

شناسایی استعداد های ذهنی و پرورش اندیشه های خلاق

اشاره

استعداد های ذهنی و توانمندی های مغز آدمی، بسیار بیشتر از استفاده ای است که انسان در حالت معمولی از آن به عمل می آورد. به موجب یافته های پژوهش های محققان رشته های گوناگون علمی (روان شناسی، آموزش و پرورش، فیزیک، ریاضیات و بیوشیمی)، بشر به طور متوسط از یک درصد مغز و استعداد ذهنی خود بهره می گیرد. شناخت ساختمان مغز، به ویژه ارتباطات نرون ها که اساس سیالیت ذهن و خلاقیت آن را تشکیل می دهند، افکار مولدی را ایجاد می کند که به نوبه ی خود نوآوری، شکوفایی ذهن و تراوش های اندیشه های آزاد را در بر می گیرد.

استفاده ی بجا و به موقع از استعداد های ذهنی خداداد در محیط اجتماعی، سازمان دهی و مدیریت اذهان در حد امکان از اوان کودکی، و تمرین و ممارست و آموزش در جهت پرورش استعداد های بالقوه ای که در آدمیان موجود است، به آفرینش افکار بدیع، راهبردهای اثربخش و بالاخره دانش، بینش و روش های تازه ای منتهی می شود که شاکله ی خلاقیت و نوآوری را بنیان می نهند. خلاقیت به طور خلاصه ترکیبی از قدرت های ابتکار، انعطاف پذیری و حساسیت در برابر نظریاتی است که شخص را به ایجاد اندیشه ی مولد ترغیب می کند. فرد با احساس رضایت شخصی و خشنودی دیگران، به ابداع و آغازگری می پردازد.

کلید واژه ها:

استعداد های ذهنی،
سازمان دهی و خلاقیت،
فودشکوفایی، تفکر واگرا.

مفهوم و تحول فناوری فکر

استعداد های ذهنی و قدرت ادراک و یادگیری در انسان که جریان ذهن را به فعالیت، سیالیت و خلاقیت وامی دارد و با استفاده از نظام یادها

(نظیر: یادسپاری و یادآوری و فرایندهای خواندن و گوش دادن و نوشتن) که در دوره ی ابتدایی به خودبیانی و خودآشکارسازی منتهی می شود، خلاقیت را در محیط آموزشی بنیان می نهد. خلاقیت از

ابتدای خلقت بشر، از دوران کودکی و پس از تولد وجود داشته و با ادامه ی حیات آدمی و پیشرفت شتابان علم و فلسفه و فناوری، رشد و توسعه یافته است. در مکاتب الهی و مادی، برای ذهن سالم که موجد تفکر است، ارزش قائل شده اند. به ویژه در دین مقدس اسلام که پیامبر اکرم (ص) یک ساعت آن را با ۷۰ سال عبادت برابر می داند.

واژه ی فکر کردن به معنای توجه، تمرکز، دقت، باور کردن، روان کردن، فعالیت، یادآوری، استفاده از مهارت های ذهنی و به کارگیری

فرایندهای ذهنی و نظام یادهاست .
با فرایند ذهنی صحیح می توان به
حل مسئله در زندگی مبادرت کرد .
جان دیویی که در اصلاح و تحول
نظام های آموزشی جهان نقش
برجسته ای داشته است ، می گوید :
« یکی از قوانین خاص زندگی ، قانون
نظم و انضباط روحی و شیوه های
تفکر مثبت است . »

محتوای دنیای درونی انسان که
اندام های بدن و قوای روحی را شامل
می شود و جهان مستقل پیرامونی که
اطراف انسان را فراگرفته است ، سرشار
از استعداد های خلاق و نوآور است
که با جرقه ای چراغ وجود را نورانی
می کند و نه تنها خویشتن را متمتع ،
بلکه دیگران را نیز مستفیض می سازد .
این همه نقش و نگار بر در و دیوار وجود
هر که فکرش نکند نقش بود بر دیوار
چرخه ای دستگاه های تنفس ،
گردش خون ، سلسله اعصاب و ...
همه از لحاظ ساختار و فرایند ،
نمونه های بارزی از آثار ملموس
آفرینش هستند . جهان پهناور و منظم
پیوسته حرکتی هدفمند و متعادل را
دنبال می کند که حکایت از نوآوری و
شکوفایی دارد . به تعبیر تئوری نظم
غایی^۱ ، حتی چنان چه گوشه ای از
جهان دچار بحران های طبیعی ، مانند
سیل ، زلزله یا ... و یا بلایای ساختگی
نظیر جنگ و اختلافات مذهبی یا
نژادی شود ، این رویدادها موقتی
هستند و پس از مدت کوتاهی حالت
اولیه اعاده و آرامش و اعتدال به آن
منطقه برمی گردد . آیا با وجود این همه
حرکات تازه و آثار نوین در دنیای
بزرگ پیرامون و دنیای درونی انسان ،
می توان دست روی دست گذاشت و

در منجلا ب نومیدی و بی حوصلگی
دست و پا زد .

بلند شو حرکت کن که فصل کار آمد
بکن قبا ی قدیمی که نو به کار آمد
درک و شناخت اندیشه های
خلاق نخستین گام برای مدیریت و
بهره گیری از فناوری فکر به منظور رشد
و تربیت ذهن نو اندیش و مولد
محسوب می شود .

نقش آموزش در خلاقیت و نوآوری

آیا خلاقیت را می توان آموزش
داد؟ تورنس (۱۳۷۵) ضمن تحقیق به
این نتیجه دست یافت : دانش آموزان
در دوره های گوناگون تحصیلی
بالا تر ، با کسب بینش وسیع تر
می توانند ایده های بهتری نسبت به
سطح پایین تر ابراز کنند . از این رو
می توان خلاقیت و شکوفایی را قابل
تعلیم و تربیت دانست .

هر استعدادی را می توان پرورش
داد و برای ساختن زندگی آماده کرد .
اگرچه اقلیتی از روان شناسان به
پرورش خلاقیت با تردید می نگرند ،
برخی از صاحب نظران از جمله
راجرز ، شرایطی را به عنوان شرایط
درونی خلاقیت در نظر می گیرند . وی
معتقد است ، فضایی باید به وجود آید
که :

۱ . امنیت روان شناختی برای فرد
خلاق ایجاد شود ؛ امنیتی که در آن
دانش آموز به عنوان ارزش بدون شرط
پذیرفته شود ، مورد اعتماد و احترام
قرار گیرد و از اظهارات مأیوس و
تحقیرکننده و کنایه هایی که از زخم
شمشیر بدترند و کینه آفرینی را به جای
نوآوری به دنبال دارند ، خودداری

کنند . در ارتباط با فرد ، منفی گرایی را
کنار بگذارند و مثبت گرا و امید آفرین
باشند . فرد را بدون در نظر گرفتن
شرایط کنونی و رفتار فردی اش
بپذیرند .

در واقع ، فضایی آزاد و محیطی
جست و جوگر به وجود آورند که فرد از
ارزشیابی ، تشریفات و کنترل حاکم بر
سازمان کلاس و درس نهراسد و از
امتحان ترس و دلهره ای نداشته باشد ؛
فضایی آزاد و خلاق که فرد در خودش
باشد . جوی که با سیالیت فکری
سازگار باشد . در ایجاد خلاقیت با
وی همدلی کنند . بنا به تعبیر مولوی :

همدلی از همزبانی بهتر است
که زبان همدلی خود دیگر است
درک همدلی اساس پرورش
آفرینندگی را شکل می دهد .
۲ . آزادی روان شناختی در آن
وجود داشته باشد . آزادی
روان شناختی فرصتی است که در
اختیار دانش آموز قرار می دهند تا
در باره ی طرح خود بیندیشد و ابتکار
خود را آشکار سازد . به عبارت
ساده تر ، با مفاهیم و واژه هایی که با
آن ها سروکار پیدا می کند و با پروژه ی
خود مرتبط و آشنا شود و بتواند دانش
خود را مدیریت کند . از امکانات و
شرایط موجود برای ارائه ی تلاش
خویش استفاده کند و آزادی بیان و
آزادی عمل را در زمان مناسب با
فرصت کافی به کار گیرد .

دامنه ی خلاقیت و نوآوری در
مدرسه و جامعه ی دانش آموزی
گسترده است و طرح معما ، حل معما
و جدول ، سرگرمی ، بازی های
فکری ، هنرهای زیبا ، نویسندگی ،
خواندن مستقل ، خواندن انتقادی ،

پرورش خلاقیت
به مفهوم آماده کردن
ذهن برای
درک و کشف حقیقت
و پرورش فکر خلاق
است که با
روحیه ی شجاع
آغازگری را در پی دارد
و دارای جنبه ی ذهنی
است

نوآوری جنبه‌ی اجرایی دارد که با مدیریت ذهن و هدایت آن در جهت از قوه به فعل درآوردن استعدادها همراه است

نوآوری مکمل خلاقیت است و هر دو با هم کارآفرینی را به وجود می‌آورند

مطالعه‌ی اکتشافی، حل مسئله، تمرکز موضوعی، صحبت کردن، مدیریت بحث‌ها، رهبری سمینارها و اداره‌ی کنفرانس‌های علمی و... را شامل می‌شود. خلاقیت در فضایی امن، سالم و آزاد که برای اندیشه‌ها ارزش قائل باشند و فرصت کافی ابراز، باروری و خودمدیریتی به فراگیرندگان داده شود، قابل آموزش و پرورش است.

الگوهای آموزش خلاقیت

الگوهایی که برای آموزش خلاقیت و نوآوری در کلاس‌های درس ارائه می‌شوند، ابعاد موضوعات درسی، روش‌های تدریس و مهارت‌های تفکر و اگر را شامل می‌شوند.

الف) توجه به مطالب درسی:

شامل تمرکز ذهن بر یک تصویر، نمودار، متن و یا مجموعه‌ای از اندیشه‌ها و طرح‌ها که سبب می‌شود، فراگیرنده: ۱. افکار غیرمربوط به خود را از موضوع اصلی جدا سازد؛ ۲. مستقل از انسان‌های دیگر بیندیشد؛ ۳. بر زمان حال تأکید داشته و کاری به گذشته و آینده نداشته باشد.

تمرکز بر موضوعات درسی و یا طرح پژوهشی، باریک‌اندیشی و ژرف‌نگری در پدیده‌های هستی را به دنبال دارد. تجربه نشان داده است، دانش‌آموزانی که بر موضوعی تمرکز دارند، با استفاده از دانش و تجربه‌ی خود قادرند، پرسش‌های پیچیده را پاسخ دهند و یا معمایی را حل کنند. نگرش فلسفی نیز تمرکز فکری را تقویت می‌کند. تمرکز فکری، شدت

علاقه، استمرار فکر و خودانگیزی را به همراه دارد.

ب) استفاده از روش‌های آموزشی: که ذهن را فعال می‌سازند، مانند بارش مغزی، حل مسئله، اکتشافی، گردش علمی، بدیعه‌سازی، آزمایشگاهی، ایفای نقش، مفهوم‌یابی و راهبردهای رقابتی، هم‌یارانه‌ی غیرمستقیم، تعاملی، تمثیلی، مقایسه‌ای، همانندسازی و استعاره‌ای، به ایجاد محیط مشارکتی، آزاداندیشی و آموزش و پرورش خلاقیت مساعدت می‌کنند. هر یک از این راهبردها به نوبه‌ی خود تفکر خلاق را آسان می‌سازند.

ج) مهارت تفکر و اگر: به کودکان و نوجوانان باید فرصت تفکری غیر از تفکرهایی که جنبه‌ی کلیشه‌ای و قالبی دارند، اعطا کرد تا با مدیریت ظرفیت‌های ذهنی بتوان از نیمکره‌ی راست که فعالیت‌ها، تولید فکر و کنترل آن در بخش تفکر و اگر، در آن قرار دارد، به خوبی استفاده کرد.

محیط مناسب شکوفایی و خلاقیت

۱. نگرش‌های فلسفی و مکاتب فلسفی تعلیم و تربیت در جامعه به بروز خلاقیت در مدرسه کمک می‌کنند.
۲. خانواده‌هایی که به بهداشت روانی اهمیت می‌دهند، اعتمادبه‌نفس را در کودکان خود می‌پرورانند و نخستین آغازگران خلاقیت در کودکان خویش هستند. زیرا فلسفه‌ی جدید تعلیم و تربیت، برعکس فلسفه‌ی سنتی

آموزش و پرورش، منطقه‌ی شکوفایی استعدادها را کودکان را خانواده می‌داند.

۳. نهاد بعدی در راستای ادامه‌ی پرورش خلاقیت و شکوفایی استعدادها، مدرسه است. شناخت تفاوت‌ها و توجه به ویژگی‌های فردی دانش‌آموزان، به ویژه در سن ۸-۱۰ سالگی، دادن فرصت کافی به کودکان برای «خودبیانی»^۲ و تشویق به استقلال فکری، به افزایش قدرت خلاقه‌ی آنان منتهی می‌شود.

۴. چهارمین عامل پرورش خلاقیت جامعه است. سازمان‌های دولتی و مدیریت تشکل‌های مردمی نظام‌مند، با حمایت از دانش‌آموزان خلاق و ذهن خلاق، اندیشه‌ها را در جهت تولیدات یا خدمات جدید ترغیب می‌کنند و پشتیبان و حامی افراد خلاق و نوآور در بسترسازی مدیریت ذهن خلاق به شمار می‌روند.

راهبردهای پرورش فکر خلاق

۱. از دانش‌آموزان کلاس بخواهید، موضوع درس را تعریف کنند. حتی آن‌ها را تشویق کنند، به بیان تعریف مجدد و تجزیه و تحلیل موضوع پردازند.
۲. از دانش‌آموزانی که پرسشی را مطرح می‌کنند، نقادی از کلاس ارائه می‌دهند، یا ذهنشان را به فعالیت وامی‌دارند، قدردانی کنید.
۳. موانع پیشرفت کلاسی آنان را بررسی و راه‌های موفقیت آنان را گوشزد کنید.
۴. آنان را به تولید ایده‌های زیاد ترغیب نمایید.
۵. سعی کنید، مشوق کسب

منابع

۱. احمدپور داریانی، دکتر محمود (۱۳۸۰). کارآفرینی: تعاریف، نظریات، الگوها. شرکت پردیس. تهران.
۲. وشو (۱۳۸۰). خلاقیت، آزادسازی نیروهای درون. ترجمه‌ی مرجان فرجی: نشر فردوس. تهران.
۳. افروز، دکتر غلامعلی. «خلاقیت». نشریه‌ی پیوند. (انجمن اولیا و مربیان). ش ۲۴۱. تهران.
۴. پرداختچی، دکتر محمد حسین و شفیع زاده، حمید (۱۳۸۵). درآمدی بر کارآفرینی سازمانی. نشر ارسباران. تهران.
۵. پی‌یر، بیسیس و هویرت، ژائوی (۱۳۷۹). خلاقیت چیست، ابتکار در کسب و کار. ترجمه‌ی دکتر محمد حسین سروری. نشر عابد. تهران.
۶. تورنس، ای پیل (۱۳۷۵). استعداد و مهارت‌های خلاقیت و راه‌های آموزش و پرورش آن‌ها. ترجمه‌ی حسن قاسم‌زاده. دنیای نو. تهران.
۷. حسینی، افضل السادات (۱۳۷۶). تحلیل ماهیت خلاقیت و شیوه‌های پرورش آن. دانشگاه تربیت مدرس. تهران.
۸. سیف، دکتر علی اکبر (۱۳۸۴). روش‌های مطالعه و یادگیری. انتشارات آگاه. تهران.
۹. مقیمی، محمد (۱۳۸۳). کارآفرینی در نهادهای جامعه مدنی. دانشگاه تهران. مؤسسه چاپ و انتشارات پژوهشی در سازمان‌های غیردولتی (NGOS). تهران.
۱۰. نلر، جی، اف (۱۳۸۲). هنر و علم خلاقیت. ترجمه‌ی علی اصغر مدد. انتشارات دانشگاه شیراز. شیراز.
11. Beaker, R.M. (2006). "High Technology innovation and Entrepreneurship: Principles and pit falls" university of Toronto, <http://www.chi> 2003.
12. David Mc cleland's Research into achievement motivation, 2007. <http://www.Accel-team.com>.
13. Drucker, P. (1964). "Innovation and entrepreneur" Harper Collins publisher.
14. Mc Grath, R.G. and Mac Millan, I. (2007). "The top 10 characteristics of the Entrepreneurial Mindset" <http://www.susandunn>.
15. Rolan A. (2004). "creativity and innovation in top large organization" International center for studies in creativity, state university of New York.
16. Salvin, r.E. (2004). "Educational psychology" (3rd, ed), prentice hall, international Edition.
17. The creative problem solving Group (2006). "The climate for creativity, Innovation and change" New York, <http://www.Cpsb.com>
18. Thomas, C. (2004). "New ventures" copyright Target tv, <http://www.Chuck Thomas.net>
19. Wool Folk, A.E. (1995). educational psychology (6th, ed). Boston: Allyn and Bacon.
20. Zilberman, D. (2006). "Technology, innovation and Entrepreneurs" Department of Agricultural and Resource Economics, university of California.

بیش جامع‌نگری^۳ باشید. ۶. آنان را به محرک‌های محیطی حساس کنید. ۷. با شیوه‌ی جدل^۴ سقراطی، آنان را به طرح پرسش‌های منظم و در جهت دست‌یابی به یک تعریف کلی، وادارید. ۸. مسابقاتی در یافتن واژگان مترادف، متشابه و متضاد میان دانش‌آموزان ترتیب دهید. ۹. آنان را به «مطالعه‌ی انتقادی»^۵ در کلاس وادارید و از آنان بخواهید که توضیح دهند: الف) نویسنده چه می‌گوید؟ ب) از اظهار نویسنده چه فایده‌ای می‌توان برد؟ ج) چه ایرادی بر آن دارند؟

۱۰. داستان‌ها را برای دانش‌آموزان طوری بخوانید که تصاویر، اندیشه‌ها، و صداهایی را که می‌بینند، می‌شنوند و می‌توانند به خوبی احساس کنند، با بیان شفاهی و یا رفتاری ابراز دارند.

نتیجه

بدون آموزش و مدیریت استعداد‌های ذهنی نمی‌توان به خلاقیت و نوآوری نائل شد. رشد و توسعه‌ی نهادهای آموزشی جوامع در عصر اطلاعات، مدیون پویایی ذهن و خلاقیت رهبران آموزشی آن جامعه است.

نزدیک به ۳۰ سال است که مدیران مؤسسات گوناگون در جهان، آموزش و تربیت ذهن‌های خلاق را آغاز کرده‌اند. خلاقیت و نوآوری در عصر کنونی نیاز جامعه‌ی معاصر شناخته شده است. از این رو،

زیرنویس

۱. نظریه‌ی chaos به مفهوم نظم غایی است که بعد از بی‌نظمی موقت، محل به حالت اولیه برمی‌گردد و دوباره نظم و اعتدال خود را حفظ می‌کند.
2. self-expression
3. wholistic
4. dialectic
5. critical reading