

شناسایی نقش مدیریت آموزشی در رشد و توسعه خلاقیت و تفکر

انتقادی دانش آموزان مقطع متوسطه شهر تهران

علی امینی^۱، کمال محبوی^۲، حامد کرمی^۳

چکیده:

هدف از اجرای این پژوهش، شناسایی نقش مدیریت آموزشی در رشد و توسعه خلاقیت و تفکر انتقادی دانش آموزان مقطع دبیرستان شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۲-۱۳۹۳ است. روش: از نوع کمی است که به صورت پیمایشی انجام شده است. این پژوهش از نظر نحوه تجزیه و تحلیل داده ها از تحقیقات توصیفی - تحلیلی به شمار می آید. برای اندازه گیری متغیرها از پرسشنامه های نیمه ساختار یافته و پرسش نامه های محقق ساخته استفاده شد. جامعه تحقیق، همه دبیران مقطع متوسطه دبیرستان های دولتی شهر تهران هستند که از میان آنها ۳۵۵ نفر با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی خوش های مرحله انجام گرفت و داده های به دست آمده با روش های آماری توصیفی و آمار استنباطی (تحلیل عاملی اکتشافی) تجزیه و تحلیل شد. یافته ها: با توجه به مفروضه های تحلیل عاملی، ارزش ویژه سؤال ها، درصد تبیین واریانس توسط هر عامل، تعداد ۵ عامل از ۳۱ سؤال به شرح زیر استخراج شد که مدیران می توانند با آن در جهت رشد و توسعه خلاقیت و تفکر انتقادی دانش آموزان مؤثر واقع شوند: ۱- آموزش خلاقیت و تفکر انتقادی به دانش آموزان؛ ۲- آموزش روش های تدریس خلاق و انتقادی به معلمان؛ ۳- ایجاد انگیزش در دانش آموزان؛ ۴- ایجاد محیطی خلاق و انتقادی در محیط مدرسه و ۵- ایجاد روابط انسانی مطلوب در محیط مدرسه. نتیجه گیری: مهم ترین نتیجه تحقیق حاصل این است که می تواند راه گشای مدیران، معلمان و مختص صان برای تقویت خلاقیت و تفکر انتقادی در دانش آموزان شود.

واژگان کلیدی: مدیریت آموزشی، خلاقیت، تفکر انتقادی، دانش آموزان مقطع متوسطه شهر تهران.

^۱ دکتری تخصصی مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ایلام، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، ایلام، ایران. نویسنده مسئول

^۲ کارشناس ارشد برنامه ریزی آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بوکان، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، بوکان، ایران.

^۳ دانشجوی کارشناسی ارشد روان شناسی تربیتی، دانشگاه تربیت معلم، تهران (خوارزمی)، ایران

مقدمه:

از ویژگی‌های بارز انسان و محور اساسی و حیاتی او، قدرت اندیشه است. انسان در طول زندگی خویش، هرگز از تفکر و اندیشه فارغ نبوده و با نیروی تفکر صحیح، تصمیم گرفته و توانسته است به حل مسائل و مشکلات پردازد و به رشد و تعالی برسد. بدین ترتیب تمام موفقیت‌ها و پیشرفت‌های انسان در گروه اندیشه بارور، پویا و مؤثر اوست. (میرکمالی و خورشیدی، ۱۳۸۸).

مدارس امروزی، به دلیل پیشرفت‌های علوم و فنون و بر اساس بعضی از رویکردهای روان‌شناسی^۱، توجه خود را بیشتر به انتقال اطلاعات و حقایق معطوف کرده و از تربیت انسان‌های متفکر و خلاق فاصله گرفته‌اند (شعبانی، ۱۳۸۲). در دوران تحصیل، چه در مدرسه و چه در دانشگاه هیچ‌گاه به این موضوع که چگونه تفکر منتقد و خلاقی داشته باشیم، توجه نمی‌شود و صرفاً از ما خواسته می‌شود که موضوعات ارائه شده را همان‌گونه که بیان شده است، دقیقاً و بدون هیچ‌گونه نقد و بررسی و خلاقیتی تحويل دهیم (سیدجوادی و کرمی، ۱۳۸۶ به نقل از وکیلی و امینی، ۱۳۸۹). سیستم آموزشی جامعه ما پرورش دهنده و به وجود آورنده افراد خلاق و صاحب ایده و فکر و منتقد نیست. روش‌های آموزشی موجود برای رشد و پرورش خلاقیت و تفکر انتقادی چندان مناسب نبوده و به جای پرورش روح ابتکار، نوآوری، انتقادی و خلاق بیشتر بر محفوظات ذهنی تأکید می‌کنند (فلاح‌دار، ۱۳۸۸). در جامعه با وجود نیروهای مستعد فراوان، توانایی‌های خلاق فکری هرز می‌رونند. از علل اصلی این امر شاید مشخص نبودن جایگاه خلاقیت و نبود بستر مناسب رشد آن در نظام آموزشی است. نظام آموزشی با ساختار نامناسب، برنامه‌های کلیشه‌ای، نظام ارزشیابی نمره‌ای، شیوه‌های نامناسب گرینش و انتخاب معلمان، محتوای کهنه و نامناسب کتاب‌های درسی، مدیریت ناکارآمد مراکز آموزشی، مجهز نبودن مدرسه‌ها به فناوری‌های نوین و ایرادهای دیگری که هریک به نوعی خلاقیت‌کش هستند، موانع سختی را بر سر راه رشد و توسعه تفکر انتقادی و خلاقیت دانش‌آموزان به وجود آورده است (میرکمالی و خورشیدی، ۱۳۸۸). توسعه تفکر برای دانش‌آموزان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. آنها باید برای به پایان رساندن دوره متوسطه، چگونه فکر کردن را بیاموزند؛ چراکه در این مرحله از تحصیل، باید اطلاعات زیادی را پردازش کنند، یادگیری خود را تنظیم کنند و آنچه را که آموخته‌اند در موقعیت‌های مختلف به کار گیرند (لیزاراگا و همکاران^۲، ۲۰۰۹). خوب‌بختانه در سال‌های اخیر روان‌شناسان پرورشی و دیگر صاحب‌نظران از تأکید زیاد مدارس بر انتقال دانش و اطلاعات به دانش‌آموزان انتقاد کرده و معلمان را بیشتر به پرورش

^۱. Psychological

^۲. Lizarraga et al

مهارت‌های اندیشیدن و تفکر در یادگیرنده‌گان سفارش کرده‌اند (سیف، ۱۳۷۹ به نقل از ملکی و حبیبی‌پور، ۱۳۸۶).

برخی نظریه‌پردازان، مهارت‌های تفکر را در چارچوب‌های سلسله مراتبی وسیعی طبقه‌بندی کرده‌اند که در این میان، سوارتز و پارکر^۱ (۱۹۹۴) در طبقه‌بندی خود، تفکر خلاق و نقادانه را قابلیت‌های هسته‌ای تفکر دانسته و آنها را مرکز تصمیم‌گیری و حل مسئله معرفی کرده‌اند (بورکو ویلیامز، ۲۰۰۸).^۲ ژان پیاژه هدف اساسی آموزش و پرورش را تربیت انسان‌هایی می‌داند که قابلیت انجام کارهای جدید را دارند و فقط آنچه سایر نسل‌ها انجام داده‌اند، تکرار نکنند؛ یعنی افرادی خلاق، مبتکر و مكتشف باشند. دومین هدف آموزش و پرورش از نظر وی پرورش ذهن‌هایی است که به جای پذیرفتن هرچه به آنها عرضه می‌شود، بتوانند آن را نقد کنند و صحت آن را مورد سنجش قرار دهند (فیشر^۳، ترجمه صفائی مقدم و نجاریان، ۱۳۸۷).

به نظر می‌رسد تفکر خلاق و تفکر انتقادی را نباید با حل مسئله در فرآیندهای شناختی به صورت مقایسه‌ای بررسی کرد. این اصطلاحات به‌طور ضمنی بر کیفیت تفکر دلالت دارند. تفکر خلاق، تفکر انتقادی حل مسئله به تفاوت کارکردهای ذهن مربوط می‌شوند. متخصصان تفکر انتقادی را سنجش بکر و تازه و تفکر خلاق را تولید بکر و تازه تلقی می‌کنند. این دو نوع تفکر اگرچه ویژگی‌های مشترکی دارند، در مقابل هم نیستند، بلکه مکمل یکدیگرند (پرسود، ۲۰۰۷، به نقل از عسگری، ۱۳۸۸).

بالین^۴ تفاوت قائل شدن بین آنها را به‌طور دقیق غیرممکن می‌داند؛ زیرا معتقداست اندیشه خوب هم به سنجش کیفیت وابسته است و هم به تولید بکر و تازه. تفاوت بین تفکر انتقادی و تفکر خلاق در نوع آنها نیست، بلکه در درجه و تأکید آنهاست؛ بنابراین، برنامه‌ها و فعالیت‌های مدرسه‌ها باید معنکس‌کننده این واقعیت باشند که ارتقاء هر کدام از آنها موجب ارتقاء دیگری خواهد شد. تفکر خلاق و اگرا، در جستجوی تولید جدید و نقض اصول پذیرفته شده است؛ درحالی که تفکر انتقادی تفکری و اگرا، در صدد بررسی ارزش و اعتبار هر چیزی بر اساس اصول پذیرفته شده است. اگرچه تفکر خلاق و تفکر انتقادی دو روی یک سکه هستند، عیناً مثل هم نیستند. تفکر خلاق دارای منش‌های خاصی است که آن را از تفکر انتقادی متمایز می‌کند. تفکر خلاق به‌طور وسیع محصول خود ذهن است.

متخصصان آموزش و پرورش به تفکر انتقادی از منظر سنجش، ارزشیابی و قضاؤت می‌نگرند و به تفکر خلاق از منظر تولید بکر و جدید. تفکر خلاق بر تولید نو تأکید دارد و تفکر انتقادی بر قضاؤت مستند،

^۱. Swartz & Parkz

^۲. Burke & Williams

^۳. Fisher

^۴. Persaud

^۵. Bailin

تفکر خلاق منش و مشرب خاصی دارد و از تمایل به کاوش مسائل جدید نشأت می‌گیرد (شعبانی، ۱۳۸۲).

هاریس^۱ (۱۹۹۸)، به نقل از گالاسر^۲ و اسچوارز^۳ (۲۰۰۷) تفاوت بین تفکر انتقادی و تفکر خلاق را در این می‌داند که تفکر انتقادی تفکری تحلیلی، همگرا، قائم، متمنکر، عینی، کلامی و خطی است در صورتی که تفکر خلاق، تفکری مولد، واگرا، حاشیه‌ای، پراکنده، ذهنی، تصویری و مشارکتی است.

هرچند مازینو و همکاران (۱۹۸۹)، به نقل از حسینی (۱۳۸۸) تفکر انتقادی و خلاق را یک بُعد مطرح می‌کنند، اما معتقدند این دو بعد در عین ارتباط، دو راه متفاوت از یکدیگر هستند. از نظر وی تفکر انتقادی مواردی مانند بررسی دقیق مسائل، توجه به نقطه نظرات متفاوت و رسیدن به نتایج صحیح را در بر می‌گیرد. به عبارت دیگر تفکر انتقادی، تفکری معقول و منطقی است که روی آنچه تصمیم گرفته می‌شود، متمنکر شده و به انتقاد، قضاؤت و پیدا کردن نواقص می‌پردازد. هدف از تفکر انتقادی، ارزیابی مناسب بودن شیوه انجام کار است. می‌توان نشان داد که شیوه تفکر رفتار معمول برای کار است، این در حالی است که تفکر خلاق، نوعی تفکر ابتکاری و شیوه‌ای برای یافتن راهی منحصر به فرد است. در عمدۀ فعالیت‌هایی نظیر حل مسئله، هر دو نوع تفکر دارای نقش حائز اهمیت هستند. اولاً مسائل را تحلیل می‌کنیم سپس برای مسائل راه حل تولید می‌کنیم بعد از آن، راه حل مناسب را انتخاب و اجرا کرده و در نهایت اثربخشی راه حل اجرا شده را ارزیابی می‌کنیم. اسمیت (۱۹۹۲)، تفکر خلاق و تفکر انتقادی را چندان متفاوت نمی‌داند و معتقد است که در هردو تفکر، تولید و انتخاب جایگزین‌ها مشترک است.

اگر فردی به فکر جایگزین برای رفتار خود باشد «خلاق» تلقی می‌شود و اگر چنین کاری را درباره دیگران انجام دهد «انتقادی» تلقی می‌شود. از عوامل مؤثر بر رشد و پرورش خلاقیت و تفکر انتقادی دانش‌آموزان، مدیر و رهبر است. گیل^۴ (۲۰۰۶)، معتقد است که افراد خلاق و منتقد احتیاج به رهبر و مدیری دارند که خلاق باشد. از نظر او، خلاقیت مدیر، از ضرورت‌های خلاق بار آورden کارکنان، معلمان و دانش‌آموزان به حساب می‌آید. او تأکید زیادی بر قدرت‌بخشی اعضای سازمان دارد و می‌گوید: مدیریتی که به همکاران و دانش‌آموزان خود، دانش، اطلاعات و ایده‌های نو بدهد، ذهن آنها را به تکاپو و امیدارد و زمینه را برای خلاقیت و تفکر انتقادی آنها فراهم می‌سازد.

^۱.Haarris

^۲.Glasser

^۳.Schwarz

^۴.Gill

مدیرانی که آرزوی رشد و موفقیت برای همکاران و دانشآموزان را در فکر خود می‌پرورانند و همواره به نیازها، عواطف و خواسته‌های افراد توجه خاص دارند، زمینه‌های بروز نیروهای بالقوه آنها را فراهم می‌سازند. این مدیران علاوه بر سؤال کردن، سبب فکر کردن و چاره‌اندیشی دیگران را می‌شوند و در افراد نوعی آینده‌نگری، بصیرت و هدفمندی به وجود می‌آورند که موجب انگیزه و پویایی خود و افراد سازمان و مدرسه می‌شوند (میرکمالی و خورشیدی، ۱۳۸۷: ۱۱۱).

مدیر خلاق در مرکز آموزشی باید با توجه به نقش و مشارکت دانشآموزان، کارکنان و معلمان خود در امور اجرایی مدرسه با داشتن روحیه انعطاف‌پذیری، تواضع و آزاداندیشی، سعی کند در مرحله اول، اعتماد به نفس همکاران و دانشآموزان خود را تقویت کند. در این خصوص تنوع ایده‌ها، تفکرات نو، ابتکارات در هر زمینه و در هر برنامه کاری از طرف هر یک از افراد می‌تواند سوژه مناسبی برای پرورش آن استبداد باشد. مدیر خلاق همواره سعی می‌کند بدون ارائه الگو برای افراد، آنها را هدایت کند تا روش‌های نو را برگزینند. در این راستا آنچه مهم است تقویت روحیه ابتکار و خودبادی در بین دانشآموزان و کارکنان است که باید از طرف مدیر واحد آموزشی به نحو مطلوب مورد توجه قرار گیرد. متأسفانه در مدرسه‌های ما مدیران از نقش خود در قیال رشد خلاقیت و تفکر انتقادی دانشآموزان غفلت کرده و تنها به امور رسمی و اداری کار خود می‌پردازند.

تحقيقی به دست نیامد که نقش مدیریت آموزشی مدارس در رشد و توسعه خلاقیت و تفکر انتقادی را بیان کند ولی پژوهش‌ها نشان می‌دهد که عوامل فراوانی بر خلاقیت و تفکر انتقادی مؤثرند که مدیر می‌تواند با فراهم کردن این شرایط و عوامل بر آن مؤثر واقع شود. در ادامه به پژوهش‌هایی در این زمینه اشاره خواهد شد.

پژوهش فلاح‌دار (۱۳۸۷) نشان داد، معلمانی که فقط از روش‌های تدریس سنتی استفاده می‌کنند، شرایط پرورش خلاقیت دانشآموزان را فراهم نمی‌کنند؛ اما معلمانی که از روش‌های نوین تدریس استفاده می‌کنند، شرایط پرورش خلاقیت دانشآموزان را فراهم می‌آورند. پیرخانفی و همکاران (۱۳۸۸) در پژوهشی نشان دادند که آموزش خلاقیت موجب افزایش سطح مؤلفه‌های فراشناختی خلاقیت در دانشجویان آموزش دیده شده است. شریفی و داوری (۱۳۸۸) در پژوهش خود میانگین عملکرد دانشآموزانی که با محتوا و روش خلاق آموزش دیده بودند را به‌طور معنی‌داری بالاتر از میانگین عملکرد دانشآموزانی که با محتوا و روش رایج آموزش دیده‌اند، ارزیابی کرد. در پژوهش هاشمیان‌ترزاد (۱۳۸۰) با عنوان ارائه چهارچوب نظری در خصوص برنامه درسی مبتنی بر تفکر انتقادی در دوره ابتدایی با تأکید بر برنامه درسی مطالعات اجتماعی، هشت مهار: ۱. سؤال، ۲. تحلیل، ۳. ارزیابی، ۴. ارتباط

دادن، ۵. استدلال، ۶. سازمان‌دهی مفاهیم علمی مربوط، ۷. استفاده از واژگان انتقادی، ۸. فراشناخت، برای تفکر انتقادی در نظر گرفته شده است.

در پژوهش دیگری که توسط جعفر جهانی (۱۳۸۰) انجام شد، به نقد و بررسی مبانی فلسفی الگوی آموزش تفکر انتقادی لیپمن پرداخته شده است. مهم‌ترین یافته این تحقیق آن است که آموزش تفکر انتقادی منحصرًا با فرایندهای پژوهشی ممکن می‌شود پس معلمان و مجریان با عنایت به این نکته باید به پرورش روحیه پژوهشگری و رشد قوه تفکر دانش‌آموزان پردازنند. علیپور (۱۳۸۳) اظهار می‌کند که محتوای کتاب‌های تعلیمات اجتماعی دوره راهنمایی هیچ‌یک از مهارت‌های تفکر انتقادی (تجزیه و تحلیل، ترکیب، ارزشیابی، قضاؤت و جمع‌بندی) را پرورش نمی‌دهد.

رنزولی (۱۹۹۹) طی مطالعاتی، عوامل مؤثر بر پرورش خلاقیت را سه عنصر معلم، دانش‌آموز و برنامه درسی می‌داند. بدین ترتیب، وی مهم‌ترین مؤلفه پرورش خلاقیت را عملکرد مدرسه می‌داند. گتلز و جکسون (۲۰۱۰)، در مطالعه‌ای یکی از عوامل اساسی در پرورش خلاقیت دانش‌آموزان را نوع نگرش معلمان آنها به مسئله خلاقیت و دانش‌آموزان خلاق می‌دانند. این دو معتقدند که اغلب دانش‌آموزان خلاق، کمتر مطیع هستند و هماهنگی کمتری با جمع دارند و رفتارشان قابل پیش‌بینی نیست، بنابراین بعضی از معلمان فکر می‌کنند که آنها در دسرآفرین هستند. این دو، رعایت پنج اصل توجه به سؤال‌های دانش‌آموزان، توجه به خیال‌پردازی دانش‌آموزان، تفهیم این نکته به دانش‌آموزان که عقاید آنها ارزش است، انجام دادن کار برای خود کار، بدون آنکه ارزشیابی شود و انجام و اجرای ارزیابی با دلایل و نتیجه منطقی را توسط معلمان، از عوامل مهم پرورش خلاقیت در دانش‌آموزان می‌دانند. آمایل (۱۹۹۰)، در مطالعه‌ای نقش الگویی معلم و بیان آزاد احساس خود، مانند عشق و شادی، کنجکاوی در امور، فراهم آوردن محیط مثبت در کلاس درس، داشتن روابط صمیمانه و همراه با علاوه و احترام، حاکمیت روابط انسانی در کلاس درس، دادن فرصت و استقلال به دانش‌آموزان را مهم‌ترین عوامل پرورش خلاقیت دانش‌آموزان می‌داند. گاردنر (۲۰۰۲) در نتیجه مطالعات خویش نشان داده است که مرشدان، معلمان و راهنمایان در ایجاد انگیزه افراد خلاق نقش بسیار مهمی ایفا کرده‌اند. اریک (۲۰۰۵)، به نقل از میر‌کمالی و خورشیدی، (۱۳۸۸) مؤلفه‌های پرورش خلاقیت در دانش‌آموزان را، معلمان، محتوای برنامه درسی، خانواده، روش‌های تدریس، محیط آموزشی و دانش‌آموزان ذکر کرده است. آدیر (۱۹۹۵) مهم‌ترین عامل پرورش خلاقیت در دانش‌آموزان بهویژه در دوره ابتدایی را محیط آموزشی مناسب و روابط عاطفی خانواده می‌داند. آبرت (۲۰۰۵) در مطالعه‌ای انگیزه‌های درونی دانش‌آموزان را عامل خلاقیت می‌داند. پژوهش‌های وی نشان داد که کارهای با ارزش اشخاص خلاق، همراه با انگیزه‌های درونی بوده است. بدین ترتیب، نشان داده است که افرادی که انگیزه درونی دارند، بر عکس افرادی که انگیزه بیرونی

دارند به راحتی ریسک می‌کنند. وقتی افراد انگیزه درونی دارند، موقعیت‌هایی را جستجو می‌کنند که به آن علاوه دارند و نیازمند استفاده از خلاقیت و همه توانایی‌هایشان است. اریک (۲۰۰۵) نشان داده که افراد خلاق، صفت‌های مشترکی مانند علاقه‌مندی به تجربه و آزمایش، اعتماد به نفس، استقلال، انعطاف، میل به ریسک‌پذیری، شجاعت و جرئت فردی، ابتکار، پشتکار، کنجکاوی، شوخ طبعی، گرایش به کارهای پیچیده، انگیزش، احساس امنیت و لذت از کار دارند؛ بدین ترتیب، مهم‌ترین عامل خلاقیت را خود فرد می‌داند. استرنبرگ (۲۰۰۳) در بررسی خود نشان داد که دانشآموزان خلاق ویژگی‌هایی مانند انگیزه پیشرفت سطح بالا، کنجکاوی زیاد، علاقه زیاد به نظم و ترتیب در کارها، توانایی ابراز وجود و شخصیت خودکفا، با پشتکار و انضباط در کارها، استقلال، تفکر انتقادی، انگیزه، شوق و احساس فراوان، زیادوستی، علاقه به آثار هنری، حساسیت بالا نسبت به مسائل اجتماعی، تفکر شهودی و توانایی تأثیرگذاری بر سایر افراد دارند. ایگان (۲۰۰۵) در مطالعه‌ای مهم‌ترین عوامل تشکیل‌دهنده خلاقیت را، عوامل شخصیتی مانند موضع کنترل درونی و انگیزش درونی دانشآموزان می‌داند و در جای دیگر، توسعه منابع انسانی، بازخوردگیری، رهبری، روش‌های تدریس معلمان را نیز عامل خلاقیت ذکر کرده است. یافته‌های کاندیمیر و گیور (۲۰۰۹) در مورد به کارگیری سناریوهای حل خلاقانه مسئله در آموزش ریاضی توسط معلمان نشان داد که این آموزش سبب افزایش مهارت‌های حل خلاقانه مسئله در دانشآموزان شد. بیر (۱۹۸۸) در پژوهشی تأثیر بلندمدت آموزش حل خلاق مسئله را بررسی کرد و نتایج مبنی بر کارآتر بودن روش حل مسئله در افزایش خلاقیت دانشآموزان به دست آورد. در پژوهش دیگری که توسط پاتامای (۲۰۰۶) روی ۱۶۰ آزمودنی صورت گرفت، مشخص شد که برنامه آموزشی در رابطه با خلاقیت به طور معناداری باعث ارتقای خلاقیت و مؤلفه‌های شناختی آن در دانشآموزان شده است. آمابیل (۱۹۹۶) در نظریه روان‌شناختی اجتماعی خلاقیت بر نقش انگیزش درونی در خلاقیت بیش از بقیه تأکید دارد. وی در قالب مدلی ترکیبی معتقد است خلاقیت سه بعد اساسی دارد: ۱. مهارت‌های موضوعی: برای مثال دانش، مهارت‌های فنی و استعدادهای خاصی که راهبردهای شناختی در حل مسئله یا انجام دادن تکلیف را تشکیل می‌دهند؛ ۲. مهارت‌های خلاقانه: یعنی ویژگی‌هایی که افراد خلاق را قادر می‌سازد تا دانش و مهارت‌های خود را در شیوه‌های جدید ازجمله، انضباط، تحمل موقعیت‌های مهم، تمایل به پذیرش خطر و استقلال و در نهایت انگیزش تکلیف (که نشان می‌دهد شخص چه کاری انجام خواهد داد) به کارگیرند. به نظر آمابیل انگیزش مهم‌ترین بعد خلاقیت است که تحت تأثیر عوامل محیطی شکل می‌گیرد. وی رابطه بین خلاقیت و انگیزش را با "اصل انگیزش درونی" تبیین می‌کند. بر این اساس برانگیختگی درونی موجود خلاقیت است. پژوهش راشتون و لارکین (۲۰۰۱) حاکی از آن است که انگیزش بیرونی همچون ارزیابی موجب کاهش انگیزش و خلاقیت

می‌شود. در حالی که انگیزش درونی بر خلاقیت تأثیر معناداری دارد. «تورنس» در دانشگاه مینه‌سوتا روی کودکان خلاق و نیز معلمانی که خلاقیت فکری تعلیم می‌دادند، تحقیقاتی انجام داد. علاوه بر ارتباطی که او بین کارهای خلاق و سن کودکان و نوجوانان پیدا کرد، توانست رابطه مهمی میان خلاقیت و محیطی که در خلاقیت تأثیر می‌گذارد، پیدا کند. هسوچنکیو (۲۰۰۶) از بین روش‌های یادگیری موجود، تکنیک‌ها و روش‌های پرورش خلاقیت را برای درگیر کردن و فعال کردن دانشآموزان و وادار کردن آنها به تفکر، بسیار مناسب می‌داند تا هم لذت اقدام به یادگیری را به دانشآموزان بدنهند و هم سبب ارتقاء توانایی‌های ذهنی، حل مسئله و خلاقیت در آنان بشوند. تانجیتانونت (۲۰۱۱) تحقیقی با نام "تأثیر استفاده از تکنیک بدیعه‌پردازی بر مهارت نوشتمن خلاقانه انگلیسی" در تایلند انجام داده است. هدف این تحقیق مقایسه مهارت نوشتار خلاق انگلیسی قبل و بعد از استفاده از تکنیک بدیعه‌پردازی در دانشجویان دانشگاه فیراجامانگالا است. یافته‌های پژوهش آشکار کرد که میانگین نمره‌های پس‌آزمون دانشجویان در ۱۹ درصد بیشتر از توانایی نوشتار خلاق انگلیسی و پس از استفاده از تکنیک بدیعه‌پردازی بیشتر از نمرات پیش‌آزمون بود. بوگنا و ایراکویچ (۲۰۰۹) در پژوهش خود نشان داد، استفاده از تکنیک‌های خلاق و عوامل دیگری چون مدت‌زمان تدریس، روش‌های تدریس، تجربه‌های قبلي دانشآموزان در فعالیت‌های خلاق و همچنین نگرش خلاق معلمان، بر پرورش خلاقیت دانشآموزان تأثیرگذار است. هونگی و چنگیگوو (۲۰۰۶) پژوهشی با عنوان تأثیر استراتژی تدریس خلاق بر عملکرد و انگیزه دانشآموزان در ناحیه ناکارو، درکنیا انجام دادند. نتایج به دست آمده نشان داد که استراتژی تدریس خلاق بر انگیزه یادگیرندگان و مهارت‌های برنامه‌ریزی خلاقانه به طور قابل توجهی تأثیر گذاشته است.

پندی (۲۰۰۹) در پژوهش خود نتیجه گرفت که خلاقیت، بهشدت از ساختار سازمان، سبک رهبری و نظام پاداش در سازمان متأثر است. ساختار غیرمتتمرکز، سبک رهبری تحول‌آفرین، مشارکت اعضا در فعالیت‌ها، اعطای پاداش‌هایی که به ارضای نیازهای درونی افراد بیانجامد نیز از عواملی است که بر خلاقیت زیردستان تأثیرگذار است.

مارتبین و ترابلانچ (۲۰۰۳) با انجام پژوهش‌های متعدد، نتیجه گرفتند مهم‌ترین ویژگی یا ارزش‌های ساختار ارگانیک که موجب توسعه خلاقیت و نوآوری می‌شوند، انعطاف‌پذیری، آزادی و کارتیمی و هماهنگ است. در مقابل، ویژگی انعطاف‌نایپذیری، کنترل، پیش‌بینی پذیری، ایستایی و نظم مرتبط با سلسله‌مراتب مانع خلاقیت می‌شوند.

وید (۱۹۹۵) هشت مشخصه برای تفکر انتقادی شناسایی کرده است. او بر این باور است که تفکر انتقادی در برگیرنده پرسشگری، تعریف مسئله، آزمون دلایل و مدارک، تجزیه و تحلیل پیش‌فرض‌ها،

دوری جستن از استدلال احساسی و هیجانی، پرهیز از زیاد ساده کردن، توجه به تفاسیر دیگر و تحمل در برابر ابهام است (به نقل از آدیست، ۲۰۰۲).

پاسکارل (۱۹۹۹) به بررسی تغییرات در تفکر انتقادی روی دوره یک‌ساله بین گروه‌های تطبیق یافته دانشآموزان دانشگاه رفته و دانشگاه نرفته، پرداخت. نتایج نشان داد که دانشآموزانی که در دانشگاه به مدت یک سال حضور یافته بودند امتیاز بالاتری نسبت به گروه مطابق دانشآموزانی که در دانشگاه حاضر نبودند، در تفکر انتقادی داشتند.

اجنس و ماری (۲۰۰۵) در پژوهشی به بررسی استراتژی‌های غلبه بر موانع موجود بر سر راه تسهیل تفکر انتقادی در پرورش پرستاران در آفریقای شمالی پرداختند و موانع زیر را شناسایی کردند. فقدان دانش معلمان، استفاده از روش آموزش و ارزیابی که تفکر انتقادی یادگیرندگان را تسهیل نمی‌کند؛ نگرش‌های منفی آموزگاران به تغییر و مقاومت آنها در برابر تغییر، فرایند انتخاب نامناسب و پیشینه تربیتی ضعیف که تفکر انتقادی دانشآموزان را سهولت نمی‌بخشد؛ اجتماع‌پذیری ناکافی؛ فرهنگ و بی‌کفایتی‌های آموزشی زبان. این یافته‌ها نشان داد که نیاز آموزگاران پرستاری به یک مدل تفکر انتقادی در همه جنبه‌های آموزش وجود دارد.

تسیو و گاؤ (۲۰۰۷) در تحقیقی رابطه میان روش سeminار و پیشرفت تفکر انتقادی دانشآموزان را بررسی کردند. نتایج تحقیق نشان داد که روش سminar در پیشرفت تفکر انتقادی مؤثر است. رابطه بین محتواهای سminar، یادگیری فعال و پیشرفت تفکر انتقادی دلالت‌های مهم بین برنامه‌های درسی و قدرت نگهداری اطلاعات دانشآموزان را نشان می‌دهد.

ایناییوالشیخ (۲۰۰۷) در پژوهشی به بررسی چگونگی افزایش میزان ملاحظه معلمان ریاضی مدارس متوسطه به تفکر انتقادی و مقایسه ادراکات معلمان قبل و بعد از اصلاح آموزشی پرداختند. اطلاعات از ۸۴ مدرسه طی دو مرتبه در سال‌های ۱۹۹۸ و ۲۰۰۴ به وسیله مصاحبه با ۲۹ معلم ریاضی جمع‌آوری شد. مصاحبه شامل سؤال‌های مرتبط با فهم معلمان از تفکر انتقادی بود و به بررسی نقش و اهمیت این تفکر در یادگیری ریاضی و استراتژی‌های آموزشی می‌پرداخت که می‌تواند به بهبود مهارت‌های تفکر انتقادی دانشآموزان کمک کند. نتایج نشان داد که معلمان ریاضی به تفکر انتقادی در دیبرستان توجه چندانی نشان نمی‌دهند. با وجود اینکه ۱۵ سال از اصلاحات آموزشی می‌گذرد ولی بیشتر این معلمان فهم کافی از تفکر انتقادی نداشتند و اگرچه بیشتر معلمان ادعا می‌کردند که تفکر انتقادی را آموزش می‌دهند بیش از نیمی از آنها قادر به ارائه توجیهی قانع‌کننده برای آن نبودند و نمی‌توانستند هیچ‌گونه موقعیتی را پیشنهاد کنند که به افزایش تفکر انتقادی در کلاس‌های ریاضی منجر شود. بنابراین توصیه شده است

که مفهوم تفکر انتقادی از قلمرو بیان به حوزه تمرین و عمل انتقال یابد و در پایان از دید نتایج این مطالعه برخی پیشنهادها برای برنامه‌های دانشسراهای معلمان ریاضی ارائه شده است (علیپور، ۱۳۸۸). در تحقیق بل و همکاران (۱۹۹۸) شش فرایند بر استراتژی‌های یادگیری گروهی متصرکز شده بود و هدف از آن تدریس روش کار و چگونگی عمق بخشنیدن، تحلیل و استفاده از تفکر انتقادی به دانشجویان پرستاری در برخورد با مواردی بود که در موقعیت‌های کلینیکی با آنها مواجه می‌شدند. در این تحقیق به این نتیجه رسیدند که دانش تجربی و نظری دانشجویان تقویت شده است. با توجه به آنچه گفته شد، هدف اصلی از مطالعه حاضر، تهییه پاسخ مناسب برای پرسش‌های زیر است:

- (۱) عوامل مؤثری که مدیران آموزشی در توسعه خلاقیت و تفکر انتقادی دانشآموزان دوره دبیرستان نقش دارند، کدامند؟
- (۲) هر یک از این عوامل مدیریتی مؤثر در پرورش خلاقیت و تفکر انتقادی، مرکب از چه شاخص‌هایی است؟
- (۳) مناسب‌ترین شیوه مدیریتی مؤثر بر پرورش خلاقیت و تفکر انتقادی دانشآموزان دبیرستانی کدام است؟

روش پژوهش

در این مقاله به شناسایی نقش مدیریت آموزشی در رشد و توسعه خلاقیت و تفکر انتقادی دانشآموزان مقطع دبیرستان شهر تهران در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ پرداخته شده است. این پژوهش، از نظر روش پژوهش، کمی است که به صورت پیمایشی انجام شده است و از نظر نحوه تجزیه و تحلیل داده‌ها جزء تحقیقات توصیفی- تحلیلی به شمار می‌رود.

جامعه آماری پژوهش شامل همه دبیران مقطع متوسطه دبیرستان‌های دولتی شهر تهران در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ به تعداد ۹۰۵۶ نفر است. انتخاب نمونه‌های پژوهش با توجه به نوع راهبرد پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوش‌های مرحله‌ای انجام گرفت و تعداد ۳۵۵ نفر انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز از پرسشنامه‌های نیمه‌ساختار یافته و پرسشنامه‌های محقق‌ساخته استفاده شده است. برای شناسایی نقش‌های مدیر آموزشی در توسعه خلاقیت و تفکر انتقادی دانشآموزان ابتدا از مصاحبه‌های نیمه ساختاری‌افتہ استفاده شد، سپس بر مبنای مصاحبه‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته طراحی شد. این پرسشنامه دارای پنج مؤلفه و ۳۱ گویه است. اعتبار پرسشنامه، با آزمون آلفای کرونباخ محاسبه شد و مقدار آن برابر با ۰/۹۱ بود. برای تعیین روایی ابزار، از آزمون آماری موسوم به تحلیل عاملی با استفاده از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است.

شناسایی نقش مدیریت آموزشی در رشد و توسعه خلاقیت و تفکر انتقادی دانشآموزان مقطع متوسطه شهر تهران ۶۹

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی برای تعیین مشخصه آماری گروه‌ها و برای بررسی روایی پرسشنامه و تعیین تعداد عامل‌ها از نوع تجزیه به عامل‌های اصلی و نیز برای بررسی ساختار ساده پرسشنامه عامل‌های استخراج شده، از روش چرخش واریماکس استفاده شد (یک بند).

یافته‌های پژوهش

نتایج آمار توصیفی نشان می‌دهد که بیشتر واحدهای پژوهش، زنان با ۰/۷۲، استخدام رسمی با ۰/۶۵، آنها دارای مدرک کارشناسی ارشد و همچنین ۳/۳۲ از آنها دارای سابقه خدمت بین ۵ تا ۱۰ سال هستند. سایر اطلاعات برای ارائه شاخص‌های آماری مربوط به نمره‌های معلمان در مؤلفه‌های خلاقیت و تفکر انتقادی در جدول (۱) ذکر شده است.

جدول (۱) خلاصه شاخص‌های آماری مربوط به نمرات معلمان در عوامل مدیریتی آموزشی در توسعه تفکر خلاقیت و تفکر انتقادی ($N=۳۵۵$)

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
آموزش خلاقیت و تفکر انتقادی	۳۸,۳۱	۳,۳۶	۰,۲۶	-۱,۰۷
آموزش روش‌های تدریس خلاق و انتقادی	۲۷,۵۹	۲,۶۵	۰,۲۷	-۰,۷۵
ایجاد محیط آموزشی خلاق و انتقادی	۳۳,۲۳	۱,۷۵	۰,۱۶	۰,۲۶
ایجاد انگیزش	۴۵,۱۸	۲,۸۸	۰,۵۶	۰,۰۵
روابط انسانی مطلوب	۲۸,۷۶	۲,۴۲	-۰,۲۰	-۱,۰۰

تحلیل عاملی مواد پرسشنامه

برای اجرای تحلیل عاملی به شیوه تجزیه به مؤلفه‌های اصلی، به منظور حصول اطمینان نسبت به کفایت نمونه‌برداری و صفر نبودن ماتریس همبستگی داده‌ها در جامعه نتایج kmo و آزمون کرویت بارتلت در جدول محسنه شد که با مشاهده ارقام مندرج در آن، می‌توان نتیجه گرفت که اجرای تحلیل عاملی قابل توجیه است.

جدول (۲) اندازه‌های kmo و نتایج آزمون کرویت بارتلت

آزمون بارتلت		
sig	Bartlett	kmo
P=.001	۲۸۵۰/۰۵۳	.۷۴۹

□ ۷۰ فصلنامه علمی- پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی سال هفتم، شماره دوم، زمستان ۱۳۹۴

برای تعیین این مطلب که ابزار سنجش از چند عامل معنادار اشباع شده است، سه شاخص زیر مورد توجه قرار گرفت: ۱) ارزش ویژه؛ ۲) نسبت واریانس تعیین شده توسط هر عامل؛ ۳) نمودار چرخش یافته ارزش‌های ویژه. این مشخصه‌ها برای مجموعه ۳۱ گویه‌ای در جدول نشان داده شده است. همان‌گونه که در جدول مشخص است، ۵ عامل با ۷۱,۹۵ درصد کل واریانس متغیرها تعیین شد.

جدول (۳) مشخصه‌های نهایی تحلیل عاملی برای عوامل مدیریتی مؤثر در توسعه خلاقیت و تفکر انتقادی

درصد واریانس ترکیمی تبیین شده	درصد واریانس تبیین شده توسط هر گویه	ارزش ویژه	گویه	درصد واریانس ترکیمی تبیین شده	درصد واریانس تبیین شده توسط هر گویه	ارزش ویژه	گویه
۹۳,۲۰۲	۱۶۷,۱	۳۶۱,۰	۱۷	۲۰,۳۷۲	۲۰,۳۷	۶,۳۱۴	۱
۹۴,۲۷۵	۰,۷۳۰,۱	۳۳۲,۰	۱۸	۳۷,۸۶۱	۱۷,۴۸۹	۴۲۱,۰	۲
۹۵,۲۵۹	۹۸۴,۰	۳۰۵,۰	۱۹	۵۱,۶۱۷	۱۳,۷۵۶	۲۶۴,۰	۳
۱۲۰,۹۶	۸۶۱,۰	۲۶۶,۰	۲۰	۶۴,۵۱۷	۱۲,۹۰۰	۹۹۸,۰	۴
۸۷۵,۹۶	۷۵۵,۰	۲۳۴,۰	۲۱	۷۱,۰۹۵	۶,۵۷۸	۰۳۹,۰	۵
۵۶۴,۹۷	۶۸۹,۰	۲۱۳,۰	۲۲	۷۳,۵۹۶	۱۵۰,۲	۷۷۵,۰	۶
۰۳۰,۹۸	۴۶۶,۰	۱۴۴,	۲۳	۷۶,۰۷۷	۴۷۶,۰	۷۶۷,۰	۷
۹۸,۴۱۵	۳۸۵,۰	۱۱۹,۰	۲۴	۷۸,۴۲۴	۳۵۲,۰	۷۲۹,۰	۸
۹۸,۷۸۲	۳۶۷,۰	۱۱۳,	۲۵	۸۰,۷۷۴	۳۵,۲	۷۲۸,۰	۹
۱۳۲,۹۹	۳۵۰,۰	۱۰۸,	۲۶	۸۲,۹۸۴	۲۱,۲	۶۸۵,۰	۱۰
۴۴۸,۹۹	۳۱۶,۰	۰,۹۷,	۲۷	۸۵,۰۳۴	۰,۵۰۰	۶۳۵,	۱۱
۶۷۴,۹۹	۲۲۶,۰	۰,۷۰,	۲۸	۸۶,۵۹۶	۰۵۲,۱	۴۸۴,۰	۱۲
۷۹۵,۹۹	,۰,۱۲۱	۰,۳۷,	۲۹	۸۸,۱۰۲	۰,۵۰۶	۴۶۶,۰	۱۳
۸۹۹,۹۹	۱۰۴,۰	۰,۳۲,	۳۰	۸۹,۵۰۱	۳۹۹,۰	۴۳۳,۰	۱۴
۱۰۰	۱۰۱,۰	۰,۳۱,	۳۱	۹۰,۷۹۵	۲۹۴,۱	۴۰۱,۰	۱۵
				۹۲,۰۳۵	۲۴۰,۱	۳۸۴,۰	۱۶

راه حل پایانی (پس از چرخش)

چون ماتریس عامل چرخش نایافتگی و بارهای عاملی آن ساختاری با معنا به دست نمی‌دهد، همان‌گونه که پیش‌تر گفته شد، تصمیم گرفته شد عامل‌های استخراج شده، بر پایه روش متداول با استفاده از چرخش واریماکس به محورهایی، جدید آن انتقال داده شود تا ساختار نسبتاً روشن برای

پرسشنامه میسر شود. ماتریس عاملی که بر اثر چرخش واریماکس به وجود آمده، در جدول زیر نمایش داده شده است.

جدول (۴) ماتریس عاملی گویه ها پس از چرخش واریماکس

سؤال	عامل ۱	سؤال	عامل ۲	سؤال	عامل ۳	سؤال	عامل ۴	سؤال	عامل ۵
۲۱	۰/۶۴	۹	۰/۶۲	۴	۰/۶۰	۱۲	۰/۶۰	۰/۶۰	۳
۲	۰/۵۹	۱۰	۰/۶۱	۲۵	۰/۵۵	۲۲	۰/۵۷	۸	۰/۶۳
۱۴	۰/۵۸	۱۳	۰/۵۷	۱۷	۰/۵۴	۲۶	۰/۵۵	۰/۵۱	۳۱
۵	۰/۵۵	۱۵	۰/۵۶	۱۶	۰/۵۱	۲۰	۰/۵۳	۰/۵۰	۳۰
۷	۰/۵۴	۲۷	۰/۵۲			۲۳	۰/۵۱	۱۹	۱۹
۱۸	۰/۵۳	۳۰	۰/۵۰			۳۱	۰/۵۰	۲۴	۲۴
۲۹	۰/۵۱							۲۸	۲۸
۱	۰/۵۰								

بر اساس تجزیه و تحلیل انجام شده، پنج عامل استخراج شد که ملاک‌های تعریف و نام‌گذاری عامل‌های استخراج شده به شرح زیر بودند:

الف) ماهیت و اندازه متغیرهایی که عامل‌های استخراجی از آنها بزرگ‌ترین سهم را داشته باشد؛
ب) بررسی فرهنگ واژه‌ها و اصطلاحات، به منظور ملاحظه نام و ماهیت چشم‌انداز و دلالت‌های ضمنی متغیرها؛

ج) نظریه‌های موجود و نتایج مطالعات پیشین.

با توجه به ملاک‌های بالا، عوامل نه گانه به شرح زیر نام‌گذاری شده‌اند:

عامل یکم: پرسش‌های ۲۱، ۲، ۱۴، ۵، ۷، ۱۸، ۲۹ و ۱ (آموزش خلاقیت و تفکر انتقادی).

عامل دوم: پرسش‌های ۹، ۱۰، ۱۳، ۱۵، ۲۷ و ۳۰ (آموزش روش‌های تدریس خلاق و انتقادی).

عامل سوم: ۱۶، ۲۵ و ۲۷ (ایجاد محیط آموزشی خلاق و انتقادی)

عامل چهارم: ۱۲، ۲۲، ۲۶، ۲۰، ۲۳ و ۳۱ (ایجاد انگیزش در دانشآموزان)

عامل پنجم: ۳، ۸، ۳۱، ۱۹، ۳۰ و ۲۸ (روابط انسانی مطلوب در محیط آموزشگاه).

بحث و نتیجه‌گیری

گسترش و سرعت تغییرات در سراسر جهان باعث شده که خلاقیت بیش از پیش اهمیت یابد، کشورها فقط با ابتکار و نوآوری می‌توانند خود را با شرایط جدید وفق داده و همگام با دگرگونی‌ها به پیش روند. بدیهی است در دنیای پیچیده کنونی، سازمان‌هایی در رقابت با سایرین موفق ترند که بتوانند

از فرصت‌های پیش‌رو، به بهترین نحو استفاده کنند و این امر جز با افزایش خلاقیت و نوآوری امکان‌پذیر نیست. از مهم‌ترین راهکارهای ایجاد و افزایش خلاقیت در دانش‌آموزان که باید توسط مدیران به کار بسته شود یکی افزایش انگیزش در میان دانش‌آموزان است، شناسایی توانایی‌های دانش‌آموزان، ایجاد هماهنگی مناسب با دانش‌آموزان، دادن آزادی عمل و تفویض اختیار نیز از عوامل افزایش انگیزش درونی به شمار می‌رond. پاداش و تشویق، بازخورد مناسب، اعتنا و اعتماد، عدم ارزیابی‌های بی‌مورد و وقت‌گیر و ایجاد فضای آرام و بدون ترس و بیم، حمایت همه‌جانبه، تقویت مثبت و احساس امنیت، همه از جمله عوامل مهمی هستند که مدیران با مد نظر قرار دادن آنها و نیز تأکید بر مؤلفه دیگر یعنی تفکر خلاق، می‌توانند به ارتقا و پیشرفت دانش‌آموزان خود و در نتیجه ترقی جامعه کمک کنند.

اندیشه‌های انتقادی یعنی درست اندیشه‌یدن در تلاش برای یافتن آگاهی قابل اعتماد در جهان. این روش، شامل فرایندهای ذهنی تشخیص، تحلیل، و ارزیابی داده‌هاست. فردی که انتقادی می‌اندیشد قادر است پرسش‌های مناسب بپرسد و اطلاعات مربوط را جمع‌آوری کند، سپس با خلاقیت آنها را دسته‌بندی کرده و با منطق استدلال کند و در پایان به نتیجه‌های قابل اطمینان درباره مسئله برسد. محور اساسی هر انتقاد مؤثر، توجه به نقش سازندگی است. بهبود و ارتقاء؛ معادل تغییر دانش، تغییر نگرش و تغییر عملکرد فردی و سازمانی در جهت مثبت است. درواقع، هدف انتقاد باید اصلاح و تکامل فکر و رفتار فرد باشد. اولین گام برای متفکر انتقادی شدن پرورش ویژگی‌های مناسب است. تفکر انتقادی و خلاقیت، قابل آموزش و قابل انتقال هستند. دانش‌آموزانی که خلاقیت و تفکر انتقادی بالایی ندارند اگر مدت تقریباً طولانی را در کلاس معلمان خلاق و حمایتگر بگذرانند این پدیده و توانایی در آنها رشد می‌کند. این امر بیانگر نقش ارزنده مدیران در رشد و توسعه خلاقیت و تفکر انتقادی است. یافته‌های پژوهش حاضر بیانگر این است که مدیران با پنج عامل آموزش خلاقیت و تفکر انتقادی به دانش‌آموزان، آموزش روش‌های تدریس خلاق و انتقادی به معلمان، ایجاد محیط آموزشی خلاق و انتقادی، ایجاد انگیزش در دانش‌آموزان و ایجاد روابط انسانی مطلوب در محیط آموزشگاه می‌توانند زمینه‌ساز رشد و توسعه خلاقیت و تفکر انتقادی دانش‌آموزان شوند. هر یک از مؤلفه‌های پنج گانه شامل شاخص‌هایی به شرح زیر است:

عامل اول- آموزش خلاقیت و تفکر انتقادی به دانش‌آموزان (مایرز، به نقل از ابیلی، ۱۳۷۴):

- (۱) آموزش خودکنترلی به دانش‌آموزان
- (۲) یاد دادن چگونه آموختن به دانش‌آموزان
- (۳) ارائه محتواهای آموزشی مناسب با تجربیات روزانه دانش‌آموزان
- (۴) تقویت خود انتقادی در دانش‌آموزان

- (۵) خودارزیابی در دانشآموزان
- (۶) آموزش غنیسازی محتوا به دانشآموزان
- (۷) آموزش انعطاف‌پذیری در مقابل مسائل مختلف به دانشآموزان
- عامل دوم- آموزش روش‌های تدریس خلاق و انتقادی به معلمان (لاندري^۱، ۲۰۰۱، نحوه ارائه آموزش و تسلط به درس به معلمان:
- (۸) آموزش الگوهای نوین تدریس به معلمان
- (۹) ارزیابی از نحوه تدریس معلم
- (۱۰) آموزش رابطه‌های عاطفی به معلمان در مواجهه با دانشآموزان
- (۱۱) انتخاب معلمان در زمینه تخصص در رشته تحصیلی خود
- عامل سوم- ایجاد محیط آموزشی خلاق و انتقادی (همان):
- (۱۲) فراهم کردن امکانات متنوع در مدرسه
- (۱۳) فراهم کردن فناوری‌های آموزشی نوین در مدرسه
- (۱۴) تشویق معلمان به وادار کردن دانشآموزان به کار گروهی
- (۱۵) ایجاد جو روانی مناسب در محیط آموزشی
- عامل چهارم- ایجاد انگیزش در دانشآموزان:
- (۱۶) تلاش در جهت بالا بردن عزت نفس دانشآموزان
- (۱۷) تلاش برای افزایش قدرت تصمیم‌گیری در مدرسه
- (۱۸) تلاش برای تقویت اعتماد به نفس در دانشآموزان
- (۱۹) ایجاد برقراری ارتباط مثبت دانشآموزان با مدرسه
- (۲۰) تلاش برای یادگیری خلاق و تفکر انتقادی دانشآموزان
- (۲۱) ایجاد حس کنجکاوی در دانشآموزان
- (۲۲) ارائه پاداش برای ایده‌های نو
- عامل پنجم- روابط انسانی مطلوب در محیط آموزشی:
- (۲۳) ایجاد فضایی دموکراتیک در مدرسه
- (۲۴) روابط انسانی مطلوب در محیط آموزشی
- (۲۵) مشارکت دادن دانشآموزان در فعالیت‌های آموزشی و غیر آموزشی
- (۲۶) مباحثه با دانشآموزان

(۲۷) برقراری نظام پیشنهادها در مدرسه

در پایان می‌توان اظهار داشت مؤلفه‌ها و شاخص‌های استخراج شده از پژوهش حاضر بهمنزله وسیله‌ای معتبر و روا، برای سنجش نقش مدیران آموزشی در رشد و توسعه خلاقیت و تفکر انتقادی دانش‌آموزان دبیرستانی، مفید تلقی شود. امید است توجه به این عوامل، سمت و سوی حرکت آموزش عمومی را برای پرورش دانش‌آموزانی خلاق، روشن کند. پیشنهاد می‌شود پژوهش در مقیاس وسیع‌تری و با مضمون متفاوت‌تر و گسترده‌تر اجرا شود.

نتایج این تحقیق می‌تواند راه‌گشای مدیران، معلمان و متخصصان برای تقویت خلاقیت و تفکر انتقادی در دانش‌آموزان شود. به بیان دیگر، پژوهش حاضر از دو جنبه دارای اهمیت است: اول آنکه می‌تواند در تکوین این نظریه بین شناخت راه‌های رشد و توسعه خلاقیت و تفکر انتقادی دانش‌آموزان دوره متوسطه و نقش مدیر آموزشی در رشد و توسعه آن، سوال‌های قابل قبولی ارائه کند که از لحاظ نظری اهمیت دارد. دوم آنکه امید است بتوان پس از تشخیص شناخت راه‌های پرورش خلاقیت و تفکر انتقادی دانش‌آموزان که از لحاظ عملی نیز مهم است، گام‌های مؤثری برداشت.

فهرست منابع

- پیرخانفی، علیرضا؛ برجعلی، احمد؛ دلاور، علی و اسکندری، حسین (۱۳۸۸). تأثیر آموزش خلاقیت بر مؤلفه‌های فراشناختی تفکر خلاق دانشجویان. *فصلنامه تازه‌های روانشناسی صنعتی*، ۳ (۲)، ۵۱-۶۱.
- جهانی، جعفر (۱۳۸۷). نقد و بررسی مبانی فلسفی الگوی آموزشی تفکر انتقادی لیپمن. ر. ساله دکتری، دانشگاه تهران.
- حسینی، افضل الاسادات (۱۳۸۸). ماهیت خلاقیت و شیوه‌های پرورش آن. م. شهد: انتشارات آستان قدس رضوی.
- سیف، علی‌اکبر (۱۳۹۰). *روان‌شناسی پرورشی، روان‌شناسی آموزش و یادگیری*. تهران: انتشارات آگاه.
- شعبانی، حسن (۱۳۸۰). *روش تدریس پیش‌رفته (آموزش مهارت‌ها و راهبردهای تفکر)*. تهران: انتشارات سمت.
- صادقی مال امیری، منصور (۱۳۸۶). *روان‌شناختی کمال؛ ترجمه گیتی خوشدل*. تهران: نشر پیکان.

- شریفی، علی‌اکبر و داوری، رقیه (۱۳۸۸). مقایسه تأثیر سه روش پرورش خلاقیت در افزایش خلاقیت دانشآموزان پایه دوم راهنمایی. *مجله روانپژوهی بالینی ایران*، ۱۵ (۱)، ۵۷-۶۲.
- علی‌پور، وحیده (۱۳۸۳). بررسی محتوای درسی کتب دوره راهنمایی از نظر تفکر انتقادی. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم*.
- عسگری، محمد و سیف، علی‌اکبر (۱۳۸۶). مقایسه تأثیر تکالیف نوشتاری بر تفکر انتقادی دانشآموزان پسر سال اول متوسطه ملایر در درس‌های زیست‌شناسی و مطالعات اجتماعی. *روانشناسی و علوم تربیتی*. ۳ (۱)، ۲۸-۱.
- فیشر، رابت (۱۳۸۵). آموزش تفکر به کودکان؛ ترجمه مسعود صفائی مقدم و افسانه نجاریان، اهواز: رشن.
- فلاح‌دار، مهدی (۱۳۸۷). رابطه روش‌های تدریس با شکوفایی خلاقیت دانشآموزان پایه دوم و سوم راهنمایی شهرستان نظرآباد هشتگرد. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن*.
- کمالی، افسانه و خاوری، زهرا (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر بر تفکر انتقادی در بین دانشآموزان متوسطه شهر مشهد. *مجله جامعه‌شناسی آموزش و پرورش*. ۱، ۱۵۹-۱۹۰.
- میرکمالی، سید محمد و خورشیدی، عباس (۱۳۸۷). روش‌های پرورش خلاقیت در نظام آموزشی. *تهران: انتشارات یسطرون*.
- میرکمالی، سید محمد و خورشیدی، عباس (۱۳۸۸). عوامل مؤثر در پرورش خلاقیت دانشآموزان دوره ابتدایی استان گیلان، *مجله روانشناسی و علوم تربیتی*. ۳۹ (۲)، ۵۱-۷۵.
- مازیزینو، رابت جی. (۱۳۸۰). ابعاد تفکر در برنامه‌ریزی درسی و تدریس؛ ترجمه قدسی احقر. *تهران: انتشارات سمت*.
- ملکی، حسن و حبیبی‌پور، مجید (۱۳۸۶). پرورش تفکر انتقادی هدف اساسی تعلیم و تربیت، *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*. ۶ (۱۹)، ۹۳-۱۰۸.
- مایرز، ج. (۱۳۷۴). آموزش تفکر انتقادی؛ ترجمه خدایار ابیلی. *تهران: انتشارات سمت*.
- وکیلی، نجمه و امینی، علی (۱۳۸۹). بررسی موانع آموزشی شکوفایی خلاقیت دانشآموزان دوره ابتدایی از دیدگاه معلمان ابتدایی آموزش و پرورش منطقه هلیلان در استان ایلام، *فصلنامه تحقیقات مدیریت آموزشی*. ۴، ۲۰۲-۱۸۳.
- وینچ، کریستوفر (۱۳۸۶). *استقلال، آموزش و تفکر انتقادی؛ ترجمه افشار امیری*. *تهران: انتشارات وزارت علوم و تحقیقات و فناوری*.

- هاشمیان نژاد، فریده (۱۳۸۰). ارائه چهارچوب نظری در خصوص برنامه درسی مبتنی بر تفکر انتقادی در دوره ابتدایی با تأکید بر برنامه درسی مطالعات اجتماعی. رساله دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات.

- Adair, John (۱۹۹۵). *The Art of Creative Thinking*, Talbot Adair England.
- Adsit, K. I.(۲۰۰۲). *Critical thinking* (online). Available <http://www.utc.edu/teachingresource->
- Agnes.M, Mary M(۲۰۰۵). Strategies to overcome obstacle in the facilitation of critical thinking in nursing education. *Nurse education today*. ۲۵, ۲۹۱-۲۹۸
- Albert. R. (۲۰۰۵). *Evaluation of Human Intelligence*, www. biology-online. Org/۸/۵- IQ Creativity learning. htm.
- Albert, R. S.(In press). *The achievement of eminence as an evolutionary strategy* .in M.A .
- Albert, R. S. (in press). The achievement of eminence as an evolutionary strategy .in M.A Runco (ED.), *Creativity research handbook* (vol. ۲). Cresskill, NJ: Hampton press.
- Amabile, Teresa M. (۱۹۹۰); *Within You Without You The Social Psychology Of Creativity And Beyond*, Runco Mark A. Albert Roberts, Theories Of Creativity Sage Publications London.
- Baer, J. M. (۱۹۸۸). Long term effects of creativity training with middle school students. *Journal of Early Adolescence*, ۸, ۱۸۳-۱۹۳.
- Bell, W. A. (۱۹۹۸). An assessment of the relationship between critical thinking and success in presolo flight training. *Dissertation Abstract International*, ۵۹ (۵-A), ۱۸۰۳-۱۸۱۵.
- Bogner, B. & Ibraković, V. (۲۰۰۹). Creativity in Teaching Plant Production. *Educational Journal of Living Theories*, ۲ (۲), ۲۳۲-۲۵۶.
- Burke, L. A. & Williams, J. M. (۲۰۰۸). Developing Young Thinkers: An intervention aimed to enhance children's thinking skills. *Thinking skills and Creativity*, ۳ (۲), ۱۰۴-۱۲۴.
- Egan Toby Marshall. (۲۰۰۵). *Factors Influencing individual creativity In the Work Place: an Examination of Quantitative Empirical Research* www//adh. Sagepub. Com/cgi/ content.
- Gill, R. (۲۰۰۶). *Theory and Intelligence*. London: Penguin Books.
- Gatzels, J. W. & Jackson, P. W. (۲۰۰۱). *Creativity and Intelligence*, John Willy, New York.
- Gardner, Howard (۲۰۰۲). *The Unschooled Mind*, Basic Books Adivision Of Harper Collins Pub. New York.

- Hsu-Chan, K. (۲۰۰۶). *The Development of Taiwan Creative Education Indicator (TCEI) and The Evaluation of The Creative Education Practice*. Master's Thesis. Education Department ,National Sun Yat-Sen University, Taiwan.
- Kandemir, M. A. & Gur, H. (۲۰۰۹). The use of creative problem solving scenarios in mathematics education:view of some prospective teachers. *Procedia social and behavioral sciences*, ۱, ۱۶۲۸-۱۶۳۵.
- Landry, L. (۲۰۰۱). Evidence-led Professional Creativity: a perspective from the General Teaching Council for England. *Educational Action Research*, ۱۲, ۱ ۱۶۳-۱۶۷.
- Lizarraga, M. L.; Baquedano, M. T.; Mangado, T. G. & Cardelle-Elawar, M. (۲۰۰۹). Enhancement of thinking skills: Effects of two intervention methods. *Thinking Skills and Creativity*, ۴ (۱), ۳۰-۳۴.
- Martins, E. &. Terblanche, C. (۲۰۰۳). Building organizational culture that stimulates Creativity and innovation. *European Journal of Innovation Management*, ۶ (۱), ۶۴-۷۴ .
- Pandey, Sharadindu & Sharma, R. R. K. (۲۰۰۹). Organizational Factors for Exploration and Exploitation, *J. Technol. Manag. Innov*, ۴ (۱).
- Renzulli, Joseph, S. (۱۹۹۹). News Around The World, *Gifted Education International*, ۱۰, ۳۳-۴۵.
- Rushton, S. & Larkin, E. (۲۰۰۱). Shaping the learning environment: Connecting developmentally appropriate practices to brain research. *Early Childhood Education Journal*, ۲۹ (۱), ۲۵-۳۴.
- Sternberg, R. J. (۲۰۰۶). The nature of creativity. *Creativity Research journal*, ۱۸ (۱), ۸۷-۹۸
- Tsui, L. & Gao, E. (۲۰۰۷). The Efficacy of Seminar Courses. *Journal of College Student Retention: Research, theory & Practice*, ۸ (۲), ۱۴۹-۱۷۰.
- Torrance, E. P. (۱۹۹۵). Insight about creativity: Questioned, rejected, ridiculed, ignored. *Educational psychology Review*, ۷, ۳۱۳- ۳۲۲.
- Tanjitanont, P. (۲۰۱۱). Using Synectic Technique for Developing Creative English Writing Proficiency. ۱st symposium on Hands-on Research and Development, Chiang Mai, Thailand.

۷۸ □ فصلنامه علمی- پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی سال هفتم، شماره دوم، زمستان ۱۳۹۴