلخواه خود را بسازید و دانلود کنید. برای این کار کافی است در همان صفحه‌ای که ارائه خود را ویرایش می‌کنید، روی دکمه دانلود در سمت راست صفحه کلیک کنید. از بین دو گزینه‌ای که برای دانلود در اختیار شما قرار داده می‌شود، گزینه پیش‌فرض را انتخاب کنید و دکمه دانلود را بزنید. ارائه شما در قالب یک فایل فشرده (zip) دانلود خواهد شد.

دانلود نرم‌افزار Prezi

لازم به ذکر است، نسخه ای از Prezi با نام "Prezi Desktop" نیز وجود دارد که امکان ساخت و ویرایش فایل‌های پرزی را به شکل آفلاین در اختیار کاربران قرار می‌دهد. نسخه ۳۰ روزه این نرم‌افزار را می‌توانید از لینک زیر دریافت کنید.

<http://prezi.com/desktop>

از ویژگی‌های منحصر به فرد پرزی در مقایسه با نرم‌افزار پاورپوینت این است که پرزی روی iPhone/iPad به طور رایگان پشتیبانی می‌شود.

برای نمونه، یک پرزی با موضوع فناوری اطلاعات را در لینک زیر مشاهده کنید:
<http://prezi.com/xxv-2eac6of2/information-technology/>

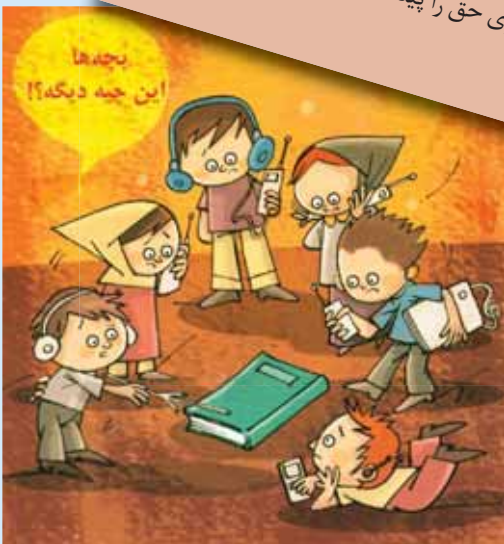
پاسخ تفسیر و تصویر

اردیبهشت ۹۳ دوره ۲۹

سخن را با فرمایش منسوب به پیامبر عظیم‌الشان اسلام، حضرت محمد (ص)، آغاز می‌کنیم که فرموده‌اند: «بچه‌ها را طبق زمان خودشان تربیت کنید.»

بچه‌های نسل امروز، بیشتر با وسایل ارتباط جمعی و شخصی پیشرفته، که در زمان خودشان به وجود آمده است، سروکار دارند. البته در این میان نقش خانواده بسیار مؤثر است. خانواده اولین عضو جامعه است که می‌تواند با برنامه‌ریزی دقیق، طوری وسایل را در دسترس قرار دهد که هم فرزندان از زمان خود عقب نمانند و هم از مطالعه کتاب که دوست دیرینه انسان‌ها و همه ماست غافل نشوند.

وسایل ارتباط جمعی و شخصی مزایا و معایبی دارند و استفاده درست و صحیح و بجا از آن‌ها بسیار هم پسندیده است. چقدر خوب و پسندیده است که اول خود خانواده اهل مطالعه کتاب و کتاب‌خوانی باشند! امیدواریم این فرهنگ در کشور ما رواج یابد. نباید چیزهای دیگری جایگزین کتاب شوند. بهترین هادی و کامل‌ترین کتاب ما مسلمانان قرآن کریم است. با تلاوت آن و با مطالعه معانی و ترجمه کلام پروردگار، می‌توانیم راه درست، سعادت و رسیدن به کمال و به‌سوی حق را پیدا کنیم و فرزندانمان را هم ارشاد و راهنمایی کنیم. ان‌شاءالله.



با مجله‌های رشد آشنا شوید

مجله‌های دانش‌آموزی
(به صورت ماهنامه 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 و ششم دوره آموزش ابتدایی)

مجله‌های دانش‌آموزی
(به صورت ماهنامه و هشت شماره در هر سال تحصیلی منتشر می‌شوند):

رشد نوجوان

(برای دانش‌آموزان دوره آموزش متوسطه اول)

رشد جوان

(برای دانش‌آموزان دوره آموزش متوسطه دوم)

مجله‌های بزرگسال عمومی
(به صورت ماهنامه و هشت شماره در هر سال تحصیلی منتشر می‌شود):

رشد آموزش ابتدایی • رشد تکنولوژی آموزشی

رشد مدرسه فردا • رشد مدیریت مدرسه • رشد معلم

مجله‌های بزرگسال و دانش‌آموزی تخصصی
(به صورت فصل‌نامه و چهار شماره در هر سال تحصیلی منتشر 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 تربیت بدنی
رشد آموزش علوم اجتماعی • رشد آموزش تاریخ • رشد آموزش جغرافیا
رشد آموزش زبان • رشد آموزش ریاضی • رشد آموزش فیزیک • رشد آموزش شیمی
رشد آموزش زیست‌شناسی • رشد آموزش زمین‌شناسی • رشد آموزش فنی و حرفه‌ای و کار و دانش
رشد آموزش پیش دبستانی

مجله‌های رشد عمومی و تخصصی، برای معلمان، مدیران، مربیان، مشاوران و کارکنان ادارات 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 ۱۶۶۶ دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی.

• **تلفن و نمابر:** ۱۴۷۸۰۰۸۸۳۰ - ۳۱

