

# نقش معلم در پرورش خلاقیت

ترجمه و تدوین، فاطمه میر افضل

محورهای اساسی این مقاله را «مسائل ویژه در پرورش خلاقیت»، «ماهیت خلاقیت و پرورش آن»، «راهدی در پرورش خلاقیت»، تشکیل می‌دهند. بررسی و کاوش در «ویژگیهای دانش‌آموز تیزهوش»، «ابعاد خلاقیت»، «تشویق خلاقیت»، «نقش معلم در باروری خلاقیت» و «پیشنهادهایی برای معلمین» بحث‌های دیگر مقاله است.

## ● مسائل ویژه در پرورش خلاقیت

در جامعه‌ی امروزی چگونگی استفاده صحیح و جهت دار از استعدادهای نهانی کودکان تیزهوش، امری مهم و زمینه ساز است. در این زمینه محیط‌های آموزشی وظیفه دارند شرایط لازم برای پرورش و ایجاد فکر خلاق و رشد توانایی‌های دانش‌آموز تیزهوش را فراهم آورند. یک دانش‌آموز تیزهوش برای ارتباط با دنیای خارج به اعتماد به نفس زیادی نیازمند است. وجود منابع لازم و داشتن استقلال کافی باعث می‌شود که دانش‌آموز، با قبول خطر بتواند برای کسب عقاید، حل مسائل، ایجاد آثار هنری و... ابتکار عمل را بدست گیرد. این استقلال سبب می‌شود که به دیدی تازه موقعیت‌ها را درک کند و به موضوعات اطراف و مردم علاقه نشان دهد. عدم آگاهی معلمان گاه به تدریج و گاه کاملاً سبب از بین بردن خلاقیت طبیعی کودک می‌شود، معلمانی که فقط بر روی بُعد حافظه تأکید دارند، با یادگیری حافظه‌ای و اطاعت صرف دانش‌آموز، علاوه بر از بین بردن نیروی خلاق کودک، به قدرت بیان، استدلال و ابداع او ضربه وارد می‌کنند و در نتیجه فرایندهای خلاقیت یا از بین رفته و یا بسیار کاهش می‌یابد. یک معلم خوب می‌تواند یک روا‌شناس خوب هم باشد او برای شناخت نیازهای دانش‌آموزان باید از توانایی‌ها، علائق و نقاط قوت و ضعف یکایک آنان آگاه باشد. پرورش خلاقیت تنها با کاربرد یک روش خاص برای همه کودکان امکان پذیر نیست بلکه باید به روش‌های گوناگون توجه داشت و با تسلط به آنها در ایجاد خلاقیت دانش‌آموزان کوشش نمود. «هدف» از این بررسی، مطالعه‌ای درباره‌ی راهها و روشهایی است که یک معلم ابتدایی می‌تواند برای «رشد خلاقیت» و بخصوص استعدادهای نهانی کودکان تیزهوش بکاربرد. فرایند یادگیری به معنای کسب معلومات از کتاب‌ها، به رشد توانایی‌ها و ایجاد تفکر خلاق کمک نمی‌کند. دانش‌آموزان برای یادگیری، نیاز به محیط مناسبی دارند که بتوانند با آن تعامل داشته باشند. در طول دوره ابتدایی، رکود رقت بار و کاهش توانایی‌های خلاقیت، کاملاً محسوس بوده است. آموزش در توسعه تفکر خلاق، دخالت بسیاری دارد و می‌تواند این توانایی را افزایش یا کاهش دهد. تشویق و تقویت عقاید و رفتارهای غیر معمول دانش‌آموزان وسیله‌ای برای پرورش افکار خلاق و نو می‌باشد. حمایت و برخورد صحیح با دانش‌آموزان، دو عامل ضروری برای نیروبخشیدن به انگیزه‌های مثبت و ایجاد محیطی مناسب برای رشد خلاقیت آنان است و پر واضح است که ایجاد چنین محیطی بر عهده معلمان و مسئولان می‌باشد، محیط باید آنگونه باشد که دانش‌آموزان بتوانند خود را با آن تطبیق دهند و علائق خود را نشان دهند. لذا معلم باید با تشویق، زمینه لازم را برای توسعه توانایی‌های دانش‌آموزان مستعد فراهم کند و آنان را در زمینه تحقیق، کشف، حل مسائل و نوآوری راهنمایی کند و همچنین راه یادگیری فعالیتهایی چون اختراع، طراحی، تألیف، بیان و حتی حدس

زدن را به آنان یاد دهد. معلم، خود نیز باید خلاق باشد و از امکانات موجود، حداکثر بهره برداری را بنماید. آموزش آنان باید به جای تقویت حافظه در جهت ایجاد تفکری مولد و خلاق باشد.

### ● چرا معلم دانش‌آموزان تیزهوش باید خلاق باشد؟

۱. آنطور هم که دیگران گمان می‌کنند معلم بودن کار آسانی نیست، زیرا معلم با انسان در ارتباط است نه با وسایل، بنابر این اگر معلم بخواهد ارزشهای انسانی را به دانش‌آموزان بیاموزد خود نیز باید این ارزش‌ها را دارا باشد. پس برای پرورش دانش‌آموزی خلاق، معلم نیز باید خلاق باشد.

۲. معلم برای خلاق بودن در تدریس، باید هدف داشته باشد، این هدف شامل داشتن تعهد به کار در محدوده فعالیت‌های خلاقیت است. او باید به فرصت‌هایی که در این زمینه به وجود می‌آید بهای بسیاری بدهد و همواره الگویی برای دانش‌آموزان باشد.

۳. برای خلاق بودن در تدریس، معلم باید قدرت قبول خطر را داشته باشد. بنابراین او نیاز به آرامش روانی همراه با آزادی عمل معقول دارد. برای کسی که ناملایمات را تحمل می‌کند و می‌خواهد بین جوابهای جدید رابطه ایجاد کند، آرامش روانی امری ضروری است. هدف از آرامش روانی با آزادی معقول این است که خود بتواند مطابق وقت در برنامه، تغییرات ایجاد کند. قدرت تصمیم‌گیری داشته باشد و بتواند دست به خطر بزند و به عنوان یک معلم اعتبار شغلی کسب کند و خودش را همانطور که هست بپذیرد.

۴. برای آموزش خلاقیت یک معلم باید از هر جهت آگاهی داشته باشد و پذیرای احساسات و تجربیات دیگران باشد. باید اطلاعات جدید و ارتباط مفاهیم را دریابد و در جهت پیشبرد سطح علمی و آموزشی خود مرتباً کمک و تشویق شود و پیوسته به دنبال حل مسائل برآید. معلم باید تشویق شود که مشاهده‌گر خوبی باشد و هر مشاهده‌ای برای او ایجاد سؤال بکند. قادر باشد بین حقایق و آنچه او مشاهده می‌کند فرق بگذارد و در نتیجه در یابد که مشکلات احتیاج به راه حل دارند.

۵. برای آموزش تفکر خلاق معلم باید با مسائل گوناگون درگیر شود و با اندیشه و تمرکز خود و کمک به موقع مسئولان زمینه مساعدی برای رشد خلاقیت فراهم کند.

۶. معلم باید با آگاهی، فرایند آموزشی را پیش ببرد و با توجه به مراحل آن دستاوردهای هر مرحله و ابتکار عمل خود را بسنجد، ضمن اینکه این سنجش می‌تواند توسط دیگران هم انجام شود. معلمان باید برتری فکری بعضی از دانش‌آموزان را بپذیرند. یک معلم خوب نباید در تدریس موضوع اصلی مرتکب اشتباهات پی در پی شود. در صورت بروز اشتباه آن را صریح و منطقی بپذیرد و نباید خود را مسئول دانستن همه سؤالات بدانند. در بعضی موارد، عدم حضور ذهن برای پاسخ به سؤال امری طبیعی است. داناترین معلمان آنهایی هستند که در موقع لزوم برای گفتن «نمی‌دانم» آماده اند. در عین حال راهنمایی صحیح دانش‌آموز برای رجوع به افراد مطلع، دایرةالمعارف و کتابهای دیگر ضروری به نظر می‌رسد.

معلمان باید در دانش‌آموزان تیزهوش انگیزه ایجاد کنند و آنها را محقق و جستجوگر بار آورند و در مواقع ضروری آنان را در حل مسائل یاری دهند، تا حلال مشکلات خود بشوند. معلم باید توجه داشته باشد که در هنگام انجام دادن تمرینها، بسیاری از دانش‌آموزان از برنامه عادی و تکراری خسته می‌شوند. در اینگونه مواقع باید دانش‌آموزان تیزهوش را متقاعد کند که این تمرینها برای دانستن بعضی اصول، اساسی و مهم می‌باشد.

### ● رفتار مناسب با دانش‌آموزان خلاق چگونه است؟

۱. بهتر است پیشنهادها و فکرهای جدید دانش‌آموزان مورد انتقاد یا ارزشیابی قرار نگیرد تا عقاید و نظریات علمی به راحتی ابراز شوند.

۲. عصبانیت و نگرانی در مقابل پاسخ بی ربط دانش آموزان بی مورد است، این کار سبب از بین رفتن استعداد های نهانی آنان می شود.
۳. با دانش آموزان باید صادقانه رفتار کرد. زیرا زمانی می رسد که مجبورید اقرار کنید: « نمی دانم ». بنابراین آنان را در گفتن حقایق آزاد بگذارید.
۴. دانش آموزان را باید با صمیمیت به همان صورت که هستند پذیرفت و دستورالعمل های آموزشی را مطابق علائق و توانایی آنها تنظیم کرد.

### ● چگونه معلم می تواند یک جو مطمئن و دلگرم کننده ای در کلاس ایجاد کند ؟

پرورش خلاقیت نیاز به جوی دلگرم کننده و پذیرای عقاید جدید دارد. در چنین محیطی، ارتباط و احترام متقابل و در حد تعادل بین شاگرد و معلم وجود دارد و تأکید بر روی علائق و عقاید است. معلم باید دارای رفتار مثبت، خلاق و مناسب در برخورد با دانش آموز باشد و ارتباطی بین عقاید و اندیشه های جدید به وجود آورد. معلم باید دانش آموزان را گروه بندی کند، زیرا بدینوسیله دانش آموزان در گروه های کوچک و بزرگ با یکدیگر کار می کنند و نقطه نظر های خود را مورد بحث و بررسی قرار می دهند، در نتیجه می توانند در یادگیری با یکدیگر شریک باشند، رشد کنند و به صورت فردی یا جمعی بیاموزند. دانش آموز باید پیوسته فعال باشد و معلم راهنمای آنها باشد و به سخنان آنان توجه کند. با دانش آموزان باید رابطه دوستانه ای داشت زیرا در محیط گرم و دلنشین است که آزادی، امنیت و فکر خلاق می تواند شکوفا شود. برای ایجاد چنین محیطی دانش آموزان باید در تصمیم گیری و تجارب یادگیری، نقش مؤثری داشته باشند، لذا آنان باید درگیر مسائل شوند و ارزش این درگیری با حمایتی که از افکار آنان در حل مسائل می گردد، نشان داده می شود.

### ● نقش مدرسه در توسعه خلاقیت دانش آموزان چیست ؟

اولیای مدرسه، اعم از مشاوره، مدیر، راهنما، ناظم، معلم و دیگران، مسئولیت های مهمی جهت پیشبرد خلاقیت دانش آموزان بر عهده دارند، آنان سعی می کنند راههای جدید آموزش را فرا گیرند. یک گروه قوی و پشتیبان می تواند در معلم، احساس امنیت ایجاد کند. هیچ چیز بدتر از این نیست که در یک محیط آموزشی، مدیریت، تکروی کند و به معلمان و دانش آموزان اهمیت ندهد. او باید با کلیه مربیان و حتی دانش آموزان همکاری همه جانبه داشته باشد. بدین ترتیب مدرسه کانونی جهت یادگیری و پرورش افکار خلاق خواهد بود. مدیریت باید ضمن توجه کامل با دانش آموزان، احترام معلمان و همکاران را در نظر داشته باشد. باید به کار خود علاقمند باشد و مسئولیت خود را تشخیص دهد و معلم و روانشناس خوبی باشد. وجود کادر مدرسه به خاطر کمک به دانش آموزان است، بنابراین بهتر است هر کسی بداند که چطور با دانش آموزان برخورد کند. طرحهای جدید معلمان باید مورد حمایت مدیر و سایر مسئولان قرار گیرد و منابع عملی و نظری در دسترس آنان باشد تا روشهای یادگیری هر چه بهتر توسعه یابد. بهتر است نظامی جهت ارزیابی در مدرسه به وجود آید و کار همه، مورد ارزشیابی قرار بگیرد. یک مدرسه یا برنامه مرتب، اعضای متعهد و معلمان مسئول بهترین محیط برای پرورش خلاقیت دانش آموزان است. یک مدرسه خوب دارای خصوصیات زیر است:

۱. محیطی دوستانه که در آن از زحمات هر فرد کوشا، قدردانی می شود.
۲. محیطی علمی جهت تدریس، فراهم است.
۳. فضایی مملو از امنیت خاطر و آزادی عمل، حاکم است.
۴. محیطی است که در آن فرصت یادگیری و مسئولیت پذیری مهیا است.
۵. فرصتهایی برای تصمیم گیری در آن وجود دارد.

۶. امکانات لازم جهت ارزشیابی همگانی موجود است.

مدرسه باید امکاناتی از قبیل کتابخانه، آزمایشگاه، زمین بازی و ورزش برای پیشرفت مهارت‌های فردی در اختیار دانش‌آموزان قرار دهد. تأکید بر روی مطالب حفظی امری بيمورد است و باید امکان تدریس عملی برای هر درس فراهم شود، تا دانش‌آموزان بتوانند نوآوری‌های خود را در مدرسه و جامعه بکار ببرند.

### ● محدودیت مسئله (مشکل)

در این مطالعه تأکید بر روی توانایی‌های خلاق کودک در دوره دبستان و نقش معلم در پیشبرد آن می‌باشد. ولی این مورد، ایجاد فکر خلاق را به دوره ابتدایی و کودکان تیزهوش منحصر نمی‌کند. شواهد بسیاری نشان می‌دهد که همه انسان‌ها دارای توانایی‌های نهفته خلاقیت هستند که باید پرورش یابد.

### ● مبنای زمینه‌های این بررسی

خلاقیت، کیفیتی است که هر کودک تیزهوش می‌تواند آن را در زندگی نشان دهد و به صورت‌های گوناگون در افراد متفاوت دیده می‌شود و به عبارتی از فردی به فرد دیگر فرق می‌کند و اما می‌توان آنرا با یاری و کمک معلمان مجرب و کارآموده پرورش و رشد داد. دانش‌آموزان تیزهوش کسانی هستند که در آزمونهای هوش و پیشرفت تحصیلی رتبه بالایی را کسب می‌کنند و استعداد خود را در جهت نیل به موضوعات تازه و آزمایش نشده، بکار می‌گیرند.

### ● ماهیت خلاقیت و پرورش آن

در بیشتر کشورهای جهان توجه روز افزون به کشف و پرورش خلاقیت در کودکان موجب شده است که این امر جزو نظام عادی آموزشی درآید. این نظام‌های آموزشی در بهبود شرایط تحصیلی و اجتماعی بسیار مؤثر بوده است.

#### الف - دانش‌آموزان تیزهوش

کودکان تیزهوش توانایی فوق‌العاده‌ای در تشخیص خوب و بد جامعه دارند. (کخ<sup>۱</sup>) بعضی، این توانایی‌ها را در ویژگی‌هایی چون فکر خلاق، استعداد هنری و مهارت‌های بدنی می‌دانند و صفات زیر را نه تنها برای کودکان تیزهوش بلکه برای تیزهوشی نهفته هم برمی‌شمرند. (براین<sup>۲</sup> و شرتزر<sup>۳</sup>)

۱. این افراد به سرعت در فهم مطالب نو، الگوهای تازه رفتاری و توسعه آگاهی از عوامل محیطی پیشی می‌گیرند؛

۲. حس کنجکاوی زیادی در مورد هنر، علوم و انسان در رابطه با محیط خود دارند؛

۳. می‌توانند از فرضیه‌ها به عنوان وسیله برای جستجو و حل مسئله استفاده کنند؛

۴. می‌توانند در موقعیت‌های بحرانی برای دستیابی به جواب و رسیدن به موفقیت به خوبی عمل کنند؛

۵. می‌توانند به بصیرت‌های تازه دست یابند و با اثبات یک مفهوم جدید، آن را تعمیم دهند؛

۶. حس قوی جهت درک معنویات دارند.

لازم به یادآوری است که رفتارهای فوق، خاص تیزهوشان نیست. تمام تیزهوشان برخی و عده کمی کلیه این رفتارها را نشان می‌دهند و بعضی از این عملکردها در دانش‌آموزان عادی نیز دیده شده است.

#### ب - ابعاد خلاقیت

به‌طور یقین خلاقیت با نحوه فکر کردن و مقایسه کودکان خلاق و غیر خلاق ارتباط دارد. با توجه به اینکه کودکان خلاق سریعتر از دیگران فکر می‌کنند فرایند خلاقیت ربط دادن چیزهایی بی ربط می‌باشد. خلاقیت ترکیب جدیدی از مواد، طرحها، حرکات، آثار، نشانه‌ها و عقیده‌ها و به نحوی «تولید» است. محصولی که برای دیگران قابل استفاده است. خلاقیت برای مردم

معنای زیادی دارد و تعاریف گوناگونی از آن شده است. بعضی اهمیت خلاقیت را یک نتیجه غیر عادی یا تولید یک محصول اصیل می دانند. (برتن<sup>۴</sup> و هفرمن<sup>۵</sup>)

درودهی<sup>۶</sup> می گوید: خلاقیت عبارت است از قدرت ایجاد چیزی نو و یا ابداع عقیده ای که قبلاً وجود نداشته است. مارکسبری<sup>۷</sup> بر این عقیده است که نتیجه تولید خلاقیت تعیین کننده خلاقیت نیست و آن فقط موقعی نیست که فرد خلاق چیز جدید ارائه کند که قبلاً وجود نداشته است بلکه اختراع مجدد نیز نوعی خلاقیت بشمار می رود. یعنی اگر شخصی اختراعی کند، حتی اگر این اختراع قبلاً شده باشد، باز خلاقیت نام دارد. «ویلسن<sup>۸</sup>» اعتقاد دارد خلاقیت فرایندی است که فرد را درگیر حل مسئله ای که مشغول حل آن است می کند. او می گوید: خلاقیت فرایندی جهت تولید یک چیز جدید، یک عقیده و یا شکل و ترتیب جدیدی از عناصر قدیمی است. اختراع جدید ممکن است به صورت ابداع یک اثر با ذوق و یا حل بعضی از مشکلات باشد. تصور «گیلفورد<sup>۹</sup>» از خلاقیت به عنوان توانایی های فکری است. زمانی که فرد درگیر ایجاد آفرینش است او فکر خلاق را به عنوان زیر رده های فکری مطرح می کند و آن را «تفکر واگرا» می داند. تفکر واگرا، رفتاری است که در آن اطلاعات به صورتی که ربطی به مطالب گذشته نداشته باشد شناخته می شوند و محصولی جدید ایجاد می کنند. «گیلفورد» و همکارانش اقدام به تعریف توانایی های پیچیده ای کردند که با یکدیگر افکار خلاق را می سازند و عبارتند از:

الف - روانی: در این مرحله فکر درگیر ارائه عقایدی است که در یک حیطه خاص ذهنی و فکری و شامل تعدادی جواب و عقیده ممکن باشد.

ب - انعطاف پذیری: در صورت تغییر مشکل و یا مطرح شدن آن از بعدی دیگر، قدرت و توانایی لازم برای تغییر جهت فکر خود داشته باشد.

ج - شرح جزئیات: این مرحله توانایی تکمیل یک فکر و افزودن جزئیات وابسته به آن است.

د - اصالت و نیروی ابتکار: در واقع توانایی نوآوری در ایجاد یک محصول یا فکر است.

عوامل ذکر شده درباره تفکر خلاق کودکان، بسیار مهم است و مطالعات همه جانبه ای در مورد خلاقیت انجام گرفته است. توصیه می شود مربانی که علاقمند به یافتن و پرورش استعداد های درونی و نهفته دانش آموزان خود می باشند به عوامل زیر توجه کنند:

۱. خلاقیت به طور گسترده ای بین افراد بشر توزیع شده است و مختص تیزهوشان نمی باشد؛

۲. امکان پرورش و بارور کردن این توانایی در کودکان و نوجوانان وجود دارد؛

۳. خلاقیت موضوع و یا محدوده ای خاص ندارد؛

۴. عواملی که در خلاقیت نهفته مؤثرند باید در آموزش و پرورش به آنها توجه شود.

ج - پیشرفت و تشویق خلاقیت در حین تحصیل

معلمان دوره ابتدایی با مشکلات بسیاری برای پرورش کودکان خلاق مواجه هستند. معیار های مورد استفاده در تدریس عبارتند از «زمان»، «محیط»، «افراد دست اندرکار»، و خود «معلم». در دوره ابتدایی «معلم خلاق» می تواند محیطی بسازد که کودکان، با استفاده از فرصت موجود و آزادی عمل به کشف، اختراع و ساختن چیزهای مختلفی بپردازند. محیط مدرسه باید به جسم و روان کودک توجه داشته باشد. توانهای بالقوه را به عمل تبدیل کند و تراوشهای فکری کودکان را پرورش دهد. برای مثال، به جای اختصاص دادن پانزده الی بیست دقیقه از وقت کلاس به درسهایی از قبیل خواندن، دیکته، جغرافیا، اجازه دهید دانش آموزان با کمک و یاری یکدیگر مشکلی را مطرح کرده براساس دانش، مهارت و علاقه، بر روی آن مطالعه کنند. بدین ترتیب علاوه بر کسب مهارت و عادت به بحث و بررسی، خود را عضو با ارزشی از کلاس احساس می کنند. یک مدرسه ابتدایی در صورت وجود منابع عملی و فکری، محیط مناسبی برای پرورش خلاقیت می باشد. در چنین مدرسه ای کودکان در زمینه های مختلف از قبیل: نقاشی کردن، تماشای فیلم های مختلف علمی و اسلاید، مطالعه نقشه و کشیدن نقاشیهای دیواری فعالیت

آزادانه‌ای دارند. وجود کتابخانه‌ای با منابع و کتابهای مختلف امری ضروری است. بهتر است نمونه کار دانش‌آموزان همواره روی تابلو کلاس نصب شود. کلاس بزرگ با فضای کافی برای جابجایی میز و صندلیها لازم است. بدین ترتیب معلم می‌تواند دانش‌آموزان را به گروه‌های کوچک برای طرح ریزی گروهی و همفکری تقسیم نماید. دانش‌آموز خلاق قادر است محتوای درسهای آموخته را بکاربرد و یا با یاری خلاقیت خود در جهت رد و قبول موضوع برآید. با توجه به اینکه محتوای درسی هر سال برای کودکان، جدید است، لذا یادگیری در کلاس درس باید مداوم و تازه باشد و کودک نیاز به کسب تجربیات جدیدی را احساس کند. به دانش‌آموزان باید چگونگی استفاده صحیح از کتابخانه را آموخت و از ابتدای امر، کتابخانه را محلی برای تحقیق و سرگرمی به آنها معرفی کرد. چنانچه امکان استفاده از فضای خارج محیط مدرسه مهیا نبود، می‌توان با آوردن مواد مختلف به کلاس و انجام آزمایشهای لازم، این امر را جبران کرد. برپایی نمایشگاهی از اختراعات و اکتشافات کودکان باعث دلگرمی و تشویق آنان می‌شود. لازم به تذکر است که تمام کارکنان مدرسه در پیشرفت دانش‌آموز تیزهوش، مسئول هستند لذا همه معلمان و مسئولان باید آمادگی و آگاهی لازم جهت راهنمایی و پیشبرد خلاقیت و چگونگی حل مشکلات کودکان را داشته باشند. ممکن است رشد خلاقیت کودکی در مرحله‌ای خاص، کاهش یافته و به طور کلی متوقف شود. در این هنگام، یادگیری برای ایجاد خلاقیت به حساس‌ترین نوع راهنمایی و کمک نیاز دارد و این مسئولیت سنگین، بر عهده معلم است و چنانچه قبلاً گفته شد در تدریس کودکان باید از روشهای گوناگونی یاری جست، و اتکا به یک روش خاص برای همه کودکان بدون در نظر گرفتن شرایط و علائق آنان ثمر بخش نخواهد بود.

### نیازهای افراد خلاق

واضح است که نیازهای خلاقیت عبارت از عواملی می‌باشند که بجای تطبیق با شرایط، در موقعیت‌های جدید ما را به پاسخ‌های مفید و سودمند راهنمایی کنند. این موضوع روشن می‌نماید که ارزش واقعی خلاقیت، فقط در ابداع محصولات جدید در زندگی روزمره نیست. یک معلم، موظف است به نیازهای خلاقیت دانش‌آموزان خود آگاهی داشته باشد. این نیازها عبارتند از: «کنجکاوی»، «رقابت و درگیری با مسائل مشکل»، «قبول مسئولیت»، «صداقت و جستجوی حقیقت»، «تفاوت و کسب استقلال».

۱. نیاز به کنجکاوی: یکی از ویژگی‌های طبیعی یک کودک خلاق تمایل شدید او به «سؤال کردن» است. هر ناشناخته‌ای او را به پرسش وامی‌دارد و از آنجایی که میل شدیدی به آگاهی بر مسائل نامفهوم و غیر معمول دارد، لذا سؤالاتش زیاد، مکرر و مستمر می‌باشد و معلم باید به این نکته کاملاً توجه کند.

«نیش‌تین»<sup>۱</sup> به سبب سؤالات پی در پی و ذهن جستجوگرش مورد سرزنش معلمان خود واقع شد و ناراحتی‌های زیادی را تحمل کرد. کنجکاوی بیش از حد باعث بروز اختلاف بین او و معلم علوم شد و سرانجام منجر به اخراج او از مدرسه گشت. بعد از کلاس، معلم راجع به اثر بدی که وی بر روی سایرین گذاشته، صحبت کرد و گفت که او با سؤالات مکرر خود احترام معلم را نزد سایرین از بین برده است. او فهرستی از سؤالاتی از «نیش‌تین» را که شامل موارد زیر است تهیه کرد:

- چرا نمی‌توانیم حرکت زمین را احساس کنیم؟

- فضا چیست و چه چیز موجب می‌شود زمین در هنگام حرکت تکه تکه نشود؟

باعث تأثر است که معلمان/نیش‌تین و سایر افرادی که در طول تاریخ با سؤالات عجیب دانش‌آموزان برخورد کرده‌اند قادر به تشخیص خلاقیت در آنان نبوده‌اند. اساس هر تفکر خلاق، قدرت درک ناشناخته‌های علمی، تشخیص فضاهای خالی دانش بشری و درک مسائل و نقص‌ها است. چنین سؤالاتی نباید موجب ترس و وحشت معلمان شود و تصور از بین رفتن احترام، آنان را نگران سازد.

۲. نیاز به رقابت و درگیری با مسائل مشکل: خلاقیت، فرد را درگیر ناشناخته‌ها و دستیابی به مشاغل مشکل می‌کند و در عین حال موجب بروز اشتباه می‌شود، این اشتباه ناشی از صداقت است و نتیجه آن را هم وی، مسئولانه می‌پذیرد. یکی از مهمترین

عوامل دستیابی به سطوح بالای خلاقیت، میل قوی و پافشاری در کنجکاوی است. دوران کودکی افراد خلاق سرشار از کوششهای بی حد آنان در انجام وظایف و دستیابی به اهدافی است که در عین حال برایشان مشکل بوده است. آنان با دقت و احترام دست به انجام آزمایشهایی می زنند ولی گاهی مرتکب اشتباهی نیز می شدند و بدینگونه خطر را تجربه می کردند. کنجکاوی آنان موجب شد که به عنوان «کودکانی نا سازگار و مشکل» قلمداد شوند.

۳. مسئولیت پذیری: یک کودک خلاق همیشه در عالم افکار و عقاید و مشکلات خود سیر می کند و از مسائلی که در اطرافش روی می دهد بی اطلاع است.

۴. نیاز به صداقت و جستجوی حقیقت: راستگویی جزء مهمی از شخصیت یک فرد خلاق است. ممکن است کودک، به علت وجود شرایط نامناسب در خانه و مدرسه و یا محیط، صادقانه عمل نکند.

۵. نیاز به تفاوت و استقلال: کودکی که با دیگران فرق دارد، حتی در صورت سازش با محیط و احساس علاقه و توجه اولیاء نسبت به خود، خود را آزاد نمی بیند و احساس فشار می کند. چنین کودکی ممکن است کنجکاو، قاطع و ماجراجو باشد. ولی نکته جالب اینکه، معلمان و والدین مایل نیستند کودکان با دیگران فرق داشته باشند. یک معلم بی تجربه می تواند خلاقیت کودکی را به آسانی از بین ببرد.

#### د - نقش معلم در باروری خلاقیت

معلمان باید محیط مناسبی جهت تحقیق و بررسی، کشف، چگونگی حل مشکل و رشد افکار خلاق ایجاد کنند. حل مشکل فرایندی است شامل: ۱. تشخیص مشکل؛ ۲. تفکر، بررسی و تحقیق، ۳. پیشنهاد و راه حلهای ممکن (فرضیه)، ۴. آزمایش راه حلهای ممکن برای یافتن بهترین راه حل مسئله. فرایند «بررسی و تحقیق» هنگامی آغاز می شود که تک تک دانش آموزان سؤالاتی در زمینه تجربیات خود مطرح کنند. وظیفه معلم سازماندهی تجربیات آنها است به صورتی که دانش آموز پس از طرح سؤال، به بررسی و تحقیق علاقه و تمایل نشان دهد و سؤال اولیه، مقدمه ای برای تحقیقات بعدی او باشد. بدین ترتیب اندک اندک فرایند کشف و تحقیق و بررسی جایگزین سؤال کردن می شود. مراحل روش تحقیق و حل مشکلات به صورت زیر است: - آگاهی: برای تحقیق وسیع تر و حل مشکل توسط دانش آموز، باید انگیزه لازم به وجود بیاید ولی دانش آموزان باید آگاهی کافی داشته باشند.

- جستجو: در این مرحله دانش آموز اقدام به گردآوری مطالب و اطلاعات لازم برای حل مشکل می کند.

- بررسی و کشف: در این مرحله مطالب گردآوری شده مورد توجه و بررسی قرار می گیرد و پس از ارزیابی لازم، بهترین و کامل ترین راه حل انتخاب می شود.

نقش معلم در بارور کردن خلاقیت دانش آموزان به دو مرحله تقسیم می شود:

الف - چگونگی تدریس به روش مشکل گشایی: این روش تدریس به شکل غیر مستقیم است. معلم، راهنمای دانش آموز به شمار می رود و باید با استفاده از برنامه ای تنظیم شده او را در مسیر کشف و ابداع قرار دهد. معلمان موظفند امکانات اطلاعات لازم برای تحقیق را در اختیار دانش آموزان قرار دهند. یادگیری از طریق تحقیق و بررسی همراه با عمل صورت می گیرد در نتیجه برای دانش آموزان یادگیری مناسب و با معنی است. تهیه امکانات مورد نیاز و آزادی عمل جزء ارکان اساسی یادگیری می باشد. تمام فرایندهای خلاقیت از قبیل روانی کلام، انعطاف پذیر و اصالت، در روش تحقیق و مشکل گشایی دخالت دارند. مطالب اساسی که باید در یادگیری به آنان توجه کرد به ترتیب زیر است:

۱. با ایجاد تجربه هایی در زمینه های اساسی می توان دانش آموزان را به روش مشکل گشایی و بررسی مفهوم، موقعیت یا ایده های تازه علاقمند ساخت. در این زمینه استفاده از مراکز یادگیری با اختیارات همه جانبه می تواند برای جستجوگران تازه کار شروع خوبی باشد.

۲. به وجود آوردن شرایط عمل برای جستجوگر مبتدی، فراهم کردن امکاناتی چون بازیها، وسایل کمک آموزشی، کتاب‌های مرجع، مباحثه‌ها، جهت آموزش دانش‌آموزان برای کشف و ابداع.
۳. وجود و دسترسی به منابع کافی مانند مراجع خارجی، مسافرت‌ها، سخنرانیها و بازیهای مناسب جهت پاسخگویی به سؤالات دانش‌آموزان.
۴. فراهم آوردن لوازم مختلف آزمایشگاه، برای آزمایش و تشویق دانش‌آموزان در جهت تولید.
  - ب - تفکر خلاق: می‌توان با تقویت و آزمودن ایده‌های جدید تمایلات کودکان را در مسیر تفکر خلاق قرار داد. مدرسه باید محیطی منطبق بر احتیاجات و علائق دانش‌آموزان باشد. محیطی که به فعالیتهای مختلف آنان جهت می‌دهد، از علائق کودکان حمایت می‌کند و در عین حال بر مهارتهای تفکر و اگر تأکید دارد. در نتیجه، محیط گرمی حاصل می‌شود که می‌تواند منشأ پیدایش تفکر خلاق بشمار آید. معلم خوب، با آگاهی و توجه لازم در ایجاد محیطی مناسب برای رشد فکر خلاق می‌کوشد. برای ایجاد چنین محیطی رعایت نکات زیر ضروری است:
    ۱. به دانش‌آموزان فرصت تفکر خلاق و باروی عقاید داده شود.
    ۲. محیطی صمیمی به وجود آید بطوری که دانش‌آموزان و معلم در کارها سهیم باشند، هر دو با هم بیاموزند و به بلوغ فکری برسند.
    ۳. معلم باید به منابع مطالعاتی دسترسی داشته گردانده خوبی باشد.
    ۴. با دانش‌آموزان، برخورد صحیحی داشته باشد و جو دلگرم‌کننده و دلنشینی مملو از امنیت و آزادی برای رشد تفکر خلاق بوجود آورد.
    ۵. به دانش‌آموزان امکان انتخاب و تصمیم‌گیری بدهد و اجازه دهد در انتخاب رشته تحصیلی و تجارب یادگیری نیز نقش مؤثری داشته باشند.
    ۶. از عقاید دانش‌آموزان حمایت کند و با به وجود آوردن فرصت‌های مناسب، آنان را از ارزش فکر و عمل در مشکل‌گشایی آگاه سازد.

### ● راهبردی در پرورش خلاقیت

دانش‌آموزان باید با طرحهای تحقیقی و اکتشافی آشنایی پیدا کرده مهارت‌های خود را همگام با کسب اطلاعات بیشتر، توسعه دهند و نیز از اهمیت این مهارت‌ها برای رسیدن به نتایج جدید آگاهی داشته باشند و در یابند که حقایق، تنها در مراحل تفکر به کار می‌روند و پس از آگاهی بر حقایق باید از معلومات کسب شده جهت استفاده ای مؤثر و همه جانبه یاری جویند. آنان باید به روشهای تجزیه و تحلیل و ارزیابی مطالب، جهت رسیدن به نتایج و دیدگاه‌های جدید آگاهی داشته باشند و برایشان امکان ارزیابی از خود فراهم باشد. بدین ترتیب اعتماد به نفس در تفکر خلاق و اصالت عقاید آنان، تقویت می‌شود. معلمانی که به نیروی نهانی خلاقیت (خلاقیت نهفته) ارزش می‌دهند، از عقاید جدید دانش‌آموزان آگاهند. با توجه به عقاید دانش‌آموزان، سؤالات عجیب و غریب آنان را جدی تلقی می‌کنند و به آنها در یافتن پاسخ یاری می‌دهند. اعتماد دانش‌آموز را جلب می‌کنند و آنان را در پرورش توانایی‌هایشان کمک می‌کنند. بدین گونه کودک کنجکاو و جستجوگر به معلم اطمینان داشته، احترام می‌گذارد. دانش‌آموز تیزهوش علاوه بر قدرت ایجاد عقاید ارزشمند، بر محیط اطراف خود نیز آگاه است. وجود مشکلات باعث پرورش توانایی‌های عقلی و فکر خلاق او می‌شود و به دانش‌آموز امکان برخورد با مسائل از ابعاد مختلف را می‌دهد. «کنکاش‌های مغزی» روشی است که معلمان می‌توانند برای تشویق عقاید جدید با مشکل‌گشایی بکار گیرند. این روش باعث می‌شود که دانش‌آموزان از اشتباه کردن نهراسند و به وسیله تشویق و ترغیب معلم، به راه حل‌های ممکن برای مشکلات دست یابند. دانش‌آموزان باید برای ایجاد ارتباط بین عقاید قدیم و ارائه عقاید جدید مورد تشویق قرار گیرند. دانش‌آموزان تیزهوش

مایل هستند که بدون محدودیت به مطالعه آزاد بپردازند، ولی اغلب معلمان به جای اینکه به دانش آموز فرصتی برای خود آموزی و خود نظمی بدهند، او را در قالب کلاس و مدرسه، محدود نموده به کارهایی مجبور می کنند که مورد علاقه وی نیست. برانگیختن احساسات دانش آموزان در کلاس درس لازم است، بدین ترتیب موقعیت های مناسب جهت فکر کردن و تجربه کردن ایجاد می شود. کودکان به فرصت هایی نیاز دارند تا به حقایق زندگی و احترام به دیگران دست یابند و نسبت به عکس العمل ها و نیروهای نهانی خود اعتماد پیدا کنند. باید بیاموزند که با اعتماد به نفس، کارهای خود را انجام دهند، درست تصمیم بگیرند و در صورت لزوم برای خلاقیت، قبول خطر کنند. باید بیاموزند که اعمال خود را مورد ارزیابی قرار دهند و بدین ترتیب زمینه لازم برای خلاقیت هر چه بیشتر خود را فراهم سازند. دانش آموز باید دریابد که تصمیم ها و عقایدش برای معلم حائز اهمیت است.

### پیشنهادهای

۱. تا آنجایی که امکان دارد خود را با علائق دانش آموزان در کلاس درس تطبیق دهید.
۲. به دانش آموزان کمک کنید که بهترین راه را تشخیص دهند.
۳. ضمن جدی بودن با آنها، دوستانه رفتار کنید.
۴. داناترین معلمان آنهایی هستند که در موقع لزوم برای گفتن «نمی دانم» آماده هستند. دانش آموزان را یاری دهید تا روش تحقیق و یادگیری مستقل را بیاموزند.
۵. به دانش آموزان صداقت و حقیقت گویی را بیاموزید.
۶. برای ثمر بخشی بیشتر، سعی کنید به دانش آموزان نزدیک باشید.
۷. سعی کنید به جای تنبیه، با تقویت کردن و قوت قلب آنها را تشویق کنید.
۸. بهتر است سؤالات مشکل را در کلاس درس ( و نه در هنگام امتحان ) مطرح کنید.
۹. والدین را با گزارشهای ماهانه در جریان کار دانش آموز و کلاس درس قرار دهید.
۱۰. سعی کنید از روشهای متنوع در تدریس استفاده کنید.
۱۱. کودکان را در امر یادگیری با هم درگیر کنید.
۱۲. به دانش آموز احترام بگذارید و به ایده ها و پیشنهاد های آنان اهمیت بدهید.



### یادداشتها

- |              |              |
|--------------|--------------|
| ۱- Kough     | ۲- Bryan     |
| ۳- Shertzer  | ۴- Burton    |
| ۵- Hefferman | ۶- Drevdahi  |
| ۷- Marksbery | ۸- Wilson    |
| ۹- Guilford  | ۱۰- Einstein |

### منابع

- ۱۱- Alice Miel. (۱۹۶۶). *Creativity in teaching*. Columbia University.
- ۱۲- Feldhusen & Treffinger. (۱۹۷۷). *Teaching creative thinking and problem solving*. University of Kansas.
- ۱۳- John Foster. (۱۹۷۱). *Creativity and the Teacher*.
- ۱۴- *Electric Philosophy of Education*, New York, Prentice Hall Inc., ۱۹۵۱.
- ۱۵- Samuel R. Laycock. (۱۹۵۱). *Gifted Children*.
- ۱۶- Paul E. Torrance. (۱۹۷۰). *Encouraging creativity in the classroom*. University of Georgia.
- ۱۷- John Curtis Gowan & George D. Demos. (۱۹۶۷). *Creativity: Its educational implication*.

۱۸- James J. Gallagher. (۱۹۶۴). *Teaching the Gifted Children*. Boston.

۱۹- Robert F. De Haan & Robert J. Havighurst. (۱۹۶۸). *Educating Gifted Children* The University of Chicago.

۲۰- John Drevdahi. (۱۹۵۶). *Factors of importance for creativity*.

۲۱- *Foundations of creativity*. ( ۱۹۶۴). Harper and Row, NewYork.



