

بررسی نقش آموزش در فضای مجازی بر بهبود مولفه های خلاقیت دانش آموزان شهرستان بجنورد

صدیقه نسیم^۱

حمید نسیم^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۴ تاریخ چاپ: ۱۴۰۰/۱۱/۲۴

چکیده

در عصر حاضر، دانش آموزان برای رویارویی با تحولات شگفت انگیز در جامعه امروز میلادی باید مهارت های تفکر انتقادی و خلاق خود را به منظور تصمیم گیری مناسب و حل مسائل پیچیده جامعه بهبود بخشند. هدف این پژوهش تعیین رابطه آموزش مجازی و خلاقیت دانش آموزان دختر دوره متوسطه اول مدارس شهرستان بجنورد است. حجم نمونه براساس جدول کرجسی و مورگان و با روش نمونه گیری خوشه ای ۴۴۰ نفر بوده است. برای گردآوری داده ها از پرسشنامه آموزش مجازی و پرسشنامه خلاقیت عابدینی (۱۳۷۲) استفاده شده است. روش پژوهش از نوع همبستگی بود. داده های پژوهش با آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون چند متغیری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و نتایج پژوهش نشان داده که میان میزان بهره گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات و خلاقیت و هر یک از مؤلفه های آن (سیالی، بسط، ابتکار، انعطاف پذیری) رابطه معنادار و مثبت وجود دارد. استفاده از آموزش مجازی خلاقیت و مؤلفه های سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف پذیری را پیش بینی می کند و از لحاظ آماری معنادار است.

کلید واژگان

آموزش مجازی، خلاقیت، در جامعه امروز

۱. آموزگار پایه ششم ابتدایی، دبستان مشکات ۲، شهرستان بجنورد.

۲. دبیر و مدرس هنر، مانه و سملقان، بجنورد.

مقدمه

خلاقیت از موضوعات قابل توجه در حیطه‌های گوناگون علمی به ویژه علوم تربیتی و روانشناسی است. خلاقیت در دوره‌های مختلف تاریخ در حکم قدرت اساسی ذهن بشر، از اهداف اصلی مدارس و مراکز آموزشی بوده است. در دنیای امروزی، تغییرات و تحولاتی بسیار چشمگیر در حوزه‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی به وجود آمده و این تغییرات سبب بروز مشکلاتی جدید شده است که به تبع آن، انتظارات تازه‌ای برای مدارس و نظام‌های آموزش و پرورش جهانی در پی داشته است. توسعه سریع فناوری اطلاعات و ارتباطات در زمینه‌های گوناگون، تراکم دانش، گسترش علم ارتباطات و ظهور انواع ابزارهای پردازش اطلاعات، ساختار اقتصادی جوامع را از اتکا به منابع اولیه باز داشته و تربیت نیروی انسانی متخصص و دسترسی به اطلاعات و کاربرد وسیع یافته‌های علمی را در عرصه عمل جایگزین آن کرده است (گنجی، شریفی و میرهاشمی، ۱۳۹۹).

در عصر حاضر، دانش آموزان برای رویارویی با تحولات شگفت انگیز هزاره سوم میلادی باید مهارت‌های تفکر انتقادی و خلاق خود را به منظور تصمیمگیری مناسب و حل مسائل پیچیده جامعه بهبود بخشند (اوکان، ۲۰۱۹). پارکر (۲۰۱۹) معتقد است، خلاقیت فرآیندهایی ذهنی است که به راه‌ها، ایده‌ها و مفهومی‌سازیها، اشکال هنری و نظریه‌های منحصر به فرد و جدید منجر میشود. استاین خلاقیت را فرآیندی میداند که نتیجه آن یک اثر شخصی است و این نتیجه را گروهی اجتماعی در برهه‌ای از زمان، به مثابه چیزی مفید و ارضا کننده می‌پذیرند (اسدی، ۱۳۹۹). دبنو (۲۰۱۹) خلاقیت را مهارتی میداند که میتوان یاد گرفت، توسعه داد و به کار برد (ترجمه صمدآقایی، ۱۳۹۹). به عقیده رانکو پتانسیل خلاقیت را هر فرد در خویش به میراث برده است. دایره المعارف آموزش و پرورش، خلاقیت را ابتکار ذهنی یا هنری تعریف میکند. ساویل (۲۰۱۹) خلاقیت را حالتی از ذهن توصیف میکند که طی آن هوشهای چندگانه به طور یکپارچه عمل میکنند. وی معتقد است که در چنین حالتی، خلاقیت گونه‌ای فراتوانایی در فرد به وجود می‌آورد که موجب میشود او به تمرکزی مفید برای نوآوری دست یابد. تعلیم و تربیت، انسان را فقط برای زندگی آینده آماده نمیکند، بلکه تربیت خود جنبه‌های از زندگی است که فرد باید در آن

تحول یابد؛ بنابراین اگر یکی از اهداف بلند مدت تعلیم و تربیت، آماده کردن دانش آموزان برای پذیرفتن تغییرات سریع اجتماعی باشد، باید آنها را با ذهنی باز، منعطف و توانا برای ترکیب کردن نوین اطلاعات پرورش داد؛ یعنی آنها را به انسانی خلاق تبدیل کرد. نیز معتقد است که ما به نوعی متفاوت از فرآیند تفکر در تعلیم و تربیت نیاز داریم تا بتوانیم در تغییرات سریع و بزرگ دنیا وارد عمل شویم. منظور از تفکر خلاق نوعی تفکر است که منجر به پیدایش دیدگاه‌های جدید، رویکردهای نو ظهور، دورنمایی تازه و راه‌هایی جدید برای فهم و درک اشیا و موقعیتها می‌شود. دنیای معاصر به دیران و مربیان جدید نیاز دارد. دیرانی که نه تنها از نظر شیوه‌های آموزشی قوی باشند، بلکه ذهن باز و انتقادی نیز داشته باشند. آنها باید بتوانند خود را با تغییرات و درخواست مداوم محیط پیرامون خود تطبیق دهند و جریان

روبه رشد اطلاعات را درونی کنند. در حالی که هم در سطح شخصی و هم در سطح حرفه‌ای روی آنها تأمل میکنند (رنجدوست و عیوضی، 1400)

نظریه پردازان معتقدند خلاقیت قابلیت آموزش و تقویت دارد. کینزی گامن ۲ معتقد است خلاقیت به وجود آوردن ایده ای است که برای شما جدید باشد (ترجمه عسگری و شاهباز، 1399) بنابراین، در تعلیم و تربیت، بیشتر به پرورش ذهن و مهارتهای تفکر خلاق نیاز است تا تربیت افراد برای کارکردن و هنجارمندی. معلمان برای ایجاد کردن فضای خلاق در کلاس و پرورش توانمندیهای دانش آموزانشان باید خلاقیت را بشناسند و نسبت به آن نگرشی مثبت داشته باشند. همچنین معلمان باید از مهارتهای تدریس خلاق و راهکارهای پرورش خلاقیت آگاهی داشته باشند و دوره‌های آموزشی لازم را در این زمینه بگذرانند (حسینی، 2722) به اعتقاد بسیاری از صاحب‌نظران، تعلیم و تربیتی که با تغییرات روز هماهنگ باشد و نگاهی بارور به علم داشته باشد، هم ماهیت خلاق دارد و هم پابهای تغییرات نوین تغییر میکند و به دنیای دانش آموزان معانی و ماهیت متنوع و خلاق میدهد (یانگ ۱، 2020) چنین تعلیم و تربیتی میتواند کیفیت بهتر و بالاتری از تفکر و توانمندی در دانش آموزان به وجود آورد و آنها را برای ادارکی بهتر از دنیا و نوآوریهای سازنده مهیا کند. به اعتقاد بسیاری از صاحب نظران، با تکیه بر عقاید سنتی و قدیمی، خلاقیت نمیتواند تبیینی بسنده از ابعاد اجتماعی خلاقیت ارائه دهد.

با ورود رایانه به زندگی انسان و به موازات آن گسترش شبکه اینترنت، بسیاری از تعاریف و خدمات تغییر یافته و یا به سمت تحول بنیادی در حرکت است

در زندگی روزمره ما بیشتر نمایان میشود. این جهان مجازی که پدیده هزاره سوم تمدن بشرینامیده می شود، دستاوردهایی کم‌نظیر برای جوامع به ارمغان آورده است. شبکه های عظیم اطلاعرسانی، فروشگاهها و بنگاههای بزرگ اقتصادی، موتورهای پر قدرت جستجوی اطلاعات، موسسات و انجمنهای مجازی و ... به جرأت میتوان گفت که یکی از بزرگترین دستاوردهای آن یادگیری الکترونیکی است (غلامحسینی، 1398) خلاقیت و فناوری در دنیای امروز، ترکیبی فوق العاده از یادگیری و رشد انسانی است که در تعاملات روزانه هر جامعه جریان دارد و آموزش مجازی، نقشی معنادار در رشد و گسترش آن دارد. از این منظر، اشکال کاملاً متفاوت خلاقیت در موسیقی، علوم، تجارت، شعر، فناوری، هنر، صنعت و سیاست، دیگر به تنهایی ماهیتی فردی ندارد و بدون تعامل با فناوریها و ساختارهای علمی، اجتماعی و فرهنگی به وجود نمی آید. این فرآیند حکایت از آن دارد که جامعه و فناوریهایش، آنقدر قدرتمند عمل میکنند که قادرند خلاقیت را شتابی دوچندان بدهند یا حتی از آن جلوگیری کنند. نگاه فوق در تحقیقات پیرخائقی حمایت شده است (پیرخائقی، 1399)

این پژوهشها تأکید دارند که یادگیری، موقعیت و فرآیندی محیطی - اجتماعی است که به تعامل و ارتباطات وابسته است. به اعتقاد صاحب نظرانی چون پیازه و ویگوتسکی، خلق دانشهای نوین، به تعامل با مواد، فعالیتها و افراد، آن هم در زمینه‌های ویژه، وابسته است. تعاملاتی که به خلاقیت، شکلی محیطی و فرهنگی می دهد. ارتباطات و اطلاعات نوین

به ویژه اینترنت و قلمروهای چند کاربری توانسته اند دنیایی نوین را به معلمان و دانش آموزان بنمایانند. بهره‌گیری از فناوری، به یادگیرنده کمک کرده است تا بتواند به سوی نوین شدن حرکت کند. در واقع فناوریهای نوین، امکاناتی بسیار منعطف و بزرگتر برای مشارکت خلاق فراهم آورده است. برای آزمون این ادعا، مطالعه ای در یکی از مدارس شهر لیورپول انگلستان در سال 2018 انجام شده و نتایج آن نشان داده است که استفاده از اینترنت در پژوهشهای هنری، به دانش آموزان قابلیت این را میدهد که بتوانند اشیای فیزیکی را برای خلق تصاویر دیجیتالی به کار برند. نتیجه این جستجوگرها این بود که دانش آموزان، توانستند ایده‌های هنری بیشتری را تولید کنند. در پژوهشی دیگر که در دانشگاه بریتیش کلمبیا انجام داد، بیان کرد که تلویزیون زمانی میتواند موجب ارتقای مهارتهای اجتماعی و مهارتهای خلاقانه در کودک شود که برنامه‌های مفیدی داشته باشد. با توجه به آنچه توصیف شد، در میابیم که عرصه فناوری می تواند تأثیراتی محسوس در فرآیند ارتقای خلاقیت

دانش آموزان و دانشجویان داشته باشد. از سویی هم باید در نظر داشت که از مطرح ترین ابعاد فناوری که توانسته است تعلیم و تربیت را در حد وسیعی تحت تأثیر قرار دهد، یادگیری الکترونیکی است. امروزه، کاربرد ابزارهای یادگیری الکترونیکی و آموزشی مانند فناوری اطلاعاتی و اینترنت به شدت در حال گسترش است. یکی از اساسی ترین نیازهای بشر دسترسی به اطلاعات است؛ تا اطلاعات وجود نداشته باشد امکان تامین هیچ یک از نیازهای بشری وجود ندارد. اطلاعات همواره با بشر همراه بوده ولی به دلیل محدود بودن نیازهای بشری چندان مورد توجه قرار نگرفته است. با برقراری ارتباط میان جوامع و پدید آمدن نیازهای مختلف و ابداعات گوناگون بشر وارد دوره‌ای شد که آنرا عصر اطلاعات می نامند (به نقل از غلامحسینی، 1398) رشد و تکامل وسایل نوین ارتباطی زمینه ای را فراهم کرده است تا انسان عصر جدید با بهکارگیری شیوه‌های نوین آموزش و یادگیری، خود را از حصار وابستگی مکانی و زمانی رها سازد و بتواند در هر جا و مکان طبق نیاز و خواست خویش به یادگیری بپردازد. آموزش و یادگیری الکترونیکی به منزله یکی از شیوه های نوین آموزش، در چند دهه اخیر روندی رو به تکامل طی کرده است. بر اساس گزارش بتیس ۲، در بسیاری از کشورهای توسعه یافته، رشد ثبت نام در دوره‌های یادگیری الکترونیکی به مراتب بیش از رشد کلی آموزش عالی است (به نقل از زارعی و رضایی، 1399).

آموزش مجازی استفاده از فناوری ارتباط از دور به منظور دریافت اطلاعات با هدف آموزش و یادگیری است. همانگونه که فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفت میکند، آموزش مجازی

پارادایمهای جدیدی از آموزش مدرن را به منصه ظهور میگذارد. از مهمترین مزایای آموزش مجازی میتوان به ایجاد تعامل میان یادگیرندگان و آموزش دهندگان، یا یادگیرنده با یادگیرنده، از طریق مدلهای شبکه یادگیری همزمان و غیرهمزمان اشاره کرد (یزدی و زند کریمی، 1400)

ویژگیهای جالب توجه و مفید آموزش مجازی تمام نیازمندیهای یادگیری در جامعه مدرن را فراهم میکند و به این دلیل تقاضای بسیاری برای یادگیری الکترونیکی در زمینه های گوناگون مانند تجارت و مؤسسات آموزش عالی ایجاد شده

است (هراستینسکی ۲، 2019) آموزش مجازی به مثابه عاملی شناخته شده است که فرآیند یادگیری را تسهیل میبخشد و منجر به توسعه دستاوردهای دانشجویان با استفاده از فناوری میشود؛ بنابراین، آموزش مجازی برای این یادگیرندگان امری مهم تلقی میشود. این فناوری میتواند پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان را بهبود بخشد و در دستیابی به بخشی از اهداف آموزشی استاندارد بدون هیچ دسترسی به مدرسه یا دانشگاه یاری رساند. یونسکو علاقه بسیار به یادگیری الکترونیکی و تخصیص دادن سیستمهای مجهز به این بخش دارد (پیچر، مایر و ماخر ۱، 2020) آموزش بهرهگیری از محیطهای مجازی در حکم ابزار آموزش حرفه ای بسیار چالش برانگیز است (هاگن و آسک و بیورک ۷، 2019) زیرا آموزشهای مجازی به مهارتهای خاص نیاز دارند درست مانند تمام مهارتهای مورد نیاز در یک کلاس درس چهره به چهره (فردینگ و همکاران، 2020) یادگیری الکترونیکی اثربخش از طریق استفاده کردن از فناوریهای اطلاعاتی و ارتباطاتی حاصل میشود. این فناوریها سبب توسعه فرصتهای آموزشی میشوند و به دانش آموزان و دانشجویان کمک میکند تا مهارتهای خودشان را گسترش دهند. نتایج بررسیهای طولی نشان میدهد که یادگیری الکترونیکی میتواند تأثیر عمیق مثبتی بر درگیر کردن یادگیرندگان، نگرشهای مثبت معلمان، شخصی کردن یادگیری و خلاقیت دانش آموزان داشته باشد (ماگنسون، دال و چیلند، 2020⁰)

با گسترش فناوری اطلاعات و نفوذ وسایل ارتباط از راه دور، ابزارها و روشهای آموزشی نیز دچار تغییر و تحول شده اند. آموزش و در پی آن نهادهای آموزشی مانند مدارس و دانشگاهها همچنان که در جهان واقعی از جایگاهی ویژه برخوردارند، در فضای مجازی نیز اهمیتی خاص دارند و نقشی بسزا در گسترش علوم و فناوری، رشد سواد اطلاعات و رسانهای دانش آموزان، دانشجویان و همه اقشار جامعه ایفا می کنند. در فرآیند گذار به جامعه اطلاعات، بسیاری از پدیده ها و مفاهیم شکلی تازه به خود میگیرند و با تغییر چارچوب، خود را با تحولات ایجاد شده سازگار میسازند. همزمان با ورود به عصر اطلاعات، آموزش، مدرسه و دانشگاه که سابقه ای طولانی در تاریخ بشری دارند، به صورت آموزش الکترونیکی و دانشگاه مجازی نمود پیدا کرده اند. آموزش الکترونیکی و آموزش مجازی در سطح وسیعی از جامعه گسترده شده و کلاسهای آموزشی به صورت غیرحضوری و الکترونیکی برگزار میشوند. محیط یادگیری الکترونیکی همیشه و در هر مکان قابل استفاده است و مانع زمان و صرف هزینه رفت و آمد برای آموزش را نیز حل کرده است؛ چرا که در دنیای اطلاعاتی امروز، زمان از اهمیت بسیار برخوردار است و فرد باید در کوتاهترین زمان ممکن به کسب اطلاعات و دانش مورد نیاز خود بپردازد. مدت زیادی از ظهور آموزش الکترونیکی نمیگذرد، با وجود این آموزش الکترونیکی در همین مدت کوتاه جایگاهی بسیار مناسب در نظامهای آموزشی پیدا کرده و نقشی مهم در تربیت و آموزش یادگیرندگان برعهده گرفته است. بی تردید اگر عوامل مؤثر بر یادگیری در این روش آموزشی شناسایی و فراهم شوند، با اجرای برنامههای آموزشی به شیوه الکترونیکی، از کیفیت نظارت و اجرای آموزش کاسته نمیشود، بلکه با توجه به قابلیتهای بسیار وسیع اجرایی اینگونه سیستمها، میتوان در همه مراحل آموزشی به نحوی بسیار

مطلوب و همه جانبه اقدام کرد. این امر سبب صرفه جویی سالیانه در هزینه‌های آموزشی میشود و از این طریق میتوان زمینه‌ای مساعدتر برای رشد، توسعه و خلاقیت دانش آموزان فراهم کرد (جعفری، ۱۴۰۰).

با هدایت دانش آموزان در کاربرد صحیح هر یک از ابزارهای آموزش مجازی می‌توان گامی مؤثر در جهت رشد مرتبه‌عالی تفکر یعنی خلاقیت برداشت. لذا بررسی رابطه آموزش مجازی و خلاقیت در دانش آموزان دوره متوسطه اول شهر بجنورد به دلایل مذکور حائز اهمیت بسیار است. این مقاله بر آن بوده است که با معرفی آموزشهای مجازی و الکترونیک، بررسی وضعیت آموزش مجازی در ایران و بیان این مسئله که در هزاره سوم، آموزش مجازی تنها یک امر جایگزین نیست، بلکه یک ضرورت است، توجه هر چه بیشتر طراحان و برنامه‌ریزان آموزشی را به خود معطوف دارد و گامی هر چند کوچک در جهت پایه‌ریزی زیرساختهای مناسب، برای مهیا سازی زمینه فرهنگی برای حرکت به سمت مجازی شدن بردارد. پژوهش حاضر رابطه میزان استفاده از آموزش مجازی و خلاقیت دانش آموزان دختر دوره متوسطه اول شهر بجنورد را مورد بررسی قرار داده است تا با ارائه راهکارهای پیشنهادی در زمینه بهره‌گیری از این فناوری جدید، رشد مهارت فکری سطح بالا همچون خلاقیت را تسهیل بخشد.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی از نظر نوع داده‌ها کمّی و از نظر تجزیه و تحلیل از نوع همبستگی است. جامعه آماری مورد مطالعه این پژوهش شامل همه دانش آموزان دختر دوره متوسطه اول مدارس شهر بجنورد بوده است. برای تعیین حجم نمونه بر اساس جدول کرجسی و مورگان ۴۴۰ نفر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شده‌اند.

برای گردآوری داده‌ها از دو پرسشنامه به شرح زیر استفاده شده است. الف) پرسشنامه آموزش مجازی که ۱۲ سؤال ۲ گزینه‌ای دارد و هر گویه در مقیاسهای صفر تا پنج نمره گذاری شده است. روایی پرسشنامه را اساتید مورد تأیید قرار داده‌اند و ضریب پایایی بر اساس آلفای کرونباخ ۰/۸۸ به دست آمده است. به منظور توصیف داده‌ها، آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین، انحراف استاندارد) و روشهای آماراستنباطی (همبستگی پیرسون و آزمون رگرسیون چند متغیری) به کار رفته است.

نتایج

بررسی فرضیه اول پژوهش: بین میزان استفاده از آموزش مجازی و خلاقیت دانش آموزان رابطه وجود دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش مبین آن است که میان استفاده از آموزش مجازی و خلاقیت دانش آموزان همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد. استفاده از آموزش مجازی خلاقیت دانش آموزان را در مؤلفه‌های سیالی، بسط، انعطاف‌پذیری و انعطاف پیش‌بینی میکند و از لحاظ آماری معنا دار است. نتایج تحقیقات پیشین نشان داده که آموزش مجازی همه‌شيوه‌هایی را که برای پرورش خلاقیت لازم است، به نوعی در اختیار دارد و می‌تواند به دانش آموزان کمک کند تا افرادی

خلاق شوند. آموزش مجازی با قابلیت‌های بسیار بالایی که در ذخیره سازی و پردازش حجم عظیمی از اطلاعات دارد، از یک سو و ایجاد امکاناتی مانند دسترسی به اطلاعات بدون محدودیت زمانی و مکانی از دیگر سو و بهکارگیری شیوه‌هایی همچون پرسیدن سؤالات محرک و چالش برانگیز، تشویق به مناظره و مباحثه، استفاده از مسابقه، سرگرمی و شبیه سازها، انتقاد کردن، وجود فضایی شاد و بدون اضطراب برای جستجو و اکتشاف زمینه خلاقیت را در افراد فراهم می‌سازد. (پیرخائفی، 1399)، جعفری، رنج‌دوست و عیوضی (1400) غلامحسینی (1398) و ساویل (2019) در مطالعات خود دریافتند از آن جایی که فناوری اطلاعات و ارتباطات، اطلاعات را با تمام جزئیات و به طور مفصل در اختیار دانش آموزان قرار می‌دهد و همچنین به جزئیات در شبیه سازی موقعیتهای واقعی و خیالی می‌پردازد، بنابراین قادر است دانش آموزان را به سمت ریزینی و دقت در جزئیات سوق دهد و به نوعی به توانایی تفکر بسط آنها کمک کند.

زارعی و رضایی (1399) و مگنوسون و همکاران (2020) در مطالعات خود به این نتایج دست یافتند که توانمندیهای بالقوه و بالفعل فناوری اطلاعات زمینه افزایش سرعت و دقت و امکان همکاری از راه دور را با متخصصان فراهم می‌آورد و دانش آموزان با انجام دادن بازیهای رایانه ای و اینترنتی ظرفیتهای و تواناییهای خویش را افزایش میدهند و آنها را غنی می‌سازند و مطالب و موضوعات متنوع و مهیجی را می‌آموزند. در این میان یکی از فرآیندهایی که تقویت می‌شود، اصالت یا همان قوه ابتکار فراگیر است که دلیل آن رودرروی وی با مجهولات، مشکلات و معماهای متعدد موجود در بازیهاست و چون کنترل بازی را در دست دارد سعی می‌کند برای دستیابی به پاسخها و اهداف، کنجکاوی به خرج دهد و راههای تازه بیافریند، از این رو به افزایش عامل اصالت (ابتکار) خود دست می‌زند.

بر اساس نتایج پژوهش اکان (2019) و پیچر و همکاران (2020) آموزش مجازی، در دانش‌آموزان توانایی ایجاد می‌کند که برای سؤالات خود پاسخهای متنوعی داشته باشند تا سبب ایجاد توانایی تفکر و یافتن راههای مختلف برای حل مسائل جدید شود، یعنی دانش آموزان را قادر می‌سازد به لحاظ تنوع آرا و به اشتراک گذاشتن اندیشه ها و استفاده از تجربیات گوناگون الگویی جدید برای اندیشیدن طراحی کنند.

به طور کلی در تبیین تأثیر آموزش مجازی بر خلاقیت دانش آموزان میتوان گفت که آموزش مجازی، فضایی نو همراه با دسترسی به منابع فراوان برای دانش آموزان فراهم میکند که در این محیط دانش آموزان میتوانند باتوجه به علایق و نیازهای خود در آن جستجو کنند، زیرا خلاقیت، فرآیندی است که پذیرای تفکرات نو و بدیع است. برای دستیابی به چنین مقصودی، دانش آموزان نیازمند فضای باز با قابلیت دسترسی به اطلاعات متنوع هستند تا بتوانند تفکرات و ایده های گذشته را به چالش بکشند و حرفی نو و ایده‌های تازه برای ارائه کردن داشته باشند. باتوجه به وجود چنین امکانات و قابلیت‌های آموزش مجازی میتوان نتیجه گرفت که آموزش مجازی بر افزایش میزان خلاقیت دانش آموزان مؤثر است.

با توجه به اینکه آموزش مجازی دیگر به مثابه یک جایگزین در نظر گرفته نمیشود و به منزله یک ضرورت است و همچنین بر اساس یافته های حاصل از پژوهش پیشنهاد می شود به معلمان توصیه شود که دانش آموزان را ترغیب کنند که برای یافتن پاسخ سؤالات خود به منابع گوناگون اطلاعاتی مراجعه کنند و همچنین برای حل مسائلشان راههای گوناگون آن را در نظر بگیرند و برای دستیابی به پاسخ بهتر به جزئیات نیز توجه کنند و در نهایت اینکه بکرترین پاسخ را ارائه دهند. همچنین در سطح مدارس به منظور ارتقای سطح فرهنگی دانش آموزان و خانواده های آنها در جهت استفاده بهینه و صحیح از این فناوری تلاشهای مؤثر صورت گیرد و برنامه ریزان درسی با بهره گیری از اطلاعات به دست آمده از پژوهشهایی در زمینه آموزش مجازی، در جهت تدوین یک برنامه ریزی صحیح و منسجم تلاش کنند تا این فناوری در برنامه ریزیهای آموزشی و درسی مدارس تلفیق گردد و مورد استفاده قرار گیرد.

پیشنهادهای کاربردی

- ایجاد و تقویت نگرش معلمان نسبت به کارایی آموزش مجازی و تاثیر آن بر خلاقیت دانش آموزان
- آموزش کاربرد روشهای استفاده از آموزش مجازی به معلمان
- شناسایی نیازها و انتظارات دانش آموزان در زمینه استفاده از آموزش مجازی و ارائه خدمات فنی متناسب به آنها با توجه به در نظر گرفتن نیازهایشان
- گنجاندن فعالیتهایی در زمینه افزایش خلاقیت در متن و محتوای کتابهای درسی و کمک درسی
- تخصیص امتیازات ویژه به دانش آموزانی که در یادگیری دروس از نرم افزارهای الکترونیکی استفاده می کنند.
- برگزاری کلاسهای ضمن خدمت برای آشنا کردن معلمان با نرم افزارهای الکترونیکی و روشهای خلاقیت.
- برگزاری کلاسهای آموزشی برای دانش آموزان برای یادگیری چگونگی استفاده از فناوریهای جدید آموزشی
- برگزاری جلسات توجیهی و دوره آموزشی در زمینه خلاقیت برای مسئولان آموزشی، مدیران مدارس و ... به منظور حمایت از فعالیتهای خلاق

منابع

۱. اسدی، نسترن (1399) شناخت و آموزش خلاقیت در مدارس (فردا دیر است). چاپ چهارم. بجنورد: عابد.
۲. پیرخائقی، احمد. (1399) تاثیر آموزش و پرورش فکری کودکان و نوجوانان. بجنورد: مجله آموزش مرکزی کودکان و نوجوانان.
۳. جعفری، انوشه (1400) عوامل مؤثر بر یادگیری در روش آموزش الکترونیکی. مجله فناوری در آموزش و فناوری آموزشی، 74 (2)، 70-74.
۴. حسینی، افضل السادات. (2722). بررسی تاثیر برنامه آموزش خلاقیت معلمان بر خلاقیت پیشرفت تحصیلی و خودپنداره دانش آموزان. فصلنامه نوآوری های آموزشی، 2 (17)، 203-222.

۵. دبونو، ادوارد (1399). تمرین خلاقیت (21 تمرین برای کشف خلاق ترین ایده هایتان)، (ترجمه امیرحسام صمد آقایی). چاپ دوم. بجنورد: دانش پژوهان جوان.
۶. رنجدوست، شهرام و عیوضی، پروانه (1400). بررسی رابطه هوش هیجانی دبیران با تفکر خلاق دانش آموزان متوسطه. پژوهش در برنامه ریزی درسی، 24 (4)، 215-227.
۷. زارعی زوارکی، اسماعیل و رضایی، عیسی (1399). تاثیر استفاده از نگرش انگیزه پیشرفت دانشجویان دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی. مجله ارزیابی آموزشی، 5 (1)، 23-43.
۸. غلامحسینی، لیلا (1398). یادگیری الکترونیک و جایگاه آن در نظام آموزش دانشگاهی. مجله دانشکده پیرایشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، 7 (1)، 12-75.
۹. کینزی گامن، کارول (1399). خلاقیت در سازمان، راهنمای عملی برای تفکر خلاق، (ترجمه غلامرضا عسگری و ناصر شاهباز). چاپ دوم. بجنورد: هدف صالحین / پویندگان دانش.
۱۰. گنجی، حمزه؛ شریفی، حسین و میرهاشمی، مالک. (1399). اثر روش بارش مغزی در افزایش خلاقیت دانش آموزان.
۱۱. فصلنامه تعلیم و تربیت، 12 (2)، 221-24.
۱۲. یزدی، مهران و زند کریمی، جواد (1400). تاثیر آموزش الکترونیکی بر روی برخی از ابعاد روانی و پیشرفت تحصیلی.
۱۳. مجله بین المللی آموزش و یادگیری، 1 (1)، 52-04.
14. Alvarez, I., Guasch, T., & Espasa, A. (2009). University teacher roles and competencies in online learning environments: A theoretical analysis of teaching and learning practices. *European Journal of Teacher Education*, 32(3), 321-633
15. Davis, N., Roblyer, M. D., Charania, A., Ferdig, R., Harms, C., Compton, L.K. L., & Cho, M. O. (2007). Illustrating the "virtual" in virtual schooling: Challenges and strategies for creating real tools to prepare virtual teachers. *Internet and Higher Education*, 10(1), 27-93
16. Ferdig, R., Cavanaugh, C., DiPietro, M., Black, E., & Dawson, K. (2009). Virtual schooling standards and best practices for teacher education. *Journal of Technology and Teacher Education*, 17(4), 479-305
17. Haugen, H., Ask, B., & Bjoerke, S. (2008). Online learning superior to on-campus teaching – student engagement and course content central for e-learning outcome. In G. Richards (Ed.), *Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and higher education 2008* (pp. 876-883). Chesapeake, VA: AACE.
18. Hrastinski, S. (2008). Asynchronous and synchronous learning: A study of asynchronous and synchronous e-learning methods discovered that each supports different purposes. *EDUCAUSE Quarterly*, 31(4), 51-55.

19. Magnoson, T., Dall, A., & Chiland, A.T. (2010). *Compact set of national and international documents in the field of education*. Inclusive Education Coordination Working Group [Internet]. [cited Jun 23; updated 2011 May 21].
20. Ocon, R. (2006). Teaching creative thinking to engineering and technology students. *Proceedings of 9th International Conference on Engineering Education*, London, University of London, 2006 (pp. 166-188).
21. Paechter, M., Maier, B., & Macher, D. (2010). Students' expectations of and experiences in e-learning: Their relation to learning achievements and course satisfaction. *Computers & Education*, 54(1), 222-229.
22. Parker, J. (2008). *The impact of visual instruction on student creativity*. Unpublished Doctoral Dissertation, Walden University, Minneapolis.
23. Runco, M. (2004). Creativity. *Annual Review of Psychology*, 55(1), 657-.786
24. Saville, G. (2006). Emotional intelligence in policing. *Police Chief Magazine*, 73(11), 38-.14
25. Young, L.P. (2009). Imagine creating rubrics that develop

Investigating the role of education in cyberspace on improving the creativity components of Bojnourd students

Sedigheh Nasim¹

Hamid Nasim²

Date of Receipt: 2022/01/12 Date of Issue: 2022/02/12

Abstract

In the present age, students have to improve their critical and creative thinking skills in order to make appropriate decisions and solve complex society problems in order to face the amazing changes in today's society. The purpose of this study is to determine the relationship between virtual education and creativity of female high school students in Bojnourd. The sample size was 440 people based on Krejcie and Morgan table and cluster sampling method. Virtual education questionnaire and Abedini creativity questionnaire (1993) were used to collect data. The research method was correlational. The research data were analyzed by Pearson correlation test and multivariate regression and the research results showed that between the use of information and communication technology and creativity and each of its components (fluidity, expansion, Initiative, flexibility) There is a significant and positive relationship. The use of e-learning predicts creativity and fluidity, expansion, initiative and flexibility and is statistically significant.

Keywords

Virtual education, creativity, in today's society

1. Sixth grade elementary school teacher, Mishkat 2 primary school, Bojnourd city.
2. Secretary of Art, Maneh and Samolghan, Bojnourd.