

پیش‌بینی خلاقیت دانش‌آموزان بر اساس فضای اخلاقی مدرسه و نوآوری معلمان

زهرا آماده^۱، رضا حیدری فرد^۲

^۱ دانش‌آموخته کارشناسی ارشد علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، مؤسسه آموزش عالی باختر ایلام

^۲ استادیار و عضو هیئت علمی، دانشکده علوم انسانی، گروه علوم تربیتی، مؤسسه آموزش عالی باختر ایلام (نویسنده مسئول)

چکیده

زمینه: از جمله ویژگیهای مهم رفتار افراد، خلاقیت است که بر توسعه فردی و اجتماعی تاثیر گذاشته و در سیستم آموزشی به طور ویژه متأثر از فضای اخلاقی مدرسه و رفتار نوآورانه معلمان است. **هدف:** هدف پژوهش حاضر پیش‌بینی خلاقیت دانش‌آموزان بر اساس فضای اخلاقی مدرسه و نوآوری معلمان است. **روش پژوهش:** روش پژوهش توصیفی - همبستگی و جامعه آماری شامل تمامی معلمان زن مدارس دوره متوسطه دوم شهرستان ملکشاهی در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ به تعداد ۵۸ که به دلیل حجم پایین جامعه آماری، به صورت کل شمار تعداد ۵۸ نفر به عنوان نمونه مورد بررسی قرار گرفته شده است. جهت گردآوری داده‌ها از سه ابزار روا و پایا شامل؛ پرسشنامه محقق ساخته خلاقیت دانش‌آموزان (۱۴۰۰)، فضای اخلاقی مدرسه مدل ویکتور و کالن (۲۰۰۶) و نوآوری معلمان حیدری فرد (۱۳۹۴) استفاده شده است. از تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی برای روایی و از ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی برای پایایی استفاده شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون ضریب همبستگی و رگرسیون چندگانه استفاده شده است. **یافته‌ها:** یافته‌های توصیفی نشان داد که میزان خلاقیت دانش‌آموزان، فضای اخلاقی مدرسه و نوآوری معلمان و مؤلفه‌های آنها در سطح بالاتر از متوسط قرار دارند. نتایج آزمون ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که در سطح معنی داری ۰/۰۵، بین فضای اخلاقی مدرسه و نوآوری معلمان با میزان خلاقیت دانش‌آموزان رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد. همچنین، نتایج ضریب تعیین در تحلیل مدل رگرسیونی چندگانه نشان داد که سهم فضای اخلاقی مدرسه و نوآوری معلمان در پیش‌بینی خلاقیت دانش‌آموزان به میزان ۲۴/۴ درصد، میزان سهم همزمان کلیه مؤلفه‌های فضای اخلاقی مدرسه ۵۳/۲ درصد و میزان سهم همزمان کلیه مؤلفه‌های نوآوری معلمان ۱۶/۱ درصد است. **نتیجه‌گیری:** فضای اخلاقی مدرسه و نوآوری معلمان از پیش‌بینی‌کننده‌های قوی خلاقیت دانش‌آموزان هستند. بنابراین با ایجاد فضای اخلاقی مناسب در مدرسه و ترغیب معلمان به نوآوری می‌توان نیروی خلاقیت را در دانش‌آموزان شکوفا کرد.

واژه‌های کلیدی: خلاقیت دانش‌آموزان، فضای اخلاقی مدرسه، نوآوری معلمان

مقدمه

سازمانهای امروزی در محیطی بسیار متلاطم و برخوردار از رشد سریع فناوری به حیات خود ادامه می دهند که این امر سازمانها را به سمت خلاقیت و نوآوری در محصولات و خدمات سوق داده است (متولی جعفرآبادی، یزدخواستی، صادقی آرانی، ۱۴۰۰). در بعد فردی نیز خلاقیت حائز اهمیت است و به مرحله ای از رشد عقلی در افراد اشاره دارد که می تواند موقعیتی برای بهتر و راحت تر زیستن رقم بزند. در واقع خلاقیت به عنوان یک سازه یا پدیده منحصر بفرد قلمداد نمی شود بلکه مفهومی است که به اقدامات و اعمال مختلف انسان اشاره دارد و ماحصل آن می تواند نتایج جدید و یا ارزشمند را در پی داشته باشد (نعمتی یار عزیز، میرزایی، داوودی، ۱۴۰۰). در دیدگاه روانشناسی صنعتی و سازمانی، خلاقیت از جمله جلوه های تفکر واگرا، سازنده ترین و اساسی ترین توانایی انسان، و نمایانگر برجسته ترین توانایی شناختی افراد است که از طریق آن افراد به بالاترین سطح یادگیری، تفکر و اندیشیدن دست می یابند (راهبر و همکاران، ۱۴۰۱) در فضای سازمانها، خلاقیت و تولید ایده های جدید در بین مدیران و کارکنان از اهمیت ویژه ای برخوردار بوده زیرا از طریق این مهم برای حل مشکلات سازمانی راه حل های جدید و سودمندی ارائه می شود و در بعد فردی باعث شکوفایی کارکنان سازمان شده و آنها را در مسیر پیشرفت و توسعه فردی و سازمانی قرار می دهد (یانگ و خو، ۲۰۲۲). در بافت آموزش و پرورش نیز موضوع خلاقیت در ابعاد فردی و سازمانی و در نمونه های مختلف معلمان، مدیران، و دانش آموزان، مورد مطالعه اغلب پژوهشگران قرار گرفته است (آرابوی، ساردوربک، سعیداکبر سیدالیهویچ، ۲۰۲۲؛ زولبویویچ، ۲۰۲۲). در میان سازمان های مختلف، نظام آموزش و پرورش، خلاقیت را یکی از رسالت های مهم خود اعلام نموده؛ توسعه و خلق سازمان های خلاق را شعار اصلی خود قرارداده (حسینی، ۱۳۹۸) و ایجاد زمینه جهت رشد همه جانبه دانش آموزان و تربیت افرادی سالم، کارآمد و مسئول برای ایفای نقش در زندگی فردی و اجتماعی را در شمول مهمترین اهداف خود عنوان کرده است (لیو و کاسیر، ۲۰۲۲).

در کانون اهداف، رسالتها و شعائر نظام آموزشی، سهم دانش آموزان در پیشبرد اهداف تعلیم و تربیت مهم و قابل ملاحظه است. از آنجا که عنصر اساسی در نظام آموزشی هر کشوری را دانش آموزان تشکیل می دهند، سهم آنها در تحقیق اهداف آموزشی، تربیتی و پرورشی نظام آموزشی حائز اهمیت است (تانگ، مائو، زینگ، و نیومان، ۲۰۲۲). بنابراین توجه به این قشر از جامعه از لحاظ آموزشی و تربیتی، باروری و شکوفایی هر چه بیشتر نظام آموزشی و تربیتی جامعه را موجب می گردد. با وجود این امر، از تمامی دانش آموزانی که وارد سیستم آموزش و پرورش می شوند، تعداد کمی از آنها می توانند استعدادهای خود را شکوفا کنند و در این عرصه موفق گردند و عملکرد خوبی از خود نشان دهند (لیانگ، نئو، چنگ، چین، ۲۰۲۲).

از جمله متغیرهای مرتبط و تاثیرگذار بر خلاقیت دانش آموزان، نوآوری معلمان در زمینه های مختلف یاددهی - یادگیری است. نوآوری معلمان در روش های تدریس فعال و مشارکتی، ارزشیابی به شیوه های نوین توصیفی و کیفی، و مشارکت فعالانه دانش آموزان در مباحث درسی و در قالب تیم ها و شبکه های فعال همکارانه نمود پیدا می کند (عبدالرزاقوف و ملیف، ۲۰۲۲). در سطح کلان و در میان سایر سازمان ها، رسالت آموزش پرورش در زمینه نوآوری، حساس تر و حیاتی تر از سایر سازمان ها است زیرا وظیفه عمده زمینه-

۱. Yang, & XU

۲. Arabboy, Y., Sardorbek, S., & Saidakbar Saydaliyevich

۳. Xolboboyevich

۴. Lu, & Kaiser

۵. Tang, Mao, Xing, & Naumann

۶. Liang, Niu, Cheng, Qin

۷. Abdurazakov, & Meliev

سازی و ایجاد تغییر و تحول در جامعه را بر عهده دارد و به همین منظور توجه به نوآوری در آنها از اهمیت بیشتری برخوردار است (حاجی پور، ۱۳۹۸). بنابراین نوآوری در سطح مدرسه حائز اهمیت بوده و ناظر بر روابط شکل یافته فی مابین ذی نفعان درونی مدرسه است. در این خصوص شارما^۱ (۲۰۰۵) معتقد است هر نوع نوآوری در مدرسه، محصول یا فرایندی است که از طریق تعامل معلم - دانش آموز ابراز می شود؛ تاثیر نوآوری در مدارس فوراً و بی درنگ قابل تشخیص نیست؛ و برخلاف تجارب و صنعت، نوآوری در مدارس عموماً با انگیزه سود و درآمد یا نیروی بازار رقابتی ایجاد نمی شود (به نقل از حیدری فرد و همکاران، ۱۳۹۴).

در سطح خردتر و در فضای مدرسه، نوآوری در جنبه فردی نیز قابل تعریف و بررسی است. در واقع می توان نوآوری معلمان را به عنوان یک عامل شتابدهنده ی یادگیری دانش آموزان قلمداد کرد. معلم نوآور کسی است که در درجه اول دانش علمی، فنی و تخصصی لازم در رابطه با رشته تحصیلی خود داشته باشد، همچنین دارای فن بیان بوده و بتواند به نحو مطلوب با دانش آموزان ارتباط برقرار کند (گکونتلوس، وایوپولو و استامولاسیس^۲، ۲۰۲۲). تورنس^۳ (۲۰۱۵) معتقد است، معلمان خلاق و نوآور به دانش آموزان کمک می کنند تا احساس آرامش و بی نظیر بودن کنند. تجارب و فعالیت هایی را فراهم می کنند تا دانش آموزان را قادر سازند مهارت های خلاق را تمرین کنند. در شادی های موفقیت خلاقیت دانش آموزان شریک می شوند. تجاربی را برای دانش آموزان فراهم می کنند تا تصورات شغلی آینده را گسترش بخشند. همکاری های خلاقانه را به رسمیت می شناسند. اعتماد، حمایت و علاقه مندی به ایده ها و خلاقیت دانش آموزان نشان می دهند. به تفاوت های آن ها در کلاس درس ارزش می گذارند و به سبک تدریس و آموزشی که مشارکت، سوال پرسیدن و پذیرش همه ی جواب ها را ترغیب می کند به کار می برند (حیدری فرد و همکاران، ۱۳۹۴).

در خصوص ارتباط و تاثیر نوآوری معلم بر خلاقیت دانش آموزان پژوهش های داخلی و خارجی متعددی انجام شده است. پژوهش های حسینی (۱۳۸۶)؛ افشارکهن و عصاره (۱۳۹۰)؛ هاشمی (۱۳۹۸)؛ بهادری نژاد (۱۳۹۷)؛ شریعت باقری و شمسایی (۱۳۹۸) در داخل و هوانگ^۱ (۲۰۲۱)؛ ستیوان و همکاران^۲ (۲۰۲۱)؛ زیدزیویک (۲۰۱۹)؛ ویووو و ساپتونو (۲۰۱۸)؛ بوگنار (۲۰۱۷) در خارج به طور مشابه نشان داده اند که فعالیت های نوآورانه معلمان باعث افزایش خلاقیت دانش آموزان می شود و بین فعالیت های نوآورانه معلمان و خلاقیت دانش آموزان رابطه معناداری وجود دارد. همچنین فعالیت نوآورانه معلمان و فضای مناسب مدرسه باعث پیشرفت دانش آموزان شده و با مهیا ساختن محیطی که از عوامل و روش های مؤثر بر پرورش خلاقیت تشکیل شده است شرایطی را فراهم می کند تا کودکان ضمن شناسایی استعدادها و توانایی های خود، اعتماد به نفس را در خود افزایش دهند و در محیطی مساعد، به کشف، پرورش و شکوفایی خلاقیت نائل شوند. در نتایج پژوهش های فوق نشان داده است که استفاده از تکنیک های خلاق کافی نیست و عوامل دیگری چون مدت زمان تدریس، روش های تدریس، تجارب قبلی دانش آموزان در فعالیت های خلاق و همچنین نگرش خلاق معلم بر پرورش خلاقیت و محیط مدرسه بر دانش آموزان تأثیرگذار است. با توجه به پیشینه تجربی در خصوص نوآوری معلمان و خلاقیت دانش آموزان، فرضیه یک پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه ۱: بین نوآوری معلمان و خلاقیت دانش آموزان رابطه معناداری وجود دارد.

متغیر مهم دیگری که بر خلاقیت دانش آموزان تاثیر می گذارد، فضای اخلاقی مدرسه است. مفهوم فضای اخلاقی با سازه های کلی تری مانند فضای سازمانی و فرهنگ سازمانی، مشابه است اما بر روی موضوعات اخلاقی، تمرکز بیشتری دارد (دلمولین و همکاران، ۲۰۲۲^۳). مطالعات وسیعی که در زمینه فضای اخلاقی توسط دانشمندان حوزه های مختلف انجام گرفته است حاکی

^۱ Sharma

^۲ Gkontelos, Vaiopoulou, & Stamovlasis

^۳ Torrance

^۴ Huang

^۵ Setiawan

^۶ Dalmolin et al

از آن است که وجود فضای اخلاقی نتایج مثبت بسیاری را به دنبال دارد. این نتایج را می‌توان در قالب پیامدهای نگرشی، عاطفی، و رفتاری مورد توجه قرار دارد (صالح نیا، ۱۳۹۱). همچنین پژوهشگران فضای اخلاقی را به عنوان درک مشترک از اینکه چه رفتاری از نظر اخلاقی درست است و چگونه با مسائل اخلاقی باید رفتار شود تعریف کرده اند. بنابراین فضای اخلاقی بهترین درک از مجموع فضاهای تجویزی است که منعکس کننده روشهای سازمانی، سیاست‌ها، و اعمال با عواقب اخلاقی است (رودساز، ثابتی، رضایی منش، ۱۳۹۹).

جو اخلاقی سازمان برای سازمانها مهم بوده و بر رفتار اخلاقی کارکنان موثر است. جو اخلاقی سازمان در برگیرنده ادراک از درست و اشتباه در محیط کاری سازمان بوده و هنجارهایی را برای پذیرش و عدم پذیرش رفتارهای سازمانی ارائه می نماید (پاکمهر و زائمان بافقی، ۱۴۰۱). مدیران ارشد سازمان نقشی کلیدی در ایجاد جو اخلاقی سازمان ایفا می نمایند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند در صورتی که کدهای اخلاقی سازمان تدوین نشده باشد، سیاستها و خط مشی‌ها تعریف و مشخص نشده و بر آن نظارت صورت نپذیرد، منجر به بروز رفتار غیراخلاقی در سازمان می‌گردد (طیعی، شجاعی، راغلی، ۱۴۰۰). کدهای اخلاقی نقش اساسی در تصمیم‌گیری اخلاقی کارکنان داشته و نقش و انتظارات فراسازمانی را معرفی نموده و از آنها به عنوان راهکاری برای ارتقاء جو اخلاقی سازمان یاد می‌شود. در سازمانهایی که هنجارهای اخلاقی در آن مصوب شده و به اجرا در می‌آیند، سطوح بالای از رفتار اخلاقی ملاحظه گردیده و هنگامی که این هنجارها بخشی از دانش کارکنان سازمان گردند بر تصمیم‌گیریهای اخلاقی کارکنان تأثیرگذار خواهند بود که نتیجه اینگونه تصمیمات بر اخلاقی‌تر شدن جو سازمان موثر است (کریستنسن، لی، و بینگهام، ۲۰۲۱^۴).

آنچه مشهود است، محیط‌های اخلاقی قویتر که حمایت‌کننده و تشویق‌کننده رفتار اخلاقی هستند به ایجاد و حفظ رهبری اخلاقی در سازمان کمک می‌کند. چنین سازمان‌هایی الگوهای بیشتر در زمینه رهبری اخلاقی، خط‌مشی‌های رسمی و هنجارهای غیررسمی ارائه می‌کنند که از اعمال اخلاقی و تقویت رفتار اخلاقی در سازمان حمایت می‌کنند (خادمی و ستاری، ۱۳۹۷).

نتایج برخی مطالعات داخلی و خارجی نیز اهمیت و ضرورت، و تأثیر فضای اخلاقی مدرسه بر میزان خلاقیت دانش‌آموزان را نمایان کرده‌اند. نتایج پژوهش موسوی و همکاران (۱۳۹۹)، نشان داد عوامل تأثیرگذار بر خلاقیت دانش‌آموزان عبارتند از عوامل فردی، خانواده و مدرسه. در میان عوامل، عوامل فردی بیشترین تأثیر را بر خلاقیت دانش‌آموزان داشته است. نتایج پژوهش کرمی و همکاران (۱۳۹۸)، این است که فضای مناسب مدرسه در بالا بردن خلاقیت، انگیزه پیشرفت و خود پنداره تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر بوده است. نتایج پژوهش موحدی (۱۳۹۷)، نشان داد که تنوع در جزئیات فضا، استفاده از مصالح طبیعی، تنوع در رنگ پردازی، تنوع در نورپردازی، فضای متنوع و انعطاف پذیر و وجود گل و گیاه با خلاقیت شناختی ارتباط معناداری دارد و طراحی فضاهای آموزشی مانند مدارس از آن جهت با ارزش است که به طور میانگین هر فردی، حدود ۱۴ هزار ساعت از زندگی خویش را از دبستان تا دبیرستان در فضای آموزشی می‌گذرانند. این در حالی است که بسیاری از ساختمان‌های مدارس بنا به علل مختلفی دچار صدمات جدی شده اند و این در تناقض با محیط جذاب برای افزایش خلاقیت است.

عابدیان (۱۳۹۶)، در پژوهشی نشان داد که همبستگی مثبتی بین فضای مناسب مدرسه با خلاقیت دانش‌آموزان وجود دارد به طوری که فضای مناسب مدرسه باعث افزایش خلاقیت دانش‌آموزان می‌شود. آلن^۵ (۲۰۱۹)، در پژوهشی به این نتیجه دست یافت که فضای مناسب مدرسه باعث خلاقیت دانش‌آموزان می‌شود و بین فضای مدرسه با خلاقیت دانش‌آموزان رابطه مثبتی وجود دارد. نتایج پژوهش گائو^۶ و همکاران (۲۰۱۹)، نشان داد که جو مدرسه تأثیر مستقیم و معناداری بر خلاقیت

^۴Christensen, Lee, & Bingham

^۵Alen

^۶Gao

صفات دانش آموزان دارد. هر دو شخصیت فعال و انگیزه پیشرفت روابط بین جو مدرسه و خلاقیت ویژگی را واسطه می کنند. یافته ها نشان می دهد که مدارس باید فضایی باز، تحمل پذیر و نوآور را تشویق کنند و از ارزش روابط خوب معلم - دانش آموز و همسالان در این زمینه آگاه باشند. با توجه به پیشینه تجربی در خصوص نوآوری معلمان و خلاقیت دانش آموزان، فرضیه یک پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه ۲: بین فضای اخلاقی مدرسه و خلاقیت دانش آموزان رابطه معناداری وجود دارد.

علی رغم وجود پژوهش های مختلف در خصوص ارتباط متغیرهای مطرح شده، به دلیل کمبود چنین پژوهش هایی در نظام آموزش ایران و به دلیل عدم توانایی در بهره گیری از نتایج پژوهش های خارجی به خاطر تفاوت فرهنگی واجتماعی، پژوهش حاضر با هدف بررسی و تبیین رابطه فضای اخلاقی مدرسه و نوآوری معلمان با میزان خلاقیت دانش آموزان دختر مدارس متوسطه دوم شهرستان ملکشاهی انجام شده است. در کشور ایران آن چنان که شایسته است به خلاقیت و نوآوری دانش آموزان پرداخته نشده و شمار پژوهش ها و بررسی های انجام شده در این زمینه محدود است. با توجه به اهمیت موضوع، محقق در این پژوهش به تبیین رابطه فضای اخلاقی مدرسه و نوآوری معلمان با میزان خلاقیت دانش آموزان دختر پرداخته است. لذا این پژوهش در صدد پاسخ به این پرسش است که «آیا فضای اخلاقی مدارس و نوآوری معلمان می توانند میزان خلاقیت دانش آموزان را پیش بینی کنند؟»

روش پژوهش

پژوهش حاضر بر مبنای هدف جزء پژوهش های کاربردی و به لحاظ شیوه اجرای تحقیق در زمره تحقیقات توصیفی - همبستگی است که برای گردآوری داده ها از روش پیمایشی استفاده شده است.

جامعه، نمونه و روش نمونه گیری: جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی معلمان زن مدارس متوسطه دوم دخترانه در شهرستان ملکشاهی (استان ایلام) در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ به تعداد ۵۸ نفر هستند که در پژوهش حاضر، به دلیل حجم پایین جامعه آماری به صورت کل شماری نمونه، تعداد ۵۸ نفر به عنوان نمونه مورد بررسی قرار گرفته شده است.

ابزار گردآوری داده ها

در پژوهش حاضر برای گردآوری داده ها از سه پرسشنامه به شرح زیر استفاده شده است.

پرسشنامه خلاقیت دانش آموزان (فرم محقق ساخته، ۱۴۰۰): جهت طراحی پرسشنامه ارزیابی خلاقیت دانش آموزان، ابتدا با استفاده از فن دلفی و نظرخواهی از ۲۰ نفر از کارشناسان، معاونین و مدیران خبره مدارس و همچنین بررسی پیشینه و استفاده از پژوهش های مختلف درباره خلاقیت و عوامل تشکیل دهنده آن شاخص ها و مؤلفه ها استخراج شده است. سپس، پرسشنامه خلاقیت دانش آموزان با استفاده از مقیاس لیکرت تهیه و پس از چندین مرحله بازنگری و اصلاح، با ۲۸ سؤال (گویه) در قالب ۴ بعد با درجات ارزیابی طیف لیکرت پنج گزینه ای به صورت: خیلی کم؛ کم، متوسط، زیاد، بسیار زیاد با نمره گذاری ۱ تا ۵ و ۳ و ۴ و ۵ تدوین و توزیع گردید. در مرحله دوم، مجدد از معاونین و مدیران خبره مدارس خواسته شد تا در مورد شاخص ها نظر بدهند و چنانچه موارد دیگری ضروری می دانند اضافه نمایند.

ابعاد و مؤلفه ها بر اساس ضرایب همبستگی آن ها تعیین و مشخص گردید و نتایج این بررسی و تحلیل منجر به حذف ۳ گویه (سؤال) گردید (نام گذاری ابعاد بر اساس پیشینه و نیز نظرات متخصصان و میزان همبستگی مجموعه سؤالات هر بعد به دست آمد). جهت افزایش روایی پرسشنامه از نقطه نظرات کتبی و شفاهی اساتید متخصص این رشته و کارشناسان استفاده گردیده است.

همچنین به منظور تعیین پایایی پرسشنامه ها، ابتدا ۳۰ نفر از جامعه آماری انتخاب و پرسشنامه در اختیار آن ها قرار گرفت و با استفاده از روش آلفای کرونباخ پایایی پرسشنامه محاسبه گردید که مقدار آلفای آن برابر ۰/۹۵ به دست آمد که می توان گفت پرسشنامه از ثبات و پایایی قابل قبولی برخوردار است. سرانجام، پرسشنامه نهایی با ۲۵ سؤال در قالب ۴ عامل (بعد) شامل:

سیالی (۶ گویه)، ابتکار (۸ گویه)، انعطاف پذیری (۶ گویه) و بسط (۵ گویه) تدوین و در بین ۵۸ نفر از معلمان زن متوسطه نمونه پژوهش توزیع گردید که پس از توضیح اهداف مطالعه و اطمینان دادن به شرکت کنندگان، به همه مشارکت کنندگان در پژوهش توضیحاتی داده شد و اطمینان آن‌ها در زمینه رازداری جلب شد.

در مرحله نهایی، نتایج ضریب آلفای کرونباخ و تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و دوم جهت روایی و پایایی مقیاس محقق ساخته با استفاده از نرم افزار AMOS محاسبه گردید. میزان پایایی مقیاس ارزیابی خلاقیت دانش آموزان برابر با ۰/۷۸ و به همین ترتیب، میزان پایایی ابعاد سیالی، ابتکار، انعطاف پذیری و بسط به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۷۷، ۰/۸۰ و ۰/۷۹ بدست آمد که نشان می‌دهد مقیاس خلاقیت دانش آموزان و ابعاد آن پایایی مناسبی برخوردار هستند.

پرسشنامه فضای اخلاقی مدرسه ویکتور و کولن (۲۰۰۶):

این پرسشنامه دارای ۲۶ سؤال و شش بعد بوده و هدف آن ارزیابی فضای اخلاقی مدرسه می‌باشد. ابعاد این پرسشنامه شامل؛ مراقبت و توجه (۱ تا ۵)، قوانین و مقررات (۶ تا ۹)، ضوابط (۱۰ تا ۱۳)، ابزاری (۱۴ تا ۱۹)، کارایی مدار (۲۰ تا ۲۲)، مستقل (۲۳ تا ۲۶) است. نمره گذاری پرسشنامه بر اساس طیف ۵ گزینه ای لیگرت (کاملاً مخالفم=۱، مخالفم=۲، نظری ندارم=۳، موافقم=۴، کاملاً موافقم=۵) بوده و حداقل امتیاز ممکن ۲۶ و حداکثر ۱۳۰ بود. برای بررسی روایی این پرسشنامه علاوه بر روایی محتوایی که سؤال‌ها با نظر متخصصان تأیید شده است برای پایایی و در تحلیل عاملی، همبستگی کلی سؤال‌ها بالای ۰/۷۴ گزارش شده است. شمس و همکاران (۱۳۹۶)، پایایی این آزمون را با استفاده از آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار دادند که برابر با ۰/۷۹ بود. در پژوهش حاضر میزان پایایی کل مقیاس برابر با ۰/۷۷ و پایایی ابعاد مراقبت و توجه، قوانین و مقررات، ضوابط، ابزاری، کارایی مدار، مستقل، به ترتیب ۰/۷۷، ۰/۷۹، ۰/۷۷، ۰/۷۶، ۰/۷۵ و ۰/۸۱ می‌باشد.

پرسشنامه نوآوری معلم حیدری فرد (۱۳۹۴):

در این پرسشنامه نوآوری بودن معلم شامل ۷ بعد و ۳۸ گویه می‌باشد. که سؤالات ۱ تا ۴ مربوط به بعد داشتن رویکرد حرفه ای، سؤالات ۵ تا ۹ مربوط به بعد دانش و مهارت حرفه‌ای، سؤالات ۱۰ تا ۱۳ مربوط به احساس مسئولیت حرفه‌ای، سؤالات ۱۴ تا ۲۰ مربوط به بعد فراهم نمودن منابع و امکانات، سؤالات ۲۱ تا ۲۵ مربوط به بعد مدیریت پویایی کلاس درس، سؤالات ۲۶ تا ۳۲ مربوط به بعد تدریس نوآورانه و سؤالات ۳۳ تا ۳۸ مربوط به بعد هدایت و نظارت بر فرایند یادگیری می‌باشند. روایی پرسشنامه در پژوهش حیدری فرد و همکاران (۱۳۹۴) تأیید شده است. نحوه نمره گذاری در طیف لیگرت ۵ درجه ای از بسیار کم تا بسیار زیاد صورت می‌گیرد. خیلی کم=۱، کم=۲، تا حدودی=۳، زیاد=۴، خیلی زیاد=۵ می‌باشد. برای بررسی روایی این پرسشنامه براساس روایی محتوایی سؤال‌ها با نظر متخصصان تأیید شده است. پایایی پرسشنامه حیدری فرد و همکاران (۱۳۹۴)، پایایی این آزمون را با استفاده از آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار داد که بالای ۰/۷۰ بود. در این پژوهش، میزان پایایی کل مقیاس نوآوری معلم ۰/۸۰ و پایایی ابعاد؛ داشتن رویکرد حرفه ای، دانش و مهارت حرفه‌ای، احساس مسئولیت حرفه ای، فراهم نمودن منابع و امکانات، مدیریت پویایی کلاس درس، تدریس نوآورانه، هدایت و نظارت بر فرایند یادگیری، به ترتیب ۰/۸۰، ۰/۷۹، ۰/۷۸، ۰/۷۷، ۰/۸۰، ۰/۸۲ و ۰/۷۹ بود.

در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌ها، از روش میدانی با به کارگیری پرسشنامه بود که در محیط گوگل فرم پرسشنامه‌ها را تهیه و لینک الکترونیکی تهیه گردید و سپس به مدارس مراجعه و با همکاری مدیران مدارس و دریافت لیست شماره تلفن معلمان، لینک سؤالات پرسشنامه را در اختیار آنان قرار داده شد و تکمیل پرسشنامه‌ها به صورت الکترونیکی دریافت شده است. تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی صورت گرفت که در بخش توصیفی با استفاده از فراوانی، درصد فراوانی، میانگین، انحراف معیار به توصیف متغیرها پرداخته شد و در بخش استنباطی از آزمون بررسی وضعیت نرمال بودن داده‌ها، آزمون شاپیرو-ویلک، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه به کمک نرم افزار SPSS نسخه ۲۵ استفاده شد.

در این بخش ابتدا آمار توصیفی متغیرهای جمعیت شناختی و در ادامه به آمار توصیفی متغیرهای پژوهش پرداخته شده است. نتایج توصیفی یافته های جمعیت شناختی در جدول (۱) نشان می‌دهد که از ۵۸ نفر نمونه پژوهش، ۶۳/۸ درصد، متاهل، ۴۳/۱ درصد، دارای سن ۳۱ تا ۴۰ سال، ۵۳/۴ درصد، دارای تحصیلات کارشناسی ارشد و بالاتر و ۷۲/۴ درصد، دارای سابقه کار ۱ تا ۵ سال می باشد.

متغیر	تأهل	سن	تحصیلات	سابقه کاری
سنججه	مجرد	کمتر از ۳۰ سال	۴۱ تا ۵۰ سال	۱۶ تا ۲۰ سال
مجرد	متأهل	۳۱ تا ۴۰ سال	فوق دیپلم	۶ تا ۱۰ سال
متأهل		۲۵	کارشناسی	۱ تا ۵ سال
فراروانی	۲۱	۲۴	ارشد و بالاتر	۸
درصد	۳۶/۲	۴۳/۱	۱۳/۸	۱۳/۸

جدول (۲) نشان می‌دهد که میانگین خلاقیت دانش آموزان، فضای اخلاقی مدرسه و نوآوری معلمان و مؤلفه‌های آنها در بین دانش‌آموزان دختر مدارس متوسطه دوم شهرستان ملکشاهی بزرگتر از مقدار متوسط و مطلوب عدد ۳ است. به عبارتی، میزان خلاقیت دانش آموزان، فضای اخلاقی مدرسه و نوآوری معلمان و مؤلفه‌های آنها در سطح بالاتر از متوسط قرار دارد. همچنین، جدول (۲) نشان می‌دهد که خطای آزمون نرمال شاپیرو - ویلک توزیع نرمات خلاقیت دانش‌آموزان، فضای اخلاقی مدرسه و نوآوری معلمان و مؤلفه‌های آنها از سطح معنی داری ۰/۰۵ بیشتر است، که این امر بیانگر نرمال بودن توزیع داده‌ها می‌باشد. لذا، استفاده از آزمونهای پارامتری برای تحلیل این داده‌ها مجاز است.

متغیر	مؤلفه‌ها	میانگین	انحراف معیار	Sig.
فضای اخلاقی مدرسه	مراقبت و توجه	۳/۷۱	۰/۶۳	۰/۱۶۴
	قوانین و مقررات	۳/۵۸	۰/۵۸	۰/۰۹۸
	ضوابط	۳/۴۳	۰/۶۶	۰/۵۱۷
	ابزاری	۳/۴۴	۰/۵۸	۰/۱۶۹
	کارآیی مدار	۳/۶۶	۰/۴۲	۰/۴۷۸
	مستقل	۳/۵۶	۰/۵۳	۰/۷۵۵
	فضای اخلاقی مدرسه	۳/۵۵	۰/۶۹	۰/۲۷۴
نواوری معلم	داشتن رویکرد حرفه ای	۳/۸۳	۰/۵۹	۰/۸۳۲
	دانش و مهارت حرفه ای	۳/۶۱	۰/۵۵	۰/۲۷۳
	احساس مسئولیت حرفه ای	۴/۰۴	۰/۴۹	۰/۳۹۳

	۰/۴۰۶	۰/۴۴	۳/۶۰	فراهم نمودن منابع و امکانات		
	۰/۵۲۶	۰/۷۸	۳/۶۷	مدیریت پویای کلاس		
	۰/۷۰۵	۰/۵۹	۳/۴۱	تدریس نوآورانه		
	۰/۶۱۳	۰/۷۱	۳/۶۸	هدایت و نظارت بر فرآیند یادگیری		
	۰/۳۲۲	۰/۶۱	۳/۶۷	نوآوری معلمان		
	۰/۲۸۹	۹۹/۰	۳/۴۱	سیالی		
فرضیه ۱:	۰/۴۶۷	۰/۹۸	۳/۸۴	انعطاف پذیری	۰/۳۰۳	۰/۳۰۳
اخلاقی	۰/۷۷۶	۰/۸۳	۳/۶۰	ابتکار	۰/۳۰۳	۰/۳۰۳
میزان	۰/۲۷۴	۱/۱۴	۳/۴۸	بسط		
دانش -	۰/۳۵۴	۰/۹۸	۳/۵۸	خلاقیت دانش آموزان		
بین فضای مدارس با خلاقیت آموزان						

دختر مدارس متوسطه دوم شهرستان ملکشاهی رابطه معناداری وجود دارد.

برای تحلیل فرضیه فوق از آزمون ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل مدل رگرسیونی چندگانه استفاده شد که نتایج آن در جدول (۳) ارائه شده است. نتایج نشان می‌دهد میزان همبستگی بین مؤلفه‌های فضای اخلاقی مدرسه شامل؛ مراقبت و توجه، قوانین و مقررات، ضوابط، ابزاری، کارایی مدار، مستقل با خلاقیت دانش آموزان دختر مدارس متوسطه دوم شهرستان ملکشاهی در سطح اطمینان ۰/۹۵ و خطای ۰/۰۵ معنادار هستند، در نتیجه، بین مؤلفه‌های فضای اخلاقی مدرسه و میزان خلاقیت دانش آموزان نیز رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد. قویترین همبستگی مربوط به مولفه مراقبت و توجه ($r=0.451$) و ضعیف ترین همبستگی مربوط به مولفه مستقل ($r=0.172$) است.

جدول ۳. آزمون رگرسیون چندگانه جهت تبیین خلاقیت دانش آموزان از طریق فضای اخلاقی

متغیرهای پیش بین	B	β	t	sig	VIF	Tol	Egn	CI	R	R ²	F	DW
مقدار ثابت	۰/۱۶۵	-	۲.۵۸۷	۰.۰۳۹	-	-	۶.۷۵۵	۱.۰۰۰	-	-	-	-
مراقبت و توجه	۰/۳۴۸	۰/۴۸۹	۹/۱۱۶	۰.۰۰۰	۱.۶۷۲	۰.۵۷۸	۰.۹۲	۸.۵۶۷	۰/۴۵۱*			
قوانین و مقررات	۰/۳۱۷	۰/۲۶۶	۷/۷۷۸	۰.۰۰۰	۲.۰۵۴	۰.۴۲۷	۰.۵۶	۱۱.۰۲۷	۰/۳۶۲*			
ضوابط	۰/۱۱۶	۰/۱۹۰	۷/۵۴۹	۰.۰۰۰	۱.۸۵۴	۰.۳۴۲	۰.۳۲	۸.۳۴۵	۰/۳۹۴*	۰/۵۳۲*	۱۰/۱۱۵*	۱.۹۸
ابزاری	۰/۱۹۸	۰/۲۰۲	۶/۰۸۶	۰.۰۰۰	۱.۹۴۰	۰.۲۳۷	۰.۸۷	۹.۴۸۳	۰/۲۸۷*			
کارایی مدار	۰/۲۰۸	۰/۱۴۲	۷/۲۹۲	۰.۰۰۰	۲.۴۴۹	۰.۴۴۱	۰.۳۸	۱۳.۳۸۸	۰/۳۷۲*			
مستقل	۰/۱۸۹	۰/۱۹۷	۷/۲۶۳	۰.۰۰۰	۱.۶۷۱	۰.۵۲۶	۰.۲۹	۱۵.۲۰۵	۰/۱۷۲*			
فضای اخلاقی	۰.۲۰۹	۰/۳۲۱	۷.۷۸۴	۰.۰۰۱	۱.۷۸۶	۰.۷۴۳	۰.۳۲	۱۲.۳۲۶	۰/۵۸۲*	-	-	-

DW: Durbin-Watson, Tol: Tolerance, VIF: Variance inflation factor, CI: condition Index, Egn: Eigenvalue

متغیر وابسته: خلاقیت دانش آموزان

قبل از پرداختن به مدل رگرسیون، ابتدا مفروضات رگرسیون مورد بررسی قرار گرفته شده است. ابتدا بررسی استقلال تمامی مشاهدات نیز با استفاده از آزمون دوربین - واتسن بر روی باقیمانده‌ها انجام گرفته است که مقدار بین ۱/۵ تا ۲/۵ برای آن (مطابق جدول ۳) نشانگر نبود همبستگی بین داده‌های متوالی است. بنابراین در مدل تشکیل شده، آماره دوربین واتسون ($DW=1.98$) در وضعیت مناسب قرار دارد. تحلیل واریانس رگرسیون که نشان دهنده استقلال خطاهاست، برای تمامی مدل معنادار و برابر ۱۰/۱۱۵ می باشد. همچنین عدم همخطی چندگانه توسط چهار شاخص عامل تورم واریانس، تولرانس، مقادیر ویژه و شاخص‌های وضعیت مورد بررسی قرار گرفت و مشخص شد که مقادیر عامل تورم واریانس و تولرانس در پائین تر از دامنه مشخص شده (مقادیر کمتر از ۱۰ شاخص عامل تورم واریانس و مقادیر کمتر از ۱ برای شاخص تولرانس، برای تشکیل مدل مناسب می باشند) می باشند. بنابراین هم خطی میان میان متغیرهای مستقل وجود ندارد. با عنایت به مجموع بررسی‌های

انجام شده، می توان تناسب داده ها را برای اجرای مدل رگرسیونی مناسب و نتایج به دست آمده را معتبر دانست. بر این اساس، متغیرهای پیش بین به عنوان متغیرهای توجیه کننده خلاقیت دانش آموزان معرفی می شوند.

در ادامه برای بررسی میزان تبیین و پیش بینی متغیر وابسته از رگرسیون چندگانه استفاده شده است. نتایج نشان می دهد که تاثیر مؤلفه های فضای اخلاقی مدرسه بر میزان خلاقیت دانش آموزان دختر مدارس متوسطه دوم شهرستان ملکشاهی با توجه به مقادیر ضرایب استاندارد (β) و ضریب معناداری t به لحاظ آماری معنادار می باشند. زیرا تمامی مقادیر t بالاتر از ۱/۹۶ بوده و تایید کننده میزان تاثیرهای بدست آمده برای تمامی مولفه های فضای اخلاقی است. لازم به ذکر است در این میان، مؤلفه مراقبت و توجه با میزان ۰/۴۸۹ دارای بیشترین سهم و مؤلفه کارایی مدار با میزان ۰/۱۴۲ دارای کمترین سهم روی خلاقیت دانش آموزان دختر مدارس متوسطه دوم شهرستان ملکشاهی دارد. همچنین ضریب تعیین مؤلفه های فضای اخلاقی مدرسه روی میزان خلاقیت دانش آموزان دختر مدارس متوسطه دوم شهرستان ملکشاهی معنادار بوده و با توجه به مقدار آن، میزان سهم همزمان کلیه مؤلفه های فضای اخلاقی مدرسه بر میزان خلاقیت دانش آموزان دختر مدارس متوسطه دوم شهرستان ملکشاهی ۵۳/۲ درصد است.

فرضیه ۲: بین نوآوری معلمان با میزان خلاقیت دانش آموزان دختر مدارس متوسطه دوم شهرستان ملکشاهی رابطه معناداری وجود دارد.

برای تحلیل فرضیه فوق از آزمون ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل مدل رگرسیونی چندگانه استفاده شد که نتایج آن در جدول (۴) ارائه شده است. نتایج نشان می دهد میزان همبستگی بین مؤلفه های نوآوری معلمان شامل؛ داشتن رویکرد حرفه ای، دانش و مهارت حرفه ای، احساس مسئولیت حرفه ای، فراهم نمودن منابع و امکانات، مدیریت پویایی کلاس درس، تدریس نو آورانه، هدایت و نظارت بر فرایند یادگیری با خلاقیت دانش آموزان دختر مدارس متوسطه دوم شهرستان ملکشاهی دارای میزان خطای آزمون کمتر از سطح معنی داری ۰/۰۵ می باشند، در نتیجه بین مؤلفه های نوآوری معلمان با میزان خلاقیت دانش آموزان نیز رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد.

قویترین همبستگی مربوط به مؤلفه مدیریت پویای کلاس درس ($r=0.580$) و ضعیف ترین همبستگی مربوط به مؤلفه دانش و مهارت حرفه ای ($r=0.352$) است.

جدول ۴. آزمون رگرسیون چندگانه جهت تبیین خلاقیت دانش آموزان از طریق نوآوری معلمان

متغیرهای پیش بین	B	β	t	Sig	VIF	Tol	Egn	CI	R	R ²	F	DW
مقدار ثابت	۰/۳۴۱	-	۲/۶۳۸	۰/۰۳۳	-	-	۶/۶۹۸	۱/۰۰۰	-			
داشتن رویکرد حرفه ای	۰/۳۷۰	۰/۳۲	۶/۰۸۶	۰/۲۱۴	۱/۱۷۱	۰/۹۳	۰/۹۳	۸/۴۷۱	۰/۴۶*			
دانش و مهارت حرفه ای	۰/۳۱۰	۰/۲۸	۳/۰۵	۰/۱۶۹	۱/۸۷۳	۰/۹۶۲	۰/۸۶	۹/۲۵۳	۰/۳۵*			
احساس مسئولیت حرفه ای	۰/۴۰۶	۰/۴۰	۴/۵۴۲	۰/۲۸۳	۱/۳۵۴	۰/۷۳۸	۰/۶۸	۹/۹۵۸	۰/۵۱*	۰/۱۶۱*	۷/۸۴۰*	۱/۶۳
فراهم نمودن امکانات	۰/۳۶۸	۰/۴۴	۷/۶۱۱	۰/۲۰۶	۱/۷۸۲	۰/۵۶۱	۰/۶۰	۱۰/۵۶۰	۰/۶۳*			
مدیریت پویای	۰/۲۳۶	۰/۲۹	۵/۹۸۷	۰/۲۷۳	۱/۵۴۸	۰/۶۴۶	۰/۳۹	۱۳/۱۳۷	۰/۵۸*			

کلاس									
تدریس	۰/۳۷۶	۰/۳۸	۶/۶۲۱	۰/۲۲۹	۱/۱۳۱	۰/۸۸۴	۰/۱۷	۲۰۰/۰۷۷	۰/۴۵*
نوآورانه									
نظارت بر		۰/۴۲	۳/۴۹۴	۰/۲۳۹					
فرآیند	۰/۴۳۳				۱/۱۸۵	۰/۸۴۴	۰/۲۶	۱۶۰/۰۳۴	۰/۳۸*
یادگیری									
نوآوری	۰/۱۹۴	۰/۲۳۷	۸/۴۳۶	۰/۰۰۱	۱/۲۶۵	۰/۸۶۰	۰/۸۸	۷/۵۶۲	۰/۴۲۳
معلمان	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DW: Durbin-Watson, Tol: Tolerance, VIF: Variance inflation factor, CI: condition Index, Egn: Eigenvalue

متغیر وابسته: خشونت دانش آموزان

جدول (۷) نشان می‌دهد که کلیه ضرایب استاندارد (β) مؤلفه‌های نوآوری معلمان روی میزان خلاقیت دانش‌آموزان دختر مدارس متوسطه دوم شهرستان ملکشاهی معنادار است، زیرا خطای آزمون t کلیه ضرایب کمتر از سطح معنی داری ۰/۰۵ است. که در آن مؤلفه "احساس مسئولیت حرفه‌ای" با مقدار ۰/۲۸۳ دارای بیشترین سهم و مؤلفه "دانش و مهارت حرفه‌ای" با میزان ۰/۱۶۹ دارای کمترین سهم روی خلاقیت دانش‌آموزان دختر متوسطه دوم شهرستان ملکشاهی دارد. به همین ترتیب، نتایج نشان می‌دهد که ضریب تعیین چندگانه مؤلفه‌های نوآوری معلمان روی میزان خلاقیت دانش‌آموزان دختر مدارس متوسطه دوم شهرستان ملکشاهی معنادار بوده و با توجه به مقدار آن، میزان سهم همزمان کلیه مؤلفه‌های نوآوری معلمان بر میزان خلاقیت دانش‌آموزان ۱۶/۱ درصد است.

بحث و نتیجه گیری

هدف این پژوهش پیش‌بینی خلاقیت دانش‌آموزان دختر مدارس متوسطه دوم شهرستان ملکشاهی براساس فضای اخلاقی مدرسه و نوآوری معلمان بود. یافته‌های توصیفی متغیرها نشان داد که میزان خلاقیت دانش‌آموزان، فضای اخلاقی مدرسه و نوآوری معلمان و مؤلفه‌های آنها در بین دانش‌آموزان دختر بالاتر از سطح متوسط قرار دارد. نتایج آزمون ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین فضای اخلاقی مدرسه و نوآوری معلمان با خلاقیت دانش‌آموزان دختر مدارس متوسطه دوم شهرستان ملکشاهی رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد. همچنین، بین مؤلفه‌های فضای اخلاقی مدرسه شامل؛ مراقبت و توجه، قوانین و مقررات، ضوابط، ابزاری، کارایی مدار، مستقل و مؤلفه‌های نوآوری معلمان شامل؛ داشتن رویکرد حرفه‌ای، دانش و مهارت حرفه‌ای، احساس مسئولیت حرفه‌ای، فراهم نمودن منابع و امکانات، مدیریت پویایی کلاس درس، تدریس نوآورانه، هدایت و نظارت بر فرایند یادگیری با خلاقیت دانش‌آموزان نیز رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد. به همین ترتیب، نتایج مدل رگرسیون چندگانه نشان داد با بالا بودن (پایین بودن) میزان فضای اخلاقی مدرسه و نوآوری معلمان، میزان خلاقیت دانش‌آموزان دختر مدارس متوسطه دوم شهرستان ملکشاهی افزایش (کاهش) می‌یابد. به طوری که، فضای اخلاقی مدرسه و نوآوری معلمان بر خلاقیت دانش‌آموزان دختر به میزان ۲۴/۴ درصد تأثیر دارند. در میان مؤلفه‌های فضای اخلاقی مدرسه، مؤلفه "مراقبت و توجه" با ضریب استاندارد ۰/۴۸۹ و مؤلفه "کارایی مدار" با ضریب استاندارد ۰/۱۴۲ به ترتیب دارای بیشترین و کمترین تأثیر روی خلاقیت دانش‌آموزان دختر بودند و در مجموع میزان سهم همزمان کلیه مؤلفه‌های فضای اخلاقی مدرسه بر خلاقیت دانش‌آموزان دختر ۵۳/۲ درصد است. همچنین، مؤلفه "احساس مسئولیت حرفه‌ای" با ضریب استاندارد ۰/۲۸۳ و مؤلفه "دانش و مهارت حرفه‌ای" با ضریب استاندارد ۰/۱۶۹ به ترتیب دارای بیشترین و کمترین تأثیر روی خلاقیت دانش‌آموزان دختر در بین مؤلفه‌های نوآوری معلمان می‌باشد و روی هم رفته، میزان سهم همزمان کلیه مؤلفه‌های نوآوری معلمان بر میزان خلاقیت دانش‌آموزان دختر ۱۶/۱ درصد است.

در این راستا یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج مطالعات موسوی و همکاران (۱۳۹۹)، هاشمی (۱۳۹۸)، کرمی و همکاران (۱۳۹۸)، شریعت باقری و شمسایی (۱۳۹۸)، بهادری نژاد (۱۳۹۷)، موحدی (۱۳۹۷)، عابدیان (۱۳۹۶)، شریفی و داوری (۱۳۹۶)، آلن (۲۰۱۹)، زیدزیویک (۲۰۱۹)، گائو و همکاران (۲۰۱۹)، مانگو (۲۰۱۸)، بوگنار (۲۰۱۷)، سیگیلای (۲۰۱۵)، همسو می باشد. به عنوان نمونه، نتایج موسوی و همکاران (۱۳۹۹) نشان داد عوامل تاثیرگذار بر خلاقیت دانش آموزان عبارتند از عوامل فردی، خانواده و مدرسه و در میان عوامل، عوامل فردی بیشترین تأثیر را بر خلاقیت دانش آموزان داشته است. هاشمی (۱۳۹۸)، به این نتایج دست یافت که فعالیت‌های نوآورانه معلمان باعث افزایش خلاقیت دانش آموزان می‌شود و بین فعالیت‌های نوآورانه معلمان و خلاقیت دانش آموزان رابطه وجود دارد.

نتایج پژوهش کرمی و همکاران (۱۳۹۸) بیانگر این بود که فضای مناسب مدرسه در بالا بردن خلاقیت، انگیزه پیشرفت و خود پنداره تحصیلی دانش آموزان مؤثر بوده است. بهادری نژاد (۱۳۹۷)، به این نتیجه دست یافت که فعالیت نوآورانه معلمان و فضای مناسب مدرسه باعث پیشرفت دانش آموزان می‌شود و بین فعالیت نوآورانه و فضای مدرسه با پیشرفت دانش آموزان رابطه مثبتی وجود دارد. عابدیان (۱۳۹۶)، نشان داد که همبستگی مثبتی بین فضای مناسب مدرسه با خلاقیت دانش آموزان وجود دارد به طوری که فضای مناسب مدرسه باعث افزایش خلاقیت دانش آموزان می‌شود. آلن (۲۰۱۹)، به این نتیجه دست یافت که فضای مدرسه مناسب باعث خلاقیت دانش آموزان می‌شود و بین فضای مدرسه با خلاقیت دانش آموزان رابطه مثبتی وجود دارد. زیدزیویک (۲۰۱۹)، به این نتیجه رسیده است که، فعالیت‌های نوآورانه معلم با مهیا ساختن محیطی که از عوامل و روش‌های مؤثر بر پرورش خلاقیت تشکیل شده است شرایطی را فراهم می‌کند تا کودکان ضمن شناسایی استعدادها و توانایی‌های خود، اعتماد به نفس را در خود افزایش دهند. و در محیطی مساعد، به کشف، پرورش و شکوفایی خلاقیت نائل شوند.

نتایج گائو و همکاران (۲۰۱۹)، نشان داد که جوّ مدرسه تأثیر مستقیم و معناداری بر خلاقیت صفات دانش آموزان دارد. هر دو شخصیت فعال و انگیزه پیشرفت روابط بین جوّ مدرسه و خلاقیت و ویژگی را واسطه می‌کنند. یافته‌ها نشان می‌دهد که مدارس باید فضایی باز، تحمل پذیر و نوآور را تشویق کنند و از ارزش روابط خوب معلم-دانش آموز و همسالان در این زمینه آگاه باشند. مانگو (۲۰۱۸)، در تحقیقی با عنوان "بررسی رابطه بین تفکر علمی، خود گردانی و فضای مدرسه با خلاقیت دانش آموزان انگلیس" به این نتایج دست یافتند که وقتی دانش آموزان با مسأله‌ای روبرو می‌شوند، به کارهای خودنظم می‌دهند، هم چنین به صورت علمی تفکر می‌کنند و از استراتژی‌های خاصی برای ایجاد راه حل‌های خلاق استفاده می‌کنند. هنگامی که آنها بر روی یک مسأله پژوهشی کار می‌کنند، در گیر روش‌هایی می‌شوند که به عملکردهای موفقی دست یابند. استفاده از استراتژی‌های شناختی برای ورود در حل مسأله شبیه آن چیزی که دانشمندان مشغول آن هستند وقتی می‌خواهند فرضیه‌ای را به اثبات برسانند.

یافته‌های پژوهش بوگنار (۲۰۱۷)، نشان داد که استفاده از تکنیک‌های خلاق کافی نیست و عوامل دیگری چون مدت زمان تدریس، روش‌های تدریس، تجارب قبلی دانش آموزان در فعالیت‌های خلاق و همچنین نگرش خلاق معلم بر پرورش خلاقیت و محیط مدرسه بر دانش آموزان تأثیرگذار است. بنابراین در این پژوهش نشان داده شد که فضای اخلاقی مدرسه و نوآوری معلمان از پیش بینی کننده های قوی در خلاقیت دانش آموزان می باشند و در تبیین این نتایج باید گفت؛ هر سازمان مجموعه ای از عوامل انسانی، ساختاری، فنی، تکنولوژی، فرهنگی و سایر عناصر محیطی است که جهت تحقق هدفهای از پیش تعیین شده به صورت مشترک در تلاش و تعامل هستند. رشد سازمان و تداوم آن، ارتباط نزدیکی با نیازها و خواسته های انسانی و چگونگی برآورده شدن آنها دارد. خلاقیت و نوآوری امری است که وجود آن دائماً در هر سازمانی احساس می شود. در واقع وجود محققان تعلیم دیده، توانا، بالنگیزه و همچنین آزمایشگاههای تخصصی مجهز لازمه ی پیشرفت، نوآوری و خلاقیت می باشند.

معلمان از طرق مختلف می توانند زمینه های رشد خلاقیت در دانش آموزان را فراهم سازند. عملکرد معلم تحت تأثیر عوامل مختلفی است از جمله عوامل شخصیتی و حرفه ای معلم. از دیگر عوامل برنامه درسی یک برنامه درسی پویا و سازنده عملکردی متناسب با آن نوع برنامه را می طلبد. یک برنامه سنتی می تواند عملکرد معلم را تا حدی محدود کند. نوع عملکرد

معلم نیز به موضوع های درسی مختلف می تواند متفاوت باشد در هر موضوع درسی مسائل خاصی وجود دارد که روش های خاص خود را خواهان است و بستر رشد تمام این فعالیتها جو حاکم بر محیط آموزشی است اگر مدرسه از جو مناسب و حمایت کننده بر خوردار باشد معلم احساس امنیت کرده و با آسودگی خیال می تواند به ارائه طرح های جدید و مؤثر بپردازد. به عبارتی، محیط فیزیکی و جو مدرسه می تواند در بهبود روابط، اثرگذار باشند، بر این اساس در زمان ساخت مدارس به مسایلی نظیر محل قرار گرفتن مدرسه، وجود سروصدا، نور کافی، طراحی کلاس ها توجه شود، همچنین روابط بهینه نیز می تواند در به وجود آوردن جو مطلوب تأثیرگذار باشد. دانش آموزانی که در محیط کلاس و مدرسه احساس راحتی کنند و احساس خوبی نسبت به محیط کلاس و جو عاطفی و با روابط اجتماعی بالا داشته باشند، با خلاقیت بالاتری روبه رو خواهند شد.

وجود محیط مساعد و آرام و تأکید بر نقاط مثبت و توانمندی های دانش آموزان و از طرفی وضعیت فیزیکی کلاس و محیط برگزاری امتحان از نظر وضعیت نور، صدا، تهویه، به کاهش اضطراب و افزایش خلاقیت آنان کمک می کند. زیرا، محیط در ایجاد زمینه های خلاقیت به عنوان یک عامل بسیار مهم تلقی می شود که باید مورد توجه طراحان مدارس و فضاهای آموزشی قرار بگیرد و تمامی عوامل کالبدی و عملکردی در فضای طراحی می توانند تسهیل کنند یا بازدارنده خلاقیت به شمار بیایند.

پژوهش حاضر بر اساس یافته ها و فرضیه ها پیشنهادهایی اجرایی و کاربردی ارائه داده است. از آنجایی که بین مؤلفه های فضای اخلاقی مدرسه و نوآوری معلمان با میزان خلاقیت دانش آموزان رابطه وجود دارد پیشنهاد می شود مسئولان آموزش و پرورش و مدیران مدارس امکانات لازم و منابع مختلف را در اختیار دانش آموزان برای آزمایش و پژوهش قرار دهند تا بتوانند دانش آموزانی خلاق پرورش دهند. فرصتهایی ایجاد شود تا به سؤال هایی مانند چطور، اگر، از چه راه هایی، پاسخ داده شود و حتی خود دانش آموزان وادار به پاسخ دادن به آن ها شوند.

هنگام ارائه مسئله، به دانش آموزان فرصت اندیشیدن به راه حل های مختلف آن داده شود و بسیر سازی مناسب جهت رشد مثبت و سازنده سبک مدیریت کلاس معلمان در زمینه ارتقاء خلاقیت در تمامی ابعاد در مدارس و نظام آموزشی فراهم شود. در این راستا براساس نتایج پژوهش حاضر و ارتباط بین مؤلفه های پژوهش پیشنهاد می شود والدین و معلمان مؤلفه مراقبت و توجه را به عنوان یکی از مؤلفه های پرورش دهنده خلاقیت مدنظر داشته باشند و با توجه به استعداد های دانش آموزان به پرورش آنها بپردازند.

بسیاری از دانش آموزان نمی دانند که چقدر خلاق هستند. به منظور پرورش خلاقیت و افزایش آن در دانش آموزان قوانین و مقررات توسط معلمان جهت ارتقای خلاقیت گوسرد شده و دانش آموزان را علاقمند به پیروی از مقررات نمایند. با توجه به رابطه مثبت مؤلفه ابزاری با میزان خلاقیت دانش آموزان پیشنهاد می شود والدین در منزل و همچنین معلمان در مدرسه ابزارهای متفاوت را در اختیار دانش آموزان قرار داده و آنها را تشویق کنند با استفاده ابزاری و امتحان کردن راه های مختلف به پرورش خلاقیت خود بپردازند.

همچنین، پیشنهاد می شود در آموزش و پرورش از مدیران و معلمان کارآمد مدار استفاده شود به عبارتی این مدیران و معلمان قادرند به دانش آموزان یاد دهند که چگونه بیندیشند و خود مشکلات خویش را حل کنند. آموزش و پرورش کارا اندیشه خلاق را پرورش می دهد، تصمیم می گیرد و تصمیم ها را برای دیگران روشن می کند که آنها هم تصمیم گیری را یاد بگیرند، که همان مفهوم واقعی مشارکت است.

با توجه به رابطه مثبت مؤلفه داشتن رویکرد حرفه ای با خلاقیت دانش آموزان پیشنهاد می شود کارگاه های آموزشی برای معلمان برگزار شود و در این کارگاه ها رویکردهای حرفه ای جهت پرورش خلاقیت آموزش داده شود. فرصتهایی برای دانش آموزان ایجاد شود تا با اطلاعاتی که دارند، بازی کنند و به آن ها کمک کنند و فرصت دهند تا بتوانند با استفاده از حقایق و اطلاعاتی که قبلاً آموخته اند، کارهایی را تجربه کنند.

با توجه به رابطه معنادار بین مؤلفه احساس مسئولیت حرفه ای با میزان خلاقیت دانش آموزان پیشنهاد می شود مدیران مدارس در آزمون های ورودی برای جذب معلمان خود احساس مسئولیت معلم در برخورد با دانش آموز را مدنظر قرار داده و بر آن تأکید داشته باشند. از دانش آموزان خواسته شود به جای آن که به دانسته های خود بپردازند، آنچه را برای او مجهول مانده

است، بررسی کنند. مهارت دانش آموزان را برای جست و جوی شکاف ها، ناشناخته ها و مجهولات توسعه دهند. معلم باید از دانش آموزان بخواهد که تمام تعریف ممکن یک مسئله و همچنین موارد نقض آن را جست و جو کنند.

پیشنهاد می شود مسئولان آموزش و پرورش و مدیران مدارس امکانات لازم و منابع مختلف را در اختیار دانش آموزان برای آزمایش و پژوهش قرار دهند تا بتوانند دانش آموزانی خلاق پرورش دهند. فرصت هایی ایجاد شود تا به سؤال هایی مانند چطور؟، اگر؟، از چه راه هایی؟، پاسخ داده شود و حتی خود دانش آموزان وادار به پاسخ دادن به آن ها شوند.

در نهایت، از آنجایی که بین مؤلفه های مدیریت پویای کلاس، تدریس نوآورانه کلاس و هدایت و نظارت بر فرایند یادگیری با میزان خلاقیت دانش آموزان رابطه معناداری وجود دارد پیشنهاد می شود بستر سازی مناسب جهت رشد مثبت و سازنده سبک مدیریت کلاس معلمان در زمینه ارتقاء خلاقیت در تمامی ابعاد در مدارس و نظام آموزشی فراهم شود و معلمان مطالب درسی را به صورت مسئله و معما برای شاگردان بیان کنند و طرح مسائل ترغیب کننده را در کلاس داشته باشند و با استفاده از این روش به پرورش خلاقیت بپردازند. همچنین، مسئولین و مدیران آموزش و پرورش بر کار معلم و دانش آموز و فعالیت یاددهی و یادگیری نظارت مستقیم داشته باشند و هر جا با مشکلی در این فرآیند مواجه شدند آن را به سمت و سوی درست هدایت کنند.

پژوهش حاضر همانند سایر پژوهش ها، دارای موانع و محدودیت هایی است. با توجه به این که نتایج پژوهش محدود به جامعه آماری شهر ملکشاهی بوده است، نتایج آن قابل تعمیم به دیگر شهرها و شهرستان های سایر استانها نمی باشد و در صورت تعمیم آن باید جوانب احتیاط را رعایت نمود.

یادآوری: این مقاله از پایان نامه کارشناسی ارشد رشته علوم تربیتی، به راهنمایی دکتر رضا حیدری فرد عضو هیئت علمی مؤسسه آموزش عالی باختر ایلام استخراج شده است.

منابع

- بهادری نژاد، علی (۱۳۹۷). رابطه فعالیت نوآورانه و فضای مدرسه با پیشرفت دانش آموزان اصفهان. نخستین کنفرانس ملی مدارس کارآفرین. اصفهان.
- پاکمهر، حمیده؛ زائمان بافقی، ملیحه (۱۴۰۱). ترویج تربیت اخلاقی؛ نقش میانجی فضای اخلاقی درک شده در رابطه بین رضایت شغلی و رفتار شهروندی سازمانی معلمان دوره ابتدایی. پژوهش در آموزش/ابتدایی، ۳(۶)، ۶۶-۷۶.
- حاجی پور، زهرا (۱۳۹۸). تاثیر جوّ سازمانی حاکم بر مدرسه بر میزان فعالیت های نوآورانه معلمان مدارس ابتدایی شهر اهواز. پایان نامه کارشناسی ارشد علوم تربیتی گرایش آموزش ابتدایی، مؤسسه آموزش عالی باختر ایلام.
- حسینی، افضل السادات (۱۳۹۸). ماهیت خلاقیت و شیوه های پرورش آن. تهران: انتشارات آستان قدس رضوی.
- حیدری فرد، رضا؛ زین آبادی، حسن رضا، قوره جیلی، ثریا (۱۳۹۴). تربیت معلمان نوآور لازمه ایجاد و توسعه مدارس کار آفرین؛ پژوهشی کیفی. نخستین کنفرانس ملی مدارس کارآفرین، اصفهان. ایران.
- خادمی، یوسف و ستاری، صدرالدین (۱۳۹۷). بررسی رابطه رهبری اخلاقی با فضای اخلاقی مدارس دوره اول متوسطه ناحیه یک اردبیل. اولین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روانشناسی/ایران. تهران. ایران.
- راهبر، علی؛ امام جمعه، سیدمحمد رضا؛ حسینی دهشیری، افضل السادات (۱۴۰۱). تبیین عناصر برنامه درسی خلاقیت محور برای آموزش دانشجو معلمان. نشریه/ابتکار و خلاقیت در علوم/انسانی. ۱۰ (۴)، ۲۵-۴۸.
- رودساز، حبیب؛ ثابت، عباس؛ رضایی منش، بهروز (۱۳۹۹). ارائه الگوی علی انعطاف پذیری خیر خواهانه قوانین بر اساس فضای اخلاقی حاکم بر سازمان و خودارزیابی محوری کارکنان. نشریه حقوق/داری. ۲۳ (۲)، ۱۵۴-۱۲۹.
- شریعت باقری، محمد مهدی و شمسایی، آزاده. (۱۳۹۸). رابطه سبک مدیریت کلاس معلمان و خلاقیت دانش آموزان با میانجی گری بهزیستی روان شناختی دانش آموزان. فصلنامه/ابتکار و خلاقیت در علوم/انسانی، ۲(۹)، ۲۶۲-۲۲۷.

- شریفی، علی اکبر و داوری، رقیه. (۱۳۹۶). مقایسه تأثیر سه روش پرورش خلاقیت در افزایش خلاقیت دانش آموزان پایه دوم راهنمایی. *روانشناسی و روانپزشکی بالینی ایران (اندیشه و رفتار)*، ۵۶ (۱)، ۴۰-۲۱.
- صالح نیا، محمد (۱۳۹۱). فضای اخلاقی به مثابه برنامه درسی (پرورش خلاقیت کودکان در محیط مدرسه). *سومین کنفرانس توانمند سازی جامعه در حوزه علوم انسانی و مطالعات روانشناسی*. تهران. ایران.
- طیعی، سعید؛ شجاعی، سامره؛ چراغعلی، محمودرضا (۱۴۰۰). شناسایی ابعاد و سطح بندی عوامل مؤثر بر جو اخلاقی در ادارات آموزش و پرورش استان های شمالی کشور. *خطمشی گذاری عمومی در مدیریت*. ۱۲ (۴)، ۱۴۵-۱۶۰.
- عصاره، علیرضا؛ افشارکهن، زهرا (۱۳۹۰). بررسی تاثیر آموزش خلاقیت به معلمان بر خلاقیت دانش آموزان پایه اول ابتدایی استان خراسان در سال تحصیلی ۸۹-۸۸. *فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*. ۲ (۱)، ۲۹-۵۵.
- کرمی، بختیار؛ کرمی، آزاد الله؛ و هاشمی، نظام (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر خلاقیت، انگیزه پیشرفت و خودپنداره تحصیلی. *نشریه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*. ۴ (۲)، ۱۴۰-۱۲۱.
- متولی جعفرآبادی، فاطمه؛ یزدخواستی، علی؛ صادقی آرانی، زهرا (۱۴۰۰). محرکها و بازدارندهای فردی خلاقیت در سازمان: فراتحلیل مطالعات ایرانی. *نشریه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۱۱ (۳)، ۱۸۹-۲۲۳.
- موحدی، یزدان (۱۳۹۷). تاثیر طراحی بهینه فضای آموزشی بر ارتقای خلاقیت. *نشریه فناوری آموزشی*، ۱۳ (۲)، ۲۳-۴۰.
- موسوی، سیده رقیه؛ زنگنه، حسین و بدلی، مهدی (۱۳۹۹). تأثیر استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات بر پرورش تفکر خلاق. *نشریه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۲ (۳)، ۶۰-۳۹.
- میرزایی، نورالدین؛ نعمتی یار عزیز، سجاده؛ داودی، رسول (۱۴۰۰). بررسی عوامل آموزشی مؤثر بر رشد خلاقیت در بین دانش آموزان دوره متوسطه مدارس شهرستان تکاب. *نشریه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۱۱ (۳)، ۸۲-۵۵.
- هاشمی، سعید (۱۳۹۸). رابطه فعالیت های نوآورانه معلمان و خلاقیت دانش آموزان مقطع متوسطه دوم شهر تهران. *سومین کنفرانس توانمند سازی جامعه در حوزه علوم انسانی و مطالعات روانشناسی*. تهران. ایران.
- Abdurazakov, F. A., & Meliev, S. K. (2022). Interactive Methods Used In The Formation Of Creative Activity (On The Example Of Primary School Students). *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(1), 257-262.
- Alen, H. (2019). A Sociopolitical Perspective on Employee Innovativeness and Job Performance: The Role of Political Skill and Network Structure. *Journal of organization science*. 29 (4). 547-753.
- Arabboy, Y., Sardorbek, S., & Saidakbar Saydaliyevich, U. (2022). Pedagogical Opportunities For Developing Creativity In Future Teachers On The Basis Of Accological Approach. *Formation Of Psychology And Pedagogy As Interdisciplinary Sciences*, 1(9).280-283.
- Christensen, N. J., Lee, N. J., & Bingham, J. B. (2022). Measuring and developing an ethical organizational climate. *Handbook of Research Methods for Organisational Culture*, 3 (2). ۲۰۵-۲۲۹.
- Dalmolin, G. D. L., Lanes, T. C., Bernardi, C. M. S., & Ramos, F. R. S. (2022). Conceptual framework for the ethical climate in health professionals. *Nursing Ethics*, 4 (2). 96-119.
- Gao, & et. al. (2019). A Sociopolitical Perspective on Employee Innovativeness and Job Performance: The Role of Political Skill and Network Structure. *Journal of organization science*. 29 (4). 547-753.
- Gkontelos, A., Vaiopoulou, J., & Stamovlasis, D. (2022). Teachers' Innovative Work Behavior Scale: Psychometric Properties of the Greek Version and Measurement Invariance across Genders. *Social Sciences*, 11(7), 306-224.

- Huang, X. (2021). Striving for better teaching and student creativity development: Linking informal workplace learning and teaching for creativity. *Thinking Skills and Creativity*, **41** (3), 100-129.
- Liang, Q., Niu, W., Cheng, L., & Qin, K. (2022). Creativity Outside School: The Influence of Family Background, Perceived Parenting, and After-school Activity on Creativity. *The Journal of Creative Behavior*, **56**(1), 138-157.
- Lu, X., & Kaiser, G. (2022). Creativity in students' modelling competencies: conceptualisation and measurement. *Educational Studies in Mathematics*, 109(2), 287-311.
- Magno, C. (۲۰۱۹). Assessing the relationship of scientific thinking, self-regulation in research, and creativity in a measurement model. *The International Journal of Research and Review*. ۶(۱), ۱۷-۴۷.
- Setiawan, R., Nath, K., Cavaliere, L. P. L., Villalba-Condori, K. O., Arias-Chavez, D., Koti, K., ... & Rajest, S. S. (2021). *The impact of teaching innovative strategy on academic performance in high schools* (Doctoral dissertation, Petra Christian University).
- Sigilai, R (2015). A review of issues on the importance of head teacher's management to academic excellence in public primary schools in Kenya. *International journal of Advanced Research*, 1 (3). 161-175.
- Tang, C., Mao, S., Xing, Z., & Naumann, S. (2022). Improving student creativity through digital technology products: A literature review. *Thinking Skills and Creativity*, 3 (4). 101-۱۳۲.
- Wibowo, A., & Saptono, A. (2018). Does Teachers'creativity Impact On Vocational Students'entrepreneurial Intention?. *Journal Of Entrepreneurship Education*, 21(3), 1-12.
- Xolboboyevich, H. J. (2022). Future Technology Creativity of Teachers Some Aspects of Development. *Eurasian Journal of Engineering and Technology*, 4 (1). 55-58.
- Yang, W., & Xu, S. (2022). The indirect effect of leader humility on employee creativity through a growth mindset for creativity. *Journal of Pacific Rim Psychology*, 16 (1). 18-34.
- Ziedzueik, H. J.(2019). The Potential Role of the Physical Environment in Fostering Creativity. *Creativity Research Journal*, 14 (3). 409-426.