

آسیب شناسی رشد خلاقیت دانش آموزان در نظام آموزشی ایران (مورد مطالعه: مدارس دوره متوسط اول کاشان)

محمد امینی^۱

حمید رحیمی^{۲*}

مرجان منتظر^۳

چکیده

هدف: خلاقیت به عنوان یک هدف آموزشی ارزشمند هیچ‌گاه در خلأ حاصل نمی‌شود، بلکه حصول و بروز آن در ساحت‌های مختلف، مستلزم پیش‌بینی مجموعه‌ای از بسترها و شرایط اولیه است. لذا هدف اصلی پژوهش آسیب شناسی رشد خلاقیت دانش‌آموزان در نظام آموزشی ایران بود.

روش: این تحقیق از نظر روش، توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه معلمان و مدیران مدارس متوسطه دوره اول شهرستان کاشان به تعداد ۴۰۰ نفر در سال تحصیلی ۹۴-۹۵ است. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای طبقه‌ای استفاده شد. حجم نمونه بر مبنای فرمول کوکران ۱۹۶ نفر برآورد شد و پرسشنامه در میان ۲۲۰ نفر از دبیران و مدیران توزیع گردید و ۱۹۶ پرسشنامه معتبر، مبنای تحلیل آماری قرار گرفت. ابزار اندازه‌گیری، پرسشنامه محقق ساخته شامل ۳۰ گویه بسته پاسخ در قالب طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت (بسیار زیاد تا بسیار کم) و دو سوال باز پاسخ در مورد موانع و راهکارهای رشد خلاقیت بود. روایی پرسشنامه به صورت محتوایی و سازه انجام شد.

۱. دکتری برنامه ریزی درسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران amini2740@yahoo.com

۲. دکتری مدیریت آموزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران (نویسنده مسئول) dr.hamid.rahimi@gmail.com

۳. کارشناس ارشد برنامه ریزی درسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران montazeram@gmail.com

پایایی پرسشنامه از طریق ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۹۱ به دست آمد. تحلیل داده‌ها در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام شد.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد در میزان تأثیرگذاری عوامل رشد خلاقیت، میانگین نقش همه مؤلفه‌ها بالاتر از حد متوسط سه است و با ۹۵٪ اطمینان، هر شش مؤلفه، تأثیر معناداری در پرورش خلاقیت دانش‌آموزان دارند.

نتیجه‌گیری: طبق یافته‌ها، محتوا و تجارب یادگیری، راهبردهای یاددهی یادگیری، روش‌های ارزشیابی، امکانات و وسایل کمک آموزشی، الگوهای ارتباطی و ساختار نظام آموزشی به صورت معناداری در خلاقیت دانش‌آموزان مؤثر هستند. در بررسی موانع نیز به ترتیب کتب درسی، معلمان، امکانات مدرسه، زمان، مشکلات ساختاری، روش‌های ارزشیابی، فضای آموزشی و خانواده بیشترین نقش را داشتند.

واژگان کلیدی: تفکر خلاق، آموزش و پرورش، مدارس، دانش‌آموزان، معلمان، مدیران.

پیشگفتار

مهمترین عامل در رشد و پیشرفت بشر در تمام زمینه‌ها خلاقیت است (سوح^۱، ۲۰۱۷). خلاقیت نقش حیاتی در بهبود و تکامل زندگی انسانها دارد، به همین دلیل خلاقیت، عامل مهمی در بقای جوامع در محیط پر رقابت کنونی و مملو از مسائل و مشکلات است؛ به طوری که امروزه خلاقیت و نوآوری و ایجاد تغییر و دگرگونی مثبت در دانش‌آموزان، امری مهم و ضروری به نظر می‌رسد (پنگ و همکاران^۲، ۲۰۱۷). باید پذیرفت که خلاقیت در حیات فردی و اجتماعی بشر نقشی تعیین‌کننده داشته و به عنوان پدیده‌ای نظام‌گرا یا سیستمی متشکل از ابعاد سه‌گانه چگونگی، چیستی و چرایی است (صادقی مال امیری،

1. Soh

2. Peng & et al

۱۳۹۴). به علاوه، تردیدی وجود ندارد که خلاقیت و نوآوری، در رشد و توسعه علم بسیار مهم بوده و از جمله مهارت هایی است که برای حل مساله و مواجهه با مسائل زندگی روزمره، بسیار لازم و ضروری است (نجفی خواه و همکاران، ۱۳۹۰).

آنچه مسلم است اینکه ایجاد و رشد خلاقیت دانش آموزان همواره یکی از سیاست ها و اهداف اصلی نظام های آموزشی در مقاطع تحصیلی مختلف بوده است. زیرا رشد خلاقیت یادگیرندگان، اصولاً بسترهای لازم را برای رشد و پیشرفت جوامع انسانی در ابعاد گوناگون فراهم کرده و در عین حال زمینه پویایی و نوآوری نهادهای آموزشی و همراهی برنامه های درسی آنها را با تغییرات و تحولات شتابان زمانه ایجاد می کند. به علاوه، پرورش استعدادهای درخشان و خلاق در هر دوره ای از تاریخ، هدف مهم جوامع انسانی بوده است؛ چرا که افراد خلاق کسانی هستند که پیشرفت های عظیم پزشکی، ادبیات و هنر مدیون کوشش های آنهاست و پیشرفت تمدن را در جوامع بشری به عهده دارند (فرج اللهی و همکاران، ۱۳۸۹). از نظر پژوهشگران مذکور، اگر زمینه و محیط مناسبی فراهم شود، می تواند خلاقیت فراگیران شکوفا شود و در غیر این صورت امکان و مجالی برای رشد این قابلیت مهم وجود نخواهد داشت. در واقع، از طریق رشد و پرورش خلاقیت، بخش قابل توجهی از ظرفیت ها و استعدادهای درونی دانش آموزان به منصفه ظهور و بروز رسیده و زمینه ای فراهم می شود تا آنان در آینده ای نزدیک به عنوان شهروندانی خلاق و نقاد به ایفای مسئولیت های مختلف خود درحوزه های مختلف پردازند. فرهنگ توصیفی انجمن روانشناسی آمریکا خلاقیت را به عنوان توانایی تولید یا تدوین آثار، نظریه، فنون و یا افکار اصیل تعریف کرده است. به علاوه، فرد خلاق معمولاً اصالت، قوه تخیل و قدرت بیان از خود بروز می دهد و مجموعاً به نظر می رسد که خلاقیت یک صفت پایدار است (گروه مترجمان، ۱۳۹۱).

واقعیت آن است که خلاقیت به عنوان یک هدف آموزشی ارزشمند هیچ گاه در خلأ حاصل نمی شود، بلکه حصول و بروز آن در ساحت های مختلف، مستلزم پیش بینی

مجموعه‌ای از بسترها و شرایط اولیه است. شرایطی که طی آن ایجاد و بروز نوآوری و خلاقیت مورد توجه قرار گرفته و امکانات لازم جهت رشد و پرورش آن به کار گرفته می‌شود. به عبارت دیگر، اگر در یک چشم‌انداز کلی، نظام آموزش و پرورش و کارکردهای مختلف آن را بسترساز رشد و پیشرفت واقعی جوامع بشری تلقی نمائیم، در آن صورت باید بپذیریم که مدارس و نهادهای آموزشی زمانی می‌توانند در ایفای این وظیفه مهم، دارای توفیق و کارآمدی لازم باشند که زمینه‌ها و امکانات لازم را جهت پرورش خلاقیت دانش آموزان فراهم سازند.

یکی از عوامل مهم و مؤثر در رشد خلاقیت دانش‌آموزان، وجود محتوا و تجارب یادگیری مرتبط و مناسب است. محتوا، اصول و مفاهیمی هستند که به شاگردان ارائه می‌شود تا ورود آنان را به فعالیت‌های آموزشی، میسر و رسیدن آنان را به هدف‌های اجرایی امکان پذیر سازد (شعبانی، ۱۳۹۶). به عبارت دیگر، محتوا مجموعه‌ای از مفاهیم، مهارت‌ها و گرایش‌هایی که از سوی برنامه‌ریزان، انتخاب و سازماندهی می‌شود، تعریف شده است. در عین حال، محتوا آثار حاصل از فعالیت‌های یاددهی و یادگیری معلم و شاگرد را نیز در بر می‌گیرد (ملکی، ۱۳۹۵). لوی^۱ نیز معتقد است که اصطلاح محتوای برنامه درسی نه تنها به قسمت‌ها و قطعه‌های سازمان یافته‌ای که به گونه‌ای منظم، یک رشته عملی را تشکیل می‌دهد، اطلاق می‌شود بلکه شامل وقایع و پدیده‌هایی که به نحوی با رشته‌های مختلف علمی ارتباط دارند نیز هست (لوی، ۱۳۹۱). در عین حال باید خاطر نشان کرد که فرایند انتخاب محتوا و سازماندهی آن همواره از حساسیت ویژه‌ای برخوردار بوده است. این اهمیت نیز بیشتر به علت ماهیت تصمیماتی است که درباره محتوا اتخاذ می‌شود (فتحی و اجارگاه، ۱۳۹۵). در واقع، بحث اصلی در زمینه محتوای برنامه درسی این است که چه دانش و اطلاعاتی در اختیار فراگیران باشد تا بتوانند به فراگیری معلومات جدید مبادرت ورزند (مهر محمدی، ۱۳۹۳). به هر حال، با عنایت به تعاریف مذکور و در ارتباط با مبحث

1. Lewy

خلاقیت می توان گفت که محتوا و تجارب یادگیری به عنوان یکی از مهم ترین ابزارها و رسانه های آموزشی باید دربردارنده آن دسته از دانش ها، نگرش ها و مهارت هایی باشد که رشد خلاقیت را در دانش آموزان تسهیل نموده و علاوه بر آن، فرصت های متعددی را برای تمرین و به کارگیری خلاقیت یادگیرندگان، پیش بینی و فراهم سازد.

یکی دیگر از شرایط و عوامل اصلی رشد خلاقیت دانش آموزان، متغیر روش های تدریس و یا آنچه که در حوزه برنامه ریزی درسی تحت عنوان راهبردهای یاددهی-یادگیری نامیده می شود، است. از روش های تدریس یا شیوه های یاددهی-یادگیری به عنوان ابزاری جهت عملیاتی ساختن یا اجرای برنامه های درسی در موقعیت های مدرسه و کلاس درس نام برده می شود. در واقع، معلمان از طریق اجرای روش های تدریس، محیط های یادگیری مناسبی را فراهم کرده و کوشش های لازم را برای کمک به یادگیری دانش آموزان و هدایت فعالیت های آنان انجام می دهند (سیف، ۱۳۹۶). به عبارت دیگر، برای اجرای مطلوب برنامه، لازم است در فرایند برنامه ریزی درسی در مورد روش های تدریس مناسب و هماهنگ با اهداف و محتوای برنامه درسی، تصمیم گیری شود (ملکی، ۱۳۹۵). در واقع، فرض این است که راهبردهای تدریس به عنوان بخش جدایی ناپذیر برنامه های درسی و آموزشی، زمینه نقش آفرینی و حضور فعال یادگیرنده را در سازمان دهی و پیش بینی مطالب ارائه شده و نظارت فعال وی بر یادگیری فراهم می سازد (مهرجو، ۱۳۹۲). دقیقاً در همین راستاست که حسینی (۱۳۹۴) معتقد است معلمان و مربیان برای اینکه بتوانند کلاسی داشته باشند که در آن استعدادها و توانایی های خلاق فراگیران، رشد و تکامل یابد، لازم است نکاتی را در حوزه روش های تدریس رعایت نمایند تا خلاقیت فراگیران به کار گرفته شود. از جمله آنکه در حین تدریس، سوالات و موضوعات بحث انگیزی را مطرح نمایند و از طرح سوالاتی که فقط یک پاسخ دارند، بپرهیزند. از فراگیران بخواهند پیرامون مطالب تدریس شده، نظر داده و تجزیه و تحلیل نمایند، از روش بحث و گفتگوی علمی نهایت استفاده را برده و نشان دهند که کیفیت یادگیری مهم تر از کمیت است، به فراگیران فرصت تفکر داده و آنان را به طور

فعال و عملی در جریان یادگیری مشارکت دهند و چگونگی برقراری ارتباط مفاهیم درسی به واقعیت‌های زندگی را به فراگیران واگذار نموده و یاری‌شان کنند. در این زمینه، یوان و همکاران^۱ (۲۰۱۱) تصریح می‌کنند که روش تدریس سخنرانی اصولاً بر رویکرد یک طرفه-ای مبتنی است که در اغلب مواقع، یادگیرندگان را به عنوان مشارکت‌کننده فعال مورد بی‌توجهی قرار داده و لامرس و مورفی^۲ (۲۰۰۲) نیز تأیید می‌کنند که این روش مجال و فرصتی برای فعالیت و تفکر فراگیران فراهم نمی‌سازد. همخوان با این واقعیت، گلکاری و همکاران (۱۳۹۰) نیز تصریح می‌کنند روش‌های مشارکتی می‌تواند نقش مؤثری در پرورش خلاقیت دانش‌آموزان ایفا نمایند. با توجه به مطالب فوق، همواره روی این نکته تأکید می‌شود که در راستای رشد خلاقیت دانش‌آموزان باید از مجموعه‌ای از روش‌ها و راهبردهای تدریس استفاده کرد که زمینه مشارکت فعالانه دانش‌آموزان را در فرایند یادگیری فراهم ساخته، آنها را با موقعیت‌های بدیع و تازه مواجه کرده، پرسشگری آنها را تقویت نموده و زمینه رشد کنجکاوی آنها را نسبت به موقعیت‌های ناشناخته، تشویق و ترغیب می‌نماید.

روش‌های ارزشیابی نیز یکی دیگر از عوامل اصلی و تعیین‌کننده در پرورش خلاقیت دانش‌آموزان محسوب می‌شود. یکی از دلایل عمده تأکید بر ارزشیابی و آزمون‌های واقعی، تأثیر چشمگیر این آزمون‌ها بر جریان‌های آموزش و پرورش بوده است (سیف، ۱۳۹۶). واقعیت آن است فعالیت‌های ارزشیابی سنتی به دلیل تأکید بیش از حد بر یادگیری‌های حفظی و کلیشه‌ای منطبق با متن کتاب درسی و ارائه پاسخ‌های مورد نظر معلم، مانع بروز خلاقیت در دانش‌آموزان می‌شود. زیرا چنین جهت‌گیری‌هایی اصولاً فاقد هرگونه بداعت و تازگی بوده و زمینه رشد و پویایی ذهنی یادگیرندگان را فراهم نمی‌کند. از این منظر، بسیاری از صاحب‌نظران اعتقاد دارند که اصولاً تأکید زیاد بر نمره به عنوان ملاک ارتقای یادگیری، توجه به ارزشیابی تحصیلی مبتنی بر معلم محوری، بی‌توجهی به تفاوت‌های

1. Yuan & et al

2. Lammers & Murphy

فردی دانش آموزان، عدم پذیرش ایده‌های جدید، دامن زدن به رقابت‌های مخرب، وضع مقررات خشک و دست و پاگیر و انتقادهای مکرر از رفتارهای دانش آموزان از رشد رفتارهای خلاقانه فراگیران جلوگیری می‌کند (روحانی و ماهر، ۱۳۸۶). وایلی و لیون^۱ (۲۰۱۲) با بررسی و نقد شیوه‌های ارزشیابی سنتی که نوعاً نتایج نهایی یادگیری دانش آموزان در قالب نمره را مورد توجه قرار می‌دهند، نقش منفی این شیوه‌ها را به عنوان یکی از موانع اصلی خلاقیت مورد تاکید قرار می‌دهند. در واقع، فرض بر این است که ارزشیابی واقعی، دانش آموزان را توانمند نموده و زمینه رشد تفکر واگرا را در آنها به وجود می‌آورد. زیرا این نوع ارزشیابی مستلزم بررسی موقعیت‌های از پیش تعیین نشده و ارائه راه‌حل‌های متعددی برای رسیدن به جواب است. ارزشیابی واقعی، روشی مناسب برای شکوفایی و پرورش خلاقیت افراد می‌باشد (نیکنام، ۱۳۸۶). مجموعاً آن که انتخاب و بکارگیری روش‌های ارزشیابی متناسب با خلاقیت و اقتضائات و الزامات آن ضمن آنکه می‌تواند باعث رشد ابداع و نوآوری دانش آموزان در حوزه‌های مختلف شود، زمینه‌های لازم را نیز برای تحقق برخی از مهم‌ترین اهداف نظام آموزشی فراهم می‌سازد.

یکی دیگر از عوامل مؤثر در رشد خلاقیت دانش آموزان، وجود و استفاده بهینه از وسایل و امکانات آموزشی و کمک آموزشی است. از یک منظر، می‌توان گفت که منظور از امکانات، تمامی ابزار و لوازمی است که اجرای برنامه به آنها وابسته بوده و کیفیت و کمیت آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد. لذا ضرورت دارد دست اندرکاران نظام آموزشی، تجهیزات و امکانات لازم برای اجرای کیفی برنامه‌ها را فراهم سازند (موسی پور، ۱۳۹۵). در عین حال، تردیدی وجود ندارد که وسایل و تجهیزات کمک آموزشی در به‌خاطر آوردن اطلاعات از طریق یک عامل بصری و در جهت عمق بخشیدن به یادگیری، نقش محوری داشته و باید به صورت درهم تنیده، هنگام تدریس معلم در کلاس درس مورد استفاده قرار گیرد (لوی، ۱۳۹۱). باید بر این نکته تاکید کرد که امکانات و وسایل کمک آموزشی در

1. Wylie & Lyon

تغییر نحوه تعامل معلم و دانش آموزان، برقراری ارتباط متنوع دیداری، شنیداری و عملی میان آنها، ایجاد یک محیط یادگیری جذاب و سرشار از محرک های بصری، هنری و زیبایی شناختی و نیز تعمیق و تسریع یادگیری دانش آموزان نقش قابل توجهی دارند. در واقع، استفاده از امکانات و تجهیزات کمک آموزشی مختلف در آموزش و یادگیری به معلمان کمک می کند که مجموعه ای از اطلاعات، نگرش ها و مهارت های متنوع و جذاب را که زمینه رشد قابلیت های خلاقانه دانش آموزان را فراهم می کند، به آنان انتقال دهند. سمپاث^۱ معتقد است اشخاص از طریق قوه های حسی خود یاد گرفته و هر حس نیز از درصد یادگیری متفاوتی برخوردار است. بنابر گفته وی، اشخاص ۱٪ از طریق حس چشایی، ۱/۵٪ لامسه، ۳/۵٪ بویایی، ۱۱٪ شنوایی و ۸۳٪ نیز از طریق حس بینایی یاد می گیرند. انتخاب بسیاری از مریبان، دخیل کردن رسانه های تصویری به عنوان محرکی برای فرآیند یادگیری است (سکات^۲ و همکاران، ۲۰۱۲). به علاوه، استفاده از رسانه های مختلف در آموزش باعث می شود که معلم بتواند با سبک های یادگیری مختلف دانش آموزان به خوبی کنار بیاید.

از دیگر عوامل موثر در رشد خلاقیت در محیط های آموزشی، الگوی ارتباطی موجود میان معلمان و دانش آموزان است. بدون تردید در هر موقعیت اجتماعی و گروهی که با حضور و مشارکت انسان ها همراه است، نوع و سبک ارتباط میان افراد تا حدود زیادی تعیین کننده میزان موفقیت و کارایی آن است. به همین دلیل، می توان گفت که نحوه برخورد و تعامل معلم با دانش آموزان و استفاده از سبک رهبری متناسب با موقعیت در فرآیندهای یاددهی و یادگیری، دارای اهمیت زیادی است (صمدی و همکاران، ۱۳۸۷). صاحب نظران مختلف همواره تاکید کرده اند که رشد قوای خلاقه دانش آموزان، مستلزم محیط و شرایطی است که طی آن یادگیرندگان در یک ارتباط سالم و صادقانه و فارغ از اجبار و تهدید قرار بگیرند. چرا که ارتباط تسلط گونه با خلاقیت فراگیر مغایر است، خلاقیت در آزادی رشد

1. Sampath
2. Sakat

می‌کند نه در تحکم و دیکتاتوری. در چنین فضای کلاسی، زمینه‌های خلاقیت فراگیران توسط معلم ایجاد می‌شود. در واقع، ایجاد یک محیط مثبت و سالم در کلاس به دانش آموزان و معلمان کمک می‌کند تا با تعهد بالا کار کرده و در نتیجه خلاقیت دانش آموزان در کلاس افزایش یابد (الکاراسنه و ساله^۱، ۲۰۱۰). از دیدگاه سیف (۱۳۹۶) نیز تهدید، سرزنش و مایوس کردن دانش آموزان به خاطر ارائه رفتار و افکار غیرقالبی و غیر متعارف ممکن است ریشه‌های تفکر خلاق و توانایی اکتشاف را در کودکان از همان روزهای نخستین مدرسه خشک کند؛ در حالی که ایجاد یک ارتباط مثبت و فضای ترغیب کننده یکی از مهم ترین اصول ایجاد تفکر آفرینش گر و سازنده است.

نهایتاً عامل موثر دیگر در رشد و پرورش خلاقیت دانش آموزان مرتبط با نوع ساختار کلان حاکم بر نظام آموزشی کشور است که به نوبه خود می‌تواند بسترهای آن را ایجاد یا مختل سازد. در مباحث معمول تعلیم و تربیت غالباً از دو نوع ساختار آموزشی متمرکز و غیر متمرکز نام برده می‌شود که هر یک بنا به ویژگی‌ها و خصصت‌های متمایز خود می‌توانند آثار خاصی در این زمینه داشته باشند (جاویدی، ۱۳۸۵). در نظام غیر متمرکز، یک برنامه درسی تهیه شده، انعکاس نظرات و پیشنهادهاى برنامه‌ریزان و مجریان برنامه‌های آموزشی و درسی است. لذا امکان توجه به مختصات، فرهنگ نیازهای محلی و شرایط و امکانات موجود در مناطق مختلف کشور یا مدارس مختلف یک منطقه و یا شهر بیشتر از برنامه‌های آموزشی و درسی متمرکز موجود است (پروند، ۱۳۸۸). زمانی خلاقیت در کار معلمان ظاهر می‌شود که آن‌ها احساس کنند می‌توانند در امور مدرسه تصمیمات لازم را اتخاذ نموده و مدیران مدرسه نیز در اجرای این تصمیمات با آنان همکاری خواهند نمود (حق شناس، ۱۳۷۸). مجموعاً به نظر می‌رسد از آنجایی که خلاقیت نیازمند آزادی عمل، اختیارات بیشتر، مشارکت، همکاری و همفکری است، لذا سازمان‌های غیر متمرکز می‌توانند شرایط بهتری را برای ایجاد و بسط آن فراهم سازند. از این منظر، ایجاد انعطاف لازم در برنامه‌های

آموزشی متناسب با واقعیات محلی و فراهم کردن فرصت های لازم برای مشارکت و نقش آفرینی معنادار دست اندرکاران تعلیم و تربیت در مدارس و مراکز آموزشی و بها دادن به دیدگاه ها و نقطه نظرات مجریان (معلمان) و مشتریان (دانش آموزان) برنامه های آموزشی می تواند در رشد خلاقیت دانش آموزان تأثیر قابل توجهی داشته باشد.

از سوی دیگر، پژوهش های انجام گرفته توسط محققان مختلف ضمن نشان دادن اهمیت موضوع خلاقیت، آثار گوناگون آن را در حوزه های مختلف مستندسازی کرده است.

در پژوهش فرج الهی و همکاران (۱۳۸۹) پنج راهکار پرورش خلاقیت شامل آموزش خودراهبری به دانش آموزان، توجه به ابعاد عاطفی آموزش، استقلال اجتماعی خانواده، تقویت خود ارزیابی دانش آموزان و تلاش خانواده برای دادن استقلال عمل به دانش آموزان معرفی و مستندسازی گردید.

پژوهش میرکمالی و همکاران (۱۳۹۰) نیز نشان داد که میزان خلاقیت سازمانی در مدارس دارای ساختار ارگانیکی بیشتر از مدارس است که دارای ساختار مکانیکی است. موسوی و مقامی (۱۳۹۱) دریافتند روش ارزشیابی جدید (توصیفی)، نتوانسته به رشد و پرورش خلاقیت دانش آموزان کمک کند و دانش آموزانی که به روش مرسوم ارزشیابی شده اند در نگرش به خلاقیت، عملکرد مطلوب تری از دانش آموزانی داشته اند که به روش جدید ارزشیابی شده اند. نتایج تحقیق یازرلو (۱۳۹۲) نشان داد که چهار مؤلفه روش تدریس معلم، رفتار عملی معلم، ارزشیابی معلم و ابزار و کاربرد وسایل توسط معلم، از نظر معلمان و دانش آموزان در پرورش خلاقیت فراگیران مؤثر هستند. ارواحی (۱۳۹۲) در تحقیق خود دریافت که هر شش مؤلفه ویژگی های معلم، ویژگی های دانش آموز، برنامه درسی، فضای آموزشی مدرسه، فرهنگ سازمانی و خانواده از دیدگاه معلمان مقطع ابتدایی شهر کرج، در پرورش خلاقیت دانش آموزان ابتدایی تأثیر بسزایی دارند. رسولی و عیسی مراد (۱۳۹۵) در پژوهش خود نشان دادند که روش تدریس فعال بدیعه پردازی بر خلاقیت و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان مؤثر بوده است.

عظمتی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی دریافتند که فضای نیمه باز، تغییر پذیری نور و رنگ، استفاده معمارانه از فضای سبز و مبلمان تغییر پذیر مهمترین اصول طراحی فضاهای آموزشی در جهت پرورش خلاقیت دانش آموزان هستند که معیار تغییر پذیری نور و رنگ بیشترین سهم را در ایجاد انگیزه برای خلاقیت را دارد. جهانیان (۱۳۹۵) نشان داد که عوامل موثر در پرورش خلاقیت دانش آموزان مدارس ابتدایی عبارتند از: رفتار معلم در کلاس درس، پشتکار دانش آموز، علاقه دانش آموزان، روش های تدریس، محتوای آموزش، آموزش خلاقیت، فرهنگ و روابط اجتماعی خانواده، روابط انسانی معلم در کلاس درس، رفتار خانواده و محیط آموزش. عظیم پور و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهش خود نشان دادند استفاده از راهبرد یاددهی- یادگیری نقشه مفهومی در تدریس علوم بر افزایش خلاقیت و افزایش مؤلفه های سیالی، ابتکار و بسط، موثر است. باتاستینی^۱ (۲۰۱۲) در پژوهش خود میان خلاقیت و اثربخشی در مدارس ارتباط قوی به دست آورد. نتایج پژوهش باراتا و همکاران^۲ (۲۰۱۳) نیز آثار مثبت بازی های کامپیوتری در فضای مجازی را بر بهبود خلاقیت دانش آموزان نشان داد حتی دانش آموزانی که زمان زیادی را برای این بازی صرف نکردند، دارای این انگیزه بودند تا تکالیف خلاقانه ای را که نیازمند کسب دانش در این زمینه بود را انجام دهند. ژین فا و همکاران^۳ (۲۰۱۵) نشان دادند مهارت های تفکر نقش مهمی در بروز رفتارهای بهتر و هدفمندتر در انسان، مهارت های روابط انسانی، احساس شادمانی، خلاقیت، انعطاف پذیری، وسعت فکر و تمایل به تنوع طلبی، تصمیم گیری ها و خودکارآمدی افراد دارد. لین و وی وو^۴ (۲۰۱۶) دریافتند تأثیرات مثبت و معناداری، تدریس تفکر خلاق وب محور روی خلاقیت دانش آموزان و برون دادهای یادگیری دارد.

1. Batastini
2. Barata & et al
3. Xinfā & et al
4. Lin & Wei Wo

دی رز^۱ (۲۰۱۷) در بررسی عوامل موثر بر رشد خلاقیت دانش آموزان به نقش خانواده و معلمان اشاره کرده است و در تحقیق خود به این نتیجه رسید که نگرش معلمان در شکل گیری نگرش خلاقانه دانش آموزان موثر است.

با توجه به مطالب مذکور که نوعاً نشانگر جایگاه عوامل اثرگذار در رشد خلاقیت دانش آموزان است و نیز با عنایت به وجود مشکلات و تنگنانهایی که در نظام آموزشی ما در زمینه رشد و ظهور خلاقیت در مراکز آموزشی وجود دارد، این پژوهش در صدد تحلیل و بررسی نقش و جایگاه عوامل مؤثر در رشد خلاقیت دانش آموزان دختر دوره متوسطه اول است تا از این طریق داده‌هایی مستند را در زمینه شناخت وضعیت موجود فراهم ساخته و به ارائه راهکارهای لازم جهت رشد نوآوری و خلاقیت در مدارس کشور اقدام نماید. قابل ذکر است با توجه به الزامات رشته‌ای و حوزه تخصصی پژوهشگر، در این تحقیق الزاماً آن دسته از عواملی مورد توجه و بررسی قرار گرفته‌اند که مرتبط با عناصر و مؤلفه‌های برنامه درسی و واقعیات درون سازمانی (مدرسه) است. این عوامل شامل راهبردهای یاددهی و یادگیری، محتوا و تجارب یادگیری، شیوه‌های ارزشیابی، امکانات و تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی، مدیریت مدارس و الگوهای ارتباطی هستند.

روش پژوهش

با توجه به هدف تحقیق که به بررسی عوامل مرتبط با رشد خلاقیت در مدارس متوسطه از دیدگاه معلمان و مدیران می پردازد، نوع تحقیق از نظر هدف، کاربردی، از نظر اندازه گیری، کمی-کیفی، از نظر زمانی، مقطعی و از نظر اجرا، توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری شامل کلیه مدیران و دبیران مدارس دخترانه متوسطه اول شهرستان کاشان در سال تحصیلی ۹۴-۹۵ به تعداد ۴۰۰ نفر (۱۱۸ مدیر و ۲۸۲ معلم) بودند. به منظور تعیین واریانس جامعه

1. De Ros

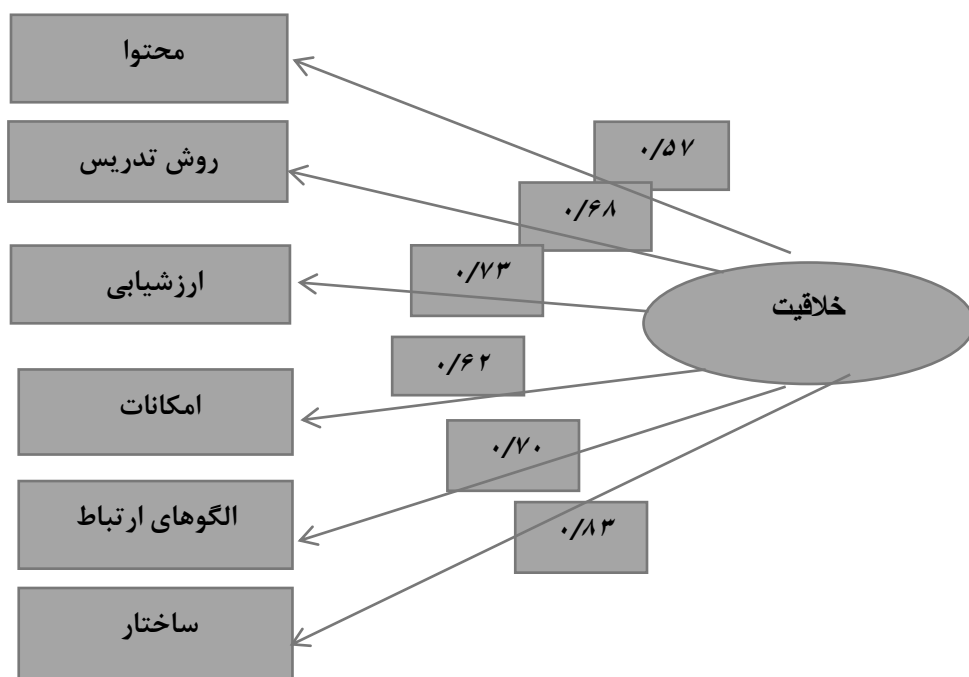
آماري جهت تعيين حجم نمونه اصلي، انجام يك مطالعه مقدماتي روي گروهی از افراد جامعه ضرورت داشت. به همین منظور، يك گروه ۳۰ نفری از جامعه آماری به صورت تصادف انتخاب گردید و پرسشنامه در بین آنها توزیع و پس از استخراج داده‌های مربوط به پاسخ‌های گروه نمونه مذکور، برآورد حجم جامعه، توان آزمون و برآورد واریانس جامعه، حجم نمونه با استفاده از فرمول حجم نمونه کوکران ۱۹۶ نفر بدست آمد. از آنجا که جامعه آماری نامتجانس بود و از مدیران و معلمان تشکیل شده بود از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم استفاده شد. بر این اساس از ۲۸۲ معلم، ۱۳۸ نفر و از ۱۱۸ مدیر، ۵۸ نفر به عنوان نمونه انتخاب گردیدند.

ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه‌ای در سه بخش بود. بخش اول دربرگیرنده ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مانند جنسیت، سابقه خدمت، مدرک تحصیلی، رشته تحصیلی و سمت بود. بخش دوم يك پرسشنامه محقق ساخته ۳۰ سوالی در قالب شش مؤلفه (محتوا و تجارب یادگیری، روش‌های تدریس، شیوه‌های ارزشیابی، امکانات و وسایل آموزشی، الگوهای ارتباطی و ساختار آموزشی) بر حسب طیف پنج درجه‌ای لیکرت بود. با توجه به اینکه مقیاس پرسشنامه، پنج درجه‌ای بود، میانگین فرضی (۳) به عنوان مبنای تحلیل پرسشنامه قرار گرفت. در بخش سوم يك پرسشنامه با دو سوال باز پاسخ نیز ارائه شد تا دیدگاه دبیران و مدیران را در زمینه مشکلات و موانع موجود آموزش و رشد خلاقیت در مدارس متوسطه اول شناسایی نماید و از این طریق، درکی عمیق‌تر از محدودیت‌ها و شیوه‌های مقابله با آن حاصل شود. در این دو سؤال، مشکلات و موانع اصلی خلاقیت و راهکارهای پیشنهادی مدیران و معلمان در این زمینه مورد توجه و پرسش قرار گرفت.

جهت بررسی روایی محتوایی ابزار پژوهش، پس از تهیه پرسشنامه اولیه، پرسشنامه پژوهش برای ۱۰ نفر از متخصصان حوزه علوم تربیتی و روانشناسی ارسال شد و نقطه نظرهای اصلاحی جهت اعتبار بیشتر پرسشنامه اعمال گردید. جهت تعیین روایی سازه از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد.

جدول ۱. تحلیل عاملی متغیر خلاقیت

Chi-square	Df	IFI	CFI	NFI	RMSEA
۲/۶	۴	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۰۰۱



شکل ۱. تحلیل عاملی تأییدی متغیر خلاقیت

نتایج نشانگر برازش مناسب الگو هستند. شاخص خطای تقریب (RMSEA) هر چه به صفر نزدیک تر باشد برازندگی الگو بیشتر است و در این جا (RMSEA = ۰/۰۰۱) که صفر است، برازندگی الگو را تأیید می کند. شاخص نیکویی برازش (GFI) که مقدار آن باید ۰/۹۰ و بالاتر باشد در اینجا (GFI = ۰/۹۹) است که برازش الگو را تأیید می کند. شاخص

برازش هنجار شده بنتلر-بونت ($NFI = 0/99$)، شاخص برازش تطبیقی ($CFI = 0/99$) و شاخص برازش افزایشی ($IFI = 0/99$) نیز در صورتی که از $0/90$ بیش تر باشند نشان گر برازش مناسب الگو هستند. طبق مدل، در متغیر خلاقیت، مؤلفه ساختار با $0/83$ دارای بیشترین بار عاملی و مؤلفه محتوا با $0/57$ دارای کمترین بار عاملی بودند. به نوعی ساختار، بیشترین تأثیر و محتوا، کمترین تأثیر را روی عوامل مؤثر بر خلاقیت داشتند.

پایایی پرسشنامه‌ها از طریق ضریب آلفای کرونباخ به طور کلی $0/91$ و به تفکیک برای محتوا و تجارب یادگیری $0/78$ ، روش های تدریس $0/83$ ، شیوه های ارزشیابی $0/71$ ، امکانات و وسایل آموزشی $0/78$ ، الگوهای ارتباطی $0/75$ و ساختار آموزشی $0/75$ برآورد گردید که حاکی از پایایی بالای ابزار اندازه گیری است.

پس از اجازه اجرای طرح از طرف مسوولان دانشگاه کاشان و اداره آموزش و پرورش کاشان، از تمامی شرکت کنندگان، رضایت اجرای طرح گرفته شد و به ایشان اطمینان داده شد که پرسشنامه‌ها بدون نام خواهند بود، نتایج محرمانه است و در انتها به آنان اعلام خواهد شد. مدت زمان مناسبی برای پر کردن پرسشنامه طرح در نظر گرفته شد. محقق با دادن این توضیحات، پرسشنامه‌ها را توزیع و در مدت سه هفته، تکمیل و جمع آوری نمود. تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش در دو سطح توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف استاندارد) و استنباطی (آزمون t تک نمونه ای و مدل معادلات ساختاری) با استفاده از نرم افزار SPSS-20 و آموس گرافیک انجام گرفت.

یافته های پژوهش

جدول ۲. فراوانی و درصد گروه نمونه

متغیر	سطوح	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۱۳	۷
	زن	۱۸۳	۹۳
مدرک تحصیلی	فوق دیپلم	۱۰	۵
	لیسانس	۱۴۰	۷۱
	فوق لیسانس	۴۶	۲۴
سابقه خدمت	۱-۱۰	۲۸	۱۴
	۱۱-۲۰	۲۵	۱۳
	۲۱-۳۰	۱۴۳	۷۳
سمت	دبیر	۱۳۸	۷۰
	مدیر	۵۸	۳۰
رشته تحصیلی	پایه	۶۱	۳۱
	انسانی	۱۱۱	۵۶
	فنی	۴	۲
	سایر	۲۰	۱۰

جدول (۲) نشان داد که بیشترین درصد گروه نمونه مربوط به مدیران و معلمان زن با ۹۳ درصد، ۷۰ درصد دبیر و ۳۰ درصد مدیر بودند. ۷۱ درصد نمونه دارای مدرک لیسانس، ۷۳ درصد سابقه خدمت بالای ۲۱ تا ۳۰ سال و حدود ۵۶ درصد از رشته های انسانی بودند.

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	دامنه	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد میانگین
محتوا و تجارب یادگیری	۱-۵	۴/۰۷	۰/۷۳۱	۰/۰۵۲۲
روش‌های تدریس	۱-۵	۴/۴	۰/۶۸۴	۰/۰۴۸۹
شیوه‌های ارزشیابی	۱-۵	۴/۲۵	۰/۶۱۳	۰/۰۴۳۸
امکانات و وسایل آموزشی	۱-۵	۴/۴۲	۰/۵۵۰	۰/۰۳۹۳
الگوهای ارتباطی	۱-۵	۴/۳۰	۰/۶۱۸	۰/۰۴۴۱
ساختار آموزشی	۱-۵	۴/۲۶	۰/۶۳۰	۰/۰۴۵۰

بر مبنای نتایج حاصل جدول (۳)، بالاترین میزان تأثیر به ترتیب مربوط به مؤلفه‌های امکانات و وسایل آموزشی، روش‌های تدریس و الگوهای ارتباطی بین معلم و دانش آموز است؛ همچنین نتایج نشان داد که میانگین تمامی ابعاد بالاتر از ۴ است که نشان می‌دهد میزان تأثیر تمامی ابعاد در خلاقیت دانش آموزان بالاتر از سطح متوسط و در سطح مطلوب است.

جدول ۴. آزمون تی تک نمونه‌ای در بررسی نقش شش مؤلفه مذکور بر خلاقیت دانش آموزان

متغیر	t	درجه آزادی	معناداری	میانگین	تفاوت میانگین	فاصله اطمینان	
						حد پایین	حد بالا
محتوا	۲۰/۶۱۶	۱۹۵	۰/۰۰۱	۴/۰۷	۱/۰۷	۰/۹۷۳	۱/۱۷۹
روش تدریس	۲۸/۴۷	۱۹۵	۰/۰۰۱	۴/۴	۱/۴	۱/۳	۱/۵
ارزشیابی	۲۸/۷	۱۹۵	۰/۰۰۱	۴/۲۵	۱/۲۵	۱/۱۷	۱/۳۳
امکانات	۳۶/۲۸	۱۹۵	۰/۰۰۱	۴/۴۲	۱/۴۲	۱/۳۵	۱/۵
الگوی ارتباطی	۲۹/۵	۱۹۵	۰/۰۰۱	۴/۳	۱/۳	۱/۲۱	۱/۳۹
ساختار	۲۸/۱۰۸	۱۹۵	۰/۰۰۱	۴/۲۶	۱/۲۶	۱/۷۷	۱/۳۵

مبنای نتایج حاصل از جدول (۴)، آزمون تی نشان داد که میانگین حاصل شده به صورت معناداری از مقدار متوسط بالاتر است؛ بنابراین می‌توان گفت که با ۹۵٪ اطمینان، هر شش مؤلفه مذکور به صورت معناداری در خلاقیت دانش‌آموزان مؤثر هستند.

از سوی دیگر، تجزیه و تحلیل نتایج سوال اول باز پاسخ پرسشنامه در زمینه مشکلات و موانع موجود آموزش و رشد خلاقیت در مدارس متوسطه دوره اول نشان داد که از نظر مدیران و معلمان این مقطع، مدارس با مجموعه‌ای متنوع از چالش‌ها و مشکلات در زمینه رشد و پرورش خلاقیت مواجه هستند. مشکلاتی که عملاً موجب می‌شوند که امکان چندان‌ی برای توجه به مقوله خلاقیت در مراکز آموزشی مقطع متوسطه اول فراهم نشود. داده‌ها و اطلاعات حاصله حاکی از آن است که مهم‌ترین مشکلات و موانع مدارس متوسطه اول در زمینه آموزش و رشد خلاقیت به ترتیب اهمیت یا اولویت به قرار زیر می‌توان دسته‌بندی کرد:

۱- کتب درسی: اولین مانعی که پاسخ دهندگان در ارتباط با مشکلات موجود در رشد و پرورش خلاقیت در مدارس متوسطه اول به آن اشاره کرده‌اند، مشکلات مرتبط به کتاب‌های درسی این مقطع است. از نظر مدیران و معلمان، حجم زیاد کتب درسی و سنگینی مطالب آن به ویژه با توجه به تعطیلی پنج‌شنبه‌ها، نظری بودن و حافظه‌پروری بیش از حد آنها، تغییرات دایمی محتوای کتب درسی که خود باعث عدم آمادگی کافی معلمان برای تدریس آنها می‌شود، فقدان ابزار آموزشی دیگر و تأکید افراطی بر مطالب کتاب (کتاب محوری)، عدم انعطاف و تأکید بر چهارچوب دقیق تدریس و فشار بر معلمان جهت اتمام مطالب کتب درسی، ناهماهنگی تمرینات کتاب با محتوای آنها، مهم‌ترین و اصلی‌ترین محدودیت‌های کتب درسی دوره متوسطه اول هستند که خود باعث می‌شود که توجه چندان‌ی به مقوله خلاقیت صورت نگیرد.

۲- معلمان: در ذیل این مانع، محدودیت‌های مختلفی که نشانگر نقش بسیار مهم و تعیین‌کننده معلمان به عنوان مجریان اصلی برنامه‌های آموزشی و درسی است، توسط پاسخ

دهندگان ذکر شده است. در این راستا، روش‌های تدریس نامناسب معلمان و استفاده افراطی از شیوه‌های معلم محور و مبتنی بر سخنرانی و ارائه یک طرفه اطلاعات به دانش‌آموزان و اجبار آنها به حفظ کردن مطالب و عدم مشارکت دانش‌آموزان در فرایند تدریس و پاسخ صریح به سوالات آنها و... دارای بیشترین فراوانی و تأکید از جانب پاسخ‌دهندگان بوده است. علاوه بر روش‌های تدریس نامناسب سایر محدودیت‌های مرتبط با معلمان شامل مواردی همچون روز آمد نبودن آنها و کمبود تجربه و اطلاعات علمی و مهارت‌های آموزشی معلمان در زمینه رشد خلاقیت، عدم شناخت معلمان از تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان، عدم انگیزه شغلی، فقدان آزادی عمل معلم در تدریس، انتظارات بیش از حد از معلمان، عدم ارتباط عاطفی معلمان با دانش‌آموزان است که در عمل باعث می‌شود که معریان برنامه‌های درسی توجه چندانی به رشد خلاقیت در کلاس‌های درس خود نداشته باشند.

۳- امکانات و تجهیزات مدارس: بدون تردید، مهم‌ترین محدودیت، فقدان و بعضاً کمبود امکانات و تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی و عدم تجهیز مدارس متوسطه اول به لوازم و وسایل آزمایشگاهی، کارگاهی و الکترونیکی است که عملاً منجر به آن می‌شود که معلمان برای تدریس مفاهیم مورد نظر و عقب نیفتادن از جدول زمانی غیر منعطف، مجدداً به همان شیوه سنتی یعنی تدریس سخنرانی و نظری روی آورند.

۴- دانش‌آموزان: چهارمین مانع در راه رشد و پرورش خلاقیت دانش‌آموزان مقطع متوسطه اول از دیدگاه مدیران و معلمان این دوره مربوط به ویژگی‌ها و دغدغه‌های خاص خود دانش‌آموزان است. در ذیل این مانع، محدودیت‌ها و مواردی همچون اشتغال و توجه بیش از حد آنها به فضاهای مجازی و بازی‌های کامپیوتری، بی‌انگیزگی عمومی و عدم تمایل دانش‌آموزان به مشارکت در فعالیت‌های خلاقانه، بی‌توجهی به ایده‌های خلاق و نوآورانه، ورود سیستم ارزشیابی توصیفی به شیوه نمره دهی کمی، پشتکار و اراده و تلاش اندک دانش‌آموزان، بازیگوشی و توجه به محرک‌های بیرونی و عدم تمرکز آنها ذکر گردیده است.

۵-زمان: مهم‌ترین محدودیت این بخش همانا کمبود زمان برای تدریس دقیق همه مطالب و فصول کتب درسی مخصوصاً درس علوم و انجام آزمایش‌ها و فعالیت‌های عملی آن، عدم همخوانی محتوای کتب درسی با زمان اختصاص داده شده در برنامه هفتگی، کم شدن ساعت تدریس علوم در برنامه هفتگی و زمان اندک برای آموزش مهارت‌های پژوهشگری و خلاق به دانش‌آموزان است.

۶-مشکلات ساختاری (برنامه‌ای): به غیر از موانع ذکر شده، یکی دیگر از تنگناهای موجود در رشد خلاقیت در مدارس متوسطه اول از دیدگاه پاسخ دهندگان مشکلات ساختاری (برنامه - ای) نظام آموزشی کشور بوده است. از نظر مدیران و معلمان شرکت کننده در این پژوهش مواردی همچون عدم تناسب میان اهداف برنامه‌های درسی، فقدان برنامه‌ریزی بلند مدت و تغییرات پی در پی برنامه‌ها، صدور بخشنامه‌های دست و پاگیر اداری متعدد و بعضاً متناقض، سنتی عمل کردن نظام آموزشی، بوروکراسی شدید، عدم پیش‌بینی دروس جدید و مرتبط با خلاقیت در دوره متوسطه اول، بی‌توجهی به تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان در برنامه‌های درسی، عدم وجود یک نظام هدایت و راهنمایی تحصیلی کارآمد از مهم‌ترین محدودیت‌ها و مشکلاتی است که مدارس و مراکز آموزشی این دوره با آن مواجه بوده و عملاً باعث بی-توجهی به رشد خلاقیت دانش‌آموزان می‌شود.

۷-روش‌های ارزشیابی: ارزشیابی‌های نمره محور (کمیت‌گرا)، تأکید بر نمرات امتحانی پایانی، امتحانات حافظه پرور و تعداد زیاد آنها، عدم توجه به شیوه‌های ارزشیابی خلاقیت مدار، ایجاد چشم و هم‌چشمی و تشدید رقابت‌های ناسالم میان دانش‌آموزان به خاطر نتایج آزمونها (نمره) از مهم‌ترین محدودیت‌های مرتبط با ارزشیابی است که از نظر مدیران و معلمان شرکت کننده با اقتضانات خلاقیت همخوانی ندارد.

۸-فضای آموزشی: از دیدگاه پاسخ دهندگان یکی دیگر از موانع خلاقیت در مدارس متوسطه اول محدودیت‌های ناشی از کمبود فضاهای آموزشی مناسب و دارای استانداردهای کیفی است. شلوغی و تعداد زیاد دانش‌آموزان در کلاس‌های درس دوره متوسطه اول،

فقدان و یا کمبود مکان‌های آموزشی دیگر از جمله سایت کامپیوتر و آزمایشگاه از جمله این موانع است.

۹- خانواده: بی توجهی خانواده‌ها به امور درسی و آموزشی فرزندان خود و نیز نحوه گذراندن اوقات فراغت (که باعث سرگرم شدن آنها با موبایل و شبکه‌های اجتماعی شده است) توسط آنان، کم کاری و عدم همکاری والدین با مدارس در حوزه‌های آموزشی و درسی، اقتصاد ضعیف خانواده‌ها و مشکلات مالی آنها که موجب عدم توجه و نظارت کافی بر عملکرد درسی فرزندان شان می‌شود، اختلافات خانوادگی (بین والدین) و نمره محور بودن آنها در زمره محدودیت‌هایی است که خانواده‌ها با آن مواجه بوده که خود باعث بی توجهی آنان به رشد خلاقیت فرزندان خود می‌شود.

همچنین تجزیه و تحلیل سوال دوم باز پاسخ پرسشنامه در مورد راهکارهای پیشنهادی مدیران و معلمان در زمینه بهبود و ارتقای وضعیت آموزش خلاقیت در مدارس متوسطه اول شامل موارد گوناگونی است که خلاصه آن در جدول (۴) آمده است.

جدول ۵. راهکارهای دبیران و مدیران جهت افزایش خلاقیت دانش‌آموزان به ترتیب بالاترین فراوانی

ردیف	راهکارها	فراوانی	درصد
۱	بهره مندی از معلمان خلاق، برگزاری دوره‌های آموزشی و جلسات هم اندیشی جهت تقویت خلاقیت معلمان و بهره‌گیری از روش‌های خلاقانه در تدریس و مدیریت کلاس‌های آموزشی	۳۶	۱۰/۹
۲	تجهیز کتابخانه‌ها و ارائه امکانات آموزشی، کمک آموزشی (اعم از وسایل آزمایشگاهی و غیرآزمایشگاهی) به مدارس و ترغیب دبیران و دانش‌آموزان به استفاده از آن‌ها	۳۵	۱۰/۶
۳	بازنویسی محتوای کتب درسی بر مبنای تأکید بر یادگیری عملی در مقابل محفوظات، بازنگری در روش‌های تدریس در راستای آموزش‌های عملی و مشارکتی و در نهایت بازنگری در روش‌های ارزشیابی بر مبنای تأکید بر یادگیری	۲۷	۸/۱

۷/۸	۲۶	۴	شیوه دانش آموز محور (البته با توجه به مشارکت دانش آموزان در این طرح بایستی ساعات آموزش بیشتر شده، با افزایش زمان، فرصت بروز ایجاد خلاقیت در بچه‌ها را بوجود آوریم). پیشنهاد می‌شود روزهای پنج شنبه به روزهای دیگر اضافه شود.
۶/۶	۲۲	۵	فضای تحقیق و پژوهش گسترده شود. برای رسیدن به این هدف، باید اردوهای علمی و تحقیقاتی به خصوص درس‌های علوم تجربی که امکان دید مستقیم و فهم آسان مطالب را برای دانش آموزان افزایش می‌دهد، در برنامه‌های آموزشی گنجانده شود.
۵/۷	۱۹	۶	کاهش حجم کتاب‌های درسی، مخصوصاً کتب ریاضی و علوم تجربی
۵/۴	۱۸	۷	گزینش محتوای کتب آموزشی و کاهش در حجم محتوای کتاب‌های آموزشی به گونه‌ای که معلمان فرصت بیشتری برای بهره‌گیری از روش‌های نوآورانه داشته باشند و محدودیت زمانی برای اتمام تدریس صرف محتوای کتب وجود نداشته باشد.
۵/۴	۱۸	۸	تشویق طرح‌های دانش آموزی توسط دبیران، تشویق دانش آموزان به نگارش مقالات علمی البته متناسب با درس مربوطه و ایجاد انگیزه در آنها.
۴/۸	۱۶	۹	عدم ساختار آموزشی متمرکز و آزادی عمل معلمان در آموزش، بعنوان مثال واگذار کردن تدریس بخشی از کتاب به دانش آموزان به عنوان طرح جانشین معلم، داشتن آزادی عمل برای برگزاری محیط و فضای خلاق آموزشی که رهاورد این امر، بروز استعدادها و نهفته دانش آموزان در پرتو مشارکت آنان است.
۴/۸	۱۶	۱۰	تقویت مطالعه و فرهنگ پژوهش در دانش آموزان، ایجاد مباحث علمی دقیق در کلاس، بحث و پژوهش و گفتگو با دانش آموزان در کلاس
۴/۵	۱۵	۱۱	تمرکز بیشتر معلمان بر انجام کارهای عملی، پژوهش و ساخت وسایل در زمینه محتواهای آموزشی توسط دانش آموزان و تشویق دانش آموزان در این راستا (برای مثال: برگزاری نمایشگاه از دستاوردهای دانش آموزان و بهره‌مندی از ابزارهای طراحی شده توسط دانش آموزان در حین تدریس)
۴/۲	۱۴	۱۲	ارتقای سطح آگاهی والدین و مجریان فرایند آموزشی از موانع و راهکارهای بروز خلاقیت در دانش آموزان و حمایت خانواده و مدرسه از خلاقیت آنان و زمینه‌یابی استعدادها و بروز دانش آموزان
۴/۲	۱۴	۱۳	جهت دهی و هدایت در امر آموزش و ایجاد علاقمندی بیشتر که می‌توان از منحصر نبودن محیط آموزش به مدرسه و اشاره به موفقیت

			بزرگان در هر رشته درسی نام برد.
۳/۹	۱۳	۱۴	آزمون‌ها مبتنی بر خلاقیت باشد و به قانون مندی و روابط اجتماعی دانش آموز اهمیت زیاد داده شود یعنی مشارکت دادن دانش آموزان در فرآیند ارزشیابی و نمره دهی. بیشتر تدریس و ارزشیابی بر مبنای پژوهش انجام گیرد.
۳	۱۰	۱۵	تمرکز بر ارتقای مهارت‌های ارتباطی معلمان و دانش آموزان در زمینه ارائه دوره‌های آموزشی مهارت‌های ارتباطی، تأکید بر برقراری رابطه عاطفی میان معلمان و دانش آموزان و تمرکز معلمان بر تقویت حس اعتماد به نفس در دانش آموزان.
۳	۱۰	۱۶	برنامه‌ریزی جهت تعدیل و کاهش تعداد دانش آموزان در هر کلاس تا فرصت انجام روش‌های آموزشی خلاقانه برای معلمان فراهم شده و همچنین دانش آموزان فرصت بیشتری برای ابراز ایده‌های خلاقانه خود داشته باشند.
۲/۴	۸	۱۷	مصوب کردن درسی به نام خلاقیت‌های فردی در بین دروس، به عبارتی هر دانش آموز را به تناسب میزان علاقمند آنان آزاد بگذارند و برایشان کلاس‌های آموزشی بگذارند.
۲/۱	۷	۱۸	ایجاد حس رقابت سالم در بین دانش آموزان و ایجاد روحیه امید و حمایت شغلی در آینده
۱/۸	۶	۱۹	عدم تغییر برنامه‌های آموزشی و کتب درسی در مدت زمان کوتاه بدون تغییر قانون‌های لحظه‌ای و موردی هر پنج سال، فقط محتوای دروس به روز شده، از مطالب غیر ضروری و تکراری در پایه‌های قبل خودداری شود. تغییر کند، برای بهبود کیفیت محتوای کتب، نظر خواهی از دبیران مجرب و مدیران با تجربه بعمل آید.

بحث و نتیجه گیری

طبق نتایج، از دیدگاه دبیران و مدیران، میانگین نقش محتوا و تجارب یادگیری به صورت معناداری در رشد خلاقیت دانش آموزان مؤثر است. از دیدگاه مدیران و معلمان، حجم زیاد کتب درسی و سنگینی مطالب آن به ویژه با توجه به تعطیلی پنجشنبه‌ها، نظری بودن و حافظه پروری بیش از حد آنها، تغییرات دایمی محتوای کتب درسی که خود باعث

عدم آمادگی کافی معلمان برای تدریس آنها می‌شود، تأکید افراطی بر مطالب کتاب (کتاب محوری)، عدم انعطاف و تعیین چهارچوب دقیق برای معلمان و فشار بر روی آنها جهت اتمام مطالب کتب درسی و ناهماهنگی تمرینات کتاب با محتوای آنها، مهم‌ترین و اصلی‌ترین محدودیت‌های کتب درسی دوره متوسطه اول در زمینه محتوا و تجارب یادگیری هستند. همراستا با نتایج این پژوهش، پیتریچ (۱۳۹۰) و جهانیان (۱۳۹۵) نیز بیان می‌نمایند که محتوای درسی یکی از عواملی است که می‌تواند در مدرسه، زمینه پرورش خلاقیت را فراهم کند.

از دیدگاه دبیران و مدیران، میانگین نقش راهبردهای یاددهی یادگیری به صورت معناداری در رشد خلاقیت دانش‌آموزان مؤثر است. همچنین نتایج نشان داد که موانع مرتبط با عملکرد معلمان، دومین مانعی بود که با بالاترین فراوانی بدان پرداخته شده است؛ در این راستا، کاربرد روش‌های تدریس نامناسب و استفاده افراطی از شیوه‌های معلم محور و مبتنی بر سخنرانی، ارائه یک طرفه اطلاعات به دانش‌آموزان و اجبار آنها به حفظ کردن مطالب، عدم مشارکت دانش‌آموزان در فرایند تدریس و پاسخ صریح به سوالات آنها از جمله موانعی است که در زمینه راهبردهای یاددهی یادگیری منجر به عدم رشد خلاقیت دانش‌آموزان می‌شود. همراستا با نتایج این پژوهش، کاظمی و جعفری (۱۳۸۷)، یازرلو (۱۳۹۲)، جهانیان (۱۳۹۵)، رسولی و عیسی مراد (۱۳۹۵)، عظیم پور و همکاران (۱۳۹۶)، باراتا و همکاران (۲۰۱۳)، لین و وی وو (۲۰۱۶) و وی پینگ و همکاران^۱ (۲۰۱۷) در پژوهش‌های خود نقش راهبردهای یاددهی یادگیری را در رشد خلاقیت دانش‌آموزان تأیید نمودند.

از دیدگاه دبیران و مدیران، میانگین نقش روش‌های ارزشیابی به صورت معناداری در خلاقیت دانش‌آموزان مؤثر است. ارزشیابی‌های نمره محور (کمیت گرا)، تأکید زیاد بر نمرات امتحانی پایانی، امتحانات حافظه پرور و تعداد زیاد آنها، عدم توجه به شیوه‌های ارزشیابی خلاقیت مدار، ایجاد چشم و هم چشمی و تشدید رقابت‌های ناسالم میان دانش -

1. Weiping & et al

آموزان به خاطر نمره، از مهم ترین محدودیت های مرتبط با ارزشیابی است که از نظر مدیران و معلمان شرکت کننده با اقتضائات خلاقیت همخوانی ندارد. این در حالی است که از دیدگاه مدیران و معلمان، در صورتی که آزمون ها مبتنی بر خلاقیت بوده و به روابط اجتماعی دانش آموزان اهمیت داده شود و دانش آموزان در فرآیند ارزشیابی و نمره دهی مشارکت داده شوند، زمینه خلاقیت دانش آموزان ایجاد می شود. همچنین بازنگری در روش های ارزشیابی با تأکید بر یادگیری واقعی دانش آموزان، ارزشیابی بر مبنای پژوهش و ایجاد رقابت سالم در بین دانش آموزان از مواردی است که موجب رشد خلاقیت دانش آموزان را فراهم می نماید. همراستا با نتایج این پژوهش، موسوی و مقامی (۱۳۹۱)، یازرلو (۱۳۹۲) و نیو و استرنبرگ^۱ (۲۰۰۳) نیز تأثیر روش های ارزشیابی را بر خلاقیت دانش آموزان تأیید نمودند. از دیدگاه دبیران و مدیران، میانگین نقش امکانات و وسایل کمک آموزشی به صورت معنا داری در رشد خلاقیت دانش آموزان مؤثر است. در همین راستا، سومین مانع رشد خلاقیت که توسط دبیران و مدیران مطرح گردید، در ارتباط با امکانات و تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی مدرسه بوده است که بعد از دو عامل کتب درسی و معلمان بیشترین فراوانی و تأکید را از طرف پاسخ دهندگان داشته است. در ذیل این مانع، دو محدودیت فقدان و بعضاً کمبود امکانات و تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی و همچنین عدم تجهیز مدارس متوسطه اول به لوازم و وسایل آزمایشگاهی، کارگاهی و الکترونیکی مطرح شده است که عملاً منجر به آن می شود که معلمان برای تدریس مفاهیم مورد نظر و عقب نیفتادن از جدول زمانی غیر منعطف، مجدداً به همان شیوه سنتی یعنی تدریس سخنرانی و نظری روی آورند. همچنین یازرلو (۱۳۹۲)، ارواحی (۱۳۹۲)، عظمتی و همکاران (۱۳۹۵)، موحدی (۱۳۹۸) و سیلویه و همکاران^۲ (۲۰۱۵) در تحقیق خود به نقش فضا، امکانات و تجهیزات در رشد و پرورش خلاقیت پی برده اند.

1. Niu & Sternberg
2. Sylvie & et al

از دیدگاه دبیران و مدیران، میانگین نقش الگوهای ارتباطی بین معلمان و دانش‌آموزان به صورت معناداری در خلاقیت دانش‌آموزان مؤثر است. از دیدگاه دبیران و مدیران در زمینه الگوهای ارتباطی، مهم‌ترین موانع مربوط به کمبود تجربه و مهارت‌های آموزشی معلمان در زمینه رشد خلاقیت، عدم شناخت معلمان از تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان، عدم انگیزه شغلی، فقدان آزادی عمل معلم در تدریس و عدم ارتباط عاطفی معلمان با دانش‌آموزان است. در همین راستا، فرج‌الهی و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهش خود، توجه به جنبه‌های عاطفی دانش‌آموزان را یکی از عوامل مؤثر بر خلاقیت آنان مطرح نمود، کول و همکاران^۱ (۱۹۹۹) نیز نشان دادند که محیط‌های کلاس حمایتی و روابط معلم با دانش‌آموز می‌تواند موجبات بروز خلاقیت را در دانش‌آموزان فراهم نماید. جهانیان (۱۳۹۵) و مچرز و همکاران^۲ (۲۰۱۶) نشان دادند که رفتار معلم و روابط انسانی وی در کلاس درس در افزایش یا کاهش رشد خلاقیت و قابلیت‌های شناختی دانش‌آموزان مؤثر است.

از دیدگاه دبیران و مدیران، میانگین نقش ساختار آموزشی و مدیریت مدارس به صورت معناداری در رشد خلاقیت دانش‌آموزان مؤثر است. از نظر مدیران و معلمان، مواردی همچون عدم تناسب میان اهداف برنامه‌های درسی، فقدان برنامه‌ریزی بلندمدت و تغییرات پی‌درپی برنامه‌ها، صدور بخشنامه‌های دست و پاگیر اداری متعدد و بعضاً متناقض، سستی عمل کردن نظام آموزشی، بوروکراسی شدید، عدم پیش‌بینی دروس جدید و مرتبط با خلاقیت در دوره متوسطه اول، فقدان آزادی اندیشه در مدارس و کاهش آزادی عمل معلمان در تدریس، عدم وجود یک نظام هدایت و راهنمایی تحصیلی کارآمد عملاً باعث بی‌توجهی به رشد خلاقیت دانش‌آموزان می‌شود. همراستا با نتایج این پژوهش، اشتری (۱۳۸۰) نشان داد که فراهم‌سازی زمینه مشارکت معلمان در مدارس موجبات افزایش خلاقیت در آن‌ها را فراهم می‌نماید؛ در حالی که در محیط‌های آموزشی بسته و استبدادی

1. Cole & et al
2. Machts & et al

هیچ گونه خلاقیت و نوآوری بروز نمی کند. همچنین پژوهش میرکمالی و همکاران (۱۳۹۰) نیز نشان داد که میزان خلاقیت سازمانی در مدارس دارای ساختار ارگانیکی بیشتر از مدارس است که دارای ساختار مکانیکی است.

با توجه به نتایج این پژوهش، پیشنهادات زیر در راستای افزایش خلاقیت دانش آموزان، به معلمان، مدیران مدارس و همچنین دست اندرکاران حوزه آموزش و پرورش توصیه می شود:

۱. پیشنهاد می شود که در تنظیم محتوای کتب جدید، تمرکز بیشتری بر مفاهیم و مقوله های مرتبط با خلاقیت دانش آموزان، تحلیل مسائل، مفهوم سازی و فعالیت های ذهنی توسط آنان شود و دانش آموزان به جستجو و کاوشگری بیشتر، هدایت و سوق داده شوند، محدودیت زمانی برای اتمام تدریس صرف محتوای کتب وجود نداشته باشد؛ محتوای کتب درسی بر مبنای تأکید بر یادگیری عملی در مقابل محفوظات بازنویسی شود و درسی به نام خلاقیت- های فردی در بین دروس مصوب شود.

۲. در زمینه روش تدریس، بهره مندی از معلمان خلاق، برگزاری دوره های آموزشی و جلسات هم اندیشی جهت تقویت خلاقیت معلمان، بهره گیری از روش های خلاقانه در تدریس، تمرکز بیشتر معلمان بر انجام کارهای عملی، پژوهش و ساخت وسایل در زمینه محتواهای آموزشی توسط دانش آموزان و تشویق دانش آموزان در این راستا، پیشنهاد می شود.

۳. پیشنهاد می شود که مسئولین در حوزه تعلیم و تربیت و آموزش و پرورش زمینه جایگزینی کامل روش های ارزشیابی سنتی با روش های ارزشیابی مدرن را فراهم نمایند، چرا که یکی از بازدارنده های خلاقیت در دانش آموزان، روش های ارزشیابی سنتی و مبتنی بر پاسخ های صحیح و غلط است، در مقابل روش های ارزشیابی جایگزین می تواند زمینه انگیزش و خلاقیت بیشتری را در دانش آموزان فراهم نماید. بهره گیری از روش هایی که در ارزشیابی بر نوآوری ها به جای محفوظات تأکید نماید؛ بر فرایند یادگیری و نه بر نمره نهایی تأکید نماید؛

به دنبال رفع ابهامات و کج فهمی‌های دانش‌آموزان باشد؛ با مشارکت معلم و دانش‌آموز انجام پذیرد و مهارت تولید و ساخت محصول توسط دانش‌آموز را مورد تأکید قرار دهد. ۴. در زمینه امکانات و تجهیزات، تجهیز کتابخانه‌ها و ارائه امکانات آموزشی، کمک آموزشی (اعم از وسایل آزمایشگاهی و غیرآزمایشگاهی) به مدارس و ترغیب دبیران و دانش‌آموزان به استفاده از این امکانات، گسترش فضای تحقیق و پژوهش و برگزاری اردوهای علمی و تحقیقاتی به خصوص برای درس علوم تجربی که امکان مشاهده مستقیم و فهم آسان مطالب را برای دانش‌آموزان افزایش می‌دهد پیشنهاد می‌شود.

۵. تمرکززدایی ساختار نظام آموزشی و دادن آزادی عمل به معلمان در آموزش، مشارکت دادن آنان در تصمیم‌گیری‌های آموزشی، داشتن آزادی عمل برای برگزاری محیط و فضای خلاق آموزشی، توجه به تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان، توجه به ویژگی‌های محلی و منطقه‌ای هر شهر و استان و عدم توجه به ساختارهای سلسله‌مراتبی در تصمیم‌گیری‌ها، مهمترین پیشنهادات در زمینه ساختار سازمانی است.

۶. در زمینه الگوهای ارتباطی، مدیران مدارس می‌توانند با ایجاد جوی باز، همدلانه و قابل اعتماد که زمینه مشارکت معلمان را فراهم می‌نماید، ضمن تقویت خلاقیت معلمان، آنان را تشویق نمایند تا با استفاده از پتانسیل مدارس، برنامه‌های لازم را در راستای بروز خلاقیت بیشتر دانش‌آموزان طرح‌ریزی نمایند. همچنین معلمان از طریق برقراری روابط صمیمانه، همدلی و درک تفاوت‌های دانش‌آموزان با یکدیگر و به صورت خاص، برقراری روابط عاطفی با دانش‌آموزان، جو مساعدی را در کلاس ایجاد نمایند و بدین وسیله زمینه ابراز دیدگاه‌ها، عقاید و نظرات متفاوت دانش‌آموزان را فراهم نمایند که در نتیجه آن زمینه بروز خلاقیت دانش‌آموزان فراهم می‌شود.

از جمله محدودیت‌هایی که در ارتباط با این تحقیق وجود داشت، محدود بودن دامنه تحقیق به دانش‌آموزان، معلمان و مدیران مدارس، محدود بودن دامنه تحقیق به شهر کاشان و عدم امکان تعمیم به سایر افراد و شهرهای دیگر بود. از جمله محدودیت‌های دیگر تحقیق

استفاده صرف از پرسشنامه برای ارزیابی متغیرها، بررسی و جمع آوری مقطعی داده ها و عدم همکاری برخی از آزمودنی ها در پاسخگویی به سئوالات پرسشنامه بود.

سپاسگزاری: مقاله ارسالی، مستخرج از پایان نامه کارشناسی ارشد رشته علوم تربیتی گرایش برنامه ریزی درسی دانشگاه کاشان است؛ نویسندگان مقاله بر خود لازم می دانند از تمامی کسانی که در اجرای این پژوهش ما را یاری نموده اند، تشکر و قدردانی نمایند.

منابع و مآخذ

- ارواحی، معصومه. (۱۳۹۲). بررسی عوامل موثر در پرورش خلاقیت دانش آموزان دوره ابتدایی از دیدگاه معلمان مقطع ابتدایی نواحی چهارگانه شهر کرج، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز.
- اشتری، ابوالفضل. (۱۳۸۰). نقش مدیران در بروز خلاقیت در معلمان. نشریه نگاه، ۹، ۸، ۲۴-۳۰.
- پروند، محمد حسن. (۱۳۸۸). مقدمات برنامه ریزی آموزشی و درسی، تهران: چاپ خورشید.
- بینتریج، پل. (۱۳۹۰). انگیزش در تعلیم و تربیت، ترجمه مهرناز شهر آرای، تهران: نشر علم.
- جاویدی، طاهره. (۱۳۸۵). الگوی برنامه درسی مذاکره ای، رهیافتی نو برای تمرکز زدایی از آموزش متوسطه، فصلنامه مطالعات برنامه درسی، ۱، ۴، ۶۵-۸۱.
- جهانیان، رمضان. (۱۳۹۵). بررسی عوامل موثر در پرورش و توسعه خلاقیت دانش آموزان مدارس ابتدایی استان البرز، ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۶ (۲): ۱۷۵-۲۰۲.
- حسینی، افضل السادات. (۱۳۹۴). ماهیت خلاقیت و شیوه های پرورش آن، مشهد: آستان قدس رضوی.
- حق شناس، مرجان. (۱۳۷۸). خلاقیت در آموزش و پرورش، فصلنامه مدیریت در آموزش و پرورش، شماره ۲۳.

رسولی، یوسف، عیسی مراد، ابوالقاسم. (۱۳۹۵). تعیین اثربخشی روش تدریس بدیعه پردازی بر خلاقیت و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان استان کهگیلویه و بویراحمد، *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۶ (۱): ۱۷۴-۱۵۷.

روحانی، عباس، ماهر، فرهاد. (۱۳۸۶). اثر نوع ارزشیابی بر جو کلاس، ویژگی‌های عاطفی و خلاقیت دانش‌آموزان، *فصلنامه اندیشه‌های تازه در علوم تربیتی*، ۲، ۴، ۵۵-۷۰.

سیف، علی اکبر. (۱۳۹۶). *سنجش فرایند و فراورده یادگیری: روشهای قدیم و جدید*، تهران: دوران. شعبانی، حسن. (۱۳۹۶). *مهارت‌های آموزشی و پرورشی*، تهران: انتشارات سمت.

صادقی مال امیری، منصور. (۱۳۹۴). *تنوری سیستمی خلاقیت در سازمان، فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۴ (۴): ۲۰۷-۱۶۳.

صمدی، پروین، رجایی پور، سعید، آقاحسینی، تقی، قلاوندی، حسن. (۱۳۸۷). تبیین جو یادگیری اثربخش بر اساس مؤلفه‌های مدیریت کلاس درس، *فصلنامه اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۴، ۱، ۱۷۵-۱۵۵.

عظمتی، حمیدرضا؛ پرویزی، رضا؛ کریمی، امیررضا؛ آقاییگی، مریم. (۱۳۹۵). *اصول طراحی مؤثر در ارتقای خلاقیت دانش‌آموزان در فضاهای آموزشی، مجله ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۶ (۲): ۱۲۱-۱۴۲.

عظیم پور، رضا؛ عیسوی، محسن؛ عظیم پور، احسان. (۱۳۹۶). اثربخشی راهبرد یاددهی یادگیری نقشه مفهومی در تدریس علوم بر خلاقیت دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی، *مجله ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۶ (۴): ۱-۲۶.

فتحی واجارگاه، کورش. (۱۳۹۵). *اصول و مفاهیم اساسی برنامه‌ریزی درسی*، تهران: علم استادان. فرج‌اللهی، مهران، موسوی، سید علی محمد، تاجی، پروانه. (۱۳۸۹). *باعنوان شناسایی عوامل مؤثر در پرورش خلاقیت دانش‌آموزان مقطع راهنمایی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران*.

کاظمی، یحیی، جعفری، نرگس. (۱۳۸۷). *بازدارنده‌های خلاقیت دانش‌آموزان: فعالیت‌ها و ویژگی‌های معلم، اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۴، ۱، ۱۷۷-۱۹۲.

گروه مترجمان. (۱۳۹۱). *فرهنگ توصیفی انجمن روانشناسی آمریکا*، تهران: ارس.

- گلکاری، سمیه، آیتی، محسن، راستگو مقدم، میترا. (۱۳۹۰). تأثیر برنامه درسی مبتنی بر وبلاگ بر خلاقیت دانش آموزان متوسطه، نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش، ۷، ۴، ۳۲۵-۳۳۳.
- لوی، اریه. (۱۳۹۱). برنامه ریزی درسی مدارس، ترجمه فریده مشایخ، تهران: انتشارات مدرسه.
- مهرمحمدی، محمود. (۱۳۹۳). برنامه ریزی درسی: نظرگاه‌ها، رویکردها، و چشم‌اندازها، تهران: سمت.
- ملکی، حسن. (۱۳۹۵). برنامه ریزی درسی (راهنمای عمل)، ویرایش دوم، مشهد: پیام اندیشه.
- موسی پور، نعمت‌الله. (۱۳۹۵). مبانی برنامه ریزی آموزش متوسطه، آستان قدس رضوی و دانشگاه کرمان.
- موسوی، ماهرخ؛ مقامی، حمیدرضا. (۱۳۹۱). مقایسه اثر بخشی دو شیوه جدید و قدیم ارزشیابی تحصیلی در بروز خلاقیت و پیشرفت درسی دانش آموزان دوره ابتدایی، مجله ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۲ (۲): ۱۲۵-۱۴۶.
- موحدی، یزدان. (۱۳۹۸). تأثیر طراحی بهینه فضای آموزشی بر ارتقای خلاقیت، مجله فناوری آموزش، ۱۳ (۳): ۵۲۳-۵۲۹.
- مهرجو، ناهید. (۱۳۹۲). تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری بر تفکر خلاق دانش آموزان پایه پنجم شهر تهران، فصلنامه فلسفه و کودک، ۱، ۳، ۶۲-۵۵.
- میرکمالی، سید محمد، حیات، علی اصغر، اسمی، کرامت. (۱۳۹۰). رابطه خلاقیت سازمانی با ساختار ارگانیکی و مکانیکی مدارس، مطالعه موردی مدارس متوسطه. مدیریت و برنامه ریزی در نظام‌های آموزشی، ۴، ۷، ۲۸-۴۹.
- نجفی خواه، مهدی؛ یافتیان، نرگس؛ بخشعلی زاده، شهرناز. (۱۳۹۰). دورنمایی از خلاقیت در فرآیند آموزش ریاضی، نشریه فناوری آموزشی، ۵ (۴): ۲۵۱-۲۶۴.
- نیکنام، ندا. (۱۳۸۶). بررسی مقایسه ای میزان اضطراب امتحان، عزت نفس و خلاقیت دانش آموزان در ارزشیابی واقعی و ارزشیابی سنتی، پایان نامه کارشناسی ارشد علوم تربیتی دانشگاه کاشان.
- یازرلو، اعظم. (۱۳۹۲). نقش معلم در پرورش خلاقیت دانش آموزان در دوره متوسطه از دیدگاه معلمان و دانش آموزان، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.

- Al-karasneh, S. & Saleh, A. M. (2010). Islamic perspective of creativity: A model for teachers of social studies as leaders. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2 (2), 412-426 .
- Barata, G., Gama, S., Fonseca, M. J, & Gonçalves, D. (2013). Improving student creativity with gamification and virtual worlds. Paper presented at the Proceedings of the *First International Conference on Gameful Design, Research, and Applications*.
- Batastini, S. D. (2012). The relationship among student's emotional intelligence, creativity and leadership. *Dissertation Abstract International section A: Humanities and Social Science*, 62.
- Cole, D. G, Sugioka, Heather, L. (1999). Supportive classroom environments for creativity in higher education. *The Journal of Creative Behavior*, 33(4): 277-293.
- De Ros, J. L. (2017). A study on factors affecting creativity and teachers impact on it: Student's perspectives, *International Journal of Advance Research in Computer Science & Management Studies*, 4 (6): 44-48.
- Lammers, W.J. & Murphy, J. (2002). A profile of teaching techniques used in the university classroom, *Active Learning in Higher Education*, 3(1): 54-67.
- Lin, C.S. & Wei Wu, R. (2016). Effects of web-based creative thinking teaching on students' creativity and learning outcome, *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 12 (6): 1675-1684.
- Machts, N., Kaiser, J., Schmidt, F. & Moller, J. (2016). Accuracy of teachers' judgments of students' cognitive abilities: A meta-analysis, *Educational Research Review*, 19: 85-103.
- Niu, W., & Sternberg, R. J. (2003). Societal and school influences on student creativity: The case of China. *Psychology in the Schools*, 40(1), 103-114 .
- Peng, J., Chen, Y., Xia, Y., & Ran, Y. (2017). Workplace loneliness, leader-member exchange and creativity: The cross-level moderating role of leader compassion. *Personality and Individual Differences*, 104: 510-515.

- Sakat, A., Asmadi, Z., Mohamad, Z., Muhamad, R., & Kasmoo, M. A. (2012). Educational technology media method in teaching and learning progress. *American Journal of Applied Sciences*, 9 (6), 874.
- Soh, K. (2017). Fostering student creativity through teacher behaviors. *Thinking Skills and Creativity*, 23: 58-66.
- Sylvie, S., SEPPALA, N. & Sadowska, N. (2015). Facilitating creative thinking in the classroom: Investigating the effects of plants and the colour green on visual and verbal creativity, *Thinking Skills and Creativity*, 19: 1-8.
- Weiping, H., Fengchun, C., Haihong, W., Jing, L., Mark, A. & Yinghe, C. (2017). The influence of teaching methods on creative problem finding, *Thinking Skills and Creativity*, 24: 86-94.
- Wylie, C. & Lyon C. (2012). Formative assessment, supporting student's learning, *R & D Connections*, No.19. Available at: www.ets.org.
- Xinfa, Y., Jonathan, P., & Guo, J. (2015). Modeling influences on divergent thinking and artistic creativity. *Journal of Thinking Skills and Creativity*, 16: 62-68.
- Yuan, H.B., Williams, B.A., Yin, L., Liu, M., Fang, J. B. & Pang, D. (2011). Nursing students views on the effectiveness of problem-based learning, *Nurse Education Today*, 31(6): 577- 581.

