Development Strategies in Medical Education

Spring 2024. Vol 11. Issue 1

Research Article

Explaining students' experiences of virtual education during the COVID-19 epidemic

***Bibi Fatemeh Baghernezhad[1], Ali Dashtgard[2], Seyed Mostafa Mohsenizadeh[2]**

1. Department of Health Promotion and Education, School of Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.
2. Department of nursing ,Qaen school of nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.

Use your device to scan and read the article online

Citation: Baghernezhad BF, Mohsenizadeh SM, Dashtgard A. Explaining students' experiences of virtual education during the COVID-19 epidemic. Development Strategies in Medical Education. 2024; 11(1):1-12. [In Persian]

Article Info:
Received: 10 Feb 2022
Accepted: 10 Jun 2023
Available Online: 19 Jun 2024

Key Words:
Virtual Education, Qualitative Study, Education.

ABSTRACT

Introduction: Proper virtual education needs to pay attention to the needs of the learners, create a platform and implement the necessary interventions to solve the challenges. Accessing the experiences of learners from virtual education can provide valuable information to managers to improve the quality of virtual education. This study was conducted with the aim of identifying the problems and advantages of virtual education from the students' point of view.

Methods: This qualitative study was conducted with content analysis method on 20 nursing and health students. People were included in the study with a simple and accessible sampling method. Due to the limitations, information was collected through the Whats App group. Analysis continued simultaneously with data collection until data saturation. Codes were classified based on semantic units.

Results: After merging the primary codes, the extracted themes include two main classes and 5 subclasses. The category of virtual education problems included three subcategories of student learning problems, professors' problems in virtual education, hardware and software problems of education, and the category of virtual education advantages included two subcategories of flexibility of education, learning and using technology.

Discussion: The findings of the study showed that virtual education has problems and advantages. Considering the necessity of using virtual education in some conditions, it is necessary to identify the problems and advantages of this method of education from the students' point of view.

*** Corresponding Author:**
Dr Bibi Fatemeh Baghernezhad
Address: Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.
Tel: +98 9155042316
E-mail: ftbagher@bums.ac.ir

Copyright © 2024 The Author[s];
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License [CC-By-NC: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en], which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-05]

Development Strategies in Medical Education

Extended Abstract

Introduction:

The COVID-19 pandemic, which emerged in late 2019, has had a profound and multifaceted impact on global society, disrupting various sectors including the economy, communication, and education. In response to the pandemic, universities in Iran, like many institutions worldwide, transitioned to remote learning modalities to mitigate the spread of the virus. This necessitated a rapid shift to virtual instruction, utilizing online platforms, websites, and email communication to deliver educational content. While this transition presented a necessary response to the public health crisis, it also introduced new challenges and uncertainties for both students and educators. While virtual education offers the potential to overcome geographical and temporal limitations, its effectiveness is contingent upon various factors, including the pedagogical expertise of instructors and the appropriate integration of technology. To optimize the effectiveness of virtual learning environments, it is crucial to understand the student experience. This study aims to investigate student perspectives on their experiences with virtual education during the COVID-19 pandemic. By exploring their perceptions, challenges, and suggestions, this research will provide valuable insights for educators, administrators, and policymakers to enhance the quality and effectiveness of online learning experiences.

Methods:

This qualitative study, conducted during the 2020-2021 academic year, utilized content analysis to explore the experiences of nursing and public health students with virtual education during the COVID-19 pandemic. Content analysis involved a systematic process of identifying, analyzing, and interpreting patterns within the collected data. A purposive sampling strategy was employed to recruit participants from the Qaen Nursing and Midwifery Faculty who had previously enrolled in courses taught by the researcher. Given the limitations imposed by COVID-19 restrictions, data collection was facilitated through a dedicated WhatsApp group. Following a thorough explanation of the study's objectives and procedures, open-ended questions were posed to participants within the group, encouraging them to share their experiences with virtual learning in detail. The WhatsApp group also served as a platform for facilitated discussions among participants. To ensure data representativeness, the study aimed to include a diverse sample of participants encompassing students from both public health and nursing programs across various academic semesters (2nd, 5th, 7th), including both male and female students. Data collection continued until data saturation was reached, signifying the point at which no new or significant themes emerged from the collected data.

Results:

According This qualitative study involved 20 undergraduate nursing and public health students. Data collection occurred during the 2020-2021 academic year, a period characterized by the widespread transition to virtual learning due to the COVID-19 pandemic.

Participants were recruited through purposive sampling and engaged in semi-structured interviews via a dedicated WhatsApp group. Following a detailed explanation of the study's objectives, participants were invited to share their experiences with virtual education in response to the following open-ended questions:

Considering the limitations imposed by the COVID-19 pandemic and the transition to non-face-to-face education, please describe your experiences with this type of instruction.

What challenges and obstacles did you encounter during online education?

What advantages and strengths did virtual education offer?

Thematic analysis was employed to analyze the qualitative data. Participant responses were meticulously reviewed and coded by the researchers. Through an iterative process of coding and categorization, 80 meaningful units were identified and subsequently condensed into 21 distinct codes. These codes were further categorized into two main themes:

- Challenges of Virtual Education:
- Student Learning Difficulties

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-05]

- Instructor Challenges in Online Teaching
- Hardware and Software Issues
- Advantages of Virtual Education:
- Flexibility of Learning
- Utilization of Technology
- Participant Characteristics

The average age of the participants was 20.60 ± 0.31 years, with 60% of the cohort comprising female students.

Conclusion:

This This study, along with previous research, underscores the multifaceted nature of the virtual learning experience. While offering flexibility and access to a wealth of resources, online education presents several challenges that can impact student learning outcomes.

Student Challenges:

Learning Difficulties: Students reported difficulties in maintaining focus, self-motivation, and engagement within the virtual learning environment.

Inadequate Personal Planning: Challenges related to time management, self-discipline, and the development of effective study habits were frequently cited.

Instructor Challenges:

Lack of Preparedness: Many instructors faced challenges adapting to the sudden shift to online teaching, requiring them to develop new pedagogical approaches and utilize unfamiliar technologies.

Inadequate Virtual Teaching Skills: Some instructors may have lacked the necessary skills and training to effectively design and deliver engaging online learning experiences.

Technological Challenges:

Hardware and Software Limitations: Issues such as limited access to high-speed internet, unreliable internet connectivity, and inadequate access to suitable devices (computers, laptops) posed significant barriers to effective online learning.

Advantages of Virtual Education:

Flexibility and Accessibility: Students consistently highlighted the flexibility of online learning, appreciating the ability to access course materials, participate in discussions, and complete assignments at their own pace and convenience.

Implications for Future Research and Practice:

The findings of this study emphasize the critical need for ongoing research and development to address the challenges and optimize the effectiveness of virtual learning environments. Key recommendations for educational administrators include:

Providing comprehensive training and support for instructors:

Equipping educators with the necessary pedagogical skills and technological expertise to effectively design and deliver online courses.

Addressing student needs:

Implementing strategies to support student engagement, motivation, and academic success in the online learning environment.

Ensuring equitable access to technology:

Ensuring all students have equitable access to reliable internet connectivity, suitable devices, and the necessary technological resources for successful online learning.

Continuously evaluating and improving online learning experiences:

Conducting ongoing evaluations of student experiences and utilizing research findings to inform the continuous improvement of online learning practices.

By addressing these critical issues and leveraging the potential of virtual education, educational institutions can create more inclusive, equitable, and effective learning experiences for all students.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-05]

مقاله پژوهشی

تبیین تجربیات دانشجویان از آموزش مجازی در زمان همه گیری کووید-۱۹

بی‌بی فاطمه باقرنژاد[۱]، *علی دشتگرد[۲]، سید مصطفی محسنی زاده[۲]

۱. گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.
۲. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی قاین، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.

Use your device to scan and read the article online

Citation: Baghernezhad BF, Mohsenizadeh SM, Dashtgard A. Explaining students' experiences of virtual education during the COVID-19 epidemic. Development Strategies in Medical Education. 2024; 11(1):1-12. [In Persian]

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۲۱ بهمن ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش: ۲۵ خرداد ۱۴۰۲

تاریخ انتشار: ۳۰ خرداد ۱۴۰۳

چکیده

هدف: آموزش مجازی، علی‌رغم مزایای فراوان، نیازمند توجه ویژه به نیازهای متنوع فراگیران و تدوین استراتژی‌های مناسب برای رفع چالش‌های موجود است. جمع‌آوری تجربیات مستقیم دانشجویان از فرآیند آموزش مجازی می‌تواند داده‌های ارزشمندی را در اختیار مدیران آموزشی قرار داده و زمینه‌ساز ارتقای کیفی این نوع آموزش گردد. پژوهش حاضر با هدف شناسایی چالش‌ها و فرصت‌های آموزش مجازی از دیدگاه دانشجویان به انجام رسیده است.

روش‌ها: این مطالعه کیفی با روش تحلیل محتوا بر روی ۲۰ دانشجوی پرستاری و بهداشت انجام شد. افراد با روش نمونه گیری ساده و در دسترس وارد مطالعه شدند. با توجه به محدودیت ها، جمع‌آوری اطلاعات از طریق گروه واتساپی انجام شد. تجزیه و تحلیل، همزمان با جمع‌آوری داده‌ها تا زمان اشباع داده‌ها ادامه یافت. بر اساس واحدهای معنایی کدها طبقه بندی گردید.

یافته‌ها: میانگین سن مشارکت‌کنندگان ۲۰/۶۰±۰/۳۱ بوده و ۶۰ درصد مشارکت‌کنندگان دانشجویان زن بوده اند پس از ادغام کدهای اولیه مضامین استخراج شده شامل دو طبقه اصلی و ۵ زیر طبقه می‌باشد. طبقه مشکلات آموزش مجازی شامل سه زیر طبقه مشکلات یادگیری دانشجو، مشکلات اساتید در آموزش مجازی، مشکلات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری آموزش و طبقه مزایای آموزش مجازی شامل دو زیر طبقه انعطاف پذیری آموزش، یادگیری و بهره‌گیری از تکنولوژی بود.

نتیجه‌گیری: یافته‌های پژوهش صورت گرفته در حوزه آموزش مجازی نشان می‌دهد که این روش آموزشی، ضمن دارا بودن مزایای متعدد، با چالش‌هایی نیز همراه است. با توجه به نقش پررنگ آموزش مجازی در نظام آموزشی معاصر، شناسایی دقیق نقاط قوت و ضعف آن از دیدگاه دانشجویان امری ضروری به شمار می‌آید. لذا، مدیران آموزشی می‌بایست با بهره‌گیری از نتایج پژوهش‌های مرتبط، اقدامات لازم را جهت رفع چالش‌ها و ارتقای کیفی آموزش مجازی به عمل آورند.

کلیدواژه‌ها:
آموزش مجازی، مطالعه کیفی، دانشجویان، کووید-۱۹

***نویسنده مسئول:**
دکتر بی بی فاطمه باقرنژاد
نشانی: دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.
تلفن: 9155042316 98+
پست الکترونیک: ftbagher@bums.ac.ir

Copyright © 2024 The Author[s];
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License [CC-By-NC: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en], which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-05]

مقدمه:

تاریخچه از اواخر سال ۲۰۱۹ اپیدمی کووید ۱۹ به عنوان مشکل جهانی در زمینه بهداشت عمومی شناخته شد [۱]. تاثیر شیوع اپیدمی کووید ۱۹ بر روی آموزش، کار، اقتصاد و حاکمیت در سراسر جهان بسیار زیاد و بی سابقه بود [۲]. این وضعیت تاثیرات قابل توجهی بر سلامت روانی دانشجویان گذاشت [۳]. دانشجویان در زمان اپیدمی مشکلات سلامت روانی مانند ترس و اضطراب را تجربه کردند [۱]. در ایران نیز مانند اکثر کشورها از اسفند ۹۸ به منظور پیشگیری از شیوع بیماری کووید ۱۹ دانشگاهها به صورت حضوری تعطیل شد [۴] و دانشگاهها آموزش خود را از شکل حضوری به غیر حضوری تغییر دادند [۵]. توسعه فناوری نقش عمده ای در لغو مرزهای زمانی و مکانی در آموزش داشت [۶]. یادگیری از راه دور، یادگیری دیجیتال، آموزش الکترونیکی از بسیاری جهات باعث تغییر شکل آموزش شد [۷]. در زمان تعطیلی دانشگاهها، دانشجویان با استفاده از روش های مجازی مانند سامانه ها، وب سایت و ایمیل آموزش ها را دریافت کردند [۳] این روند یادگیری دیجیتال توانست پاسخی مثبت به دوران اپیدمی کووید ۱۹ باشد [۷].

آموزش مجازی به عنوان راهکاری برای جبران وقفه ایجاد شده در روند آموزشی دانشجویان در نظر گرفته [۸]. با این حال، دانشجویان در این دوره با ابهامات و نگرانی‌هایی در خصوص تغییرات روش‌های تدریس و مسائل آموزشی مواجه بودند [۹]. نگرش فردی نسبت به فناوری، به عنوان یک عامل پیش‌بینی‌کننده، بر نحوه‌ی تعامل دانشجویان با فناوری آموزشی و در نهایت، بر عملکرد تحصیلی و حرفه‌ای آن‌ها تأثیرگذار است [۱۰]. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که دانشجویان با علاقه‌مندی بیشتر به فناوری، به طور معمول با سهولت بیشتری در فرایندهای آموزش از راه دور و آموزش الکترونیکی مشارکت می‌کنند [۷].

آموزش مجازی به عنوان روشی نوین در ارائه آموزش، همراه با مزایای فراوان، چالش‌هایی نیز به همراه داردبسیاری از برنامه‌های آموزشی مبتنی بر فناوری در صورت عدم تسلط کافی مدرسان بر ابزارها و روش‌های آموزشی مجازی، ممکن است به نتایج مطلوب نرسند [۶]. طراحی و توسعه‌ی بسترهای یادگیری الکترونیکی که پاسخگوی نیازهای متنوع یادگیرندگان باشد، یکی از عوامل کلیدی موفقیت آموزش مجازی است [۱۱]. تامین پشتیبانی فنی مستمر، به‌روزرسانی مداوم سیستم‌های آموزشی و فراهم‌سازی فرصت‌های یادگیری مستمر برای مدرسان و دانشجویان، از الزامات موفقیت در اجرای آموزش مجازی است [۲]. برای تحقق آموزش مجازی موثر، ضروری است تا با در نظر گرفتن نیازها و ویژگی‌های فردی فراگیران، برنامه‌ریزی و مداخلات آموزشی مناسب صورت پذیرد. لذا دستیابی به تجربیات فراگیران و اساتید در زمینه بهره گیری از آموزش مجازی می تواند اطلاعات ارزشمندی در اختیار مدیران و کارشناسان در راستای ارتقای کیفیت فرایند آموزش مجازی قرار دهد. با عنایت به اهمیت حیاتی شناخت موانع و فرصت‌های آموزش مجازی در ارتقای کیفی آن، پژوهش حاضر با هدف بررسی دیدگاه دانشجویان در این زمینه انجام شده است.

مواد و روش‌ها:

این با توجه به ماهیت کیفی این پژوهش که در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ انجام شده است، از روش تحلیل محتوا برای تبیین تجارب دانشجویان از آموزش مجازی استفاده شد. انتخاب روش پژوهش کیفی به دلیل هدف اصلی مطالعه که دستیابی به درک عمیق و توصیفی از تجربیات شرکت‌کنندگان بوده، کاملاً منطقی است [۱۲]. در این روش پیام های درون متون استنتاج شده و واحدهای معنادار ایجاد و اطلاعات بدست آمده طبقه‌بندی شد. با استفاده از روش نمونه گیری ساده و در دسترس دانشجویان پرستاری و بهداشت عمومی دانشکده پرستاری و مامایی قاین که با پژوهشگر واحد درسی داشته‌اند، بطور فعالانه و داوطلبانه وارد مطالعه شدند. با توجه به محدودیت های کرونایی و عدم دسترسی به دانشجویان، جمع‌آوری اطلاعات از طریق گروه واتساپی که با دانشجویان تشکیل شده بود صورت گرفت. به این منظور پس از ارایه توضیحات کافی به دانشجویان در مورد هدف و نحوه انجام پژوهش، سوالات باز پژوهش در گروه واتساپی در اختیار آنان قرار گرفت

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-05]

و از آنان خواسته شد تا به صورت کامل و با جزییات تجربیات خود را در رابطه با آموزش مجازی پاسخ دهند همچنین در گروه واتساپی هم امکان گفتگو وجود داشت. جمع‌آوری داده‌ها با حداکثر تنوع در دانشجویان دو رشته بهداشت عمومی و پرستاری و ترم های متفاوت تحصیلی (ترم ۵،۷،۲) و هر دو جنس مرد و زن در سال تحصیلی ۱۴۰۰- ۱۳۹۹ انجام شد. جمع‌آوری داده‌ها تا اشباع کامل یافته ها انجام شد. منظور از اشباع یافته ها، عدم کسب اطلاعات جدید در جمع‌آوری داده‌ها می‌باشد [۱۲]. در این پژوهش ۲۰ دانشجو مشارکت داشتند و از آنان خواسته شد به سوالات زیر به طور کامل توضیح دهند.

با توجه به محدودیت های ناشی از اپیدمی کووید ۱۹ و ارایه آموزش ها به روش غیر مجازی، تجربیات خود را از این نوع آموزش بیان کنید ؟ در حین آموزش مجازی با چه مشکلات و موانعی روبرو شدید ؟ آموزش مجازی چه مزایا و نقاط قوتی داشت؟

در مطالعه کیفی تجزیه و تحلیل همزمان با جمع‌آوری داده‌ها انجام می‌شود [۱۲]. پاسخ‌ها به طور دقیق و چندین بار مورد بررسی و بازخوانی محققین قرار گرفت. سپس قسمت‌های مهم به عنوان واحدهای معنایی شکسته شد و از روی واحدهای معنایی کد گذاری اولیه انجام شد و پس از کد بندی و خلاصه نمودن داده‌ها براساس شباهت و اختلاف، طبقه بندی کدها انجام شد و طبقات با هم مقایسه گردید و سپس با ادغام کدهایی که قابلیت ادغام داشت زیر طبقات شکل گرفت. جهت اطمینان از دقت یافته ها از معیار اعتبار، اطمینان پذیری و انتقال پذیری استفاده شد اعتبار داده‌ها با استفاده از درگیری طولانی مدت محقق با آموزش مجازی و دانشجویان و بازبینی نتایج توسط مشارکت‌کنندگان انجام شد. انتقال پذیری که به مفهوم قابلایت انتقال یافته ها به موقعیت های مشابه می‌باشد با ارایه جزییات مشارکت‌کنندگان و خصوصیات محیط تامین می‌شود. ارایه این اطلاعات به خواننده کمک می‌کند تا در ذهن خود ترسیم بهتری از زمینه مطالعه بپردازد [۱۳].

پرسشنامه شامل دو بخش بود: (۱) مشخصات دموگرافیک و (۲) سوالات و یا گویه‌های پرسشنامه که شامل ۲۹ سوال بود و با مقیاس لیکرت ۵ درجه (از ۱ تا ۵ شامل کاملا نامطلوب، نامطلوب، متوسط، مطلوب، کاملا مطلوب)، نمره‌گذاری شد. در صورتی که میانگین نمره‌دهی به گویه‌های پرسشنامه از حد متوسط ۸۷ (تعداد گویه‌ها (۲۹)× نمره ۳ (متوسط)) به طور معناداری بیشتر باشد، وضعیت راند بالینی در مجموع مطلوب گزارش می‌شود..

جامعه آماری این پژوهش را کلیه اعضای هیات‌علمی، پزشکان، دستیاران، کارآموزان و کارورزان درگیر در فعالیت‌های آموزشی تشکیل می‌دادند. نمونه‌گیری به روش در دسترس انجام شد و در نهایت ۳۰۲ نفر به عنوان حجم نمونه نهایی در مطالعه شرکت نمودند. شرکت‌کنندگانی که تمایلی به مشارکت در پژوهش نداشتند یا پرسشنامه را به طور کامل تکمیل نکردند، از مطالعه خارج شدند.

داده‌های جمع‌آوری شده از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ و با استفاده از آمار توصیفی (توزیع فراوانی و شاخص‌های مرکزی) و آمار استنباطی (آزمون‌تی‌تک‌نمونه ای) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و میزان معناداری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها:

میانگین سن مشارکت‌کنندگان ۶۰/۲۰ بوده و ۶۰ درصد مشارکت‌کنندگان دانشجویان زن بوده اند (جدول ۱).

جدول ۱: ویژگی های دموگرافیک مشارکت‌کنندگان

شماره مشارکت‌کننده	سن	جنس	رشته تحصیلی
۱	۱۹	زن	بهداشت عمومی
۲	۲۰	زن	بهداشت عمومی
۳	۱۹	مرد	پرستاری

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-05]

جدول ۱: ویژگی های دموگرافیک مشارکت‌کنندگان

شماره مشارکت‌کننده	سن	جنس	رشته تحصیلی
٤	٢١	مرد	پرستاری
٥	٢٢	مرد	پرستاری
٦	٢١	مرد	پرستاری
٧	٢٠	زن	پرستاری
٨	٢٠	زن	پرستاری
٩	٢٠	زن	بهداشت عمومی
١٠	٢٠	زن	بهداشت عمومی
١١	٢١	رن	بهداشت عمومی
١٢	٢١	زن	بهداشت عمومی
١٣	٢٢	مرد	پرستاری
١٤	٢٢	مرد	پرستاری
١٥	٢٤	زن	بهداشت عمومی
١٦	٢٠	مرد	بهداشت عمومی
١٧	٢١	مرد	پرستاری
١٨	٢١	زن	پرستاری
١٩	١٩	زن	بهداشت عمومی
٢٠	١٩	زن	پرستاری

مضامین اولیه حاصل از بیان تجربیات دانشجویان شامل ۸۰ واحد معنایی بود که پس از ادغام واحدهای مشابه، ۲۱ کد استخراج گردید (جدول ۲).

جدول ۲: کدهای استخراج شده از مضامین اولیه

ردیف	کدهای استخراج شده
۱	یادگیری با آموزش آنلاین سخت است .یادگیری عمیق ایجاد نمی‌شود
۲	فایل های آموزشی برخی اساتید با تعداد کلاس ها تناسب ندارد
۳	اینترنت ضعیف است . سامانه گاهی قطع می‌شود.
۴	در هر زمان و مکانی می توان در کلاس شرکت کرد .
۵	در آموزش ان لاین امکان استفاده از تکنولوژی وجود دارد .
۶	در تهیه محتوای آموزش از تکنولوژی پیشرفته استفاده می‌شود.
۷	به راحتی در هر شرایطی می توان در کلاس مجازی حضور داشت
۸	برخی اساتید فایل های مناسب آماده نمی کنند
۹	در هر زمانی امکان مطالعه وجود دارد
۱۰	فایل هارا چند بار می توان مرور کرد
۱۱	بعضی اساتید در آموزش فقط خود صحبت می کنند و از پرسش و پاسخ استفاده نمی کنند
۱۲	در پایان ترم حجم کلاس ها بیشتر میشود و برخی اساتید برنامه ریزی برای تشکیل کلاس ندارند
۱۳	برخی اساتید فایل ها را آخر ترم بارگذاری می کنند
۱۴	در روستا اینترنت وجود ندارد
۱۵	دسترسی به برخی اساتید برای پاسخگویی به سوالات کم است
۱۶	برخی فایل های ضبط شده کیفیت خوبی ندارد
۱۷	در آموزش مجازی حس درس خوندان کمتر وجود دارد
۱۸	قطعی برق از مشکلات شرکت در کلاس بود.
۱۹	آموزش بیشتر یکطرفه است

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-05]

جدول ۲: کدهای استخراج شده از مضامین اولیه	
ردیف	کدهای استخراج شده
۲۰	هزینه اینترنت بالا است
۲۱	برخی اساتید به تکالیف بازخورد به موقع نمی دادند

پس از ادغام کدهای اولیه مضامین استخراج شده از این مطالعه شامل دو طبقه اصلی و ۵ زیر طبقه می‌باشد. طبقه مشکلات آموزش مجازی به سه زیر طبقه مشکلات یادگیری دانشجو، مشکلات اساتید در آموزش مجازی، مشکلات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری آموزش و طبقه مزایای آموزش مجازی به دو زیر طبقه انعطاف پذیری آموزش و بهره گیری از تکنولوژی شناسایی شد (جدول ۳).

جدول ۳: طبقه، زیر طبقات و منتخبی از کدهای اولیه		
طبقه	زیر طبقات	منتخبی از کدهای اولیه
مشکلات آموزش مجازی	مشکلات یادگیری دانشجو	یادگیری با آموزش آنلاین سخت است یادگیری عمیق ایجاد نمی‌شود
	مشکلات اساتید در آموزش مجازی	فایل های آموزشی برخی اساتید با تعداد کلاس ها تناسب ندارد برخی اساتید فایل های مناسب آماده نمی کنند
	مشکلات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری آموزش	اینترنت ضعیف است . سامانه گاهی قطع می‌شود.
مزایای آموزش مجازی	انعطاف پذیری آموزش	در هر زمان و مکانی می توان در کلاس شرکت کرد. به راحتی در هر شرایطی می توان در کلاس مجازی حضور داشت.
	بهره گیری از تکنولوژی	در آموزش آنلاین امکان استفاده از تکنولوژی وجود دارد . در تهیه محتوای آموزش از تکنولوژی پیشرفته استفاده می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری:

نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که آموزش مجازی، اگرچه فرصت‌های تازه‌ای را فراهم می‌آورد، اما با چالش‌هایی در فرایند یادگیری دانشجویان همراه است. در ادامه، نتایج سایر مطالعات نیز بر عدم رضایت دانشجویان از تجربه یادگیری مجازی تأکید دارند. برای مثال، مطالعه‌ای نشان داد که دانشجویان از گذار به آموزش مجازی رضایت چندانی نداشته‌اند [۵]. در پژوهشی دیگر که به بررسی دیدگاه دانشجویان پرستاری و مامایی در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ پرداخته بود، مشکلات یادگیری موثر و ضعف در برنامه‌ریزی شخصی دانشجویان به عنوان چالش‌های اصلی آموزش مجازی شناسایی شدند [۱۳]. همچنین، مطالعه‌ای در عربستان سعودی حاکی از ترجیح دانشجویان به روش‌های آموزش سنتی نسبت به آموزش مجازی بود و تعاملات در کلاس‌های آنلاین را کمتر از کلاس‌های حضوری ارزیابی کردند [۱۴،۱۵].

در ادامه، می‌توان به یکی دیگر از معایب رایج آموزش مجازی اشاره کرد که آن عدم تطابق فناوری‌های آموزشی با ترجیحات یادگیری فراگیران است. بسیاری از دوره‌های آموزش مجازی، فعالیت‌هایی مانند مطالعه متون و شرکت در بحث‌های آنلاین را در اولویت قرار می‌دهند که در واقع همان فعالیت‌هایی هستند که در کلاس‌های سنتی نیز انجام می‌شوند. این رویکرد، از فراهم‌سازی محیط‌های یادگیری تعاملی که بتواند نیازهای متنوع یادگیرندگان را برآورده کند، غافل می‌ماند [۶]. نتایج این مطالعه نیز با یافته‌های سایر پژوهش‌ها در خصوص مشکلات یادگیری دانشجویان در آموزش مجازی همسو است.

در این پژوهش، چالش‌های اساتید در پیاده‌سازی آموزش

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-05]

مجازی نیز مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که بسیاری از مدرسان برای مواجهه با تغییر ناگهانی در روش آموزش و نیاز به طراحی فعالیت‌های جدید و بسترهای آموزشی متفاوت، آمادگی کافی نداشتند [۵]. مطالعه دیگری نیز بر کمبود مهارت‌های تدریس مجازی در برخی از اساتید تأکید کرده است [۱۳]. علاوه بر این، پژوهشی که با هدف بررسی نگرش دانشجویان نسبت به فناوری‌های آموزشی آنلاین انجام شد، نشان داد که اغلب فعالیت‌های آموزشی به مطالعه متون و برگزاری کنفرانس‌های آنلاین محدود شده و از سایر ابزارهای تعاملی مانند صوت، شبکه‌های اجتماعی و بازی‌ها استفاده نشده است [۷].

مشکلات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری هم یکی از زیرطبقات استخراج شده از مشکلات آموزش مجازی در مطالعه حاضر بود. مشکلات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری موجود در سامانه آموزش مجازی مانند عدم دسترسی همه دانشجویان به اینترنت پرسرعت، لب تاپ ویا کامپیوتر جهت بهره گیری از سامانه های آموزش، از این چالش ها بوده است[۱۳]. نتایج مطالعه ای نشان داد به دلیل پیچیدگی فن آوری های مورد استفاده در دوره های آنلاین دانشگاه، افراد با مشکل روبه رو شده و نیاز به تجربه بیشتر دارندو فناوری های مورد استفاده در دوره های انلاین با تلفن همراه قابل پشتیبانی نبوده است. دانشجویان از فناوری های دوره های آنلاین راضی نبوده و گزارش کرده اند استفاده از این فناوری ها آسان و انعطاف پذیر نیست[۷]. در مطالعه ای دیگر برخی از کاربران هنگام استفاده از پلت فرم جدید از جمله مشکلات دسترسی به اینترنت و با مشکلات فنی و پیش بینی نشده ای روبرو شدند. علاوه بر اینها مسئله دسترسی هم از معضلات دانشجویان بوده است[۵].

انعطاف پذیری آموزش مجازی از مزایایی است که در بیان تجربیات دانشجویان از آموزش مجازی در مطالعه حاضر استخراج گردید. همسو با نتایج مطالعه حاضر، در مطالعاتی دیگر نیز دانشجویان انعطاف پذیری را مزیت اصلی آموزش مجازی اشاره کرده اند[۵،۱۳]. نتایج یک مطالعه در عربستان نیز نشان داد در مقایسه بین آموزش همزمان و ناهمزمان مجازی به دلیل انعطاف پذیری، دانشجویان آموزش ناهمزمان را ترجیح می دادند[۱۴]. استفاده از تکنولوژی و فرصت های موجود در فرایند آموزش موثر می‌باشد. بهره گیری از تکنولوژی از مزایای آموزش مجازی در مطالعه حاضر بود. نتایج مطالعه ای دیگر نیز قابلیت برگزاری کلاس آنلاین مجازی و بارگذاری فایل های ویدیویی را از مزایای آموزش مجازی گزارش کرده است که همسو با نتایج مطالعه حاضر می‌باشد [۱۳].

نتیجه‌گیری:

پژوهشگران با توجه به احتمال ضرورت استفاده از آموزش مجازی در بسیاری از شرایط و از طرفی مزایای این روش آموزش، شناسایی مشکلات و رفع آنها ضروری می‌باشد.لازم است مدیران نظام آموزشی با بهره گیری از نتایج مطالعات در این رابطه در راستای رفع مشکلات شناسایی شده و ارتقای کیفیت آموزش مجازی مداخلاتی را برنامه ریزی و اجرا نمایند. از محدودیت های مطالعه این بود که با توجه به شرایط بیماری کرونا امکان مصاحبه حضوری و یا ایجاد بحث های گروهی حضوری با دانشجویان وجود نداشت.

با توجه به اهمیت روزافزون آموزش مجازی در شرایط مختلف و مزایای متعدد آن، شناسایی چالش‌ها و موانع موجود در این حوزه و تلاش برای رفع آن‌ها امری ضروری است. مدیران نظام آموزشی موظفند با بهره‌گیری از یافته‌های پژوهشی، اقدامات لازم را برای بهبود کیفیت آموزش مجازی و رفع مشکلات شناسایی‌شده برنامه‌ریزی و اجرا نمایند. لازم به ذکر است که یکی از محدودیت‌های این پژوهش، عدم امکان برگزاری مصاحبه‌های حضوری و گروه‌های تمرکز به دلیل شیوع بیماری کووید-۱۹ بود.

ملاحظات اخلاقی:

پیروی از اصول اخلاق در پژوهش

به منظور اجرای این پژوهش، ضمن رعایت اصول اخلاق در پژوهش، مجوز کتبی از معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی اخذ گردید. همچنین، برای حفظ محرمانگی اطلاعات شرکت‌کنندگان، پرسشنامه‌ها به صورت ناشناس جمع‌آوری شدند. مشارکت در این پژوهش کاملاً اختیاری بود و شرکت‌کنندگان در صورت تمایل به نتایج فردی خود

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-05]

دسترسی داشتند. این مطالعه حاصل پایان نامه دکترای حرفه ای پزشکی عمومی با کد مصوب ۲۴۶۴ در دانشگاه علوم پزشکی کاشان است.

حامی مالی

برای انجام این مطالعه هزینه ای دریافت نشده است..

مشارکت نویسندگان

فاطمه باقرنژاد ارایه پروپوزال و اجرا ۶۰ درصد؛ علی دشتگرد نگارش مقدمه و بحث ۲۰ درصد؛ سید مصطفی محسنی‌زاده نگارش متد و یافته‌ها ۲۰ درصد.

تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافعی در پژوهش حاضر وجود ندارد..

تشکر و قدردانی

از دانشجویان عزیزی که در انجام این پژوهش مشارکت داشته اند صمیمانه قدر دانی می گردد.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-05]

References

1. Shahbaz S, Ashraf MZ, Zakar R, Fischer F, Zakar MZ. Psychosocial effects of the COVID-19 pandemic and lockdown on university students: Understanding apprehensions through a phenomenographic approach. PLoS One. 2021; 16(5):e0251641. DOI: 10.1371/journal.pone.0251641

2. Malkawi E, Bawaneh AK, Bawa'aneh MS. Campus off, education on: UAEU students' satisfaction and attitudes towards e-learning and virtual classes during COVID-19 pandemic. Contemp Educ Technol. 2020; 13(1):ep283. DOI: 10.30935/cedtech/8708

3. Bhandari A, Bhatta N. Psychological Effects of COVID-19 and its measures in nepalese medical students. J Nepal Med Assoc. 2020; 58(230):820-2. PMID: 34504364 DOI: 10.31729/jnma.5276

4. Farsi Z, Ahmadi Y, Afaghi E, Sajadi SA. Satisfaction of the quality of education and virtual education during the COVID-19 pandemic in nursing students of aja university of medical sciences in 2020. JMM. 2022; 23(2):174-85. DOI: 10.30491/JMM.23.2.174

5. Serhan D. Transitioning from face-to-face to remote learning: Students' attitudes and perceptions of using zoom during COVID-19 Pandemic. IJTES. 2020; 4(4):335-42. Link

6. Alharthi M. Students' attitudes toward the use of technology in online courses. IJTE. 2020; 3(1):14-23. Link

7. Akcil U, Bastas M. Examination of university students' attitudes towards e-learning during the COVID-19 pandemic process and the relationship of digital citizenship. Cont Ed Technologhy. 2020; 13(1):ep291. DOI: 10.30935/cedtech/9341

8. Shahzad SK, Hussain J, Sadaf N, Sarwat S, Ghani U, Saleem R. Impact of virtual teaching on ESL learners' attitudes under COVID-19 circumstances at post graduate level in Pakistan. English Language Teaching. 2020; 13(9):1-9. DOI: 10.5539/elt.v13n9p1

9. Tasso AF, Hisli Sahin N, San Roman GJ. COVID-19 disruption on college students: Academic and socioemotional implications. Psychol Trauma. 2021; 13(1):9-15. DOI: 10.1037/tra0000996

10. Romero Martínez SJ, Ordoñez Camacho XG, Guillén Gámez FD, Bravo-Agapito J. Attitudes towards technology among distance education students: Validation of an explanatory model. Online Learning. 2020; 24(2):59-75. DOI: 10.24059/olj.v24i2.2028

11. Chowdhury F. Virtual classroom: To create a digital education system in Bangladesh. Int J High Educ. 2020; 9(3):129-38. DOI: 10.5430/ijhe.v9n3p129

12. Tabatabaee A, Hasani P, Mortazavi H, Tabatabaeichehr M. Strategies to enhance Rigour in qualitative research. Journal of North Khorasan University of Medical Sciences. 2013; 5(3):663-70. [In Persian] DOI: 10.29252/jnkums.5.3.663

13. Bakouei F, Arzani A, Adibrad H, Abbasi R. Exploration of the students' perception to virtual education in COVID-19 epidemic: A qualitative study. JNE. 2021; 10(1):91-104. [In Persian] Link

14. Al-Nofaie H. Saudi university students' perceptions towards virtual education during COVID-19 pandemic: A case study of language learning via Blackboard. AWEJ. 2020; 11(3):17. Link

15. Radhamani R, Kumar D, Nizar N, Achuthan K, Nair B, Diwakar S. What virtual laboratory usage tells us about laboratory skill education pre-and post-COVID-19: Focus on usage, behavior, intention and adoption. Education and information technologies. 2021; 26(6):7477-95. PMID: 34121909 DOI: 10.1007/s10639-021-10583-3

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-05]

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-11-05]