، مقاله پژوهشی

میزان رضایت و کیفیت آزمون‌های آنلاین از دیدگاه دانشجویان دندانپزشکی قزوین

فاطمه سفیدی، سمیه رجبی‌زاده میرک‌آباد*، یوسف انحاری، معصومه رمضانی

چکیده

مقدمه: دسترسی به اینترنت و فناوری‌های چندرسانه ای، یادگیری سنتی را به سمت یادگیری الکترونیکی سوق داده است که این امر استفاده از روش‌های نوین ارزشیابی را جهت سنجش فراگیران اجتناب ناپذیر می‌کند. لذا این مطالعه با هدف بررسی میزان رضایت و کیفیت آزمون‌های آنلاین از دیدگاه دانشجویان دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی قزوین (ایام همه‌گیری کرونا) انجام شد.

روش‌ها: این مطالعه توصیفی- مقطعی با حضور ۲۳۱نفر از دانشجویان مشغول به تحصیل دانشکده دندانپزشکی قزوین در سال ۱۳۹۹ انجام شد که به صورت سرشماری وارد مطالعه شدند. ابزار مورد استفاده، پرسشنامه پژوهشگر ساخته در غالب ۲۷ سؤال و در دو بخش بود. در بخش کمی، داده‌ها بر اساس مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای شامل" خیلی کم"، "کم"، متوسط"، "خوب" و "عالی در نظر گرفته شد که پس از تأیید روایی و پایایی مورد استفاده قرار گرفت. با استفاده از آماره‌های توصیفی (میانگین، انحراف استاندارد) و استنباطی (ضریب همبستگی اسپیرمن و من ویتنی) داده‌ها تجزیه و تحلیل شد.

نتایج: میانگین و انحراف معیار رضایت از آزمون‌های آنلاین دانشجویان ۰/۵۲ ± ۳/۱۸ بود که بالاتر از متوسط است. همچنین میانگین و انحراف معیار میزان کیفیت آزمون‌های آنلاین از دیدگاه دانشجویان ۰/۵۱± ۳/۱۹ بود که بالاتر از متوسط است و بیانگر رضایت دانشجویان از کیفیت این نوع ارزشیابی است. بین این مؤلفه‌ها و سن و جنس رابطه معناداری یافت نشد($p>0/05$).

واژه‌های کلیدی: آزمون آنلاین، دانشجویان دندانپزشکی، کووید۱۹

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی/ خرداد ۱۴۰۱؛ ۲۲(۱۷): ۱۳۳ تا ۱۳۹

DOI: 10.48305/22.38

مقدمه

در ایران تقریباً از ابتدای نیمسال دوم تحصیلی ۹۹ -۱۳۹۸ مشکل همه‌گیری کووید- ۱۹موجب شد تا دانش‌آموزان و دانشجویان برای حفظ سلامت خود به استفاده از سامانه‌های الکترونیکی و آموزش الکترونیک روی آورند در یک تعریف کلی یادگیری الکترونیکی استفاده از فناوری شبکه (برای مثال اینترنت) به منظور تحقق و استمرار یادگیری است. یکی از ارکان آموزش الکترونیک سنجش و ارزشیابی فراگیران است؛ بنابر این در برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر شبکه نیز باید از سنجش برای اطمینان از کیفیت

* **نویسنده مسؤول:** دکتر سمیه رجبی‌زاده میرک‌آباد (دستیار تخصصی)، گروه ترمیمی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.
s.rajabizadeh@qums.ac.ir
فاطمه سفیدی:دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، گروه توسعه آموزش پزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران. (fssfateme@gmail.com)؛ دکتر یوسف انحاری دندانپزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران. (anhary.yo@gmail.com)؛ دکتر معصومه رمضانی (استادیار)، گروه اندودنتیکس، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران. (ramezanii1361@gmail.com)
تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۱/۸، تاریخ اصلاحیه: ۱۴۰۱/۲/۱۴، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۲/۱۲

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: DOI: 10.48305/22.38]

آموزش استفاده کرد(۱) سیستم ارزیابی الکترونیک عبارت است از محیطی که و با دارا بودن زیرساخت ارتباطی مناسب (چون اینترنت، کامپیوتر) ارائه دهنده خدمات ارزیابی آموزشی است؛ به گونه‌ای که معمولاً نیازی به مکان فیزیکی به شکل سنتی ندارد و دانشجویان قادرهستند از هر مکان و در هر زمانی که مایل باشند، از بسیاری از خدمات ارائه شده، استفاده کنند(۲). نتایج پژوهش رنج دوست نشان داد که بین رضایت‌مندی دانشجویان از برگزاری آزمون‌های الکترونیکی و سنتی تفاوت وجود دارد و دانشجویان از کیفیت پاسخ‌گویی سامانه، ویژگی‌های فنی و دانش اولیه راجع به فناوری آزمون الکترونیکی رضایت دارند(۳). برخلاف نتایج فوق، نتایج مطالعه زائر ثابت و همکاران(٤) بیانگر عدم وجود تفاوت معنادار نگرش دانشجویان در آزمون‌های سنتی و الکترونیکی بود. در مطالعه آنها، دانشجویان جهت رفع یا کاهش برخی مشکلات موجود در آزمون الکترونیکی به مواردی، نظیر آگاه شدن از روند آزمون قبل از شرکت در امتحانات و داشتن چرک‌نویس در دسترس در صورت لزوم، اشاره داشتند با توجه به نقش محوری دانشجویان در یک سیستم آموزشی به نظر می‌رسد دیدگاه و تجارب آنان در اجرای این روش ارزشیابی نوپا بتواند در طراحی و برنامه‌ریزی‌های آتی کمک کننده باشد. این مطالعه با هدف بررسی میزان رضایت و کیفیت آزمون‌های آنلاین از دیدگاه دانشجویان دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی قزوین در دوران همه‌گیری کرونا انجام شد.

روش‌ها

مطالعه حاضر به صورت توصیفی- مقطعی انجام شد. جامعه مورد بررسی شامل کلیه دانشجویان مشغول به تحصیل دانشکده دندانپزشکی قزوین در سال تحصیلی ۱۳۹۹ بود که به صورت سرشماری وارد مطالعه شدند. از بین ۲۳۱ دانشجوی مورد مطالعه، ۱۷٤ پرسشنامه کامل تکمیل شده بود وتحلیل شد. از معیارهای ورود به مطالعه داشتن حداقل یک بار تجربه آزمون آنلاین بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل: عدم تمایل به ادامه مشارکت در مطالعه و تکمیل ناقص پرسشنامه‌ها بود. ابزار گرد آوری اطلاعات، پرسشنامه پژوهشگر ساخته بود که با توجه به مطالعات مشابه داخلی و خارجی در قالب ۲۷ سؤال در دو بخش طراحی شد. بخش اول پرسشنامه با ۱۵ سؤال به میزان رضایت دانشجویان از آزمون‌های آنلاین (شامل شاخص‌های رضایت از سامانه آزمون آنلاین، نرم‌افزار و زیرساخت‌های آزمون آنلاین) و در بخش دوم ۱۲ سؤال طراحی گردید که به بررسی کیفیت آزمون‌های آنلاین از دیدگاه شرکت کنندگان (شامل کیفیت سؤالات، شاخص‌های ارزشیابی، جلوگیری از تقلب، یادگیری و افزایش معلومات، استفاده از روشهای نوین یادگیری) می‌پرداخت. این مقیاس بصورت طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای " خیلی ضعیف"، "ضعیف"، متوسط"، "خوب" و "عالی در نظر گرفته شد. که به ترتیب امتیازات ۱، ۲، ۳، ٤ و ٥ اختصاص یافت. از این رو حداکثر نمره در بخش اول ۷۵ و حداقل ۱۵ و در بخش دوم حداکثر نمره ٦۰ و حداقل ۱۲ خواهد بود. محدوده میانگین نمرات بزرگ‌تر مساوی۱ تا ۱. ۹ به عنوان خیلی ضعیف، بزرگ‌تر مساوی ۲ تا ۲. ۹، ضعیف، بزرگ‌تر مساوی ۳ تا ۳. ۹، متوسط، بزرگ‌تر مساوی ٤ تا ٤. ۹، خوب و بزرگ‌تر مساوی ٥، عالی در نظر گرفته شد.

به منظور تعیین روایی پرسشنامه‌ها از روش اعتبار محتوا استفاده شد. ابتدا پرسشنامه محقق ساخته برای ارزیابی میزان رضایت و کیفیت آزمون‌های آنلاین به ۱۰ نفر از افراد صاحب‌نظر ارائه و سپس بر اساس نظرات دریافت شده مورد اصلاح قرار گرفت CVR= 0/79و CVI= 0/93 پایایی آن نیز با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ به میزان قابل قبول(بالای ۰/۷) به دست آمد. به منظور حفظ ملاحظات اخلاقی، در پرسشنامه اسامی دانشجویان ثبت نشده بود و از پرسش سؤالاتی که جنبه خصوصی داشته باشد اجتناب شده بود. پرسشنامه‌ها به وسیله پست الکترونیک ارسال شد یا توسط پرسشنامه الکترونیکی در گروه‌های دانشجویی در اختیار آنان قرار گرفت و یا به صورت چهره به چهره در

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-24]
[DOI: DOI: 10.48305/22.38]

جلسات و یا بخش‌های آموزشی به دانشجویان ارائه شد. از دانشجویان خواسته شد هر عبارت را با دقت بخوانند و نظر خود را با استفاده از مقیاس مربوطه اعلام نمایند. از نرم‌افزار SPSS v24(IBM,Armonk,NY,USA) جهت تحلیل داده‌ها استفاده شد. نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگراف اسمیر نوف بررسی شد که نشان داده دهنده عدم توزیع نمرال داده‌ها بود. از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی، درصد) واستنباطی (ضریب همبستگی اسپیرمن و من ویتنی) جهت تحلیل داده‌ها استفاده شد. سطح معناداری P<۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

از بین ۲۳۱ پرسشنامه توزیع شده، ۱۷٤ پرسشنامه کامل وارد مطالعه شد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت(میزان پاسخ‌دهی۷۵٪). بر اساس اطلاعات به دست آمده ۷۸ نفر(٤٤/۸درصد) از پاسخ‌گویان مرد و ۹٦ نفر (۵۵/۲درصد) را زن تشکیل داده بودند. همچنین ۱۳۲ نفر مجرد (۷۵/۹درصد) و ٤۲ نفر (۲٤/۱ درصد) متاهل بودند. از نظر شرایط سنی ۹٤ نفر (۵٤ درصد) کم‌تر از ۲٤ سال داشتند و ٤٦ نفر از (۸۰ درصد) ۲٤ سال و بیش‌تر داشتند(میانگین و انحراف معیار سنی دانشجویان ۳/۱±۲۳/۸ بود).

در بررسی پاسخ دانشجویان به سؤالات پرسشنامه پیرامون چالش‌های آزمون آنلاین، نتایج نشان داد که بیش‌ترین ضعف مربوط به سؤال‌های" آزمون‌های آنلاین تا چه میزان بر افزایش مرور مطالب در طی ترم نسبت به روش سنتی نقش داردو آزمون‌های آنلاین تا چه میزان در کاهش استرس شما در هنگام امتحان نقش دارند"، بود و همچنین بیش‌ترین میزان ارزیابی خوب و عالی مربوط به گزینه "تأثیر آزمون‌های آنلاین در کاهش مصرف کاغذ و حفظ محیط زیست را در چه حد می‌دانید و ثبت اطلاعات مکانی دانشجو با استفاده از دوربین برای کاهش امکان تقلب را در سامانه در چه حد مؤثر می‌دانید"، بود. جدول یک، توزیع فراوانی نسبی ومطلق پاسخ دانشجویان به پرسش‌های مربوط چالش‌های آزمون‌های آنلاین دانشکده دندانپزشکی قزوین را نشان می‌دهد.

جدول ۱: توزیع فراوانی نسبی و مطلق پاسخ دانشجویان به پرسش‌های مربوط چالش‌های آزمون‌های آنلاین دانشکده دندانپزشکی قزوین

ارزیابی پرسش	خیلی ضعیف	ضعیف	متوسط	خوب	عالی
نقش آزمون‌های آنلاین را در افزایش انگیزه تحصیلی چگونه ارزیابی می‌کنید	(٦)۳/٤	(۳٦)۲۰/۷	(٤۱)۲٤/۲	(٦۱)۳۵/٦	(۲۸)۱٦/۱
تأثیر آزمون‌های آنلاین را در کاهش سطح تقلب در چه میزان می‌دانید	(۱٦)۹/۲	(۱۸)۱۰/۳	(۹۰)۵۱/۷	(۲۸)۱٦/۲	(۲۲)۱۲/٦
نقش آزمون‌های آنلاین را در افزایش سطح یادگیری چگونه ارزیابی می‌کنید	(۱۸)۱۰/۳	(۲۸)۱٦/۱	(۷۰)٤۰/۳	(۳۸)۲۱/۸	(۲۰)۱۱/۵
امکان جبران نمرات قبلی در آزمون‌های آنلاین نسبت به شیوه سنتی را چگونه ارزیابی می‌کنید	(۱۰)۵/۷	(۱٦)۹/۳	(٦٦)۳۷/۹	(٤٦)۲٦/٤	(۳٦)۲۰/۷
به نظر شما ارائه پاسخ صحیح سؤالات در آزمون‌های آنلاین تا چه میزان در زمان مناسب صورت می‌گیرد	(۸)٤/٦	(۲۲)۱۲/۷	(۷۳)٤۲/۵	(۵۰)۲۸/۷	(۲۰)۱۱/۵
نقش تصحیح امتحانات بوسیله سیستم آنلاین را در کاهش اعتراضات دانشجویان به نمره خود چگونه می‌دانید	(۱۰)۵/۷	(۱۸)۱۰/٤	(۷٤)٤۲/۵	(۵٦)۳۲/۲	(۱٦)۹/۲
آزمون‌های آنلاین تا چه میزان در کاهش استرس شما در هنگام امتحان نقش دارند	(۲)۱/۱	(۳۸)۲۱/۸	(٦۸)۳۹/۲	(٤٦)۲٦/٤	(۲۰)۱۱/۵
تسلط اساتید و کادر مربوطه در دانشگاه را به سامانه‌های آزمون آنلاین و مشکلات آن در چه سطحی می‌دانید	(٦)۳/۵	(۳۲)۱۸/٤	(۸٤)٤۸/۳	(٤۲)۲٤/۱	(۱۰)۵/۷
امکان تحلیل روند پیشرفت در دروس تا چه حد در سامانه آزمون آنلاین برای شما به اجرا درآمده است	(۱۰)۵/۷	(۲۰)۱۱/۵	(۸٤)٤۸/۳	(٤۸)۲۷/٦	(۱۲)٦/۹
کیفیت ویژگی‌های فنی سامانه آزمون آنلاین را در چه میزان می‌سنجید	(٦)۳/٤	(۱٤)۸	(۹٦)۵۵/۲	(٤٤)۲۵/٤	(۱٤)۸
آموزش‌های داده شده به دانشجویان برای استفاده از سامانه آزمون آنلاین را در چه حد می‌دانید	(۲)۱/۱	(۳۰)۱۷/۲	(۸۸)۵۰/٦	(۳۸)۲۱/۸	(۱٦)۹/۳
زمان بندی و دقت سامانه در مورد برنامه‌های امتحانی را در چه حد می‌دانید	(۰)۰	(۲٤)۱۳/۸	(۸۸)۵۰/٦	(۵۲)۲۹/۹	(۱۰)۵/۷
نبود مشکلات در ورود دانشجویان (امکان بازیابی، رمز عبور و...) را در سامانه چگونه ارزیابی می‌کنید	(٤)۲/۳	(۲٦)۱٤/۹	(۸۸)۵۰/٦	(٤٤)۲۵/۳	(۱۲)٦/۹
استفاده از اطلاعات مکانی دانشجو برای کاهش امکان تقلب را در سامانه در چه حد می‌دانید	(٤)۲/۳	(۲۱)۱۲/٦	(۹۲)۵۲/۹	(٤۸)۲۷/٦	(۸)٤/٦
امکان ثبت شدن پاسخ‌ها در میانه آزمون در زمان خروج از سامانه را چگونه ارزیابی می‌کنید	(۰)۰	(٤۰)۲۳	(۵۲)۳۰/۲	(٦۵)۳۷/٦	(۱٦)۹/۲
تعداد سؤالات بازگشتی را در آزمون تا چه میزان مناسب می‌دانید	(۳۲)۱۸/٤	(۳۷)۲۱/۸	(۵۰)۳۹/۱	(۲۸)۱٦/۱	(۸)٤/٦
سرعت سامانه در آپلود کردن تصاویر و سؤالات را در زمان آزمون چگونه ارزیابی می‌کنید	(۱۲)٦/۹	(۲٦)۱٤/۹	(۷۲)٤۱/٤	(۵۲)۲۹/۹	(۱۲)٦/۹
نبود اشکالات نگارشی در آزمون آنلاین در سامانه را در چه حد ارزیابی می‌کنید	(٤)۲/۳	(۱۳)۸	(۹۳)۵٦/٤	(٤٦)۲٦/٤	(۱۲)٦/۹
تا چه حد از ادامه آموزش با سامانه مجازی رضایت دارید	(۸)٤/٦	(۳٤)۱۹/۵	(۷٦)٤۳/۷	(٤۰)۲۳	(۱٦)۹/۲

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-24]
[DOI: DOI: 10.48305/22.38]

سهولت ارتباط با استاد از طریق سامانه را در چه میزان ارزیابی می‌کنید	(٦)٣/٥	(٢٦)١٤/٩	(٧٨)٤٤/٨	(٥٢)٢٩/٩	(١٢)٦/٩
جذابیت ظاهری سامانه را تا چه حدی می‌دانید	(٦)٣/٥	(٢٠)١١/٥	(٨٤)٤٨/٣	(٥٠)٢٨/٧	(١٤)٨
تأثیر آزمون‌های آنلاین در کاهش مصرف منابع زیستی کاغذ و حفظ محیط چگونه است	(٦)٣/٥	(٣٤)١٩/٥	(٣٠)٣٤/٥	(٤٤)٢٥/٣	(٣٠)١٧/٢
آزمون‌های آنلاین تا چه میزان بر افزایش مرور مطالب در طی ترم نسبت به روش سنتی نقش دارند	(٤)٢/٣	(٤٦)٢٦/٤	(٧٠)٤٠/٣	(٤٢)٢٤/١	(١٢)٦/٩
ویژگی یادگیری در هر زمان و مکان در آموزش آنلاین تا چه میزان در یادگیری و مرور بیشتر مطالب نقش دارد	(٤)٢/٣	(٣٨)٢١/٨	(٧٦)٤٣/٧	(٤٠)٢٣	(١٦)٩/٢
تأثیر آزمون‌های آنلاین را در افزایش سطح تمرکز و دقت در یادگیری مطالب چگونه ارزیابی می‌کنید	(٨)٤/٦	(٤٠)٢٣	(٧٢)٤١/٤	(٤٦)٢٦/٤	(٨)٤/٦
میزان دستیابی به اهداف آموزشی به وسیله آزمون‌های آنلاین را تا چه حد می‌دانید	(١٣)٨	(٣٠)١٧/٣	(٨٨)٥٠/٦	(٣٤)١٩/٥	(٨)٤/٦
زمان استاندارد برای هر سؤال تا چه میزان در آزمون‌های آنلاین به اجرا در می‌آید	(١٢)٦/٩	(٣٨)٢١/٨	(٧٢)٤١/٤	(٤٢)٢٤/٢	(٩)٥/٧

در بررسی میزان رضایت از آزمون‌های آنلاین نشان داده شد که ١٢/٦ درصد از دانشجویان مورد بررسی رضایت کم، ٥١/٨ درصد متوسط و ٣٥/٦ درصد رضایت زیاد از آزمون‌های آنلاین داشتند. بیش‌ترین میزان رضایت دانشجویان در رده متوسط قرار داشت. میانگین و انحراف معیار رضایت از آزمون‌های آنلاین دانشجویان ١٨/٥٢±٣/٠ است. همچنین در بررسی کیفیت آزمون‌های آنلاین، ١٠/٣ درصد از دانشجویان مورد بررسی رضایت کم، ٦٣/٣ درصد متوسط و ٢٦/٤ درصد رضایت زیاد از آزمون‌های آنلاین داشتند. بیش‌ترین میزان رضایت از کیفیت دانشجویان در رده متوسط قرار داشت. میانگین و انحراف معیار نمره کیفیت از آزمون‌های آنلاین از دیدگاه دانشجویان ٣/١٩±/٥١ است.

به منظور بررسی رابطه بین میزان رضایت دانشجویان از آزمون‌های آنلاین و کیفیت آزمون‌های آنلاین از دیدگاه دانشجویان از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده نمودیم که p=٠/٠٠١ و r=٠/٧٤٩ به دست آمد که بیانگر رابطه مثبت و قوی بین این دو متغیر بود.

به منظور بررسی ارتباط بین میزان رضایت دانشجویان دندانپزشکی قزوین از آزمون‌های آنلاین وکیفیت آزمون‌های آنلاین با جنسیت و سن دانشجویان از آزمون من- ویتنی استفاده شد که در هیچکدام تفاوت معناداری دیده نشد. به بیان دیگر جنسیت و سن دانشجویان در میزان رضایت دانشجویان از آزمون‌های آنلاین و کیفیت آزمون‌های آنلاین تأثیرگذار نیستند (جدول٢و٣).

جدول ٢: مقایسه میزان رضایت دانشجویان از آزمون‌های آنلاین و کیفیت آزمون‌های آنلاین بر حسب جنس

رضایت از آزمون آنلاین					کیفیت آزمون آنلاین				
جنس	میانگین نمره	انحراف معیار	آماره آزمون (Z)	P value	جنس	میانگین نمره	انحراف معیار	آماره آزمون (Z)	P value
مؤنث	٣/١٩	٠/٥	٠/٢٥٦	٠/٧٩	مؤنث	٣/٢٣	٠/٥	٠/٦٤١	٠/٥٢
مذکر	٣/١٧	٠/٥٥			مذکر	٣/١٤	٠/٥٣		

جدول ٣: مقایسه میزان رضایت دانشجویان از آزمون‌های آنلاین و کیفیت آزمون‌های آنلاین بر حسب سن

رضایت از آزمون‌های آنلاین					کیفیت آزمون‌های آنلاین				
سن	میانگین (نمره)	انحراف معیار	آماره آزمون(Z)	P-value	سن	میانگین (نمره)	انحراف معیار	آماره آزمون(Z)	P- value
کم‌تر از ٢٤ سال	٣/٢٤	٠/٦١	١/٦٨٠	٠/٠٩٣	کم‌تر از ٢٤ سال	٣/٢٣	٠/٥٦	١/٢٦٢	٠/٢
بیش‌تر از ٢٤ سال	٣/١٠	٠/٣٩			بیش‌تر از ٢٤ سال	٣/١٤	٠/٤٦		

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-24]
[DOI: DOI: 10.48305/22.38]

بحث

در تحقیق حاضربه بررسی دیدگاه دانشجویان نسبت به عوامل مؤثر در ارتقای کیفیت آزمون‌های آنلاین و به طبع آن میزان رضایت دانشجویان پرداختیم.

در توجیه بالابودن استرس دانشجویان در مطالعه حاضر می‌توان بیان کرد که چون در ابتدای همه‌گیری کرونا، نرم‌افزارهای تهیه شده در مراحل اولیه به‌کارگیری بودند و همچنین سرعت اینترنت پایین بود، این عوامل باعث ایجاد استرس در دانشجویان می‌شد و در نتیجه در میزان رضایت آنها از آزمون‌های آنلاین تأثیر گذار بود.

در تضاد با نتایج مطالعه ما، سون (Sun) و همکارانش به این نتیجه رسیدند که کیفیت فناوری و اینترنت بر رضایت تأثیری ندارد(۵). دلیل آن هم شاید وجود زیرساخت‌های قوی در زمینه فناوری اطلاعات در این کشورها باشد که باعث شده کیفیت بالای اینترنت و فناوری‌های دیگر منجر به رضایت نگردد در حالی که نبود آنها باعث نارضایتی است.

یکی از نقاط ضعف آزمون‌های آنلاین که در این مطالعه شناخته شد، عدم تأثیر آزمون‌های آنلاین بر افزایش مرور مطالب در طی ترم بود. در توجیه آن می‌توان به عدم برگزاری این آزمون‌ها به صورت متعدد در طول ترم و اختصاص قسمتی از نمره پایان ترم به این آزمون‌ها اشاره کرد که همین باعث کاهش انگیزه دانشجویان برای خواندن مطالب در طول ترم می‌شود. در تضاد با نتایج مطالعه ما گنجی ارجنگی(۲) معتقد است که با برگزاری آزمونک‌های متعدد (کوئیز) به صورت آنلاین، دانشجویان علاوه بر مرور مطالب می‌توانند سطح پیشرفت و یادگیری خود را بسنجند و نقاط ضعف را شناسایی و بر تقویت آن‌ها همت کنند.

طبق نتایج اخذ شده در مطالعه حاضر، دانشجویان معتقد بودند که در صورت رصد مستقیم پاسخ‌گویان با استفاده از دوربین، امکان تقلب کاهش می‌یابد.

در نتایجی هم‌سو با تحقیق حاضر، مطالعه رضایی نشان داد که امکان تقلب و ارسال پاسخ‌ها از طریق شبکه‌های مجازی برای یک یا چند نفر از دوستان و حتی کل کلاس به دلیل عدم نظارت مستقیم پاسخ‌گویان وجود دارد(٦).

در تضاد با مطالعه حاضر در تحقیق زائر ثابت(٤)، بیان شد که برخی از دانشجویان یکی از علل آرامش در زمان امتحانات را سکوت و سرو صدای کم که نشات گرفته از عدم امکان تقلب دانشجویان است، می‌دانستند در واقع در مطالعه زائر ثابت دانشجویان همگی در یک مکان مشخص مثل مرکز آزمون دانشگاه حاضر بوده و امتحان به صورت الکترونیک برگزار می‌شده است.ولی در مطالعه حاضربه دلیل شرایط بیماری کرونا، امکان برگزاری حضوری آزمونها در مرکز آزمون وجود نداشت و از این لحاظ بین شرایط برگزاری آزمون آنلاین در منزل و در مرکز آزمون و متعاقبا شرایط تقلب تفاوت وجود داشت. فقیهی و همکاران(۷)، معتقد بودند که با انجام تمهیداتی مانند نمایش تصادفی سؤالات، عدم برگشت‌پذیری سؤالات، زمان اختصاص یافته محدود برای پاسخ‌گویی به هر سؤال امکان تقلب کاهش می‌یابد. در مطالعه حاضر سؤال نقش آزمون‌های آنلاین در کاهش مصرف کاغذ و حفظ محیط زیست بالاترین پاسخ خوب و عالی را داشت و این را می‌توان یکی از مهم‌ترین مزایای برگزاری آزمون‌ها به صورت آنلاین نسبت به روش سنتی دانست و این هم‌سو با نتایج مطالعات زائر ثابت(٤)، ربیعی و صفرپور(۸) و یزدانی(۹) است.

از آنجایی که وسایل و تجهیزات الکترونیکی امروزه در اختیار همه دانشجویان قرار دارد و استفاده از آن منوط به جنسیت دانشجو نیست لذا چالش‌ها و مزایای آن برای هر دو جنس وجود دارد از این رو نمره رضایت در هر دو جنس به هم نزدیک بود.

اما در نتایجی متضاد با تحقیق حاضر در مطالعه تقی‌زاده(۱۰)، جنسیت در نوع نگرش تأثیرگذار بود و اغلب زنان نگرش مثبت‌تری داشتند. در توجیه آن می‌توان به تفاوت در نوع نگرش زنان و همچنین تفاوت در تعداد

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: DOI: 10.48305/22.38]

نمونه‌ها از هر جنس اشاره کرد.

طبق نتایج اخذ شده در مطالعه حاضر سن دانشجویان در میزان رضایت و کیفیت آزمون‌های آنلاین تأثیری نداشت که علت آن می‌تواند بازه‌ی سنی محدود و بسیار نزدیک به هم دانشجویان در این مطالعه باشد.

در تضاد با نتایج تحقیق حاضر، رنجبر(۱۱) در مطالعه‌ای مروری بیان کرد که دانشجویان سطوح بالاتر مانند کارشناسی ارشد و دکترا میزان رضایت بیش‌تری از آموزش الکترونیک نشان دادند در حالی که مقاطع پایین‌تر مانند دبیرستان به علت عدم درک مطالب آموزشی از شیوه آموزش الکترونیک رضایت نداشتند که در اینجا تفاوت سنی زیاد می‌تواند توجیه کننده نتایج باشد.

در رابطه با نقاط ضعف و محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به محدودیت زمانی انجام آن (دوره همه‌گیری کرونا) و محدودیت مکانی انجام آن (فقط در دانشگاه قزوین) اشاره کرد. از نقاط قوت این مطالعه امکان انجام آن در شرایط تعطیلی کلاس‌های درسی بود.

پیشنهاد می‌شود جهت دستیابی به اطلاعات کامل تر، تحقیقات مشابه در سایر گروه‌های دانشجویی و همچنین سایر دانشگاه‌های کشور انجام شود.

نتیجه‌گیری

نتایج به دست آمده نشان داد که میزان رضایت و کیفیت آزمون‌های آنلاین از دیدگاه دانشجویان بالاتر از متوسط بود، این موضوع بیانگر رضایت دانشجویان از کیفیت این نوع ارزشیابی است؛ لذا پیشنهاد می‌گردد تا علاوه بر فراهم‌سازی زیرساخت‌های تکنولوژیکی لازم برای برگزاری امتحانات به صورت الکترونیکی، با تدوین چارچوب و الزامات آزمون‌های الکترونیکی در نظام آموزش پزشکی، در اجرای هر چه بهتر این شیوه آموزشی نوین تلاش شود.

قدردانی

از دانشجویانی که ما را در انجام این طرح تحقیقاتی یاری کردند، تقدیر و تشکر می‌گردد. این مقاله حاصل پایان‌نامه آقای دکتر یوسف انحاری است.

پروپوزال این مطالعه، توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی قزوین با شماره IR.QUMS.REC.1399.571 مورد تأیید قرار گرفته است.

منابع

1. Ganji arjenaki B. [Surveying The Quality of Electronic Tests in The Student Satisfaction]. Education Strategies in Medical Sciences. 2017; 10 (3):180-188. [Persian]
2. Beatty ID, Gerace WJ. Technology- enhanced formative assessment: a research-based pedagogy for teaching science with classroom response technology. Journal of Science Education and Technology. 2009; 18(2): 49-162.
3. Ranjdoust SH. [Comparison of Satisfaction with Electronic and Traditional Students' Tests in Tabriz University of Medical Sciences]. Teb va Tazkiye. 2018; 27(1): 38 – 55. [Persian]
4. Zaer Sabet F, pourghane P, Besharati F, khoshrang H, Ebrahiminia A. [Comparing two methods of traditional and electronics tests based on attitude and experiences of medical students: A combined study]. Research in Medical Education. 2020; 12(3): 32-43. [Persian]
5. Sun PC, Tsai RJ, Finger G, Chen YY,Yeh D. What Drives a Successful e- learning? An Empirical Investigation of the Critical Factors Influencing Learner Satisfaaction. Computers and Education. 2008; 50(4): 1183-1202.
6. Rezaeii AM. [Arzeshyabi Az Amokhtehaye Daneshjooyan Dar Corona:Chalesh ha Va Rahkarha]. Quarterly of Educational Psychology. 2020; 16(55): 179-214. [Persian]
7. Faghihi A, Daryazadeh S, yamani N. [Medical Students' Experiences of Pre-Internship Electronic Exam in Isfahan and Kashan Universities of Medical Sciences in 2016]. Iranian Journal of Medical Education. 2017; 17:15-31. [persian]

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-24]
[DOI: DOI: 10.48305/22.38]

8. Rabiei M, Safarpour M. [Assessment of Dental Environment Stress and Related Factors in Dental Students]. Research in Medical Education. 2017; 9 (1): 57-46. [Persian]
9. Yazdani F, Ebrahimzadeh I, Zandi2 B, Alipour A, Zare H. [Recognizing of Fundamental Factors in Effectiveness of E-learning Systems]. Iranian Journal of Information processing and Management. 2012; 27 (2): 385-411. [Persian]
10. Taghizadeh ME. [Comparison of e -learning and face to face instruction based to anticipate alteration of creativity and academic achievement of student in Payamnoor University] [dissertation]. Tehran: Allameh Tabatabai University; 2008. [persian]
11. Ranjbar Kouchaksaraei S, Rohaninasab M, Nikjo P, Jannati Y. [The education users' opinion about the E-learning in Covid-19 pandemic in the world: a review study]. Clinical Excellence. 2021; 10 (4):41-51. [Persian]

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: DOI: 10.48305/22.38]

Investigation into the satisfaction and quality level of online tests from the point of view of Qazvin dental students

Fatemeh Sefidi[1], Somayeh Rajabi zadeh Mirak Abad[2], Yosef Anhari[3], Masumeh Ramezani[4]

Abstract

Introduction: *Access to the Internet and multimedia technologies, has led traditional learning to electronic learning which has made the use of modern evaluation methods in higher education indispensable. Thus, the study was conducted to investigate the quality and satisfaction level of online tests from the point of view of Qazvin dental students (during Corona Epidemic).*

Methods: *This descriptive-analytical study was conducted on 231 students studying at Qazvin Dental School in the academic year 2020 who were selected by enumeration. The instrument was a researcher-made questionnaire in the form of 27 questions in two parts. In the qualitative section, the data were considered based on 5-point Likert scale including ("very low ", "low", "average", "good" and "great"),and after confirmation of validity and reliability had been used. Descriptive analysis (Mean, standard deviation and ...) and analytical statistics (Spearman correlation coefficent and man Whitney u test) were used to analyze the data.*

Results: *The mean and standard deviation of satisfaction with students' online tests is 3.18±0.52, which is higher than average. Besides, the mean and standard deviation of the quality of online tests from the students' point of view is 3.19 ±0. 51, which is higher than average and indicates students' satisfaction with the quality of this type of evaluation. No significant relationship was found between these components as well as age, gender (P<0.05).*

Conclusion: *The level of satisfaction and quality of online tests from students' point of view is higher than average and indicates students' satisfaction with the quality of this type of evaluation.*

Keywords: Online Test, Dentistry student, COVID

Addresses:

1. phd student of educational psychology, EDO Group, Faculty of Dentistry, Qazvin university of medical sciences, Qazvin, Iran. Email: fssfateme@gmail.com
2. (✉) Student of Operative Dentistry, Restorative group, Faculty of Dentistry, Qazvin university of medical sciences, Qazvin, Iran. Email: s. rajabizadeh@qums.ac.ir
3. General Dentist, Qazvin University of medical sciences, Qazvin, Iran. Email: anhary.yo@gmail.com
4. Assitant Professor, Endodontic group, Faculty of Dentistry, Qazvin University of medical sciences, Qazvin, Iran. Email: ramezanii1361@gmail.com

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: DOI: 10.48305/22.38]