

**Professors'Lived Experience of Payam Noor University from the online evaluation challenges during the Corona epidemic**Parvin Zolghadri<sup>1</sup>, Marjan Kian<sup>2</sup><sup>1</sup>Assistant Professor, Department of Educational Science of Payame Noor University, Tehran, Iran.<sup>2</sup>Associate Professor, Department of Curriculum Studies, Kharazmi University, Tehran, Iran.**Abstract**

The aim of this study was to investigate Professors'Lived Experience of Payam Noor University from the online evaluation challenges in during the Corona epidemic. This is a qualitative and phenomenology research. The studied community includes all faculty members of Payam Noor University in Zanjan province, 23 people in the academic year of 1400-1401. Using the Convenience Sampling method, 15 people were selected as research sample. Data collection tool was semi-structured interview and content analysis method was used for data analysis. The validity of the data was verified through methods of asking a colleague and checking members. Based on the Findings, the main evaluation challenges in the form of 5 main themes (problems caused by software and hardware facilities, lack of technology-based knowledge, increase in fraud, socio-cultural problems and physical and psychological problems), its opportunities included 5 themes (economic, health, technical, educational and time) were identified. Also main solution for overcoming to these challenges in the form of 4 main themes (use of in-person-electronic evaluation, the use of multiple evaluations, quiz-based evaluation, changes in the appearance and content of the tests) were categorized. In proportion to these harms and improving the quality of evaluation, it was suggested that professors should use integrated evaluation methods and electronic tests in the form of quizzes in short intervals during the semester to evaluate the students' learning.

**Keywords:** Online Evaluation, Challenges, Lived Experience.

## تجارب زیسته اساتید دانشگاه پیام نور از چالش‌های ارزشیابی آنلاین در دوران همه‌گیری کرونا

پروین ذوالقدری<sup>1\*</sup>، مرجان کیان<sup>2</sup><sup>1</sup> استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.<sup>2</sup> دانشیار گروه مطالعات برنامه درسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.**چکیده**

پژوهش حاضر با هدف بررسی تجربه زیسته اساتید دانشگاه پیام نور از چالش‌های ارزشیابی آنلاین در دوران همه‌گیری کرونا انجام شد. این پژوهش کیفی و از نوع پدیدارشناسی است. جامعه مورد مطالعه شامل همه اعضای هیأت علمی دانشگاه پیام نور استان زنجان به تعداد 23 نفر در سال تحصیلی 1400-1401 است. با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس 15 نفر به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. ابزار گردآوری، مصاحبه نیمه ساختاریافته بود که از طریق روش‌های پرسش از همکار و چک اعضا، داده‌ها تأیید و برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مضمون استفاده شد. بر اساس یافته‌های بدست آمده، مهم‌ترین چالش‌های ارزشیابی در قالب 5 مضمون اصلی (مشکلات ناشی از امکانات نرم افزاری و سخت افزاری، فقدان دانش مبتنی بر فناوری، افزایش تقلب، مشکلات فرهنگی-اجتماعی و مشکلات جسمی و روانی)، فرصت‌های آن شامل 5 مضمون (اقتصادی، بهداشتی، فنی، آموزشی و زمانی) شناسایی شد. همچنین عمده‌ترین راهکارها برای غلبه بر چالش‌های ارزشیابی در قالب 4 مضمون اصلی (استفاده از ارزشیابی حضوری-الکترونیکی، استفاده از ارزشیابی چندگانه، ارزشیابی مبتنی بر کوئیز، تغییر در شکل ظاهری و محتوای آزمون‌ها) دسته بندی شد. متناسب با آسیب‌ها و بالا بردن کیفیت ارزشیابی پیشنهاد شد اساتید از روش‌های ارزشیابی تلفیقی و آزمون‌های الکترونیکی به صورت کوئیز در فواصل زمانی کوتاه در طول ترم برای ارزشیابی آموخته‌های دانشجویان استفاده کنند.

**کلید واژه‌ها:** ارزشیابی آنلاین، چالش‌ها، تجربه زیسته

## مقدمه

نفوذ فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه آموزش، زمینه ظهور روش‌های جدید آموزشی را فراهم آورده است که یکی از آن‌ها آموزش الکترونیکی است. آموزش الکترونیکی به عنوان زیر مجموعه‌ای از آموزش از راه دور، زمینه را بیش از پیش برای کاربرد گسترده آموزش‌های یادگیرنده محور و سایر تغییرات در رویه‌های آموزشی فراهم کرده است (Mihai & Graba, 2019). آموزش الکترونیکی آموزش مبتنی بر فناوری است. اصطلاح آموزش الکترونیکی، شامل فهرست بزرگی از کاربردها و عملکردها از جمله آموزش مبتنی بر وب، آموزش مبتنی بر کامپیوتر، آموزش مبتنی بر اینترنت، نظام‌های الکترونیکی پشتیبانی از عملکرد، یادگیری برخط و یادگیری از راه دور است (Seraji, et al, 2014). بر پایه مطالعات انجام شده از مهم‌ترین مزایای آموزش الکترونیکی می‌توان به سهولت دسترسی به حجم بالایی از اطلاعات و دانش‌های موجود در جهان، کاهش برخی از هزینه‌های آموزشی، دسترسی سریع و به موقع اطلاعات در زمان اندک، تسهیل آموزش و یادگیری مادام‌العمر، انعطاف‌پذیری در هر زمان و مکان، ارائه اطلاعات به صورت چند رسانه‌ای، تعامل همزمان میان آموزش دهنده و یادگیرنده، آموزش طیف وسیعی از مخاطبان و میسر نمودن کار و تحصیل توأمان برای افراد، دانست (Jefferson & Arnold, 2009; Bacon & Ham, 2021; Adibmanesh, 2020). از سویی، پژوهش‌ها نشان می‌دهد آموزش الکترونیکی دارای نقاط ضعف مهمی است. از جمله اینکه، موفقیت آموزش در این روش بستگی به توانایی یادگیرندگان در استفاده از رایانه دارد. همه فراگیران به رایانه و اینترنت مناسب دسترسی ندارند. علاوه بر آن سامانه‌های آموزش الکترونیکی دچار ایرادهای فنی هستند. به عنوان مثال امکان تایپ فارسی برای پاسخ‌گویی به سوال استادان در بسیاری از سامانه‌ها میسر نیست و همچنین درس‌های عملی با سامانه‌های الکترونیکی به خوبی قابل آموزش و ارزیابی نیست (Rezaei, 2020). بنابراین، هر چند این نوع آموزش در

دست‌یابی به اهداف عدم محدودیت مکان و زمان موفق بوده، اما در رسیدن به اهداف مطلوب و با کیفیت یادگیری به دلیل مشکلات عدم تعاملات انسانی، عاطفی و ارتباطات چهره به چهره در کلاس درس، تأخیر در بازخورد، سرخوردگی و کم‌حوصله شدن دانشجوی، اضطراب یارانه‌ای، تعویق در یادگیری غیرهمزمان و کمبود انگیزش برای خواندن محتوای الکترونیکی آنلاین، موفق نبوده است (Naseri, 2018, Vonderwell, 2016; Safford & Stintone, 2016; Kian, 2014; 2003). علیرغم وجود مزایا و معایب آموزش‌های الکترونیکی، برخی از دانشگاه‌ها در سطح جهان به صورت مستقل برای ارائه آموزش از آن بهره‌گرفته‌اند. آموزش الکترونیکی در ایران در سال 1380 در دانشگاه تهران با ارائه نه درس برای دانشجویان روزانه دانشگاه راه‌اندازی شد. به دنبال آن تعدادی از دانشگاه‌ها اعلام کردند که راه‌اندازی آموزش الکترونیکی را جزء برنامه‌های خود قرار داده‌اند و تعدادی از دروس خود را به صورت الکترونیکی برای دانشجویان حضوری خود ارائه کرده‌اند (Sarlak, 2008). یکی از بزرگترین و وسیع‌ترین دانشگاه در حوزه آموزش الکترونیکی، مراکز و واحدهای دانشگاه پیام‌نور هستند. این دانشگاه از سال 1391 اقدام به برگزاری آزمون‌های الکترونیکی کرده است. با شیوع اپیدمی کووید 19، نظام آموزشی کشور و در سطح جهان به صورت جدی به سمت یادگیری الکترونیکی اقدام نموده‌اند و بسیاری از دانشگاه‌های کشور از روش آموزش الکترونیکی استفاده کردند. با الکترونیکی شدن امتحانات پایانی، دانشگاه پیام‌نور برای یکپارچه‌سازی و سهولت برگزاری امتحانات، اکثر امتحانات خود را که به صورت سراسری و متمرکز انجام می‌شد، به واحدهای دانشگاهی و اساتید تفویض نمود و اساتید در این بستر اقدام به برگزاری آزمون‌های تستی نمودند. از سوی دیگر این دانشگاه از سامانه‌های اس‌نیز برای برگزاری دروس خود بهره‌برد و بسیاری از درس‌ها خصوصاً آزمون‌های دروس عمومی خود را بر پایه این بستر انجام داد. به علاوه، با تفویض اختیاری که به اساتید و استان‌ها برای برگزاری آزمون‌ها شده بود برخی

در استرالیا کیفیت آموزش از طریق چارچوب صلاحیت‌ها (AQF11) و نهاد استانداردها و کیفیت آموزش نواحی (TEQSA) حمایت و مدیریت می‌شود. بنابراین، با توجه به این که محوری ترین ارزش نهاد‌های دانشگاهی در درجه نخست، بهبود کیفیت یاددهی و یادگیری است، از این رو برنامه‌های ارزشیابی ضرورتاً بخش با اهمیتی از فعالیت‌های آنان را تشکیل می‌دهد (Boyle, Pettigrove, & Atkinson, 2009)

با درک اهمیت ارزشیابی بر اساس آن چه از پژوهش‌های مختلف گردآوری شده می‌توان گفت برای اطمینان از کیفیت بالای یک سیستم یادگیری الکترونیکی کافی است بخش ارزشیابی این سیستم مورد تحلیل و بررسی قرار گیرد. زیرا که فرایند ارزشیابی برونداد نهایی یک سیستم آموزشی را مشخص می‌کند و حکم به موفق بودن و یا نبودن فرایندهای یک دوره یادگیری می‌دهند. در ادامه به پژوهش‌های انجام شده در این حوزه پرداخته می‌شود:

(Rezaei, 2020) در پژوهشی تحت عنوان «ارزشیابی از آموخته‌های دانشجویان در دوران کرونا: چالش‌ها و راهکارها» نشان داد، مهمترین شیوه‌های ارزشیابی از آموخته‌های دانشجویان عبارتند از: امتحان حضوری (در صورت مجوز مبادی ذریبط)، امتحان کتبی مجازی، امتحان شفاهی مجازی، پرسش و پاسخ شفاهی، ارزشیابی چندگانه (تلفیقی) ارائه‌های مجازی، کارپوشه الکترونیکی است.

(Naseri, 2018) در پژوهشی با عنوان «تجربه زیسته اساتید گروه علوم انسانی از شیوه‌های ارزشیابی دانشجویان و پیامدهای روانشناختی آن»، متوجه شد استادان در طول ترم تحصیلی دانشجویان را به روش‌های مختلفی ارزشیابی می‌کنند و معتقدند که ارزشیابی زمانی مؤثر است که همراه با بازخورد باشد و رویکرد ارزشیابی استادان رویکرد هدف‌گرا است.

(Mirani Sargazi, Heydar Abravan, & and ) (Kosh Khahesh, 2020)، در پژوهشی دیگر با عنوان «کرونا و چالش‌های آموزش مجازی در ایران»، نتیجه

اساتید شیوه آزمون پایان ترم خود را براساس شبکه‌های اجتماعی چون واتساپ و تلگرام قرار دادند و یا فعالیت جایگزین برای امتحانات مقرر نموده اند که گاهاً منجر به ایجاد گروه‌های همفکری برای تقلب از سوی دانشجویان می‌شد.

بنابراین نکته‌ای که حائز اهمیت است بحث ارزشیابی از آموخته‌های دانشجویان در آموزش الکترونیکی است که کمتر مورد آزمایش جدی و تحلیل علمی قرار گرفته است و به اندازه ای که به مسائل فناورانه، ارائه محتوا و سایر جنبه‌های سیستم یادگیری الکترونیکی تأکید شده است، بر روی ارزشیابی تأکید و تمرکز نشده است.

با توجه به اینکه قسمت ارزشیابی و سنجش یادگیری فراگیران یکی از بخش‌های مهم و قابل توجه سیستم‌های یادگیری الکترونیکی است، شایان توجه و بازنگری جدی و آنی می‌باشد. ارزشیابی علاوه بر مشخص نمودن نتایج فعالیت‌های انجام گرفته در گذشته، راه و مسیر یادگیری را در ادامه فعالیت‌های آموزشی روشن می‌سازد (Sabon, et al., 2022). بنابراین اگر با دقت هدف اصلی ارزشیابی را تجزیه و تحلیل کرد می‌توان دریافت که نقش آن فقط برای رتبه بندی دانشجویان نیست، بلکه این هدف ثانویه ارزشیابی است (Lee, 2022). اما هدف اصلی ارزشیابی، افزایش یادگیری و توسعه است (Al-Emran, & Salloum, 2020). عمل ارزشیابی در آموزش از راه دور نه تنها برای صدور مدرک دانشجویان است، بلکه بر بهبود یادگیری شان نیز تأثیر می‌گذارد و یادگیرندگان را برای توسعه یک نگرش مثبت به سیستم سازمانی کمک می‌کند (Barari, et al., 2019). در آموزش الکترونیکی، ارزشیابی به دنبال تعیین این مسئله هست که تا چه حد برنامه‌های آموزش الکترونیکی از صافی‌های مورد نظر یعنی استانداردها عبور داده شده است. (Roshani, 2017). (Urdan. 2002) رعایت استانداردها را ملاک برنامه‌های آموزش مبتنی بر وب مطلوب معرفی کرده است. به نظر (Zaiken, et al., 2005) این آموزش‌ها در صورت رعایت استانداردها، می‌توانند در محیط‌های فناورانه متمرکز بر یادگیری به صورت بهینه عمل کنند.

«بررسی عنصر ارزشیابی در یادگیری الکترونیکی» انجام دادند. یافته‌های پژوهش نشان داد که در یادگیری الکترونیکی، از روش‌های مختلفی همچون آزمون‌های آنلاین، وبینار، پورتفولیو، انجمن‌های گفتگو، ارزشیابی تلفنی، پروژه، خود ارزشیابی، سنجش همتیان، مقاله و... برای ارزشیابی در یادگیری الکترونیکی استفاده می‌شود. در مجموع براساس پیشینه پژوهش‌های انجام شده، می‌توان گفت با وجودی که این پژوهش‌ها بسیاری از نقاط مهم ارزشیابی در محیط الکترونیکی را مورد کنکاش قرار دادند و سعی در روشنگری مسیر در این زمینه برای استفاده کنندگان داشته‌اند، اما پژوهش‌های انجام گرفته بیشتر به بررسی شیوه‌های ارزشیابی و ابزارهای مورد استفاده در یک سیستم یادگیری الکترونیکی پرداختند و میزان استقبال از این ابزارها و روش‌های استفاده از آن‌ها را توصیف و تحلیل نموده‌اند. همچنین، براساس بررسی‌های بعمل آمده، عمده پژوهش‌های صورت گرفته با محوریت چالش‌های آموزش الکترونیکی بودند تا به طور خاص چالش‌های ارزشیابی، این در حالی است که در محیط‌های یادگیری الکترونیکی می‌توان با محور قرار دادن ارزشیابی، فعالیت‌های یادگیرندگان را جهت دهی و اصلاح نمود. همچنین، پژوهش‌هایی که به ارائه راهکار برای برطرف نمودن نقائص و چالش‌های مختص به حوزه ارزشیابی الکترونیکی باشد، در پژوهش‌های داخلی بسیار نایب و اندک بودند. از سویی دیگر، با توجه به اینکه سنجش اثربخشی دوره‌های برگزار شده یکی از ضروری‌ترین اموری است که در هر سازمانی باید انجام بگیرد، این نیاز در دانشگاه پیام نور، به عنوان سازمانی که خود داعیه آموزش از راه دور است، دوچندان می‌شود. لذا شناخت تهدیدها و فرصت‌هایی موجود در محیطی که قرار است در آن آموزش و آزمون‌های الکترونیکی صورت بگیرد، ضامن موفقیت آن خواهد بود. پژوهش حاضر گامی است در مسیر شناخت تجارب اساتید از چالش‌های ارزشیابی الکترونیکی در مواجهه با هر بحران طبیعی که توسط نگارندگان انجام شد. در این مقاله تلاش شده است چالش‌های ارزشیابی، فرصت‌ها و راهکارها نیز ارائه شود

گرفتند که آموزش مجازی در ایران به دلیل آنکه تا قبل از بحران کرونا به صورت جدی دنبال نشده بود و زیرساخت‌های آن نیز فراهم نبود، در طراحی و اجرا با چالش‌های اساسی روبه‌رو شده است که موفقیت آن را کم‌رنگ می‌کند و (Habibi et al., 2021)، سه مانع؛ مالی، آموزشی و فناوری را از موانع تأثیرگذار بر فعالیتهای آموزشی در دوران کرونا به شمار آورده‌اند.

(Jafari, et al, 2021) در پژوهشی به معرفی و دسته بندی «انواع شیوه‌های آموزش الکترونیکی و ارزیابی مبتنی بر نظر متخصصان» پرداختند. در این پژوهش با دریافت نظر متخصصان اجزا و روابط آموزش الکترونیکی معرفی شدند. اعتقاد اندیشمندان بر این است که نتایج برنامه ریزی اصولی برای آموزش در هر محیط نیازمند سه رکن نیازسنجی، آموزش و ارزشیابی است.

(Zamani et al., 2015) در پژوهشی با عنوان «شناسایی چالش‌های ارزشیابی عملکرد تحصیلی دانشجویان در دوره‌های الکترونیکی» چالش‌های ارزشیابی را بر حسب چهار شاخص؛ اخلاقی (سرقت ادبی و تقلب)، روانی (اضطراب تکنولوژیکی قطع برق حین ارزیابی، خراب شدن سیستم)، پداگوژیک (آشنا نبودن با ساختار فناوری) و فنی (زیر ساخت‌های مخابراتی) ارزیابی کرده‌اند.

(Roshani, 2017) تحقیقی با عنوان «چالش‌های کیفیت ارزشیابی برنامه درسی دوره آموزش مجازی (مورد مطالعه دانشگاه شهید بهشتی) انجام دادند. نتایج پژوهش نشان داد کیفیت ارزشیابی برنامه درسی آموزش الکترونیکی در ابعاد مدیریتی-اجرایی و تعریفی-حرفه‌ای با چالش مواجه است.

(Ganji Arjenaki, 2017) به بررسی کیفیت آزمون‌های الکترونیکی در میزان رضایت دانشجویان دانشگاه پیام نور پرداخته است. نتایج پژوهش وی نشان داد هر چه میزان کیفیت آزمون‌های الکترونیکی بیشتر باشد میزان رضایت دانشجویان از این آزمون‌ها بیشتر می‌شود.

(Abbasi kasani et al., 2020) پژوهشی با عنوان

چه بوده و سوال سوم، چه راهکارهایی برای بهبود کیفیت ارزشیابی آنلاین پیشنهاد می‌کنید؟ مطرح شد. با توجه به ماهیت نیمه ساختار یافته مصاحبه، سؤالات دیگری نیز به عنوان سؤالات پیگیر، به منظور روشن شدن مفهوم پاسخ‌های ارائه شده مطرح گردید. برای تحلیل داده‌ها از روش «تحلیل مضمون» استفاده شد. با اقتباس از روش (Attride-Stirling, 2008) داده‌های حاصل از مصاحبه حول سه محور مضامین پایه، مضامین سازمان دهنده و مضامین فراگیر طبقه بندی شدند. ابتدا متن هر مصاحبه کلمه به کلمه و خط به خط خوانده و کدهایی در حاشیه متن یادداشت شد سپس با ترکیب نکات مشابه و تلخیص آن‌ها مضامین پایه شناسایی شد در مرحله بعد با ترکیب و تلخیص مضامین پایه و ادغام کدهای مشابه در دسته‌های جدید مضامین سازمان‌دهنده مشخص گردید. در مرحله سوم با قرار دادن مضامین سازمان دهنده در یک طبقه کلی و انتزاعی تر مضامین فراگیر شکل گرفت. به منظور تعیین صحت و اصالت و اطمینان از اینکه تفسیر داده‌ها، نشان دهنده پدیده مورد مطالعه است، از شیوه‌های «پرسش از همکار» و «کنترل اعضا» استفاده شد؛ به این ترتیب که نتایج تحلیل و طبقه بندی‌ها در اختیار سه نفر از اساتید دانشگاه که با روش تحقیق کیفی و تجزیه و تحلیل داده‌ها آشنایی داشتند، قرار گرفت. برخی از آنها نظراتی درباره ادغام برخی از طبقات مشابه اظهار داشتند که پس از بررسی و اعمال نظرات شان در تحلیل، صحت کدبندی مورد تأییدشان قرار گرفت. برای کنترل اعضا نیز نتایج تحلیل و کدبندی‌های حاصل از مصاحبه شونده‌ها در اختیار چهار نفر از پاسخ‌گویان برای اطلاع از واکنش آنان قرار گرفت که براساس مصاحبه و تجارب خود آنها را تأیید نمودند. مشخصات دموگرافیک مصاحبه شونده‌گان در پژوهش در جدول شماره 1 آورده شده است:

تا متولیان امر و بخصوص استادان با توجه به مزایا و معایب روشهای مختلف امکان استفاده بهینه‌تری از شیوه‌های ارزشیابی در اختیار داشته باشند. تا در نهایت با ارتقاء کیفیت و اصالت این دسته از ارزشیابی‌ها به ارتقاء و بهبود یادگیری یادگیرندگان در دانشگاه پیام نور کمک نماید. بنابراین، در این پژوهش سعی شد به پرسش‌های زیر پاسخ داده شود: سوال اول: تجربه زیسته اساتید دانشگاه از چالش‌های ارزشیابی آنلاین در دوران همه گیری کرونا چه بوده است؟ سوال دوم: فرصت‌ها و پیامدهای ارزشیابی آنلاین چه بوده است؟ سوال سوم: چه راهکارهایی برای بهبود کیفیت ارزشیابی آنلاین پیشنهاد می‌کنید؟

### روش شناسی پژوهش

رویکرد پژوهش حاضر کیفی و روش پژوهش از نوع پدیدارشناسی است. بر این اساس، برداشت‌ها، ادراکات و فهم اعضای هیات علمی از چالش‌های ارزشیابی آنلاین بررسی گردید. جامعه مورد مطالعه شامل همه اعضای هیأت علمی دانشگاه پیام نور استان زنجان به تعداد 23 نفر در سال تحصیلی 1400-1401 است. با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس 15 نفر به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. داده‌های این پژوهش، مبتنی بر تجربه زیسته اساتید (اعضای هیأت علمی) است که در ترم بهمن ماه سال تحصیلی 1400 به مدت سه ترم در آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه شرکت کرده بودند. داده‌ها به وسیله مصاحبه‌های نیم ساختاریافته و براساس الگوی مصاحبه‌های کیفی و با رعایت موازین آن، در مدت زمان تقریبی بین 30 تا 55 دقیقه به شیوه حضوری جمع آوری شد. ابتدا با ارائه توضیحاتی درباره ماهیت مصاحبه و موضوع آن به فرد مصاحبه شونده و آشنایی اولیه، اولین سوال مبنی بر اینکه تجربه زیسته شما از چالش‌های ارزشیابی آنلاین در دوران همه گیری کرونا چه بوده است؟ سوال دوم، فرصت‌ها و پیامدهای ارزشیابی آنلاین

جدول 1- مشخصات جمعیت شناختی اساتید مصاحبه شونده

| شماره مصاحبه شونده | سن | جنس | مدرک تحصیلی | سابقه تدریس | رتبه دانشگاهی | رشته تحصیلی      |
|--------------------|----|-----|-------------|-------------|---------------|------------------|
| 1                  | 44 | مرد | دکتری       | 21          | استادیار      | مهندسی کشاورزی   |
| 2                  | 41 | زن  | دکتری       | 15          | استادیار      | علوم تربیتی      |
| 4                  | 40 | زن  | ارشد        | 9           | مربی          | علوم اجتماعی     |
| 5                  | 41 | زن  | دکتری       | 14          | استادیار      | الهیات           |
| 6                  | 43 | مرد | دکتری       | 17          | استادیار      | ریاضی            |
| 7                  | 44 | مرد | دکتری       | 18          | استادیار      | علوم سیاسی       |
| 8                  | 46 | مرد | ارشد        | 18          | مربی          | روانشناسی        |
| 9                  | 45 | مرد | ارشد        | 14          | مربی          | حسابداری         |
| 10                 | 39 | مرد | دکتری       | 18          | استادیار      | آمار             |
| 11                 | 38 | مرد | دکتری       | 15          | استادیار      | اقتصاد           |
| 12                 | 39 | زن  | دکتری       | 17          | استادیار      | زیست شناسی       |
| 13                 | 41 | زن  | دکتری       | 18          | استادیار      | فلسفه            |
| 14                 | 43 | زن  | دکتری       | 20          | استادیار      | برنامه ریزی شهری |
| 15                 | 42 | زن  | دکتری       | 18          | استادیار      | مهندسی کشاورزی   |

ساختاریافته با افراد نمونه پژوهش طی فرایند کدگذاری و تعیین مضامین در سه مرحله انجام گردید؛ در مرحله نخست، متون مصاحبه‌ها چندین بار بازخوانی شد و نکات مهم و مفاهیم کلیدی آن یادداشت و به صورت مضامین پایه شناسایی گردید. در گام بعد، مضامینی که بیشترین شباهت را داشتند و می‌توانستند از لحاظ معنایی با هم یک معنای واحد را بسازند در یک طبقه قرار گرفته و بدین طریق مضامین سازمان دهنده استخراج شد و در نهایت، مضامین سازمان دهنده در گروه‌های منسجمی طبقه بندی و مضامین فراگیر را تشکیل دادند. به طور کلی با تحلیل نظرات مشارکت کنندگان، 16 مضمون پایه، 13 مضمون سازمان دهنده و 5 مضمون فراگیر استخراج شد نتایج اطلاعات مزبور در جدول شماره (2) ارائه شده است

نتایج جدول شماره 1 نشان می‌دهد، (53 درصد) مشارکت کنندگان مرد و (47 درصد زن بوده اند، بیشتر مشارکت کنندگان دارای مرتبه علمی استادیار بودند (80 درصد)، همچنین بیشتر مشارکت کنندگان دارای سابقه کار بالای 15 سال بودند (67 درصد)، 80 درصد افراد پاسخگو دارای مدرک تحصیلی دکتری بوده اند. از نظر گروه سنی نیز 50 درصد افراد پاسخگو بین 40 تا 45 سال سن داشتند.

#### یافته‌های پژوهش

سوال اول پژوهش: تجربه زیسته اساتید از چالش‌های ارزشیابی آنلاین در دوران همه گیری کرونا چه بوده است؟ برای پاسخ به این پرسش، داده‌های کیفی جمع آوری شده از فرایند اجرای مصاحبه‌های نیمه

## جدول 2- چالش‌ها و مشکلات ارزشیابی الکترونیکی

| مضامین<br>مضامین سازمان دهنده<br>مضامین<br>فراگیر   | مضامین پایه   | شواهد   |
|---|---|---|
| نقص در زیر ساخت شبکه‌ای<br>فقدان نرم افزارهایی برای ارزیابی شاخه‌های مختلف مشکلات ناشی از امکانات نرم افزاری و سخت افزاری | - عدم دسترسی به اینترنت پرسرعت در بیشتر مناطق روستایی؛ نبود پهنای باند کافی<br>-مناسب نبودن برای ارزشیابی دروس عملی و آزمایشگاهی<br>-دشووار بودن تصحیح پاسخنامه‌های کتبی با گوشی‌های هوشمند | دانشجویانی که در روستا سکونت داشتند اظهار می‌کردند که به اینترنت پرسرعت دسترسی نداشتند(کد2).<br>چالش‌های سیستم الکترونیکی برمی گردد به استقرار سیستم مناسب. یعنی سیستم شما هر چقدر پیشرفته تر باشد، باید پهنای باند بیشتری هم داشته باشید که بتوانید از امکانات صوتی و هم تصویری استفاده کنید(کد 6).<br>در ارزشیابی الکترونیکی، ارزیابی برخی از دروس عملی و آزمایشگاهی به صورت واقعی صورت نمی‌گیرد. بنابراین، بایستی برای این دروس دانشجو به صورت حضوری ارزیابی شود(کد1).<br>امتحان برخی از دروسی را که به صورت کتبی برگزار می‌کردم تصحیح برگه‌ها در سیستم دشوار و زمان بر بود(کد 2). |
| عدم مهارت دانشجویان در استفاده از امکانات نرم افزاری<br>فقدان دانش مبتنی بر فناوری  | -عدم آشنایی دانشجویان با سامانه lms<br>-عدم آشنایی و تجربه کافی اساتید در برگزاری آزمون‌های آنلاین در سامانه‌ها یا بسترهای مجازی دیگر   | بسیاری از دانشجویان با محیط و امکانات سامانه (lms) آشنایی نداشتند(کد2).<br>برای اولین بار که از سایت گوگل فرم برای طراحی آزمون استفاده می‌کردم تجربه کافی با محیط و کاربرد و کارایی آن نداشتم(کد 12).   |
| سلب شدن نظارت - کمک گرفتن از کتاب<br>عدم همراهی دانشجویان برای ارزشیابی معتبر (سرقت علمی) به دلیل عدم نظارت               | - کاهش کنترل و نظارت مستقیم اساتید بر عملکرد دانشجویان<br>- عدم ارسال تکالیف توسط برخی دانشجویان و جدی نگرفتن سیستم ارزشیابی الکترونیکی - به اشتراک گذاری مطالب توسط دانشجویان              | چون ارزشیابی به صورت حضوری نبود و تسلط به دانشجویان نداشتم تمرین‌هایی که برای فعالیت در نظر می‌گرفتم، اغلب یا از روی هم می‌نوشتند و یا برخی از آن‌ها از ارسال تکالیف به بهانه‌های مختلف خودداری می‌کردند(7)<br>یکی از دانشجویان که در درسها ضعیف بود در امتحانات آنلاین اغلب نمرات بالایی می‌گرفت و این امکان را می‌دادم که از روی کتاب نوشته باشد یا فرد دیگری به جای دانشجو به سؤال‌ها پاسخ دهد(کد5)  |
| عدم بازخورد<br>کاهش تعاملات اجتماعی- فرهنگی   | - عدم اطلاع اساتید از میزان و سطح یادگیری دانشجویان و اطلاع از نقص و ضعف دانشجو و کمک به رفع آن<br>-عدم ارتباط چهره به چهره و شکل گیری  | در اغلب کلاسها دانشجویان فقط آنلاین بودند و سؤال و پرسشی از سوی دانشجویان انجام نمی‌شد و نمی‌توانستم از نقاط ضعف شان بازخوردی دریافت کنم(کد12).<br>برای دروسی که من تدریس می‌کنم نیاز جدی به ارتباط چهره به چهره وجود دارد و این امکان در یک محیط الکترونیکی برای ارتقای دانشجویان به هیچ وجه مناسب نیست و تنها باعث پاس کردن دروسی می‌شود که فرد به درستی آن را یاد نگرفته است(کد9).   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| بیشتر دانشجویها برای این شرکت می‌کردند که نمره بگیرند و معدلشون نیاد پایین آخر سرهم چیزی یاد می‌گرفتند یا نمی‌گرفتند، فرقی به حالشان نمی‌کرد و فقط می‌گفتند زودتر تمام کنیم، مدرک بگیریم، (کد 1) | روابط اجتماعی  | گرایش به مدرک گرایی<br>ناشی از ارزشیابی‌های<br>غیراصولی |
| بزرگترین ضربه ای که از کرونا دیدم کاهش بینایی ام بود که بیشتر به دلیل استفاده طولانی مدت از لب تاب و گوشی بود(کد 5).   | - ضعف بینایی<br>- اضافه وزن  | به وجود آمدن مشکلات<br>جسمی                             |
| به دلیل الکترونیکی شدن آموزش‌ها و نشستن‌های طولانی مدت پشت سیستم و کم تحرکی دچار اضافه وزن شدم(کد 3) برخی از دانشجویان از انگیزه و روحیه کافی برای فعالیتهای یادگیری برخوردار نبودند.(کد 6).     | - بی انگیزه شدن<br>برخی از دانشجویان                               | مشکلات<br>جسمی -  |
| به دلیل قطع شدن اینترنت در وسط برخی امتحانات دانشجویان دچار استرس و اضطراب می‌شدند(کد 14)  | - دغدغه به موقع<br>تمام کردن و<br>ارسال تکالیف<br>- استرس و اضطراب | کاهش بهداشت روانی<br>روانی                              |

همان گونه که در جدول شماره (2) مشاهده می‌شود، عمده ترین چالش‌های ارزشیابی آنلاین از نظر اعضای هیئت علمی شامل: مشکلات ناشی از امکانات نرم افزاری و سخت‌افزاری، فقدان دانش مبتنی بر فناوری، افزایش

تقلب، مشکلات فرهنگی-اجتماعی و مشکلات جسمی و روانی است که به عنوان مضامین فرگیر در نظر گرفته شد و 13 مضمون سازمان دهنده (نقص در زیر ساخت شبکه‌ای، فقدان نرم افزارهایی برای ارزیابی شاخه‌های مختلف درسی به خصوص برای واحدهای عملی و آموزشی، عدم ارزشیابی به صورت عینی و کاربردی، عدم مهارت دانشجویان از امکانات نرم افزاری، عدم آمادگی اساتید از ارزشیابی الکترونیکی، سلب شدن نظارت، کمک گرفتن از کتاب، عدم همراهی دانشجویان برای ارزشیابی معتبر، عدم بازخورد، کاهش تعاملات،

گرایش به مدرک گرایی ناشی از ارزشیابی‌های غیراصولی، به وجود آمدن مشکلات جسمی، کاهش بهداشت روانی) و 16 مضمون پایه می‌باشد. سوال دوم پژوهش: تجربه زیسته اساتید از فرصت‌ها و پیامدهای ارزشیابی آنلاین چه بوده است؟ در رابطه با این سوال همانند سوال اول، به منظور استخراج مضامین پایه، کدها و مفاهیمی که بیشترین قرابت و نزدیکی با یکدیگر داشتند کنار هم قرار داده شدند و 13 مضمون پایه بدست آمد سپس، مضامین پایه در قالب 9 مضمون سازمان دهنده جای گرفتند و مضامین سازمان دهنده نیز در قالب 5 مضمون فراگیر دسته بندی شدند. نتایج تحلیل در جدول شماره 3 آورده شده است.

## جدول 2- فرصت‌ها و پیامدهای ارزشیابی الکترونیکی

| مضامین                        | مضامین پایه                         | مضامین فراگیر          | شواهد   |
|-------------------------------|-------------------------------------|------------------------|---|
| مضامین سازمان دهنده           | مضامین پایه                         | مضامین فراگیر          | در حال حاضر که هزینه‌ها روز به روز در حال افزایش است، استفاده از آموزش الکترونیکی بهتر و به صرفه تر است. با آنلاین شدن کلاسها هزینه رفت آمد با وسایل نقلیه هم برای اساتید و هم برای دانشجویان کمتر شده است. همچنین برای دانشجویان شهرستانی دیگر هزینه خوابگاه وجود ندارد(کد 3). |
| صرفه جویی در هزینه‌های آموزشی | کاهش ایاب و ذهاب اساتید و دانشجویان | صرفه جویی در خرید کتاب |   |
| صرفه جویی در اقتصادی          | صرفه جویی در                        | صرفه جویی در           |   |



|                                     |  |  |
|-------------------------------------|--|--|
| هزینه‌های کمک آموزشی                | منابع درسی   | با استفاده از پی دی اف دیگر نیاز به خرید کتاب و صرف هزینه اضافی نیست (کد 12).  |
| پیشگیری از حوادث و بیماری‌ها        | انتقال و پروس کرونا  | با وجود یک مورد مشکوک به بیماری کرونا امکان مبتلا شدن بقیه افراد وجود دارد. بنابراین در این شرایط آموزش و ارزشیابی الکترونیکی بهترین شیوه برای جلوگیری از شیوع این بیماری است. (کد 11).  |
| بهداشتی                             | پیشگیری از خطرات احتمالی ایاب و ذهاب                                 | با آنلاین شدن کلاسها احتمال تصادفات و یا صدمات جسمی ناشی از آن در مسافرت‌های شهری و بین شهری برای دانشجویان کاهش می‌یابد (کد 3).   |
| فنی                                 | سهولت ارزشیابی   | برای ارزشیابی به غیر از سامانه ال ام اس از سایر سایت‌ها مثل گوگل فرم استفاده می‌کردم که تصحیح و نمره دهی آن بسیار راحت است (7).  |
| قابلیت ارزیابی چند بعدی             | چند گزینه ای و صحیح و غلط  | در کلاس آنلاین گاهی تعداد دانشجویان به بالای 150 نفر می‌رسید. لذا، مشکل جا و کمبود ظرفیت که در کلاس‌های حضوری وجود دارد رو دیگر نداشت (کد 5)   |
| مهارت در استفاده از فن آوری اطلاعات | تصحیح خودکار و بدون خطای امتحان‌های عینی (چند گزینه ای و صحیح و غلط) | در ابتدا آشنایی کافی درباره نحوه استفاده از سایت دانشگاه و چگونگی ارزشیابی الکترونیکی را نداشتم به مرور زمان آگاهی لازم را پیدا کردم و کار کردن با سیستم برابم راحت‌تر شد (کد 2).  |
| آموزشی                              | قابلیت انجام ارزشیابی براساس تکنولوژی‌های نوین                       | به صورت آنلاین با اساتید دانشگاههای دیگر در ارتباط بودم و از تجارب اساتید دیگر دانشگاهها برای ارزشیابی بهتر استفاده کردم (کد 9).   |
| یادگیری مشارکتی                     | توسعه ارتباطات علمی  | بعد تدریس برای مشارکت دانشجویان تمرین می‌دادم و هر کس سر کلاس حل می‌کرد نمره در نظر می‌گرفتم یا بخشی از نمره را برای ارائه کنفرانس در نظر می‌گرفتم (کد 8).   |
| مدیریت زمان                         | افزایش مهارت اساتید در آموزش و ارزشیابی الکترونیکی                   | بیشتر امتحانات رو به صورت تستی از طریق گوگل فرم برگزار می‌کردم و آنلاین جواب پاسخنامه‌ها را در زمان کوتاه دریافت می‌کردم و دیگر نیاز به تصحیح و یا مشکلاتی که در ارزشیابی آزمون‌های تشریحی وجود دارد رو نداشتم (کد 4)  |
| زمانی                               | در دسترس بودن منابع آموزشی   | دانشجویانی که شاغل بودند و یا در کلاس حضور نداشتند، نحوه ارسال تکالیف را به صورت ضبط شده در قالب ویس در گروه واتساپ اطلاع می‌دادم (کد 2). مطالب درسی رو راحت و در هر زمان می‌توان در سامانه بارگذاری کرد و دانشجویان می‌توانند از آن راحت استفاده کنند (کد 15) |
|                                     | دسترسی به منابع آموزشی در هر زمان و مکان                             |  |

جویی در هزینه‌های آموزشی، صرفه جویی در هزینه‌های کمک آموزشی، پیشگیری از حوادث و بیماریها، سهولت ارزشیابی، قابلیت ارزیابی چند بعدی، مهارت در استفاده

با توجه به یافته‌های جدول شماره (3)، پیامدهای ارزشیابی در قالب 5 مضمون فراگیر (اقتصادی، بهداشتی، فنی، آموزشی، زمانی)، 9 مضمون سازمان‌دهنده (صرفه

فرایند بر روی مضمون‌های پایه اجرا گردید به گونه ای که مضامین پایه در قالب 11 مضمون سازمان دهنده ترکیب و تلخیص شدند و از تلخیص مضامین سازمان دهنده، 4 مضمون فراگیر بدست آمد. جدول شماره 3 شامل نتایج حاصل از بررسی راهکارهای ارتقای ارزشیابی الکترونیکی برحسب مضامین فراگیر، مضامین سازمان دهنده، مضامین پایه و نمونه مصاحبه است.

از فن‌آوری اطلاعات، یادگیری مشارکتی، مدیریت زمان، در دسترس بودن منابع آموزشی) و 13 مضمون پایه دسته بندی شد.

سوال سوم پژوهش: چه راهکارهایی برای بهبود کیفیت ارزشیابی آنلاین پیشنهاد می‌کنید؟ در این پرسش نیز پس از تحلیل مصاحبه‌ها، با ترکیب نکات مشابه و تلخیص آن‌ها 13 مضمون پایه با مفاهیم مشخص و روشن شناسایی شد. در مرحله بعد، همین

جدول 4- راهکارهای ارتقای ارزشیابی مؤثر

| مضامین فراگیر                        | مضامین سازمان دهنده  | مضامین پایه  | شواهد  |
|--------------------------------------|--|--|--|
| استفاده از ارزشیابی ترکیبی           | ارائه‌های کلاسی در محیط یادگیری الکترونیکی (حضوری- الکترونیکی) | استفاده از ارزشیابی حضوری برای دانشجویان بومی - حل تمرین دروس تئوری به صورت آنلاین - استفاده از کنفرانس در قالب ویس - ارزیابی دروس عملی و آزمایشگاهی به صورت حضوری   | برای دانشجویانی که محل تحصیل با محل زندگی شان یکی است، بهتر است ارزشیابی به صورت حضوری بعمل آید(کد1).<br>برای دروس تئوری از طریق چت آنلاین می‌شود از دانشجویان خواست که به سوال پاسخ دهند یا مطالب گفته شده را به زبان خود توضیح دهند یا تکالیف را در قالب پی دی اف ارسال کنند(کد1).<br>تمرینها و فعالیت‌های عملی دروس آزمایشگاه یا واحدهای درسی عملی بهتر است به صورت حضوری ارزیابی شود (کد4).  |
| استفاده از ارزشیابی چندگانه (تلفیقی) | ارزشیابی عملکرد دانشجویان از زوایای مختلف خودارزشیابی (تلفیقی) | - استفاده از ارزشیابی تلفنی (تلفن ثابت و گوشی همراه) - استفاده از ارزشیابی مستمر - مشارکت دادن دانشجویان در ارزشیابی از هم - استفاده از کارپوشه‌های الکترونیکی (مجموعه تکالیف ترم شامل کار عملی، حل تمرین، مقاله و غیره- | در امتحانات شفاهی آنلاین می‌توان از دانشجویان خواست که به صورت تلفنی به سوالات پاسخ دهند (کد7).<br>اساتید می‌توانند از طریق ارزشیابی مستمر، به طور مداوم به دانشجویان بازخورد ارائه دهند تا دانشجویان بتوانند به راحتی تشخیص دهند که کدام رفتارها و مهارت‌هایشان باید تقویت و اصلاح شود(کد1).<br>از دانشجویان می‌توان خواست که خودشان برگه سوالات خود و یا دوستان شان را تصحیح کنند (کد5).<br>در ارزیابی واحدهای عملی از روش‌های گوناگون استفاده شود از جمله ارائه پروژه، مقاله، خلاصه نویسی، طرح سوال و... و به مراتب اصلاحات و بازخوردهای لازم داده شود (کد3). |

|   |  |  |
|---|--|--|
| تغییر در ساختار زمانی آزمون‌ها                                  | - قرار دادن محدودیت زمانی جهت جلوگیری از تقلب  | در زمان‌هایی که آزمون به صورت الکترونیکی برگزار می‌شود که در آن امکان رصد دانشجو وجود ندارد، جهت جلوگیری از تقلب می‌توان زمان آزمون را یک مقدار کم کرد (کد 6).   |
| ارزشیابی مبتنی بر کوییزها                                       | - ارائه سوالات کوتاه و جواب دادن به هر سوال با زمان‌های نامشخص   | به نظرم یکی از روشهایی که اساتید می‌توانند برای سنجش میزان آموخته‌های دانشجویان استفاده کنند این است که بدون اطلاع قبلی دانشجویان، آزمون‌های کوتاه در طول ترم برگزار کنند و پس از برگزاری آزمون بلافاصله، استاد پاسخ‌ها را به صورت کتبی به دانشجویان ارائه دهد (کد 12).  |
| تغییر در شیوه طراحی سوالات تأکید بر ارتباطات صوتی و تصویری زنده | - طرح سوالات کاربردی و عملکردی - ارزشیابی از طریق پرسش و پاسخ صوتی یا در قالب ارائه فیلم همراه با مشارکت همه دانشجویان | دانشجو اگر به مفهوم سوال و موضوع پی نبرده باشد نمی‌تواند به سوال پاسخ درستی بدهد بنابراین، نباید در این گونه مواقع از سوالات حفظی استفاده شود و بهتر است سوالات به صورت مفهومی باشد که دانشجو به راحتی نتواند مستقیم جوابش را در کتاب پیدا کند. مثلاً برای درس روش تحقیق دادن سوال حفظی مناسب نیست به جای آن می‌توان فعالیت‌های عملی به صورت پروژه یا در قالب پروپوزال ارائه دهند و مراحل کارشان را بنویسند و گزارش بدهند (کد 7) |
| تغییر در شکل ظاهری آزمون‌های ارزشیابی                           | احتمال تقلب چیدمان تصادفی گزینه‌های هر سوال برای هر دانشجو جهت جلوگیری از تقلب   | برای هر دانشجو چهار الی پنج سوال را می‌توان مشخص کرد بعد از آنها خواست یا در قالب یک ویس و یا در قالب فیلم زنده، پاسخ دهند چون وقتی از دانشجویان سوال پرسیده می‌شود مثل آزمون واقعی خواهد بود و راه تقلبی وجود نخواهد داشت (کد 15).  |
|   | - ارائه تصادفی تعدادی سوال از بانک سوال به هر دانشجو   | به تعداد دانشجویان سوال‌ها و گزینه‌های متفاوت طرح شود این کار هم در ارزشیابی‌های حضوری مؤثر است و هم الکترونیکی (کد 9).  |

دانشجو) و 13 مضمون پایه می‌باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش به منظور شناسایی چالش‌های ارزشیابی الکترونیکی نظرات اساتید دانشگاه پیام نور سنجیده شد. بر اساس نتایج حاصل از تحلیل سؤال اول پژوهش مبنی بر اینکه چالش‌های ارزشیابی آنلاین در دوران کرونا چه بوده است؟ از نظر مشارکت کنندگان، مهم‌ترین چالش‌ها شامل (مشکلات ناشی از امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، فقدان دانش مبتنی بر فناوری، افزایش تقلب (سرقت علمی)، کاهش تعاملات، مشکلات فرهنگی-اجتماعی و مشکلات جسمی و روانی است. چالش اول حاکی از محدودیت‌های زیر ساختی استفاده از اینترنت در کشور است؛ مانند قطعی و سرعت پایین اینترنت،

همان طوری که در جدول (4) مشاهده می‌شود، راهکارهای پیشنهاد شده از سوی اساتید شامل: 4 مضمون فراگیر (استفاده از ارزشیابی ترکیبی، استفاده از ارزشیابی چندگانه (تلفیقی)، ارزشیابی مبتنی بر کوییز، تغییر در شکل ظاهری آزمون‌های ارزشیابی)، 11 مضمون سازمان‌دهنده (ارزشیابی حضوری، ارائه‌های کلاسی در بستر سامانه‌های الکترونیکی، ارزشیابی عملکرد دانشجویان از زوایای مختلف، خودارزشیابی، ارزشیابی‌های تکوینی متعدد و ارائه بازخورد شخصی، تغییر در ساختار زمانی آزمون‌ها، برگزاری آزمون در فواصل زمانی مختلف، تغییر در شیوه طراحی سوالات، تأکید بر ارتباطات صوتی و تصویری زنده، ارائه سوال‌های متفاوت به دانشجویان مختلف به منظور کاهش احتمال تقلب و چیدمان تصادفی گزینه‌های هر سوال برای هر

بیانگر عدم صداقت علمی است. این یافته‌ها را می‌توان با یافته‌های (Zamani, 2017; Rezaei, 2020) همسو دانست. این پژوهشگران در تحقیق خود نشان دادند که بزرگترین عیب آزمون‌های الکترونیکی عدم کنترل شخص پاسخگو است. علاوه بر آن امکان تقلب و ارسال پاسخها از طریق شبکه‌های اجتماعی برای یک یا چند نفر از دوستان و حتی کل کلاس از جمله چالش‌های ارزشیابی الکترونیکی است. البته قابلیت‌ها و امکاناتی در محیط الکترونیکی وجود دارد که می‌توان از آن برای غنا بخشیدن به جنبه‌های تربیتی شیوه‌های ارزشیابی بهره گرفت. با استفاده از این قابلیت‌ها و ظرفیت‌ها می‌توان بازنمایی چندگانه ((Multiple representation, خودآزمایی (Self-assessment)، همیارآزمایی (Peer-assessment) و ارزشیابی خورهیابانه (Self-directed assessment) را اجرا کرد تا کارکرد واقعی ارزشیابی که همانا کمک به یادگیری است، در ارزشیابی‌های الکترونیکی محقق شود (Seraji, 2008). در نگاه سنتی ارزشیابی به مثابه ابزاری برای تعیین میزان آموخته‌های دانشجو و تعیین نمره بوده است. لیکن این نوع نگاه به ارزشیابی نه تنها بخش زیادی از ظرفیت‌های تربیتی محیط یادگیری الکترونیکی را بلااستفاده باقی می‌گذارد، بلکه موجب ایجاد چالش‌های اساسی مانند سرقت ادبی می‌شود. به طور کلی آنچه در تبیین این یافته قابل ذکر است، این است که آموزش الکترونیکی اگر چه نسبتاً چندین سال است که در نظام آموزش عالی در جریان است اما ارزشیابی الکترونیکی هنوز جایگاه خود را در نظام آموزش عالی پیدا نکرده است و این ارزیابی بیش از آنکه نیازمند زیر ساخت‌های فناوری اطلاعات باشد، نیازمند فرهنگ سازی ارزیابی در کشور است.

یکی از چالش‌های دیگر در ارزشیابی الکترونیکی، در بعد اجتماعی و فرهنگی است. نگرش نامناسب جامعه در تشویق مدرک گرایی در فرهنگ غالب دانشگاهی و در بعد اجتماعی؛ عدم تعامل مستقیم استاد و دانشجو، عدم تعامل بین دانشجویان است که منجر به عدم شکل‌گیری مهارت‌های اجتماعی می‌شود. مصاحبه‌شوندگان معتقد

اشکالات فنی نرم افزار ادوب کانکت و بالا بودن هزینه و حجم اینترنت پرمصرفی آموزش الکترونیکی است. نتایج این یافته با یافته‌های (Safford & Stintone, 2016)، (Naseri, 2004)، (Habibi et al, 2021)، (Zamani et al, 2015)، (Kian, 2019) همسوست. نتایج این پژوهش‌ها نشان می‌دهد عمده‌ترین چالش‌های تدریس و انجام ارزشیابی معتبر، مشکلات مربوط به زیر ساخت‌های ICT و مسائل مربوط به منابع و پشتیبانی هستند. از آنجا که وجود امکانات برای اجرای برنامه آموزش الکترونیکی از ضروریات است، بنابراین برای اجرایی شدن موفق این برنامه مسئولان باید توجه ویژه‌ای به این امر داشته باشند.

چالش دوم ناشی از عدم تجربه کافی اساتید در برگزاری آزمون‌های آنلاین و همچنین پایین بودن سواد رایانه‌ای و اطلاعاتی دانشجویان در استفاده از فناوری اطلاعات است. نتایج پژوهش (Habibi et al, 2021)، (Zamani, 2017) نیز نشان داد که عمده‌ترین چالش‌ها، نداشتن مهارت‌های فنی لازم برای ارزیابی عملکرد از طریق محیط یادگیری الکترونیکی، عدم برگزاری دوره‌های توجیهی و مهارتی برای استادان و دانشجویان و عدم شفافیت ارزیابی‌هاست. در فرایند آموزش‌های الکترونیکی، آگاهی و دانش یک متغیر اصلی است و اساتید باید زیر بنای دانشی خود را بالا ببرند. هرچند ممکن است شناخت اولیه نسبت به یادگیری الکترونیکی داشته باشند؛ اما نباید به این سطح بسنده کرد زیرا با توجه به تازگی و نو بودن آموزش الکترونیکی باید اساتید آموزش‌های لازم را بدست آورند. یکی دیگر از چالش‌های مهم ارزشیابی الکترونیکی سرقت ادبی و تقلب است. دانشجویان با کمک گرفتن از کتاب و به اشتراک گذاشتن مطالب با یکدیگر مانع از انجام ارزشیابی معتبر توسط اساتید می‌شوند. البته موضوع عدم صداقت علمی در کلاس‌های آنلاین همواره وجود داشته و امروزه نیز در حال گسترش است. به نوعی که مرکز بین‌المللی صداقت علمی (2002) دریافت که حدود 70 درصد از فراگیران آنلاین از تقلب استفاده نموده و به نوعی عملکرد آنها

الف) ارزشیابی ترکیبی، ب) استفاده از ارزشیابی چندگانه (تلفیقی)، ج) ارزشیابی مبتنی بر کوییزها) د. تغییر در شکل ظاهری آزمون. تأمل در تجارب مشارکت‌کنندگان پیرامون راهکارهای ذکر شده بیانگر آن است که استفاده از راهکار اول، اگر به‌خوبی مدیریت شوند مزایای عدیده‌ای دارد؛ از جمله با ایجاد فرصت، دانشجویان علاقه‌مند و توانا می‌توانند شایستگی‌های خود را بروز دهند و در نهایت اگر این نوع ارزشیابی با ارزشیابی حضوری تلفیق گردد، افزایش بهره‌وری شاید مهم‌ترین پیامد ارزشیابی الکترونیکی باشد. راهکار دوم به عنوان یکی از راهکارهای موفق برای ارزشیابی معتبر مورد استفاده قرار داشته است. به اعتقاد پاسخگویان یکی از راه‌های بهبود ارزشیابی الکترونیکی در سیستم مدیریت یادگیری دانشگاه پیام نور استفاده از ابزارهای مختلف ارزشیابی الکترونیکی است. در این صورت می‌توان گفت که سطوح مختلف یادگیری دانشجویان سنجیده شده است چون بسنده کردن به یک روش ارزشیابی چه در حالت مرسوم و چه در شرایط شیوع بیماری و برگزاری امتحانات به صورت الکترونیکی اعتبار ارزشیابی را کاهش می‌دهد. لذا لازم است از روش‌های چندگانه تلفیقی برای ارزشیابی آموخته‌های فراگیران استفاده کرد. در این خصوص ماحصل پیشنهاد پاسخگویان به شرح ذیل ارائه شد: استفاده از کار پوشه‌های الکترونیکی، پرسش و پاسخ شفاهی، پروژه، خودارزشیابی، امتحان کتبی از طریق گوگل فرم و... نتایج این بخش از پژوهش با نتایج تحقیق (Rezaei, 2020 & Kasani et al, 2021) همسوست که هر کدام در پژوهش‌های خود به طور جداگانه نشان دادند، برای اطمینان از تحقق اهداف آموزشی باید از شیوه‌های گوناگونی ارزشیابی استفاده نمود بدیهی است این روش می‌تواند معایب روش‌های قبلی را پوشش داده و نقاط قوت آنها را تقویت نماید. راهکار سوم؛ راهکار بسیار موفق بوده است و نتایج پژوهشی (Ganji Arjenaki, 2017) نیز بیانگر آن است که استفاده از آزمونک‌ها (کوییز)، به صورت الکترونیکی در وقت اساتید صرفه جویی کرده و نیز دانشجویان به کمک

بودند که بحث و تبادل نظر یکی از راه‌های اصلی ترویج تعامل بین همسالان در یادگیری الکترونیکی است. یافته‌های این بخش از پژوهش با یافته‌های (Vonderwell, 2003 & Rezaei, 2020) دارد که نشان دادند یکی از مشکلات ارزشیابی الکترونیکی، تعامل ضعیف دانشجویان با استادان است. ولی با نتایج یافته‌های (Al- Gahtani, 2020) در تضاد است که با رویکردی مثبت نشان داده است که اساتید بر این باورند که ارزشیابی الکترونیکی سبب بهبود مهارت‌های ارتباطی می‌شود. دلیل ناهم‌سویی یافته‌های پژوهش حاضر با پژوهش ذکر شده این است که به نظر پاسخ‌گویان (اساتید) مسائلی مانند غلبه فضا و گفتمان کرونایی بر شرایط آموزشی کلاس‌های الکترونیکی، سبب منفعل شدن دانشجویان شده و همچنین، وجود ضعف‌های ساختاری و نبود ارتباط واقعی و عدم احراز هویت دانشجویان در ارزیابی، برای اساتید تجربه خوشایندی نداشته است. چالش پنجم به مشکلات جسمی (اضافه وزن، ضعف بینایی و...) و مشکلات روحی و روانی اشاره می‌کند. در این راستا، نتایج پژوهش (Naseri, 2018, Vonderwell, 2003) نشان داد که اضطراب رایانه‌ای، آسیب‌های ناشی از کار در فضای مجازی و مشکلات جسمی و روانی یکی از چالش‌های آموزش الکترونیکی است که مانع جدی در امر یادگیری است.

یافته‌های پژوهش در رابطه با فرصت‌ها یا مزایای ارزشیابی الکترونیکی نشان داد که ارزشیابی از دانشجویان در یک سیستم الکترونیکی دارای مزایای متعددی است که عمده‌ترین آنها از لحاظ (اقتصادی، بهداشتی، فنی، آموزشی، زمانی) است. نتایج پژوهش‌های (Jefferson & Arnold, 2009; Bacon & Ham, 2020) نیز نشان می‌دهد با الکترونیکی شدن تحصیل دانشجویان، مهارت و خلاقیت اساتید در این حوزه بیشتر شده است.

مشارکت‌کنندگان برای غلبه بر چالش عمده شناسایی شده در این پژوهش راهکارهای متعددی را پیشنهاد دادند. چهار مورد از عمده‌ترین راهکارها عبارت است از:

در این راستا و با هدف بازآموزی و نوآموزی اساتید، برگزار شود.

در این پژوهش هر چند مصاحبه کیفی با نمونه محدودی از مشارکت‌کنندگان نمی‌تواند نتایج قابل تعمیمی را به لحاظ آماری داشته باشد؛ اما می‌تواند لایه‌های پنهان و عموماً مغفول مانده در این حوزه را بیشتر آشکار نماید. بنابراین، به پژوهشگران آینده نیز پیشنهاد می‌شود که با انجام پژوهشی گسترده‌تر (کمی) یافته‌های به دست آمده از این پژوهش را در گروه‌های وسیع‌تری مورد آزمون قرار دهند. همچنین طی پژوهشی مشابه به بررسی چالش‌های ارزشیابی از آموزش‌های آنلاین و راهکارهای مواجهه با آنها توسط اساتید باسابقه بالا پرداخته و نتایج حاصل را با یافته‌های پژوهش کنونی مورد مقایسه قرار دهند.

#### منابع

- Abbasi Kasani, H., Shams Mourkani, G., Seraji, F., Rezaeizadeh, M., & Abedi, H. (2020). E-learning challenges in Iran: A research synthesis. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 21(4), 96-116.
- AL-Emran, M., & Salloum, S. A. (2020). Students Attitudes Towards the Use of Mobil Technologies in E-evaluation. *Int. J. Intract. Mob. Technol.*, 11(5) 195-202.
- Adibmanesh, M. (2021). Living experience of primary and secondary school teachers from teaching challenges and providing solutions to empower teachers to teach in cyberspace (*Jouranal of Research in Curriculum Planning*), vol 18 No 43, 60-75.
- Al-Qahtani, M.H. (2020). Teachers and students perceptions of virtual classes and Effectiveness of virtual classes in Enhancing Communication Skills. *Classes in Enhancing Communication Skills. Arab World English Journal (AWEJ) Special Issue: The Dynamics of EFL in Saudi Arabia.* doi: 10.2139/ssrn.3512530.

این شیوه‌های نوین می‌توانند میزان یادگیری خود را بسنجند و نقاط ضعف را شناسایی و بر تقویت آن‌ها همت کنند. راهکار چهارم هرچند از سوی تعداد معدودی از مشارکت‌کننده‌ها به‌طور موفقیت‌آمیزی مورد استفاده قرار گرفته است؛ اما با توجه به مشکلات سخت‌افزاری یا نرم‌افزاری امکان استفاده از این راهکار توسط عده زیادی از مشارکت‌کننده‌ها وجود نداشته و این امر بیانگر تفاوت جدی کیفیت ارزشیابی دانشجویان در مناطق محروم و آموزش‌های آنلاین است.

به هر حال نتایج پژوهش حاضر، رشته ای از مشکلات اساتید در هنگام ارزشیابی الکترونیکی را آشکار نمود که نتایج همه تحقیقات مذکور با این موضوع چه به روش کمی و چه با روش کیفی، هم راستا بوده و همگی بر مشکلات متنوعی در مسیر بهبود ارزشیابی الکترونیکی، تأکید داشته اند که نیازمند باز مدیریت و ترمیم هوشمندانه توسط نهادهای اثرگذار است. البته باید این نکته را هم در نظر داشت که محیط یادگیری الکترونیکی صرفاً مکملی برای آموزش فیزیکی است نه جایگزین آن. بدین خاطر باید سقف مطالبات از این محیط نیز در چارچوب همین ویژگی ماهیتی تعیین گردد.

در مجموع می‌توان گفت که ارزشیابی برنامه درسی مستلزم مدیریت و برنامه ریزی در جهت انجام اقدامات موثر است و با توجه به این که دانشگاه پیام نور یکی از دانشگاه‌های فعال کشور در زمینه آموزش الکترونیکی است، لذا، با توجه به بستر مناسب در این دانشگاه پیشنهاد می‌شود جهت رسیدن به نتایج مطلوب ارزشیابی در طول ترم، ارزشیابی مستمر در قالب کوئیزها، تکلیف‌ها و تمرین‌های کلاسی، پروژه‌های درسی توسط اساتید صورت گیرد. دوره‌های ارزشیابی الکترونیکی برای دانشجویان و اساتید به لحاظ روش‌ها راه اندازی گردد؛ و یک سیستم اینترنتی قوی و رایگان و قابل دسترس در مناطق مختلف جغرافیایی ایجاد و پهنای باند جهت افزایش سرعت دسترسی افزایش یابد. همچنین، با توجه به دشواری‌های انجام ارزشیابی الکترونیکی، پیشنهاد می‌شود تمهیداتی جهت برگزاری دوره‌های آموزشی

- relationships with psychological needs satisfaction, organisational commitment and change-oriented work behaviour: A Self-Determination Theory's perspective. *Teaching and Teacher Education*, 93, 103-110.
- Mirani Sargazi, N., Heydar Abravan, M, J., Asgari, M., and Kosh Khahesh, R. (2022). Corona and the Challenges of Virtual Education in Iran, 2<sup>nd</sup> Conference on Psychology, Educational Science, Social Sciences and Counseling, Tehran.
- Mihai, S., & Grabka, D. (2019). U. S. Patent No. 10, 339.616. Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office.
- Naseri. (2018). Examining the lived experience of humanities department professors of evaluation methods Students and its psychological consequences. . *Master thesis of Ferdowsi University Mashhad*.
- Rezaei, A. M. (2020). Evaluating what students have learned during the Corona: Challenges and solutions. *Quarterly of Educational Psychology*, 16(56), 179-214.
- Rezaei, SH., Malkeian, F, GHasemi, A, Mohammadi, S.,(2023). Professors'Lived Experience of Online evaluation in the e-learning system of Islamic Azad University during the covid-19 epidemic, challenges and solutions, *Information and Communication Technology in Educational Sciences*
- Roshani ali bene see H. Shahalizadeh M . Heydari S, Fattahi M. (2017). Implementation Pathology of the E-learning Curriculum in Iran (Cacse Study Shahid Beheshti University of Tehran). 7 (2): 44-61.
- Seraji, F. (2014). Evaluation in virtual enviroment . *Iranian Encyciopedia of Curriculum 1-5* [In Persian]
- Safford. K., & Stinton, J. (2016). Barriers to belended digital distance vocational Learning for non-traditional students. *British Journal of Educational Technology*, 47(1). 135-150.
- Sarlak M. (2018). Virtualization of Universities Bararim N., khorasanim A., Rezaeizadeh, M., & Alami, F. (2019). Educational standads for feedback design in e-learning environments. based on the Bloom-Anderson classification. *Educational Scinces (Journal of Educational Scinces and Psyclogy.*, 26(1), 155-174.
- Boyle,P.Pettigrove, M.& Atkinson, C. (2009).Australian national universitystudentevaluation of teaching ANUSET: a guide for academic staff. 3rded. Canberra: Australian National
- Bacon, A. K., & Ham, L. S. (2020). Attention to social threat as a vulnerability to the development of comorbid social anxiety disorder and alcohol use disorders: an avoidance-coping cognitive model. *Addictive behaviors*, 35(11), 925-939.
- Glaser, B.& Strauss, A. (1998). *The discovery of grounded theory* , Aldine Publishing Company. Chicago.
- Ganji Arjenaki, B. (2017). Surveying The Quality of Electronic Tests in The Students Satisfaction, *Education Strategies in Medical*, 10(3):180-188.
- Habibi, A., Mukminin, A., Yaqin, L. N., Parhanuddin, L., Razak, R. A., Nazry, N. N. M., . . . Fathurrijal, F. (2021). Mapping instructional barriers during covid-19 outbreak: Islamic education context. *Religions*, 12(1), 50.
- Jafari, M. Chenari, Kh, Nourizadeh, SH. (2021). Types of e-Learning and Expert-Based Evaluation. *Intelligent Multimedia Processing and Communication Systems (IMPCS)*.1(1).
- Jefferson, R. N., & Arnold, L. W. (2009). Effects of virtual education on academic culture: Perceived advantages and disadvantages. *Online Submission*, 6(3), 61-66.
- Kian, M.(2019). Identifying Mobail Phone Educational Capabilities for Graduate Students. *Journal of Higher Education Curriculum Studies Vol9. No18*,135-158.
- Lee, A. N., Nie, Y., & Bai, B. (2020). Perceived principal's learning support and its

- the Covid- 19 Pandemic. In 5<sup>th</sup> International Conference on Current Issues in Education (ICCIE) (pp. 137-142). Atlantis Press.
- Zamani, B. E., Parhizi, R., & Kaviani, H. (2015). Identify challenges of evaluating students' academic performance e-courses. *Technology of Education Journal (TEJ)*, 9(2), 105-112.
- Zaikin, O.; Kushtina, E. & Rozewski, P. (2005). Algorithm of the Conceptual Scheme Formation for Knowledge Domain in Distance Learning, *European Journal of Operational Research*, 2(4), 327-340.
- in Iran. *J of Information Technology*;23: 45-51.
- Urdan, A. (2002). Corporate e-learning: Exploring a new Frontier, *Comput Educ*, 4(1), 23-41.
- Vonderwellm S. (2003). An examination of asynchronous communication experiences and perspectives of students in an online course: A case study. *Internet and Higher Education*, 6, 77-90.
- Sabon, Y. o. , Istyiono, E., & Salamah, U. (2022). Technology Literacy in the Development of Mathematics Learning in Indonesia During