

تاثیر آموزش مجازی بر سطوح مختلف حیطه‌های یادگیری هنرجویان هنرستان‌های پسرانه شهرستان قصرشیرین

رضا لرستانی*^۱، ابراهیم باباخانی^۲

^۱دانش آموخته دکتری شیلات، معاون فنی هنرستان الوند شهرستان قصرشیرین (نویسنده مسئول)

^۲دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی، هنر آموز هنرستان الوند شهرستان قصرشیرین

چکیده

تحقیق حاضر به بررسی تاثیر آموزش مجازی بر سطوح مختلف حیطه‌های یادگیری هنرجویان هنرستان‌های پسرانه شهرستان قصرشیرین پرداخته است. جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان پسر هنرستانی شهرستان قصرشیرین در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ می‌باشد. حجم نمونه با استفاده از اصل اشباع و روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند ۲۴۴ نفر تعیین شد. روش تحقیق توصیفی همبستگی و به شیوه میدانی با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته انجام گرفته است. و با استفاده از آمار استنباطی و برنامه SPSS-25 و آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون داده‌ها تحلیل شدند. نتایج پژوهش صورت گرفته بیانگر این است که بین آموزش مجازی و سطوح مختلف حیطه‌های یادگیری شناختی، عاطفی و روانی- حرکتی فراگیران همبستگی و رابطه معنادار مثبتی وجود دارد. بطوری که آموزش مجازی با متغیرهای دانش و اطلاعات، درک و فهم، کاربرد، دریافت (توجه) رابطه- ای قوی با همبستگی معنادار و مثبت ($p < 0.05$) دارد. بنابراین بکارگیری آموزش مجازی در کنار آموزش حضوری و سنتی تاثیر قابل توجهی بر سطوح مختلف حیطه‌های یادگیری فراگیران می‌تواند داشته باشد. این تاثیر در حیطه‌های شناختی و عاطفی بیشتر قابل مشاهده است.

واژگان کلیدی: آموزش مجازی، هنرجویان، سطوح مختلف حیطه‌های یادگیری، هنرستان، قصرشیرین.

مقدمه

آموزش حضوری به کلیه فعالیت هایی گفته می شود که از سوی مدرس به منظور آسان نمودن یادگیری با نگاه فردی به آموزش و یادگیری طرح ریزی می شود و بین مدرس و یک یا چند فراگیر به صورت کنش متقابل جریان می یابد. یکی دیگر از روش های آموزشی که در طی چند سال اخیر هم زمان با توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش های رسمی و غیر رسمی عنوان گردیده و سعی بر جایگزینی آموزش سنتی با آن است، آموزش مجازی می باشد. شعار شیوه آموزش مجازی این است: «می بایستی آموزش را نزد افراد ببریم نه افراد را نزد آموزش، با نگاه اجتماعی به آموزش و یادگیری، سازماندهی شبکه ای و تاکید بر مشارکت». نوع سوم آموزش، ترکیبی است. آموزش ترکیبی؛ ترکیب متفکرانه تجارب یادگیری حضوری و مجازی است. اصل اساسی این رویکرد این است که ارتباطات شفاهی حضوری و ارتباطات نوشتاری مجازی را به طرز مناسبی تلفیق نماید، به طوری که نقاط قوت هریک از آنها در درون یک تجربه یادگیری اکتشافی مناسب با زمینه و اهداف مورد نظر آموزشی، ترکیب شوند (نیکبخت، ۱۳۹۹).

امروزه شیوه آموزش مجازی، پدیده ای نو محسوب می شود و هنوز در بسیاری از نقاط جهان ناشناخته مانده یا شناخت اندکی از آن وجود دارد. اگرچه ویروس کرونا موجب تعطیلی ناخواسته و طولانی مدت مدارس شد؛ اما جریان آموزش هیچگاه متوقف نبوده است (حسینی و نعمتی، ۱۳۹۹). در سال های اخیر، استفاده از اپلیکیشن شبکه های اجتماعی به طور چشمگیری خصوصا در میان دانش آموزان رشد کرده است. با این حال، دانش بسیار کمی در مورد مقیاس استفاده، هدف، نحوه استفاده از این اپلیکیشن ها توسط دانش آموزان به ویژه اینکه آیا این اپلیکیشن ها به پیشرفت تحصیلی آنها کمک می کند و یا صدمه می رساند، در اختیار است (رشیدی و همکاران، ۱۴۰۰: ۱).

اثربخشی آموزش های مجازی به آگاهی و توجه لازم معلمان به عناصر اصلی فرآیند یاددهی - یادگیری و ارتباط بهینه اجزای آن مربوط می گردد. عناصر اصلی فرآیند یاد دهی - یادگیری عبارتند از: شفاف سازی هدف های یادگیری برای دانش آموزان، تعیین محتوی و فعالیت های یادگیری، تعیین فعالیت های علمی و عملی برای تکمیل و تثبیت یادگیری، بهره گیری از راهبرد های تدریس فعال (نظیر اکتشافی، سکو سازی و معکوس)، ایجاد موقعیت های یادگیری متعدد و متنوع و به کارگیری از روش های متنوع ارزشیابی از یادگیری دانش آموزان (نظیر: عملی، عملکردی، شفاهی و کتبی). برای ترکیب این اجزا تهیه طرح آموزشی ضروری است. در طراحی آموزشی بهره گیری از راهبردهای یادگیری فعال، خلاق محور، خود تنظیمی و شخصی سازی یادگیری دانش آموزان ضروری است. هدف از طراحی آموزشی پیش بینی و نظم دادن به فرصتها و استفاده بهینه از شرایط و امکانات در فرایند یاددهی - یادگیری است (سمعی، ۱۳۹۹). برخی از فعالیت های یاددهی - یادگیری که می توان از آنها در آموزش مجازی استفاده نمود عبارتند از مرور سؤالات، گزارش تحقیق، مطالعات موردی، مطالعات تصویری، امتحانات، شبیه سازی ها و بحث (هارینگتون والیور^۱، ۲۰۰۲).

محتوایی که در آموزش مجازی در اختیار دانش آموز قرار می گیرد باید به روز و متناسب با دوره ی آموزش آنلاین باشد، دارای قابلیت دسترسی آسان برای دانش آموز باشد، باید هماهنگی و تناسب بین بخش های مختلف محتوا از نظر سازمان دهی و ترتیب بندی وجود داشته باشد، محتوا باید دارای مثال های کاربردی باشد، باید دارای قابلیت خرد آموزی باشد، باید کاربرد چند رسانه ای ها (متن، صدا، تصویر به صورت جداگانه و ترکیبی) به شکل مناسب باشد، باید استاندارد و دارای جذابیت از نظر صفحه آرایی (متن ها، فونت ها، سبک نگارش، انیمیشن، جداول و اشکال، رنگ های بکار رفته، برجسته سازی در جهت تأکید) باشد و امکان استفاده از هایپرلینک ها و امکان جستجو و دسترسی به مطالب بیشتر در درون محتوا را داشته باشد (عزیزی و همکاران، ۱۳۹۷).

¹ Harington & Oliver

دانش آموزان از اپلیکیشن و نرم افزارهای مختلفی برای آموزش الکترونیکی و یا به اصطلاح مجازی استفاده می‌کنند. منظور از آموزش مجازی یا آموزش الکترونیکی به طور کلی بهره‌گیری از سیستم‌های الکترونیکی مثل کامپیوتر، اینترنت، دیسک‌های چند رسانه‌ای، نشریه‌های الکترونیکی و خبرنامه‌های مجازی نظایر این‌هاست که با هدف کاستن از رفت و آمدها و صرفه‌جویی در وقت و هزینه و در ضمن یادگیری بهتر و آسان‌تر صورت می‌گیرد. البته سیستم‌هایی که تحت عنوان یادگیری الکترونیکی قرار می‌گیرند و امکان یادگیری از راه دور را فراهم می‌کنند بسیار متنوع هستند، ولی در وهله اول آنچه که مهم است آگاهی علاقه‌مندان از نوع این سیستم‌ها و انتخاب صحیح و نحوه استفاده درست از آن‌هاست. این سیستم‌ها گاهی می‌توانند جایگزین کلاس‌های حضوری هم باشند. در عین حال برای افراد سخت‌کوش و علاقه‌مند می‌تواند مکمل کتاب و کلاس باشد. در یک جمله می‌توان گفت آموزش الکترونیکی آوردن یادگیری برای مردم است به جای آوردن مردم برای یادگیری. در یادگیری الکترونیکی غیر از اینترنت، دیسک‌های آموزشی، ویدئوهای آموزشی و همچنین ماهواره استفاده می‌شود و این نوع یادگیری مزایا و محدودیت‌های مختلفی از لحاظ اقتصادی، آموزشی، فرهنگی و زمانی دارد (شاه بیگی و نظری، ۱۳۹۰: ۴۸).

آموزش مجازی نسبت به آموزش سنتی دارای مزایای عمده‌ای است. فراگیران قادر به تنظیم آهنگ یادگیری با توجه به شرایط خود هستند. اکثر برنامه‌های آموزش الکترونیکی را می‌توان در زمان نیاز به آن استفاده کرد. آموزش الکترونیکی باعث افزایش قدرت نگه‌داری اطلاعات در فراگیران می‌شود که در این راستا از عناصر متفاوتی نظیر: صوت، تصویر، امتحانات کوتاه مدت، و تعامل با فراگیر و سایر موارد برای تأکید مجدد در فراگیری هدفمند استفاده می‌شود. در صورتیکه فراگیران یک بخش از یک مطلب را فرا نگیرند می‌توانند در زمان مناسب به آن رجوع کرده و آن را فرا گیرند و یادگیری هر بخش جواز ورود به بخش بعدی است. آموزش الکترونیکی از متغیرهای زمان و مکان مستقل است. وقتی مطالب به صورت متن، تصویر، صدا، و حرکت ارائه می‌شود دیگر نیاز کمتری به یادداشت برداری با کاغذ و قلم است که خود باعث صرفه‌جویی در تولید چنین وسایلی است و در ضمن این گونه برنامه‌ها از جذابیت بیشتری برای مخاطب برخوردارند (شاه بیگی و نظری، ۱۳۹۰: ۴۹).

در اواسط دهه ۱۹۵۰ بنیامین بلوم^۱ برای یادگیری، سه حوزه‌ی اندیشیدن (شناختی)، نگرش (عاطفی)، فعالیت‌های بدنی (روانی- حرکتی) را در نظر گرفت و در کتاب خود منتشر نمود. هریک از این طبقات دارای سلسه‌مراتبی در زمینه‌ی یادگیری است و هریک از سطوح بالاتر یادگیری به نحوه‌ی اجرای سطوح ماقبل خود وابسته می‌باشد. بدین ترتیب با ادامه‌ی این روش دانش‌آموزان در یادگیری موفق خواهند شد. اگر معلمی تصمیم دارد که از روش یادگیری طبقه‌بندی بلوم استفاده کند باید از افعال طراحی شده برای هر سطح، استفاده نموده و موضوعات درسی را که در آن سطح خاص از یادگیرنده انتظار دست‌یابی به آن می‌رود، عنوان کند. هم‌چنین اگر معلمی دانش‌آموزان خود و سطح استعداد آن‌ها و روش‌های یادگیری را به خوبی بشناسد، می‌تواند موضوعاتی را انتخاب کند که هریک از اعضای کلاس قادر به درک آن باشند. سطوح یادگیری در طبقه‌بندی بلوم:

۱- شناختی

۲- عاطفی

۳- روانی- حرکتی

سطوح مختلف حیطه شناختی: ۱- دانش و اطلاعات ۲- درک و فهم ۳- کاربرد ۴- تجزیه و تحلیل ۵- ترکیب ۶- قضاوت (ارزشیابی)

سطوح مختلف حیطه عاطفی: ۱- دریافت (توجه) ۲- پاسخ ۳- ارزش‌گذاری ۴- سازماندهی ارزشها ۵- تبلور ارزش‌ها.
سطوح مختلف حیطه روانی حرکتی: ۱- مشاهده و تقلید ۲- اجرای مستقل ۳- سرعت و دقت ۴- هماهنگی حرکات ۵- عادی شدن (سیف، ۱۳۹۹).

¹ Benjamin Bloom

در نظام آموزش و پرورش ایران و کشورهای مختلف محققین به بررسی ابعاد و جنبه‌های مختلفی از آموزش مجازی پرداخته‌اند. تعدادی از این پژوهش‌ها را که ارتباط بیشتری با موضوع پژوهش حاضر دارند مورد بررسی و تحلیل قرار می‌دهیم:

طالب زاده (۱۳۹۹) پژوهشی با عنوان «تاثیر آموزش مجازی بر یادگیری دانش آموزان» به روش مروری توصیفی و استفاده از منابع کتبخانه ای انجام داد و به این نتایج دست یافت: در عصر حاضر فضای مجازی تاثیر بسزایی در زندگی افراد دارد و بیشتر زمان هر فرد در شبکه های اجتماعی صرف میشود. دانش آموزان نیز از این قاعده مستثنی نیستند و فضای مجازی در میان آن ها از محبوبیت زیادی برخوردار است. فلذا اگر از این فضا به درستی استفاده شود به ارتقا سطح علمی دانش آموزان کمک بسیاری می‌شود. این روش موجب افزایش سرعت یادگیری شده و مدت زمان به یادسپاری مطالب را در ذهن افزایش می‌دهد. همچنین باعث صرفه جویی در زمان کلاس می‌شود و موجب می‌شود وقتی دانش آموزی به هر دلیلی نتوانسته است در کلاس حضور یابد از درس عقب نماند و فایل هایی که معلم از طریق اینترنت برای او به اشتراک گذاشته است را مطالعه کند. به همین علت آموزش مجازی از بهترین و تاثیر گذار ترین روش ها در حال حاضر است.

کهبخائی مقدم و میر (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان «تاثیر اثر بخشی آموزش مجازی بر یادگیری دانش آموزان در دوره کرونا» به این نتایج دست یافته‌اند: آموزش مجازی به عنوان یک رکن اساسی در یادگیری و آموزش دانش آموزان نقش بازی می کند بر این اساس معلم باید به ظرفیت ها و چالش ها آموزش مجازی آشنا باشد و برای آموزش خود و یادگیری دانش آموزان طراحی داشته باشد که چگونه از ظرفیت های فضای مجازی استفاده کند و چالش ها را کاهش دهد. به این ترتیب آموزش مجازی بهینه و اثر بخش میشود و هر چه آموزش مجازی اثر بخش تر و بهینه تر شود می توان تاثیر آن در یادگیری و علاقه دانش آموزان را مشاهده کرد هر چند آموزش مجازی جانشینی برای آموزش حضوری و رابطه چهره به چهره معلم و دانش آموز نیست اما می توان با استفاده از قابلیت های متنوع و گوناگونی که داراست به عنوان مکملی برای غنی تر کردن آموزش ها و برای اهداف مدنظر متناسب با ارزش ها و آرمانها که از آن به حکمرانی مجازی آموزشی تعبیر میکنیم مورد استفاده قرار گیرد و بازدهی فعالیت های آموزشی_تربیتی را ارتقا بخشد.

پیچر و همکاران^۱ (۲۰۱۰) در پژوهشی با عنوان «انتظارات و تجربیات دانش آموزان از آموزش الکترونیکی: رابطه آن‌ها با دستاوردهای یادگیری و رضایت از دوره» به این یافته‌ها دست یافتند: 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.

فرات و همکاران^۲ (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان «سطح انگیزش درونی دانش آموزان آموزش از راه دور در محیط‌های آموزشی» که با هدف تعیین سطح انگیزش درونی دانش آموزان دبیرستانی آموزش آزاد و از راه دور انجام شده است. بدین ترتیب، داده‌ها از ۱۶۳۹ دانش‌آموز آموزش از راه دور در ۲۲ برنامه، از طریق پرسشنامه انگیزش درونی در آموزش الکترونیکی که برای این منظور تهیه و اعتبار سنجی شده بود، جمع‌آوری شد. تحلیل‌های انجام‌شده نشان می‌دهد که سطح انگیزه درونی دانش‌آموزان آموزش آزاد و از راه دور در محیط‌های آموزش الکترونیکی بالا است، اما از نظر جنسیت، ساختار برنامه، نوع آموزش (ترکیب از راه دور) تفاوت آماری معنی‌داری وجود ندارد. به طور کلی به این نتیجه دست یافتند که آموزش مجازی می‌تواند انگیزش درونی و علاقه‌مندی دانش آموزان را افزایش دهد.

بررسی پژوهش‌های صورت گرفته نشانگر این است که آموزش مجازی در دهه‌های اخیر در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه در کنار آموزش حضوری در فرآیند یاددهی - یادگیری فراگیران مطرح بوده و در نظام آموزشی ایران نیز در سطح مراکز دانشگاهی

¹ Paechter et al

² Firat et al

تا حدودی مورد استفاده واقع شده است. پژوهش حاضر، با هدف بررسی تاثیر آموزش مجازی بر سطوح مختلف حیطة‌های یادگیری ی دانش آموزان انجام پذیرفته است.

سؤالات تحقیق:

۱- آموزش مجازی چه تأثیری بر سطوح مختلف حیطة یادگیری شناختی هنرجویان هنرستان‌های پسرانه شهرستان قصرشیرین دارد؟

۲- آموزش مجازی چه تأثیری بر سطوح مختلف حیطة یادگیری عاطفی هنرجویان هنرستان‌های پسرانه شهرستان قصرشیرین دارد؟

۳- آموزش مجازی چه تأثیری بر سطوح مختلف حیطة یادگیری روانی - حرکتی هنرجویان هنرستان‌های پسرانه شهرستان قصرشیرین دارد؟

روش پژوهش

این تحقیق به صورت توصیفی - پیمایشی انجام گردیده که در آن رابطه بین آموزش مجازی و سطوح مختلف حیطة‌های یادگیری هنرجویان پسر هنرستان‌های شهرستان قصرشیرین با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته مورد بررسی قرار گرفته است. متغیرهای وابسته تحقیق در قالب سطوح مختلف حیطة‌های یادگیری شناختی، عاطفی و روانی- حرکتی با مرور ادبیات نظری و پیشینه تحقیق احصا شده و بر اساس آن پرسشنامه تحقیق طراحی شده است. و آموزش مجازی در این تحقیق به عنوان متغیر مستقل مورد توجه قرار گرفتند. و متغیرهای وابسته سطوح مختلف حیطة‌های یادگیری می‌باشد.

جامعه آماری این تحقیق عبارت است از هنرجویان پسر هنرستان‌های قصرشیرین استان کرمانشاه که در سال تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۰ مشغول به تحصیل هستند می‌باشد. به دلیل کم بودن جامعه آماری تعداد نمونه برابر جامعه آماری در نظر گرفته شد. و حجم نمونه با استفاده از اصل اشباع و روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند ۲۲۴ نفر تعیین شد. که این تعداد مبنای توزیع پرسشنامه در مطالعات میدانی تحقیق حاضر قرار گرفته است.

سؤالات پرسشنامه شامل سطوح مختلف حیطة‌های یادگیری می‌باشد و میزان تاثیرپذیری آنها توسط فرآیند آموزش مجازی مورد بررسی قرار گرفته است. برای بررسی روایی و اعتبار پرسشنامه پس از طرح ۴۸ سؤال از میان آنها ۳۲ سؤال انتخاب شد و پرسشنامه برای بررسی روایی صوری در اختیار چند پژوهشگر حوزه علوم تربیتی قرار گرفت و سؤالات اصلاح شد. ضریب روایی محاسبه شده ۹۴ درصد بود و برای پایایی آن از آلفای کرونباخ استفاده شد که ۸۷ درصد به دست آمد، بنابراین پرسشنامه مذکور از پایایی لازم برخوردار است. برای تحلیل داده‌ها با توجه به نرمال بودن داده‌ها از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد که کلیه مراحل آماری با استفاده از نسخه ۲۵ نرم افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفت. شیوه تفسیر رابطه همبستگی در جدول شماره ۱ آمده است (افکاری، ۱۳۹۸).

جدول شماره ۱: شیوه تفسیر شدت رابطه در همبستگی پیرسون

تفسیر	شدت رابطه
رابطه بسیار قوی	۰/۸ تا ۱
رابطه قوی	۰/۶ تا ۰/۸
رابطه متوسط	۰/۴ تا ۰/۶
رابطه کم (یا ضعیف)	۰/۲ تا ۰/۴
فقدان رابطه یا رابطه ناچیز	صفر تا ۰/۲

یافته‌ها

برای پاسخ به سؤال اول تحقیق «آموزش مجازی چه تأثیری بر سطوح مختلف حیطه یادگیری شناختی هنرجویان هنرستان‌های پسرانه شهرستان قصرشیرین دارد؟» از آمار استنباطی که شامل همبستگی پیرسون می‌باشد استفاده شده است. نتایج تحلیل همبستگی پیرسون بین آموزش مجازی و سطوح مختلف حیطه یادگیری شناختی در جدول شماره ۲ آمده است.

جدول شماره ۲: آزمون همبستگی پیرسون بین دو متغیر آموزش مجازی و سطوح مختلف حیطه یادگیری شناختی

متغیر وابسته (سطوح مختلف حیطه یادگیری شناختی)	ضریب پیرسون	سطح معناداری
دانش و اطلاعات	۰/۶۳	۰/۰۰۱
درک و فهم	۰/۶۱	۰/۰۰۱
کاربرد	۰/۶۲	۰/۰۰۱
تجزیه و تحلیل	۰/۵۶	۰/۰۰۱
ترکیب	۰/۴۴	۰/۰۰۲
قضاوت (ارزشیابی)	۰/۴۵	۰/۰۰۱

طبق نتایج ضریب همبستگی پیرسون در جدول (۲) بین آموزش مجازی و سطوح مختلف حیطه یادگیری شناختی همبستگی مثبت و معنی داری ($p < 0/05$) وجود دارد. ضریب همبستگی و سطح معنی داری بین آموزش مجازی و سطوح مختلف حیطه یادگیری شناختی به گونه زیر است:

دانش و اطلاعات (ضریب همبستگی: ۰/۶۳ و سطح معنی داری: ۰/۰۰۱)، درک و فهم (ضریب همبستگی: ۰/۶۱ و سطح معنی داری: ۰/۰۰۱)، کاربرد (ضریب همبستگی: ۰/۶۲ و سطح معنی داری: ۰/۰۰۱)، تجزیه و تحلیل (ضریب همبستگی: ۰/۵۶ و سطح معنی داری: ۰/۰۰۱)، ترکیب (ضریب همبستگی: ۰/۴۴ و سطح معنی داری: ۰/۰۰۲)، قضاوت (ارزشیابی) (ضریب همبستگی: ۰/۴۵ و سطح معنی داری: ۰/۰۰۱).

پاسخ به سؤال دوم تحقیق «آموزش مجازی چه تأثیری بر سطوح مختلف حیطه یادگیری عاطفی هنرجویان هنرستان‌های پسرانه شهرستان قصرشیرین دارد؟» نتایج تحلیل همبستگی پیرسون بین آموزش مجازی و سطوح مختلف حیطه یادگیری عاطفی در جدول شماره ۳ آمده است.

جدول شماره ۳: آزمون همبستگی پیرسون بین دو متغیر آموزش مجازی و سطوح مختلف حیطه یادگیری عاطفی

متغیر وابسته (سطوح مختلف حیطه یادگیری عاطفی)	ضریب پیرسون	سطح معناداری
دریافت (توجه)	۰/۶۱	۰/۰۰۱
پاسخ	۰/۶۲	۰/۰۰۱
ارزش‌گذاری	۰/۵۴	۰/۰۰۱
سازماندهی ارزش‌ها	۰/۴۹	۰/۰۰۲
تبلور ارزش‌ها	۰/۴۷	۰/۰۰۲

طبق نتایج ضریب همبستگی پیرسون در جدول (۳) بین آموزش مجازی و سطوح مختلف حیطه یادگیری عاطفی همبستگی مثبت و معنی داری ($p < 0/05$) وجود دارد. ضریب همبستگی و سطح معنی داری بین آموزش مجازی و سطوح مختلف حیطه یادگیری عاطفی به گونه زیر است:

دریافت (توجه) (ضریب همبستگی: ۰/۶۱ و سطح معنی داری: ۰/۰۰۱)، پاسخ (ضریب همبستگی: ۰/۶۲ و سطح معنی داری: ۰/۰۰۱)، ارزش‌گذاری (ضریب همبستگی: ۰/۵۴ و سطح معنی داری: ۰/۰۰۱)، سازماندهی ارزش‌ها (ضریب همبستگی: ۰/۴۹ و سطح معنی داری: ۰/۰۰۲)، تبلور ارزش‌ها (ضریب همبستگی: ۰/۴۷ و سطح معنی داری: ۰/۰۰۲).

پاسخ به سؤال سوم تحقیق «آموزش مجازی چه تأثیری بر سطوح مختلف حیطه یادگیری روانی - حرکتی هنرجویان هنرستان‌های پسرانه شهرستان قصرشیرین دارد؟» نتایج تحلیل همبستگی پیرسون بین آموزش مجازی و سطوح مختلف حیطه یادگیری روانی - حرکتی در جدول شماره ۴ آمده است.

جدول شماره ۴: آزمون همبستگی پیرسون بین دو متغیر آموزش مجازی و سطوح مختلف حیطه یادگیری روانی - حرکتی

متغیر وابسته (سطوح مختلف حیطه یادگیری روانی حرکتی)	ضریب پیرسون	سطح معناداری
مشاهده و تقلید	۰/۴۳	۰/۰۰۱
اجرای مستقل	۰/۴۵	۰/۰۰۲
سرعت و دقت	۰/۳۷	۰/۰۰۱
هماهنگی حرکات	۰/۳۴	۰/۰۰۲
عادی شدن	۰/۳۵	۰/۰۰۴

طبق نتایج ضریب همبستگی پیرسون در جدول (۴) بین آموزش مجازی و سطوح مختلف حیطه یادگیری روانی حرکتی همبستگی مثبت و معنی داری ($p < 0/05$) وجود دارد. ضریب همبستگی و سطح معنی داری بین آموزش مجازی و سطوح مختلف حیطه یادگیری روانی حرکتی به گونه زیر است:

مشاهده و تقلید (ضریب همبستگی: ۰/۴۳ و سطح معنی داری: ۰/۰۰۱)، اجرای مستقل (ضریب همبستگی: ۰/۴۵ و سطح معنی داری: ۰/۰۰۲)، سرعت و دقت (ضریب همبستگی: ۰/۳۷ و سطح معنی داری: ۰/۰۰۱)، هماهنگی حرکات (ضریب همبستگی: ۰/۳۴ و سطح معنی داری: ۰/۰۰۲)، عادی شدن (ضریب همبستگی: ۰/۳۵ و سطح معنی داری: ۰/۰۰۴).

بحث و نتیجه گیری

هر فرد برای رویارویی با تغییرات دنیای مدرن باید به طور مداوم در حال یادگیری و بازآموزی باشد. این ویژگی در عصر حاضر موجب شده است تا به طور مداوم بر درخواست آموزش و فرصت برای یادگیری افزوده شود. میزان موفقیت هر جامعه نیز وابسته به توان دانش پژوهانی است که درگیر فرایند یادگیری همیشگی هستند.

نظام آموزشی در این فرایند به عنوان مهم ترین رکن هدایت کننده به سمت این جامعه اطلاعاتی و تشکیل سرمایه انسانی مناسب، دارای مهم ترین نقش می باشد. آموزش مجازی و آموزش های مبتنی بر فناوری نوین اینترنت، با تغییرات بنیادینی که در مفاهیم آموزش سنتی ایجاد کرده است، توانسته است بسیاری از ناکارآمدی های سیستم های سنتی آموزشی را رفع کرده و دگرگونی های اساسی را در آموزش به وجود آورد. جایگزین کردن مفهوم آموزش مجازی به جای آموزش سنتی در حال حاضر، یکی از نوید دهنده ترین و روبه رشدترین دستاوردها می باشد.

تا چند سال پیش افراد برای آموزش و یادگیری، نیاز به زمان و مکان مشخصی داشتند ولی امروزه با پیشرفت فناوری های رایانه و اینترنت و گسترش آموزش مجازی تاحدودی این نیازها از بین رفته است و هر کسی به زودی قادر خواهد بود هر چیزی را در هر زمان و مکان یاد بگیرد.

توسعه و استفاده از فناوری های ارتباطی در سیستم های آموزشی، حرکتی برای تغییر در آموزش هستند که موجب تسهیل ارائه و دریافت برنامه های آموزشی در فواصل مکانی شده اند. پیشرفت در فناوری ها راه های جدیدی را برای ایجاد و افزایش روش های

نویسنده تدریس بر روی معلمان گشوده است. این تغییرات تکنولوژی بر آموزش خصوصاً روش‌های تدریس اثر چشمگیری داشته است. در عصر ارتباطات، الگوهای سنتی آموزش تغییر کرده و دانش آموزان با طیف گسترده‌ای از دانش و اطلاعات روبرو هستند، آموزش سنتی مجبور است خود را با تغییرات جدید سازگار نماید. و می‌توان گفت امروزه بهره‌گیری از آموزش مجازی در آموزش و پرورش ضرورت و اهمیت غیرقابل انکاری دارد. و فناوری اطلاعات و ارتباطات روز به روز جای بیشتری در آموزش و پرورش باز می‌کند. در دوران پسا کرونا، ممکن است مدارس خاص آموزش مجازی را به طور کامل جایگزین مدارس سنتی کنند؛ لذا در شرایط ناگزیر کنونی، تجزیه و تحلیل مزایا و محدودیت‌های آموزش مجازی برای یافتن اقدامات مناسب برای افزایش کیفیت و اثربخشی آموزش قابل توجه است.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد رابطه بین آموزش مجازی و سطوح مختلف حیطه‌های یادگیری دانش آموزان مورد بررسی از نوع مثبت و مستقیم می‌باشد. با بکارگیری برنامه‌ها و ابزارهای مختلف آموزش مجازی می‌توان انتظار داشت که میزان یادگیری دانش آموزان و هنرجویان در زمینه‌های مختلف و حیطه‌های شناختی، عاطفی و روانی حرکتی افزایش یابد و پیشرفت تحصیلی حاصل شود و عدم بکارگیری آموزش مجازی در کنار آموزش سنتی و حضوری موجب عملکرد تحصیلی ضعیف در هنرجویان می‌شود. در حیطه شناختی، سطوح دانش و اطلاعات، درک و فهم و کاربرد همبستگی قوی ای (معنی‌دار و مثبت) با آموزش مجازی دارند و بنابراین آموزش مجازی تاثیر قابل توجهی بر روی این سطوح یادگیری دارد. سطوح تجزیه و تحلیل، ترکیب و قضاوت (ارشیابی) همبستگی متوسطی با آموزش مجازی دارند.

در حیطه عاطفی، سطوح یادگیری دریافت و توجه و پاسخ همبستگی قوی ای (معنی‌دار و مثبت) با آموزش مجازی دارند و می‌توان گفت آموزش مجازی بر روی این سطوح یادگیری تاثیر زیادی دارند. اما سطوح ارزش گذاری، سازماندهی ارزش ها و تبلور ارزش‌ها رابطه متوسطی با آموزش مجازی دارند.

در حیطه یادگیری روانی - حرکتی سطوح یادگیری مشاهده و تقلید و اجرای مستقل رابطه متوسطی با آموزش مجازی دارند. و سطوح سرعت و دقت، هماهنگی حرکات و عادی شدن رابطه ضعیفی با آموزش مجازی دارند و چندان تحت تاثیر آموزش مجازی نیستند.

به طور کلی می‌توان گفت بکارگیری آموزش مجازی در کنار آموزش حضوری و رایج می‌تواند در ابعاد و جنبه‌های مختلف یادگیری فراگیران تاثیر گذار باشد. این تاثیر بیشتر در حیطه‌های شناختی و عاطفی وجود دارد. این یافته‌ها همسو با نتایج تحقیق طالب‌زاده (۱۳۹۹) و کهخانی مقدم و میر (۱۴۰۰) می‌باشد نتایج تحقیق آنها نیز بیانگر این قضیه است که آموزش مجازی از بهترین و تاثیر گذارترین روش‌های آموزشی و یادگیری دانش آموزان است. همچنین نتایج تحقیق پیچر و همکاران (۲۰۱۰) نیز همسو با نتایج مطالعه حاضر است. یافته‌های آنان نیز نشان دهنده این است که آموزش مجازی فرآیند یادگیری را تسهیل می‌بخشد.

برای اینکه آموزش و پرورش و بطور خاص هنرستان‌ها بتوانند وضعیت ابعاد و سطوح مختلف یادگیری دانش آموزان و هنرجویان را بهبود ببخشند، باید با انجام برنامه ریزی دقیق شرایط بکارگیری هرچه بیشتر آموزش مجازی را در هنرستان‌ها و مدارس فراهم نمایند و زیر ساخت‌های نرم افزاری و سخت افزاری لازم را فراهم سازند.

راهکارهای پیشنهادی برای بهبود و اثر بخش کردن آموزش مجازی:

- ۱) لزوم توجه به برنامه درسی ترکیبی (مجازی، حضوری)
- ۲) لزوم توجه به شبکه ملی اطلاعات و بستر سازی فضای مجازی
- ۳) ایجاد ارتباط فعال بین دانش آموزان از طریق ایجاد گروه‌های مجازی دانش آموزان و ایجاد تعامل بین آنها
- ۴) آموزش سواد رسانه‌ای و حریم خصوصی به دانش‌آموزان جهت جلوگیری از سوء استفاده در فضای مجازی

- (۵) درگیر کردن دانش آموزان به وسیله روش‌های متنوع و ایجاد چالش‌های مجازی همچون فیلم گرفتن از تهیه غذا و.. تحت نظارت والدین و ایجاد فرصت‌های واقعی یادگیری تا حد ممکن در منزل
- (۶) ارائه آموزش‌های لازم به والدین در جهت ارتقا آگاهی
- (۷) ایجاد فضای گفتگو و انتقال تجربه بین معلمان.

مراجع

- افکاری، فاطمه. (۱۳۹۸) خود آموز گام به گام SPSS25. تهران: آتی نگر.
- نیکبخت، محمد رضا. (۱۳۹۹) عناصر ساختاری روش حل مسأله. مجله رشد تکنولوژی آموزشی، دوره ۵.
- حسینی، آرزو؛ نعمتی، هانیه. (۱۳۹۹) تاثیر سواد اولیا بر آموزش مجازی دانش آموزان مقطع ابتدایی. کنفرانس ملی یافته‌های نوین در حوزه یاددهی و یادگیری در دوره ابتدایی. انجمن مطالعات برنامه درسی ایران شعبه هرمزگان.
- رشیدی، محمد؛ ساداتی، سیده زهره؛ شوبکلاتی، فاطمه. (۱۴۰۰) چالش‌های آموزش مجازی در مقطع ابتدایی در دوران کرونا. پنجمین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی. گرجستان، تفلیس.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۹۹) اندازه‌گیری، سنجش و ارزشیابی آموزشی. تهران: انتشارات دوران
- سمیعی، مرتضی. (۱۳۹۹) بهینه‌سازی فرآیند یاددهی یادگیری برای افزایش کیفیت تدریس معلمان در فضای مجازی. پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش. قابل دسترس در: <https://www.pana.ir/news/1149703>
- شاه بیگی، نازنین و نظری، سمانه. (۱۳۹۰) آموزش مجازی، مزایا و محدودیت‌ها. مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد، ۶(۱): ۴۷-۵۴.
- طالب زاده، فاطمه. (۱۳۹۹) تاثیر آموزش مجازی بر یادگیری دانش آموزان. هشتمین همایش علمی پژوهشی علوم تربیتی و روانشناسی، آسیب‌های اجتماعی و فرهنگی ایران، تهران.
- عزیزی، محسن؛ فرج‌اللهی، مهران؛ سراجی، فرهاد. (۱۳۹۷) کاربست ویژگی‌های مؤلفه‌های برنامه‌ی درسی مجازی، در دوره‌های آموزش مجازی علوم پزشکی. توسعه آموزش در علوم پزشکی، ۳۱(۱۱): ۶۲-۷۰.
- کهخانی مقدم، محمد اقبال؛ میر، کیوان. (۱۴۰۰) تاثیر اثر بخشی آموزش مجازی بر یادگیری دانش آموزان در دوره کرونا، چهارمین همایش روانشناسی، علوم تربیتی و مطالعات اجتماعی، همدان.
- Firat, M., Kılınç, H., & Yüzer, T. V. (2018). Level of intrinsic motivation of distance education students in elearning environments. *Journal of Computer Assisted Learning*, 34(1), 63-70.
- Harington, J., & Oliver., R. (2002). *Online learning design for dummies: Professional development strategies for beginning online designer*. Chesapeake, VA: AACE, P 1500.
- 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.