

مقایسه نظری و عملی خلاقیت در کلاس‌های درس معلمان ایرانی و استرالیایی

Theoretical and practical comparison of creativity in Iranian and Australian teachers' classes

Afzal Sadat Hossaini

Azadeh Bozorgi

افضل السادات حسینی*

آزاده بزرگی**

Abstract

Creative era of information, communication and interaction allows creativity to play as a key element for personal and social development. One of the reasons for developing creativity is challenge. Nowadays, the world faces two challenges of globalization and competition and the best way to overcoming these challenges is by having access to novel ideas, programs and innovative methods. To achieve it, the aims of educational system should carry some creative messages to make creative power. Teaching concepts related to creativity to the teachers and the methods to imply them are fundamental, since teachers are developers of creativity in the classroom. This qualitative research was done by means of interview and observation. The aims of the project included the theoretical and practical comparison of creativity in Iranian and Australian teachers' classes. On the other hand, the similarities and differences between the theoretical and practical areas were also analyzed. Additionally, practical strategies used in creative teachings were also taken into consideration. The teachers were observed and interviewed in the field of creativity in their classrooms. The researchers found there are great similarities between Iranian and Australian's theoretical ideas related to creativity while there are significant differences between the two groups from a practical dimension.

Keywords: creativity, creative teachers, creative students, classroom

چکیده

عصر خلاق اطلاعات، ارتباطات و تعاملات باعث شده تا خلاقیت امری کلیدی در راستای شکوفایی اجتماعی و فردی قلمداد گردد. از جمله دلایل نیاز به خلاقیت، بروز چالش است. امروزه دنیا با دو چالش جهانی شدن و رقابت مواجه است و راه غالب شدن بر آن‌ها دست‌یابی به ایده‌ها، برنامه‌ها و شیوه‌های نوین در برخورد با آن‌ها می‌باشد. برای رسیدن به این امر، اهداف نظام آموزشی باید حامل پیام‌های خلاق باشد تا این فرآیند محقق شود. آموزش مفاهیم مربوط به خلاقیت به معلمان و شیوه به کارگیری آن نیز امری مهم است؛ چرا که معلمان بارورکننده خلاقیت در کلاس‌های درس هستند. این تحقیق به شیوه کیفی و از طریق مشاهده و مصاحبه انجام گرفت و مقایسه‌ای تطبیقی در حوزه نظری و عملی معلمان ایرانی و استرالیایی در کلاس‌های درس در رابطه با مقوله خلاقیت بود. از سویی دیگر، نقاط اشتراک و افتراق این دو حوزه بین معلمان ایرانی و استرالیایی مورد بررسی قرار گرفت. علاوه بر این، راهکارهای اجرایی آموزش خلاق در مدارس نیز، بررسی شد. معلمان در رابطه با مقوله خلاقیت در کلاس، مورد مصاحبه و مشاهده قرار گرفتند. پس از انجام تحقیق محققان دریافتند که بین معلمان ایرانی و استرالیایی در حوزه نظر شباهت زیادی وجود دارد؛ در حالی که در حوزه عمل، تفاوت چشمگیر است.

واژه‌های کلیدی: خلاقیت، معلم خلاق، دانش‌آموز خلاق، کلاس درس

email: afhoseini@ut.ac.ir

* عضو هیات علمی دانشگاه تهران

** تاریخ و فلسفه آموزش و پرورش

Received: 11 Oct 2011 Accepted: 27 Jun 2013

پذیرش: ۹۱/۱۱/۰۸

دریافت: ۹۰/۰۷/۲۰

مقدمه

در حال حاضر، خلاقیت^۱ هم در بُعد تفکر و هم یادگیری، به عنوان مهارتی ضروری تلقی می‌شود که باید در فرآیند آموزشی دانش‌آموز پی گرفته شود (کرفت، ۲۰۰۳؛ پرتیس، ۲۰۰۰؛ فیشر، ۲۰۰۴). این امر به دو دلیل رخ می‌دهد: ۱- خلاقیت و ویژگی‌های حاکم بر آن یکی از مهم‌ترین مباحث رو به گسترش قرن بیست و یکم است. مهارت‌هایی همچون انعطاف‌پذیری^۲، سازگاری^۳ و اصالت^۴ از جمله ضروریات این دنیای متغیر کنونی است (کراپلی، ۲۰۰۱). ۲- تاکید بر رشد خلاقیت با لذت تحصیل برای دانش‌آموزان در محیطی که استعدادها و توانایی‌های غیرآکادمیک آن‌ها کشف می‌شود و درون برنامه درسی گنجانده می‌گردد، گره خورده است (میندهام، ۲۰۰۴).

ما در عصر خلاق اطلاعات، ارتباطات و تعاملات زندگی می‌کنیم؛ خلاقیت برای شکوفایی اجتماعی و فردی امری کلیدی است (فلوریدا، ۲۰۰۲). مثلث دانش - تحقیق، آموزش و نوآوری، عاملی کلیدی برای رسیدن به اهداف والای آموزشی است (دویس، ۲۰۰۶). مسیر رسیدن به جامعه دانش - محور بر اساس فرآیندهای نوآورانه است که موجب پدیدآمدن اقتصاد هوشمندانه می‌شود (فلوریدا و تیناگلی، ۲۰۰۴). اهمیت آموزش در رشد خلاقیت دانش‌آموزان، مقوله‌ای مهم بوده؛ بنابراین دغدغه خلاقیت در سال‌های اخیر رو به رشد نهاده است (کرفت، ۲۰۰۶).

مفهوم خلاقیت

ریهمر و برولین (۱۹۹۹) خلاقیت را فرآیندی می‌دانند که منجر به نتیجه‌ای نو، اصیل و منحصر به فرد می‌گردد. دینن، ساموئل و لیوسی (۲۰۰۵) معتقدند برای تضمین بدیع بودن، تفکر واگرا و مولد مورد نیاز است و برای تضمین صحت، تفکر همگرا و زایشی ضروری می‌باشد. از سوی دیگر، پلاکر (۲۰۰۴) خلاقیت را تعامل بین فرآیندها، رویکردها و محیط که فرد به واسطه آن محصولی را تولید می‌کند که از منظر اجتماعی هم مفید و هم بدیع می‌باشد، می‌داند.

گرچه واژه خلاقیت، دلالت پنهان مثبت دارد، اما می‌تواند هم برای اهداف سازنده و هم اهداف مخرب استفاده شود (نیکرسون، ۱۹۹۹). در نتیجه، خلاقیت به تفکر تاملی و انتقادی نیز نیازمند است. والتانن و همکاران (۲۰۰۸) معتقدند که هدف خلاقیت باید مشخص باشد و خلاقیت بر اساس عقلانیت پرورش یابد. کرفت (۲۰۰۳) معتقد است، قبل از آموزش از طریق خلاقیت، برای رسیدن به تغییر سریع و

-
1. creativity
 2. flexibility
 3. adaptation
 4. originality

مقایسه نظری و عملی خلاقیت در کلاس‌های درس معلمان ...

دائمی، ما باید مطلوبیت تغییر را مورد بررسی قرار دهیم. در همین راستا، والتانن و همکاران (۲۰۰۸) واژه تفکر چندجانبه^۱ را به کار بردند که تقویت‌کننده ایده تفکر خلاق در کنار تفکر انتقادی و تاملی است. از نظر گیلفورد (۱۹۶۸) خلاقیت، مجموعه‌ای از ویژگی‌ها و توانایی‌های فردی است. خلاقیت از دیدگاه گیلفورد تفکر واگراست، یعنی تفکر از جهات مختلف و ابعاد گوناگون. از سویی دیگر، محققانی دیگر از جمله هارینگتون (۱۹۹۰) و آمابیل (۱۹۸۹) خلاقیت را امری اجتماعی می‌دانند. هنسی و آمابیل (۱۹۸۷) معتقدند که عوامل اجتماعی و محیطی نقش اصلی را در امر خلاقیت ایفا می‌کنند و بین انگیزه‌های شخصی و خلاقیت ارتباط قوی‌ای وجود دارد که قسمت زیادی از این گرایش را محیط اجتماعی تعیین می‌نمایند.

سطوح خلاقیت

تایلر (۱۹۵۹) خلاقیت را واژه‌ای چندبُعدی می‌داند که طیفی از نقاشی‌های آزاد کودکان تا نظریه‌های علمی انیشتین را در برمی‌گیرد. وی سطح رشدی مجزا برای خلاقیت در نظر گرفت که فرآیندهای روان‌شناختی و شناختی مختلفی را در برمی‌گیرند: خلاقیت ابرازی^۲: به طور مثال، نقاشی‌های خودجوش کودکان که به مهارت یا اصالت خاصی نیاز ندارند.

خلاقیت فنی^۳: به طور مثال، عملکرد موسیقیدان که دانش، مهارت و تجربه را در برمی‌گیرد. تکنیک‌ها، ایده‌ها و روش‌هایی مورد استفاده قرار می‌گیرند که برای فرد نو هستند، اما لزوماً برای دیگران اینگونه نیستند.

خلاقیت مبتکرانه^۴: برای نمونه در دستگاه چاپ گوتنبرگ که شامل استفاده از ایده‌ها، روش‌ها و تکنیک‌های موجود به شیوه‌ای نو و غیرمعمول، می‌شود. خلاقیت نوآورانه^۵: برای مثال، در کار کوپرنیک که نظریه‌های پیشین را رد نمود و ایده نوین خود را مطرح کرد که در واقع تغییری در نگرش موجود بود. خلاقیت نوظهور^۶: برای نمونه در کار فروید که نظریه‌ها و فرضیه‌های مطلق که می‌توانند مکتب جدیدی را پایه‌گذاری نمایند.

-
1. multi-dimensional thinking
 2. instrumental creativity
 3. technical creativity
 4. creative creativity
 5. innovative creativity
 6. new creativity

تایلر (۱۹۵۹) بیان می‌دارد که تصور بیشتر مردم درباره خلاقیت، مورد پنجم است. این در حالی است که فقط عده معدودی این نوع خلاقیت را بروز می‌دهند. توجه به این مورد در فرآیند تدریس بسیار مهم است.

یادگیری و خلاقیت

یادگیری مؤثر به میزان درک واحد آموزشی از آموزش‌های خلاقانه بستگی دارد. فاسکو (۲۰۰۱) یادگیری مؤثر را مبتنی بر سه سطح می‌داند:

سطح اول، اساس فراگیری خلاق را تشکیل می‌دهد. فرایندهای متنوع تفکر نظیر جریان ایده‌ها، انعطاف‌پذیری، ابتکار و همچنین عوامل شناختی مانند کنجکاوی، علاقه، واکنش و ریسک‌پذیری که در یادگیری نقش دارند، در این سطح قرار می‌گیرند.

سطح دوم، بر فرایندهای پیچیده‌تر تفکر همچون برخورد با تنش‌های پیچیده، درگیر شدن در تصویرسازی ذهنی و ایجاد آزادی و ایمنی روانی تمرکز دارد.

سطح سوم، بر درگیری فراگیر با مسائل و چالش‌های واقعی تأکید دارد. عوامل شناختی در این سطح شامل تفحص مستقل، خود جهت‌دهی در یادگیری، مدیریت منابع و پرورش ایده است (حسینی، ۱۳۸۵). تورنس (۱۹۸۶)، معتقد است، مؤثرترین روش‌ها در آموزش‌های خلاقانه، روش‌هایی هستند که برای ایجاد انگیزه و فراهم کردن فرصت‌های یادگیری فعال به هر دو بعد شناختی و عاطفی توجه دارند (حسینی، ۱۳۸۵).

بنابر نظر رنژولی، اسمیت، کالاهان، ویت و هارتمن (۱۹۷۶)، در آموزش‌های مبتنی بر خلاقیت، باید سبک یادگیری ویژه دانش‌آموز را در نظر داشت. او معتقد است که مریبان می‌بایست گرایش به کارهای خلاق را با توجه علائق دانش‌آموزان برانگیزانند. هر قدر شدت و میزان علاقه دانش‌آموزان بیشتر باشد، خلاقیت بیشتری از خود نشان می‌دهند. روش‌های تدریس نیز باید متناسب با توانایی‌ها، علائق و حوزه کاری ایشان تنظیم شود (استرنبرگ و اتری، ۱۹۸۹).

معلم و خلاقیت

در فضای رشد همه جانبه دنیای امروز، خلاقیت معلم اهمیت پیدا می‌کند. آموزش و پرورش کنونی، خلاقیت بیشتر معلم در آموزش، جهت پاسخ‌دهی به نیروی کار قرن حاضر و از آن فراتر، تقویت برنامه درسی را می‌طلبد (گروه آموزش و مهارت، ۲۰۰۴). اگر معلمان با ساختار آموزشی مناسب جهت تدریس خلاقانه آشنا گردند، قادر خواهند بود، موانع جدی برنامه درسی قالبی و بسته را پشت سر نهاده، رویکردی خلاق را جانشین شیوه‌های آموزشی قبلی خویش سازند (حسینی، ۱۳۸۱). همچنین، حسینی و وات (۲۰۱۰) با بیان نقش کلیدی معلم در شکل‌دهی دانش و مهارت دانش‌آموزان، خلاقیت را نیز از جمله

مقایسه نظری و عملی خلاقیت در کلاس‌های درس معلمان ...

حیطه‌هایی می‌دانند که معلم با بهره‌گیری از ابعاد آن، می‌تواند کلاسی خلاق و دانش‌آموزانی خلاق تربیت کند.

نقش معلم در رشد خلاقیت دانش‌آموزان بسیار کلیدی است؛ زیرا آن‌ها به عنوان الگوهای کلیدی، بیشترین زمان را با دانش‌آموزان سپری می‌کنند. گاردنر (۱۹۹۳) به نقش معلم در زندگی دانش‌آموزان خلاق اشاره می‌کند و بنا بر گفته برکی (۲۰۰۵)، مربی‌گری در رشد سازمانی و فردی عاملی تعیین‌کننده است. اگر ما بخواهیم به اهداف خلاقانه خود از طریق آموزش در مدارس برسیم، به معلمانی نیاز داریم که خود بتوانند در فرآیندهای خلاقانه به طور کارآمد عمل نمایند (کوالسکی، ۱۹۹۷). با این حال، معلم با مسائل آموزشی، اجتماعی، فرهنگی و اخلاقی عدیده‌ای در کلاس روبه‌روست (کرفت، ۲۰۰۳). همچنین، وبستی و داوسن (۱۹۹۵) تضاد بین گفته‌های معلمی که خلاقیت را ارزش می‌داند با یافته‌هایی که نشان دهنده بی‌رغبتی معلم به فعالیت‌های خلاقانه (خطر کردن، استقلال و تکانش) است را بیان می‌دارند. شاید علت این امر، برقراری نظم و انضباط کلاس باشد. تورنس و سافت (۱۹۸۶) معتقدند که بسیاری از معلمان قادر نیستند که استعداد خلاقانه دانش‌آموزان را شکوفا نمایند، زیرا خود این معلمان مفاهیم مربوط به خلاقیت را فرا نگرفته‌اند.

رویکرد معلمان نسبت به دانش‌آموزان خلاق

برخی ویژگی‌های دانش‌آموزان خلاق از جمله عدم همراهی، تکانشی بودن و حیطه کنترل درونی، ممکن است باعث بروز مشکلاتی در کلاس گردد و در نتیجه، تاثیر نگرش منفی معلم را در پی داشته باشد. برخی معلمان ممکن است آمادگی پذیرش دانش‌آموزان خلاق را در کلاس درس خود نداشته باشند (کارووسکی، ۲۰۰۷). مطالعات تجربی این نظر را تایید می‌کند که تعیین دانش‌آموزان خلاق با نمرات مدرسه همبستگی دارد، نه با استعداد خلاقیت دانش‌آموزان که توسط آزمون‌ها و پرسشنامه‌ها اندازه‌گیری می‌شود (کارووسکی، ۲۰۰۹). از جمله دلایل ذکر شده برای این امر، به نظریه‌های ضمنی خلاقیت برمی‌گردد. اگر این نظریه‌های معلمان متفاوت از نظریه‌های صریح و علمی باشد، پس جای تعجب نیست که معلمان دانش‌آموزان را بر اساس نمرات کلاسی خود تعیین نمایند. بنابراین، نظریه‌های ضمنی معلمان در مورد خلاقیت باید مورد مطالعه قرار گیرد؛ چرا که چنین نظریه‌هایی سطح دانش معلم درباره خلاقیت و نگرش منفی یا مثبت وی نسبت به این پدیده را نشان می‌دهد.

وستبی و داوسن (۱۹۹۵) معتقدند در بیشتر کلاس‌های درس، ویژگی‌های خلاقانه نه تنها بها داده نمی‌شوند؛ بلکه با آن‌ها برخورد نیز می‌شود. در بررسی نظریات ضمنی معلمان در هنگ کنگ، چان و چان (۱۹۹۹) دریافتند که معلمان دانش‌آموزان خلاق را افرادی بیش از حد کنجکاو، توهمی، سریع پاسخ و باهوش می‌دانند، اما آن‌ها را همسو با کلاس ندانسته و حتی برهم‌زننده جریان تربیت می‌نامند.

همچنین در مطالعه‌ای که ان جی و اسمیت (۲۰۰۴) انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که بسیاری از معلمان با تجربه، نگرش استبدادی را در کلاس ترجیح می‌دهند. دیده می‌شود با وجودی که واژه خلاقیت در محتوا و فضای آموزشی بسیار رایج می‌باشد، اما مفهوم آن در منظر معلمان، همچنان مبهم باقی مانده است. رانکو (۲۰۰۳) معتقد است که برای درک بهتر عملکرد معلم به عنوان تسهیل فرآیند شکوفایی خلاقیت، باید مفاهیم معلمان و نظریه‌های ضمنی خلاقیت را در آن‌ها شناخت.

ضرورت پرورش خلاقیت

مهم‌ترین دلیل نیاز به خلاقیت، بروز چالش است. امروزه سازمان‌ها در تمام دنیا با دو چالش جهانی شدن و رقابت مواجه می‌باشند و راه غالب شدن بر آن‌ها دستیابی به ایده‌ها، برنامه‌ها و شیوه‌های نوین در برخورد با آن‌هاست (بهروزی، ۱۳۸۵). برای رسیدن به امر، اهداف آموزشی یک سازمان باید حامل پیام‌های خلاق باشد. آموزش و ایجاد قدرت خلاقیت، مهم‌ترین مسئولیت پرورشی نظام آموزشی است (کواپن و همکاران، ۱۹۹۰). نظام آموزشی ایران در حال انجام اصلاحات و تغییرات آموزشی است؛ بنابراین گنجانیدن مقوله خلاقیت و در نظر گرفتن چشم‌انداز آتی آن در برنامه آموزشی، می‌تواند نظامی پویا و بدیع را به ارمغان آورد (حسینی و وات، ۲۰۱۰).

هدف از انجام این پژوهش، مقایسه تطبیقی حوزه نظری معلمان ایرانی و استرالیایی در کلاس‌های درس خود در رابطه با مقوله خلاقیت از یک سو و بررسی نقاط اشتراک و افتراق این دو حوزه بین معلمان ایرانی و استرالیایی بود. همچنین، راهکارهای اجرایی آموزش خلاق در مدارس نیز مورد توجه قرار گرفت.

سئوالات در دو مقوله نظری و عملی، مبتنی بر نظریه‌های کرفت (۲۰۰۳)، تورنس (۱۹۸۶) و پژوهش‌های محققان در حوزه آموزش و یادگیری خلاق، طرح و مورد بررسی و تبیین قرار گرفت. سئوالات به شرح زیر هستند:

- ۱- شناخت و ارزیابی معلمان ایرانی و استرالیایی نسبت به آموزش خلاق چگونه است؟
- ۲- میزان موفقیت معلمان ایرانی و استرالیایی در فراهم نمودن فرصت برای آموزش خلاق در کلاس چگونه است؟

روش

جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش

روش تحقیق به کار گرفته شده در این مقاله، کیفی و از نوع روش تحقیق موردی است که در آن معلمان به شیوه تطبیقی در زمینه خلاقیت، مورد مصاحبه و مشاهده قرار گرفتند و فرآیند ارتباطی آن‌ها با دیگر پدیده‌های موجود در فضای آموزشی بررسی شد. با در نظر گرفتن این امر که خلاقیت و معلم خلاق از جمله فاکتورهای مؤثر در هر نظام آموزشی هستند، محققان بر آن شدند تا مقایسه‌ای تطبیقی بین معلمان ایران و استرالیا از منظر معلم خلاق، صورت دهند. به طور تصادفی و از رشته‌های مختلف در مدرسه، چند معلم انتخاب شدند. تحقیق حاضر، پژوهشی موردی است و جنبه تعمی می‌به جامعه ندارد. بنابراین، گروه انتخابی در ایران و استرالیا، معرف جامعه نیستند. اما نتایج حاصل از این پژوهش می‌تواند برخی از نقاط قوت و ضعف و ظرفیت‌های هر دو نظام را نشان دهد. علت انتخاب معلمان متفاوت از نظر رشته، ارزیابی نگاه آن‌ها به مقوله خلاقیت با در نظر گرفتن قابلیت‌های خلاقیت‌پذیری رشته‌های گوناگون از منظر معلمان است. از آنجایی که سعی محققان بر افزایش دقت در مشاهده و مصاحبه و سپس تحلیل داده‌ها بوده است، بنابراین، تعداد معلمان در ایران نه نفر و در استرالیا هشت نفر انتخاب شده است. معلمان ایرانی شرکت‌کننده در این تحقیق شامل سه معلم شاغل در دوره راهنمایی تحصیلی مدرسه استعداد درخشان، چهار دبیر شاغل در دبیرستان و دو معلم شاغل در مدرسه ابتدایی بودند. معلمان راهنمایی به ترتیب به تدریس ریاضی، هنر و ادبیات مشغول بودند. معلمان دبیرستان به ترتیب به تدریس زیست‌شناسی، فیزیک، زبان انگلیسی و عربی اشتغال داشتند. معلمان استرالیایی شامل پنج معلم دبیرستانی و سه معلم ابتدایی بود. دبیران دبیرستان مشغول تدریس الهیات، رایانه و ریاضی، هنر و ادبیات بودند.

ابزار سنجش

محققان برای اخذ نظر و شیوه به کارگیری شیوه‌های خلاقیت در کلاس‌های درس، با معلمان، مصاحبه شفاهی به عمل آوردند و در صورت ادعای رویکرد خلاقانه، شیوه به کارگیری آن، در کلاس‌های درس معلمان مورد نظر، مورد سؤال قرار گرفت. حتی در صورتی که این ادعا صورت نگرفت نیز، از معلمان درباره فرآیند خلاقیت در نظام موجود و همچنین شیوه تدریس آنان مورد سؤال قرار گرفت. علاوه بر این، کلاس‌های درس معلمان از نزدیک توسط محققان مورد مشاهده قرار گرفت و فرآیند تدریس خلاقانه یا عادی آن‌ها مورد بررسی واقع گردید. ملاک ارزیابی تدریس خلاق یا معمول، ابعاد عاطفی- شخصیتی معلمان که شامل قدرت تخیل آنان، کنجکاوی و مداومت بر موضوع، خطر پذیری و درگیری و رویارویی آن‌ها با ابهام بود، مورد توجه قرار گرفت. علاوه بر این ابعاد شناختی و فکری آنان نیز که شامل انعطاف‌پذیری، سازگاری با شرایط خلاق و توجه به اصالت آنان است، در کانون توجه بود.

محققان با انجام مصاحبه‌هایی در فاصله زمانی بین ۲۵-۲۰ دقیقه نقطه نظرات معلمان را ثبت و ضبط کردند. مشاهدات انجام شده از کلاس‌های درس نیز ثبت گردید. با هر معلم به طور جداگانه مصاحبه گردید و از معلمان خواسته شد خود را محدود به سؤالات مطرح شده نکنند و در صورت لزوم مطالب مرتبط خود را ابراز دارند. سپس اطلاعات جمع‌آوری شده به شکل طبقه‌بندی وارد جدول گردید و در نهایت، مقایسه تطبیقی صورت پذیرفت.

یافته‌ها

در جهت کسب اطلاعات موردنیاز، سؤالات به دو حوزه نظر و حوزه عمل تقسیم شدند. حوزه نظر به معنای اظهارات شفاهی معلمان در رابطه با مقوله خلاقیت و مواجهه با آن به عنوان ابزار ارتقای فرآیند یاددهی-یادگیری و همچنین نظر آن‌ها درباره لزوم و ضرورت ورود خلاقیت و شیوه‌های تدریس و یادگیری خلاق به حوزه تدریس بود. در این راستا پنج سؤال مطرح شد که نگاه معلمان به ابعاد خلاقیت را به چالش می‌کشید. این پنج سؤال به شرح زیر است:

- ۱- نظر شما درباره خلاقیت چیست؟
 - ۲- نقش معلم در پرورش خلاقیت چیست؟ آیا می‌تواند خلاقیت را تسهیل نماید؟
 - ۳- ویژگی معلم خلاق چیست؟
 - ۴- دانش‌آموز خلاق چه ویژگی‌هایی دارد؟
 - ۵- موانع خلاقیت چه هستند؟
- در حوزه عمل نیز سؤالاتی از معلمان پرسیده شد که در رابطه با به کارگیری خلاقیت در نظام آموزشی فعلی و روش عملی تدریس آنان بود. هدف محققان ارزیابی نگاه معلمان در رابطه با وجود یا ضرورت وجود خلاقیت در برنامه آموزشی بود. همچنین شیوه تدریس آن‌ها نیز مورد سؤال قرار گرفت تا ردپای خلاقیت در آن‌ها مورد بررسی قرار گیرد. سؤالات به شرح زیر هستند:
- ۶- آیا خلاقیت برای دانش‌آموزان در نظام موجود جایی دارد؟
 - ۷- چگونه خلاقیت را در کلاس خود پی می‌گیرید؟
- در راستای تایید پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان، کلاس‌های آنان نیز مورد مشاهده محققان قرار گرفت. پاسخ‌های ارائه شده معلمان استرالیایی و ایرانی در جدول زیر خلاصه شده است. نکته قابل توجه این هست که برخی معلمان پاسخ‌های مشابه ارائه دادند که در جدول از تکرار آن‌ها جلوگیری به عمل آمده است.

مقایسه نظری و عملی خلاقیت در کلاس‌های درس معلمان ...

معلمان استرالیایی	معلمان ایرانی	سئوالات
<ul style="list-style-type: none"> - توانایی حل مسئله از جوانب مختلف؛ - دیدن مسائل ورای روند معمول و طبیعی؛ - بحث و جستجو برای یافتن راه‌حل؛ - توانایی تفکر واگرا و خطر کردن؛ - توانایی برنامه ریزی برای فرآیندی متفاوت از دیگران؛ - ذاتی بودن خلاقیت؛ - تفکر چندبُعدی و ارائه ایده‌های متعدد. 	<ul style="list-style-type: none"> - پیدا کردن راه‌حل نوین برای مسائل مطرح شده در کلاس؛ - خلق تصاویری ورای تصاویر معمول و رایج؛ - آفرینش محتوایی متفاوت با محتوای موجود؛ - حل مسائل با استفاده از سطوح بالاتر از سطوح شناختی؛ - پاسخ به سئوالات با رویکردی تحلیلی و انتقادی؛ - تفکر خلاق و انتقادی درباره مسائل موجود. 	<p>نظر شما درباره خلاقیت چیست؟</p>
<ul style="list-style-type: none"> - تسهیل‌گر یادگیری، ایجاد فضای شاد و جذاب، توجه به تفاوت‌های فردی؛ - پرده برداشتن از نادانسته‌های خلاقیت، شناساندن اعماق وجودی فرد؛ - اهل ریسک، راهنما، دادن احساس امنیت به دانش‌آموزان؛ - تفهیم مفهوم خلاقیت و معرفی راهکارهای خلاقیت در کلاس؛ - فراهم آوردن فرصت‌های تفکر نو و حل مسئله به شیوه‌ای متفاوت، توجه به تمامیت دانش‌آموز؛ - دارای تفکر واگرا و الگوی تفکر خلاق و انتقادی بودن. 	<ul style="list-style-type: none"> - آموزش شیوه‌های خلاقانه به دانش‌آموزان؛ - الگوی عینی خلاقیت؛ - آشنایی با خلاقیت و شیوه‌های پرورش آن؛ - دوری از حافظه مداری؛ - تشویق به خلاق بودن و دوری از سرکوب دانش‌آموز؛ - برخورد خلاقانه با همان محتوای سنتی؛ - داشتن تفکر واگرا؛ - خلاقیت و انعطاف‌پذیری. 	<p>نقش معلم در پرورش خلاقیت چیست؟</p>
معلمان استرالیایی	معلمان ایرانی	سئوالات
<ul style="list-style-type: none"> - علاقه به کاهش قدرت، کنترل کلاس، مشتاق و سرزنده؛ - دارای انگیزه، مسلط بر مفهوم خلاقیت، پرشور؛ - صبور، علاقمند، منعطف، استفاده از علایق دانش‌آموزان؛ - همسو با دانش و دارای تفکر واگرا؛ - اهل تحقیق و جستجو و تسهیل‌کننده؛ - دوری از جزئی‌نگری و دیدن تمام ابعاد تغییرپذیر؛ - اهل مطالعات همه جانبه؛ - به دور از تعصب و دارای نگاه چندبُعدی. 	<ul style="list-style-type: none"> - پویا، سرزنده، کنجکاو و بی‌گیر؛ - فکر باز، بدون تعصب و دانش‌آموز-محور؛ - دارای ابعاد فکری متنوع، اهل مطالعه و بروز؛ - متفکر و آشنا به جواب انسانی برای اتخاذ رویکرد مناسب؛ - دارای تفکر انتزاعی و از همه مهم‌تر خوشرو؛ - با اراده و انعطاف‌پذیر؛ - بدون تعصب کورکورانه و تسلط کامل بر مطالب موجود؛ - دارای اعتماد به نفس. 	<p>ویژگی معلم خلاق چیست؟</p>
<ul style="list-style-type: none"> - دارای نگاه چندگانه، تفکر واگرا، متکی به خود، منعطف؛ - پیگیر و کنجکاو، حرکت فراسوی محدودیت‌ها؛ - دارای اعتماد به نفس، توجه به تفاوت‌ها؛ - اهل خطر؛ - تفکر مستقل، دارای حس شگفتی؛ - دارای روحیه‌ای متفاوت در پیدا کردن راه حل و تفکر؛ - داشتن سئوالات متعدد؛ - توانایی ایجاد تغییر و خلق، دارای ایده‌های نو. 	<ul style="list-style-type: none"> - با اعتماد به نفس و کنجکاو؛ - دارای تفکر انتقادی، رویاپرداز و بدون تعصب؛ - دارای روحیه تفکر، دید موشکافانه، اهل خطر؛ - دارای تفکر مفهومی و انتقادی، پویا؛ - دارای تفکر انتزاعی و منعطف، بی‌گیر؛ - عمل‌گرا، نواندیش و صریح؛ - سازنده، پر امید و پر تلاش؛ - خودجوش و مستقل. 	<p>دانش آموز خلاق چه ویژگی‌هایی دارد؟</p>
<ul style="list-style-type: none"> - ترس از بی‌نظمی، از دست رفتن کنترل کلاس، اعمال مدیریت مستبدانه؛ - عدم تسلط معلم بر مفهوم خلاقیت؛ - ترس از استفاده از راهی متفاوت و اندیشیدن به گونه‌های دیگر، بی‌گیری طرح درس سنتی؛ - ترس از خطر کردن، محیط بسته کلاسی؛ - محدودیت منابع و زمان؛ - استفاده از برنامه‌ها و امتحانات و شیوه‌های تدریس ملی؛ - ترس از ساختارشکنی، ترس از تعامل و تغییر؛ - معلم سنتی و فاقد خلاقیت؛ - بی‌حوصلگی و بی‌علاقگی معلم، تفکر یک سوپه و متعصبانه. 	<ul style="list-style-type: none"> - ترس از شکست، ناامیدی، معلم-محوری؛ - معلم غالب، عدم اعتماد به نفس؛ - نداشتن قدرت تفکر، تقلید، تکرار بی‌معنا، ناامیدی؛ - نداشتن کلاس درس یک سوپه، محتوای نامناسب؛ - محیط نامناسب آموزشی؛ - عدم تمرکز دقیق و نداشتن تفکر خلاق؛ - نداشتن قدرت انعطاف‌پذیری؛ - خشونت، عدم پذیرش از سوی اطرافیان، تنبیه لفظی یا بدنی یا روحی؛ - حجم زیاد مطالب و برخورد سرد با عملکرد دانش‌آموز. 	<p>موانع خلاقیت چه هستند؟</p>

معلمان استرالیایی	معلمان ایرانی	سئوالات
<ul style="list-style-type: none"> - ایجاد فضای خلاقانه در کنار محتوای از پیش تعیین شده؛ - نشان دادن این که محتواهای گوناگون نماینده خلاقیت حاکم بر طبیعت هستند که بشر در طول زمان فراگرفته است؛ - استفاده از کارپوشه در کلاس جهت انجام تنوع تکالیف؛ - آموزش محتوا به شیوه‌ای غیر از شیوه معمول، ایجاد محیطی امن برای دانش‌آموزان، جهت دادن ایده‌های متفاوت؛ - دادن فرصت به دانش‌آموزان برای مدیریت خود و برنامه‌های خود با نظارت؛ - داشتن رویکرد خلاق و نه تدریس خلاق؛ - هدایت اطلاعات وسیع دانش‌آموزان در پیدا کردن راه‌حل‌های نوین؛ - دیدن دانش‌آموز و نه محتوای کسالت‌بار و طرح مسائل با توجه به سطح و کشش دانش‌آموزان. 	<ul style="list-style-type: none"> - ارائه محتوای سنتی با شیوه‌های خلاق؛ - تشویق خلاقیت در مباحث هنری؛ - تشویق آفرینش؛ - ارائه سئوالات مفهومی و تحلیلی؛ - آموزش خطر پذیری به دانش‌آموزان و پذیرش اشتباهات دانش‌آموز با سعه صدر؛ - بررسی مفاهیم از لحاظ مفهومی و کاربردی عینی در زندگی روزمره؛ - آموزش تفکر خلاق؛ - تبیین جاری بودن خلاقیت در زندگی بشر. 	<p>آیا خلاقیت برای دانش‌آموزان در نظام موجود جایی دارد؟</p>
<ul style="list-style-type: none"> - توجه به تفاوت‌های فردی، تشویق خلاقیت، دوری از انضباط خشک، فراهم آوردن شرایط بازی و تفکر؛ - شکافتن مفهوم خلاقیت برای دانش‌آموزان؛ - مطرح کردن موضوعات مورد علاقه دانش‌آموزان و ارائه راه حل از سوی آن‌ها؛ - فراهم آوردن شرایط تفکر واگرا و روحیه خطرپذیری برای دانش‌آموزان مطابق با روحیه هر کلاس؛ - تشریح واژه خلاقیت و لزوم کاربرد آن در زندگی، ارائه راه‌حل‌های نوین برای مسائل؛ - آموزش تفکر خلاق و شیوه‌های خلاق به دانش‌آموزان، پیاده‌سازی شیوه‌ها در کلاس درس؛ - ارائه محتوا به دانش‌آموزان و پرسیدن سئوالات متعدد جهت تفکر واگرا و چندی‌دیی؛ - ارائه چند موضوع و نوشتن متون خلاق از سوی دانش‌آموزان و ارائه راه‌حل برای معضلات مطرح شده از سوی معلم یا دانش‌آموزان. 	<ul style="list-style-type: none"> - طرح سؤال در کلاس، دادن زمان کافی جهت تفکر هدفدار، بارش مغزی، ارائه بهترین راه‌حل، طرح سؤال دیگر بر اساس راه ارائه شده دانش‌آموزان؛ - دادن موضوع برای نقاشی یا طراحی، عدم اشراف بر چگونگی کاربست شیوه‌های خلاق؛ - طرح موضوعات چالش‌برانگیز برای آفرینش ادبی، ارائه راه‌حل و دفاع از راه‌حل با استدلال یا احساس توسط بچه‌ها، تفکر گروهی و حل مشکلات؛ - طرح سؤال واگرا در آزمایشگاه زیست‌شناسی، به سرانجام رساندن آزمایش از طریق راه‌های متفاوت؛ - حل مسائل فیزیک با روش‌های غیرمتعارف، مسائل فیزیک بر اساس محیط پیرامون بچه‌ها، استفاده از پاداش برای دادن انگیزه بیرونی یا افزایش اعتماد به نفس؛ - ارائه داستان‌های ممتاگونه ناتمام، ارائه راه‌حل‌های متفاوت از سوی بچه‌ها؛ - درست کردن روزنامه دیواری، نمایش‌نامه یا شعرهای ساده با استفاده از لغات و قواعد عربی کتاب، ارائه معضل و مشکل و حل آن از سوی بچه‌ها؛ - فقط تشویق به آفرینش کارهای نو؛ - ارائه راه‌حل‌های متفاوت از طریق کاردستی، داستان، نمایش، بازی یا نقاشی. 	<p>چگونه خلاقیت را در کلاس خود پی می‌گیرید؟</p>

بحث

با گردآوری و ساماندهی اطلاعات، به چندین نکات می‌توان پی‌برد. معلمان ایرانی و استرالیایی، خلاقیت را در داشتن نگاهی متفاوت و ارائه راه‌حل‌های گوناگون برای مسائل و توانایی تفکر واگرا و خلاق می‌دانند. هر دو گروه با مبانی نظری خلاقیت آشنا بوده و بر تمایز بین تفکر تک بعدی و خلاق قائلند. همچنین، معلمان هر دو گروه معلم را مسئول کلاس و پدید آورنده خلاقیت می‌دانند. معلم به عنوان الگو می‌تواند شرایط کلاس را به نوعی مهیا کند که حس امنیت خاطر را به دانش‌آموزان خود

منتقل نماید. علاوه بر این، تمامی معلمان، چه به طور مستقیم و چه ضمنی، خلاق بودن معلم را عامل ایجاد خلاقیت می‌دانند. از سویی دیگر، به اعتقاد آن‌ها، نگرش معلم نسبت به خلاقیت نیز در پرورش روح خلاقیت در جریان یافتن فرآیند خلاقیت بی‌تاثیر نیست. با این حال، در فضای آموزشی ایران، معلم همچنان عنصر اصلی فرآیند تدریس است، اما در استرالیا معلم نقش تسهیل‌گر را بر عهده دارد. به علاوه این که به اعتقاد آن‌ها، انعطاف، دوری از تعصب و گرایش به قدرت و دارای قدرات تفکر واگرا، از جمله ویژگی‌های بارز یک معلم خلاق است. آنچه در اینجا موجب تمایز بین معلمان ایرانی و استرالیایی می‌گردد، این است که معلمان استرالیایی یکی از نشانه‌های بارز معلم خلاق را علاقه به کاهش قدرت می‌دانند و این در حالی است که معلمان ایرانی خلاقیت را در کنار اقتدار معلم می‌بینند.

معلمان هر دو گروه معتقدند که انعطاف، کنجکاوی، تفکر واگرا و ایده‌مند از جمله خصوصیات خاص دانش‌آموز خلاق است. محیط آموزشی و پژوهشی تاثیرگذار بر فرآیند یادگیری است و معلم محوری و کنترل کلاس با انضباط خشک کلاسی مانع بروز تفکر خلاق می‌شود. حافظه‌مداری حاکم بر فضای آموزشی و حس رقابت و ترس از ناکامی از موانع دیگر خلاقیت هستند. علاوه بر این، حجم زیاد مطالب و زمان محدود کلاسی و تنوع دروس، خلاقیت دانش‌آموز را مختل ساخته و تمرکز فکری وی را برهم می‌زند. همچنین، هر دو گروه معلمان به این امر معترفند که گرچه محتوای سنتی سرعت بروز خلاقیت را تا حدودی کاهش می‌دهد، اما عامل قطع فرآیند خلاقیت نیست. آن‌ها به این نکته اذعان داشتند که می‌توان در همان فضای سنتی و محتوای از پیش تعریف شده، روح خلاقیت را در قالب تفکر و شیوه نوین نگرستن زنده نمود. اما نکته جالب توجه این است که معلمان ایرانی هنوز بر حاکمیت معلم در کلاس‌های خلاق قائل هستند. این در حالی است که معلمان استرالیایی، محوریت دانش‌آموز را امری کلیدی در فرآیند خلاقیت می‌دانند.

در ارتباط با شیوه‌های به کارگیری خلاقیت در جریان آموزش معلمان نظرات متفاوتی داشتند که هر یک بیان‌گر نگرش آن‌ها نسبت به خلاقیت بود. معلم ایرانی اول یکی از کارآمدترین شیوه‌های پرورش خلاقیت را به کار می‌گیرد که همانا بارش مغزی است. وی همچنین با استفاده از پاسخ‌های به دست آمده از سوی دانش‌آموزان، سئوالات دیگر را مطرح می‌کند. بنابراین، روند تدریس وی کاملاً منطبق با طرح درس از پیش تعیین شده نیست و از سویی دیگر، خارج از کنترل هم نیست. وی با کمک خود دانش‌آموزان و هدایت فکری آن‌ها، دانش‌آموزان را وارد فرآیند تدریس می‌نماید و شوق آن‌ها را برای فراگرفتن و تفکر افزایش می‌دهد. معلم ایرانی دوم، گرچه سعی می‌کند خلاقانه عمل نماید، اما ناآگاهی از خلاقیت و شیوه‌های پرورش آن عاملی می‌باشد که وی را در این امر ناکارآمد ساخته است. معلم ایرانی سوم با وجود علاقه به خلاقیت در تدریس و یادگیری، به علت محتوای سنگین و حافظه-محور بودن کتاب نمی‌تواند آزادانه از خلاقیت و شیوه‌های بروز آن استفاده نماید. معلم چهارم نیز با مشکل مشابه روبه‌رو است، اما سعی می‌کند در فضای آزمایشگاه که آزادی عمل بیشتری دارد از شیوه‌های خلاق

استفاده نماید. معلم پنجم نیز با وجود داشتن مشکل مشابه، در حل مسائل از دانش‌آموزان می‌خواهد که قوه خلاقیت خود را به کار گیرند و در ازای رسیدن به راه حل نوین، از پاداش بیرونی استفاده می‌کند و اعتقاد دارد که این شیوه پاداش با نظام آموزشی جاری همسو می‌باشد و به علت این احساس قرب برای دانش‌آموزان مؤثرتر از پاداش‌های درونی است. معلم ششم نیز، فقط در حوزه‌ای از روش خلاقانه استفاده می‌کند که آزادی عمل دارد و عمده کلاس وی حافظه-محور است. معلم هفتم قبلاً دوره‌های خلاقیت را فرا گرفته و بنابراین، اعتقاد که محتوای سنتی را می‌تواند با شیوه‌های خلاق ارائه دهد، تدریس خود را هدفمند در راستای پوشش محتوا یا شیوه خلاق پیش می‌برد. معلم هشتم نیز، با تکیه بر روش سنتی خود اذعان می‌دارد که نه تنها با روش‌های خلاقانه آشنا نیست؛ بلکه سعی در فراگیری آن ندارد. علت این کار را در محتوا و هدف از پیش تعیین شده برای هر درس می‌داند. در نهایت، معلم نهم نیز، فقط زمانی که محتوا اقتضا می‌کند سعی می‌نماید، خلاقیت را در قالب کارهای رایج که تقریباً همه می‌شناسند به اجرا درآورد؛ اما خود معترف است که بیشتر کارهایش تقلیدی می‌باشد و وی آشنایی چندانی با مفهوم خلاقیت ندارد.

معلم استرالیایی در وهله اول، مهم‌ترین عامل بروز خلاقیت در کلاس را توجه به تفاوت‌های فردی می‌داند. انضباط و قانونمند بودن را مخل جریان خلاقیت می‌داند. همچنین تشویق را انگیزه‌ای قوی برای بالفعل در آمدن خلاقیت می‌داند. معلم دوم، معتقد است که باید بنیادی عمل کرد؛ بنابراین مفهوم خلاقیت و کارآمدی آن را برای دانش‌آموزان می‌شکافد و این امر حکایت بر آگاهی معلم از خلاقیت دارد. معلم سوم شیوه بحث را انتخاب نموده است و آن‌ها را برای پیدا کردن راه‌حل بدون تکیه بر معلم تشویق می‌نماید، اما همچنان به شیوه سنتی عمل می‌کند. معلم چهارم، امنیت خاطر و اعتماد به نفس را عامل خلاقیت می‌داند و تقویت روحیه دانش‌آموزان را در راس کار خود قرار داده است. معلم پنجم نیز، با شکافتن مفهوم خلاقیت، لذت ناشی از آفریدن را برای دانش‌آموزانش تشریح می‌کند، اما شیوه‌های خلاق را آنچنان که باید به کار نمی‌گیرد و بیشتر نظرات خلاقیت را ارائه می‌دهد. معلم ششم نیز، با اعتقاد بر توجیه دانش‌آموزان، سعی می‌کند در عمل خلاق باشد و الگو بودن را مهم‌ترین عامل بروز خلاقیت دانش‌آموزان می‌داند. معلم هفتم، سؤال کردن را عاملی برای پرورش خلاقیت می‌داند و معتقد است، بروز خلاقیت بیشتر از سوی دانش‌آموزان صورت می‌گیرد و معلم فقط جرقه آن را می‌زند. معلم هشتم، علاوه بر تسلط کافی بر مفاهیم خلاقیت، آن را با شیوه‌ای مبتکرانه به کار می‌گیرد که تفکر خلاق و استقلال فکری را به دنبال دارد.

با مقایسه آنچه در کلاس‌های معلمان ایرانی و استرالیایی رخ داده است و با نظر به بیانات آن‌ها می‌توان به تفاوت رویکرد خلاقیت در نظر و عمل در ایران و استرالیا پی‌برد. گرچه در ظاهر امر اینگونه به نظر می‌رسد که معلمان ایرانی و استرالیایی (تا حدودی) به یک میزان با خلاقیت آشنا بوده و آن را در فرآیند تدریس به کار می‌گیرند، اما در واقع با توجه به مشاهدات صورت گرفته و تحلیل مصاحبه‌ها

مقایسه نظری و عملی خلاقیت در کلاس‌های درس معلمان ...

محققان به این نتیجه رسیدند که هر دو گروه معلمان تا حدی، مبانی خلاقیت را می‌شناسند. با این حال، آن‌ها هر کدام رویکرد خاص خود را در نظر ارائه دادند. معلمان ایرانی همچنان با تأکید بر اقتدار و محوریت معلم، برقراری جریان خلاقیت و آثار و پیامدهای مفید آن را توصیه کردند، این در حالی است که معلمان استرالیایی کاهش قدرت معلم به عنوان راس کلاس و قرار دادن وی در جایگاه تسهیل‌کننده فرآیند یادگیری و افزایش مشارکت فعال دانش‌آموز را نقطه آغازین و مهم جریان خلاقیت می‌دانستند. در عمل نیز، با وجود شباهت‌های کلامی، می‌توان به تفاوت‌های عینی موجود در دو فضا اشاره نمود. در استرالیا فضای ظاهری کلاس، چینش کلاس‌های درس، نوع تکالیف محوله به دانش‌آموزان، محتوا و شیوه تدریس و نوع ارتباط بین معلم و شاگردان حاکی از جاری بودن خلاقیت- هرچند با درجات مختلف- بود. اما در ایران فضای ظاهری کلاس و چینش سنتی کلاس، تکالیف دانش‌آموزان، محتوای بسیار متنوع دروس، شیوه تدریس سنتی متناسب با محتوا و نوع ارتباط رسمی بین معلم و شاگرد حکایتگر جریان کند خلاقیت- هرچند با تفاوت‌های موجود در تفکر معلمان- است و این امر باعث شکاف جدی بین دو نظام می‌شود.

با نگاهی به چشم‌انداز آموزش و پرورش کنونی کشور می‌توان دریافت که به رغم توجه نسبی به بحث خلاقیت، هنوز سیستم آموزشی کشور شاهد تغییرات قابل ملاحظه‌ای در این زمینه نیست. این در حالی است که خلاقیت بشر سرمنشا تمامی پیشرفت و ترقی جوامع در عرصه‌های مختلف زندگی است. پیشرفت و ترقی هر مملکت در گرو آموزش و پرورش آن کشور می‌باشد و دست توانای آموزش و پرورش، معلمان هستند. بسیاری از معلمان نگرش مثبت و سازنده به خلاقیت دارند و استفاده از شیوه‌های سنتی آموزش و یادگیری را مانع بروز خلاقیت می‌دانند. پس باید شرایطی فراهم آید که در عمل نیز به آن پای‌بند باشند. یکی از مهم‌ترین راه‌های به‌کارگیری مؤثر خلاقیت، ارائه آموزش‌های لازم برای کسب مهارت و تخصص به معلمان است. معلم با استفاده از شیوه‌های تدریس فعال، اکتشافی، آزمایشی، تحقیق و تالیف، گردش علمی و مانند این‌ها روح تفکر را به کلاس خود آورده و قدرت حل مسئله را نه تنها در کلاس درس؛ بلکه در تمامی مراحل زندگی برای دانش‌آموزان خود به ارمغان می‌آورد.

از آنجایی که آموزش و پرورش نقش مهمی در فراهم آوردن زمینه برای رشد خلاقیت دارد، می‌تواند با فراهم کردن موقعیت مناسب و آموزش خلاق، استعدادها و توانایی‌های افراد را شکوفا سازد و مسیر رشد، بالندگی، ارتقاء دانش و مهارت علمی دانش‌آموزان را دگرگون سازد. انفجار دانش لزوم تربیت افرادی نوآور، خلاق و دارای استقلال فکری را می‌طلبد که موجبات نوآوری، رشد و توسعه جامعه را فراهم آورند. به نظر می‌رسد، این مهم بیش از همه بر عهده معلمانی است که باید در آن‌ها دغدغه لزوم خلاقیت و به‌کارگیری آن در فرآیند تدریس، زنده شود. با وجود فرهنگ و بافت آموزشی سنتی ریشه دوانیده در نظام آموزشی ایران، برای معلمان و دانش‌آموزان انتقال از شیوه آموزشی سنتی به راهبردهای خلاقانه که در برگیرنده بدیع بودن، تجسم و تخیل، خطر کردن، به‌کارگیری فراشناخت و دانش‌آموز-

محوری است، امری مشکل خواهد بود. با این حال، ضروری به نظر می‌رسد که معلمان و برنامه‌ریزان درسی گام‌هایی در جهت این انتقال بردارند، چرا که این تحول، قدم برداشتن به سوی نهاد آدمی است. در ابتدا این حرکت کند و طاقت فرساست؛ زیرا انسان خو گرفته به خلقی خاص سخت می‌تواند تحول، اصلاح و لزوم آن را پذیرفته و آن‌ها را به کار گیرد. با این حال، با توجه به تفاوت موجود بین نظام آموزشی ایران و استرالیا و تاثیرات فزاینده به کارگیری خلاقیت در مدرسه، لزوم این امر دو چندان به نظر می‌رسد.

منابع

- بهریزی، ن. (۱۳۸۵). ضرورت پرورش خلاقیت در آموزش عالی. *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، ۲۹، ۳۶-۲۴.
- حسینی، ا. (۱۳۸۵). الگوی رشد خلاقیت و کارایی آن در ایجاد مهارت تدریس خلاق در معلمان ابتدایی. *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۲۰، ۱۸۹-۱۷۷.
- حسینی، ا. (۱۳۸۱). *تاثیر برنامه آموزشی خلاقیت بر دانش، نگرش و مهارت معلمان*. تهران: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی درسی وزارت آموزش و پرورش.

References

- Amabile, T. M. (1989) *Growing Up Creative*. New York: Crown Publishing Group, Inc.
- Berki, E. (2005). Mentoring as a learning process-relationships and communication. *Investigations in University Teaching and Learning*, 3, 42-49.
- Chan, D. W., & Chan, L. (1999). Implicit theories of creativity: teachers' perception of students' characteristics in Hong-Kong. *Creativity Research Journal*, 12, 185-195.
- Craft, A. (2006). Fostering creativity with wisdom. *Cambridge Journal of Education*, 36, 337-350.
- Craft, A. (2003). The limits to creativity in education: Dilemmas for the educator. *British Journal of Educational Studies*, 51, 113-127.
- Cropley, A. J. (2001). *Creativity in education and learning: A guide for teachers and educators*. London: Kegan Page.
- Davies, T. (2006). Creative teaching and learning in Europe: Promoting a new paradigm. *The Curriculum Journal*, 17, 37-57.
- Department for Education and Skills (DfES). (2004). *Primary national strategy: Excellence and enjoyment: Learning and teaching in the primary years—planning and assessment for learning: designing opportunities for learning*. London: DfES.
- Dineen, R., Samuel, E., & Livesey, K. (2005). The promotion of creativity in learners: Theory and practice. *Art, Design & Communication in Higher Education*, 4, 97-113.

- Fisher, R. (2004). *Creativity across the curriculum. In Unlocking creativity: Teaching across the curriculum*. London: David Fulton Publishers.
- Florida, R. L. (2002). *The rise of the creative class: And how it's transforming work, leisure community and everyday life*. New York, NY: Basic Books.
- Florida, R. L., & Tinagli, I. (2004). *Europe in the creative age*. London: DEMOS.
- Gardner, H. (1993). *Creating minds: An anatomy of creativity seen through the lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham and Gandhi*. New York: Basic Books.
- Guilford J. P. (1968). *Intelligence, Creativity and their Educational Implications Sanpiego*: Robert Rknopp.
- Harrington, D. M. (1990) . *The Ecology of Human Creativity: A psychological perspective London*: Sage Publications.
- Hennessey, B. A., & Amabile, T. M. (1987). *Creativity and Learning*. Washington, D. C.: National Education Association.
- Hosseini, A. S., & Watt, A. P. (2010). The effect of a teacher professional development in facilitating students' creativity. *Educational Research and Reviews*, 5, 432-438.
- Karwowski, M. (2007). Teachers' nominations of students' creativity: Should we believe them? Are the nominations valid? *The Social Sciences*, 2, 264-269.
- Karwowski, M. (2009). Are creative students really welcome in the classrooms? Implicit theories of "good" and "creative" student' personality among polish teachers. *Academy of Special Education*, 40, 342-353.
- Kowalski, S. A. (1997). *Toward a vision of creative schools: Teachers' beliefs about creativity and public creative identity*: University of California.
- Mindham, C. (2004). *Thinking across the curriculum*: London. David Fulton Publishers.
- Nickerson, R. (1999). *Enhancing creativity: Handbook of creativity*. New York: Cambridge University Press.
- Ng, A. K., & Smith, I. (2004). The paradox of promoting creativity in the Asian classroom: an empirical investigation. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 130, 307-330.
- Plucker, J. A., Beghetto, R. A., & Dow, G. T. (2004). Why isn't creativity more important to educational psychologists? *Educational Psychologist*, 39, 83-96.
- Prentice, R. (2000). Creativity: a reaffirmation of its place in early childhood education. *The Curriculum Journal*, 11, 145-58.
- Quinn, R, Faerman, T., & McGrath, M. R. (1990). *Becoming a master manager*. N, Y: John Wiley & sons.
- Runco, M. A. (2003). Education for creative potential. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 47, 317-324.

- Ryhammar, L., & Brolin, C. (1999). Creativity research: Historical considerations and main lines of development. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 43, 259-273.
- Strenberg, R. J., & Athree, L. (1989). *Fact Model of-Creativity, The Nature of Creativity Contemporary*: Cambridge University press.
- Taylor, I. A. (1959). *The nature of the creative process*. New York: Hasting House Publishers.
- Torrance, E. P., & Safer, H. T. (1986). Are children becoming more creative? *Journal of Creative Behavior*, 20, 1-13.
- Valtanen, J., Berki, E., Kamylyis, P., & Theodorakopoulou, M. (2008). Manifold thinking and distributed problem-based learning. *Proceedings of the IADIS International Conference e-Learning*, 1, 145-152.
- Westby, E. L., & Dawson, V. L. (1995). Creativity: Asset of burden in the classroom? *Creativity Research Journal*, 8, 1-1.