



## شناسایی چالش‌های ارزشیابی عملکرد تحصیلی دانشجویان در دوره‌های الکترونیکی

بی بی عشرت زمانی<sup>۱</sup>، رقیه پرهیزی<sup>۲</sup> و حسن کاویانی<sup>۳</sup>

**چکیده:** پژوهش حاضر با هدف شناسایی چالش‌های ارزشیابی از دیدگاه دانشجویان دوره‌های الکترونیکی دانشکده مجازی اصفهان انجام شد. جامعه آماری شامل همه دانشجویان مجازی دانشگاه اصفهان بود که برای نمونه تعداد ۱۴۰ نفر از دانشجویان با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. ابزار پژوهش، پرسش‌نامه محقق ساخته روا و پایا بود. داده‌های حاصل نیز با استفاده از میانگین، انحراف معیار، آزمون تحلیل واریانس دو راهه و آزمون‌های t هتلینگ t زوجی تحلیل شد. نتایج نشان داد بیشترین چالش مربوط به ارزشیابی از دیدگاه دانشجویان در دوره‌های الکترونیکی به ترتیب مربوط به مسائل فنی با میانگین ۳/۷۱، مسائل پداگوژیکی با میانگین ۳/۲۰ و مسائل روانی با میانگین ۳ است. همچنین بین دیدگاه دانشجویان در ترم‌های مختلف و رشته‌های گوناگون در خصوص چالش‌های ارزشیابی تفاوت وجود داشت. اما با این حال از دیدگاه دانشجویان رشته‌های مورد نظر و در ترم‌های مختلف تحصیلی، مسائل فنی به عنوان مهم‌ترین چالش در سنجش و ارزشیابی عملکرد تحصیلی دانشجویان معرفی شد.

واژگان کلیدی: ارزشیابی، چالش‌ها، آموزش مجازی.

## Identify Challenges of Evaluating Students' Academic Performance E-Courses

BibiEshrat Zamani<sup>1</sup>, Roghaueh Parhizi<sup>2</sup> and Hasan Kaviani<sup>3</sup><sup>1</sup>Associate Prof., School of Educational Sciences and Psychology, Uni. of Isfahan<sup>2</sup>M.A. in Educational Planning, School of Educational Sciences and Psychology, Uni. of Isfahan<sup>3</sup>Ph.D. student in curriculum, School of Educational Sciences and Psychology, Uni. of Isfahan

**Abstract:** This study was performed aims to Identification challenges of evaluating Virtual College students' perceptions of electronics courses. Statistical population was consisted of all students of Virtual University. For samples, 140 students were selected using stratified random sampling. Research instrument, researcher made questionnaire was a valid and reliable. The obtained data were analyzed. The mean, standard deviation, variance analysis and paired t-tests to measure t. The results showed that the greatest challenges to the evaluation of students' views of electronic Respectively Technical problems with mean 3/71 , Pedagogical difficulties, with a mean 3/20, And Mental health problems with an average of 3. Also, the students' perspective. In the terms different And various disciplines. There was a difference. In the particular challenges of of evaluation. Yet from the perspective of students And in terms different academic, technical problems as the most important challenge of evaluating students' academic performance was introduced.

**Keywords:** Evaluation, Challenges, Virtual Education.<sup>۱</sup> دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه اصفهان (نویسنده مسئول) پست الکترونیکی: bzamani@edu.ui.ac.ir<sup>۲</sup> کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه اصفهان<sup>۳</sup> دانشجوی دکتری رشته برنامه‌ریزی درسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه اصفهان

## ۱- مقدمه

تحقق اهداف آموزشی، علاوه بر فراهم سازی بستر مناسب، تولید محتوای درسی و تأمین نیروی انسانی لازم، سنجش و ارزش‌یابی مداوم آموخته‌ها در قالب برگزاری آزمون و امتحانات متنوع را نیز می‌طلبد. با ورود فناوری اطلاعات و ارتباطات به عرصه آموزش، علاوه بر طرح مسایلی در دو حوزه محتوا و انتقال مطالب درسی، مباحثی را نیز در مورد امکان یا عدم امکان استفاده از آزمون‌های آموزش کلاسیک در بستر اینترنت به دنبال داشته است [۱]. صاحب‌نظران معتقدند همان‌طور که نظام پارادایم‌های یادگیری متفاوت هستند و ضرورت دارد که برای سنجش از آموخته‌های یادگیرندگان، از روش‌ها و ابزارهای متناسب با هر پارادایم استفاده شود، در آموزشی مبتنی بر شبکه نیز باید از روش‌های سنجشی استفاده کرد که با طبیعت این نوع آموزش و محیط آن، هماهنگ باشند [۲]. زیرا عوامل بسیاری وجود دارد که ساختار آموزش از راه دور را پیچیده می‌کند و نگرانی‌هایی را برای مدرسان و یادگیرندگان در پی دارد. علاوه بر این آموزشگران برخط نمی‌توانند به مدت طولانی بر فعالیت آموزشی یادگیرندگان نظارت داشته باشند و به پرسش‌ها، نقطه نظرات، و رفتارهای غیر کلامی آنان واکنش نشان بدهند، آن‌ها باید فنون دیگری را برای دریافت اطلاعات مورد نظرشان کشف کنند [۳].

لذا این ویژگی‌های آموزش برخط، چالش‌های خاصی برای ارزش‌یابی ایجاد می‌کند. چالش‌های ارزش‌یابی در میان دانشگاه‌های مجازی شایع بود و از جمله مشکلات جدی آموزش و نیز از جمله نگرانی‌ها و دغدغه‌های نظام آموزش محسوب می‌شود. این موانع در محیط آموزش الکترونیکی به چهار دسته کلی تقسیم می‌شود:

چالش اول به مسائل فنی و تکنولوژیکی مربوط می‌شود که در این زمینه می‌توان به موانعی اشاره کرد از جمله، ضعف زیرساخت‌های مخابراتی برای هر دو گروه یادگیرندگان و استادان، از این رو قطعاً اولین مسأله‌ای که ارزش‌یابی فراگیران را در دانشگاه مجازی به چالش می‌کشد، نبود زیرساخت‌های مخابراتی لازم برای تبادل اطلاعات در کشور است. بدون توجه به زیرساخت‌های لازم برای ارزش‌یابی مجازی نمی‌توان به اثربخشی آن امیدوار بود. تحقیقات مختلف نشان داده است که زیرساخت‌های مخابراتی در

ایران مطلوب نیست و سرعت اینترنت پایین است [۴، ۵] و [۴]. از سویی، به دلیل عدم وجود ارتباط چهره به چهره استاد و دانشجو، دانشجو از مزایای حضور در محیط علمی محروم است. در واقع بین استاد و دانشجو انتقال روحیات و اخلاق به طور کامل شکل نمی‌گیرد [۷]. همچنین مسأله امنیت نیز یکی دیگر از موانع فنی محسوب می‌شود که در این زمینه متخصصان معتقدند یادگیری و ارزش‌یابی الکترونیکی همواره در معرض انواع تهدیدات امنیتی قرار دارند. تهدیدهای امنیتی را می‌توان در سرفصل‌هایی تبیین نمود که هک، ویروس، تروجان، انسداد سرویس دهی، جعل هویت، دسترسی غیر مجاز، عدم بازیابی اطلاعات و نقض صحت سیستم از عمده این موارد هستند. امین خندقی و باغانی [۸] نیز یکی از مهم‌ترین مشکلات در برگزاری امتحانات از طریق اینترنت را، وضعیت امنیت شبکه‌ای برای برگزاری امتحانات به شمار می‌آورند.

چالش دوم موانع و چالش‌های پداگوژیکی را در بر می‌گیرد. واژه پداگوژیکی به فنون آموزگاری و تعلیم و تربیت می‌پردازد. در این قسمت مسائل آموزشی که در ارتباط با فراگیران، استادان و نظام آموزشی وجود دارد، مطرح شده است. این چالش نیز مسائلی را در بر می‌گیرد. از جمله این مسائل عدم آشنایی اعضای هیأت علمی با ساختار و فناوری مورد استفاده در دانشگاه‌های مجازی است که باعث می‌شود ناکافی بودن تجربه و مهارت و همچنین سرعت پایین تطابق اعضای هیأت علمی با آموزش برخط، یکی از مهم‌ترین مسائل فرا روی دانشگاه‌های مجازی باشد.

از سویی دیگر مشکل ارزیابی کیفیت مباحث دانشجویان نیز از جمله مسائل پداگوژیکی محسوب می‌شود که در این زمینه همی و همکاران (۲۰۰۶) در مقاله خود بیان می‌نمایند. در محیط سنتی و الکترونیکی، مدرسان باید بتوانند عمق و کیفیت تفکراتی که دانشجویان در مورد آن بحث می‌کنند را اندازه‌گیری کنند. بدون وجود پاسخ‌های فیزیکی، استادان وقت بیشتری را برای ارزش‌یابی نیاز دارند. و می‌بایست بر کیفیت بیش از کمیت پاسخ‌های دانشجویان تأکید نمایند تا به دانشجویان نشان دهند که آنها علاقه‌مند به چگونگی تفکر دانشجویان هستند [۹].

عدم تناسب شیوه‌های ارزیابی با دوره‌های مجازی نیز از جمله مسائل پداگوژیکی محسوب می‌شود. در آموزش

چالش در اثر بروز مشکلاتی همانند قطع برق در حین ارزیابی، تأخیر زمانی در ارسال پاسخ‌ها، سرعت پایین اینترنت، خراب شدن سیستم و ... در حین ارزیابی، اضطراب و سرخوردگی‌هایی برای دانشجویان در پی دارد.

اما از آنجایی که تحقیقاتی با هدف بررسی چالش‌های ارزش‌یابی در محیط‌های مجازی کمتر دیده می‌شود لذا در ارائه پیشینه، محدودیت‌هایی وجود دارد، از این رو به تحقیقات مشابه صورت گرفته، اشاره می‌شود.

رحمان و رمزی (۲۰۰۴) موانع مهم کار با اینترنت در فعالیت‌های علمی اعضای هیأت علمی دانشگاه کویت را شامل: سرعت پایین اینترنت، کمبود زمان و کمبود آموزش‌های رسمی در خصوص چگونگی استفاده از اینترنت برشمردند [۱۶]. در پژوهشی نیز که جامتسو و بالن (۲۰۰۷) در خصوص بهبود کیفیت آموزش از راه دور به وسیله شناسایی مشکلات انجام دادند. نشان داده شد که، اکثر فراگیران (۸۷٪) به قدر کافی به سرویس‌های فناوری اطلاعاتی و ارتباطی دسترسی ندارند. کمتر از نیمی از دانش‌آموزان (۴۳٪) گزارش کردند که تعاملاتی با دیگر دانش‌آموزان در طول برنامه داشته‌اند و تنها (۳۵٪) از فراگیران گزارش نمودند که دسترسی آسان به رایانه داشته‌اند. همچنین (۵۵٪) از آنها بر این نظر بودند که امکان مشاوره و دسترسی به مدرسان برای آنان فراهم بوده است. تنها (۲۷٪) این باور بودند که بازخوردها به موقع ارائه شده است [۱۷].

جی‌کیم، لیو و بونک (۲۰۰۵) در پژوهشی با عنوان «برداشت و تصورات دانشجویان در یادگیری آنلاین: فواید، موانع و مسائل و پیشنهادها» فقدان بازخورد در زمان واقعی را جزو موانع و مشکلات مطرح کرده‌اند. ۸٪ دانشجویان مورد بررسی معتقد بودند که بازخورد با تأخیر مانعی اساسی برای یادگیری آنها بود. بیش از ۵۰٪ از آنها نیز بیان نمودند که تعاملات انسانی بیشتری در دوره‌های آنلاین برای غلبه بر موانع آموزشی ناشی از عدم تعامل چهره به چهره با مربی و همسالان، لازم است [۱۸].

دسوف (۲۰۱۲) در مطالعه‌ای از موانع و مشکلات عمده در ارزیابی آنلاین گزارشی تهیه نموده است که این موارد را در بر می‌گیرد: ارائه تعداد کافی رایانه، دسترسی به اینترنت،

مبتنی بر شبکه، باید از روش‌های سنجش استفاده کرد که با طبیعت این نوع آموزش و محیط آن، هماهنگ باشد [۱۰].

همچنین پایین بودن سواد رایانه‌ای و اطلاعاتی دانشجویان هم، از جمله مسائل پداگوژیکی است که نتایج تحقیقات نشان می‌دهد، اکثر دانشجویان هنگام ورود به دانشگاه از تجربه و مهارت پایینی در استفاده از فن‌آوری‌های اطلاعاتی برخوردارند [۱۱] مقاومت استادان برای ورود به عصر فناوری و تغییر روش‌های ارزیابی سنتی نیز به مسائل پداگوژیکی اشاره دارد که احتمالاً دو عامل بر این مقاومت اثر می‌گذارند، نداشتن مهارت‌های آموزشی و فنی لازم برای ارزیابی عملکرد از طریق محیط یادگیری مجازی، نداشتن انگیزه، و اعتقاد به اینکه بهترین شیوه‌های ارزیابی، همان شیوه‌های ارزیابی سنتی است [۱۲].

همچنین از جمله مسائل پداگوژیکی که به عنوان یک چالش نظام‌های یادگیری مبتنی بر ارزش‌یابی را تهدید می‌کند، افزایش حجم کاری است که، از استادان پر مشغله‌ی یادگیری الکترونیکی انتظار می‌رود. از این رو، راهبردهای طراحی شده‌ای مورد نیاز است تا بتواند ارزش‌یابی‌های تکوینی و نهایی را با حداقل اثر مستقیم بر حجم کار استاد فراهم کند [۱۳].

چالش سوم به مسائل اخلاقی باز می‌گردد. یکی از مهم‌ترین موضوعات رویاروی مدرس، نگرانی در مورد شیوه‌های اخلاقی ارزیابی (به عنوان مثال تقلب) است [۱۴]. بنابراین چه یک کلاس سنتی باشد و چه مجازی، تقلب‌های علمی یک موضوع مهم و همیشگی است. در دانشگاه مجازی فناوری‌های موجود، امکان تشخیص تقلب در آزمون‌ها و تمرینات مبتنی بر رایانه و پیش‌گیری مؤثر از آن را، به دشواری فراهم می‌نمایند. علاوه بر آن، از اینترنت به عنوان بهترین منبع برای بی‌هویتی و عدم قبول تعهد یاد می‌شود [۱۵]. لذا در کلاس‌های درون شبکه‌ای به دلیل این که مربی دانشجویان را نمی‌بیند و کاملاً نمی‌تواند آنها را مخاطب خود قرار دهد و کنترلی نیز بر فرایند یادگیری ندارد سرعت ادبی و تقلب اغلب روی می‌دهد.

چالش چهارم به موانع و مسائل روانی ناشی از اضطراب‌های تکنولوژی اشاره می‌کند. این مورد نیز به عنوان یکی دیگر از چالش‌های اساسی در سنجش برخط به شمار می‌آید. این

- ۱- چالش‌های ارزش‌یابی در دوره‌های الکترونیکی از نظر دانشجویان کدام است؟
- ۲- آیا چالش‌های ارزش‌یابی در ترم‌های تحصیلی مختلف متفاوت است؟
- ۳- آیا چالش‌های ارزش‌یابی در بین رشته‌های مختلف متفاوت است؟

## ۲- روش تحقیق

این پژوهش از نوع مطالعات توصیفی - موردی است. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان دوره‌های الکترونیکی در دانشکده مجازی دانشگاه اصفهان در مقطع کارشناسی ارشد است. این دانشجویان از رشته‌های مدیریت (MBA)، مدیریت اجرایی (EMBA) و کتابداری و اطلاع‌رسانی در سال‌های تحصیلی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۱ بوده‌اند که تعداد آنها ۲۹۰ نفر برآورد شده است. علت انتخاب مقطع کارشناسی ارشد از این جهت بوده که رشته‌های مجازی در دانشگاه اصفهان تنها برای مقطع کارشناسی ارشد برگزار می‌شود. حجم نمونه با استفاده از فرمول حجم نمونه ۱۴۰ نفر برآورد شد که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای، ۳۵ نفر از دانشجویان رشته کتابداری، ۶۵ نفر از دانشجویان رشته مدیریت اجرایی و ۴۰ نفر از دانشجویان رشته MBA انتخاب شدند. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه محقق ساخته استفاده شد.

این پرسش‌نامه بر اساس بررسی ادبیات تحقیق، مصاحبه با دانشجویان دوره‌های الکترونیکی و استادان آن ساخته شده است. بنابراین پس از جمع‌آوری اطلاعات لازم از منابع گوناگون، در نهایت پرسش‌نامه اولیه در قالب سؤالات بسته پاسخ با طیف پنج درجه‌ای مقیاس لیکرت به همراه ویژگی‌های جمعیت شناختی تهیه گردید. این ابزار شامل ۳ قسمت بود: قسمت اول به شناخت ویژگی‌های جمعیت شناختی دانشجویان (جنس، رشته تحصیلی و ترم تحصیلی) اختصاص داشت. در قسمت دوم پیشترت تحصیلی بود که از طریق معدل سنجیده شد. در قسمت سوم نیز چالش‌های ارزش‌یابی عملکرد تحصیلی در دوره‌های الکترونیکی بررسی گردید. چالش‌های ارزش‌یابی ۱۴ سؤال را در بر می‌گرفت. پاسخ سؤالات بر روی یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (۱ = خیلی کم و ۵ = خیلی زیاد)

پهنای باند به منزله موانع و مشکلاتی مهم به شمار می‌آید [۱۹].

نتایج پژوهش سونگ و همکاران (۲۰۰۴) نشان داد که انگیزه یادگیرنده، مدیریت زمان، سهولت استفاده از فناوری آنلاین بر میزان موفقیت این دوره‌های مجازی تأثیر می‌گذارد. همچنین فراگیران، موانع و مشکلات این دوره‌ها را شامل مسائل فنی، عدم تعاملات، محدودیت‌های زمانی و عدم درک اهداف دوره می‌دانند [۲۰].

وندربول (۲۰۰۳) تأخیر در بازخورد فوری از مربی و فقدان احساس اجتماعی یا احساس انزوا که ناشی از عدم ارتباط با مربی است؛ را از موانع و مشکلات و معایب دوره آنلاین به شمار آورد [۲۱].

لادویگ و دان لپ (۲۰۰۳) نیز نبود تعامل و برنامه خدمات پشتیبانی برای یادگیرنده را جزو موانع و مشکلات برمی‌شمارند که احساس انزوا، فقدان خودتنظیمی و کاهش انگیزه را در پی دارد [۲۲].

بنت، پریس و مک فرسون (۱۹۹۹) نیز یکی از مسائل همیشگی آموزش از راه دور را عدم تعامل می‌دانند. که احساس انزوا را در پی دارد که با ناکارآمدی آموزشی، عدم پیشرفت تحصیلی، نگرش منفی و نارضایتی در ارتباط است [۲۳].

هاردمن و دان لپ (۲۰۰۳) نبود تعامل و برنامه خدمات پشتیبانی برای یادگیرنده را جزو چالش‌ها برمی‌شمارد که احساس انزوا، فقدان خودتنظیمی و کاهش انگیزه را در پی دارد [۲۴].

از این رو از آنجا که ارزش‌یابی عملکرد تحصیلی در دوره‌های الکترونیکی چالش‌هایی را به همراه دارد که لزوم توجه مربیان و متخصصان و به طور کلی کاربران نسبت به آنها را ایجاب می‌کند. از سوی دیگر از آنجا که تحقیقاتی که به طور خاص در زمینه چالش‌های ارزش‌یابی در محیط‌های مجازی صورت گرفته باشد، کمتر دیده می‌شود در این راستا پژوهش حاضر در صدد شناسایی چالش‌های ارزش‌یابی در دوره‌های الکترونیکی در بین دانشجویان دانشکده مجازی اصفهان است. لذا با توجه به خلاء مطالعاتی در این زمینه، این پژوهش درصدد پاسخ‌گویی به سؤالات اساسی زیر است:

شناسایی چالش‌های ارزش‌یابی عملکرد ...

است که مسأله مسائل اخلاقی از دید دانشجویان مسأله مهمی تلقی نمی‌شود.

سؤال دوم پژوهش: آیا چالش‌های ارزش‌یابی در ترم‌های تحصیلی مختلف متفاوت است؟

جدول ۲- آزمون تحلیل واریانس دوره‌ها و آزمون t هتلینگ برای چالش‌های ارزش‌یابی ترم‌های مختلف تحصیلی

ترم تحصیلی	t هتلینگ	F	سطح معناداری
ترم دوم	۶۰/۶۶	۱۹/۴۸	۰/۰۰۰
ترم چهارم	۳۶/۸۹	۱۱/۴۵	۰/۰۰۰
ترم پنجم و بالاتر	۶۹/۵۳	۲۰/۷۳	۰/۰۰۰

یافته‌های جدول ۲ نشان می‌دهد که t مشاهده شده در سطح  $p < 0.05$  معنادار است. بنابراین بین نظرات دانشجویان ترم‌های دوم، چهارم و پنجم و بالاتر در خصوص چالش‌های ارزش‌یابی تفاوت وجود دارد.

جدول ۳- مقایسه زوجی اختلاف میانگین نمره چالش‌های ارزش‌یابی از نظر دانشجویان در ترم‌های مختلف تحصیلی

چالش‌ها	ترم تحصیلی دوم		ترم تحصیلی چهارم		ترم تحصیلی پنجم و بالاتر	
	اختلاف میانگین	سطح معناداری	اختلاف میانگین	سطح معناداری	اختلاف میانگین	سطح معناداری
مسائل اخلاقی - مسائل فنی	-۱/۰۶	۰/۰۰۰	-۰/۶۲	۰/۰۰۷	-۰/۵۸	۰/۰۸۵
مسائل اخلاقی - مسائل پداگوژیکی	-۰/۷۰	۰/۰۰۰	-۰/۱۶	۰/۴۳۵	۰/۴۵	۰/۱۱۳
مسائل اخلاقی - مسائل روانی	-۰/۴۸	۰/۰۰۱	۰/۱۵	۰/۴۳۴	۰/۴۶	۰/۰۷۷
مسائل فنی - مسائل پداگوژیکی	۰/۳۳	۰/۰۰۷	۰/۴۷	۰/۰۱۰	۱/۰۴	۰/۰۰۰
مسائل فنی - مسائل روانی	۰/۵۴	۰/۰۰۰	۰/۷۷	۰/۰۰۰	۱/۰۵	۰/۰۰۰
مسائل پداگوژیکی - مسائل روانی	۰/۲۰	۰/۱۲۳	۰/۳۲	۰/۰۹۸	۰/۰۰۰	۰/۹۶۹

یافته‌های جدول (۴) نشان می‌دهد، بین نظر دانشجویان در ترم دوم تحصیلی فقط در بین مسائل پداگوژیکی و مسائل روانی باتوجه به سطح معناداری به دست آمده (۰/۱۲۳) که از سطح معناداری ۰/۰۵ بیشتر بود و معنادار نیست، تفاوت وجود ندارد، اما در سایر چالش‌ها بین نظرات آنها تفاوت وجود دارد.

نمره‌بندی شد. تعیین پایایی ابزار پژوهش با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ با انتخاب یک نمونه ۳۰ نفری ۰/۸۷ به دست آمد و روایی محتوایی آن نیز با استفاده از نظرهای ۵ متخصص در حیطه برنامه درسی و آموزش مجازی و پس از اعمال اصلاحات لازم به دست آمد. پس از تهیه پرسش‌نامه و تعیین حجم نمونه مورد نیاز، پرسش‌نامه‌های تأیید شده همراه با یک نامه به آدرس ایمیل دانشجویان ارسال گردید. در مرحله بعد تعدادی از پرسش‌نامه‌ها به علت مخدوش بودن و یا عدم بازگشت از سوی نمونه پژوهش، قابل بررسی نبود و فقط ۱۱۰ پرسش‌نامه قابلیت تجزیه و تحلیل داشت.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای آماری SPSS19 تجزیه و تحلیل شد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصل از پرسش‌نامه، پس از جمع‌آوری اطلاعات، تجزیه و تحلیل اطلاعات در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام شد که در سطح توصیفی با استفاده از مشخصه‌های آماری نظیر میانگین و انحراف معیار و در سطح آمار استنباطی از تحلیل واریانس دو راهه و آزمون‌های t هتلینگ و t زوجی استفاده شد.

### ۳- نتایج و بحث

سؤال اول پژوهش: چالش‌های ارزش‌یابی در محیط‌های مجازی از نظر دانشجویان کدام است؟

جدول ۱- توزیع میانگین و انحراف معیار ابعاد چالش‌های ارزش‌یابی از نظر دانشجویان

چالش ارزش‌یابی	میانگین	انحراف معیار
مسائل اخلاقی	۲/۸۷	۵/۲۳
مسائل فنی	۳/۷۱	۱/۷۹
مسائل پداگوژیکی	۳/۲۰	۲/۶۲
مسائل روانی	۳	۳/۷۳

یافته‌های جدول (۱) نشان می‌دهد، بیشترین چالش مربوط به ارزش‌یابی از دیدگاه دانشجویان در محیط‌های مجازی به ترتیب مربوط به مسائل فنی با میانگین ۳/۷۱، مسائل پداگوژیکی با میانگین ۳/۲۰، مسائل روانی با میانگین ۳ و مسائل اخلاقی با میانگین ۲/۸۷ است. در خصوص مؤلفه (مسائل اخلاقی در دوره‌های الکترونیکی)، میانگین حاصله اکثر پاسخ‌های گروه نمونه در خصوص سرعت علمی کمتر از حد متوسط (۳) بوده است و نشان دهنده این واقعیت

جدول ۵- مقایسه زوجی اختلاف میانگین نمره چالش‌های ارزش‌یابی از نظر دانشجویان در رشته‌های مختلف

رشته	رشته کتابداری		رشته مدیریت اجرایی		رشته MBA	
	اختلاف میانگین	سطح معناداری	اختلاف میانگین	سطح معناداری	اختلاف میانگین	سطح معناداری
مسائل اخلاقی - مسائل فنی	-۱/۳۰	۰/۰۰۰	-۰/۶۸	۰/۰۰۲	-۰/۶۵	۰/۰۰۳
مسائل اخلاقی - مسائل پداگوژیکی	-۰/۴۹	۰/۰۲۷	-۰/۲۳	۰/۲۴۸	-۰/۳۳	۰/۰۴۸
مسائل اخلاقی - مسائل روانی	-۰/۵۴	۰/۰۰۸	۰/۱۸	۰/۲۸۳	-۰/۱۵	۰/۳۹۹
مسائل فنی - مسائل پداگوژیکی	۰/۸۰	۰/۰۰۰	۰/۴۰	۰/۰۰۵	۰/۳۵	۰/۰۲۳
مسائل فنی - مسائل روانی	۰/۷۵	۰/۰۰۰	۰/۸۳	۰/۰۰۰	۰/۴۹	۰/۰۰۰
مسائل پداگوژیکی - مسائل روانی	-۰/۰۷	۰/۷۰۳	۰/۴۱	۰/۰۰۸	۰/۱۶	۰/۲۹۴

در ترم چهارم تحصیلی نیز باتوجه به میزان معناداری به دست آمده برای چالش‌های مسائل اخلاقی - مسائل پداگوژیکی (۰/۴۳۵) مسائل اخلاقی - مسائل روانی (۰/۴۳۴) مسائل پداگوژیکی - مسائل روانی (۰/۰۹۸) که از سطح معناداری ۰/۰۵ بیشتر بود، معنادار است. بنابراین بین دیدگاه دانشجویان در این چالش‌ها تفاوت وجود دارد و در سایر چالش‌ها بین نظرات آنها تفاوتی وجود ندارد. همچنین نتایج نشان می‌دهد در ترم تحصیلی پنج و بالاتر با توجه به میزان معناداری به دست آمده مسائل فنی - مسائل پداگوژیکی (۰/۰۰۰) و مسائل فنی - مسائل روانی (۰/۰۰۰) که از سطح معناداری ۰/۰۵ کمتر بود و معنادار است. بنابراین بین دیدگاه دانشجویان در این چالش‌ها تفاوت وجود دارد و در سایر چالش‌ها تفاوتی دیده نشد. در نهایت باتوجه به نتایج جدول از دیدگاه دانشجویان در هر سه ترم مورد نظر در این پژوهش، مسائل فنی به عنوان مهم‌ترین چالش در ارزش‌یابی عملکرد تحصیلی دانشجویان به شمار می‌رود.

سؤال سوم پژوهش: آیا چالش‌های ارزش‌یابی در بین رشته‌های مختلف متفاوت است؟

جدول ۴- آزمون تحلیل واریانس دو راهه و آزمون t هتلینگ برای

چالش‌های ارزش‌یابی در رشته‌های مختلف

رشته تحصیلی	t هتلینگ	F	سطح معناداری
کتابداری	۸۹/۲۲	۲۷/۶۸	۰/۰۰۰
مدیریت اجرایی	۴۶/۶۱	۱۴/۷۹	۰/۰۰۰
MBA	۱۹/۴۴	۶/۰۷	۰/۰۰۰

یافته‌های جدول ۴ نشان می‌دهد که t مشاهده شده در سطح  $p < 0.05$  معنادار بود. بنابراین بین نظرات دانشجویان رشته‌های کتابداری، مدیریت اجرایی و MBA در خصوص چالش‌های ارزش‌یابی تفاوت وجود دارد.

یافته‌های جدول ۵ نشان می‌دهند، بین دیدگاه دانشجویان در رشته کتابداری در زمینه مسائل پداگوژیکی و مسائل روانی که با توجه به سطح معناداری به دست آمده (۰/۷۰۳) که از سطح معناداری ۰/۰۵ بیشتر بود و معنادار نیست، تفاوتی وجود ندارد اما در سایر چالش‌ها بین دیدگاه‌ها تفاوت وجود دارد.

همچنین در رشته مدیریت اجرایی مسائل اخلاقی - مسائل پداگوژیکی باتوجه به سطح معناداری به دست آمده (۰/۲۴۸) و مسائل اخلاقی - مسائل روانی (۰/۲۸۳) که از سطح معناداری ۰/۰۵ بیشتر بود و معنادار نیست، در بین نظرات دانشجویان تفاوتی وجود ندارد، اما در سایر چالش‌ها بین نظرات تفاوت وجود دارد.

از سویی دیگر در رشته MBA مسائل اخلاقی - مسائل روانی باتوجه به سطح معناداری به دست آمده (۰/۳۹۹) و مسائل پداگوژیکی - مسائل روانی (۰/۲۹۴) که از سطح معناداری ۰/۰۵ بیشتر بود و معنادار نیست. در بین نظرات دانشجویان تفاوتی وجود ندارد. اما در سایر چالش‌ها بین نظرات تفاوت وجود دارد. در نهایت باتوجه به نتایج جدول از دیدگاه دانشجویان در هر سه رشته مورد نظر، مسائل فنی به عنوان مهم‌ترین چالش در ارزش‌یابی عملکرد تحصیلی دانشجویان به شمار می‌رود.

#### ۴- نتیجه‌گیری

یافته‌ها در زمینه چالش‌های ارزش‌یابی در دوره‌های الکترونیکی از نظر دانشجویان نشان می‌دهد، بیشترین چالش مربوط به ارزش‌یابی از دیدگاه دانشجویان در دوره‌های الکترونیکی به ترتیب مربوط به مسائل فنی،

- [4] Abdollahi, M, zamani , bb, Ebrahim, a., Zare H, Zandi, b. (2009). Identify barriers to participation in university e-learning courses. *Quarterly journal of Research and Planning in Higher Education*, 56, 40-19.[In Persian]
- [5] zamani, bb., Abedi, A., Soleimani, N. and Amini, N. (2009). Interest to high school teachers in the city of ICT adoption model based on interest Vhard Hall. *Journal of Teaching and Learning*, 2, 2.[In Persian]
- [6] Khadivar, S and Rahmani, Y. (2008). Virtual University obstacles in Electronic city. The Second International Conference of commerce.[In Persian]
- [7] Feizi, K. and Rahmani, M. (2003). E-Learning in Iran Problems & Solutions "With Emphasis on Higher Education". *Quarterly journal of Research and Planning in Higher Education*, 10 (3).[In Persian]
- [8] Aminkhandaghi, m. Baghbani, m. (2009). Evaluation of learners in e-learning environment with a review of the model WATA-GPAM. National Conference and Second International Conference on E-learning and education. Amirkabir University of Technology.[In Persian]
- [9] Hemby, K. V., Wilkinson, K., & Crews, T. B. (2006). Converting assessment of traditional classroom assignments to the e-learning environment, *Online Journal for Workforce Education and Development*. II, 2.
- [10] Murphy, E., & Coleman, E. (2004). Graduate Students' Experiences of Challenges in Online Asynchronous Discussions. *Canadian Journal of Learning and Technology*. 30 (2).
- [11] Shiralisharza, MH. (2005). Examinations of synchronous and asynchronous Internet-based models. E-Learning Conference, Zanjan University.[In Persian]
- [12] Sharifi, Z. (2007). Evaluation criteria designing virtual courses and courses for professionals and students in Iranian universities' perspectives, Educational Master Thesis, Isfahan University. Faculty of Psychology and Educational Sciences. [In Persian]
- [13] Anderson, T and alum. (2005). E-learning from theory to practice. Translator: Bibi eshrat zamani and seyed amin azimi, Tehran: Smart Schools.

مسائل پداگوژیکی، مسائل روانی و مسائل اخلاقی است. از سویی دیگر یافته‌ها نشان داد، بین دیدگاه دانشجویان در ترم‌های مختلف تحصیلی در زمینه چالش‌های مربوط به ارزش‌یابی تفاوت وجود داشت، اما در نهایت با توجه به یافته‌ها از دیدگاه دانشجویان در هر سه ترم مورد نظر در این پژوهش، مسائل فنی به عنوان مهم‌ترین چالش در ارزش‌یابی عملکرد تحصیلی دانشجویان به شمار می‌رود. همچنین در زمینه بررسی تفاوت چالش‌های ارزش‌یابی در بین رشته‌های مختلف یافته‌ها نشان داد بین دیدگاه دانشجویان در رشته کتاب‌داری فقط در زمینه مسائل پداگوژیکی و مسائل روانی تفاوت وجود داشت. همچنین رشته مدیریت اجرایی فقط مسائل اخلاقی - مسائل پداگوژیکی و مسائل اخلاقی - مسائل روانی در بین دیدگاه دانشجویان تفاوت وجود داشت. از سویی دیگر، بین دیدگاه دانشجویان در رشته MBA نیز فقط مسائل اخلاقی - مسائل روانی و مسائل پداگوژیکی - مسائل روانی تفاوتی وجود نداشت. در نهایت باتوجه به نتایج از دیدگاه دانشجویان در هر سه رشته مورد نظر، مسائل فنی به عنوان مهم‌ترین چالش در ارزش‌یابی عملکرد تحصیلی دانشجویان به شمار می‌رفت. اما باید توجه داشت در تعمیم نتایج این پژوهش به دانشگاه‌های دیگر باید احتیاط کرد زیرا در جمع‌آوری اطلاعات فقط از دانشجویان مجازی دانشکده اصفهان استفاده شده است. همچنین در این تحقیق مشکل عدم دسترسی به دانشجویان دانشگاه مجازی نیز وجود داشت.

## مراجع

- [1] Haqani, n. (2005). Learning achievement evaluation based on tests, write test analysis passwortDeutsch site. The study of foreign languages, 12, 33, 48-37.[In Persian]
- [2] Liang, A. krizi, K. (2004). Evaluation of network-based learning environment in the classroom. Translated by A. Sharifian, 1389, *Journal of Educational Technology*. 26. 4. [In Persian]
- [3] Swan, K. (2006). Virtual interaction: Design factors affecting student satisfaction and perceived learning in asynchronous online courses, *Distance Education*, 22 (2), 306-331.[In Persian]

- [14] Abbott, L., Siskovic, H., Nogues, V., & Williams, J. G. (2000). Student assessment in multimedia instruction: Considerations for the instructional designer. Retrieved June 11, 2002 from Eric on-line database (ED 444 516) on the World Wide Web: <http://newfirstsearch.oclc.org/>
- [15] Dreyfus, H., (2001). "How far is distance learning from education?" *Bulletin of Science Technology Society*; 21, 165-174.
- [16] Rehman, S., & Vivian, R. (2004). "Internet Use by Health Professionals at the Health Sciences Centre of Kuwait University." *Online Information Review*, 28. 1: 53-60.
- [17] Jamtsho, S., & Bullen, M, (2007). Distance Education in Bhutan: Improving access and quality through ICT use. *Distance Education*. Melbourne: 28, 2, 149.
- [18] Jee Kim, K., Liu, S., Bonk, C, J. (2005). Online MBA students' perceptions of online learning: Benefits, challenges, and suggestions. *Internet and Higher Education*. 335-344.
- [19] Dessoiff, A. (2012). A new survey reports most states anticipate major challenges in implementing the online assessments. District Administration. <http://www.districtadministration.com/article/report-major-challenges-future-online-assessments>.
- [20] Song, L., Singleton, E. S., Hill, J. R. & Hwa Koh, M. (2004). Improving online learning: Student perceptions of useful and challenging characteristics. *Internet and Higher Education*. 7 (2004) 59-70.
- [21] Vonderwell, 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.
- [22] Ludwig, H., Stacey, D., & Joanna, C. (2003). Learner Support Services for Online Students: Scaffolding for success. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 4, 1
- [23] Vonderwell, 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.
- [24] Vallerand, R. J., & Ratelle, C. F (2002). Intrinsic and extrinsic motivation: Ahierarchical model. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds), *The Motivation and self-Determination of Behavior: Theoretical and Applied issues* (37-63). Rochester, NY: University of Rochester Press.