

Educational Management Strategies in Higher Education Institutions of Iran and the World during the Covid-19 Pandemic: A Systematic Review

Alireza Shouribidgoli (MSc)¹ , Pouya Nematzad khamsi (MSc)^{1*} 

1. Department of Nurse Zeinab (P.B.U.H) School of Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Article type Review article	Introduction: The covid-19 pandemic caused fundamental changes at various levels, including the levels of health and higher education. In many countries of the world, universities and institutions of higher education face challenges to continue the educational affairs and educational management of their institutions, and they use various strategies to manage these challenges. The purpose of this study is to identify these strategies.
Article history Received: 2024.04.07 Accepted: 2024.06.05	Materials & Methods: A review study with the keywords: management, strategy, education, and covid-19, strategy management, education, covid-19, in Magiran, Irandoc, and SID, PubMed, Scopus, direct science and Google Scholar in the last 6 years. After searching the mentioned databases, the studies were included in the research based on the inclusion criteria, then the text of the articles was read and an abstract consisting of the title, year of publication, country under study, research samples and the educational strategy was prepared. To check the quality of the articles, the PRISMA guidelines were used for reviewing systematic review studies.
Keywords Management, Education, Covid-19, Systematic Review.	Results: In general, the strategies were identified and classified as including 4 areas of human resources, teaching, health safety, and financial and psychological support. Strategies in the field of human resources have generally been centered on the work shift arrangement of educational staff and its method. Teaching strategies have mostly been based on distance education. Health safety strategies are focused on social distancing, disinfecting educational facilities and screening employees and students, and financial and psychological strategies are generally in the form of reducing the cost of students and employees and psychological counseling.
  10.22038/hmed.2024.79127.1357	Conclusion: Higher education in Iran, in line with the world, should focus and invest on the use of electronic education and its development so that it can manage its higher education in the event of a crisis such as the Covid-19 pandemic.

Cite this paper as:

Shouribidgoli A, Nematzad khamsi P. Educational Management Strategies in Higher Education Institutions of Iran and the World during the Covid-19 Pandemic: A Systematic Review. *Horizon of Medical Education Development*. 2024;15(4):85-97

* Corresponding author: Pouya Nematzad khamsi

Email: Pooya.nematzad@gmail.com

Address: College of Nursing and Midwifery of Hazrat Zeinab (P.B.U.H), Gilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.





استراتژی‌های مدیریت آموزشی در موسسات آموزش عالی ایران و جهان در زمان همه‌گیری کووید-۱۹: مرور نظام مند

علیرضا شعوری بیدگلی (MSC)¹ ID، پویا نعمت زاد خمسی (MSC)^{1*} ID

۱. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی حضرت زینب(س)، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.

مشخصات مقاله	چکیده
نوع مقاله مقاله مروری	مقدمه: یاندمیکووید-۱۹ موجب تغییرات اساسی در سطوح گوناگون از جمله سلامت و آموزش عالی شده است. در بسیاری از کشورهای جهان دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی جهت تداوم امور آموزشی خود با چالش‌هایی مواجه و جهت مدیریت این چالش‌ها از استراتژی‌های گوناگونی بهره بردند. هدف از مطالعه حاضر شناسایی این استراتژی‌ها است.
پیشینه پژوهش تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۱/۱۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۱۶	روش کار: مطالعه به صورت مروری با کلیدواژه‌های مدیریت، استراتژی، آموزش و کووید-۱۹، Strategy، Management، education، Covid-19، در پایگاه‌های اطلاعاتی Magiran، ScienceDirect، Web of science، Scopus، PubMed، SID، Irandoc و Scholar در طی ۶ سال اخیر جستجو شدند. پس از جستجوی پایگاه‌های اطلاعاتی نامبرده مطالعات براساس معیارهای ورود وارد پژوهش شدند سپس متن مقالات خوانده شد و چکیده‌ای متشکل از عنوان، سالانتشار، کشورمورد مطالعه، نمونه‌های پژوهش و استراتژی آموزشی مورد استفاده تهیه گردید. برای بررسی کیفیت مقالات از دستورالعمل PRISMA که برای بررسی مطالعات مرور نظام منداست، استفاده گردید.
کلمات کلیدی مدیریت، آموزشی، کووید-۱۹، مرور نظام مند.	نتایج: در مجموع استراتژی‌ها به صورت کلی شامل ۴ حیطه منابع انسانی، تدریس، ایمنی بهداشتی و حمایت‌های مالی و روحی-روانی شناسایی و طبقه بندی شدند. استراتژی‌های حیطه منابع انسانی عموماً حول محور چینش شیفت کاری کارکنان آموزشی و نحوه آن بوده است. استراتژی‌های تدریس اکثراً بر پایه آموزش از راه دور بوده‌اند. استراتژی‌های ایمنی بهداشتی متمرکز بر رعایت فاصله گذاری اجتماعی، ضد عفونی کردن اماکن آموزشی و غربالگری کارکنان و دانشجویان بوده و استراتژی‌های حیطه مالی و روحی-روانی عموماً به صورت کاهش هزینه دانشجویان و کارکنان و مشاوره‌های روانشناختی بوده‌اند.
doi: 10.22038/hmed.2024.79127.1357	نتیجه گیری: آموزش عالی در ایران متناسب با جهان باید بر روی استفاده از آموزش‌های الکترونیکی و توسعه آن تمرکز و سرمایه گذاری نماید تا در صورت بروز بحران‌هایی مانند پاندمی کووید-۱۹ بتواند آموزش عالی خود را مدیریت نماید.



نحوه ارجاع به این مقاله

Shouribidgoli A, Nematzad khamsi P. Educational Management Strategies in Higher Education Institutions of Iran and the World during the Covid-19 Pandemic: A Systematic Review. Horizon of Medical Education Development. 2024;15(4):85-97

ایمیل: Pooya.nematzad@gmail.com

*نویسنده مسئول: پویا نعمت زاد خمسی

آدرس: دانشکده پرستاری و مامایی حضرت زینب(س)، ننگرود، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.



مقدمه

بیماری کرونا که توسط سازمان بهداشت جهانی در تاریخ ۱۱ ماه مارس سال ۲۰۲۰ به صورت رسمی اعلام گردید سریعاً به یکی از مشکلات بهداشت جهانی تبدیل گردید (۱). شیوع پاندمیکووید-۱۹ موجب تغییرات اساسی در سطوح گوناگون من جمله سطوح سلامت و آموزش عالی گردید در حیطه آموزش نیز پاندمی کووید-۱۹ موجب تأثیرات مختلفی در ابعاد کیفیت تحقیقات، حیطه‌های گوناگون مدیریت مؤسسات آموزش عالی و ارتباط میان صنعت و دانشگاه گردید (۲). بیشتر کشورهای جهان جهت مهار این پاندمی اقدامات از قبیل قرنطینه، محدود کردن امور غیر ضروری، تعلیق امور آموزشی و تعطیلی مؤسسات آموزش عالی را انجام دادند (۳). در بسیاری از کشورهای جهان دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی جهت تداوم امور آموزشی و مدیریت آموزشی موسسه خود با چالش‌هایی مواجه شدند، اینپاندمی به علت الزام به قرنطینه، موجب تعطیلی دانشگاه‌ها گردید و کلاس درس دانشجویان به صورت غیر حضوری برگزار شدند (۴، ۵). جهت مدیریت چالش‌های این پاندمی در مؤسسات آموزشی از روش‌های گوناگونی بهره برده شد من جمله دورکاری پرسنل، کتابخانه دیجیتال (۶) استفاده از آموزش الکترونیکی، آموزش آنلاین، فراهم کردن تمهیداتی در دانشگاه جهت حمایت روانی، معنوی و اخلاقی از دانشجویان و کارکنان، استفاده از پلتفرم‌های آموزشی، شبیه سازی مجازی و... که هر کدام از این موارد دارای چالش‌هایی نیز بودند (۷، ۵، ۴). کشور عزیزمان ایران نیز از روش‌های گوناگونی جهت مدیریت و تداوم آموزش عالی خود در طول پاندمی کرونا بهره برد که از آن‌ها می توان به آموزش الکترونیکی، آزمون مجازی، ایجاد کمیته‌های کووید-۱۹ که وظیفه انجام تحقیقات برای اطلاع رسانی را به عهده داشتند، آموزش دانشجویان و کارکنان در ارتباط با همه گیری کووید-۱۹ و مواردی از این دست اشاره نمود (۴). لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی استراتژی‌های مورد استفاده در مؤسسات آموزش عالی ایران و جهان صورت گرفت تا با شناسایی استراتژی‌های بکار برده شده در این حوزه بتواند راهکارهای

مناسبی در جهت تداوم آموزش در مؤسسات آموزش عالی در صورت وقوع بحران‌ها و اپیدمی‌ها ارائه دهد.

روش کار

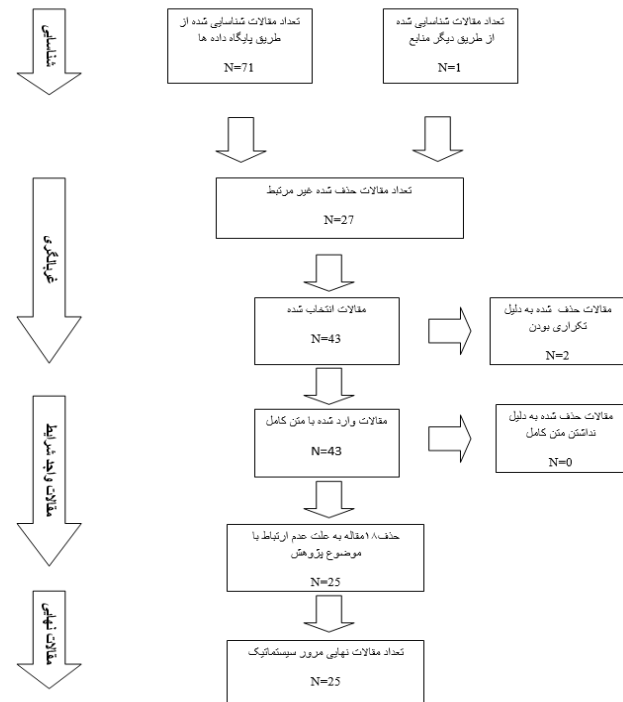
مطالعه حاضر به صورت مرور سیستماتیک صورت گرفت. جهت انتخاب مقالات فارسی جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی Magiran، Iran doc و SID با کلید واژه‌های مدیریت، استراتژی، آموزش، کووید-۱۹ و دانشگاه در بازه زمانی سال‌های ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۲ (۲۰۱۹ تا ۲۰۲۳) صورت گرفت. جهت انتخاب مقالات انگلیسی جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی Scopus، PubMed، Web Of Science و Direct Science با کلیدواژه‌های بر گرفته از Mesh شامل، Education، Management، Strategy، Covid-19 University صورت گرفت. همچنین بررسی و جستجو در پایگاه اطلاعاتی Google Scholar با کلیدواژه‌های انگلیسی و فارسی و در پایگاه PubMed با استفاده از عملگرهای and و or صورت گرفت. معیارهای ورود به پژوهش حاضر شامل: ۱- مطالعه به فرآیند استراتژی‌های مدیریت آموزشی مؤسسات آموزش عالی در زمان پاندمی کووید پرداخته باشد. ۲- به زبان فارسیا انگلیسی انتشار یافته باشند. ۳- کلمات کلیدی معادل آن در عنوان یا متن مقاله موجود باشند. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل: عدم دارا بودن هر یک از معیارهای ورود بوده است. معیارهای حذف مقالات در طول بررسی شامل: عدم ارتباط موضوع و محتوا مقاله با هدف پژوهش بوده است. پس از جستجوی پایگاه‌های اطلاعاتی نامبرده مطالعات براساس معیارهای ورود وارد پژوهش شدند سپس متن مقالات خوانده شد و چکیده ای متشکل از عنوان، سالانتشار، کشورمورد مطالعه، نمونه‌های پژوهش و استراتژی آموزشی مورد استفاده تهیه گردید. برای بررسی کیفیت مقالات از دستورالعمل PRISMA (Preferred Reporting Items for systematic Reviews and Meta-Analysis) که برای بررسی مطالعات مرور سیستماتیک است، استفاده گردید که در آن به ارجاعات بهمقاله، سالچاپ و خلاصه مقاله توجه گردید. در مجموع از ۷۲

کتابخانه‌های نیمه باز بوده است. استراتژی‌های ذکر شده در کشورهای پاکستان و انگلیس و ایران مورد بهره برداری قرار گرفته است اما اجرای این استراتژی‌ها دارای چالش‌هایی نیز بوده است بالخصوص در دورکاری که موجب احساس بار کاری بیش از حد در کارکنان و نبود سیاست کاری رسمی و نبود سواد دیجیتال لازم بیان شده است (۶).

حیطه تدریس

در حیطه آموزش طیف وسیعی از استراتژی‌ها را می‌توان مشاهده نمود که به صورت آموزش آنلاین و راه دور، استفاده از روش‌های دیجیتال نوین مانند واقعیت افزوده، استفاده از محیط‌های شبیه سازی چه در محیط فیزیکی چه در فضای مجازی، بهره گیری از روش‌های ترکیبی من جمله کلاس‌های چرخشی و هیبریدی و کلاس درس معکوس و همچنین استفاده از منابع اشتراکی که به صورت آنلاین با دیگر مراکز دانشگاهی ایجاد شده بودند. بنابر نتایج به دست آمده می‌توان گفت آموزش آنلاین را تمامی کشورها مورد استفاده قرار دادند اما استراتژی‌هایی مانند کشورهای کره جنوبی، آلمان و آمریکا مورد استفاده قرار گرفت. تغییر در ترکیب و نحوه برگزاری کلاس‌ها در اکثریت کشورهای مورد بررسی مورد بهره برداری قرار گرفت که تمامی این موارد دارای چالش‌هایی نیز بوده اند من جمله مشکلات فنی در اجرای فناوری‌های دیجیتال مانند میکروسکوپ مجازی که بیشتر موجب تبدیل شدن دانشجویان از حالت فعال به حالت ناظر منفعل بوده است همچنین استفاده از این فناوری‌ها می‌تواند موجب فقدان تعاملات اجتماعی گردد که بر سلامت روان افراد تاثیر منفی دارد (۸). استراتژی کلاس درس معکوس نیز چالش‌هایی داشته است از قبیل لزوم تخصیص وقت به آموزش دهندگان جهت طراحی و ساخت و تهیه مفاد درسی کلاس درس معکوس که استفاده و اجرای این روش را زمانبر می‌کند همچنین دانشجویان باید به شرکت در کلاس درس معکوس ترغیب شوند که این خود می‌تواند چالشی اساسی برای استفاده از این روش باشد (۹).

مقاله به دست آمده از پایگاه‌های جستجو شده ۲۵ مقاله وارد تحلیل نهایی شدند. جهت تحلیل مقالات از تحلیل محتوا مقالات استفاده گردید تا بتوان استراتژی‌های مورد استفاده را مشخص نمود.



شکل ۱- چک لیست PRISMA

یافته‌ها

استراتژی‌های آموزشی

استراتژی‌ها به صورت کلی شامل ۴ حیطه منابع انسانی، تدریس، ایمنی بهداشتی و حمایت‌های مالی و روحی-روانی می‌شود.

حیطه منابع انسانی

در حیطه منابع انسانی که جز اساسی ترین و مهم ترین سرمایه‌های یک نظام آموزشی می‌باشند عموماً استراتژی‌ها شامل دورکاری کارکنان، تغییر در برنامه کارمندان جهت کاهش برخورد فیزیکی کارمندان، سه برابر کردن کارکنان آموزش بالینی، اجرای طرح مربیگری، ایجاد گروه‌های واتس اپ بین گروه‌های کارکنان برای به روز رسانی و بازخورد منظم و ارائه خدمات با نصف کارکنان به صورت

جدول ۱: ویژگی‌های مطالعات استخراج شده (مطالعه)

ردیف	عنوان	سال انتشار	نوع و گروه مورد مطالعه	استراتژی‌های مورد استفاده	دستاوردها
۱	پاسخ کتابخانه‌های دانشگاه به همه‌گیری کووید-۱۹: نیک چشم انداز در کشور در حال توسعه (۶)	۲۰۲۱	کیفی - مدیران آموزشی ۷ دانشگاه	۱- اصلاح صفحات وب سایت ۲- کتابخانه نیمه باز/۳- کلاس‌های آنلاین/۴- دورکاری کارکنان/۵- کتابخانه دیجیتال/۶- ارائه خدمات کتابخانه به صورت اینترنتی (رسیدگی به سوالات به صورت آنلاین) / ۷- دسترسی به سرور VPN، خدمات سرقت ادبی، تحویل مقالات، آموزش‌های آنلاین برای دسترسی به منابع، راهنمای موضوع، ایمیل، وب سایت	مشخص نمودن موانع اجرایی استراتژی‌های برشمرده شده از جمله احساس بار کاری بیش از حد و احساس فقدان مهارت‌های سواد دیجیتال.
۲	اثر بخشی بازی‌های جدی طراحی شده برای پیشگیری از عفونت و ترویج رفتارهای ایمن در دانشجویان سال آخر پرستاری در دوران همه گیری کووید-۱۹ (۱۱)	۲۰۲۲	توصیفی تحلیلی - دانشجویان پرستاری	بازی کامپیوتری جهت آموزش رفتارهای پیشگیری کننده از ابتلا به بیماری کووید-۱۹ (قابلیت استفاده بر روی تلفن‌های همراه، تبلت و رایانه)	استفاده از بازی‌های جدی برای بهبود آشنایی و مهارت‌های پرستاری، روش‌آموزش‌محور و شایسته‌باز است که به پیشگیری از عفونت‌ها و ترویج رفتارهای ایمن در دانشجویان سال آخر پرستاری در دوران همه گیری کووید-۱۹ است. این بازی می‌تواند به صورت رایگان برای اهداف تحقیقاتی و آموزش استفاده شود.
۳	تجارب یادگیری دانشجویان پرستاری از راه دور برنامه تمرین بالینی در طول همه گیری (۱۲) کووید-۱۹	۲۰۲۲	کیفی - دانشجویان پرستاری	تمرین بالینی از راه دور (تله هلث) استفاده از مایکروسافت تیمز و اسکایپ بر روی تبلت‌ها	مطالعه نشان داد که کهدانشجویان کارشناسی پرستاری متوجه شدند که نگرش، دانش و مهارت آن‌ها از طریق این برنامه بهبود یافته است.
۴	تأثیر کووید-۱۹ بر آموزش دزیمتری پزشکی: ادراک دانشجویان بر اثر بخشی واکنش فوری برنامه (۱۳)	۲۰۲۲	توصیفی پیمایشی - دانشجویان علوم پزشکی	سیستم‌های مدیریت یادگیری آنلاین / برنامه‌های ارتباط مجازی / سخنرانی همزمان مجازی / سخنرانی ناهمزمان / مرورگر lack down	مطالعه نشان داد که هم‌اکنون دانشجویان از کیفیت آموزش مجازی و بالینی خود و همچنین ارتباط با طیناساتیه دودانشجویان و دانشجو با نوبت دانشجویان رضایتمندانه‌ترند.
۵	برآورد نیازها یا آموزش شیدانشجویانماد رطولیکیمار به همگی جهان: ایجاد تجربیات یادگیری بالینی آنلاین (۷)	۲۰۲۲	تجربی - دانشجویان پرستاری	آموزش آنلاین	مطالعه نشان داد که ارزش‌های دانشجویان بسیار مثبت بوده و شرکت کنندگان گزارش کردند که آموزش موجب افزایش اعتماد به نفس و تفکر انتقادی آنها شده است.
۶	آزمون‌های الکترونیکی از راه دور ولهم‌گیری کووید-۱۹: مطالعه مقطعی تجربی جهت اطمینان از عدم صحت تحصیلی دانشجویان در دانشکده‌های لومپزشکی (۱۴)	۲۰۲۱	مقطعی - دانشجویان علوم پزشکی	آزمون الکترونیکی از راه دور	نتایج مطالعه نشان داد که کمتر از نیمی از دانشجویان الکترونیکی از راه دور در بین دانشجویان دانشکده‌های پزشکی کیبوده است.
۷	غلبه بر چالش‌های آموزش شیوتأثیر کووید-۱۹ در برنامهدستاری پاتولوژی (۱۵)	۲۰۲۱	تجربی - رزیدنت پاتولوژی	پاتولوژی دیجیتال / پلتفرم دیجیتال / کنفرانس از راه دور / کاهش مواجهه (تغییر در برنامه کارمندان جهت کاهش برخورد، برگزاری جلسات و کنفرانس‌ها از طریق برنامه‌های کنفرانس تلفنی یا رایانه‌ای، محدودیت در جلسات حضوری و رعایت فاصله ایمن توسط کارکنان) / غربالگری کارکنان	مطالعه نشان داد اقدامات صورت گرفته در کاهش شیوع پاندمی کرونا موثر بوده است.
۸	کلاس درس معکوس: چگونه سوسانات آموزش عالی (HEI) بنگلادش می‌توانند در طول همه‌گیری	۲۰۲۱	موردی - معلمان	کلاس درس معکوس	مطالعه نشان داد که کلاس درس معکوس می‌تواند برای کاهش شیوع کرونا می باشد.

				کووید-۱۹ به جلوحرحرکتکنند (۹)	
۹	پیداهساز یواز زباییکدرساتتخاییم جازیدر گوشو حلقوینیدر زمان کووید د-۱۹، گوشو حلقوینی - جراحیسروگردن (۱۶)	۲۰۲۱	نیمه تجربی- دانشجویان پزشکی	ویدئو کنفرانس	مطالعه نشان داد که روش ویدئو کنفرانس می تواند در ارائه یک آموزش موثر باشد و جلب علاقه دانشجویان شود.
۱۰	دیدگاهی که همکار آموزشی: نوآوریدر آموزش پزشکی: چهره در حالت تغییر مکان های بالینیدر طول کووید-۱۹ (۱۷)	۲۰۲۲	نیمه تجربی- دانشجویان پزشکی	- امنیت (جداسازی مناطق بالینی به صورت سبز و قرمز، واکسیناسیون، استفاده از تجهیزات احتفاظت شخصی، سیستم های بیدونکاغذ، فاصله گذار یا اجتماعیدر بخش هاوبرای جلسات حضوری، تکرار جلسات مهارت های بالینی بر ایگروه های قمرمزوسبز، آموزش در گروه های کوچک، افزایش حجم تدریس در بستر آنلاین) - پیشرفت های یادگیری (بسته شبیه سازی مانند واقعیت مجازی، استفاده از اپلیکیشن های آموزش شمتینیر CTF، سهمبرابر کردن کارمندان آموزش شبالینی، سمینار سخنرانوآموزمون های آنلاین، بحث های مبتنی بر مورد و آسکی /- پشتیبانی معنوی (طرح مربیگری، گروه های اتسایینگروه های کارکنان برای به روز رسانی و بازخورد منظم، افزایش ارتباط بین بیمارستان و مدارسبز شکی- طرح هر گونهنگراندیدانشجویان برنامهدرسی، فرستارانه بازخورد دقیق در گروه های متمرکز، در پایان چرخش هایی که منجر به مزایایی برای گروه های آینده می شود)	داده های مطالعه نشان میدهند که همسازگاری های ناشی از همبستگی، نوآوری ها یتکنولوژیکیو آموزش شمتینیر شبیه سازی موقفیت آمیز بوده اند.
۱۱	دیدگاه دانشجویان کلاس درسوآموز زشاز راه دور در طول همبگیری کووید د- ۱۹ دربرنامه تحصیلی دندانی پزشکی مقطع کارشناسی دانشگاهانودنوی (۱۸)	۲۰۲۰	توصیفی- دانشجویان دندانپزشکی	آموزش از راه دور استفاده از پلتفرم های آنلاین	داده های مطالعه نشان داد که اکثریت دانشجویان موافق بودند که آموزش شترکیبیکلاس رسوآموزش از راه دور را میتوان از اینپساجرا کرد.
۱۲	در کدانشجویان دندانی پزشکی بالینیبسب تبه آموزش نشان دندار طولبحران کووید د-۱۹: یکنظرسنجی چندم کزیمصری (۱۹)	۲۰۲۲	مقطعی- دانشجویان دندانپزشکی	آموزش آنلاین	نتایج مطالعه نشان داد علی رغم مزایای گزارش شده، دانشجویان دندانی پزشکی الینیدر مصررویکردتربکیبیدرآموزش دندانی شک ی ترجیح میدهند.
۱۳	چالش ها و نوآوری های ناشی از همبگی ری کووید- ۱۹ در مورد آموزش پزشکی داروسازی هویدر آفریقایا مدهای انبرایمراق بت های بهداشتی آینده (۵)	۲۰۲۱	مطالعه اکتشافی- مربیان ارشد پزشکی و داروسازی	آموزش الکترونیک-فاصله گذاری اجتماعی-رعایت دستوالعمل های بهداشتی در سخنرانی ها-استفاده از گروه های کوچک-ویدئوهای تعاملی-استفاده از کتاب کار-فراهم کردن وسایل حفاظت شخصی برای دانشجویان-ارائه اینترنت به صورت روزانه به دانشجویان- تهیه نقاطی در دانشگاه برای شستشوی دست ها-تهیه مواد ضد عفونی کننده دست و ماسک صورت برای حضور در سخنرانی-استفاده از پلتفرم های آموزشی-فراهم کردن تمهیداتی در دانشگاه جهت حمایت روانی،	نتایج مطالعه نشان داد که موسسات آموزشی موقفیتا ستراتی های مختلقلیرایر ایمی ابلهبالینچالش ها اتخاذ میکنند

	<p>معنویو اخلاقی از دانشجویانو کارکنان - هماهنگی با سرویس های مخابراتی جهت ارائه بسته های اینترنتی با پهنای بیشتر به دانشجویانو کارکنان - ایجاد کمیته های کووید ۱۹</p> <p>کمیته های تخصصی جهت تحقیقات بر اساس اطلاع رسانی بر مبنای اعلامیه ها شدند - آموزش دانشجویان و کارکنان در ارتباط با همه گیری کووید ۱۹ - برگزاری جشن فارغ التحصیلی آنلاین برای دانشجویانی که تحصیلات خود را به پایان رسانده بودند - ارائه خدمات مشاوره ای جهت کاهش اضطراب ناشی از کووید ۱۹ به کارکنان و دانشجویان - مشارکت با شرکتهای جهت تهیه لوازم حفاظت شخصی و تحویل آن به دانشجویان و کارکنان - استفاده از یادگیری ترکیبی - برگزاری جشن فارغ التحصیلی ترکیبی - ارائه تجهیزات ICT به دانشجویان جهت کمک به بهره مندی از پلت فرم های آنلاین - ابتکاراتی با ارائه دهندگان خدمات اینترنتی که ارائه دهندگان را از یک / نهاد صرفاً خصوصی تغییر داد وضعیت به کنسرسیومی که توسط مؤسسات آموزش عالی در مالایا اداره می شود. این منجر به دوبرابر شدن پهنای باند اینترنت برای بهبود ارتباط کارکنان و دانشجویان شد - ایجاد صندوقی جهت تحقیقات در ارتباط با کووید ۱۹ - خرید دستگاه های ICT برای دانشجویان بی بضاعت - تحویل دانگل با اینترنت رایگان به دانشجویان - تحویل تعدادی کتب الکترونیک به دانشجویان به صورت رایگان - مراکز گوش دادن / دیدن در برخی از مؤسسات ایجاد شد تا دانشجویانی را که توانایی پرداخت هزینه های مالی را نداشتند، قادر سازد - اشتراک های اینترنتی برای جمع آوری سخنرانی ها در محوطه دانشگاه داشته باشند - استفاده از نرم افزار کنفرانس ویدئویی - چرخش دروس آموزشی و جلسات بالینی برای افزایش یادگیری در طول همه گی</p>				
۱۴	راهبردهای یادگیری خود تنظیمی برپایه نشجویان پرستاری؛ یک کارآزمایی تصادفی کنترل شده از ماهی (۲۰)	۲۰۲۲	نیمه تجربی - دانشجویان پرستاری	استفاده از واقعیت افزوده AR	مطالعه نشان داد که استفاده از خودیادگیری تنظیمی باروش های نوآورانه همبستگی بیشتری با پاندمی کووید ۱۹ دارد.
۱۵	آموزش پرستاری با درآوردن دانشجویان پرستاری اریدر دور هلیساندر طول همه گیری کووید - ۱۹: نمونه ملی ۲۰۲۰ (۲۱)	۲۰۲۱	مقطعی - دانشجویان پرستاری	یادگیری و آموزش آنلاین	یافته های مطالعه نیاز به توسعه برنامه های یادگیری ماژولار را ضرر ابرر نشان می دهد.
۱۶	مرکز تست نظارت بر کووید - ۱۹ دانشگاه: چالش ها و فرصت ها برآورد انشکده ها پرستاری (۱۰)	۲۰۲۱	توصیفی - دانشجویان پرستاری	- اجرای آزمایش هفتگی کووید - ۱۹ از همه دانشجویان، اساتید و کارکنان در محوطه دانشگاه	مطالعه نشان داد دانشجویان پرستاری به تجربه بالینی دست یافتند.
۱۷	درس های آموزشی در طول همه گی پری - COVID - 19 : تجربه رزیدنتر نیسواحد رادیولوژی (۲۲)	۲۰۲۰	توصیفی - رزیدنتر رادیولوژی	- تبدیل کنفرانس های ظهور به کنفرانس های مجازی - ایجاد یک سند مشترک با پیوندهایی به منابع آموزشی مؤسسات رادیولوژی و همچنین منابعی که بر سلامت و تندرستی مجازی تمرکز دارند، که به طور مرتب به روز می شود. - ایجاد یک محیط شبیه سازی شده جهت تمرین بالینی کارآموزان - استفاده از ایستگاه های کاری خانگی قابل حمل برای تفسیر تصاویر - استفاده از صفحه گسترده گوگل - تقسیم زمان استفاده از سالن کنفرانس به صورت	مطالعه نشان داد دانشجویان افزایش روحیه بی سابقه ای داشته اند.

	هفتگی و به صورت اختصاصی برای یک رشته فوق تخصص به جهت رعایت فاصله گذاری اجتماعی				
۱۸	آموزش مجازی	پیمایشی - دانشجویان پزشکی	۲۰۲۱	آموزش دانشجویان پزشکی در طول همه گیر کووید-۱۹: تجربیات اولیه اجرا یک دوره انتخابی دیولوژیمداخلها بمجازی (۲۳)	یافته‌های مطالعه موفقیت اولیه را نشان داد.
۱۹	استفاده از ویدئو کنفرانس / ایجاد اتاق های برک اوت آنلاین و کار در گروه های کوچک / میکروسکوپ مجازی / برگزاری آزمون های دیجیتال	کهورت - دانشجویان کارشناسی علوم پزشکی	۲۰۲۱	اجرای دور هبافتناسی کاملا دیجیتال در برنامهدرسی آموزش ششتری حیدر طولا همگیری کووید-۱۹ (۸)	یافته‌های مطالعه نشان داد این روش ها قابل تحقیق، موثر و پویا در بیدار شدن و پایدیری هستند.
۲۰	-آموزش آنلاین /-کلاس درس معکوس /- خواندن مجازی /-چرخش هیبریدی	توصیفی تحلیلی - اساتید و دانشجویان پزشکی	۲۰۲۲	آموزش دانشجویان پزشکی دیولوژی ۲۰۲۰: نظر سنجی از اتحادیه مربیان دانشجویی شکیدر دانشجویان دیولوژی پزشکی (۲۴)	یافته‌های مطالعه نشان داد که روش های مطالعه موثر بوده اند.
۲۱	-برنامه شبیه سازی مبتنی بر وب مخصوص آموزش پرستاری	کیفی - دانشجویان پرستاری	۲۰۲۱	نظر اتو تجربیات دانشجویان پرستاری از استفاده از شبیه سازی مجازی در طول همه گیری کووید-۱۹ (۲۵)	یافته‌های مطالعه نشان داد که روش مطالعه مفید بوده است.
۲۲	-ایجاد سیستم مدیریت یادگیری آنلاین	ترکیبی - دانشجویان پزشکی	۲۰۲۱	اثراتیکسیستم مدیریت یادگیری آنلاین: تازه تاسیس: دیدگاه ها پدانشجویان پزشکی بلندی در یک دانشکده پزشکی دیولوژی (۲۶)	یافته‌های مطالعه نشان داد که روش مطالعه موثر بوده است.
۲۳	-غربالگری سریع کرونا مبتنی بر بزاق دهان /-ردیابی تماس و اقدامات پیشگیرانه مانند پوشیدن ماسک /-ضد عفونی کردن و اجرای فاصله گذاری اجتماعی	توصیفی - دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی	۲۰۲۱	ارزیابی استراتژی های بازگشای موسسه آموزش شیدر دورا کووید-۱۹ از طریق شبیه سازی مبتنی بر عامل (۲۷)	یافته‌های مطالعه نشان داد موسساتی که به فکر بازگشای هستند باید روی سنسور و پدیا اعضا خود سرمایه گذار یکنند که مقرون به صرفه باشد و مدیران آنرا حجم بالا آسان باشد.
۲۴	-استفاده از تهویه مناسب در ساختمان دانشگاه جهت کاهش شیوع ویروس کرونا	توصیفی - دانشگاه ها	۲۰۲۱	پایشوارز بایشرا بیط محیطی اخلیپس از اجرا استراتژی های تهویه مبتنی بر کووید-۱۹ در یک ساختمان آموزش شیدر جنوب اسپانیا (۲۸)	یافته‌های مطالعه نشان داد که روش مطالعه مفید بوده است
۲۵	-ضد عفونی کردن و اجرای فاصله گذاری اجتماعی - آموزش آنلاین - برگزاری آزمون های دیجیتال - استفاده از ویدئو کنفرانس - ایجاد کمیته های کووید ۱۹ که وظیفه انجام تحقیقات برای اطلاع رسانی را به عهده داشتند - آموزش دانشجویان و کارکنان در ارتباط با همه گیری کووید ۱۹ - تهیه نقاطی در دانشگاه برای شستشوی دست ها - واکسیناسیون - کاهش مواجهه (تغییر در برنامه کارمندان جهت کاهش برخورد، برگزاری جلسات و کنفرانس ها از طریق برنامه های کنفرانس تلفنی یا رایانه ای، محدودیت در جلسات حضوری و رعایت فاصله ایمن توسط کارکنان) - غربالگری کارکنان - ارائه خدمات کتابخانه به صورت اینترنتی	توصیفی - دانشگاه ها	۲۰۲۲	آموزش عالی در دوران کرونا در ایران: چالش ها و فرصت ها (۴)	یافته‌های مطالعه نشان داد که دانشگاه ها باید از آموزش الکترونیک بهره شوند.

حیطه ایمنی بهداشتی

جلوگیری و یا حداقل رساندن ابتلا به ویروس کرونا در میان کارکنان و دانشجویان از اولویت‌های اساسی تمامی موسسات آموزش عالی در جهان بوده است هر کدام از موسسات آموزش عالی در این زمینه تمهیداتی را به اجرا در آورده بودند من جمله رعایت فاصله گذاری اجتماعی، ضد عفونی کردن اماکن آموزشی، ایجاد مکان‌هایی مخصوص در محوطه‌های آموزشی جهت ضد عفونی و شست و شوی دست‌ها غربالگری کارکنان و دانشجویان مبتنی بر استفاده از ردیابی موبایل کارکنان و تست سریع کرونا، تقسیم دانشجویان به گروه‌های کوچک تر و زمانبندی استفاده از محیط‌های آموزشی و بالینی و تغییر در سیستم تهویه مکان‌های آموزشی از مهم ترین راهبردهای ایمنی بهداشتی در موسسات آموزش عالی ایران و جهان بوده است این روش‌ها در کنار مزایای خود چالش‌هایی نیز داشته اند از قبیل فاصله گذاری اجتماعی که می تواند سیستم‌های حمایتی را برای مقابله با غم و استرس تنزل دهد که این مورد موجب نیاز افراد به مشاوره سلامت روان می شود (۸). در حوزه غربالگری کارکنان و دانشجویان نیز عموماً مشارکت کنندگان از به اشتراک گذاری اطلاعات خود ناراضی بوده اند (۱۰).

حیطه حمایت مالی و روحی-روانی

حیطه مذکور از جمله مواردی است که در بعضی موسسات در جهان به صورت تخصصی به آن پرداخته شده است به خصوص در کشورهای قاره آفریقا و ایران که عموماً استراتژی‌ها به صورت کاهش هزینه دانشجویان و کارکنان به وسیله ارائه بسته‌های اینترنتی رایگان و لوازم ICT رایگان به دانشجویان و در حوزه روحی-روانی ارائه مشاوره و دایر کردن مراکز مشاوره در موسسات آموزش عالی بوده است. اما روش‌های مذکور دارای چالش‌هایی نیز بوده‌اند. چالش‌ها عموماً هزینه تهیه اینترنت مناسب، کمبود تجهیزات و همچنین تهیه تجهیزات حفاظت شخصی، ضعیف بودن زیر ساخت‌های ICT، ایجاد بار مالی قابل توجه و برنامه ریزی نشده و نیاز به سرمایه گذاری بیشتر در حوزه یادگیری مبتنی بر شبیه سازی (SBL) بوده است (۵).

بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی استراتژی‌های مورد استفاده در موسسات آموزش عالی ایران و جهان صورت گرفت تا با شناسایی استراتژی‌های بکار برده شده در این حوزه بتواند راهکارهای مناسبی در جهت تداوم آموزش در موسسات آموزش عالی در صورت وقوع بحران‌ها و اپیدمی‌ها ارائه دهد به طور کلی پس از تجزیه و تحلیل داده نتایج مطالعه به صورت حوزه‌های منابع انسانی، تدریس، ایمنی بهداشتی و حمایت‌های مالی و روحی-روانی تقسیم گردیدند. منابع انسانی در مطالعات مورد بررسی عموماً بر دورکاری کارکنان، تغییر در برنامه کارمندان جهت کاهش برخورد فیزیکی کارکنان، سه برابر کردن کارکنان آموزش بالینی بوده است (۱۵،۶) که اینیافته با مطالعه صالحی عمران و همکارانش مبنی بر آموزش عالی مهارتی در زمان کرونا: چالش‌ها سیاست‌گذاری‌ها و اقدامات همسو بوده است (۲۹).

از سویی حاصل دیگر مطالعه حاضر روش تدریس در موسسات آموزش عالی جهان بوده است که اکثریت از روش‌های آموزش آنلاین و آموزش از راه دور استفاده کرده بودند (۱۵، ۱۲، ۷، ۱۴) همچنین از روش‌های نوین دیگری نیز در این حوزه بهره گرفته شده بود که شامل استفاده از واقعیت افزوده، استفاده از محیط‌های شبیه سازی چه در محیط فیزیکی چه در فضای مجازی، بهره گیری از روش‌های ترکیبی از جمله کلاس‌های چرخشی و هیبریدی و کلاس درس معکوس و همچنین استفاده از منابع اشتراکی که به صورت آنلاین با دیگر مراکز دانشگاهی بوده است (۲۵، ۲۴، ۲۲) که اینیافته‌ها با مطالعه علی پور و همکارانش مبنی بر ارائه الگوی عملکرد آموزش عالی در شرایط بحران کرونا بر اساس مسوولیت اجتماعی و کیفیت آموزش الکترونیکی همسو بوده است (۳۰). حیطه ایمنی بهداشتی دیگری از حوزه‌هایی است که استراتژی‌های مورد بهره گیری در جهان را می توان در ذیل آن طبقه بندی نمود اکثریت موسسات آموزش عالی جهان از روش‌های فاصله گذاری اجتماعی، ضد عفونی کردن اماکن آموزشی، ایجاد مکان‌هایی مخصوص در محوطه‌های آموزشی جهت ضد عفونی و شست و شوی دست‌ها تقسیم دانشجویان به

حمایت‌های مالی و روحی-روانی قرار داد. آموزش عالی در ایران و جهان از روش‌های مختلفی بهره بردند که شامل آموزش آنلاین و راه دور، استفاده از روش‌های دیجیتال نوین مانند واقعیت افزوده، استفاده از محیط‌های شبیه سازی چه در محیط فیزیکی چه در فضای مجازی، بهره گیری از روش‌های ترکیبی من جمله کلاس‌های چرخشی و هیبریدی و کلاس درس معکوس و همچنین استفاده از منابع اشتراکی که به صورت آنلاین با دیگر مراکز دانشگاهی ایجاد شده بودند بوده است که در اکثریت استراتژی‌های مورد بررسی استفاده از فناوری مبتنی بر اینترنت مورد استفاده قرار گرفته است. فلذا پیشنهاد می‌شود آموزش عالی در ایران متناسب با جهان باید بر روی استفاده از آموزش‌های الکترونیکی و توسعه آن تمرکز و سرمایه گذاری نماید تا در صورت بروز بحران‌هایی از این دست بتواند آموزش عالی خود را مدیریت نماید.

تقدیر و تشکر

از تمامی عزیزانی که در پژوهش حاضر ما را یاری نمودند صمیمانه تشکر و قدردانی می‌گردد.

تضاد منافع

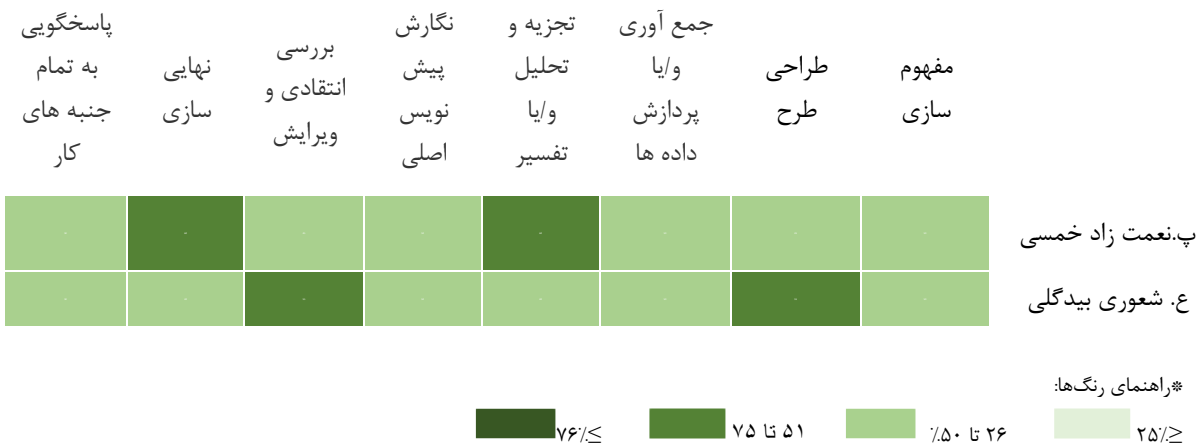
بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

گروه‌های کوچک تر و زمانبندی استفاده از محیط‌های آموزشی و بالینی بهره گرفتند تا بتوانند ایمنی کارکنان و دانشجویان خود را حفظ و روند آموزشی را دنبال نمایند (۲۲، ۱۷، ۱۵،۵) همچنین در بعضی از کشورها روش‌هایی من جمله غربالگری کارکنان و دانشجویان مبتنی بر استفاده از ردیابی موبایل کارکنان و تست سریع کرونا و تغییر در سیستم تهویه مکان‌های آموزشی جهت افزایش ایمنی کارکنان و دانشجویان به کار گرفته شد (۴،۲۷،۲۸) که این یافته‌ها با مطالعه صالحی عمران و همکارانش مبنی بر آموزش عالی مهارتی در زمان کرونا: چالش‌های سیاست گذاری‌ها و اقدامات همسو بوده است (۲۹). حمایت‌های مالی و روحی-روانی آخرین حوزه ای است که بر اساس تجزیه و تحلیل داده‌ها مشخص گردید و می‌توان در مطالعات مختلف آن را مشاهده کرد از مواردی که می‌توان در این حوزه از مطالعات استخراج گردید که به صورت خاص بر روی کاهش هزینه دانشجویان و کارکنان به وسیله ارائه بسته‌های اینترنتی رایگان و لوازم ICT رایگان به دانشجویان و ارائه مشاوره و دایر کردن مراکز مشاوره در موسسات آموزش عالی می‌باشد (۵) که این یافته با مطالعه صالحی عمران و همکارانش مبنی بر آموزش عالی مهارتی در زمان کرونا: چالش‌های سیاست گذاری‌ها و اقدامات همسو بوده است (۲۹). از نقاط ضعف پژوهش می‌توان به عدم دسترسی به بعضی مقالات به دلیل چاپ نشدن به زبان انگلیسی و همچنین منتشر نشدن بعضی استراتژی‌ها به صورت مقالات و گزارش رسمی می‌باشد. نقاط قوت پژوهش حاضر جامع بودن و بررسی استراتژی‌ها در زمینه‌های گوناگون بوده است.

نتیجه گیری

پاندمی کووید-۱۹ برای حوزه آموزش عالی عوارض و چالش‌های متعددی ایجاد نمود من جمله تعطیلی مراکز آموزش عالی که ملل مختلف جهت رفع یا به حداقل رسانیدن عوارض این چالش‌ها استراتژی‌های گوناگونی را مورد استفاده قرار دادند که تمامی آن‌ها را می‌توان در حوزه‌های منابع انسانی، تدریس، ایمنی بهداشتی و

مشارکت نویسندگان



References

1. World Health Organization. Emergencies: novel coronavirus 2019. WHO, Geneva. 2020 Mar 1.
2. Rabbikhah F, Khanbabaei V, Salehi GZ. The impact of the prevalence of covid-19 on the management dimensions of universities and iran's higher education institute from the perspective of experts. *Medicine and cultivation*. 2020; 29(3):196-211.
3. Esposito S, Principi N. School closure during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: an effective intervention at the global level? *JAMA Pediatr* 2020; 174(10):921-2.
4. Beria S. Higher education in the era of corona in iran and the world. *Marine Science Education*. 2022; 9(30):241-52.
5. Etando A, Amu AA, Haque M, Schellack N, Kurdi A, Alrasheedy AA. Challenges and innovations brought about by the covid-19 pandemic regarding medical and pharmacy education especially in africa and implications for the future. *Healthcare*. 2021; 9)
6. Rafiq M, Batool SH, Ali AF, Ullah M. University libraries response to covid-19 pandemic: a developing country perspective. *Academic Librarianship* 2021; 47:102280.
7. New K, Edwards C, HeatherNorris. Meeting our students' educational needs during a global pandemic: creating online clinical learning experiences. *Teaching and Learning in Nursing*. 2022; 17:126-9.
8. Darici D, Reissner C, Brockhaus J, Missler M. Implementation of a fully digital histology course in the anatomical teaching curriculum during covid-19 pandemic. *Annals of Anatomy*. 2021; 236:151718.
9. Khan SH, Abdou BO. Flipped classroom: How higher education institutions (HEIs) of bangladesh could move forward during covid-19 pandemic. *Social Sciences & Humanities Open*. 2021; 4:100187.
10. Drenkard K, Sakallaris B, Deyo P, Abdillahi S, Hahn H. University covid-19 surveillance testing center: challenges and opportunities for schools of nursing. *Journal of Professional Nursing*. 2021; 37:948-953.
11. Calik A, Cakmak B, Kapucu S, Inkaya B. The effectiveness of serious games designed for infection prevention and promotion of safe behaviors of senior nursing students during the covid-19 pandemic. *American Journal of Infection Control*. 2022:1-8
12. Kazawa K, Azechi CTA, Satake H, Moriyama M. Undergraduate nursing students' learning experiences of a telehealth clinical practice program during the covid-19 pandemic: A qualitative study. *Nurse Education Today*. 2022; 111:105297.
13. Dehghanpour M, Baker J. The Impact of covid-19 on medical dosimetry education: students' perception on the effectiveness of program's immediate response. *Medical Dosimetry*. 2022; 47:123-8.
14. Elsalem L, Al-Azzam N, Jum'ah AA, Obeidat N. Remote e-exams during covid-19 pandemic: a cross-sectional study of students' preferences and academic dishonesty in faculties of medical sciences. *Annals of Medicine and Surgery*. 2021; 62:326-33.
15. Romero AEM, Black CC, Jackson CR. Overcoming educational challenges and impact of covid-19 in a pathology residency program. *Academic Pathology*. 2021; 8:1-5
16. Steehler AJ, Pettitt-Schieber B, Studer MB, Mahendran G, Pettitt BJ, Henriquez OA. Implementation and evaluation of a virtual elective in otolaryngology in the time of covid-19. *Otolaryngology- Head and Neck Surgery*. 2021; 164(3):556-61.
17. Gami M, Shah S, Hossain S, Hartland A. Perspective of a teaching fellow: innovation in medical education: the changing face of clinical placements during covid-19. *Journal of Medical Education and Curricular Development*. 2022; 9:1-4
18. Amir LR, Tanti I, Maharani DA, Wimardhani YS, Julia V, Sulijaya B, et al. Student perspective of classroom and distance learning during covid-19 pandemic in the undergraduate dental study program universitas indonesia. *BMC Medical Education*. 2020; 20:392
19. Hassan R, Khalifa AR, Elsewify T, Hassan MG. Perceptions of clinical dental students toward online education during the covid-19 crisis: an egyptian multicenter cross-sectional survey. *Frontiers in Psychology*. 2022; 12:704179.
20. An J, Oh J, Park K. Self-regulated learning strategies for nursing students: a pilot randomized controlled trial. *Int J Environ Res Public Health*. 2022; 19:9058.
21. Michel A, Ryan N, Mattheus D, Knopf A, N. Abuelezam N, Stamp K, et al. Undergraduate

- nursing students' perception on nursing education during the 2020 covid-19 pandemic: a national sample. *Nurs Outlook*. 2021; 69:903-12.
22. Roytman M, Shah S. Lessons learned during the covid-19 pandemic: a single institution radiology chief resident experience. *Clinical Imaging*. 2020; 68:90-3.
23. DePietro DM, Santucci SE, Harrison NE, Kiefer RM, Trerotola SO, Sudheendra D, et al. Medical student education during the covid-19 pandemic: initial experiences implementing a virtual interventional radiology elective course. *Academic Radiology*. 2021; 28(1):128-35.
24. Smith EB, Boscak A, Friedman EM, Frand S, Deitte LA, Benefield T, et al. Radiology medical student education 2020: surveys of the alliance of medical student educators in radiology and medical students. *Academic Radiology*. 2022; 29(2):298-311.
25. Kim MJ, Kang HS, Gagne JCD. Nursing students' perceptions and experiences of using virtual simulation during the covid-19 pandemic. *Clinical Simulation in Nursing*. 2021; 60:11-7.
26. Thepwoongsa I, Sripan P, Muthukumar R, Jenwitheesuk K, Virasiri S, Nonjui P. The effects of a newly established online learning management system: the perspectives of Thai medical students in a public medical school. *Heliyon*. 2021; 7:e08182.
27. Mukherjee UK, Bose S, Ivanov A, Souyris S, Seshadri S, Sridhar P, et al. Evaluation of reopening strategies for educational institutions during covid-19 through agent based simulation. *Scientific Reports*. 2021; 11:62-4.
28. Aguilar AJ, Hoz-Torres MLdl, Martínez-Aires MD, Ruiz DP. Monitoring and assessment of indoor environmental conditions after the implementation of covid-19 -based ventilation strategies in an educational building in southern Spain. *Sensors*. 2021; 21:7223.
29. Salehi Omran E, Eikhah F. Higher vocational education during the corona era: challenges, policies and actions. *Rahyaft*. 2021; 80: 31 - 17.
30. Alipour S, Sabet A, Feili A. Provide a causal model of higher education performance in the context of the Corona Crisis based on social responsibility and the quality of e-learning. *Quarterly Journal of Socio-Cultural Development Studies*. 2020 Apr 10; 8(4):181-209.

