

# نگاهی به نقش تکنولوژی آموزشی در پرورش ذهن کنجکاو و فعال

اشاره

از جمله اهداف مشترک در تمامی دوره‌های تحصیلی آموزش و پرورش، کمک به فرد در رشد و گسترش ذهن فعال و کنجکاو است. چنین دانش‌آموزی می‌تواند در آینده به یادگیرنده‌ای مستقل تبدیل شود که تا پایان عمر به دنبال یادگیری باشد و دانستن و تلاش برای توانستن را، نه تنها یک نیاز بلکه یک ضرورت و بالاتر از آن، یک لذت درونی تلقی کند. بر این اساس، علوم و فنون گوناگون به معلم و مدرسه کمک می‌کنند تا شرایطی برای پرورش ذهنی کنجکاو و فعال فراهم آورند. نقش تکنولوژی آموزشی در این باره بسیار است. این نقش محور نوشته پیش‌روست.

کلیدواژه‌ها: ذهن فعال، ذهن کنجکاو، تکنولوژی آموزشی

## یادگیرنده فعال

در دهه حاضر، مطالعات گوناگونی در حوزه تعلیم و تربیت انجام شده‌اند تا شیوه‌ها و موقعیت‌های تأثیرگذار در یادگیری دانش‌آموزان را شناسایی کنند. از آن جمله می‌توان به پژوهش‌هایی اشاره کرد که حاکی از این است که تحرک و فعالیت‌های فیزیکی دانش‌آموزان می‌تواند در روند یادگیری آنان تأثیر قابل توجهی داشته باشد. تحقیقات ۴۰ سال گذشته نشان می‌دهند، در صورت نبود تحرک، ممکن است یادگیری هوشمندانه و مطلوب صورت نگیرد، در حالی که اگر در آموزش به بازی و تحرک توجه شود یادگیری به بهترین وجه صورت می‌گیرد.<sup>۱</sup>

با این همه، فعال بودن ذهن و یادگیری فعال صرفاً به تحرکات فیزیکی دانش‌آموزان محدود نمی‌شود و اساس آن به آنچه در ذهن یادگیرنده روی می‌دهد مرتبط است.

از جمله مشخصات انسان، کنجکاوی و جست‌وجوگری ذهن اوست که او را به اکتشاف و اختراع و فلسفیدن و در نتیجه صاحب فرهنگ شدن برانگیخته است.<sup>۲</sup> با این شرح، تلاش معلم برای ایجاد زمینه پرسش‌گری و جست‌وجوی پاسخ برای دانش‌آموزان می‌تواند موجبات پرورش ذهنی فعال را فراهم آورد.

## یک یادداشت سردبیر، یک نظریه یادگیری

بدیهی است، از جمله خدمات و کاربست‌های مهم تکنولوژی آموزشی در مدرسه و در کلاس درس، غنی‌سازی فرصت‌ها و منابع آموزشی در اختیار دانش‌آموزان است تا آن‌ها بتوانند کنجکاوانه در محتوا و مفاهیم آموزشی مورد نظر غور کنند و با هدایت معلم، فرضیه‌سازی کنند و در نهایت به پاسخ دست یابند. در یادداشت سردبیر شماره ۴ رشد تکنولوژی آموزشی ۳ سال ۹۵-۱۳۹۴ آمده بود، از جمله نشانه‌های تدریس خوب و اثربخش، ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان و ارائه محرک‌های گوناگون به آن‌ها، به منظور ایجاد یادگیری فعال است که از طریق مشارکت در بحث و گفت‌وگوها، پیگیری مطالب جدید از طریق مطالعه آزاد و تکمیل مطالب درسی در خانه صورت می‌گیرد. همچنین، ایجاد فرصت و شرایط لازم برای آزادی در فعالیت‌های فردی و گروهی، احترام به عقاید دانش‌آموزان و استقبال از پیشنهادها و ابتکاراتی است که دانش‌آموزان ارائه می‌دهند. بر این اساس، کار معلم تنها به ایجاد زمینه‌های یادگیری فعال در کلاس درس محدود نمی‌شود و دیگر فرصت‌های آموزشی و پرورشی را مانند تکالیف یادگیری در خانه دنبال می‌کند و از سوی دیگر، آزادی عمل دانش‌آموزان محور یادگیری



**معلمانی که همواره به پرورش کنجکاوی ذهنی خود توجه می کنند بیش از سایرین می توانند کنجکاو و فعال داشته باشند**

نمونه‌های زیر به ویژگی‌های مرتبط با ذهن باز اشاره می‌کنند.

### غنی‌ت شمردن فرصت‌های یادگیری

ساعت تفریح برای استراحت دانش‌آموزان در نظر گرفته شده است و غالباً در این زمان گروه‌هایی از معلمان نیز در دفتر مدرسه تشکیل می‌شوند. این زمان آن قدر طولانی نیست که به انجام پژوهش یا مطالعه مفصلی منجر شود یا این امکان وجود داشته باشد که بحث و سؤال‌های معلمان درباره مشکلات آموزشی و پرورشی در کلاس درس به نتیجه قطعی برسد و جمع‌بندی شود. به همین دلیل، لازم است معلمان در دیگر ساعات حضور در کنار یکدیگر به پیگیری گفت‌وگوی خود بپردازند و به طور مداوم این قبیل فرصت‌ها را برای رشد حرفه‌ای خود فراهم کنند و آن‌ها را به سادگی از دست ندهند. این در حالی است که ساعت تفریح برای برخی معلمان فرصتی است برای بیان شکایات و ذکر نامناسب بودن شرایط آموزشی یا اخلاقی عده‌ای از دانش‌آموزان.

قرار می‌گیرد تا جایی که آن‌ها بتوانند خود را فردی تأثیرگذار در یادگیری خود و حتی دیگران بدانند.

برای ایجاد چنین زمینه‌ای در تدریس، تکنولوژی آموزشی، طراحی حرفه‌ای تدریس را پیش روی معلم قرار می‌دهد. در طراحی آموزشی بر این اساس، معلم باید به همه فرصت‌های آموزشی و پرورشی توجه و تلاش کند از هر فرصتی برای فعالیت ذهنی دانش‌آموزان خود بهره‌گیرد. ممکن است این مهم تنها با طرح ساده یک پرسش چالشی توسط معلم ایجاد شود و گاهی نیز بهره‌گیری از تجهیزاتی مانند فناوری‌های نوین نیاز است تا اشتیاق دانش‌آموز به طرح پرسش و جست‌وجوی پاسخ آن را در کلاس ایجاد کند.

با این نگاه به تکنولوژی آموزشی است که معلمان می‌توانند با ذهنی باز و فعال، شرایطی را در کلاس ایجاد کنند که در آن دانش‌آموزان نیز کنجکاوانه و با فعالیت ذهنی، به یادگیری مشغول شوند. این قبیل معلمان، مطابق سند برنامه درسی ملی، افرادی یادگیرنده و پژوهشگر آموزشی و پرورشی هستند. به عبارت دیگر، آن‌ها نقطه‌ای برای پایان یادگیری خود نمی‌شناسند و همواره در تلاش‌اند تا با به‌روز بودن در علم و مهارت حرفه‌ای خود، فعالانه به پرورش کنجکاو ذهن خود بپردازند و هرگز خود را از یادگیری و پژوهش بی‌نیاز ندانند.

### ذهن باز، چاره یادگیری فعال

اما آیا تنها یادگیرنده بودن معلم برای پرورش ذهن دانش‌آموزان کافی است؟ در کنار دیگر ضروریات مربوط به این مهم، ذهن باز معلم و تلاش وی برای تقویت و گسترش ذهن باز دانش‌آموزان اهمیت بسیاری دارد. منظور از ذهن باز ذهنی است که در برخورد با مسائل و ارزشیابی اوضاع، خوش‌بینی و یا بدبینی غیرواقعی نمی‌کند، و واقع‌بینانه به شرایط می‌نگرد و هرگز، به ویژه در زمانی که اطلاعات لازم را در اختیار ندارد، دست به پیش‌داوری و قضاوت نمی‌زند.

افراد دارای ویژگی ذهن باز برای تبدیل شدن به یادگیرنده مادام‌العمر و مستقل‌آمادگی بیشتری دارند، زیرا همواره دآوری علمی و مبتنی بر اطلاعات را بر دآوری عاطفی و احساسی ترجیح می‌دهند و اظهار نظر قطعی درباره هر چیز را به دانستن و توانستن بیشتر منوط می‌دانند. تربیت این‌گونه افراد نیاز به معلمانی با ذهن باز دارد.

هنگامی که ذهن باز محور ارتباط بین معلم و دانش‌آموز را تشکیل می‌دهد، در این صورت، آزادی لازم برای یادگیری فراگیر همه دانش‌آموزان فراهم می‌شود و آن‌ها می‌توانند در محیطی امن (امنیت روانی و ذهنی) به ارائه نظر و پیگیری راه یادگیری خود اقدام کنند.

## احترام به عقاید دانش آموزان و اعطاء آزادی عمل به آنان برای مشارکت در فعالیت‌های فردی و گروهی در مسیر یادگیری، موجب تقویت فعالانه یادگیری می‌شود



### ع مطلق گرا نبودن

معلمانی که در گفت‌وگو و برخورد با دانش‌آموزان خود از قیدهایی مانند همه، همیشه، تماماً، کلاً، کاملاً، اصلاً، ابداً و مطلقاً که معنای مطلق بودن دارند استفاده نمی‌کنند، از ذهنی بازتر برخوردارند. یادگیرندگان در چنین شرایطی احساس می‌کنند با منطق بیشتری قضاوت می‌شوند و به همین دلیل یک اتفاق نمی‌تواند بیانگر کلیت وجود آن‌ها باشد. با این حال، معلمی که با ورود به کلاس و به منظور تنبیه دانش‌آموزان صفتی را به همه آن‌ها نسبت می‌دهد و برای مثال می‌گوید: «شما همه تان بی توجه هستید» و یا به دانش‌آموزی می‌گوید «تو همیشه نسبت به این درس کم‌کار بوده‌ای»، اولین حسی که به مخاطب خود منتقل می‌کند، ناتوانی، ناامیدی و نبود رغبت برای پیگیری یادگیری است. همین شرایط موجب می‌شود انگیزه دانش‌آموزان برای مشارکت فعال در کلاس کاهش یابد و با وجود آنکه معلم از ابزارها و موقعیت‌های متنوع آموزشی بهره می‌گیرد، تعداد کمی از دانش‌آموزان فعالانه و به انتخاب خود دست به یادگیری بزنند.

### ع خواهیم دانست!

معلم دارای ذهن باز هرگز گفتن «نمی‌دانم» را نشانه جهل نمی‌داند و درست در نقطه مقابل، زمانی را که فردی تلاش می‌کند پاسخ سؤال دانش‌آموز را بدون درنگ اظهار کند و برای هر پرسشی پاسخ آماده داشته باشد از جمله نشانه‌های جهل می‌داند. هر قدر به گذشته برمی‌گردیم، این ویژگی را از جمله صفات یک معلم موفق می‌یابیم که همه چیز را بداند و بتواند به سؤالات دانش‌آموزان خود پاسخ دهد، اما امروزه نشانه معلم موفق و مؤثر این است که بتواند در برابر پرسش دانش‌آموز خود پرسشی متناسب و راهگشا بیان کند تا او را برای رسیدن به پاسخ هدایت کند و در ضمن عطش و میل به دانستن و پرسیدن را در او زنده نگه دارد. در چنین حالتی، معلم هر پرسش را به پرسش‌های کوچک‌تر تقسیم می‌کند و دانش‌آموز را

برای یافتن پاسخ‌ها و تحلیل سؤال راهنمایی می‌کند.  
**ع شواهد لازم!**

داوری شتابزده نه تنها در کلاس درس، بلکه در تمامی روابط انسانی آفتی تمام عیار است که از مهم‌ترین آسیب‌های آن در کلاس درس، وازدگی دانش‌آموز از یادگیری و همراهی در تربیت و پرورش خواهد بود. برای پرهیز از این ویژگی، لازم است هرگونه قضاوت به بررسی اسناد و مدارک کافی موقوف شود و هر نقد و نظری بدون مدارک ناقص و غیرقابل استناد لحاظ شود. این ویژگی برای معلمان به واسطه حساسیت ارتباط با کودک و نوجوان اهمیت بسیاری دارد، زیرا گاهی قضاوت نابه‌جای آنان ممکن است به تغییر مسیر زندگی دانش‌آموز ختم شود و گاهی امکان جبران آن فراهم نشود.

در این باره، داستان‌ها و تجربه‌های فراوانی در ادبیات ایران و به ویژه متون تعلیم و تربیت دنیا وجود دارد، اما نباید فراموش کرد که قضاوت کردن معلم یک داستان نیست، بلکه از جمله مهارت‌های حرفه‌ای و بایدهای وابسته به حرفه اوست که لازم است در این خصوص توجه لازم را داشته باشد و با تمرین کردن، ذهن خود را از قضاوت پیش‌هنگام و بدون دلیل و مدرک لازم در خصوص اتفاقات اطراف خود و به خصوص دانش‌آموزان خالی کند.

### کوتاه سخن

هنگامی که از فعال و کنجکاو بودن ذهن دانش‌آموز سخن به میان می‌آید، برخی آن را عبارتی شعاری و غیرقابل دسترس تلقی می‌کنند و یا ممکن است آن را به اندازه گذران معمول و روزمره کلاس درس خود محدود کنند و به اندازه‌ای که خود در دوره تحصیلشان کنجکاو دریافت کرده‌اند بسنده کنند. امروزه، به‌دادن به کنجکاو یادگیرندگان، از ضروریات یادگیری محسوب می‌شود و تلاش معلم در این مسیر یک توانایی حرفه‌ای است که نیازمند توجه و پرورش است. نباید فراموش کرد که هر چند معلم نتوانسته باشد در طول دوران تحصیل خود از فعالیت ذهنی لازم بهره‌گیری کند، اما لازم است در مقام معلمی، ابتدا به پرورش ذهن خود اقدام کند و در کنار آن شیوه‌های تقویت و به‌کارگیری فعالیت ذهنی دانش‌آموزان را شناسایی و فرایند یاددهی یادگیری را در این مسیر هدایت کند.

برای حصول به چنین مقصودی، علاوه بر اینکه لازم است معلم با بهره‌گیری از شیوه‌های نوین تدریس تلاش کند تا میزان مشارکت دانش‌آموزان را در یادگیری افزایش دهد، باید برای پرورش ذهن باز در خود و در یادگیرندگان بکوشد تا با تکیه بر آن، دانش‌آموزان بتوانند در محیطی آرام و آزاد یادگیری را تجربه کنند و در آن مشارکت داشته باشند.

### \* پی‌نوشت‌ها.....

۱. یادگیری فعال، بریان، جی، کرتسی، ترجمه فروغ تن‌ساز، انتشارات مدرسه
۲. روان‌شناسی تربیت و تدریس، علی‌اکبر شعاری‌نژاد، انتشارات اطلاعات، ص ۱۰۰
۳. رشد تکنولوژی آموزشی، دی ماه ۱۳۸۷، نشانه‌های تدریس خوب
۴. سند برنامه درسی ملی، بخش ۴، رویکرد و جهت‌گیری کیفی بند ۴-۲ معلم (مربی)