

## فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی

سال چهاردهم، شماره سوم، بهار ۱۴۰۲ (پیاپی ۵۵)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۲۰

تأثیر بین آموزش مجازی و حضوری بر بازده یادگیری در بین دانشجویان مرکز علمی

کاربردی کیش

مجتبی معظمی<sup>۱</sup>، غلامرضا حکمتی<sup>۲</sup>

### چکیده

پژوهش با هدف بررسی تأثیر بین آموزش مجازی و حضوری بر بازده یادگیری در بین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش انجام شد. روش پژوهش توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری کلیه دانشجویان دانشگاه علمی کاربردی کیش ۸۲۷ نفر بودند که بر اساس فرمول مورگان ۲۶۲ نفر به عنوان نمونه به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون رگرسیون و نرم‌افزار SPSS-۱۸ انجام شد. نتایج نشان داد با توجه به مقدار سطح معناداری مقایسه بازده یادگیری در بین دانشجویان آموزش حضوری و مجازی که برابر ۰/۰۳۶ شده و از ۰/۰۵ کمتر است، بنابراین بین بازده یادگیری در بین دانشجویان آموزش حضوری و مجازی تفاوت معناداری وجود دارد زیرا که میزان بازده یادگیری در دانشجویان آموزش حضوری برابر ۴/۱ شده که از دانشجویان مجازی بیشتر می‌باشد. این نشان می‌دهد آموزش حضوری بیشتر از آموزش مجازی بر روی یادگیری دانشجویان در ابعاد مختلف محتوا، منابع و مواد آموزشی، فناوری اطلاعات و ابزارهای هوشمند و راهبردهای یاددهی تأثیر دارد.

**کلیدواژه:** آموزش مجازی، آموزش حضوری، بازده یادگیری، دانشجویان، مرکز علمی

کاربردی کیش

<sup>۱</sup> گروه مدیریت آموزش عالی، دانشکده مدیریت، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی تهران ایران (نویسنده مسئول)

m\_moazzamiii@yahoo.com

<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری، گروه مدیریت آموزش عالی، واحد بین الملل کیش، دانشگاه آزاد اسلامی جزیره کیش، ایران.

## **The effect between virtual and face-to-face education on learning efficiency among students of Kish Applied Science Center**

### **Abstract**

The aim of this study was to investigate the effect between virtual and face-to-face education on learning efficiency among students of Kish Applied Science Center. The research method was descriptive-correlation. The statistical population of all students of Kish University of Applied Sciences was ۸۲۷, which according to Morgan's formula, ۲۶۲ people were selected as a simple random sample. Data analysis was performed using regression test and SPSS-۱۸ software. Significance level of comparison of learning efficiency among face-to-face and virtual education students which is equal to ۰,۰۳۶ and is less than ۰,۰۵, so there is a significant difference between learning efficiency between face-to-face and virtual education students because the rate of learning efficiency in face-to-face students is equal. ۱/۴ which is more than virtual students. This shows that face-to-face education has more effect on students' learning in different dimensions of content, resources and educational materials, information technology and smart tools and teaching strategies.

**Keywords:** Virtual education, face-to-face education, learning efficiency, students, Kish Applied Science Center.

## مقدمه

دانشگاه‌ها از آغاز تاسیس مانند هر نهاد اجتماعی دیگری با بحران‌ها و پاندمی‌های ویرانگری روبرو شده است که بر عملکرد روزمره آنها تأثیر گذاشته است و با وجود این آنها با تکیه بر مسئولیت حرفه‌ای و اجتماعی‌شان به حیات خود ادامه داده‌اند و به مأموریت‌ها ابلاغی حتی با وجود بسته شدن درهایشان ادامه داده‌اند تجربه تاریخی موسسه‌های آموزش عالی تایید کننده آن است که در شرایطی که روحیه متعهد به علم و آموزش وجود داشته باشد گاهی حتی در شرایط بسته شدن درهای دانشگاه‌های فعالیت‌های دانشگاهی با نتایج غافلگیری‌کننده‌ای ادامه یافته است در سال ۱۶۶۵ دانشگاه کمبریج انگلیس به علت پاندمی بیماری طاعون سیاه تعطیل شد و هم‌اکنون در سال ۲۰۲۰ پس از حدود ۳۵۰ سال دانشگاه کمبریج برای دومین بار در تاریخ خود مانند بسیاری از دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی درهای خود را بسته و همچنان به حیات خود ادامه داده است راهکارها و اقدام‌سیاستی می‌تواند در کنار دیگر عوامل زمینه‌ای ساختاری اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی در موفقیت ادامه حیات دانشگاه نقش مهم و تأثیرگذاری داشته باشند.

## طرح مسئله

تدوین برنامه استراتژیک یک کشور در زمینه فن آوری در میان مدت، کوتاه مدت و بلند مدت از وظایف نیروهای سیاست‌گذار است مطالعات و تحقیقات نشان می‌دهد که اگر در زمینه آموزش خصوصاً فن آوری اطلاعات و ارتباطات سرمایه‌گذاری شود توانایی علمی در نظام آموزشی افزایش پیدا می‌کند و در نتیجه موجب توسعه علوم و پیشرفت جامعه از جهات مختلف می‌شود اکثریت صاحب‌نظران بر این عقیده هستند که فن آوری اطلاعات باعث توانمندی یک جامعه می‌شود. با توجه به اینکه گسترش روزافزون فناوری ارتباطات و اطلاعات (ICT) تمام ابعاد زندگی افراد جامعه را تحت تأثیر قرار می‌دهد و آدمی روز به روز تحت تأثیر این پدیده قرار می‌گیرد و هر روز شاهد سرعت و قدرت این فناوری و ظرفیت‌های عظیم برای دریافت، پردازش، استفاده و ارسال اطلاعات هستیم. «آموزش و یادگیری نیز متأثر از این فناوری شده است به نحوی که بسیاری از پارادایم‌های آموزش عالی در حال تغییر می‌باشند. پتانسیل‌های بالقوه این فناوری و ظرفیت‌های ایجاد شده توسط آن و نحوه برخورد نظام آموزش عالی با این پدیده به نحوی شالوده‌نظام آموزش عالی در آینده پی‌ریزی خواهد کرد. در کشور ایران نیز به دلیل تقاضای روزافزون برای آموزش عالی و ضرورت

یادگیری مادام العمر از یک سو و محدودیت های پذیرش دانشجو از سوی دیگر و همه نظام آموزش عالی را در ایجاد تنوع در دوره های آموزشی بخصوص آموزش مجازی و استفاده بهینه از ظرفیت های ایجاد شده توسط فناوری اطلاعات سوق خواهد داد. آموزش های مجازی که با توجه به پاندومی کرونا توسعه چشمگیری دریادگیری داشته است به طبع باوجود اینکه کلیه آموزش های اخیر(درزمان کرونا) به صورت مجازب بوده دانشگاه جامع علمی کاربردی با توجه به رسالت آموزشی به عنوان دانشگاه کارافزین با وجود دروس مهارتی و آموزش مجازی این دروس بویژه دروس های عمومی و مهارت های مشترک و واحدهای نظری دروس پایه اصلی و تخصصی باعث شده که انگیزه ما در این خصوص بیشتر شود و تاثیرات آموزش مجازی بر یادگیری دربین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش را بررسی نماییم. لذا در این پژوهش به پاسخ این سوال پرداخته می شود که آموزش مجازی و حضوری بر بازده یادگیری دربین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش چه تاثیری دارند؟.

### اهداف پژوهش

هدف از این پژوهش جمع آوری اقدام ها و راهکارهای سیاستی در سطح دولت ها و دانشگاه در زمان کرونا و مروری بر تجربه محلی در این زمینه و جمع بندی و به اشتراک گذاشتن این سیاستها و اقدام ها با هدف کمک به کاهش اثرات پاندومی کرونا بر آموزش عالی و آموزش عالی مهارتی به عنوان بخشی از آموزش عالی است در این پژوهش ابتدا با مروری پژوهش ها و گزارش های مراکز آموزش علمی کاربردی استان هرمزگان و اثرات آن را برای آموزش عالی با تاکید بر آموزش عالی مهارتی بررسی و نمونه ای از چالش های پیش روی دانشگاه و همچنین دانشگاه مهارتی در دوران کرونا جمع آوری و ارائه شده است تا راهکارها و اقدام سیاستی موسسه آموزش عالی برای مواجهه با این چالش ها پیش رو گرفتند بررسی و پیشنهادهای سیاستی به منظور پاسخگویی مناسب به این بحران ارائه می شود نتایج پژوهش می تواند به سیاستگذاران های اجتماعی استان و سایر ذینفعان درونی و بیرونی آموزش عالی عمومی و همچنین آموزش های عالی مهارتی در کاهش اثرات منفی بحران کرونا با مدیریت کارآمد روند یادگیری و فرآیند آموزش و همچنین افزایش انعطاف پذیری آموزش عالی و به ویژه آموزش عالی مهارتی در اثر کرونا و همچنین پسا کرونا کمک کند.

### الف: هدف اصلی

تأثیر بین آموزش مجازی و حضوری بر بازده یادگیری از طریق آموزش مجازی و حضوری در بین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش

تأثیر بین آموزش مجازی و حضوری بر بازده یادگیری در بین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش ۱۳۹۹ □

### **ب: اهداف فرعی**

- ۱- تاثیر محتوا، منابع آموزشی بر یادگیری آموزش از طریق آموزش مجازی و حضوری در بین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش.
- ۲- تاثیر استاد بر یادگیری از طریق آموزش مجازی و حضوری در بین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش.
- تاثیر فناوری اطلاعات و ابزارهای هوشمند بر یادگیری از طریق آموزش مجازی و حضوری در بین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش.
- ۳- تاثیر راهبردهای یاددهی بر یادگیری از طریق آموزش مجازی و حضوری در بین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش.
- ۴- تاثیر زمان و فضای آموزشی بر یادگیری از طریق آموزش مجازی و حضوری در بین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش.

### **مبانی نظری**

#### **۱- آموزش مجازی**

آموزش مجازی یک نوع آموزش از راه دور با یک شبکه اطلاع رسانی شامل: اینترنت، کامپیوتر، فناوری های پخش برنامه در رادیو، تلویزیون و تلفن و ... است. (فتاحیان، ۱۳۸۴، ص ۱) در تحقیق مورد نظر آموزش مجازی به کلیه اقدامات و اموری که برای آموزش و یادگیری بیشتر صورت می گیرد این امور شامل روش های جدید تدریس آموزش online و استفاده از وسایل کمک آموزشی، روش های جدید پژوهش و ارزشیابی می باشد.

#### **۲- یادگیری**

یادگیری عبارت است از فرآیند نسبتاً پایدار در رفتار بالقوه فرد بر اثر تجربه (شعبانی، ۱۳۸۲، ص ۱۲) که در این تحقیق منظور میزان تغییراتی که موجب افزایش آگاهی و دانش دانشجویان می شود.

#### **۳- برنامه درسی**

دوره هایی مبتنی برنظام واحدی متشکل از مجموعه دروس نظری و مهارتی است که با توجه به قابلیت ها و مهارت های مشترک و فنی به ۲ بخش آموزش در مرکز مجری و آموزش در محیط کار تقسیم میشود مجموع واحدهای هر دوره بین ۶۸ تا ۷۲ واحد و مجموع ساعات آن

۴۰ فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی - سال چهاردهم، شماره سوم، بهار ۱۴۰۲

۱۷۵۰ تا ۲۱۰۰ ساعت می باشد که در طول حداقل ۲ و حداکثر ۳ سال قابل اجراست این دوره به ۲ روش نیمسال و پودمانی اجرا میشود در این بخش از آموزش ها به ۵ مجموعه عمومی، مهارت‌های مشترک، پایه، اصلی و تخصصی تقسیم می شوند (ضوابط و مقررات آموزشی نظام آموزش عالی مهارت و فناوری سال ۱۳۹۱ دانشگاه جامع علمی کاربردی).

### مرور بر ادبیات و پیشینه تحقیق

آموزش online نیز به معنی آموزشی است که به طور پیوسته و خطی صورت بگیرد. در واقع آموزشی که در برگرفته استفاده از شبکه های کامپیوتری برای یادگیری و تدریس می باشد، هر چند که این شبکه می تواند شامل شبکه های وسیع المقیاس عمومی از قبیل اینترنت یا شبکه های کوچک محل در یک ساختمان خاص باشند و تمامی روش های تعامل بین فردی از قبیل پست الکترونیکی، صحبت کردن و گفتگو بحث های آزاد و کنفرانس ها را پوشش می دهد». (احدیان، ۱۳۸۱، ص ۱۰۳) تدریس عبارت است از تعامل یا رفتار متقابل معلم و شاگرد، بر اساس طراحی منظم و هدفدار، برای ایجاد تغییر در رفتار شاگرد. (شعبانی، ۱۳۸۲، ص ۱۱۵) فضای مجازی نیز خصیصه همه جا حاضر ۲، غیرمرکزی، شبکه ای، موژولار بودن، به مشارکت درآوردن همگان و از همه مهمتر یک ماهیت رقومی (دیجیتال) دارد که انعطاف عملکرد کوانتومی، الگوریتمی و محاسباتی بسیار قدرتمند به آن می دهد (عاملی، ۱۳۹۶) ازسوی دیگر، این جهان به قول ون دایک، ما را وارد عصر انفجار اتصالات و ارتباطات کرده است که از آن به اتصال گرایی تعبیر شده است (عاملی و محسنی آهویی، ۱۳۹۸). خصیصه های جهان دوم، ظرفیتهای بسیار زیادی برای کار از راه دور فراهم کرده است که همه عرصه ها را تحت الشعاع خود قرار داده است. یکی از دایره های بزرگ مرتبط با کار از راه دور، یادگیری از راه دور یا به تعبیر دقیق تر، یادگیری از طریق فضای مجازی یا فضای دوم است. این یادگیری به یک معنا یادگیری از راه دور نیست و یک نوع یادگیری با خصیصه های (۱) یادگیری همه جا حاضر و غیرمرکزی، (۲) یادگیری تعاملی، (۳) یادگیری شبکه ای و موژولار، (۴) یادگیری یکپارچه، (۵) یادگیری لایه ای (۶) یادگیری با ماهیت رقومی (دیجیتال) و (۷) یادگیری با داده های بزرگ (حافظه مجازی یادگیری) است. در گذشته، در ارتباط انسان با فضای بازنمایی، از مخاطب صحبت می شد. در فضای تعاملی جدید، در رابطه انسان با فضای دوم از کاربر صحبت می کند دریافت شود که صرفا کننده نیست، بلکه بازخورد دهنده نیز است. در اینجا منطق آموزش جای خود را به توانمندسازی کاربر میدهد و رابطه معلم و شاگرد را به رابطه متن و یادگیرنده و تقویت تواناییهای یادگیری تبدیل می کند.

تأثیر بین آموزش مجازی و حضوری بر بازده یادگیری در بین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش (۱۴۱) □

- طالب زاده (۱۳۹۹) طی پژوهشی تحت عنوان «تأثیر آموزش مجازی بر یادگیری دانش آموزان» بیان کردند در عصر حاضر فضای مجازی تأثیر 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 می شود. 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 تأثیر گذار ترین روش ها در حال حاضر است. مقاله از نوع مروری تشریحی است. گردآوری اطلاعات از طریق مطالعات کتابخانه ای و جستجو در مقالات منتشر شده بوده است.

- جزینی (۱۳۹۷) طی پژوهشی تحت عنوان «تأثیر دوره های آموزش مجازی دانشگاه ها و مؤسسات غیرانتفاعی بر توسعه دانش» بیان کردند امروزه یادگیری مجازی به عنوان رویکردی نوین در مرحله رشد و تکامل قرار دارد و مطالعه عوامل مرتبط با این گونه یادگیری ها و نتایج برآمده از آن ها می تواند بر ارتقای کیفیت یادگیری و یاددهی در دانشگاه ها بیفزاید. پژوهش حاضر باهدف تأثیر دوره های آموزش مجازی دانشگاه ها و مؤسسات غیرانتفاعی بر توسعه دانش (مورد مطالعه موسسه آموزش عالی شهاب دانش) انجام شده است. تحقیق در گروه تحقیقات توصیفی، پیمایشی قرار می گیرد و از نظر هدف کاربردی است. روش اجرای پژوهش پیمایشی و ابزار مورد استفاده برای جمع آوری داده ها پرسشنامه است. جامعه آماری این تحقیق ۴۰۰۰ نفر از دانشجویان موسسه آموزش عالی شهاب دانش می باشد که با استفاده از جدول مورگان ۳۵۱ نفر از بین دانشجویان به صورت تصادفی انتخاب شده اند. روش نمونه گیری بکار رفته در این پژوهش تصادفی طبقه ای می باشد. تجزیه و تحلیل داده ها به وسیله نرم افزار آماری اس پی اس انجام شده است. برای اثبات فرضیات تحقیق از آزمون  $t$  مستقل استفاده شده است. بر اساس نتایج آزمون های انجام شده در سطح معناداری ۰/۰۵ فرضیه اصلی تحقیق مورد تأیید قرار گرفته است و مشخص شد که دوره های آموزش مجازی بر توسعه دانش و از نظر محتوا، سازمان دهی مواد آموزشی، انعطاف پذیری، حجم کاری و روش های ارزشیابی، عناصر فعالیت های یاددهی یادگیری، بازخورد ارائه شده، کمک رسانی به

دانشجویان و توانایی ایجاد انگیزه به دانشجویان، اثربخش است. نتایج تحقیق نشان داد که کاربرد فناوری اطلاعات و توسعه آموزش مجازی در موسسه مورد مطالعه، در یادگیری و آموزش دانشجویان تأثیرگذار است.

- جهانیان و اعتبار (۱۳۹۱) در پژوهشی با موضوع «ارزیابی وضعیت آموزش مجازی در مراکز آموزش الکترونیکی دانشگاه های تهران از دیدگاه دانشجویان»، نشان دادند که شرکت کنندگان در دوره های آموزش مجازی این مراکز از دسترسی به امکانات مراکز آموزش های مجازی، یادگیری از طریق این روش و کاربرد روش آموزش مجازی، رضایت داشتند. هرچندکه نگرش مثبتی به دوره های آموزشی مجازی نداشتند.

- جوادی بورا و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی به بررسی عوامل موثر بر کیفیت آموزش در دانشگاه پیام نور تهران پرداختند که نتایج آن نشان داد که کیفیت آموزشی در دانشگاه پیام نور تهران در شاخص های برنامه درسی، حمایت های دانشجویی و سودمندی فناوری آموزش از راه دور در حد متوسط، ولی در شاخص های سنجش و ارزیابی و تعامل چندان ضعیف و پایین تر از حد انتظار بوده است.

- نورالهی و همکاران (۱۳۹۲) در تحقیقی با عنوان «ارزیابی دوره های آموزش الکترونیکی دانشکده مجازی علوم و حدیث با توجه به معیار های کیفیت در آموزش الکترونیکی»، به این نتیجه رسیدند که کیفیت دوره های آموزش الکترونیکی این دانشکده با توجه به معیارهای (طراحی محتوای آموزشی، سنجش و ارزشیابی دانشجویان، فناوری، سیستم پشتیبانی) در سطح نسبتاً مطلوب قرار دارد.

- بوتنارو، جی.آی و همکاران (۲۰۲۱) طی پژوهشی تحت عنوان «بررسی اثربخشی آموزش آنلاین و مجازی در طول همه گیری کووید ۱۹ و تحلیل تطبیقی بین ادراکات و یادگیری دانشجویان دانشگاهی و دانش آموزان دبیرستانی از رومانی» بیان کردند همه گیری COVID-۱۹ فعالیت های عادی مانند رفتن به مدرسه، انتقال آموزش آنلاین را مختل کرده است. بر اساس داده های جمع آوری شده از طریق یک نظرسنجی ( $N = 784$ )، این مقاله ادراکات یادگیری دانش آموزان را در مورد اثربخشی آموزش آنلاین در دوره ای که این نوع آموزش تنها گزینه موجود است، تجزیه و تحلیل می کند. اگرچه چندین مطالعه نشان می دهد که آموزش آنلاین می تواند به اندازه آموزش سنتی که مستلزم حضور در آن است مؤثر باشد، مطالعات کمی بر رضایت یادگیرنده از آموزش آنلاین متمرکز شده است، به ویژه در انتقال به یادگیری آنلاین از رویکردهای سنتی. نتایج نشان می دهد که دانش آموزان نسبت به آموزش آنلاین واکنش متفاوتی نشان می دهند و واکنش آنها بر اساس مهارت آنها در استفاده از



ابزارهای آنلاین، توانایی آنها در دسترسی فنی به دوره‌های آنلاین و نحوه انجام فعالیت‌های آموزشی توسط مربیان است.

- پل جی و جفرسون اف (۲۰۱۹) طی پژوهشی تحت عنوان «تجزیه و تحلیل مقایسه‌ای عملکرد یادگیری دانش آموزان در یک کلاس آنلاین در مقابل کلاس حضوری» بیان کردند اگرچه توانمندی‌های دانش آموزان در کلاس‌های آنلاین و حضوری متفاوت بود ولی تفاوت معنی داری در عملکرد یادگیری دانش آموز بین زبان آموزان آنلاین و حضوری مشاهده شد به گونه‌ای در برخی موارد مانند انتقال مفاهیم روش تدریس آنلاین کاربردی تر بوده است.

- الحبيب ورولی (۲۰۱۸) در تحقیقی تحت عنوان عوامل موفقیت آمیز آموزش الکترونیکی، مورد مطالعه دیدگاه‌های مقایسه‌ای اعضای هیئت علمی و دانشجویان، یادگیری الکترونیک در دانشگاه‌های زیادی در کشورهای مختلف پیاده‌سازی شده است؛ اما با وجود سرمایه‌گذاری‌های زیاد در این زمینه سطح استفاده از این سامانه‌ها توسط اساتید و دانشجویان هم در کشورهای توسعه یافته و هم در کشورهای در حال توسعه غالباً پایین است. عوامل موفقیت یادگیری الکترونیک از نگاه دانشجویان و اساتید متفاوت است. ویژگی‌های مدرس، ویژگی‌های دانشجو، سهولت دسترسی و پشتیبانی و آموزش از عواملی هستند که هر دو گروه بر اهمیت آن تاکید داشته‌اند. - ایوان و همکاران (۲۰۱۸) در بررسی جامع مهارت‌های یادگیری الکترونیکی و ارزیابی دانش پرستاری به این نتیجه رسیدند اگرچه برنامه‌های یادگیری الکترونیکی روش‌های منطقی برای تدریس فراهم می‌کنند، تحقیق نشان می‌دهد که یادگیری الکترونیک به تنهایی نمی‌تواند برای تدریس پرستاران کافی باشد. در واقع ترکیب یادگیری الکترونیک و تدریس سنتی می‌تواند یک سبک یادگیری برتر را ایجاد کند.

- واندررودریگس و همکاران (۲۰۱۸) در مروری بر فرایند ارزیابی در آموزش الکترونیکی به این نتیجه رسیدند که برای دستیابی به کیفیت بالاتر در محیط یادگیری الکترونیک لازم است که فرایند یادگیری و تدریس پیوسته مورد ارزیابی قرار گیرد. مسئله ارزیابی یادگیری الکترونیک مورد توجه برخی از محققان قرار گرفته است و معیارهای مختلفی نظیر انگیزش، اضطراب دانشجویان، اثربخشی پداگوژی، سطح تعامل استاد با دانشجو، استفاده از منابع چندرسانه‌ای توسط محققان ارائه شده است. داده‌های یکی از ابزارهای مناسب برای ارزیابی یادگیری الکترونیک است.

## روش پژوهش

در این بررسی با توجه به اهداف و فرضیه ها از روش تحقیق پیمایشی و یا زمینه یابی استفاده می شود، از آن جهت زمینه یابی است که یکسری نکات را در مورد راهها و روشهای بکارگیری آموزش مجازی در ارتقاء کیفیت یاددهی- یادگیری در دانشگاهها را جستجو می کند. این تحقیق در راستای تحقق اهداف خود و برای آنکه چهارچوب علمی درستی را رعایت نموده باشد، با توجه به مطالعات و مبانی نظری به عوامل مربوط به روشهای بکارگیری آموزش مجازی پرداخته است. محقق قصد هنجار سازی و مستند کردن متغیرهای ارائه شده بر اساس واضحات موجود می باشد، نه تجزیه و تحلیل این روشها. پژوهش با یک فرضیه اصلی و شش فرضیه فرعی طراحی شد. در این تحقیق برای گردآوری داده ها از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. تمام پرسشهای مربوط به روشهای بکارگیری آموزش مجازی با طیف لیکرت و با پاسخهای کاملاً موافق، موافق، بی نظر، مخالف و کاملاً مخالف تنظیم شده، ضمن اینکه به منظور از بین بردن خطای هاله ای سوالات فرد به طور مثبت و سوالات زوج به طور منفی نمره گذاری و پرسیده شده است، توضیح اینکه سوالات مربوط به آموزش مجازی در مقایسه با آموزش مرسوم در نظر گرفته شده است که برتری سوالات مربوط به آموزش مجازی به شکل مثبت از کاملاً موافق، موافق، بی نظر، مخالف، کاملاً مخالف با مقیاس ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ نمره گذاری شده و سوالاتی که مربوط به برتری آموزش سنتی نسبت به آموزش مجازی است به شکل منفی از کاملاً مخالف، مخالف، بی نظر، موافق، کاملاً موافق با مقیاس ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ نمره گذاری شده است. برای دستیابی به روایی پرسشنامه با تایید اساتید روایی صوری کسب گردید و جهت اعتبار و روایی آن با آزمون آلفای کرانباخ ۰/۸۷ برآورد گردید. جامعه اصلی این پژوهش شامل کلیه دانشجویان تمام وقت مرکز آموزش علمی کاربردی کیش است که در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ مشغول به تحصیل می باشند. این تعداد شامل ۸۲۷ نفر دانشجویان مرکز آموزش علمی کاربردی کیش بودند. حجم آزمودنی ها براساس جدول مورگان ( نادری، سیف نراقی، ۱۳۸۱، ص ۲۷۸ ) مشخص شد و در نتیجه از جامعه ۸۲۷ نفری دانشجویان مرکز آموزش علمی کاربردی کیش ۲۶۲ نفر به روش تصادفی ساده انتخاب شدند. ضمن اینکه در انتخاب دانشجویان رشته های تحصیلی آنان دخالت داده نشده است. چون تحقیق مورد نظر از نوع تحقیقات زمینه یابی می باشد لذا شیوه های آماری مورد نیاز جهت بر آورد داده ها و همچنین تحقق اهداف مورد نظر از روشهای آماری توصیفی و استنباطی می باشد، در ابتدا هر دسته از متغیرها به صورت کمی توصیف می شود و آنگاه هر یک از متغیرهای جزئی نیز مورد بررسی قرار می گیرد و بدین ترتیب در این

تأثیر بین آموزش مجازی و حضوری بر بازده یادگیری در بین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش ۴۵ □

پژوهش براساس نیاز و اهداف از روش‌های آمار توصیفی شامل میانگین، نما، انحراف معیار، فراوانی، درصد و نمودار همچنین آمار استنباطی  $t$  تک متغیره و  $t$  دو گروه مستقل برای بررسی فرضیه‌ها استفاده شده است.

### یافته‌های تحقیق

به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات و آزمون فرضیه از آزمون  $t$  مستقل استفاده گردید که نتایج در جدول (۱) ارائه گردیده است.

### فرضیه اصلی : تأثیری بین آموزش مجازی و حضوری بر بازده یادگیری در بین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش وجود دارد

جدول (۱): آزمون  $t$  برای مقایسه بازده یادگیری در بین دانشجویان آموزش حضوری و مجازی

میانگین		آزمون لوین		آزمون $t$		
F	مقدار -	T	درجه آزادی	مقدار -	فاصله اطمینان ۹۵٪	
	p		p		حد پایینی	حد بالایی
۰/۱۹۹	۰/۶۵۸	۱/۸۹۹	۲۶۲	۰/۰۳۶	۲/۹۸	۱/۳۹
۴/۱		حضور		بازده		
۳/۳۵		مجازی		یادگیری		

با توجه به مقدار سطح معناداری مقایسه بازده یادگیری در بین دانشجویان آموزش حضوری و مجازی که برابر ۰/۰۳۶ شده است و از ۰/۰۵ کمتر است، بنابراین بین بازده یادگیری در بین دانشجویان آموزش حضوری و مجازی تفاوت معناداری وجود دارد و فرضیه تأیید می‌شود. میزان بازده یادگیری در دانشجویان حضوری برابر ۴/۱ شده است که از دانشجویان مجازی بیشتر می‌باشد.

فرضیه فرعی ۱ : بین محتوا، منابع و مواد آموزشی بر یادگیری از طریق آموزش مجازی و حضوری در بین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش رابطه ای وجود دارد.

۴۶ فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی - سال چهاردهم، شماره سوم، بهار ۱۴۰۲

جدول (۲): آزمون t برای مقایسه محتوا، منابع و مواد آموزشی بر یادگیری دانشجویان آموزش

حضور و مجازی

میانگین		آزمون لوین			آزمون t		محتوا، منابع	حضوری	مجازی
F	مقدار-	T	درجه	مقدار-	فاصله اطمینان ۹۵٪	حد پایینی			
	p	آزادی	p						
۰/۲۱۶	۰/۷۸۸	۲/۳۲۲	۲۶۲	۰/۰۲۱	۲/۸۹	۱/۱۳	۴/۲۳	۳/۲۲	

با توجه به مقدار سطح معناداری مقایسه محتوا، منابع و مواد آموزشی بر یادگیری در بین دانشجویان آموزش حضوری و مجازی که برابر ۰/۰۲۱ شده است و از ۰/۰۵ کمتر است، بنابراین بین محتوا، منابع و مواد آموزشی بر یادگیری در بین دانشجویان آموزش حضوری و مجازی تفاوت معناداری وجود دارد و فرضیه تایید می شود. محتوا، منابع و مواد آموزشی بر یادگیری در دانشجویان حضوری برابر ۴/۲۳ شده است که از دانشجویان مجازی بیشتر می باشد.

فرضیه فرعی ۲: بین استاد بر یادگیری از طریق آموزش مجازی و حضوری در

بین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش رابطه ای وجود دارد.

جدول (۳): آزمون t برای مقایسه استاد بر یادگیری دانشجویان آموزش حضوری و

مجازی

میانگین		آزمون لوین			آزمون t		استاد بر یادگیری	حضوری	مجازی
F	مقدار-	T	درجه	مقدار-	فاصله اطمینان ۹۵٪	حد پایینی			
	p	آزادی	p						
۰/۳۶۶	۰/۲۳۴	۱/۳۴	۲۶۲	۰/۰۸۹	۲/۶۶	-۱/۷۸	۳/۹۸	۳/۷۳	

با توجه به مقدار سطح معناداری مقایسه استاد بر یادگیری در بین دانشجویان آموزش حضوری و مجازی که برابر ۰/۰۸۹ شده است و از ۰/۰۵ بیشتر است، بنابراین بین استاد بر یادگیری در بین دانشجویان آموزش حضوری و مجازی تفاوت معناداری وجود ندارد و فرضیه فرعی ۲ تایید نمی شود.

تأثیر بین آموزش مجازی و حضوری بر بازده یادگیری در بین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش ۴۷ □

**فرضیه فرعی ۳: بین فناوری اطلاعات و ابزارهای هوشمند بر یادگیری از طریق آموزش مجازی و حضوری در بین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش رابطه ای وجود دارد.**

جدول (۴): آزمون t برای مقایسه فناوری اطلاعات و ابزارهای هوشمند بر یادگیری آموزش

حضوری و مجازی

میانگین		آزمون لوین		آزمون t	
F	مقدار -	T	درجه آزادی	مقدار -	فاصله اطمینان ۹۵٪
	p		p	حد پایینی	حد بالایی
۰/۳۶۵	۰/۸۷۶	۲/۱۸۸	۲۶۲	۰/۰۳۳	۲/۸۳
۴/۲۸					۱/۴۷
۳/۳۹		مجازی		حضوری	

با توجه به مقدار سطح معناداری مقایسه فناوری اطلاعات و ابزارهای هوشمند بر یادگیری در بین دانشجویان آموزش حضوری و مجازی که برابر ۰/۰۳۳ شده است و از ۰/۰۵ کمتر است، بنابراین بین فناوری اطلاعات و ابزارهای هوشمند بر یادگیری در بین دانشجویان آموزش حضوری و مجازی تفاوت معناداری وجود دارد و فرضیه فرعی ۳ تایید می شود. فناوری اطلاعات و ابزارهای هوشمند بر یادگیری در دانشجویان حضوری برابر ۴/۲۸ شده است که از دانشجویان مجازی بیشتر می باشد.

**فرضیه فرعی ۴: بین راهبردهای یاددهی بر یادگیری از طریق آموزش مجازی و حضوری در بین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش رابطه ای وجود دارد.**

جدول (۵): آزمون t برای مقایسه راهبردهای یاددهی بر یادگیری دانشجویان آموزش حضوری و

مجازی

میانگین		آزمون لوین		آزمون t	
F	مقدار -	T	درجه آزادی	مقدار -	فاصله اطمینان ۹۵٪
	p		p	حد پایینی	حد بالایی
۰/۲۴۴	۰/۳۹۲	۱/۹۳۳	۲۶۲	۰/۰۴۲	۲/۶۵
۴/۰۹					۱/۱۲
۳/۲۱		مجازی		حضوری	

با توجه به مقدار سطح معناداری مقایسه راهبردهای یاددهی بر یادگیری در بین دانشجویان آموزش حضوری و مجازی که برابر ۰/۰۴۲ شده است و از ۰/۰۵ کمتر است، بنابراین بین راهبردهای یاددهی بر یادگیری در بین دانشجویان آموزش حضوری و مجازی تفاوت معناداری وجود دارد و فرضیه فرعی ۴ تایید می شود. راهبردهای یاددهی بر یادگیری در دانشجویان حضوری برابر ۴/۰۹ شده است که از دانشجویان مجازی بیشتر می باشد.

**فرضیه فرعی ۵: بین زمان و فضای آموزشی بر یادگیری از طریق آموزش مجازی و حضوری در بین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش رابطه ای وجود دارد.**

جدول (۶): آزمون t برای مقایسه زمان و فضای آموزشی بر یادگیری دانشجویان آموزش

حضوری و مجازی

آزمون t		آزمون لوین		میانگین	
فاصله اطمینان ۹۵٪	مقدار -	درجه	T	مقدار -	F
حد پایینی	p	آزادی		p	
۱/۱۲	۰/۰۹۳	۲۶۲	۱/۲۷۶	۰/۷۵۳	۰/۲۶۶
				۳/۶۷	حضوری
				۳/۳۹	مجازی

با توجه به مقدار سطح معناداری مقایسه زمان و فضای آموزشی بر یادگیری در بین دانشجویان آموزش حضوری و مجازی که برابر ۰/۰۹۳ شده است و از ۰/۰۵ بیشتر است، بنابراین بین زمان و فضای آموزشی بر یادگیری در بین دانشجویان آموزش حضوری و مجازی تفاوت معناداری وجود ندارد و فرضیه فرعی ۵ تایید نمی شود.

**نتیجه**

ارائه و آموزش دروس در دانشگاه ها اغلب به شیوه حضور استاد و دانشجو در کلاس درس انجام می پذیرد. این شیوه توجه خاصی به سرعت فراگیری دانشجو ندارد. معمولاً در کلاس افرادی هستند که سریع مطالب را فرا می گیرند، ولی برخی دانشجویان نیاز به زمان بیشتری برای مرور و فراگیری دارند که در سیستم سنتی هر دو گروه متضرر می شوند. این روش بیشتر مبتنی بر به خاطر سپردن مطالب درسی است و در آن کمتر به یادگیری واقعی توجه می شود. با گسترده شدن فناوری اطلاعات

تأثیر بین آموزش مجازی و حضوری بر بازده یادگیری در بین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش ۴۹ □

و نفوذ وسایل ارتباط جمعی از راه دور به عمق جامعه، ابزارها و روش های آموزش نیز متحول می شود، به طوری که با پیشرفت فناوری، استفاده از ابزارهای جدیدتر برای انتقال دانش مطرح شده است (آخوندزاده و همکاران، ۲۰۱۶). با رشد روز افزون فناوری اطلاعات و ارتباطات، روش های سنتی آموزش پاسخگوی نیازهای آموزشی جوامع نیست. آثار رو به رشد و فزاینده فناوری بر همه جنبه های زندگی، از جمله در سطح آموزش، باعث شده است تا برای رشد و توسعه کشور تمرکز بر پیشرفت در حیطه آموزش عالی از طریق پذیرش نظام و فناوری های جدید آموزشی ضرورت یابد. بر این اساس و نیز نظر به ضرورت ایجاد روش مکمل آموزش مدتی است که زمینۀ آموزش مجازی دروس عمومی و نظری در دانشگاه ها فراهم شده است. اما از آنجا که شیوه آموزش مجازی هم دارای معایبی از جمله عدم برقراری ارتباط موثر دوسویه و فعال بین استاد و دانشجو، عدم امکان پاسخگویی به سوالات مطرح شده برای دانشجویان حین آموزش، عدم بهره‌مندی دانشجو از ظرفیت ها و جنبه های متفاوت رفتاری و حرکتی و عاطفی استاد در کنار فراگیر بودن بسترهای بهرمندی از شبکه های مجازی و آموزش الکترونیک است استفاده از این شیوه نیز با سوال مواجه است. بر این اساس با توجه به نیازهای جامعه و انتظارات جدید از روش های آموزش مفاهیم همچنین اهمیت دادن به وقت آزاد دانشجویان و استفاده از شیوه مجازی برای یادگیری در مکان هایی غیر از محیط آموزشی بدون حضور مدرس و تکرار در صورت نیاز، محقق درصدد بررسی تأثیر بین آموزش مجازی و حضوری بر بازده یادگیری در بین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش برآمده است. که در این تحقیق میدانی تجزیه و تحلیل داده های حاصل از اخذ پرسشنامه ها نشان داد با توجه به مقدار سطح معناداری مقایسه بازده یادگیری در بین دانشجویان آموزش حضوری و مجازی که برابر ۰/۰۳۶ شده است و از ۰/۰۵ کمتر است، بنابراین بین بازده یادگیری در بین دانشجویان آموزش حضوری و مجازی تفاوت معناداری وجود دارد زیرا که میزان بازده یادگیری در دانشجویان حضوری برابر ۴/۱ شده است که از دانشجویان مجازی بیشتر می باشد. این نشان می دهد آموزش حضوری بیشتر از آموزش مجازی بر روی یادگیری دانشجویان در ابعاد مختلف محتوا، منابع و مواد آموزشی، فناوری اطلاعات و ابزارهای هوشمند و راهبردهای یاددهی تاثیر دارد. و آموزش مجازی یاددهی پربازدهی ندارد. نتایج این پژوهش با تحقیقات طالب زاده (۱۳۹۹)، جزینی (۱۳۹۷)، جهانیان و اعتبار (۱۳۹۱)، جوادی بورا و همکاران (۱۳۹۲) و نورالهی و همکاران (۱۳۹۲)، بوتنارو، جی.آی و همکاران (۲۰۲۱)، پل جی و جفرسون اف (۲۰۱۹)، الحیب و رولی (۲۰۱۸)، ایوان و همکاران (۲۰۱۸) و واندررودریگس و همکاران (۲۰۱۸) همسو بود.

### پیشنهادها

- پیشنهاد می شود در خصوص تدریس مجازی از اساتیدی استفاده شود که نسبت به روش ها و شیوه های تدریس مجازی آشنایی داشته باشند.
- پیشنهاد می شود محتوا و منابع و مواد آموزشی مجازی به نوعی طراحی و تدوین شوند که قابل ارائه و آموزش به صورت مجازی باشند.
- پیشنهاد می شود از فناوری اطلاعات و ابزارهای هوشمند در راستای ارتقای سطح یادگیری از طریق آموزش مجازی و حضوری استفاده شود.
- پیشنهاد می شود با به کارگیری راهبردهای یاددهی میزان یادگیری را از طریق آموزش مجازی و حضوری ارتقا داد.
- پیشنهاد می شود دروس مجازی به صورت تعاملی و دوسویه طراحی و تدوین شوند .
- پیشنهاد می شود آموزش مجازی به عنوان آموزش مکمل در دوران پسا کرونا ادامه یابد.



تأثیر بین آموزش مجازی و حضوری بر بازده یادگیری در بین دانشجویان مرکز علمی کاربردی کیش ۵۱ □

## منابع و مأخذ

- ۱- الهی، شعبان، کنعانی، فاطمه، شایان، علی. (۱۳۹۰). طراحی چارچوبی برای عوامل مؤثر بر گرایش دانشجویان مجازی به یادگیری الکترونیکی و سنجش آن، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، ص ۸۰-۵۹.
  - ۲- جزینی، علیرضا. (۱۳۹۷). تأثیر دوره های آموزش مجازی دانشگاه ها و مؤسسات غیرانتفاعی بر توسعه دانش. نشریه آموزش و توسعه منابع انسانی، دوره ۵، شماره ۱۶، ص ۱۳۳-۱۵۰.
  - ۳- جوادی بورا محمد علی، نجفی حسین، فرج اللهی مهران. (۱۳۹۲). عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش از دور (مطالعه موردی: مرکز تحصیلات تکمیلی دانشگاه پیام نور تهران)، مجله دانشگاهی یادگیری الکترونیکی (مدیا). دوره ۴، شماره ۲. تابستان ۹۲، ص ۳۸-۳۳.
  - ۴- جهانیان رمضان؛ اعتبار، شکوفه. (۱۳۹۱). ارزیابی وضعیت آموزش مجازی در مراکز آموزش الکترونیکی دانشگاه های تهران از دیدگاه دانشجویان. فصلنامه فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، سال دوم، شماره چهارم: ص ۵۳-۶۵.
  - ۵- دانشگاه جامع علمی کاربردی. (۱۳۹۱). ضوابط و مقررات آموزشی نظام آموزش عالی مهارت و فناوری سال ۱۳۹۱. دانشگاه جامع علمی کاربردی.
  - ۶- دانشگاه جامع علمی کاربردی. (۱۳۹۱). ضوابط و مقررات آموزشی نظام آموزش عالی مهارت و فناوری سال ۱۳۹۱. دانشگاه جامع علمی کاربردی.
  - ۷- شعبانی، حسن. (۱۳۸۲). روش تدریس پیشرفته (آموزش مهارت ها و راهبردهای تفکر). انتشارات سمت.
  - ۸- صالحی عمران، ابراهیم؛ عین خواه، فرناز. (۱۳۹۹). آموزش عالی مهارتی در زمان کرونا: چالش ها، سیاستگذاری ها و اقدامات، مجله رهیافت، شماره ۸۰.
  - ۹- طالب زاده، فاطمه. (۱۳۹۹). تأثیر آموزش مجازی بر یادگیری دانش آموزان، هشتمین همایش علمی پژوهشی علوم تربیتی و روانشناسی، آسیب های اجتماعی و فرهنگی ایران، تهران.
  - ۱۰- عاملی، س. (۱۳۹۸). اینترنت و سواد مجازی. تهران: پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
  - ۱۱- عاملی، س. ر. (۱۳۹۶). اینترنت و دوفضایی شدن علوم. تهران: ریاست جمهوری: معاونت علمی و فناوری، مرکز روابط عمومی و اطلاع رسانی، دانش بنیان فناوری.
  - ۱۲- میرزائی، حسین. (۱۳۹۹). جستارهایی در آموزش عالی، علم و بحران کرونا در ایران. تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
  - ۱۳- نادری، عزت الله؛ سیف نراقی، مریم. (۱۳۸۱). روش های تحقیق در علوم انسانی (با تأکید بر علوم تربیتی). انتشارات بدر.
  - ۱۴- نوراللهی، سعید، حکیمزاده، رضوان، سراجی، فرهاد و نظرزاده زارع، محسن. (۱۳۹۲). کیفیت در آموزش الکترونیکی، فصلنامه یادگیری الکترونیکی مدیا، دوره ۴، شماره ۲، ارزیابی دوره های آموزش الکترونیکی دانشکده مجازی علوم حدیث با توجه به معیارهای ۱-۱۲.
- ۱۵- Abdullah A, Jennifer R. (۲۰۱۸). E-learning critical success factors: Comparing perspectives from academic staff and students Computers & Education. ۲۰۱۸; ۱۲۷: ۱-۱۲.
- ۱۶- Akhondzadeh K, Khoshnevisan, Biralvand, Akram. (۲۰۱۶). Comparison of the effect of two methods of virtual and traditional education on learning the course "Introduction to dental equipment and supplies and their maintenance" of general doctoral students of Shahid Beheshti Dental School. Journal of Razi Medical Sciences. ۲۰۱۶; ۲۳ (۱۴۳): ۶۳-۷۰.

۵۲ □ فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی - سال چهاردهم، شماره سوم، بهار ۱۴۰۲

- ۱۷- Butnaru, G.I.; Nit,ã, V.; Anichiti, A.; Brînz,ã, G.(۲۰۲۱). The Effectiveness of Online Education during Covid ۱۹ Pandemic—A Comparative Analysis between the Perceptions of Academic Students and High School Students from Romania. Sustainability ۲۰۲۱, ۱۳, ۵۳۱۱.
- ۱۸- Ewan W, McDonald, Jessica L, Boulton, Jacqueline L, Davis. (۲۰۱۸) E-learning and nursing assessment skills and knowledge – An integrative review Nurse Education Today.۲۰۱۸; ۶۶: ۱۶۶-۱۷۴.
- ۱۹- Paul J and Jefferson F.(۲۰۱۹). A Comparative Analysis of Student Performance in an Online vs. Face-to-Face Environmental Science Course From ۲۰۰۹ to ۲۰۱۶. Front. Comput. Sci. ۱:۷. doi: ۱۰.۳۳۸۹/fcomp.۲۰۱۹.۰۰۰۰۷.
- ۲۰- Wander RM, Seiji I, Luiz E Z.(۲۰۱۸). Educational Data Mining: A review of evaluation process in the e-learning Telematics and Informatics.۲۰۱۸; ۳۵, ۶: ۱۷۰۱-۱۷۱۷.