

راه های گسترش خلاقیت در مدارس

معصومه زارعین^۱

آرزو کهنسال^۲

آتنا رضائزاد^۳

چکیده

خلاقیت به معنای ترکیب ایده ها در یک روش منحصر به فرد یا ایجاد پیوستگی بین ایده ها است. یافته‌های این تحقیق نشان می دهد: در تدوین و اجرای برنامه های آموزشی و پرورشی باید از شیوه هایی استفاده شود که توان تفکر، تحلیل، نقد، تحقیق، ابتکار و خلاقیت را تقویت کند و زمینه مناسب برای خودآموزی دانش آموزان را فراهم نماید. برنامه ریزی درسی باید بگونه ای باشد که به دانش آموزان مجال تفکر داده شود و آنان را به اندیشیدن و تفکر ترغیب نماید... تعلیمات باید بگونه ای باشد که در دانش آموزان رشد فکری و قوه تجزیه و تحلیل را تقویت کند... در تنظیم محتوی و مواد درسی و تدریس باید از شیوه های استفاده شود که منکی بر مشارکت فعال دانش آموزان در درس و بحث باشد و به آنان فرصت کافی جهت ارائه یافته های خود، راه حل های مختلف برای حل مسائل و شیوه های ابتکاری داده شود... و از جاذبه این گونه فعالیت ها جهت پرورش روح، تفکر و تحقیق در دانش آموزان استفاده شود... در برنامه های تربیت معلم، روش های پرورش استعداد، ابداع و خلاقیت به معلمین در مراحل مختلف تحصیلی تعلیم داده شود.

واژگان کلیدی: خلاقیت، مدارس، پرورش، دانش آموزان

^۱ کارشناسی ارشد تحقیقات آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری

^۲ کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی آزاد واحد بین الملل آیت الله آملی

^۳ علوم تربیتی برنامه ریزی آموزشی دانشگاه مازندران... بابلسر

مقدمه

توانایی انسان به ارائه ایده های نو و نیل به موفقیت نامحدود است. بر این اساس، بیان آلبرت انیشتین بسیار ارزشمند خواهد بود که خیال پردازی مهم تر از حقایق است. خیال آدمی چون پرنده تیز پروازی است که می تواند با عبور از حصار زمان و مکان و محدودیت تجارب حسی، بر فراز هر بلندی نشسته و آشیانه زیبایی در آن بسازد. ارتباط خلاقیت و تخیل را تقریباً تمام روانشناسان و محققین مربوط تاکید می نمایند. این دو هرچند مقولات جداگانه ای هستند، لکن چنان بهم پیوسته اند که تصور هرگونه خلاقیت بدون پشتوانه تخیل غیر ممکن می نماید. برخی از صاحب نظران تخیل دوران اولیه کودکی را عامل بروز و شکل گیری قوه خلاقیت می دانند. زیگموند فروید معتقد است تفکر خلاق شکل عالی تخیلات آزاد و بازی های دوران کودکی است. بنابراین به زعم وی سرچشمه خلاقیت را باید در تجربیات دوره کودکی جستجو نمود. گستره خلاقیت هر چند می تواند در طول تمام عمر انسان پهن شده باشد. لکن روانشناسان، نقطه اوج آن را در حدود سی سالگی تصور می نمایند چه بسا در اکثر موارد بنا به فقدان شرایط مناسب محیطی، کاهش انگیزه، افزایش میزان رفتارهای محافظه کارانه و غیره از آن پس فروکش نیز می کند. بازی و نقاشی از مهم ترین عناصر بروز تخیل و خلاقیت کودکان به شمار می روند. بنا به آنچه گفته شد تشویق و تقویت اشکالی از قدرت تخیل کودکان در خانه و مدرسه، در حقیقت روشی است که منجر به رشد خلاقیت و نوآوری آنان می گردد. اهمیت موضوع را با بیان عالمانه سامرست موام متذکر می شویم که گفته است تخیل و الهام پایه و اساس تفکر خلاق است (موید نیا، ۱۳۸۴).

تعریف خلاقیت

مثل هر مفهوم نظری و انسانی دیگر، تعریف خلاقیت نیز تابع گرایشات و برداشت های شخصی و مکتبی صاحب نظران است که در مجموع مشابه به نظر می رسند. به منظور جلوگیری از طولانی شدن بحث، ذیلاً به ذکر تعاریف خلاصه خلاقیت اشاره می گردد:

- فرهنگ توصیفی اصطلاحات روانشناسی: تفکر خلاق تفکری است که مشخصه اصلی آن توانایی کنار گذاشتن فرض های غیر لازم و زایش افکار اصیل است (برونو، ۱۳۷۰).
- استیفن رابینز^۱ (۱۹۹۱): خلاقیت به معنای ترکیب ایده ها در یک روش منحصر به فرد یا ایجاد پیوستگی بین ایده ها است (طالب زاده و انوری، ۱۳۷۵).

¹ - Stephen Robbins

- استین، پارنس و هاردینگ^۱ (۱۹۶۲): خلاقیت همان چیزی است که به ایجاد یک کار جدید منجر می شود که در زمانی به عنوان یک چیز قابل دفاع یا مفید یا خشنود کننده مورد قبول گروه قابل توجهی قرار گیرد.
- مدنیک^۲ (۱۹۶۲): خلاقیت عبارت از سازمان دادن به عناصر هم خوانده به صورت ترکیب های جدیدی است که به خواسته های خاص پاسخ می دهند یا اینکه به گونه ای مفید هستند.
- فاکس^۳ (۱۹۶۶): فرآیند خلاق به هر نوع فرآیند تفکری گفته می شود که مساله را به طریق مفید و بدیع حل کند.
- هورلاک^۴ (۱۹۸۲): خلاقیت در واقع همان شکل کنترل شده تخیل است که منجر به نوعی ابداع و نوآوری می گردد.
- استرنبرگ (۱۹۸۹): خلاقیت ترکیبی از قدرت ابتکار، انعطاف پذیری و حساسیت در برابر نظریاتی که یادگیرنده را قادر می سازد خارج از نتایج تفکر نامعقول به نتایج متفاوت و مولد بیندیشد که حاصل آن رضایت شخصی و احتمالاً خشنودی دیگران خواهد بود (کفایت، ۱۳۷۳).
- لوتانز (۱۹۹۲): خلاقیت به وجود آوردن تلفیقی از اندیشه ها و رهیافت های افراد و یا گروه ها در یک روش جدید، است (انوری، ۲۰۰۷).
- فرانکن (۲۰۰۵): خلاقیت رویکرد خلق یا تشخیص ایده ها و احتمالاتی است که در حل مسئله یا در ارتباطات انسانی و سرگرم کردن خود و دیگران مفید است. وی اضافه می کند که برای خلاق بودن، افراد باید قادر باشند که مسائل را از دیدی تازه بنگرند، احتمالات و جایگزین های بدیع خلق نمایند (همتی، ۱۳۸۷).

خلاقیت به عنوان فرآیند

یکی از سوال های مهم در باره خلاقیت آن است که انسان های مختلف چگونه خلاقیت خود را بروز می دهند؟ عده ای از پژوهشگران مانند می (۱۹۵۹)، اندرسون (۱۹۵۹)، والاس (۱۹۲۶)، اتریک (۱۹۷۴) و آلبرشت (۱۹۸۷) قائل به مرحله ای و فرآیندی بودن آن هستند. ممکن است چنین بپنداریم که ایده

¹ - Steine ' Parnes & Harding

² - Mednick

³ - Fox

⁴ - Hulark

های نو به یک باره در ذهن ظاهر می شوند اما واقعیت امر چنین نیست بطور کلی ظهور هر ایده خلاقانه از یک فرآیند هفت گانه تبعیت می کند که عبارتند از:

- ۱) آماده سازی^۱: ذهن براساس تجارب و آموزش ها چهارچوب بروز خلاقیت را فراهم می سازد.
- ۲) بررسی^۲: ذهن برای درک روشن تر از ایده جدید و شناخت عناصر آن به تحقیق و بررسی می پردازد.
- ۳) تغییر^۳: ذهن تفاوت ها و شباهت های اطلاعات مربوط را با استفاده از تفکر واگرا و همگرا شناسایی می کند.
- ۴) دوره کمون^۴: ضمیر ناخودآگاه اطلاعات جمع آوری شده را برای مدتی راکد و سپس منعکس می کند.
- ۵) جرقه^۵: ذهن با پردازش اطلاعات قبلی، ایده جدیدی را شکل داده و ارائه می دهد. دانته در تائید این مطلب می گوید: شعله های بزرگ ناشی از جرقه های کوچک است.
- ۶) تایید^۶: فرد با آزمایش ایده جدید در یک مقیاس کوچک تر امکان عملی شدن آن را تجربه می نماید.
- ۷) اجراء^۷: فرد نتیجه ایده خلاقانه و آزمایش عملی موفقیت آمیز خود را به مرحله اجرا می گذارد (همتی، ۱۳۷۸). والاس^۸ فرآیند خلاقیت را شامل مراحل زیر می داند(البته این دیدگاه تا حدودی شبیه دیدگاه کلی است که در ابتدا شرح داده شد):
- ۱) آمادگی^۹: شامل ایجاد توجه ویژه و تمرکز بر روی یک مسئله به منظور حل آن است.
- ۲) نهفتگی^{۱۰}: شامل غفلت موقتی و ناخودآگاه از مساله است که به آن مرحله خواب روی مساله^{۱۱} هم گفته می شود.

¹ - Prepration

² - Investigation

³ - Variation

⁴ - Incubation

⁵ - Illumination

⁶ - Verification

⁷ - Implication

⁸ - Wallas

⁹ - Preparation

¹⁰ - Latency

¹¹ - Sleeping over problem

۳) پافشاری^۱: شامل تلاش و درگیری جدی با مساله که همراه با پشتکار و جمع آوری اطلاعات است.
۴) بصیرت^۲: شامل نیل ناگهانی به حل مساله است که با تجزیه و تحلیل عوامل و ترکیب آنها ایجاد می شود.

۵) رسیدگی و ارزیابی^۳: شامل سنجش اعتبار، سودمندی و مطلوبیت ایده است چرا که هر نتیجه ای الزاما مفید نیست(حسن زاده، ۱۳۸۳).

استین(۱۹۶۲)، فرآیند خلاقیت را شامل سه مرحله زیر می دانست:
۱) فرضیه سازی: بر مبنای هدف انجام بهتر کار و ویژگی های شخصیتی و عوامل شناختی انجام می گیرد.

۲) آزمون فرضیات: بررسی عملی نتیجه بخش بودن یک ایده خلاق خصوصی به تجربه عمومی است.
۳) انتقال نتایج: فرد با روش مناسب، نتایج بدست آمده را به دیگران انتقال می دهد(حسن زاده، ۱۳۸۳).

نقش ویژه مدارس در پرورش خلاقیت

حسب نظر افلاطون وظیفه مهم آموزش و پرورش و مدارس تبدیل بودن های محدود انسان به شدن های نامحدود است. همچنین سقراط هدف آموزش را در ایجاد نیاز به دانستن، نه ارائه دانسته ها تلقی می کرد(موید نیا، ۱۳۸۴). مفهوم این سخنان تأیید وجود استعداد فراوان ظاهرا پوشیده در ذات انسان است. در دنیای امروزی، مسئولیت خطیر این فرآیند در درجه اول متوجه مدارس می باشد. پرورش استعدادها و کمک به تقویت خلاقیت جزو اهداف رسمی و سیاست های تعریف شده وزارت آموزش و پرورش کشورمان است. در اصل ۲۵ کلیات نظام آموزش و پرورش مصوب شورای تغییر بنیادی نظام آموزش و پرورش(۱۳۶۷) تحت عنوان پرورش توان تفکر، نقد و ابتکار آمده است: بدیهی است اصولا مدارس باید مسئولیت اجرای این اهداف و سیاست ها را به عهده داشته باشند. اینکه ساختار، برنامه ها و روش های جاری در سازمان آموزش و پرورش تا چه حد با آن هماهنگ و سازگار است موضوع تا حدود زیادی زیر سوال است. تلقی عمومی متخصصین و کارشناسان موید ناکارآمدی سازمان آموزش و پرورش در این راستا می باشد بطوریکه کمتر خوش بینی وجود دارد که مدارس بتوانند کمک هدفدار و برنامه ریزی شده ای به رشد و شکوفائی استعدادهای خلاقانه کودکان بنمایند. افکار عمومی جامعه نیز کم و

1- Persistense

2 - Insight

3 - Verification

بیش در تأیید چنین ذهنیتی است. در یک تقسیم بندی کلی عوامل محیطی مانع بروز خلاقیت در مدرسه عبارتند از: جو حاکم مدرسه، مواد و محتوی آموزشی و نقش معلم (رمضانی، ۱۳۸۸).

تورنس طی تحقیقات خود دریافت که با توسعه دانش (تاکید به افزایش اطلاعات با تاکید بر حفظیات)، قدرت قضاوت و قدرت تصور به محدود شدن گرایش می یابد. ریبوت در توضیح این معادله می گوید قدرت تصور سریع تر از قدرت استدلال رشد می کند، بنابراین وقتی استدلال، سیر صعودی طی می کند، تصور به زوال می گراید. آموزش های رسمی مدرسه نیز، عمدتاً به رشد استدلال تاکید می کنند تا رشد تصور. در نتیجه با گذشت زمان و بزرگ شدن کودکان، خلاقیت آنان نیز قربانی استدلال، منطق و عادات می گردد و در عمل تحصیل علم و تجارب مانند عوامل بازدارنده ای فکر دانش آموزان را به جمود می کشاند (سعیدی، ۱۳۸۱).

جان دیوئی متفکر بزرگ مسائل تربیتی اعتقاد دارد مدرسه باید خود انگیختگی دانش آموزان را تشویق کند. کار مدرسه نباید آموزش تبعیت و فرمانبرداری باشد. بهتر است مدرسه فقط مقررات را محور کار قرار ندهد تا دانش آموزان فرصت بروز خلاقیت خود را داشته باشند. در حالی که امروزه ایده های نو کودکان به واسطه غیر معمول بودن مورد بی اعتنائی و چه بسا مورد استهزاء قرار گرفته و سرکوب می شود، جو انعطاف پذیر مدرسه، شرایط حل بسیاری از مشکلات مورد نظر را فراهم می کند. کودکان باید در فعالیت های کلاسی، انجام تکالیف و غیره از آزادی نسبی برخوردار شوند. البته این موضوع نافی ضرورت استقرار نظم و انضباط نیست چرا که مطابق اصول علمی، هر هدف آموزشی می تواند در کلیات تابع نظم و در جزئیات تابع انعطاف باشد. در این صورت هم معلم و هم دانش آموزان، احساس امنیت داشته و با اعتماد به نفس به انجام فعالیت های خلاقانه می پردازند.

مواد و محتوی آموزشی نیز به سهم خود از اهمیت بالایی برخوردار است. امروزه در سیستم های پیشرفته آموزشی هدف چگونه یاد گرفتن و چگونه فکر کردن جایگزین چه یاد گرفتن شده است. آشکار است وقتی چه یاد گرفتن مهم است، عمدتاً با کمیت و انباشت اطلاعات در ذهن دانش آموزان مواجه می شویم غافل از اینکه به کاربرد و مفید آن توجه داشته باشیم. اثربخشی مطالب آموزشی بصورت داشتن ارتباط با نیازها، توانایی ها، تفاوت های فردی و دانش پیشین دانش آموزان، موجب ایجاد پیوند عاطفی و شناختی بین فرد و برنامه درسی می گردد. براین اساس، نامطلوب ترین وضعیت، شرایطی است که ارزیابی ذهنی دانش آموز از این لحاظ کم اهمیت باشد، یعنی تصور نکند که یادگرفتن و یاد نگرفتن مطالب آموزشی یکسان نیست. فراهم آوردن فرصت یادگیری چندگانه (نظری، عملی، مهارتی و غیره) و بهره مندی از توانایی های مختلف حسی و مدرنیزه کردن روش های آموزش با استفاده از بسته های آموزشی (کتاب درسی، کتاب ها و وسایل کمک آموزشی، سوالات ارزشیابی و راهنمای درسی و غیره)، از جمله موارد قابل توجه در مورد جو حاکم بر مدارس می تواند باشد.

معلمان به عنوان موثرترین و کارسازترین مولفه نظام تعلیم و تربیت نیز در فرآیند یاددهی و یادگیری و ایجاد تفکر خلاق در دانش آموزان دارای نقش اساسی هستند. شخصیت و خلاقیت خود معلم و نگرش وی نسبت به موضوع، شیوه تدریس، سبک اداره کلاس، در پرورش تفکر خلاق و انتقادی در دانش آموزان بسیار مهم است. بطوریکه اثر هیچ عامل دیگر حتی برنامه درسی و مدیریت با تاثیر نقش معلم برابری نمی کند چرا که تاثیرگذاری آن هم مستقیم و هم غیر مستقیم است. متأسفانه هنوز نظام آموزش و پرورش کشورمان تا حدود زیادی معلم محور است چنین روشی جزو شیوه های غیر فعال آموزش طبقه بندی می گردد. در شیوه غیرفعال دانش آموز مصرف کننده علم و دانش است تا تولید کننده آن. اندیشه ورزی جایگزین اندیشه آفرینی است. ایوان ایلچ^۱ وضع چنین مدرسی را اینگونه توصیف می کند هنگامی که در مدارس باز می شود در آموزش و پرورش بسته می شود(کریمی، ۱۳۷۸).

سیروتنیک و کلارک^۲(۱۹۹۸) با اذعان به نقش ویژه مدرسه در آموزش خلاقیت می گویند، فرصت نهائی برای هر گونه تغییر و اصلاحی در آموزش و پرورش در دست مغز و قلب کسانی است که در مدرسه کار می کنند(موید نیا، ۱۳۸۴).

راه های آموزش و پرورش خلاقیت

هر چند فرض می شود که همه انسان ها ذاتا دارای استعداد ارزشمند ابداع و نوآوری هستند، لکن میل عمومی در میان انسان ها به سمت تقلید است. ماکیاول(۱۵۳۲) نظریه پرداز مشهور علم سیاست در کتاب شهریار^۳ می گوید مردم پیوسته در راه هایی گام بر می دارند که دیگران هموار کرده اند و در کارهای خویش راه تقلید می پویند چون نوآوری کار سختی است. وی نهایتا انسان ها را به داشتن نیروی سازنده ای بنام ویرتو^۴ دعوت می کند که منشاء خلاقیت و توانائی سرشار مردان بزرگی چون موسی، کوروش، رومولوس و تسه ئوس بوده است(آهنی، ۱۳۸۷). براین اساس چشم انداز یادگیری و پرورش راه های بروز خلاقیت چندان امیدوار کننده نیست. لکن تحقیقات تخصصی و نوید بخش فراوانی وجود دارد که خوشبختانه قابلیت یادگیری و پرورش استعداد نوآوری و ابداع در نزد انسان ها بویژه دانش آموزان را تأیید می نماید. طی سال های اخیر به اهمیت آموزش و تجربه در برابر وراثت تأکید بیشتری شده است. تجربه عنصری است که قادر به اعمال کنترل بیشتری بر آن هستیم. در حالی که ما نمی توانیم اجداد خود را انتخاب کنیم و یا فرهنگ ویژه خود را تغییر دهیم. ما قادریم با آگاهی نسبت

1 - Ivan ilich

2 - Sirotnic & Clark

3 - De Principatibus

4 - Virtu

به تاثیر مثبت و یا منفی تجربه ها، از آنها در تصحیح رفتار خود نسبت به سایرین بهره بگیریم (بنی جمالی و احدی، ۱۳۷۰).

تورنس (۱۹۷۳) بعنوان یکی از نامدارترین نظریه پردازان حوزه خلاقیت می گوید من طی ۱۵ سال تجربه مطالعه و آموزش تفکر خلاق و کار با کودکان، شواهدی دیده ام که نشان می دهد خلاقیت را می توان آموزش داد (حاجی دخت، ۱۳۸۷). کودکان خلاق و مبتکر به دنیا می آیند، آنان خلاق تر از بزرگسالان هستند زیرا مغزشان هنوز در مجموعه راه و روش های معمول مشاهده مسائل، حبس نشده است یا تحت فشار پیروی یا اجبار منطقی قرار نگرفته اند. ادوارد دو بونو نویسنده مشهور عرصه خلاقیت کتابی دارد تحت عنوان کودکان مسائل را حل می کنند وی در این کتاب راه های آموزش و پرورش خلاقیت کودکان را ذکر کرده است (هارتلی، ۱۹۸۸). فلدهوسن و همکارانش می گویند پاسخ به این سوال که خلاقیت را می توان آموزش داد؟ مثبت است. براین اساس روش های موثری برای آموزش خلاقیت به کودکان کشف و ارائه شده است. روانشناس مشهور ژان پیاژه^۱ می گوید هدف اصلی آموزش و پرورش، آفرینش انسان های توانا به انجام دادن کارهای نو و انسان هایی خلاق و نوآفرین و کاشف است. رابرت کوپر معتقد است وظیفه آموزش و پرورش فقط آشنا کردن دانش آموزان با حقایق نیست، بلکه آموزش و پرورش مسئولیت دارد به آنان کمک کند به منحصر به فرد بودن خود پی ببرند، راه رشد و گسترش استعدادهای خود را بیاموزند (موید نیا، ۱۳۸۴).

در جهان امروز پرورش خلاقیت یکی از محورهای اساسی نظام های آموزشی است. معلمان نقش بسیار اساسی در رشد و یا سرکوبی خلاقیت دانش آموزان دارند. روانشناسان پرورشی معتقدند معلمان می توانند شیوه های تفکر واگرا و راه های تقویت توانایی های خلاقانه را به افراد بویژه کودکان و نوجوانان بیاموزند. فرض است که کودکان دارای اشتیاقی ذاتی برای اکتشاف هستند که آموزش باید آن را تغذیه کند (کفایت، ۱۳۷۳).
 برخی از شیوه های آموزش و پرورش خلاقیت عبارتند از:

تقویت و تشویق قوه تخیل کودکان: کودکان دارای توانایی ذاتی تخیل و تصور بی حد و حصر هستند چنین توانایی در حقیقت بذره های خلاقیت کودکان است (حسن زاده، ۱۳۸۳). تخیل یکی از پایه های تفکر خلاق است معلمان و والدین می توانند با اجتناب از پرسش و پاسخ های قالبی و طرح سوالاتی که با چرا و چگونه شروع می شود به این امر کمک نمایند. مثلاً به جای سوال قوه جاذبه زمین را تعریف کنید؟ سوال کنند فکر می کنید اگر قوه جاذبه زمین وجود نداشت چه مشکلاتی برای انسان پیش می آمد؟ کودکان خلاق از گنجینه گرانبهایی چون تخیل قوی و غیره برخوردار هستند (میناکاری، ۱۳۶۸).

¹ - Jan Piaget

ایجاد انگیزه^۱: برای ایجاد انگیزه و تحرک لازم در کودک باید به رشد ویژگی های مثبتی چون خودباوری^۲، خود کارایی^۳ و خودگردانی^۴ توجه شود(هارتلی، ۱۳۸۴).

دادن آزادی کافی و ایجاد محیط های انعطاف پذیر^۵: معلم باید در جهت تقویت تفکر خلاق، دانش آموزان را در طرح سوالات و ارائه پاسخ ها و راه حل ها آزاد گذاشته و ضمن دادن آزادی بیان از مشارکت آنان استقبال نماید. بطوری که از حرف زدن نترسیده و مورد تمسخر و بی اعتنائی قرار نگیرند. سیستم های آموزشی معلم محور چنین خصوصیتی دارند. هر محیط خشک با انضباط زیاد نیز مانع بروز خلاقیت است. برعکس محیط های انعطاف پذیر و تا حدودی آزاد گذارنده به پرورش استعداد های خلاقانه کمک شایانی می کند. محیط های خشک و سخت گیر مانع بروز خلاقیت هستند.

ایجاد ساختارهای مناسب^۶: شامل ایجاد محیط کلاسی برانگیزاننده خلاقیت، مثل محرک های بصری، فضای کافی، نحوه چینش صندلی ها، روش تدریس فعال و اکتشافی، ایجاد امنیت روانی، اعتماد کافی به دانش آموز.

برقراری سیستم پیشنهادات^۷: بسیاری از نظام های اداری و واحدهای تولیدی و حتی آموزشی، پیشرفت خود را مدیون دریافت، پردازش و کاربرد پیشنهادات عوامل دست اندرکار هستند، زیرا آنها بهتر از هرکس دیگر مسائل و مشکلات سیستم را متوجه هستند و قادرند راه حل مناسب ارائه دهند. مسئولین و مربیان آموزشی نباید چنین بپندارند که کودکان با رشد عقلی ناکافی قادر به درک و حل مشکلات محیط های آموزشی نیستند باید با ایجاد صندوق و ارائه فرم های پیشنهادات و برخورد جدی و مشوقانه با نظرات جدید آنان را در بهبود و اصلاح وضع موجود مشارکت داد.

پذیرش اصل تفاوت های فردی^۸: دانش آموزان اساسا دارای توانایی ها و تمایلات متفاوت هستند. فلذا نظام آموزشی و معلم باید به این مهم توجه و انعطاف آموزشی لازم را داشته و متناسب با ظرفیت های افراد در جهت رشد استعدادها از خلاقیت آنان تلاش نماید. هر چه بیشتر در قریحه و استعداد کودکان مان مداخله کنیم، بیشتر باعث رکود فعالیت هایی می شویم که مختص آنها است. ما مایلیم تا معیارهای معمولاً نامناسب خود را در عملکرد آنان دخالت دهیم و این کار نیز غالباً منفی و انتقاد آمیز از کار در می آید(هارتلی، ۱۳۸۴).

1 - Motivatoin

2 - Self belief

3 - Self efficiency

4 - Self direction

5 - Supple environments

6 - Suitable structures

7 - Suggestion system

8 - Individual differences

مشاهده الگوهای رفتاری خلاق: مشاهده یکی از اصول اساسی یادگیری است. لازم است فرصت

مشاهده رفتارهای خلاقانه و فیلم های آموزشی مربوط در دسترس قرار گیرد.

استفاده از روش سیال سازی ذهن یا بارش مغزی^۱: این تکنیک حل مسئله را که معطوف به

استفاده از روش تفکر واگراست، نخستین بار از بورن (۱۹۶۳) مطرح کرد و چنان مورد استفاده و استقبال مردم قرار گرفته که جزئی از زندگی آنها شده است. روش بارش مغزی مناسب گروه است تا فرد.

دوبرین^۲ (۱۹۹۷) معتقد است مهم ترین روش بهبود جریان خلاقیت بارش مغزی است، چون به افراد فرصت می دهد تا در جو آرام اندیشه نمایند و با مدنظر قرار دادن ابعاد مختلف موضوع، ایده خود را

آزادانه و به دور از هرگونه محدودیت مطرح سازند (سیدعامری، ۱۳۸۱). با کاربستن این روش که مبتنی بر ارائه پاسخ های واگراست امکان رشد و بروز قوه تخیل و خلاقیت دانش آموزان فراهم می گردد. در

این روش تراوشات ذهنی و پاسخ های ممکن و حتی عجیب و غلط افراد مورد توجه قرار گرفته و مورد قضاوت نخواهند بود. از بورن (۱۹۶۳) روش بارش مغزی را چنین تعریف کرده است؛ اجرای یک تکنیک

گرد همایی که از طریق آن گروهی می کوشند راه حلی برای یک مسئله بخصوص با انباشتن تمام ایده هایی که در جا به وسیله اعضاء ارائه می گردد، بیابند. در این روش هیچ انتقادی صورت نمی گیرد و به

هر ایده هر چند نامربوط روی خوش نشان داده می شود. هرچه ایده ارائه شده بیشتر باشد، بهتر خواهد بود. در نهایت تمام ایده های ارائه شده مورد توجه و مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرند. بطور خلاصه

می توان گفت سیال سازی ذهن از چهار اصل یا قانون پیروی می کند که عبارتند از: عدم داوری، عدم توجه به قواعد معمول، ارائه راه حل های بسیار و استفاده از خلاقیت های دیگران (هارتلی، ۱۹۸۸).

از بورن تاکید دارد در واقع جلسات بارش مغزی، موقعیتی فراهم می کند تا افراد برای مدتی از یک امنیت روانی و آزادی برخوردار شده و بدون نگرانی از ارزیابی بیرونی و تحقیر دیگران به ابراز وجود

بپردازند (حسن زاده، ۱۳۸۳).

استفاده از روش دلفی^۳: فرض است در شرایط آموزشی، جمعی مانند کلاس درس، دانش آموزان با

همدیگر رودر بایستی داشته و تا حدود زیادی از ابراز صریح، بدون سانسور، جدید و خلاقانه نظرات خودداری می نمایند. فلذا برای اصلاح و بهبود این شرایط مراحل پیشنهاد می شود که عبارتند از:

۱) هر دانش آموز نظرات و راه حل خود را به شکل مخفیانه می نویسد.

۲) نظرات داده شده به معلم ارجاع می گردد.

۳) مجددا نظرات اعضاء بدون اینکه شناخته شود به تمامی افراد منعکس می گردد.

1 - Brain storming

2 - Dubrin

3 - Dalphi

۴) هر یک از دانش آموزان درباره نظرات همکلاسی‌ها اظهار نظر کرده و همچنین درباره ایده‌های جدیدی که احتمالا پس از اطلاع از نظر دیگران بوجود آمده اظهار نظر می‌کنند.

۵) مراحل ۳ و ۴ آنقدر تکرار می‌گردد تا اتفاق آراء حاصل و نهایتا نظرات موجود پالایش و دیدگاه‌های مقبول بدست آید (سیدعامری، ۱۳۸۱).

اجازه ابراز شوخ طبعی^۱: دوبونو می‌گوید من دقیقا و بطور بی‌پروا اعتقاد دارم که شوخی از کارکردهای بسیار مهم ذهن آدمی بوده و بیش از عامل دیگر، موجب سازمان‌دهی خود سامان‌ده و ادراک می‌شود (قاسمی، ۱۳۸۶). شوخی و شوخ طبعی اساسا خلاق بوده و خود تسهیل‌کننده خلاقیت بیشتر است. در صورت مثبت بودن نتیجه، نه تنها آثار درمانی بلکه ایجاد جو سالم در بین گروه‌ها بر آن مترتب است (تورنس، ۱۹۷۹).

استفاده از روش تفکر جانبی^۲ و تکنیک ۶ کلاه تفکر^۳: واضع روش تفکر جانبی ادوارد دوبونو (۱۹۹۲) است و مفهوم آن عبارت است از مجموعه‌ای از تکنیک‌های سیستماتیک برای تغییر مفاهیم و ادراکات. اهمیت و مزیت روش تفکر جانبی در آموزش پذیری و سادگی آن است. وی نظریه خود را اولین بار در سال ۱۹۶۷ بیان و معتقد است اساس خلاقیت را تفکر جانبی تشکیل می‌دهد که در واقع یک سیستم تفکر خود سامان‌یابنده، غیرخطی، زنجیره‌ای و غیر منطقی است که در کل راه و شیوه متفاوت را القاء می‌کند و شامل جستجوی راه حل مسئله و مشکلات از طریق روش‌های نامتعارف و غیر منطقی است. البته این روش، بیشتر در واحدهای تولیدی و سازمان‌های اداری کاربرد دارد تا موسسات آموزشی. این ۶ کلاه عبارتند از:

۱- **کلاه سفید (واقعیات و اطلاعات)^۴:** مثل این است که ما به یک کاغذ سفید خنثی که حاوی داده‌ها و اطلاعاتی است فکر کنیم. شرکت‌کنندگان در جلسه، تمام افکار، پیشنهادات و دیدگاه‌های خود را کنار گذاشته و صرفا به اطلاعات موجود به عنوان پایگاه اطلاعاتی توجه می‌کنند تا از کم و کیف و نحوه وصول به آنها اطلاع حاصل کنند.

۲- **کلاه قرمز (احساسات و هیجانات)^۵:** مثل این است که ما به شعله‌های آتش برافروخته فکر کنیم. کلاه قرمز با بیان آزادانه و کنترل نشده احساسات، دریافت‌های ناگهانی و الهامات، حدس و گمان‌ها

¹ - Sense of humor

² - Lateral thinking

³ - Six thinking hats technique

⁴ - White hat (Facts & Information)

⁵ - Red hat (Feelings & Emotions)

و عواطف سروکار دارد. به عبارتی کلاه قرمز سمبل مکاشفه، اشراق و ادراک در باره ایده هاست. برخلاف جلسات جدی، در اینجا افراد در بیان احساسات، عواطف و همچنین حدس و گمان خود آزاد بوده و محدودیت ندارند. فرض بر این است که در بطن احساسات ممکن است تجارب و ایده های ارزنده ای نهفته باشد.

۳- **کلاه سیاه(قضاوت های انتقادی)**^۱: مثل این است که ما به لباس سیاه یک قاضی سخت گیر فکر کنیم که در مسند قضاوت نشسته و در حال صدور حکم برای شخص مجرم است. کلاه سیاه نشانه احتیاط، عقلانیت، ملاحظات، واقع بینی، مشکلات و خطرات بوده و عاملی است که ما را از ارتکاب به خطا، کارهای نابخردانه و غیرقانونی باز می دارد. این کلاه در واقع منطق و سلاح مخالفت، در عین حال بسیار ارزشمند و سودمند است اما ممکن است افراط در آن منجر به محافظه کاری شدید و بدبینی گردد.

۴- **کلاه زرد(قضاوت های مثبت)**^۲: مثل این است که ما به درخشش آفتاب فکر کنیم. کلاه زرد نشانه خوش بینی، تفکر منطقی و نیل به سود است.

۵- **کلاه سبز(خلاقیت و جایگزین ها)**^۳: مثل این است که ما به سبزه زارها و رویش پرپشت آنها فکر کنیم. کلاه سبز مهمترین مرحله و نماد تفکر خلاق است که می تواند شامل ایده های نوین و متعدد بوده و متوجه امکانات و فرضیه ها باشد. در این حالت امکان دستیابی به راهکارها، پیشنهادات و ایده ها فراهم می گردد. کلاه سبز، جست و جوی بی درنگ برای کوشش خلاقه ای را ممکن می سازد. کلاه سبز، زمان و مکان تفکر خلاق را در اختیار ما می نهد.

۶- **کلاه آبی(تصویر بزرگ)**^۴: مثل این است که ما به آسمان آبی فکر کنیم. کلاه آبی، نماد فرآیند کنترل کیفیت کار، نتیجه گیری و ناظر به اندیشه ای است که هم اکنون در جریان می باشد. به عبارتی تفکر در باره خود تفکر بوده و به دنبال جمع بندی ها، نتیجه گیری ها و تصمیم گیری ها است که توسط مسئول جلسه و به منظور سر و سامان دادن و کنترل کردن روند تفکر بکار گرفته می شود تا سازنده باشد دیگر اعضا فقط پیشنهاد می دهند(قاسمی، ۱۳۸۶).

¹ - Black hat (Critical Judgement)

² - Yellow hat (Positive Judgement)

³ - Green hat (Alternatives and creativity)

⁴ - Blue hat (The Big Picture)

نتیجه

توانایی انسان به ارائه ایده های نو و نیل به موفقیت نامحدود است. بر این اساس، تقویت قدرت خیال پردازی و آموزش آن در مدارس مهم تر از حقایق است. خیال آدمی چون پرنده تیز پروازی است که می تواند با عبور از حصار زمان و مکان و محدودیت تجارب حسی، بر فراز هر بلندی نشسته و آشیانه زیبایی در آن بسازد. ارتباط خلاقیت و تخیل را تقریباً تمام روانشناسان و محققین مربوط تاکید می نمایند. این دو هرچند مقولات جداگانه ای هستند، لکن چنان بهم پیوسته اند که تصور هرگونه خلاقیت بدون پشتوانه تخیل غیر ممکن می نماید. برخی از صاحب نظران تخیل دوران اولیه کودکی را عامل بروز و شکل گیری قوه خلاقیت می دانند. زیگموند فروید معتقد است تفکر خلاق شکل عالی تخیلات آزاد و بازی های دوران کودکی است. بنابراین به زعم وی سرچشمه خلاقیت را باید در تجربیات دوره کودکی جستجو نمود. گستره خلاقیت هر چند می تواند در طول تمام عمر انسان پهن شده باشد. لکن روانشناسان، نقطه اوج آن را در حدود سی سالگی تصور می نمایند چه بسا در اکثر موارد بنا به فقدان شرایط مناسب محیطی، کاهش انگیزه، افزایش میزان رفتارهای محافظه کارانه و غیره از آن پس فروکش نیز می کند. بازی و نقاشی از مهم ترین عناصر بروز تخیل و خلاقیت کودکان به شمار می روند. به وسیله آنها کودکان تفکرات و احساسات خود را بیان می کنند و شیوه های کشف و تسلط بر جهان را می آموزند. جاندار پنداری^۱ کودکان خصوصیت ویژه و زیبایی است که از حدود ۲ سالگی شروع و تا سنین ۴ و ۵ سالگی تداوم پیدا می کند و در سن ورود به مدرسه از بین می رود. در این حالت کودکان اشیاء بی جان مثلاً عروسک را با شعور و زنده می پندارند و چه بسا با آن انس گرفته و سخن می گویند و یا یک چوب دراز نقش اسب راهورای برای کودک بازی می کند.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

^۱ - Anemism

منابع فارسی

- اسبورن، الکس، اس. (۱۳۸۱). پرورش استعداد همگانی ابداع و خلاقیت، ترجمه حسن قاسم زاده، نشر دنیای نو، چاپ سوم،
- افروز، غلامعلی. (۱۳۶۴). مقدمه ای بر روانشناسی و آموزش و پرورش کودکان استثنائی، انتشارات دانشگاه تهران،
- تورنس، ئی پال. (۱۳۷۲). استعدادها و مهارتهای خلاقیت، مترجم دکتر حسن قاسم زاده، نشر دنیای نو.
- جویس، بیروس، وویل، مارشال، وکالهن، امیلی. (۱۳۸۴). الگوهای تدریس ۲۰۰۴، ترجمه محمدرضا بهرنکی، انتشارات کمال تربیت.
- حاجی دخت، بهاره. (۱۳۸۷). بررسی ارتباط فرهنگ سازمانی و خلاقیت مدیران متوسطه دخترانه ارومیه،
- حسینی، افضل السادات. (۱۳۷۸). خلاقیت و رشد آن درسازمان، فصلنامه تحول اداری، دوره چهارم، شماره ۱۷،
- حسن زاده، فریبا. (۱۳۸۳). بررسی توصیفی تاثیر آموزش بارش مغزی بر خلاقیت.
- دیوید، بوهم. (۱۳۸۱). در باره خلاقیت، ترجمه محمد علی حسین نژاد، نشر ساقی، چاپ اول،
- دوبونو، ادوارد. (۱۳۸۷). خلاقیت کارآمد. ترجمه ملک دخت قاسمی نیک بخش، نشر اختران،
- رسولی پور، منصور. (۱۳۸۶). اهمیت خلاقیت و روشهای پرورش آن در دوره ابتدائی (<http://www.aftab.ir>)
- رمی، شوون. (۱۳۶۸). سرآمدها، ترجمه محمود میناکاری، مرکز نشر دانشگاهی تهران،
- زارعی متین، حسن؛ طاهری، فاطمه؛ سیار، ابوالقاسم. (۱۳۹۰). سکوت سازمانی: مفاهیم، علل و پیامدها فصلنامه علوم مدیریت ایران، سال ششم، شماره ۲۱، صص: ۷۷-۱۰۴.
- سیدعباس زاده، میرمحمد. (۱۳۸۰). روشهای عملی تحقیق درعلوم انسانی، انتشارات دانشگاه ارومیه،
- سرمد، زهره و بازرگان، عباس و حجازی، الهه. (۱۳۸۵). روشهای تحقیق در علوم رفتاری، انتشارات آگه،
- سیف، علی اکبر. (۱۳۷۲). روانشناسی پرورشی، انتشارات آگه تهران.

- شوستروم، اورت. (۱۳۶۲). روانشناسی انسان سلطه جو، ترجمه غلامعلی سرمد و قاسم قاضی، نشر سپهر،
- صافی، احمد. (۱۳۷۹). مدیریت و نوآوری در مدارس، انتشارات سازمان انجمن اولیاء و مربیان،
- طالب زاده، عباس. (۱۳۸۵). خلاقیت و نوآوری در افراد و سازمان ها، ماهنامه علمی - آموزشی تدبیر، سال پانزدهم، شماره ۱۵۲.
- قاضی، قاسم. (۱۳۶۲). روانشناسی انسان سلطه جو، مرکز نشر سپهر،
- کیانی. خلاقیت، (۱۳۸۵). سایت اینترنتی دانشنامه رشد،
- کلارنس ج. راو. (۱۳۶۶). مباحث عمده در روانپزشکی. ترجمه جواد وهاب زاده، سازمان انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی.
- کفایت ، محمد. (۱۳۷۳). بررسی ارتباط شیوه ها و نگرشهای فرزند پروری با خلاقیت دانش آموزان سال اول دبیرستانهای اهواز.
- کرمی، ابوالفضل. معرفی پرسشنامه سنجش خلاقیت تورستون و میلن
جر (<http://www.ravantajhiz.ir>)
- موید نیا، فریبا. (۱۳۸۴). بررسی انگیزه نوآوری معلمان و ارتباط ساختار سازمانی مدرسه در مدارس دخترانه شهرستان خوی،
- میرزا آقایی، حمید (۱۳۸۲). تکنیک خلاقیت ۶ کلاه (<http://www.fekrno.org>).
- نبوی، بهروز. (۱۳۶۷). مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم اجتماعی، انتشارات فروردین،
- نظری، عباس. (۱۳۸۲). بررسی تاثیر روش ایده سازی در پرورش خلاقیت دانش آموزان دبیرستانهای ناحیه ۲ اراک،
- وایزبرگ، هربرت ف. (۱۳۶۲). در آمدی به تحقیق پیمایشی و تحلیل داده ها، مترجم جمال عابدی، مرکز نشر دانشگاهی تهران،
- ولی نژاد، یدالله. (۱۳۸۱). بررسی رابطه بین خلاقیت و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان سال سوم نظری استان آذربایجان غربی،
- هارتلی بروئر، الیزابت. (۱۳۸۴). ایجاد انگیزه در کودکان، مترجم احمد ناهیدی، انتشارات جوانه رشد،
- هارلوک، ایزابت، (۱۳۶۴). بازی، ترجمه وحید رواندوست، انتشارات نشر پویش،

- هاشمی، حاجیه. (۱۳۸۳). بررسی عوامل درون مدرسه ای مرتبط با ابتکار و خلاقیت دانش آموزان پایه پنجم منطقه سردرود.
- هلیگارد، ارنست. (۱۳۶۸). زمینه روانشناسی، جلد دوم، مترجم محمد نقی براهنی و دیگران، انتشارات رشد.
- همتی، امیر. (۱۳۸۷). بررسی تطبیقی موانع شخصی خلاقیت از دیدگاه دبیران مرد و زن ناحیه ۲ شهر ارومیه.
- یارمحمدزاده، پیمان. (۱۳۸۵). بررسی نظرات مدیران و تحقق مولفه های سازمان یادگیرنده مدارس ارومیه، دانشگاه اصفهان.
- یوسفی، باقر. (۱۳۷۵). تغییر و نوآوری در آموزش و پرورش، فصلنامه مدیریت در آموزش و پرورش. شماره ۱۴.

منابع انگلیسی

- Abedi, J. (2002). A latent-Variable modeling approach to assessing reliability and validity of a creativity instrument. *Creativity Research Journal*, 14 (2), 267-276.
- Anastasi, A. (1988). *Psychological testing*. (6 ed.). New York: MacMillan.
- Argyris, C. 1977. Double loop learning in organizations. *Harvard Business Review*, 55(5): 115-129.
- Argyris, C., & Schon, D. 1978. *Organizational learning*. Reading, MA: Addison- Wesley.
- Ashford, S.J., Rothbard, N.P., Piderit, S.K., and Dutton, J.E. (1998). Out on a limb: The role of context and impression management in selling gender equity issues. *Administrative Science Quarterly*, 43: 23-57.
- Avery, D. R. and Quinones, M. A. (2002). 'Disentangling the effects of voice: the incremental roles of opportunity, behaviour, and instrumentality in predicting procedural fairness'. *Journal of Applied Psychology*, 87, 81-6.
- Auzmendi, E., Villa, A., & Abedi, J. (1996). Reliability and validity of a newly-constructed multiple-choice creativity instrument. *Creativity Research Journal*, 9 (1), 89-95.

- Bies, R. J., & Tripp, T. M. 1999. Two faces of the powerless: Coping with tyranny. In R. M. Kramer & M. A. Neale (Eds.), Power and influence in organizations: 203-219. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Bourgeois, L. 1985. Strategic goals, perceived uncertainty, and economic performance in volatile environments. *Academy of Management Journal*, 28: 548-573.
- Beer.M.and Noria, N. (2000),”Cracking the code of change”, *Harvard Business Review*, May-June, pp.33-41.
- Cosier, R. A., & Schwenk, C. R. 1990. Agreement and thinking alike: Ingredients for poor decisions. *Academy of Management Executive*, 4(1): 69-74

