



The Effectiveness of Virtual Education During the COVID-19 Outbreak at Saveh University of Medical Sciences

Maryam Saeedi¹, Zahra Abedini^{2*}

1. Department of Emergency Medicine, Saveh University of Medical Sciences, Saveh, Iran.

2. Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Article type Research</p>	<p>Introduction: The COVID-19 pandemic prompted a rapid shift from in-person to virtual education worldwide. This swift transition raised questions about the effectiveness of virtual learning. This study aimed to evaluate the effectiveness of virtual education at Saveh University of Medical Sciences during the COVID-19 pandemic</p>
<p>Article history Received: 2024/09/06 Accepted: 2024/11/16</p>	<p>Materials & Methods: This cross-sectional study was conducted during the COVID-19 outbreak in 2021. Participants included 313 students and 25 faculty members from Saveh University of Medical Sciences, selected through convenience sampling. Data were collected using a demographic information questionnaire and a virtual education effectiveness questionnaire, which included 55 items across 10 components and a total score range from 55 to 275. Data analysis was performed using SPSS software, version 23.</p>
<p>Keywords Effectiveness Virtual Education COVID-19</p>	<p>Results: Ten participants were excluded from the study due to incomplete questionnaires, leaving data from 303 students and 25 faculty members for analysis. The mean total score of the virtual education effectiveness questionnaire was significantly ($p < 0.001$) above average from both faculty and students' perspectives. Additionally, the perceived effectiveness of virtual education from the faculty's perspective (218.08 ± 23.03) was significantly ($p < 0.001$) higher than that from the students' perspective (189.48 ± 50.34). Among all dimensions of virtual education, the effectiveness of all dimensions, except for flexibility, support, and motivation, was statistically significantly above average ($p < 0.05$).</p>
	<p>Conclusion: The present study indicated that the effectiveness of virtual education at Saveh University of Medical Sciences was at a satisfactory level from both faculty and student perspectives. While many aspects of virtual education were perceived as highly effective, the dimensions of flexibility, support, and motivation require further attention.</p>
 10.22038/hmed.2024.82355.1417	

Cite this paper as:

Name of writer. Article title. *Horizon of Medical Education Development*. 2025;16(3):1-8

* Corresponding author: Zahra Abedini

Email: abediny1354@yahoo.com

Address: Qom, Moalem Blvd., Koche No. 2 East, Faculty of Nursing

بررسی میزان اثربخشی آموزش مجازی در طی شیوع کووید-۱۹ در دانشکده علوم پزشکی ساوه: یک مطالعه مقطعی

مریم سعیدی^۱ ID، زهرا عابدینی^{۲*} ID

۱. گروه فوریت پزشکی، دانشکده علوم پزشکی ساوه، ساوه، ایران

۲. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران

مشخصات مقاله	چکیده
نوع مقاله مقاله پژوهشی	مقدمه: همه گیری کووید-۱۹ موجب تغییر سریع از آموزش حضوری به آموزش مجازی در سراسر جهان شد. این انتقال سریع پرسش‌هایی را در مورد اثربخشی آموزش مجازی، مطرح کرد. این مطالعه با هدف ارزیابی اثربخشی آموزش مجازی در دانشکده علوم پزشکی ساوه در طی شیوع کووید-۱۹ انجام شد.
پیشینه پژوهش تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۲۶	روش کار: این مطالعه توصیفی همبستگی مقطعی، در طول شیوع کرونا در سال ۱۴۰۰ انجام شد. مشارکت کنندگان شامل ۳۱۳ نفر از دانشجویان و ۲۵ نفر از اساتید دانشکده علوم پزشکی ساوه بودند که به روش در دسترس انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها، از پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه سنجش اثربخشی آموزش مجازی استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۵۵ گویه و ۱۰ مولفه و دامنه نمره کل پرسشنامه از ۵۵ تا ۲۷۵ بود. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ انجام گردید.
کلمات کلیدی اثربخشی آموزش مجازی کووید-۱۹	نتایج: تعداد ۱۰ نفر از نمونه‌های پژوهش به دلیل تکمیل ناقص پرسشنامه از پژوهش خارج شدند و در نهایت داده‌های ۳۰۳ نفر از دانشجویان و ۲۵ نفر از اساتید دانشکده علوم پزشکی ساوه در پژوهش حاضر مورد تحلیل قرار گرفت. میانگین نمره کل پرسشنامه اثربخشی آموزش مجازی از دیدگاه اساتید و دانشجویان به طور معنی‌داری ($p < 0/001$) بالاتر از حد متوسط بود. همچنین میزان اثربخشی آموزش مجازی از دیدگاه اساتید ($218/08 \pm 23/03$) به طور معنی‌داری ($p < 0/001$) مطلوبتر از دیدگاه دانشجویان ($189/48 \pm 50/34$) بود. در میان همه ابعاد آموزش مجازی، اثربخشی تمام ابعاد به استثنای ابعاد انعطاف‌پذیری، حمایت و انگیزه به لحاظ آماری بالاتر از حد متوسط بود ($p < 0/05$).
	نتیجه گیری: مطالعه حاضر نشان داد که اثربخشی آموزش مجازی در دانشکده علوم پزشکی ساوه از دیدگاه اساتید و دانشجویان از سطح مطلوبی برخوردار بوده است. در حالی که از نظر اساتید و دانشجویان، بسیاری از ابعاد آموزش مجازی اثربخشی بالایی را داشتند، ابعاد انعطاف‌پذیری، حمایت و انگیزه نیاز به توجه بیشتری دارند.
 10.22038/hmed.2024.82355.1417	

▶ نحوه ارجاع به این مقاله

Name of writer. Article title. Horizon of Medical Education Development. 2026;17(1):1-8

ایمیل: abediny1354@yahoo.com

*نویسنده مسئول: زهرا عابدینی

آدرس: قم، بلوار معلم، کوچه شماره ۲ شرقی، دانشکده پرستاری

پرسشنامه

استاد ارجمند :

با سلام و احترام

پرسشنامه ای که پیش رودارید جهت سنجش اثربخشی آموزش مجازی در دانشکده علوم پزشکی ساوه در طی شیوع بیماری کرونا می باشد. از آنجا که دیدگاه شما نقش مهمی در بررسی اثربخشی آموزش های مجازی ایفا می نماید خواهشمند است با تکمیل آن ما را در این امر یاری نمائید. پیشاپیش از همکاری شما صمیمانه سپاسگزاریم.

۱- سن (بر حسب سال):

۲- سابقه تدریس (بر حسب سال):

۳- جنسیت : مرد زن ۴- رتبه علمی: مربی استادیار دانشیار استاد

۵- گروه آموزشی: پرستاری مامایی اتاق عمل هو شبری فوریت پزشکی بهداشت حرفه ای بهداشت محیط بهداشت عمومی

علوم پایه سایر

۶- چند ترم سابقه تدریس به روش مجازی دارید؟.....

محتوای درسی					خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
در آموزش های مجازی:									
۱- محتواهای ارائه شده با سطح معلومات و توانائی دانشجو متناسب می باشد									
۲- محتواهای ارائه شده، در سطح محتوای دوره های حضوری متداول می باشد									
۳- محتواهای ارائه شده در ایجاد علاقه و انگیزه در دانشجو مؤثر است									
۴- حجم محتوا با تعداد واحد درسی متناسب است									
۵- محتوا با نظم و ترتیب و توالی منطقی ارائه شده است									
۶- برای سازماندهی محتوا از عناوین اصلی و فرعی استفاده شده است									
۷- برای ارائه ی اطلاعات جدید از مثال ها و نمونه های زیادی استفاده شده است									
فعالتهای یاددهی_یادگیری									
۱- فعالتهای درسی (تمرینها، پرسشها و پروژه ها) دانشجو را در فرایند یادگیری درگیر می کند.									
۲- زمان انجام و ارائه ی تکالیف مشخص شده است									
۳- آموزش مجازی فرصتهای زیادی برای تعامل دانشجو با استاد فراهم می کند									
۴- آموزش مجازی فرصتهای زیادی برای تعامل دانشجویان با یکدیگر فراهم می کند									
۵- برای افزایش تعامل از فعالتهای متنوع (مانند بحث و گفتگوی آنلاین و کنفرانسهای آنلاین) استفاده شده است									
۶- از تصاویر، عکس، انیمیشن و سایر روشهای چند رسانه ای برای ارائه ی درس و یادگیری مفاهیم استفاده گردیده است									
طراحی صفحات									
۱- مواد آموزشی واضح نمایش داده می شوند									

					۲- شکل ظاهری و صفحات منظم و مناسب می باشد
					۳- مطالب بصورتی جذاب ارائه شده است
					۴- برای نشان دادن متن ها بطور مستمر از قابها و چارچوبهای مناسب استفاده شده است
					۵- انیمیشن، دیاگرام، جداول و اشکال بطور مناسب در محتوا قرار گرفته است
					۶- تأکیدها و برجسته سازی برای مطالب مهم صورت گرفته است
					۷- اندازه و نوع حروف بکار گرفته شده مناسب می باشد
					مواد آموزشی
					۱- کتابهای درسی و منابع توصیه شده برای فهم مطالب با یکدیگر مرتبط اند.
					۲- مواد آموزشی به سادگی قابل دسترسی اند
					۳- در تهیه ی مواد آموزشی علایق و نیازهای دانشجویان در نظر گرفته شده است
					۴- امکان مرور اطلاعات قبلی وجود دارد
					۵- کیفیت مواد آموزشی مطلوب می باشد
					بازخورد
					۱- در طول دوره ی آموزش مجازی ، بازخوردهای سازنده و مرتبط برای یادگیری بهتر در نظر گرفته می شود
					۲- همیشه بازخوردها به موقع ارائه می گردد
					۳- بازخوردها بطور مستمر ارائه می شود
					۴- بازخوردهای ارائه شده، اطلاعات کافی را در بردارد
					انعطاف پذیری
					۱- آموزش مجازی تفاوتهای فردی دانشجویان را در نظر می گیرد
					۲- آموزش مجازی علایق دانشجویان را در نظر می گیرد
					۳- هر دانشجو می تواند بر حسب توانائی های خود پیشرفت کند
					۴- دانشجویان از مکانهای مختلف می توانند به آموزش مجازی دسترسی داشت
					۵- امکان ارتباط با این دوره در ساعات مختلف برای دانشجویان وجود دارد
					میزان حجم کاری
					۱- سرعت ارائه ی مطالب متناسب است
					۲- تکالیف درسی با زمان در نظر گرفته شده متناسب است
					۳- میزان کار خواسته شده به اندازه و منطقی است
					۴- زمان اختصاص داده شده به دروس با میزان سختی آنها تناسب دارد
					۵- تعداد تکالیف با سطح دوره متناسب است
					۶- حجم محتوای موجود با زمان لازم برای مطالعه آن هماهنگی دارد
					کمک رسانی
					۱- برای حل مشکلات مرتبط با فناوری می توان بطور مجازی به استاد دسترسی داشت
					۲- برای حل مشکلات مرتبط با محتوا می توان بطور مجازی به استاد دسترسی داشت
					۳- همیشه استاد برای راهنمایی دانشجویان در دسترس است
					۴- فرصتهای زیادی برای ملاقات حضوری دانشجو با استاد وجود دارد
					۵- جلسات حضوری برای رفع مشکلات درسی وجود دارد.

انگیزه				
				۱- دانشجویان با انگیزه ی زیادی در کلاسهای مجازی شرکت می کنند
				۲- دانشجویان شرکت در این دوره ها را به کلاسهای حضوری ترجیح می دهند
				۳- دانشجویان از اینکه برای یادگیری از فضای مجازی استفاده می کنند راضی اند
				۴- این دوره شرایط لازم را برای یادگیری بیشتر دانشجویان فراهم می کند
ارزشیابی				
				۱- انتظارات و معیارهای واضحی برای انجام تکالیف وجود دارد
				۲- روشهای ارزشیابی و نمره دهی درسها واضح و روشن می باشد
				۳- بین نمره های نهائی دریافتی وانجام هر یک از تکالیف،ارتباط مشخصی وجود دارد
				۴- بطور مستمر بر پیشرفت دانشجویان نظارت می شود
				۵- دانشجویان می توانند میزان پیشرفت خود را ارزشیابی کنند
				۶- روشهای ارزشیابی متناسب با هدفهای برنامه است

دانشجوی گرامی:

با سلام و احترام

ضمن آرزوی سلامتی و توفیق برای شما دانشجوی گرامی، پرسشنامه پیش رو در راستای انجام طرح تحقیقاتی با عنوان "بررسی میزان اثربخشی آموزش مجازی در طی شیوع بیماری کرونا" می باشد. از شما دانشجوی عزیز درخواست می شود این پرسشنامه را تکمیل بفرمائید. توجه فرمائید که پاسخهای شما به صورت کاملاً محرمانه و بی نام بررسی می شوند و هیچ پاسخ درست یا غلطی وجود ندارد و هدف از تکمیل این پرسشنامه صرفاً شرکت در یک کار تحقیقاتی است. لطفاً با پاسخهای دقیق خود به پرسشنامه، ما را در انجام این کار تحقیقاتی و ارتقاء کیفیت آموزش یاری فرمائید. از همکاری شما صمیمانه سپاسگزارم.

۱- سن (بر حسب سال):

۲- جنسیت: دختر پسر

۳- ترم چندم هستید؟.....

۴- معدل ترم گذشته؟.....

۵- رشته تحصیلی.....

۶- وضعیت اشتغال به کار: شاغل غیر شاغل

محتوای درسی				
خیلی زیاد	زیاد	متوسط کم	کم	خیلی کم
				در آموزش های مجازی:
				۱- محتواهای ارائه شده با سطح معلومات و توانائی دانشجو متناسب می باشد
				۲- محتواهای ارائه شده، در سطح محتوای دوره های حضوری متداول می باشد
				۳- محتواهای ارائه شده در ایجاد علاقه و انگیزه در دانشجو مؤثر است
				۴- حجم محتوا با تعداد واحد درسی متناسب است
				۵- محتوا با نظم و ترتیب بر اساس طرح درس ارائه می شود
				۶- محتوای درسی هر هفته به طور منظم بارگزاری می شود

					۷- برای ارائه ی اطلاعات جدید از مثال ها و نمونه های زیادی استفاده شده است
					فعالیت‌های یاددهی-یادگیری
					۱- فعالیت‌های درسی (تکالیف، پرسشها و پروژه ها) ارائه شده در طی آموزش مجازی، دانشجو را در فرایند یادگیری درگیر می کند.
					۲- زمان انجام و ارائه ی تکالیف مشخص شده است
					۳- آموزش مجازی فرصتهای زیادی برای تعامل با اساتید فراهم می کند
					۴- آموزش مجازی فرصتهای زیادی برای تعامل با دانشجویان دیگر فراهم می کند
					۵- برای افزایش تعامل با دانشجویان، اساتید از فعالیتهای متنوع (مانند بحث و گفتگو و کنفرانسهای آنلاین) استفاده می کنند
					۶- در طی آموزش مجازی، اساتید از تصاویر، عکس، انیمیشن و سایر روشهای چند رسانه ای برای ارائه ی درس و یادگیری مطالب استفاده می کنند
					طراحی صفحات
					۱- محتوای آموزشی (اسلاید، جزوه، تصاویر، فیلم و...) به طور واضح نمایش داده می شوند
					۲- شکل ظاهری صفحات وب جهت آموزش مجازی منظم و مناسب می باشد
					۳- اندازه و نوع حروف بکار گرفته شده در صفحات وب جهت آموزش مجازی مناسب می باشد
					۴- برای نشان دادن محتوای درسی از قابها و چارچوبهای مناسب استفاده شده است
					۵- انیمیشن، نمودار، جداول و اشکال بطور مناسب در محتوا قرار گرفته است
					۶- تأکیدها و برجسته سازی برای مطالب مهم صورت گرفته است
					۷- مطالب درسی بصورتی جذاب ارائه شده است
					مواد آموزشی
					۱- کتابهای درسی و منابع توصیه شده برای فهم مطالب با یکدیگر مرتبط اند.
					۲- مواد آموزشی به سادگی قابل دسترسی اند
					۳- در تهیه ی مواد آموزشی علایق و نیازهای دانشجویان در نظر گرفته شده است
					۴- امکان مرور اطلاعات قبلی وجود دارد
					۵- کیفیت مواد آموزشی مطلوب می باشد
					بازخورد
					۱- در طول دوره ی آموزش مجازی، بازخوردهای سازنده و مرتبط از سوی استاد برای یادگیری بهتر دانشجویان در نظر گرفته می شود
					۲- همیشه بازخوردها به موقع ارائه می گردد
					۳- بازخوردها بطور مستمر و مداوم ارائه می شود
					۴- بازخوردهای ارائه شده، اطلاعات کافی را در بردارد
					انعطاف پذیری

					۱- آموزش مجازی تفاوت‌های فردی دانشجویان را در نظر می‌گیرد
					۲- آموزش مجازی علائق دانشجویان را در نظر می‌گیرد
					۳- از طریق آموزش مجازی، هر دانشجو می‌تواند برحسب توانائی‌های خود پیشرفت کند
					۴- از مکان‌های مختلف می‌توان به آموزش مجازی دسترسی داشت
					۵- از طریق آموزش مجازی، امکان آموزش در ساعات مختلف وجود دارد
میزان حجم کاری					
					۱- سرعت ارائه‌ی مطالب در طی آموزش مجازی مناسب است
					۲- تکالیف درسی با زمان در نظر گرفته شده متناسب است
					۳- میزان کار خواسته شده به اندازه و منطقی است
					۴- زمان اختصاص داده شده برای تدریس دروس با میزان سختی آنها تناسب دارد
					۵- تعداد تکالیف با تعداد واحد درس متناسب است
					۶- حجم محتوای درس با زمان لازم برای مطالعه آن هماهنگی دارد
کمک رسانی					
					۱- برای حل مشکلات مرتبط با وب می‌توان بطور مجازی به استاد یا مسئول مربوطه دسترسی داشت
					۲- برای حل مشکلات مرتبط با محتوا می‌توان بطور مجازی به استاد دسترسی داشت
					۳- همیشه استاد برای راهنمایی دانشجویان دسترس است
					۴- فرصت‌های زیادی برای ملاقات حضوری استاد وجود دارد
					۵- جلسات حضوری برای رفع مشکلات درسی وجود دارد.
انگیزه					
					۱- از اینکه برای یادگیری از فضای مجازی استفاده می‌کنم خوشحالم
					۲- آموزش مجازی شرایط لازم برای یادگیری بیشتر من فراهم می‌کند
					۳- من آموزش مجازی را به آموزش حضوری ترجیح می‌دهم
					۴- آموزش مجازی انگیزه من را برای یادگیری بیشتر کرده است.
ارزشیابی					
					۱- انتظارات و معیارهای واضحی برای انجام تکالیف وجود دارد
					۲- روش‌های ارزشیابی و نمره دهی در آنها واضح و روشن می‌باشد
					۳- بین نمره‌های نهائی دریافتی و انجام هر یک از تکالیف، ارتباط مشخصی وجود دارد
					۴- استاد بر پیشرفت دانشجویان نظارت مستمر دارد
					۵- مدت زمان اختصاص داده شده به امتحانات مجازی مناسب است
					۶- روش‌های ارزشیابی متناسب با اهداف دروس است