



رابطه ویژگی‌های فردی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی با یادگیری از طریق آموزش الکترونیکی

فهیمة گنجعلی: گروه مدیریت آموزشی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران
ID غلامحسین برکت: گروه مدیریت آموزشی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران (* نویسنده مسئول) V_data@yahoo.com
محمد حسین پور: گروه مدیریت آموزشی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

چکیده

کلیدواژه‌ها

ویژگی‌های فردی،
هیئت علمی،
آموزش الکترونیکی،
دانشگاه علوم پزشکی

زمینه و هدف: ارتقای سطح آموزش در دانشگاه‌های علوم پزشکی امری مهم محسوب می‌شود، بنابراین پژوهش حاضر با هدف رابطه ویژگی‌های فردی هیئت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی با یادگیری از طریق آموزش الکترونیکی انجام شده است.
روش کار: روش این تحقیق، از نوع توصیفی همبستگی بود. از لحاظ گردآوری اطلاعات روش توصیفی-میدانی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل اساتید هیئت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی خوزستان که تعداد ۶۸۰ نفر هستند و روش نمونه‌گیری در این پژوهش با توجه به اینکه تعداد جمعیت آماری مشخص است از روش تصادفی ساده است. پرسشنامه تحقیق حاضر، شامل ۷ شاخص اصلی و ۳۲ گویه می‌باشد. روایی صوری محتوایی پرسشنامه پژوهش حاضر از اجماع نظر متخصصین و خبرگان براساس روش دلفی به دست آمده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کمی نیز آمار توصیفی اساتید هیئت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی استان خوزستان ارائه شده است و استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن است.
یافته‌ها: نتایج نشان داد ویژگی‌های فردی هیئت علمی (جنسیت: ۰/۹۸۵، وضعیت تحصیلات: ۰/۶۵۲، سن: ۰/۴۳۲، سابقه شغلی: ۰/۵۰۱) با یادگیری از طریق آموزش الکترونیکی رابطه مثبت معنادار وجود دارد و بین سابقه فعالیت در آموزش الکترونیکی با ضریب ۰/۱۲۵ و یادگیری از طریق آموزش الکترونیک رابطه معنادار وجود ندارد.
نتیجه‌گیری: به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که بین ویژگی‌های فردی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی با یادگیری از طریق آموزش الکترونیکی رابطه معناداری وجود دارد لذا تلاش برای دستیابی به ویژگی‌های فردی بهینه در راستای آموزش امری مهم تلقی می‌گردد.

تعارض منافع: گزارش نشده است.

منبع حمایت‌کننده: حامی مالی ندارد.

شیوه استناد به این مقاله:

Ganjeali F, Barekat GH, Hosseinpour M. The Relationship between Individual Characteristics of Faculty Members of Medical Sciences Universities and Learning through E-Learning. Razi J Med Sci. 2023;29(12): 171-178.

*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با **CC BY-NC-SA 3.0** صورت گرفته است.



Original Article

The Relationship between Individual Characteristics of Faculty Members of Medical Sciences Universities and Learning through E-Learning

Fahimeh Ganjeali: Department of Educational Management, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran

Golam Hossein Barekat: Department of Educational Management, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran
(*Corresponding author) V_data@yahoo.com

Mohammad Hosseinpur: Department of Educational Management, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran

Abstract

Background & Aims: Today's world is the world of science, knowledge, and information, and the progress of every society is based on the expansion of information. Since the nature of higher education is to create information and exchange knowledge, it is reasonable to accept it. Developments in information technology have transformed schools and universities, and this seems inevitable. In the last century, which is the period of transition from the industrial age to the age of information and communication. Compared to the past, education has changed significantly both in terms of quantity and quality and speed of presentation. According to the experiences gained in education, it should be accepted that electronic education has become one of the necessities of life and has facilitated the teaching and learning process for professors and students. This use can be seen in the methods of teaching, taking units, lesson exercises, discussing and exchanging opinions with professors and their colleagues. The accessibility of people has expanded to such an extent that it is used to meet the daily needs of life. The ever-increasing growth of information technology in the world has made many people have access to the Internet in such a way that the speed of this movement is well evident in developing countries, including Iran. Terms such as e-commerce, e-government, e-education, e-society, etc., when they enter societies, require the use and application of information technology in different fields more than it seems. Information technology is one of the tools that can win in today's competitive arena by absorbing and applying correctly, accurately and quickly. Meanwhile, the development of the educational system in the era of information and communication technology is one of the main challenges of educational policy makers. The main purpose of using information and communication technology in higher education is to increase the efficiency of educational processes and improve the educational processes of students. Due to the ability to send content and course materials to the whole world at the same time, the ultimate goal of educational institutions to adapt to communication and information technologies is to serve newer and larger groups outside of their physical reach. Provide training. In the educational system of the 21st century, the use of information and communication technologies in the teaching and learning process has received much attention, and the issue of electronic education has been raised. This type of education is a foundation of the application of communication technology, professional and academic psychological concepts, based on common criteria and standards, which takes a special form according to the goals, needs and existing realities of societies. Electronic education has promised this to mankind. With the passage of time, place and borders, it can easily enter any home and fill the thirst of education with learning. Electronic learning is a better educational system for the new generation. This system includes many activities such as knowledge delivery, advanced training system, good coding, regular information updates, etc. E-learning is generally dependent on advanced computing and information technology infrastructure. The role of technology in the educational system is effective and can make it universal, simple, flexible and easily accessible. As a result, it can be concluded that today's education system needs new technology to make it more advanced and the education system better. Electronic education means the use of electronic information transfer tools to transfer information and knowledge, which include computer-based education, intranet-based

Keywords

Individual characteristics,
Faculty,
Electronic education,
University of medical sciences

Received: 07/01/2023

Published: 04/03/2023

education, web-based education, new paradigms and information technology products that humanity lead to a great educational revolution. The transition from the industrial society to the information society is not necessarily an evolutionary movement, but a structural leap. Therefore, for the first time, it is possible for countries to jump from a backward position to an advanced position. Meanwhile, the amount of development and application of information and communication technology in education is considered the most important indicator of progress, and virtual education or electronic education is considered the most important factor of scientific and cultural leap. In this research, an attempt is made to identify the challenges in the mentioned field after examining and studying e-learning and the capacities of using e-learning at different levels of medical education. Using the obtained information and the current situation, it is necessary to examine the relationship between the individual characteristics of the students of medical sciences universities and learning through electronic education, and the main question of this study is whether the individual characteristics of the faculty members of the universities of sciences Does medicine have a significant relationship with learning through e-learning?

Methods: The method of this research was descriptive and correlational. In terms of data collection, it was a descriptive-field method. The statistical population of this research includes professors of Khuzestan universities of medical sciences, who are 680 people, and the sampling method in this research is a simple random method considering that the number of the statistical population is known. The current research questionnaire includes 7 main indicators and 32 items. The content-form validity of the present research questionnaire was obtained from the consensus of experts and experts based on the Delphi method. Data analysis in the quantitative part, the descriptive statistics of the professors of medical sciences universities of Khuzestan province are presented and Spearman's correlation coefficient is used.

Results: The results showed that there is a significant positive relationship between individual faculty characteristics (gender: 0.985, education status: 0.652, age: 0.432, job experience: 0.501) and learning through electronic education. There is no significant relationship between experience in e-learning with a coefficient of 0.125 and learning through e-learning.

Conclusion: In general, it can be concluded that there is a significant relationship between the personal characteristics of faculty members of medical sciences universities and learning through e-learning, so trying to achieve optimal personal characteristics in the direction of education is considered important. This research, like other research, has some limitations, for example, considering that this research was conducted on the faculty of the Khuzestan University of Medical Sciences, the results of this research should be cautiously shared with other institutions, bodies, and organizations. The country extended. Also, due to the large number of questions and the time-consuming completion of questionnaires by experts, there is a possibility of bias in the results. Another limitation of this study was the difficulty in arranging and coordinating the appropriate time and place for some experts to answer the questionnaire. According to the results, it is suggested that the regional connections with the headquarters area and the role of universities in the development of virtual education need to strengthen the supporting role of the headquarters area in providing infrastructure and financial resources and more independence to the universities in planning and implementing the development of virtual education. Also, one of the most important factors in achieving such an environment is the training of management and experienced support staff who have the necessary knowledge, attitudes, and skills to guide students.

Conflicts of interest: None

Funding: None

Cite this article as:

Ganjeali F, Barekat GH, Hosseinpur M. The Relationship between Individual Characteristics of Faculty Members of Medical Sciences Universities and Learning through E-Learning. *Razi J Med Sci.* 2023;29(12): 171-178.

***This work is published under CC BY-NC-SA 3.0 licence.**

مقدمه

دنیای امروز دنیای علم، دانش، اطلاعات است و پیشرفت هر جامعه بر پایه گسترش اطلاعات قرار گرفته است. از آنجائی که طبیعت آموزش عالی، ایجاد اطلاعات و مبادله دانش است، معقول است که پذیرفته شود. تحولات فن آوری اطلاعات، دانشکده ها و دانشگاه ها را متحول کرده است و این مطلب اجتناب ناپذیر به نظر می رسد. در قرن اخیر که دوره گذر از عصر صنعتی به عصر اطلاعات و ارتباطات است (۱). آموزش نسبت به دوران گذشته هم از لحاظ کمیت و هم از لحاظ کیفیت و سرعت ارائه به طور چشمگیری دچار تحول شده است. با توجه به تجربیات حاصل شده در امر آموزش باید پذیرفت که آموزش الکترونیکی به یکی از ملزومات زندگی تبدیل شده است و فرایند آموزش و یادگیری را برای اساتید و دانشجویان تسهیل کرده است (۲). این استفاده را می توان در روش های آموزش، واحدگیری، تمرین های درسی، بحث و تبادل نظر با اساتید و همکاران آنها مشاهده کرد (۳). میزان دسترسی افراد به حدی گسترش یافته که از آن برای رفع نیازهای روزمره زندگی استفاده می شود. رشد روزافزون فناوری اطلاع رسانی در جهان باعث شده افراد بسیاری به اینترنت دسترسی داشته باشند به گونه ای که سرعت این حرکت در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران به خوبی مشهود است (۴). اصطلاحاتی همچون تجارت الکترونیک، دولت الکترونیک، آموزش الکترونیک، جامعه الکترونیک و غیره، زمانی که وارد جوامع می شود، لزوم استفاده و به کارگیری فناوری اطلاعات در زمینه های مختلف را بیشتر ایجاب می کند تا جایی که به نظر می رسد فناوری اطلاعات یکی از ابزارهایی است که با جذب و به کارگیری صحیح، دقیق و سریع می تواند در عرصه پر رقابت امروز پیروز شود. در این میان توسعه نظام آموزشی در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات یکی از چالش های اصلی سیاستگذاران آموزشی است (۵). هدف اصلی استفاده از فناوری ارتباطات و اطلاعات در آموزش عالی افزایش بهره وری فرایندهای آموزشی و بهبود فرایندهای آموزشی دانشجویان می باشد. به دلیل توان ارسال محتوا و مطالب درسی به تمام دنیا در آن واحد، غایت نهایی موسسات آموزشی برای تطبیق خود با فناوری های

ارتباطات و اطلاعات آن است که به گروه های جدیدتر و بزرگتر خارج از محدوده دسترسی فیزیکی خود خدمات آموزشی ارائه کنند (۶). محدوده ها و حیطه های فیزیکی آموزش و یادگیری همانند دیوارهای دانشگاه و کلاس از بین رفته و عرضه و یادگیری دانش در هر نقطه ممکن خواهد شد. به نظر می رسد دانشگاه های علوم پزشکی برای توفیق در رقابت با دانشگاه های دیگر جهان، جوابگویی به طیف عظیمی از دانشجویان و هم چنین برآورده ساختن نیازهای جدید چاره ای جز پرداختن به آموزش الکترونیکی نداشته باشند (۷). آموزش پزشکی در هر دو سطح پایه و تحصیلات تکمیلی به یک چالش واقعی تبدیل شده است. حجم اطلاعات در علوم پزشکی با چنان سرعتی در حال افزایش است که بسیاری از متخصصان این حوزه را دچار مشکلات اساسی کرده است. آموزش الکترونیکی به علت ویژگی دسترسی جهانی آن و فرصت برای اجرای طرح های منعطف، فواید مهمی را برای تداوم آموزش پزشکی پیشنهاد می کند (۸). با گسترش و پیشرفت آموزش الکترونیکی، آموزش علوم پزشکی از آن در زمینه های مختلف از جمله آموزش جراحی، رادیولوژی و سونوگرافی، علوم آزمایشگاهی، علوم بهداشتی، آموزش دندانپزشکی، ژنتیک صرع، ایمونولوژی، بیپوشی، فیزیک پزشکی، مدیریت وزن، طب سالمندان، علوم پرستاری، طب اورژانس و حوادث و ... بهره جسته است و روند استفاده از آن رو به گسترش است (۹). ویژگی های خاص عصر اطلاعات و نیاز به کارایی در زمان ارایه برنامه های درسی و گسترش منابع آموزشی و لزوم انعطاف پذیر شدن موضوعات درسی با استفاده از این فناوری ها سرعت تحولات در بخش آموزش، بسیار بیشتر از قبل شده است (۱۰). در نظام آموزشی قرن بیست و یکم بحث استفاده از فناوری های اطلاعات و ارتباطات در فرایند یاددهی و یادگیری بسیار مورد توجه قرار گرفته است و موضوع آموزش الکترونیکی مطرح شده است. این نوع آموزش شالوده ای از کاربرد تکنولوژی ارتباطات مفاهیم روانشناختی حرفه ای و آکادمیک بر اساس معیارهای و استانداردهای معمول است که بنا به اهداف، نیازها و واقعیت های موجود جوامع شکل خاصی به خود می گیرد آموزش الکترونیکی این نوید به بشر داده است که با گذشت زمان مکان و مرزها به

تلاش بر آنست که پس از بررسی و مطالعه آموزش الکترونیکی و ظرفیت‌های استفاده از یادگیری الکترونیکی در سطوح مختلف آموزش پزشکی، چالش‌های موجود در حوزه مذکور شناسایی شوند. با استفاده از اطلاعات به دست آمده و وضعیت حال، ضرورت دارد رابطه ویژگی‌های فردی دانشجویان دانشگاه‌های علوم پزشکی یادگیری از طریق آموزش الکترونیکی بررسی گردد و سوال اصلی این مطالعه این می‌باشد که آیا ویژگی‌های فردی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی با یادگیری از طریق آموزش الکترونیکی رابطه معناداری دارد؟

روش کار

روش این تحقیق، از نوع توصیفی همبستگی بود. از لحاظ گردآوری اطلاعات روش توصیفی-میدانی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل اساتید هیئت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی خوزستان که تعداد ۶۸۰ نفر هستند و روش نمونه‌گیری در این پژوهش با توجه به اینکه تعداد جمعیت آماری مشخص است از روش تصادفی ساده است. پرسشنامه تحقیق حاضر، شامل ۷ شاخص اصلی و ۳۲ گویه می‌باشد. براساس طیف لیکرت از خیلی مهم با امتیاز ۵ آغاز شد و به ترتیب گزینه ((مهم)) عدد چهار و گزینه ((اهمیت متوسط)) امتیاز ۳ و گزینه ((کم اهمیت)) عدد ۲ و گزینه ((خیلی کم)) عدد یک امتیاز بندی شدند طراحی گردید. پرسشنامه شامل ۷ شاخص به ترتیب ۱- دانشجویان با ۵ سوال، ۲- محتوا و مطالب آموزشی با ۶ سوال، ۳- مدیریت، و کادر متخصص با ۳ سوال، ۴- بکارگیری سخت افزارها- نرم افزارها با ۷ سوال، ۵- بیرونی (محیطی) با ۴ سوال، ۶- آموزش به شیوه الکترونیکی با ۴ سوال، ۷- ارزشیابی ۳ سوال به عنوان ابعاد پرسشنامه شناسایی شدند. با توجه به این که مقیاس اندازه‌گیری در این پژوهش طیف ۵ درجه‌ای لیکرت می‌باشد. روایی صوری محتوایی پرسشنامه پژوهش حاضر از اجماع نظر متخصصین و خبرگان براساس روش دلفی به دست آمده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کمی نیز آمار توصیفی اساتید هیئت علمی دانشگاه‌های علوم

راحتی می‌تواند وارد هر خانه‌ای شود و فراگیر تشنه آموزش را از یادگیری سیراب کند (۱۱). یادگیری الکترونیک برای نسل جدید، سیستم آموزشی بهتری است. این سیستم شامل فعالیت‌های زیادی مانند تحویل دانش، سیستم آموزشی پیشرفته، سندسازی خوب، به روزرسانی منظم در اطلاعات و غیره هست (۱۲). یادگیری الکترونیک به طور کل وابسته به زیرساخت فناوری اطلاعات و رایانش پیشرفته است. نقش فناوری در سیستم آموزشی موثر است و می‌تواند آن را جهانی، ساده، انعطاف‌پذیر و دارای دسترسی راحت کند. در نتیجه می‌توان نتیجه گرفت که سیستم آموزشی امروزی نیازمند فناوری جدید است تا آن را پیشرفته‌تر و سیستم آموزشی را بهتر کند (۱۳). آموزش الکترونیکی به معنای استفاده از ابزارهای انتقال اطلاعات به صورت الکترونیکی برای انتقال اطلاعات و دانش است که شامل آموزش مبتنی بر رایانه، آموزش مبتنی بر اینترنت، آموزش مبتنی بر وب، پارادیم‌های جدید و محصول فناوری اطلاعات می‌باشند که بشریت را به سمت یک انقلاب بزرگ آموزشی سوق می‌دهند. گذر از جامعه صنعتی به جامعه اطلاعاتی لزوماً یک حرکت تکاملی نیست، بلکه جهشی ساختاری است (۱۴). بنابراین برای نخستین بار امکان جهش از موقعیت عقب ماندگی به موقعیت پیشرفته برای کشورها فراهم شده است. در این میان میزان توسعه و کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش، مهم‌ترین شاخص پیشرفت به شمار می‌رود و آموزش مجازی یا آموزش الکترونیکی، مهم‌ترین عامل جهش علمی و فرهنگی محسوب می‌شود (۱۵). جیان (Jain) و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان ارزیابی آموزش الکترونیکی برای آموزش پزشکی در کشورهای با درآمد متوسط و متوسط: یک بررسی منظم، نشان دادند بیشتر مداخلات یادگیری الکترونیکی مطالعات پایلوت (۷۳٪) بود که عمدتاً از ارزیابی خلاصه شرکت کنندگان در مطالعه (۸۳٪) و مداخله یادگیری الکترونیکی با پرسشنامه (۴۵٪) استفاده می‌کردند. طرح‌های مطالعه، همچنین کیفیت مطالعه، دوره‌های ارزیابی، نتیجه و اقدامات اثربخشی روش‌های ارزیابی تغییرات زیادی را نشان دادند (۱۶). در این تحقیق

پزشکی استان خوزستان ارائه شده است و استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن است.

یافته‌ها

با توجه به نتایج حاصل از جدول ۱، می‌توان گفت بین جنسیت و یادگیری از طریق آموزش الکترونیک با ضریب $0/985$ و سطح معناداری $0/032$ رابطه مثبت معنادار، بین وضعیت تحصیلات و یادگیری از طریق آموزش الکترونیک با ضریب $0/652$ و سطح معناداری $0/031$ رابطه مثبت معنادار، بین سن و یادگیری از طریق آموزش الکترونیک با ضریب $0/432$ و سطح معناداری $0/034$ رابطه مثبت معنادار، بین سابقه شغلی و یادگیری از طریق آموزش الکترونیک با ضریب $0/501$ و سطح معناداری $0/021$ رابطه مثبت معنادار وجود دارد و بین سابقه فعالیت در آموزش الکترونیک و یادگیری از طریق آموزش الکترونیک با ضریب $0/125$ و سطح معناداری $0/090$ رابطه معنادار وجود ندارد.

بحث

هدف پژوهش حاضر رابطه ویژگی‌های فردی هیئت علمی با یادگیری از طریق آموزش الکترونیک برای دانشگاه‌های علوم پزشکی استان خوزستان در سال ۱۳۹۸ بود. یافته‌های تحقیق حاضر نشان داد بین جنسیت و یادگیری از طریق آموزش الکترونیک رابطه مثبت معنادار، بین وضعیت تحصیلات و یادگیری از طریق آموزش الکترونیک رابطه مثبت معنادار، بین سن و یادگیری از طریق آموزش الکترونیک رابطه مثبت معنادار، بین سابقه شغلی و یادگیری از طریق آموزش الکترونیک رابطه مثبت معنادار وجود دارد و بین سابقه

فعالیت در آموزش الکترونیک و یادگیری از طریق آموزش الکترونیک رابطه معنادار وجود ندارد. یافته‌های این سوال با پژوهش‌های نیکولپولو (Nikolopoulou) و همکاران (۲۰۲۲) (۱۴)، تحقیق راجاپاکس (Rajapakse) و همکاران (۲۰۲۱) (۱۵)، جیان (Jain) و همکاران (۲۰۲۲) (۱۶) همسو می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت، موفقیت شرکت‌کنندگان در فرایند یادگیری الکترونیک به چندین عامل وابسته بستگی دارد (به عنوان مثال فناوری، مواد درسی و ویژگی‌های شخصی شرکت‌کنندگان). با توجه به مسئله فوق در مورد یادگیری الکترونیک، مهم‌ترین ملاحظات به ویژه عبارتند از: (۱) دیدگاه فنی (به عنوان مثال سخت افزار و / یا نرم افزار برای پشتیبانی از یادگیری الکترونیک). (۲) ویژگی‌های مناسب شرکت‌کنندگان که در موفقیت در یک فرایند یادگیری الکترونیک نقش دارند. تأکید زیادی در ادبیات در مورد یادگیری الکترونیک به دیدگاه فنی اختصاص دارد، اما از طرف دیگر محققان توجه کمتری به ویژگی‌های شرکت‌کنندگان در پژوهش و علاقه آنها به فرآیند یادگیری الکترونیک می‌کنند (۱۰). شرکت‌کنندگان در فرایند یادگیری الکترونیک مجموعه متفاوتی از خصوصیات شخصی دارند. از این منظر برخی از شرکت‌کنندگان برای مشارکت در فرایند یادگیری الکترونیک مناسب‌تر هستند و چشم‌انداز بیشتری برای موفقیت در فرایند یادگیری الکترونیک دارند (۸). از طرف دیگر، برخی از شرکت‌کنندگان چشم‌انداز کمتری برای موفقیت در فرایند یادگیری الکترونیک دارند. فرایند یادگیری و فرایند یادگیری الکترونیک تفاوت قابل توجهی دارد. با توجه به تغییر ماهیت فرآیند یادگیری الکترونیک (به عنوان مثال

جدول ۱- نتایج آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن ویژگی‌های فردی هیئت علمی با یادگیری از طریق آموزش الکترونیک

یادگیری از طریق آموزش الکترونیک		ابعاد
اماره آزمون	سطح معناداری	
۰/۹۸۵	۰/۰۳۲	جنسیت
۰/۶۵۲	۰/۰۳۱	وضعیت تحصیلات
۰/۵۳۲	۰/۰۳۴	سن
۰/۵۰۱	۰/۰۲۱	وضعیت سابقه شغلی
۰/۱۲۵	۰/۰۹۰	وضعیت سابقه فعالیت

توسعه آموزش مجازی نیازمند تقویت نقش حمایتگری و پشتیبانی حوزه ستادی در تامین زیر ساختها و منابع مالی و استقلال بیشتر به دانشگاهها در برنامه ریزی و اجرای توسعه آموزش مجازی است. همچنین یکی از مهمترین عوامل در دستیابی به چنین محیطی تربیت مدیریت و پشتیبان متخصص و با تجربه است که دارای دانش، نگرش‌ها و مهارتهای لازم برای هدایت دانشجویان باشد.

References

1. Hossini Rafsanjanipoor SM, Zakeri MA, Dehghan M, Kahnooji M, Sanji Rafsanjani M, Ahmadiania H, et al. Iranian psychosocial status and its determinant factors during the prevalence of COVID-19 disease. *Psychol Health Med*. 2022;27(1):30-41.
2. Farajzadeh A, Dehghanizadeh M, Maroufizadeh S, Amini M, Shamili A. Predictors of mental health among parents of children with cerebral palsy during the COVID-19 pandemic in Iran: A web-based cross-sectional study. *Res Dev Disabil*. 2021;112:103890.
3. Dhiman S, Sahu PK, Reed WR, Ganesh GS, Goyal RK, Jain S. Impact of COVID-19 outbreak on mental health and perceived strain among caregivers tending children with special needs. *Res Dev Disabil*. 2020;107:103790.
4. Chilamakuri R, Agarwal S. COVID-19: Characteristics and Therapeutics. *Cells*. 2021;10(2):206.
5. Sharma A, Ahmad Farouk I, Lal SK. COVID-19: A Review on the Novel Coronavirus Disease Evolution, Transmission, Detection, Control and Prevention. *Viruses*. 2021;13(2):202.
6. Hui DS, Zumla A, Tang JW. Lethal zoonotic coronavirus infections of humans - comparative phylogenetics, epidemiology, transmission, and clinical features of coronavirus disease 2019, The Middle East respiratory syndrome and severe acute respiratory syndrome. *Curr Opin Pulm Med*. 2021;27(3):146-154.
7. Lvov DK, Alkhovsky SV, Kolobukhina LV, Burtseva EI. (Etiology of epidemic outbreaks COVID-19 on Wuhan, Hubei province, Chinese People Republic associated with 2019-nCoV (Nidovirales, Coronaviridae, Coronavirinae, Betacoronavirus, Subgenus Sarbecovirus): lessons of SARS-CoV outbreak.). *Vopr Virusol*. 2020;65(1):6-15.
8. Imran M, Yasmeen R. SARS-CoV2 Outbreak: Emergence, transmission and clinical features of human coronaviruses. *J Ayub Med Coll Abbottabad*.

فاصله فیزیکی، کار در خانه) همچنین مهم است که شرکت کنندگان دارای ویژگی‌های خصوصی و یا ویژگی‌هایی باشند که اساس موفقیت در فرایند یادگیری الکترونیکی باشد. یکی از مهم‌ترین عوامل در دستیابی به چنین محیطی تربیت مدیریت و پشتیبان متخصص و با تجربه است که دارای دانش، نگرش‌ها و مهارت‌های لازم برای هدایت دانشجویان باشد. برای بالا بردن کیفیت در نظام‌های آموزش از دور، افزایش ارتباط دانشجویان و اساتید، همکاری و همیاری میان دانشجویان، ارائه بازخورد فوری، تاکید بر زمان انجام کار، تفهیم انتظارات دوره آموزشی و احترام به سبک‌ها و استعداد‌های مختلف یادگیری ضرورت دارد (۷).

نتیجه‌گیری

به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که بین ویژگی‌های فردی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی با یادگیری از طریق آموزش الکترونیکی رابطه معناداری وجود دارد لذا تلاش برای دستیابی به ویژگی‌های فردی بهینه در راستای آموزش امری مهم تلقی می‌گردد.

محدودیت‌ها

این تحقیق همانند سایر تحقیقات دارای یکسری محدودیت‌ها بوده است به عنوان مثال با توجه به این که این پژوهش بر هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی استان خوزستان انجام گرفته است، می‌بایست نتایج حاصل از این پژوهش را با احتیاط به سایر نهادها، ارگان‌ها و سازمان‌های کشور تعمیم داد. همچنین به دلیل زیاد بودن تعداد سؤالات و وقت گیر بودن تکمیل پرسشنامه‌ها توسط خبرگان، احتمال سوگیری در نتایج وجود دارد. همچنین مشکل در تنظیم و هماهنگ کردن زمان و مکان مناسب برای برخی خبرگان جهت پاسخگویی پرسشنامه از دیگر محدودیت‌های این مطالعه بود.

پیشنهادها

با توجه به نتایج پیشنهاد می‌گردد که ارتباطات کلان منطقه‌ها با حوزه ستادی و ایفای نقش دانشگاهها در

2020;32(4):S710-S713.

9. Hadj Hassine I. Covid-19 vaccines and variants of concern: A review. *Rev Med Virol.* 2022;32(4):e2313.

10. Fiolet T, Kherabi Y, MacDonald CJ, Ghosn J, Peiffer-Smadja N. Comparing COVID-19 vaccines for their characteristics, efficacy and effectiveness against SARS-CoV-2 and variants of concern: a narrative review. *Clin Microbiol Infect.* 2022;28(2):202-221.

11. Upreti S, Samant M. A Review on Immunological Responses to SARS-CoV-2 and Various COVID-19 Vaccine Regimens. *Pharm Res.* 2022;39(9):2119-2134.

12. Mohamadian M, Chiti H, Shoghli A, Biglari S, Parsamanesh N, Esmacilzadeh A. COVID-19: Virology, biology and novel laboratory diagnosis. *J Gene Med.* 2021;23(2):e3303.

13. Nouri R, Tang Z, Dong M, Liu T, Kshirsagar A, Guan W. CRISPR-based detection of SARS-CoV-2: A review from sample to result. *Biosens Bioelectron.* 2021;178:113012.

14. Nikolopoulou GB, Maltezou HC. COVID-19 in Children: Where do we Stand? *Arch Med Res.* 2022;53(1):1-8.

15. Rajapakse N, Dixit D. Human and novel coronavirus infections in children: a review. *Paediatr Int Child Health.* 2021;41(1):36-55.

16. Jain E, Donowitz JR, Aarons E, Marshall BC, Miller MP. Multisystem Inflammatory Syndrome in Children after SARS-CoV-2 Vaccination. *Emerg Infect Dis.* 2022;28(5):990-993.