

## مفهوم خلاقیت

خلاقیت و نوآوری محرک اصلی تمدن هاست. تلفن، اتومبیل، هواپیما، رادیو، تلویزیون، رایانه، اتوماتیک، الکترونیک، قدرت اتمی و مسافرت های فضایی و خلق ادبیات و انواع هنرها و ... نقاط عطفی از اختراعات و اکتشافات و نمودی ارزشمند از تفکر و ذهن خلاق بشر است. بنابراین، برای پیشرفت در صنعت، اقتصاد، سیاست و همه علوم، نیازمند تفکری خلاق و نوآور می باشیم؛ خلاقیتی که در ضمیر همه ما نهفته و در نحوه زندگی ما تأثیر دارد.

تحولات سریع عصر کنونی ما، نیازمند حل مسائل و مشکلات به گونه ای خلاق است. هرچند علم و توسعه و پیشرفت نیاز اولیه بشر امروزی است، ولی باید دانست که علم به خودی خود، ضامن حل بسیاری از مسائل و مشکلات آینده ای که ما با آن ها مواجه خواهیم شد نیست، تنها نیروی فوق العاده و قادرمند خلاقیت است که می تواند مسائل و مشکلات را به طرز خارق العاده ای از سر راه بشر بردارد.<sup>۱</sup>

روان شناسان در تعریف خلاقیت متفق القول نیستند و به خلاقیت از زوایای گوناگونی می نگرند؛ در گذشته محور بحث روان شناسان از خلاقیت «شخص خلاق یا فرایند خلاق» بود. امروزه نیز اگرچه بسیاری از اندیشمندان به خلاقیت به عنوان یک فرایند می نگرند، اما تعریف آنان از خلاقیت، مبتنی بر ویژگی «مولد بودن» است.

ملک کینان در تعریف خلاقیت می نویسد: «خلاقیت عبارت است از حل مسئله به نحوی که ماهیتی بدیع و نو داشته باشد».

ویلیامز می نویسد: «خلاقیت مهارتی است که می تواند اطلاعات پراکنده را به هم پیوند دهد، عوامل جدید اطلاعاتی را در شکل تازه ای ترکیب کند و تجرب گذشته را با اطلاعات جدید برای ایجاد پاسخ های منحصر به فرد و غیرمتعارف مرتبط سازد.»<sup>۲</sup>

## آموزش و پرورش خلاقیت

در چند دهه اخیر پژوهش های بسیاری در زمینه خلاقیت انجام شده

است. پژوهش های انجام شده در زمینه آموزش خلاقیت، عموماً به این نتیجه رسیده است که خلاقیت را هم می توان آموزش و هم پرورش داد.<sup>۳</sup>

تورنس می نویسد: طی پانزده سال تجربه در مطالعه و آموزش تفکر خلاق، شواهدی دیده ام که نشان می دهد خلاقیت را می توان آموزش داد. فلدهوسن و همکارانش می گویند: پاسخ به این سؤال که «آیا می توان خلاقیت را آموزش داد؟» مثبت است. آنان روش های جالبی برای آموزش خلاقیت ارائه می دهند.<sup>۴</sup>

تحقیقات نشان داده است که تمام انسان ها دارای قوه خلاقیت هستند؛ برخی در یک زمینه دارای خلاقیت بیش تر و برخی در زمینه ای دیگر. خلاقیت می تواند به وسیله معلمان در دانش آموزان شکوفا گشته و یا از بین برود. بنابراین، باید محیط و فضای مساعدی برای رشد و پرورش قوه خلاقیت دانش آموزان فراهم آورد.

کارل راجرز در این زمینه می نویسد: «روشن است که خلاقیت را نمی توان با فشار ایجاد کرد، بلکه باید به آن اجازه داد تا ظهور کند. همان گونه که زارع نمی تواند جوانه را از دانه بیرون بیاورد، اما می تواند شرایط مناسبی برای رشد دانه فراهم آورد. در مورد خلاقیت هم همین شرایط صادق است. باید زمینه ای مساعد برای رشد و توسعه خلاقیت فرزندان و دانش آموزان فراهم آورد. از جمله تجربیات من در روان شناسی این است که می توان با فراهم کردن امنیت روانی و آزادی، احتمال ظهور خلاقیت سازنده را افزایش داد.»<sup>۵</sup>

روشن است که هر کسی ممکن است در زمینه ای خاص خلاقیت داشته باشد. از هر کسی در هر زمینه نمی توان انتظار خلاقیت و ابتکار داشت. باید این بسترها و علایق و زمینه ها را شناسایی کرده و زمینه رشد آن ها را فراهم نمود.

## ویژگی های افراد خلاق

روان شناسان ویژگی های افراد خلاق را مورد بررسی و مطالعه قرار داده اند. در پژوهش هایی که توسط استینر (1965) و بارون (1969) و بارباراکلارک (1979) صورت گرفته، صفت های ذیل به عنوان ویژگی های افراد خلاق، که عموماً برخوردار از آن هستند، بیان شده است:

- دارای گنجایش ذهنی و فکری زیادی هستند (تیزهوش تر از دیگرانند؛
- علاقه آن ها به مسائل علمی، هنری، فرهنگی و اجتماعی بیش تر و
- دامنه اطلاعات آن ها در این زمینه وسیع تر است؛

- درباره مسائل انتزاعی، در مقایسه با مسائل عینی و ملموس، بهتر و عمیق تر می اندیشند ;
  - دوست دارند که در مباحثه عقیده خود را بیان کنند، ولی اصراری به تحمیل عقاید خود ندارند ;
  - انعطاف پذیرند و بیانشان دارای طنز است ;
  - علاقه به سؤال و پرسش دارند و بسیار کنجکاوند ;
  - محافظه کار نیستند و بیش تر ریسک پذیرند ;
  - علاوه های متتنوع و فراوانی دارند و دارای فرایندهای غیرمتعارف فکری هستند ;
  - در فکر و عمل از اصالت و نوآوری بیش تری برخوردارند ;
  - دارای زندگی تخیلی بوده و درگیری بیش تری با رؤیاهای خیالی دارند ;
  - استقلال طلب بوده و دوست ندارند که از راه و روش زندگی دیگران پیروی کنند ;
  - اعتماد به نفس خوبی دارند و در مقابل ناکامی ها کم تر دلسوز و مأیوس می شوند ;
  - از معیارها، رسوم و ارزش های اجتماعی، که به نظرشان قابل قبول نیستند، کم تر پیروی کرده و بیش تر متکی به قضاوت شخصی خود هستند ;
  - در رابطه با دیگران رُك و صريح و درست کارند ;
  - به مسائل فلسفی همچون مذهب، ارزش ها، معنی زندگی و این قبیل امور توجه می کنند ;
  - بر غرایز خود تسلط بیش تری داشته، شخصیت رشد یافته تری دارند و کم تر دارای اختلال روحی و روانی می شوند ;
  - دارای حافظه ای قوی بوده و به جزئیات مسائل توجه دقیق دارند.
- توانایی انجام کارهای پیچیده را نیز دارند.<sup>۶</sup>

## معلم و شیوه های پرورش تغیر اخلاق

تعلیم و تربیت به یک معنا عبارت است از رشد قوه قضاوت صحیح در افراد . تقلید از دیگران یا پیروی از تمایلات و عادات، سبب رکود فکری و عجز او در برابر مسائل و مشکلات است. امروزه جامعه نیازمند افرادی است که فکر و خرد را حاکم بر اعمال و افکار خویش قرار می دهند و مشکلات را به گونه ابتکاری از سر راه خود بر می دارند. اجمالاً وظایف یک معلم در تحقق این هدف بدین شرح است :

1. دانش آموزان را به داشتن ایده های بکر و نو تشویق نماید؛ ایده هایی

که کموبیش برای خود آن ها بکر است. ضمن پذیرش ایده های بکر، زمینه ابراز آن ها را فراهم کند. مثلاً، می توان از دانش آموزان خواست که به جای ارائه گزارش ساده از یک کتاب، آن را شخصاً ارزیابی کرده و هر نظری که درباره آن دارند بیان کنند و یا این که فصلی از فصل های سال را توصیف کنند به طور کلی، نقاشی های آزاد، مقاله نویسی و نگارش داستان های کوتاه، زمینه ایده فرد و تفکر خلاق در دانش آموزان را بهتر فراهم می کند.

2. مطالب درسی را به صورت مسئله و معما برای شاگردان طرح کند؛ مطالعه کتاب و یا گوش دادن به سخنان معلم، از برکردن حقایق علمی و تاریخی رشد قوه ابتكار شاگردان را به دنبال ندارد. معلم به جای بیان مطالب درسی یا ذکر حقایق علمی، باید دانش آموزان را به طرح مسائل ترغیب کند .

3. معلم باید به دانش آموزان اجازه دهد تا مسائل، نظرات و ایده های خود را اعلام نمایند و این ایده ها را روی تخته کلاس درس نوشته و پس از طرح مسائل و ایده های خود به آنان اجازه دهد که این مسائل را نقد و بررسی نموده و مورد آزمایش قرار دهند .

## شیوه های گوناگون تدریس

معلم باید در جریان تدریس و فرایند تعلیم و تربیت، شیوه های مختلفی را به کار برد؛ از جمله، روش حل مسئله، روش تهیه طرح یا پروژه، روش بحث آزاد و پروژه های گروهی و جمعی متناسب با موضوع و موقعیت درسی .

## فعال شدن شاگردان در کلاس

کلاس های درس را می توان به جای «معلم محوری» به صورت «فراگیر محوری» «اداره کرد؛ در کلاس فراگیر محوری، دانش آموز در امر یادگیری دخالت مستقیم و اساسی دارد. معلم راه های یادگیری را به شاگردان دیکته نمی کند، بلکه شیوه های مختلف یادگیری را پیش پای آنان قرار می دهد تا با استفاده از نیروی خلاقیت و ابتكار خود مسیر و روش

یادگیری را جستجو نمایند. به جای این که معلم برای دانش آموزان اطلاعات فراهم کند، بایستی آنان را در موقعیتی قرار دهد تا خود به جستجوی اطلاعات بپردازند. معلم در این شیوه تدریس، راهنمایی و نقش یاری دهنده و هدایتگر را ایفا می کند . ]

## استفاده از روش بارش مغزی brain Storming ۱۹۷۵

در روش بارش مغزی، پس از این که مسئله ای در کلاس ارائه شد، معلم از دانش آموزان می خواهد تا هر تعداد راه حل را که می توانند برای مسئله بنویسند. معلم پیش از ارائه همه راه حل ها به وسیله دانش آموزان، باید هیچ گونه اظهارنظری در این خصوص بنماید. این روش، شبیه روش تداعی آزاد است که در روان کاوی مورد استفاده قرار می گیرد. ۸

## ایجاد زمینه تفکر

معلم باید زمینه ای فراهم کند که همه دانش آموزان تفکر نمایند و بدون نگرانی تفکرات خویش را اظهار نمایند. هرچند شاگردان در فرایند تفکر ممکن است اشتباه کنند، اما مهم، تفکر و پرسش فکر است. در این گونه کلاس ها پاسخ صحیح و غلط شاگرد برای معلم ارزش یکسان خواهد داشت؛ زیرا به هر حال دانش آموز به تفکر و ادراسته شده است. به عبارت دیگر، باید به دانش آموزان اجازه داده شود تا اشتباهاتی را مرتکب شوند؛ زیرا ممکن است اشتباهات به بینش های متمرثمری منتهی شوند .

معلم باید شرایط آموزشی را به گونه ای ترتیب دهد که شاگردان مطمئن شوند که اختلاف نظر آنان با معلم مشکلاتی برای آنان نخواهند داشت. به هیچ وجه نباید اندیشه های شاگردان را طرد نمود؛ چون در این صورت

## ارتباط با اذهان خلاق

گرچه معلم تا حد زیادی می‌تواند ذهن دانش آموز را تحریک کند، اما این امر کافی نیست. گفتار و کردار هنرمندان، متفکران و رهبران مشهور از مهم ترین عوامل مؤثر در تحریک انرژی خلاق در دیگران است. شاعران، مورخان، سیاستمداران و دانشمندان بزرگ، در قرون گذشته، از طریق آثار مکتوب خود با ما سخن می‌گویند. آتش خلاق آنان می‌تواند شعله آفرینش گری دانش آموزان را برافروزد و روح اشتیاق رقابت را در آنان بدند.

۱۰ برای پیش گیری از احساس حقارت دانش آموزان در برابر بزرگان، باید به آنان گفته شود که انسان‌های بزرگ هم از اول خلاق نبودند، بلکه با تلاش، پیشکار و پرورش این قوه توانسته اند ابتکارات، نوآوری‌ها و آفرینندگی را در وجود خود شکوفا سازند. با شناخت نحوه زندگی و مراحل رشد دانش آموزان، می‌توان از بروز و پیدایش این احساس در آن‌ها پیش گیری نمود.

## تبلیغ اندیشه‌ها و پیشرفت‌های بکر و ناب

با پرسیش‌های هرچند غیرمتعارف دانش آموزان، باید برخوردي دقیق و حساب شده داشت؛ اگر دانش آموزی ایده غیرممکنی را بیان کرد، به جای واقع گرایی باید در این تخیل دانش آموز وارد شد. مثلًاً، اگر کودکی بگوید: سگ من کتابی نوشته است، معلم جواب دهد: واقعاً؟! حتماً کتاب به مردم توصیه می‌کند که با سگ‌ها چگونه رفتار کنند. سپس بچه‌های دیگر می‌توانند اظهارنظر کنند که دنیا در نظر یک سگ ممکن است چگونه باشد و چطور می‌شود امور را بهبود بخشید و ...

- باید به کودکان عملًا نشان داد که عقاید آنان مورد احترام است.  
- اندیشه‌ها و راه حل‌های غیرمعقول برای مسائل را باید با احترام تلقی کرد.

فرصت داد تا به طور مستقل یاد بگیرند، آزادانه فکر کنند و به اکتشافات پردازند. ۱۱

## هـنـر پـرـسـش

با طرح یک سؤال، راهی به سوی پاسخ های خلاق گشوده می شود. سیلورمن (1980) با مشاهده مستقیم معلمان کهنه کار و نیز کودکان تیزهوش، دریافت که آنان اطلاعات اندکی در اختیار دانش آموزان خود می گذارند. وی پی برد که این عالمان بیش تر وقت خود را صرف سؤال و پرسش از دانش آموزان می کنند تا درس دادن و معمولاً از پاسخ به پرسش های دانش آموزان اجتناب می کنند و با شکردنی خاص، پرسش آنان را به خودشان بازمی گردانند و در این خصوص نظر خود آنان را جویا می شوند. این گونه معلمان، اغلب عادت دارند بازخورددهای بدون داوری در اختیار دانش آموزان خود قرار دهند. پاسخ های آنان را می پذیرند و به آن تمايل نشان می دهند. در عین حال، تلاش می کنند درباره این پاسخ ها داوری نکنند. بی تردید، نتیجه این نوع رفتار با دانش آموزان این است که آنان می کوشند تا خود را همواره ارزیابی کنند.

نوع پرسش های این معلمان، اغلب واگرا چه اتفاق خواهد افتاد اگر...؟ است. آنان اغلب از دانش آموزان می پرسند: «چه چیز شما را وادار به چنین اندیشه ای کرد؟» ۱۲ نوع پرسش ها، باید به گونه ای عام باشد تا دانش آموزان بتوانند پیرامون آن قلمزنی کنند. مثلًا از دانش آموزان سؤال شود که «آسمان را توصیف کنید.» این جاست که دانش آموزان تلاش می کنند تا احساسات شخصی و تجربیات خود را بیان کنند. در پرتو پرسش از دانش آموزان است که یک معلم می تواند خلاقیت آنان را آزمایش کند.

## شـیـوه هـای پـرـسـش خـلاق

شکر خاص طرح سؤال وسیله ای است که استعداد خلاق کودکان را بارور می سازد.

### بـه کـارـگـیرـی قـوـه تـحـیـل.

یکی از شیوه هایی که می توان کودکان را بیش تر به تفکر خلاق واداشت، این است که به آنان کمک کنیم تا هر چیز را با به کارگیری قوه تخیل و ابتکار خود به وضعیت دلخواه و مطلوب درآورند. از کودکان بخواهید اشیا را به شکلی که دوست دارند تبدیل کنند. در زیر، چند نمونه از این سؤالات که هر یک مربوط به یک شیء خاصی است، آمده است:

- اگر شیرین تر می بود، مزه بهتری نداشت؟
- اگر کوچک تر می بود، عالی تر نبود؟
- اگر سریع تر می بود، بهتر نبود؟
- اگر آرام تر بود، بهتر نبود؟
- اگر به عقب برمی گشت، جالب تر نبود؟
- اگر بزرگ تر می بود، راضی تر نبود؟

## به کارگیری حواس دیگر

کودکان می توانند استعداد خلاق خود را با به کارگیری حواس خود، به طرق غیرعادی شکوفا سازند. برای مثال، از آنان می خواهیم که چشمان خود را بسته و آنچه را که در دست آنان قرار داده ایم، حدس بزنند. روش دیگر، این است که کودکان چشمان خود را بسته و آنچه را می شنوند حدس بزنند. هنگام انجام این تمرینات بایستی از کودکان دلایل حدسشان را نیز جویا شد. بدینوسیله، سرگرمی بیش تری به همراه یادگیری برای آنان فراهم کرده ایم.

## طرح سؤالات انشعاب پذیر

برای کودکان سؤالاتی طرح کنید که به پاسخ های متفاوتی نیاز دارد، تا آنان برای پاسخ گویی از مهارت های تفکر خلاق خود کمک بگیرند.

در ذیل، چند مثال در زمینه مفهوم «آب» مطرح شده است:

- موارد استفاده آب کدامند؟
  - چه چیزی در آب شناور می شود؟
  - آب چه کمکی به ما می کند؟
  - چرا آب سرد است؟
  - چه چیزی موجب می شود که آب به شکل باران درآید؟
  - چه چیزی زیر آب می روید؟
- سؤالات کلی که انشعاب پذیرند و مفاهیمی چون: شن، یخ، دود، ماشین و یا عناوین مشابه را دربردارند، برای کودکان سرگرم کننده هستند. این گونه سؤالات، فکر کودکان را باز و انعطاف پذیر می کند.

## شیوه چه اتفاق می افتاد اگر...؟

این شیوه، به وسیله بسیاری از معلمان به کار گرفته شده و موفقیت آمیز بوده است. البته، هدف آن است که با استفاده از کلاس های «فکر

توأم با عمل «قوه ابتکار و تخیل آنان را بیدار سازیم. برای نمونه از سؤالات زیر می توان استفاده کرد :

- چه اتفاق می افتاد اگر درختان موجود در جهان آبی رنگ بودند؟
- چه اتفاق می افتاد اگر تمامی اتومبیل ها کار نمی کردند؟
- چه اتفاق می افتاد اگر همه مردم لباس یکسان و یک رنگ می پوشیدند؟
- چه اتفاق می افتاد اگر همه سبزیجات طعم شکلات داشتند؟
- چه اتفاق می افتاد اگر هیچ ساعت دیواری یا مچی وجود نداشت؟
- چه اتفاق می افتاد اگر شما می توانستید پرواز کنید؟
- چه اتفاق می افتاد اگر همه مردمی که فردا صبح از خواب بیدار می شدند، جثه خود را دوبرابر می دیدند؟

## به چند طریق مختلف ...

نوع دیگر سؤالی که موجب رشد و گسترش تفکر خلاق یک کودک می شود این گونه سؤال ها است :

به چند طریق، یک قاشق مورد استفاده قرار می گیرد؟  
به چند طریق یک دکمه می تواند مورد استفاده قرار گیرد؟  
به چند طریق یک رشته نخ یا ریسمان می تواند مورد استفاده قرار گیرد؟  
و ...

## سؤالات مختلف

- فرض کنید شما مبلغ یک میلیون دلار دریافت کرده و ظرف مدت ۲ دقیقه بایستی آن را خرج کنید. فهرستی از روش های خرج کردن پول تهیه نموده و آن را با جواب دیگران مقایسه کنید .
- فرض کنید شما اولین شخصی هستید که با مردی که از کره مریخ ملاقات کرده و تنها ۳ سؤال می توانید از او بپرسید. چه سؤالاتی را مطرح می کنید؟ سؤالات خودتان را با دیگران مقایسه کنید .
- فرض کنید شما به تنهایی به ملاقات رهبر معظم انقلاب اسلامی رفته اید، اولین سؤال شما از ایشان چیست؟
- تصور کنید شما می توانستید به مدت یک ساعت به جای هر فردی در جهان باشید، آن شخصیت چه کسی خواهد بود؟ شما چه کاری انجام خواهید داد؟ پاسخ های خود را با همکلاسی های خود مقایسه کنید