

# شیوه‌های آموزش خلاقیت

امروزه همه اندیشه وران و محققان متفق‌اند که اساس قدرت انسان ناشی از خلاقیت اوست پس می‌توان گفت: تاریخ تمدن ثبت توانایی خلاق بشر است. چنین است که تورسن بی معتقد است: ایجاد فرصت برای هر جامعه به منزله مرگ و زندگی است.

تورسن می‌گوید: ما برای بقا نیازمندیم، قدرت خلاق کودکان را توسعه داده و مورد استفاده قرار دهیم. تورسن معتقد است: خلاقیت مهمترین اسلحه آدمی است که با آن می‌تواند فشارهای روحی را که به سبب زندگی روزانه و امور غیر منتظره پیش می‌آید از بین ببرد.

بنابر این، خلاقیت و شیوه‌های آموزش و پرورش آن از مهمترین مسائلی است که باید تمام پژوهشگران، محققان، برنامه‌ریزان و همه دست اندرکاران امر آموزشی به آن توجه خاص نمایند و با ایجاد شرایط مساعد، زمینه‌های تقویت و توسعه آن را فراهم آورند. برای آموزش تفکر خلاق روشهای متعددی طراحی شده است که افراد می‌توانند با توجه به این روشها از نیروی خلاق خویش بهره بیشتری ببرند. در اینجا به معرفی اهم این روشها می‌پردازیم.

## شیوه‌های آموزش خلاقیت

امروزه اهمیت خلاقیت و نقش زیربنایی آن در کلیه مسائل زندگی برای همگان آشکار گشته است. لازمه هر گونه تحول، پویایی و حرکت خلاقیت است بنابر این اغراق نیست اگر بگوییم انسان در کلیه پیشرفتهایش مدیون تفکر خلاق است. خلاقیت چیست؟

از خلاقیت تعاریف مختلف و متعددی به عمل آمده است:

آبراهام مزلو<sup>(۱)</sup> می‌گوید: خلاقیت در ابتدا از روان ناهشیار سر چشمه می‌گیرد... ایده‌های جدید است که با آنچه در حال حاضر وجود دارد کاملاً متفاوت است موجی‌بلی می‌گوید: بارآوری در آنچه که مربوط به عقاید، اختراع، تفکر و تخیل است، خلاقیت می‌باشد.

ورنون<sup>(۲)</sup> خلاقیت را چنین تعریف می‌کند: «خلاقیت توانایی فرد برای تولید ایده‌ها، نظریه‌ها، بینش‌ها یا اشیای جدید و بدیع و بازسازی مجدد در علوم و سایر زمینه‌ها است که از نظر مستخصمان اصیل و از جنبه علمی،

زیباشناسی، تکنولوژی و اجتماعی با ارزش محسوب می‌گردد.»

گیلفورد<sup>(۳)</sup> نیز خلاقیت را عبارت از «تفکر واگرا در حال مسائل می‌داند. این تعدد و اختلاف در تعاریف به واسطه پیچیدگی مفهوم خلاقیت است.

چنانکه براون<sup>(۴)</sup> (۱۹۸۹) پس از تحقیقات مفصل و جامعی پیرامون خلاقیت می‌گوید: خلاقیت مفهومی است که در باره آن و در باره ظهور و بروز آن هنوز چیزی نمی‌دانیم.

اخیراً محققین علاوه بر مفهوم خلاقیت و فرایند آن، تحقیقات زیادی در زمینه شیوه‌های آموزش و پرورش خلاقیت انجام داده‌اند.

در مرحله اول آنها به این مسئله پرداخته‌اند که آیا می‌توان خلاقیت را آموزش داد؟ تحقیقات نشان داده است خلاقیت قابل آموزش است. اما چگونه؟

محققین تلاش نموده‌اند تا راههای آموزش و پرورش خلاقیت را بیابند.

در این مقاله ما نیز سعی می‌کنیم به اهم روشهای مؤثر در آموزش خلاقیت بپردازیم:

۱- روش فوران اندیشه

یکی از شیوه‌های مهم و بحث انگیز در آموزش تفکر خلاق «فوران اندیشه» یا به عبارتی «پورش فکری» است. در لغت نامه و بستر واژه فوران اندیشه چنین تعریف شده است.

اجرای یک تکنیک گردهمایی که از طریق آن گروهی می‌کوشند راه حلی برای یک مسئله بخصوص با اثبات تمام ایده‌هایی که به وسیله اعضا ارائه می‌شود بیابند.

با استفاده از این روش می‌توان استعداد عقلی و ذهنی افراد را رشد داده چنانکه افراد بتوانند بیشترین بهره را از تواناییهای فکری خویش بگیرند.

فوران اندیشه با تشکیل جلسه گروهی و انتخاب موضوعی برای بحث و برقراری قوانین خاص. بهترین فرصت را برای ایده‌یابی افراد فراهم می‌آورد. زیرا وقتی یکی از اعضای گروه ایده‌ای را طرح می‌کند. برای سایر افراد ایده‌هایی را تداعی می‌کند و زنجیره‌ای از افکار و ایده‌های خلاق شکل می‌گیرد.

علاوه بر این نوعی رقابت در افراد گروه حاصل می‌گردد که منجر به تلاش بیشتر افراد برای طرح ایده‌های خلاق می‌گردد.

\* قوانین حاکم بر جلسات فوران اندیشه برای اینکه بتوان از جلسات گروهی فوران اندیشه بهره کافی گرفت حتماً لازم است چهار قانون مهم به دقت رعایت گردد.

۱- انتقاد ممنوع است:

برای استفاده از این روش در پرورش تفکر خلاق لازم است برای مدتی هر گونه قضاوت و انتقاد حذف گردد. قضاوت و انتقاد می‌تواند مانعی در جهت ارائه اندیشه‌های با ارزش گردد. بنابر این لازم است تا زمانی که ایده کافی فراهم آید هیچگونه قضاوتی به عمل نیاید.

۲- چرخش آزاد مطلوب است:

هر چه اندیشه‌ها بیشتر جسورانه و غیر معمول باشد بهتر است. زیرا این ایده‌ها موجب می‌شود با روش تازه راه‌های جدیدی برای مسائل بیابیم.

ارائه افکار بدیع و خارج از ذهن مستلزم اجرای قانون اول است تا افراد بدون نگرانی از تمسخر یا تحقیر بتوانند ایده‌های عجیب و غریب خویش را بیان کنند.

۳- کمیت بیشتر بهتر است:

ارائه هر چه بیشتر افکار موجب می‌گردد. راه‌ها و ایده‌های بیشتری طرح شود و دامنه انتخاب وسیع‌تر گردد. به عبارتی کمیت بیشتر،

کیفیت بهتر را به دنبال خواهد داشت.

۴- ترکیب و اصلاح ایده‌ها مهم است:

اغلب اوقات وقتی دو یا چند چیز با هم ترکیب شوند نتیجه حاصله چیزی بیش از هر کدام از اجزاء است. در مورد افکار و ایده‌ها نیز این امر می‌تواند صادق باشد. یعنی از ترکیب افکار ایده‌های جدیدی بوجود آورد.

بنابر این شرکت‌کنندگان جلسه فوران اندیشه همراه با بیان ایده‌های خویش می‌توانند به ترکیب ایده‌ها بپردازند و راه‌های جدیدی پیشنهاد کنند.

در جلسات فوران اندیشه رهبر گروه نقش حساسی دارد. او باید با تأکید بر اجرای قوانین جلسه بدون اینکه ایده‌ای را تکذیب یا تأیید نماید تنها به جمع‌آوری عقاید بپردازد و از منشی جلسه بخواهد تمام ایده‌ها را یادداشت کند.

پس از پایان وقت جلسه می‌توان به ارزیابی ایده‌ها پرداخت و ایده‌های خوب را غربال نمود. همچنین با ترکیب و تکمیل ایده‌های معمولی از آنها بهترین ایده‌ها را ساخت.

موضوعات پورش فکری باید مشخص و خاص باشد و جنبه کلی نداشته باشد. همچنین باید مسائلی را که نیاز به داوری و قضاوت ندارد در برگیرد.

علاوه بر اینها در جلسه فوران اندیشه باید مسائلی مطرح گردد که بیش از دو تا سه راه حل دارد.

## ۲- فهرست خصوصیات

در این روش به جای اینکه به موضوع به شکل کلی بنگریم آن را به اجزای کوچکتری تقسیم می‌کنیم و به هر جزء مستقلاً می‌پردازیم. در این روش فرد فهرستی از صفات مختلف یک شی یا ایده را آماده می‌کند و سپس هر صفت را جداگانه بررسی می‌نماید.

این روش را می‌توان هم در مسائل ساده و هم پیچیده به کاربرد و همچنین از اشیا گرفته تا مسائل انتزاعی را در برمی‌گیرد. مثلاً می‌توان شئی ساده‌ای مانند میز، کاغذ، مداد و غیره را در نظر گرفته آن گاه از شئی مورد نظر لیستی تهیه کرد که کلیه ویژگیهای آن را مانند شکل، اندازه، رنگ، کاربرد در برگیرد. آن گاه با تمرکز بر هر خصوصیت، راه‌هایی که بتوان آن خصوصیت را اصلاح کرد یا تغییر داد، را جستجو کرد و مشخص نمود.

همچنین می‌توان این روش را در مورد مسائل انسانی و معنوی به کار برد. مثلاً هنگامی که می‌خواهیم مشکل ناسازگاری در کودکان و نوجوانان را تغییر داده و اصلاح کنیم. یا روش تدریس مناسبی برای توسعه تفکر خلاق در دانش آموزان طراحی نماییم. در اینجا نیز اجزاء مسئله را مشخص نموده و سپس برای هر جزء فهرستی از خصوصیات تهیه کرده و سپس راه‌ها و ایده‌هایی را که می‌تواند جهت بهبود موقعیت مؤثر باشد یادداشت می‌نماییم. در این مرحله می‌توان از جلسه فوران اندیشه نیز بهره گرفت و کار را تکمیل نمود. این روش توسط رابرت کرافورد<sup>(۱)</sup> مطرح گردیده است.

## ۳- فهرست سؤالات

در این روش فهرستی از سؤالات مختلف تهیه می‌شود تا موجب برانگیختن قدرت تفکر و تصور فرد گردد. سؤالات آن گونه تنظیم می‌شوند که ایده برانگیز باشند.

این روش می‌تواند به شکل فردی و گروهی مورد استفاده قرار گیرد.

سؤالات عبارتند از:

۱- کاربردهای دیگر: آیا می‌توان از این وسایل استفاده دیگری نمود؟ چگونه می‌توان آن را تغییر داد تا کاربرد دیگری داشته باشد؟ این وسیله از چه راه‌های دیگری مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

با استفاده از این سؤالات می‌توان از چیزی بی‌ثمر و زاید استفاده مطلوب به عمل آورد.

۲- اقتباس: چه روش دیگری می‌توان برای این کار اقتباس کرد؟ چه چیز دیگری شبیه این وسیله است؟ چه ایده دیگری می‌توان از آن برداشت نمود؟ آیا قبلاً شبیه آن وجود داشته است؟

جستجوی مشابهات منجر به یافتن ایده‌های با ارزش می‌گردد چنانکه بسیاری از ابداعات، اختراعات حتی شاهکارهای ادبی از موارد مشابهی اقتباس گردیده است.

۳- تعدیل و تغییر: چگونه می‌توان در ویژگیهای شی تغییر به وجود آورد؟ با چه تغییری می‌توان آن را مناسب‌تر ساخت؟

تغییر می‌تواند در اندازه، شکل، رنگ، بو، حرکت، معنی و مفهوم چیزی باشد. گاهی می‌توان با تغییر کمی کیفیت بالایی به شی یا امری بخشید.

۴- جانشین سازی: چه چیزی را می‌توان

جانشین ساخت؟ چه کسی را می توان به جای آن به کار گرفت؟ چه احساسی را می توان جانشین نمود؟ به جای این اجزا چه اجزایی می توان به کار برد؟

بسیاری از ایده های خلاق به سبب این سؤال که چه چیزی را می توان جایگزین نمود ایجاد گردیده است. با تغییر و جایگزینی فردی به جای فرد دیگر، ماده ای به جای ماده دیگر مکانی به جای مکان دیگر و فرایندی به جای فرایند دیگر می توان به نتایج ارزشمند فراوانی رسید.

۵- بزرگ سازی: چه چیزی می توان به آن افزود؟ آیا باید قوی تر باشد؟ اگر به آن اجزایی اضافه شود چه می شود؟ اگر بزرگتر گردد، چه؟ بزرگ نمایی می تواند در اندازه، تکرار بیشتر، استحکام بالاتر، ارزش بیشتر افزایش اجزا و غیره نمود یابد. همچنین می توان از این شیوه در مسائل رفتاری استفاده نمود مثلاً وقتی می خواهیم فردی را از خطری بر حذر داریم با بزرگ نمودن عواقب کار به نتیجه بهتری می رسیم.

۶- کوچک سازی: چه چیز را می توان حذف کرد؟ آیا می توان آن را کوچکتر نمود یا سبک تر یا تجزیه کرد؟

در کوچک سازی با حذف چیزهای غیر لازم و ساده نمودن امور، راههای خلاق برای تولید محصولات با بهره وری بیشتر ایجاد می شود.

۷- تغییر ترتیب: به چه نحو دیگری می توان در این ترتیب تغییر ایجاد کرد؟ چه نتیجه ای از تغییر ترتیب حاصل می گردد. اجزاء نسبت به هم چگونه قرار بگیرند بهتر است؟

در بسیاری مواقع لزومی به رعایت تسلسل و توالی معمول در کارها نیست و می توان با بهم زدن آن مسائل را بهبود بخشید.

۸- وارونه سازی: بر عکس آن چیست؟ چگونه می توان معکوس نمود؟ روش متضاد چیست؟ معکوس نمودن در هر زمینه ای کاربرد دارد. مثلاً با معکوس کردن نقش ها می توانیم انتظارات افراد را دریابیم. یا در مورد اشیا به ایده های تازه ای دست یابیم چرا به جای سفید سیاه نباشد؟ چرا به جای پائین بالا نباشد؟ چرا کار من غیر منتظره نباشد؟

۹- ترکیب: چه افکاری را می توان ترکیب کرد؟ چه اشیائی اگر با هم ترکیب شوند پدیده جالبی به وجود می آید؟

بسیاری از ابداعات علمی با ترکیب تازه ای از چیزهای موجود ایجاد شده است. یا بسیاری عقاید خوب ترکیبی از نظرات مختلف است.

در مجموع فهرست سؤالات به افراد کمک می کند تا بتوانند ایده های تازه و مناسبی پیرامون موضوعی که روی آن کار می کنند ارائه دهند. زیرا این سؤالات به منزله محرکی است که استعداد خلاق افراد را به کار می اندازد. حتی

افرادی که قوه تفکر خلاق خویش را فعلیت بخشیده اند و در بروز خلاقیت موفق بوده اند باز نیازمند استفاده از این فهرست سؤالات هستند.

#### ۴- ارتباط اجباری

اساس این روش نوعی رابطه اجباری و تحمیل شده بین دو یا چند چیز یا فکر است. دو امری که معمولاً هیچ ارتباطی با هم ندارند. با مربوط ساختن دو فکر یا دو شیء که هیچگونه رابطه ای با یکدیگر ندارند مفهوم تازه ای به دست

خلاقیت در زندگی روزمره دارای اهمیت است. خلاقیت منحصر به آثار بزرگ هنری یا اختراعات نیست بلکه در کلیه مسائل زندگی می توان خلاقیت را مشاهده نمود.





هسر چسه اندیشه‌ها بیشتر  
جسورانه و غیر معمول باشد بیشتر  
است. زیرا این ایده‌ها موجب  
می‌شود با روش تازه راه‌های  
جدیدی برای مسائل بیابیم.

می‌آید که زمینه‌ای برای ایده‌یابی و ایجاد تفکر  
خلاق می‌گردد. آسانترین راه برای انجام این  
شیوه استفاده از جدول است.

اشیا و تصورات و افکار ... در سمت چپ  
جدول به ترتیب نوشته می‌شود و اشیا و تصورات  
دیگر در بالای جدول. نقطه تلاقی هر کدام  
ترکیب و مفهوم تازه‌ای است که بسیاری اوقات  
ایده بخش است.

اغلب می‌توان به سهولت از این روش  
استفاده نمود و بهره خوبی از آن گرفت. این  
روش به خصوص برای کودکان مفید است. چون  
می‌تواند جنبه سرگرمی و بازی به خود بگیرد و  
همچنین منجر به ابداع و ابتکار از سوی آنها  
گردد. مثلاً ابداع یک سرگرمی تازه با ترکیب  
وسایل سرگرمیها و بازیهای متفاوت یا ترکیب  
تازه‌ای برای غذاهای مختلف.

این روش توسط چارلز اس وایتینگ<sup>(۷)</sup>  
طراحی شده است.

#### سینکتیکز

گوردون و همکارانش شیوه جالب دیگری  
برای رشد خلاقیت به نام سینکتیکز تدوین  
نمودند. این شیوه زمانی که راه‌های قدیمی  
برای انجام کار مناسب نباشد مطرح می‌گردد.  
یعنی باید به افراد فرصت ابتکار راههای جدید  
برای دیدن اشیا و ابراز خویشتن داد.

تفکر خلاق در این شیوه به وسیله فعالیت  
استعاری و تمثیلی شکل می‌گیرد. بدین ترتیب از  
شبهت امور مانند مقایسه یک چیز یا فکر دیگر به  
وسیله استفاده از یکی به جای دیگری بهره  
می‌گیرند و تفکر خلاق در خلال جایگزینها رخ  
می‌دهد و مطالب و امور آشنا را به مطالب و امور  
نا آشنا ارتباط داده و یا فکر تازه‌ای را از افکار  
آشنا به وجود می‌آورند بنابراین این روش  
ساختی را ایجاد می‌کند که اشخاص بتوانند به  
وسیله آن خود را برای ایجاد تخیل و بصیرت در  
فعالیت‌های روزمره رشد دهند.

چهار پایه سینکتیکز عبارتند از:  
۱- خلاقیت در زندگی روزمره دارای اهمیت  
است. خلاقیت منحصر به آثار بزرگ هنری یا  
اختراعات نیست بلکه در کلیه مسائل زندگی  
می‌توان خلاقیت را مشاهده نمود.

۲- جریان خلاقیت راگونه نیست و قابل  
توصیف است. در گذشته به خلاقیت جنبه اسرار  
آمیز می‌دادند و آن را قابل آموزش  
نمی‌دانستند. در حالی که این دیدگاه دیگر  
مردود است و می‌توان خلاقیت افراد را افزایش  
داد.

گوردون معتقد است اگر افراد اساس فرایند  
خلاقیت را درک کنند می‌توانند از آن فهم برای  
پرورش خلاقیت مرتبط با کار و زندگی ایشان  
استفاده نمایند.

۳- اختراع خلاق در تمام رشته‌ها مشابه است که  
به وسیله ملاک عقلی مشخص می‌گردد.

۴- ابداع و تفکر خلاق در فرد و گروه مشابه  
یکدیگر است.

سینکتیکز روشی است تا خلاقیت افراد و  
گروهها را افزایش دهد. روش سینکتیکز را  
می‌توان در تمام رشته‌های درسی به کار گرفت.  
همچنین در تمام سنین کاربرد دارد.

جستجوی مشابهات منجر به  
یافتن ایده‌های یا ارزش می‌گردد  
چنانکه بسیاری از ابداعات،  
اختراعات حتی شاهکارهای ادبی از  
موارد مشابهی اقتباس گردیده  
است.

#### پی‌نوشت‌ها

- 1- Abraham Maslow
- 2- Vernon
- 3- Guilford
- 4- Brown
- 5- Brain Storming
- 6- Robert Crowford
- 7- Charles.s. Whiting