

بررسی تاثیر شیوع ویروس کرونا (COVID_19) بر سیستم آموزشی از راه

دور در ایران

نجیبه پورامامعلی^۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۱۵

تاریخ پذیرش ۱۴۰۱/۰۶/۱۰

چکیده

امروزه کرونا ویروس جدید (COVID-19) بسیاری از مناطق را تحت تأثیر قرار داده است. در بسیاری از کشورها به منظور کاهش تأثیر شیوع بیماری و جلوگیری از ابتلای مردم به ویروس اقداماتی مانند قرنطینه و مقررات منع رفت و آمد اعمال شده است. و در بخش آموزش استفاده از سیستم آموزش از راه دور مطرح شده است بر این اساس در این پژوهش قصد بر این است تا شیوع ویروس کرونا (COVID_19) بر سیستم آموزشی از راه دور در ایران مورد بررسی قرار گیرد. جامعه آماری شامل تمام دانشجویان در ایران است حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران برابر ۳۸۴ نفر بدست آمد که بر اساس نمونه گیری غیر تصادفی انتخاب شدند ابزار مورد استفاده پرسشنامه می باشد روایی پرسشنامه بر اساس روایی سازه تشخیص و همگرا و پایایی پرسشنامه با ضریب آلفای کرونباخ بررسی گردید. مدل پژوهش با استفاده از آزمون t و نرم افزار SpSS 23 انجام گرفت. نتایج نشان داد که رابطه مثبت و معنی داری بین شیوع ویروس کرونا (COVID_19) و سیستم آموزشی از راه دور در ایران وجود دارد.

کلمات کلیدی: شیوع ویروس کرونا، سیستم آموزش، آموزش از راه دور

¹ کارشناس ارشد مدیریت (MBA)، دانشگاه تبریز، آذربایجان شرقی، ایران

۱- مقدمه

در طول تاریخ، مردم برای زنده ماندن در برابر جنگ‌ها، بلایای طبیعی و بیماری‌های همه‌گیر مبارزه کرده‌اند. در این بلایا صدها هزار و حتی میلیون‌ها نفر جان باختند. دولت‌هایی که برای حفظ سلامت، امنیت و سایر حقوق مردم ایجاد شده‌اند، گاه عامل یا راه‌حلی برای این بلایا بوده‌اند. دولت‌ها باید تمام نهادهای خود را برای صلح، سلامت و رفاه ملت خود بسیج کنند.

در اواخر سال ۲۰۱۹، کروناویروس جدید (SARS-CoV-2) به یک بیماری همه‌گیر در جهان تبدیل شد (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۲۰). تأثیر همه‌گیری به تعداد موارد، قابلیت انتقال و شدت علائم بالینی آن بستگی دارد (ژانگ و همکاران^۱، ۲۰۲۰). در این راستا، انتقال این بیماری از طریق هوا از طریق قطرات تنفسی صورت می‌گیرد، به طوری که بیماران کرونا می‌توانند بدون علامت یا با علائم بیماری خفیف تا شدید باشد که باعث سندرم حاد تنفس می‌شود (جمشیدنژاد و همکار، ۲۰۲۱).

کروناویروس جدید (COVID-19) بسیاری از مناطق را تحت تأثیر قرار داده است. در بسیاری از کشورها به منظور کاهش تأثیر شیوع بیماری و جلوگیری از ابتلای مردم به ویروس اقداماتی مانند قرنطینه و مقررات منع رفت و آمد اعمال شده است. مقررات منع رفت و آمد، اختلالاتی در بسیاری از زمینه‌ها رخ داده است، مانند؛ کشاورزی، صنعت، گردشگری و آموزش.

آموزش و پرورش یکی از مناطقی است که بیشتر تحت تأثیر این ویروس قرار گرفته است. به گفته ارتورک^۲ (۱۹۷۳)، آموزش فرآیند آشکارسازی تفاوت در رفتار یک فرد آگاهانه، از طریق تجربیات فردی است. میر^۳، ۲۰۰۲ بیان می‌کند که دسترسی به اطلاعات، توانایی استفاده از اطلاعات و توانایی تولید اطلاعات جدید از طریق آموزش حاصل می‌شود. علاوه بر این، ادامه یادگیری مادام‌العمر برای مردم و حتی ملت‌ها حیاتی است. با توجه به این دیدگاه‌ها و داده‌ها،

¹ -Zhang et al.

² - Ertürk

³ - Miser

آموزش می تواند به عنوان فرایند تغییر و ارزیابی رفتار شخص در جهت مورد نظر از طریق تنظیم محیط تعریف شود (سونمز^۱، ۱۹۹۱).

آرامش، سلامت، رفاه و سطح توسعه یک ملت به سرمایه انسانی تحصیل کرده و مجهز آن بستگی دارد. در این زمینه، ضروری است که آموزش و پرورش مردم باید ادامه یابد. با توجه به شیوع بیماری همه گیر، لزوم رعایت فاصله گذاری اجتماعی، اقدامات مختلفی برای پیشگیری از مردم انجام شده است. از تجمع در محیط های شلوغ جلوگیری از اختلال در آموزش، جلوگیری از اتلاف زمان در دسترسی و استفاده از اطلاعات و به روز نگه داشتن پیشرفت های فناوری برای افزایش سرعت یادگیری ضروری است. (کاراچهلی^۲، ۲۰۱۹).

یکی از حوزه هایی که رعایت فاصله اجتماعی در آن بسیار مشکل است، موسسات آموزشی است. ترس از انتقال بیماری در محیط های کلاس درس باعث شده است که فعالیت های آموزشی توسط کشورهای مختلف خاتمه یافته و از طریق پلتفرم های دیجیتال

ادامه یابد. با شیوع ویروس کرونا، اهمیت آموزش از راه دور بار دیگر برجسته شده است. زیرا بدون اتلاف زمان و دسترسی آسان به اطلاعات را فراهم می کند. طبق تعریف Icten (۲۰۰۶)، آموزش از راه دور به شرح زیر است. این یک روش آموزشی است که به عنوان جایگزینی برای برنامه های آموزشی و آموزش کاربردی سنتی ظهور کرده است. در پلتفرم های دیجیتال، آموزش به ناهمزمان (ناهمزمان یا آفلاین) و همزمان (همزمان یا آنلاین) تقسیم می شود. آموزش از راه دور به عنوان ناهمزمان، زمانی که دانشجو و استاد در یک بازه زمانی نیستند. دانشجو می تواند در هر زمانی که بخواهد فیلم های سخنرانی را تماشا کند یا اسناد سخنرانی را در محیط مجازی مطالعه کند. تعریف می شود.

در آموزش همزمان، دانشجویان و اساتید در مکان های مختلفی هستند، اما درس با گرد هم آمدن همزمان در بستر مجازی تدریس می شود. اساتید و دانشجویان در ارتباط آنلاین متقابل

¹- Sönmez

²-Karakeçeli,

هستند. در آموزش همزمان، درس‌ها را می‌توان از طریق ضبط کردن مانند آموزش ناهمزمان تماشا کرد (ارسلان^۱، ۲۰۱۹).

در ایران نیز مانند سایر کشورها، موسسات آموزشی و دانشگاه‌ها در پی شیوع کووید-۱۹ تعطیل شدند. با این حال، وزارت آموزش و پرورش به همه مؤسسات آموزشی و دانشگاه‌ها دستور داد از پلت فرم‌های دیجیتالی برای ایجاد کلاس‌های آنلاین استفاده کنند تا در آموزش و یادگیری اختلالی ایجاد نشود (شاه و همکاران، ۲۰۲۰).

مطالعات متعددی اهمیت و اثربخشی سیستم آموزش الکترونیکی را نشان داده‌اند. در این روزها که فهمیده می‌شود سلامت انسان از هر چیزی مهمتر است، قوانین انزوای اجتماعی و فاصله اجتماعی معرفی می‌شود تا تعامل و اجتماعی شدن کامل به حداقل برسد. یکی از مکان‌هایی که کمترین فاصله اجتماعی در آن مورد توجه قرار می‌گیرد، مراکز آموزشی هستند. در نتیجه تصمیمات اتخاذ شده توسط مقامات ذیربط در رابطه با فعالیت‌های آموزشی و آموزشی در ایران در وهله اول به حالت تعلیق درآمد و سپس از طریق سیستم آموزش از راه دور به سیستم عامل‌های دیجیتال تبدیل شد. این پژوهش با هدف ارزیابی کارایی، جهات مثبت و منفی و نواقص سیستم آموزش از راه دور از دید دانشجویان انجام شد. تحقیقات مهمی ضرورت ایجاد تمهیدات لازم را در خصوص سیستم به منظور کشف نقاط مغفول سیستم آموزش از راه دور نشان می‌دهد که امکان آموزش مداوم و فعالیت‌های آموزشی بدون وقفه و امکان استفاده کارآمدتر و موثرتر از این سیستم.

یکی از حوزه‌هایی که رعایت فاصله اجتماعی در آن بسیار مشکل است، موسسات آموزشی است. ترس از انتقال بیماری در محیط‌های کلاس درس باعث شده است که فعالیت‌های آموزشی توسط کشورهای مختلف خاتمه یافته و از طریق پلتفرم‌های دیجیتال ادامه یابد. با شیوع ویروس کرونا، اهمیت آموزش از راه دور بار دیگر برجسته شده است. زیرا بدون ائتلاف زمان و دسترسی آسان به اطلاعات را فراهم می‌کند. بنابراین مساله اصلی پژوهش این است که شیوع ویروس کرونا چه تاثیری بر سیستم آموزشی از راه دور در ایران دارد؟

¹- Arslan,

۲- روش تحقیق

۲-۱- جامعه آماری

جامعه آماری این تحقیق تمام دانشجویان کشور ایران باشد. جامعه آماری بعد از محاسبه با فرمول کوکران ۳۸۴ نفر در مجموع برا اعتبار بخشی بیشتر ۴۰۰ در مجموع انتخاب گردید به روش نمونه گیری غیر تصادفی قضاوتی انتخاب شدند. طرح نمونه گیری قضاوتی هنگامی مورد استفاده قرار می گیرد که طبقه محدودی از افراد دارای اطلاعاتی باشد که محقق در جستجو آن هاست. با اینکه نمونه گیری قضاوتی ممکن است موجب کاهش تعمیم پذیری یافته ها شود چراکه نمونه انتخاب شده از بین افراد متخصص در دسترس است، اما این شیوه تنها شیوه نمونه گیری است که می توان برای بدست آوردن اطلاعاتی که لازم است از افراد خاصی که دارای علم و دانش مربوط هستند و می توانند اطلاعات مورد نظر را ارائه دهند، مورد استفاده قرار داد.

۲-۲- ابزار جمع آوری

ابزار جمع آوری اطلاعات در این پژوهش پرسشنامه می باشد. پرسشنامه در سه بخشنامه همراه، اطلاعات جمعیت شناختی و سؤالات اختصاصی تنظیم گردید. در بخش اول تحت عنوان نامه همراه، علاوه بر بیان عنوان پژوهش، هدف از گردآوری اطلاعات به وسیله پرسشنامه و ضرورت همکاری صمیمانه پاسخ دهندگان در تکمیل پرسشنامه توضیح داده شد. بخش جمعیت شناختی شامل سؤالات در مورد مشخصات عمومی پاسخ دهندگان از قبیل جنسیت، سن، میزان تحصیلات و سنوات خدمت پاسخ دهندگان می باشد. آخرین بخش نیز شامل سؤالات اختصاصی در مورد متغیرهای مستقل است. متغییر اثر بخشی (۱۷ سوال) مقاومت (۹ سوال)

سؤالات مربوط به قابلیت های می باشد همچنین مقیاس مورداستفاده طیف پنج درجه ای لیکرت است. این مقیاس به طور خاص از مبنای کاملاً مخالف، مخالف، بی نظر، موافق و کاملاً موافق استفاده می کند. بر این اساس از اعضای نمونه آماری درخواست گردید تا بر اساس مقیاس پنج نقطه ای لیکرت، به سؤالات پرسشنامه پاسخ دهند.

۲-۳- روش تجزیه و تحلیل

روشی که در این پژوهش برای بررسی برازش مدل اندازه‌گیری استفاده می‌شود، شامل سه معیار روایی ۵، روایی تشخیصی سازه و روایی همگرا و نیز پایایی بر اساس ضریب آلفای کرونباخ است. روایی سازه مفهوم مرکبی است که مستلزم بررسی چند مرحله است و با روایی ضابطه شامل روایی همزمان، روایی پیشگویی کننده، روایی تمایز و روایی همگرایی سنجیده می‌شود. روایی سازه عبارت از میزان صحت مقیاس در اندازه‌گیری ساخت نظری یا ویژگی موردنظر است. (محمد بیگی و همکاران، ۱۳۹۳) برای بررسی روایی سازه پرسشنامه، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده می‌شود. برای بررسی روایی تشخیصی نیز از تجزیه تابع تشخیص استفاده می‌شود. در این شیوه یک گروه بندی اولیه از آزمودنی‌ها وجود دارد و هدف از این تجزیه و تحلیل آن است که گروه بندی اولیه بر اساس داده‌های دیگر نیز تأیید شود. (مصراآبادی و همکاران، ۱۳۸۵) در نهایت روایی همگرا عبارت از همبستگی نسبتاً قوی میان سؤال و متغیر اصلی است. در نهایت ضریب آلفای کرونباخ نشان دهنده سازگاری درونی سؤالات است که متغیر مشابهی را مورد سنجش قرار می‌دهند.

۲-۴- روش‌های تحلیل آماری

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در اولین گام به بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها با به کارگیری آزمون کلموگوروف-اسمیرنوف پرداخته می‌شود. گام بعد به ارزیابی روایی و پایایی پرسشنامه اختصاص دارد. که از نرم افزار spss23 استفاده شده است.

۳- یافته‌های پژوهش

۳-۱- ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخ دهندگان

تجزیه و تحلیل ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان در جدول ۱ نشان داده شده است

جدول (۱): ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخ دهندگان

ویژگی‌های جمعیت شناختی	طبقات	تعداد	درصد
جنسیت	مرد	۲۸۲	۷۰/۵
	زن	۱۱۸	۲۹/۵
سن	۲۰-۲۵	۲۱۹	۵۴/۸

۳۵/۸	۱۴۳	۲۶-۳۰	
۷/۴	۲۶	۳۱-۴۰	
۲	۸	۴۱-۵۰	
-	-	۵۰سال به بالا	
-	-	دیپلم	تحصیلات
۲۴/۳	۹۷	فوق دیپلم	
۳۳/۸	۱۳۵	لیسانس	
۲۳/۳	۹۳	فوق لیسانس	
۱۸/۸	۷۵	دکتری	
-	-	زیر ۵ سال	سابقه کاری
-	-	۵-۱۰	
-	-	۱۱-۲۰	
-	-	۲۱-۳۰	

همان طور که در جدول ۱ نشان است، ۷۰/۵ درصد از پاسخ دهندگان مرد و ۲۹/۵ درصد از آن‌ها زن می‌باشند. از طرفی افراد ۲۰ تا ۲۵ سال ۵۴/۸ درصد بیشترین و همچنین افراد با سن ۴۱ تا ۵۰ سال ۲ درصد کمترین بخش پاسخ دهندگان را تشکیل داده اند. افرادی با مدرک تحصیلی کارشناسی با ۳۳/۸ درصد بیشترین و افراد با مدرک تحصیلی دکتری با ۱۸/۸ درصد کمترین بخش پاسخ دهندگان را تشکیل داده اند.

جدول (۲). شاخص‌های توصیفی متغیرها

ردیف	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
اثر بخشی سیستم آموزش از راه دور	۲۰/۱۰۶			
مقاومت سیستم آموزش از راه دور.	۲۰/۱۸۴			
کل	۴۰۰			

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول (۳): نتایج آزمون t تک نمونه‌ای

ردیف	مقدار t	درجه آزادی	عدد معناداری	درجه ادراک جامعه	تفاوت میانگین	سطح ۹۵ درصد	
						حد پایین	حد بالا

۰/۶۵۷۹	۰/۵۴۰۷	۰/۵۹۹۲۶	مطلوب	۰/۰۰۰	۳۹۹	۲۰/۱۰۶	اثر بخشی
۰/۶۱۱۲	۰/۵۰۲۷	۰/۵۵۶۹۴	مطلوب	۰/۰۰۰	۳۹۹	۲۰/۱۸۴	مقاومت

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول (۴): تحلیل‌های دو متغیره

مقاومت	اثر بخشی	ردیف
**۰/۴۰۵	۱/۰۰۰	اثر بخشی
۱/۰۰۰	**۰/۴۰۵	مقاومت
۴۰۰	تعداد مشاهدات	

منبع: یافته‌های پژوهش

بطور کلی، با توجه به نتایج حاصل از کلیه معیارها، نتایج فرضیه پژوهش نشان می‌دهد که شیوع ویروس کرونا (COVID_19) بر سیستم آموزشی از راه دور در ایران با ضریب تاثیر ۰/۶۲۷ تایید میشود.

۵- نتیجه‌گیری

همان‌گونه که پیش‌ازین گفته شد هدف اصلی این پژوهش بررسی تاثیر شیوع ویروس کرونا (COVID_19) بر سیستم آموزشی از راه دور در ایران می‌باشد؛ که طی مراحل مقدماتی و مرور پژوهشی و تحقیقات انجام شده داخلی و خارجی و همچنین مرور نظرات مختلف در زمینه سیستم آموزش از راه دور و شیوع بیماری کرونا می‌باشند و نهایتاً برای تایید فرضیات تحقیق از طریق پرسشنامه در یک نمونه ۴۰۰ نفری به روش نمونه‌گیری غیر تصادفی قضاوتی انتخاب شدند و نتایج نشان داد که شیوع ویروس کرونا (COVID_19) بر سیستم آموزشی از راه دور در ایران با ضریب تاثیر ۰/۶۲۷ تایید میشود.

۶- منابع

محمدبیگی ابوالفضل؛ محمدصالحی نرگس؛ گل محمدعلی (۱۳۹۳)، روایی و پایایی ابزارها و روش‌های مختلف اندازه‌گیری آنها در پژوهش‌های کاربردی در سلامت، نشریه: مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان سال: ۱۳۹۳؛ دوره: ۱۳؛ شماره: ۱۲، صص ۱۱۵۳-۱۱۷۰

- جواد مصرآبادی ، سکینه جعفریان ، نگار استوار، (۱۳۹۲)، بررسی روایی سازه و تشخیصی پرسشنامه معنا در زندگی در دانشجویان، نشریه بین المللی علوم رفتاری، سال هفتم شماره ۱.
- Post, D. M., Cegala, D. J., & Miser, W. F. (2002). The other half of the whole: teaching patients to communicate with physicians. *FAMILY MEDICINE-KANSAS CITY-*, 34(5), 344-352.
- Jahanshahi, A. A., Dinani, M. M., Madavani, A. N., Li, J., & Zhang, S. X. (2020). The distress of Iranian adults during the Covid-19 pandemic—More distressed than the Chinese and with different predictors. *Brain, behavior, and immunity*, 87, 124.
- Ohopj, N. P., Yousem, S. A., Sonmez-Alpan, E., & Colby, T. V. (1991). Estrogen and progesterone receptors in lymphangioliomyomatosis, epithelioid hemangioendothelioma, and sclerosing hemangioma of the lung. *American journal of clinical pathology*, 96(4), 529-535.
- Cohen, S. M., Erturk, F., Von Esch, A. M., Crovetti, A. J., & Bryan, G. T. (1973). Carcinogenicity of 5 nitrofurans, 5 nitroimidazoles, 4 nitrobenzenes, and related compounds. *Journal of the National Cancer Institute*, 51(2), 403-417.
- Karakeçili, A., Topuz, B., Korpayev, S., & Erdek, M. (2019). Metal-organic frameworks for on-demand pH controlled delivery of vancomycin from chitosan scaffolds. *Materials Science and Engineering: C*, 105, 110098.
- Arslan, A. M., Agatz, N., Kroon, L., & Zuidwijk, R. (2019). Crowdsourced delivery—a dynamic pickup and delivery problem with ad hoc drivers. *Transportation Science*, 53(1), 222-235.
- Beltekin, E., & Kuyulu, I. (2020). The Effect of Coronavirus (COVID19) Outbreak on Education Systems: Evaluation of Distance Learning System in Turkey. *Journal of Education and Learning*, 9(4), 1-9.
- DONMUŞ KAYA, V. İ. L. D. A. N., & AKPUNAR, B. (2018). AN INVESTIGATION OF PROSPECTIVE TEACHERS' 21ST CENTURY SKILLS EFFECT ABOUT DIGITAL STORYTELLING EVENTS. *MANAS Journal of Social Studies*, 7(4), 1-10.
- Osborne, J. W., & Overbay, A. (2004). The power of outliers (and why researchers should always check for them). *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 9(1), 6.
- Ho, W. L., Hung, G. Y., Yen, H. J., Yang, Y. L., Chang, H. H., Lu, M. Y., ... & Lin, D. T. (2022). Characteristics and outcomes of second cancers in patients with childhood cancer: A report from the Taiwan Pediatric Oncology Group. *Journal of the Formosan Medical Association*, 121(1), 350-359.
- İçten, T. (2006). Development of web-based online exam system application for distance learning students .Master's Thesis. Gazi University, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Ankara.