

## Investigating the quality of assessment system of students' performance in virtual education in Iran and Russia

Seyed Amin Azimi<sup>1</sup>, Bibi Eshrat Zamani<sup>2</sup>, Nasim Soleimani<sup>3</sup>

1. Department of methodology of training and education, Institute of Psychology and Education, Kazan Federal University, Kazan, Russia
2. Department of educational Sciences educational technology, University of Isfahan, Iran
3. Department of education, Institute of Psychology and education, Kazan Federal University, Kazan, Russia

### Article Information

#### Article history:

Received: 2016/08/5

Accepted: 2016/10/9

Available online: 2016/12/06

EDCBMJ 2016; 9(3): 214-223

#### Corresponding author at:

Dr. Seyed Amin Azimi

Department of methodology of training and education,  
Institute of Psychology and Education, Kazan Federal University, Kazan, Russia

#### Tel:

+989132312366

#### Email:

azimi7@gmail.com

### Abstract

**Background and Aims:** investigating the quality of assessment of students' performance in virtual education from the viewpoint of students in Iran and Russia.

**Methods:** The population of the study was virtual universities students of Iran and Russia, among them, 221 students have participated in the study. To achieve this aim, a researcher used questionnaire with 0.97 reliability. Results showed that there was a significant difference at the 0.05 level of the quality of assessment system of students' performance in the virtual education of Iran and Russia.

**Results:** There are significant differences in assessment quality of students' performance in the virtual education of Iran and Russia at the level 05/0. Results indicated that three factors of "providing sufficient information about the final exam conditions, the type of scoring, time and place of exam", "diversity in methods of assessing and supervising the work of the students" and "offering regular feedback to the learner with the aim of solving the learning problems" were considered for assessment quality by Iranian students. In addition, Russian students selected three factors such as "fight against fraud and plagiarism, the quality of pre-test to assess students' pre-knowledge and consistent of evaluation methods with educational content" for assessment quality.

**Conclusions:** In comparing assessment system of Iran by Russia, there has been less attention to the plagiarism, pre-testing and conformity of assessment procedures with educational content. Using the approach of Russia in this field could have a significant effect on the assessment quality of Iran.

**KeyWords:** Quality, Performance assessment, Virtual Education, Iran, Russia.

Copyright © 2016 Education Strategies in Medical Sciences. All rights reserved.

#### How to cite this article:

Azimi S A, Zamani B E, Soleimani N. Investigating the Quality of Assessment System of Students' Performance in Virtual Education in Iran and Russia. Educ Strategy Med Sci. 2016; 9 (3) :213-223



Farnam Inc.

# دوفاصله علمی پژوهشی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی

مرداد - شهریور ۱۳۹۵  
2016; 9(3): 214-223  
www.edcbmj.ir  
مقاله توصیفی - نظر سنجی

## بررسی کیفیت نظام ارزیابی عملکرد دانشجویان در آموزش مجازی ایران و روسیه

سیدامین عظیمی<sup>۱</sup>, بی بی عشرت زمانی<sup>۲</sup>, نسیم سلیمانی<sup>۳</sup>

۱. گروه روش شناسی آموزش و تعلیم و تربیت، موسسه روانشناسی و تعلیم و تربیت، دانشگاه فدرال کازان، کازان، روسیه
۲. گروه تکنولوژی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
۳. گروه تعلیم و تربیت، موسسه روانشناسی و تعلیم و تربیت، دانشگاه فدرال کازان، کازان روسیه

### چکیده

### اطلاعات مقاله

تاریخچه مقاله

دریافت: ۱۳۹۵/۰۵/۱۵

پذیرش: ۱۳۹۵/۰۷/۱۸

انتشار آنلاین: ۱۳۹۵/۰۹/۱۶

**زمینه و اهداف:** بررسی کیفیت ارزیابی عملکرد دانشجویان آموزش مجازی ایران و روسیه از دیدگاه دانشجویان است.

**روش بررسی:** جامعه آماری این پژوهش را دانشجویان دانشگاه‌های مجازی ایران و روسیه تشکیل می‌دهند که از بین آن‌ها ۲۲۱ نفر در این پژوهش شرکت کردند. برای دستیابی به هدف پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته با ضریب پایایی ۰/۹۷ استفاده شده است.

**یافته‌ها:** کیفیت نظام ارزیابی عملکرد دانشجو در آموزش مجازی ایران و روسیه در سطح ۰/۰۵ تفاوت معنادار دارند. نتایج نشان می‌دهد که دانشجویان ایرانی از میان مؤلفه‌های موجود سه مؤلفه "ارائه اطلاعات کافی در مورد شرایط آزمون نهایی، نوع نمره دهی، زمان و مکان برگزاری آزمون"، "تنوع در روش‌های ارزیابی و نظارت بر کار فراغیر" و "ارائه بازخورد منظم به فراغیر باهدف رفع مشکلات یادگیری" را باکیفیت ارزیابی کرده‌اند و دانشجویان روسی مؤلفه‌های "مقابله با تقلب و سرفت علمی"، "کیفیت پیش‌آزمون از درس باهدف سنجش میزان دانش قبلی فرد" و "مطابقت داشتن روش‌های ارزیابی با محتوا آموزشی" را به عنوان سه مؤلفه باکیفیت ارزیابی کرده‌اند.

**نتیجه‌گیری:** در نظام ارزیابی ایران در مقایسه با روسیه، به سرفت علمی، پیش‌آزمون و تطابق روش‌های ارزیابی با محتوا آموزشی، توجه کمتری شده است. استفاده از راهکارهای کشور روسیه در این زمینه می‌تواند در افزایش کیفیت نظام ارزیابی ایران تأثیر بسزایی داشته باشد.

**کلمات کلیدی:** کیفیت، ارزیابی عملکرد، آموزش مجازی، ایران، روسیه

کپیرایت ©: حق چاپ، نشر و استفاده علمی از این مقاله برای مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی محفوظ است.

پست الکترونیک:  
azimi7@gmail.com

### مقدمه

بیش از ۲۰۰ دانشگاه دولتی این کشور، دوره‌های آموزش مجازی ارائه می‌شود<sup>[۱]</sup>. آموزش مجازی در ایران در سال ۱۳۸۰ با سایت دانشگاه مجازی دانشگاه تهران و 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 در حال حاضر تعدادی از دروس خود را به صورت الکترونیکی برای دانشجویان حضوری خود ارائه کرده‌اند<sup>[۲]</sup>. سیستم آموزش مجازی نیز همانند هر سیستم آموزشی شامل درونداد، فرایند و برونداد می‌باشد که برای

با توسعه اینترنت و فراهم شدن امکان دسترسی به آن، دانشگاه‌های الکترونیکی در عرصه آموزش عالی روزبه روز در حال گسترش هستند. با وجود این، روند گسترش بیشتر از جهت کمی بوده و اطمینان از کیفیت آن‌ها به چارچوب ارزشیابی دقیق و معتبری نیاز دارد<sup>[۱]</sup>. آموزش مجازی در روسیه به صورت رسمی از ماه می سال ۱۹۹۳ بنابر ماده شماره ۱۰۵۰ وزارت آموزش این کشور در دستور کار قرار گرفت. دانشگاه دولتی مسکو با راهاندازی دوره‌های مجازی در دانشکده‌های اقتصاد، انفورماتیک، آمار و علوم انسانی مدرن اولین دانشگاه مجازی را آغاز کرد. هم‌اکنون در

قوت و ضعف او به گونه‌ای برجسته شود که فرآگیر بر مسیر پیشرفت خود مسلط شود<sup>[۹]</sup>.

واژه دوم ارزیابی می‌باشد. کیامنش مهم‌ترین عنصر و هدف ارزیابی را، سنجش میزان دستیابی فرآگیران به اهداف از پیش تعیین شده سازمان و مؤسسات آموزشی تعریف می‌کند. ارزیابی به چند دلیل عمدۀ انجام می‌شود که عبارتند از:

– کنترل کارایی و اثربخشی برنامه‌های آموزشی و به کارگیری رویکردهای مناسب جهت دستیابی به اهداف سازمانی.

– بهبود یادگیری و کمک به فرآگیران در توسعه نگرش مثبت به سیستم آموزشی.

– ارائه بازخورد به فرآگیران از ابتدای انجام تکالیف تا امتحان پایان نیمسال به‌هدف ایجاد یک ذهن هوشیار و خلاق جهت مرتبط کردن مفاهیم و محتوای آموزشی با فعالیت‌های مختلفی که توسط فرآگیر انجام می‌شود.

– دستیابی به ارزیابی نهایی بر اساس ارزیابی تکوینی که به فرآگیران در بررسی عملکردشان در مراحل مختلف پیشرفت انها کمک می‌کند<sup>[۱۰]</sup>.

بررسی سطح کیفیت ارزیابی عملکرد فرآگیر در محیط آموزش از راه دور مسئله‌ای است که می‌تواند در تعیین نقاط قوت و ضعف سیستم ارزیابی نقش تعیین‌کننده داشته باشد. در پژوهش‌های انجام‌شده تاکنون مورد غفلت واقع شده است.

تحقیقات داخلی که در این زمینه انجام‌شده است، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: بررسی رضایت و نگرش دانشجویان به آموزش الکترونیکی<sup>[۱۱]</sup>، تبیین مدل تحلیل اهمیت -عملکرد و نقش آن در ارزیابی آموزش الکترونیکی<sup>[۱۲]</sup>، ارزیابی کیفیت وب سایت‌های واحدهای آموزش مجازی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران و جهان<sup>[۱۳]</sup>، ارزیابی کیفیت یادگیری الکترونیکی در دانشگاه‌های ایران بر اساس جهت‌گیری‌های برنامه درسی و تجربه مدرسان<sup>[۱۴]</sup>، رابطه نوع و شیوه‌های ارزیابی با پیشرفت تحصیلی، انگیزش و میزان رضایت دانشجویان دانشگاه مجازی اصفهان<sup>[۱۵]</sup>.

بیشتر پژوهش‌های انجام‌شده در روسیه نیز در زمینه موضوعات ذیل بوده است:

از ائه مدلی برای ارزیابی یادگیری الکترونیکی<sup>[۱۶]</sup>، شاخص‌های تئوری و عملی ارزیابی یادگیری الکترونیکی<sup>[۱۷]</sup>، بررسی کیفیت محتوای الکترونیکی از دیدگاه دانشجویان<sup>[۱۸]</sup>، آسیب‌شناسی اجرای برنامه درسی دوره آموزش الکترونیکی<sup>[۱۹]</sup>.

دستیابی به کیفیت مطلوب آموزشی لازم است هر یک از این سه عنصر در سطح مطلوبی از کیفیت قرار داشته باشند. یکی از عناصر اصلی فرایند آموزش مجازی ارزیابی بازدههای آموزشی است. ارزیابی به عنوان لنز و ذره‌بین سیستم آموزشی شناخته شده که از طریق آن عملکرد فرآگیران مورد مشاهده و بررسی قرار می‌گیرد<sup>[۲۰]</sup> و محركی برای تقویت عملکرد دانشجو است. بسیاری از محققان ارزیابی را به عنوان بخش مهمی از برنامه آموزش از راه دور می‌دانند. ارزیابی مؤثر و باکیفیت، مهارت چگونگی تسلط بر انجام صحیح تکالیف را در فرآگیر تقویت می‌کند و سطح دانش و مهارت وی را بالا می‌برد<sup>[۲۱]</sup>.

یکی از دلایل شکست تحصیلی دانشجویان می‌تواند، پایین بودن کیفیت شیوه ارزیابی عملکرد آن‌ها باشد. مفهوم کیفیت در آموزش، به راحتی قابل تعریف نیست. پیچیدگی فرایند چگونه شکل می‌گیرد، مشخص نبودن اینکه کیفیت در این فرایند چگونه شکل می‌گیرد، تعریف آن را مشکل کرده است. شماری از صاحب‌نظران بر این باورند که مفهوم کیفیت، بدون شکل بوده و بنابراین غیرقابل اندازه‌گیری است.

ایوانسوجیچ معتقد است آنچه در تعریف کیفیت، نقش اصلی را بازی می‌کند، نظر مخاطبان است. بر این اساس کیفیت از نظر مشاهده‌گر تبعیت می‌کند. بنابراین ارائه نیمرخی از کیفیت، همیشه با عینیت همراه نیست و با ذهنیت همراه است<sup>[۲۲]</sup>.

Chaudhary، کیفیت را معادل استانداردهای آموزش، همچون سطح پیشرفت فرآگیران در نظر می‌گیرد. این تعریف از کیفیت، همخوانی کاملی با تمکن به وجود آمده روی یادگیری فرآگیران دارد<sup>[۲۳]</sup>. Baker، کیفیت را مجموع برآیندهای یک دوره را آموزشی تعریف می‌کند. به نظر وی، زمانی می‌توان یک دوره را باکیفیت قلمداد کرد که خروجی‌هایی مانند: ایجاد سطح خاصی از توانایی در حداقل زمان ممکن، ارضای نیازهای مهارتی و برآورده کردن نیازهای توسعه مسیر شغلی را، حاصل کرده باشد<sup>[۲۴]</sup>.

با توجه به تعاریف ارائه شده از کیفیت، در این پژوهش نیز برای ارزیابی کیفیت نحوه ارزیابی عملکرد فرآگیران، دیدگاه دانشجویان ملاک قرار گرفته است. به همین منظور از استانداردهای بین‌المللی کیفیت دوره‌های آموزش از راه دور استفاده شد. بر طبق این استاندارد شیوه ارزیابی فرآگیران باید با اهداف دوره و درس سازگار باشد، به‌وضوح برای فرآگیران بیان شود، متنوع باشد، در طول دوره به فرآگیر بازخورد منظم داده شود و نقاط



درخواست شد به پرسشنامه پاسخ دهنده. همچنین برخی از دانشجویان نیز با شرکت در کلاس‌های حضوری به این پرسشنامه پاسخ داده‌اند. درنهایت تعداد ۱۱۰ دانشجو از دانشگاه فدرال کازان، کشور روسیه، و ۱۱۱ دانشجو از دانشگاه اصفهان به‌طور کامل به پرسشنامه پاسخ دادند.

پس از جمع آوری اطلاعات، تجزیه و تحلیل اطلاعات در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام شد. در سطح توصیفی با استفاده از مشخصه‌های آماری نظیر میانگین و انحراف معیار، فراوانی و درصد فراوانی و در سطح آمار استنباطی از آزمون تی دو نمونه مستقل استفاده شد. در این پژوهش محققان ۶ سؤال اساسی را در این مقاله مورد بررسی قراردادند که عبارتند از:

۱. ازنظر فراغیران، بر اساس معیارهای مطرح شده، کیفیت سیستم ارزیابی عملکرد دانشجویان آموزش مجازی ایران در چه سطحی است؟
۲. ازنظر فراغیران، بر اساس معیارهای مطرح شده، کیفیت سیستم ارزیابی عملکرد دانشجویان آموزش مجازی روسیه در چه سطحی است؟
۳. آیا بین کیفیت سیستم ارزیابی عملکرد فراغیران دانشجویان ایران و روسیه تفاوت معنادار وجود دارد؟
۴. نظام ارزیابی ایران در چه شاخص‌هایی کیفیت بالاتری دارند؟
۵. نظام ارزیابی روسیه در چه شاخص‌هایی کیفیت بالاتری دارند؟

#### یافته‌ها

برای پاسخگویی به سؤال اول و دوم این پژوهش - (ازنظر فراغیران) کیفیت سیستم ارزیابی عملکرد دانشجویان آموزش مجازی ایران و روسیه در چه سطحی است- از روش محاسبه میانگین و درصد فراوانی استفاده شده است، که نتایج آن در جدول شماره ۱ نشان داده شده است. نتایج به دست آمده از محاسبات فراوانی و درصد فراوانی در جدول ۱ نشان می‌دهد که دانشجویان ایرانی شاخص "ارائه پیشنهاداتی به منظور بهبود عملکرد" را با درصد فراوانی (۳۱/۵) در سطح خوب ارزیابی کردند و شاخص "کیفیت پیش‌آزمون از درس باهدف سنجش میزان دانش قبلی فرد" را با درصد فراوانی (۳۹/۶) در سطح ضعیف و شاخص‌های دیگر را در سطح متوسط ارزیابی کردند.

با توجه به اهمیت ارزیابی در سیستم آموزشی بهویژه در سیستم آموزش مجازی، نویسنده‌گان این مقاله بر آن شدند که کیفیت سیستم ارزیابی در آموزش مجازی دو کشور ایران و روسیه را مورد بررسی قرار دهند.

نتایج تحقیقات مقایسه‌ای در افزایش درک تفاوت‌ها بین سیستم‌های آموزشی و بهره‌گیری از نقاط قوت هر سیستم بسیار مؤثر است. انجام این پژوهش ضمن آگاهی از سطح کیفیت ارزیابی عملکرد از دیدگاه فراغیران در دو کشور ایران و روسیه، با استفاده از تبادل دانش و راهکارهایی که در جهت افزایش کیفیت ارزیابی عملکرد در دو کشور صورت می‌گیرد، می‌تواند در کاهش نقاط ضعف ارزیابی عملکرد دانشجویان در محیط مجازی در دو کشور راهگشا باشد.

#### روش بررسی

پژوهش حاضر با توجه به اهداف و روش‌هایی که در بردارد از نوع پژوهش‌های توصیفی - مقطعی محسوب می‌شود. جامعه آماری این پژوهش را دانشجویان دانشگاه‌های اصفهان و دانشگاه فدرال کازان در روسیه در سال ۲۰۱۴ - ۲۰۱۵ تشکیل می‌دهد. تعداد کل دانشجویان ۷۰۰ نفر بوده است. به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد.

سؤالات این پرسشنامه بامطالعه پژوهش‌های مرتبط در زمینه ارزیابی کیفیت سیستم ارزیابی و مصاحبه با اساتید صاحب‌نظر در این زمینه، در قالب ۶۴ سؤال بسته پاسخ با طیف پنج درجه‌ای مقیاس لیکرت تهیه شده است. این پرسشنامه کیفیت سیستم آموزش مجازی ایران و روسیه را در ۵ حیطه اثربخشی محتوا، کیفیت منابع کیفیت ارزیابی، کیفیت محیط مجازی و کیفیت پشتیبانی فراغیر می‌سنجد.

روایی محتوا این پرسشنامه توسط ۸ نفر از اساتید صاحب‌نظر (۶ نفر کشور روسیه و ۲ نفر از اساتید ایرانی) تأیید گردید. ضریب پایایی این پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۷ بدست آمده است. تعداد سؤالات هر حیطه با توجه به اهداف پژوهش متغیر بوده است هر حیطه از ۱۰ تا ۱۴ سؤال تشکیل شده است.

در این پژوهش نتایج حاصل از حیطه ارزیابی عملکرد مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. تعداد سؤالات حیطه ارزیابی عملکرد ۱۱ سؤال است. این پرسشنامه به مدت ۴ ماه بر روی سایت دانشگاه مجازی دانشگاه اصفهان و سایت دانشگاه فدرال کازان در روسیه قرار گرفت و طی اطلاعیه‌ای از دانشجویان

جدول ۱: فراوانی و درصد فراوانی پاسخ‌های دانشجویان در ارزشیابی مجازی ایران و روسیه

سوال‌ها	خیلی خوب											
	خوب			متوسط			ضعیف			بسیار ضعیف		
ایران	روسیه	ایران	ایران	روسیه	ایران	ایران	ایران	روسیه	ایران	روسیه	ایران	روسیه
کیفیت پیش‌آزمون از درس باهدف سنجش میزان دانش قبلی فرد	۳	۴	۳	۴۴	۳۸	۳۹	۴۶	۱۰	۲۰	۱۴		
	۷/۲	۳/۶	۷/۲	۳۹/۶	۵/۳۴	۳۵/۱	۸/۴۱	۹	۲/۱۸	۱۲/۶		
ارائه بازخورد منظم به فراغیر باهدف رفع مشکلات یادگیری	۶	۷	۶	۱۴	۴۲	۳۰	۳۳	۳۵	۲۳	۲۵		
	۵/۵	۶/۳	۵/۵	۱۲/۶	۲/۳۸	۲۷	۰/۳۰	۵/۳۱	۹/۲۰	۲۲/۵		
شفاف بودن معیارهای ارزیابی	۱	۰	۳	۲۹	۴۲	۴۴	۳۶	۱۷	۲۸	۲۱		
	۹/۰	۰	۷/۲	۲۶/۱	۲/۳۸	۳۹/۶	۷/۳۲	۱۵/۳	۵/۲۵	۱۸/۹		
تنوع در روش‌های ارزیابی و نظارت بر کار فراغیر	۱	۴	۹	۱۷	۳۴	۴۲	۴۹	۲۳	۱۷	۲۵		
	۹/۰	۳/۶	۲/۸	۱۵/۳	۹/۳۰	۳۷/۸	۵/۴۴	۲۰/۷	۵/۱۵	۲۲/۵		
مطابقت داشتن روش‌های ارزیابی با محتویات آموزشی	۲	۰	۴	۲۱	۴۱	۶۷	۴۲	۸	۲۱	۱۵		
	۸/۱	۰	۶/۳	۱۸/۹	۳/۳۷	۶۰/۴	۲/۳۸	۷/۲	۱/۱۹	۱۳/۵		
مقابله با تقلب و سرقت علمی	۴	۹	۱۵	۱۵	۲۹	۳۸	۳۵	۲۹	۲۷	۲۰		
	۶/۳	۸/۱	۶/۱۳	۱۳/۵	۴/۲۶	۳۴/۲	۸/۳۱	۴/۲۶	۵/۲۴	۱۸		
ارزیابی مهارت‌های عملی با روش‌های ارزیابی موجود	۲	۷	۱۶	۱۳	۲۹	۵۱	۴۲	۱۹	۲۱	۲۱		
	۸/۱	۶/۳	۵/۱۴	۱۱/۷	۴/۲۶	۴۵/۹	۲/۳۸	۱۷/۱	۱/۱۹	۱۸/۹		
ارائه اطلاعات کافی در مورد شرایط آزمون نهایی، نوع نمره دهی، زمان و مکان برگزاری	۵	۷	۶	۱۱	۳۸	۳۹	۳۵	۲۸	۲۶	۲۶		
	۵/۴	۶/۳	۵/۵	۹/۹	۵/۳۴	۳۵/۱	۸/۳۱	۲۵/۲	۶/۲۳	۲۳/۴		
مناسب بودن زمان در نظر گرفته شده برای ارائه کارهای عملی	۰	۲	۹	۲۵	۲۹	۴۷	۵۱	۲۱	۲۱	۱۶		
	۰	۸/۱	۲/۸	۳/۲۲	۴/۲۶	۳/۴۲	۴/۴۶	۹/۱۸	۱/۱۹	۱۴/۴		
ارائه پیشنهاداتی به منظور بهبود عملکرد	۱	۷	۱۰	۲۳	۳۳	۴۳	۴۷	۱۷	۱۹	۲۱		
	۹/۰	۶/۳	۱/۹	۲۰/۷	۳۰	۳۸/۹	۷/۴۲	۱۵/۳	۳/۱۷	۱۸/۹		

فرد، شفاف بودن معیارهای ارزیابی، مطابقت داشتن روش‌های ارزیابی با محتویات آموزشی، مقابله با تقلب و سرقت علمی، مناسب بودن زمان در نظر گرفته شده برای ارائه کارهای عملی، ارائه پیشنهاداتی به منظور بهبود عملکرد" در سطح ۰/۰۰۵ تفاوت معنادار وجود دارد.

در تمام این شاخص‌ها میانگین ارزیابی دانشجویان روسی در دوره‌های مجازی بالاتر از دانشجویان ایرانی بوده است. بهمنظور پاسخگویی به سؤال ۵ و ۶ این پژوهش ۳ شاخص که از

این در حالی است که دانشجویان روسی شاخص‌های "شفاف بودن معیارهای ارزیابی (۳۸/۲)، ارائه اطلاعات کافی در مورد شرایط آزمون نهایی، نوع نمره دهی، زمان و مکان برگزاری (۳۴/۵)، و ارائه بازخورد منظم را با درصد فراوانی (۳۸/۲) که در سطح متوسط ارزیابی و بقیه شاخص‌ها را در سطح خوب ارزیابی گردیده‌اند. نتایج به دست آمده از آزمون تی در جدول شماره ۲ نشان می‌دهد که بین دانشجویان ایرانی و روسی در ۵ شاخص "کیفیت پیش‌آزمون از درس باهدف سنجش میزان دانش قبلی

در جدول ۴ باکیفیت‌ترین شاخص‌های فرایند ارزیابی از نظر دانشجویان ایرانی نشان داده است.

نظر دانشجویان ایرانی و روسی میانگین بالاتری کسب کردند، به عنوان باکیفیت‌ترین شاخص‌های سیستم ارزیابی هر کشور معروفی شده است. نتایج به دست‌آمده از محاسبه میانگین در جدول (۳) و (۴) نشان داده شده است.

جدول ۲: مقایسه میانگین ارزشیابی کیفیت نظام عملکرد ارزیابی از دیدگاه دانشجویان ایران و روسیه بر اساس آزمون

شاخص‌ها	گروه	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	آزمون تی	معناداری
کیفیت پیش‌آزمون از درس باهدف سنجش میزان دانش قبلي فرد	روسیه	۰/۱۳۰۱	۳/۷	۱۱۰	۶/۲۵۱	۰/۰۰۰
	ایران	۱/۶۲۱	۲/۸۷	۱۱۱		
ارائه بازخورد منظم باهدف رفع مشکلات یادگیری	روسیه	۱/۰۵۴	۳/۶۰	۱۱۰	۰/۳۱۸	۰/۷۲۵
	ایران	۱/۲۳۰	۳/۵۵	۱۱۱		
شفاف بودن معیارهای ارزیابی	روسیه	۱/۰۵۲	۳/۲۷	۱۱۰	۳/۹۷۰	۰/۰۰۱
	ایران	۰/۸۵۹	۳/۷۹	۱۱۱		
تنوع در روش‌های ارزیابی و نظارت بر کار فراغیر	روسیه	۰/۸۷۱	۳/۶۵	۱۱۰	۱/۶۵۴	۰/۰۹۹
	ایران	۱/۱۱۸	۳/۴۳	۱۱۱		
مطابقت داشتن روش‌های ارزیابی با محتویات آموزشی	روسیه	۰/۸۸۵	۳/۶۹	۱۱۰	۴/۵۱۲	۰/۰۰۰
	ایران	۰/۸۸۶	۳/۱۵	۱۱۱		
مقابله با تقلب و سرقت علمی	روسیه	۰/۸۵۵	۳/۷۶	۱۱۰	۴/۳۳۸	۰/۰۰۰
	ایران	۱/۰۱۲	۳/۲۱	۱۱۱		
ارزیابی مهارت‌های عملی با روش‌های ارزیابی موجود	روسیه	۱/۱۱۰	۳/۰۶	۱۱۰	۱/۲۶۸	۰/۲۰۶
	ایران	۱/۱۷۰	۳/۴۰	۱۱۱		
ارائه اطلاعات کافی در مورد شرایط آزمون نهایی، نوع نمره دهی، زمان و مکان برگزاری	روسیه	۱/۰۴۵	۳/۶۴	۱۱۰	۱/۰۱۷	۰/۳۱۰
	ایران	۱/۱۴۳	۳/۴۹	۱۱۱		
مناسب بودن زمان در نظر گرفته شده برای ارائه کارهای عملی	روسیه	۱/۰۴۷	۳/۵۸	۱۱۰	۱/۹۳۲	۰/۰۵۵
	ایران	۱/۱۶۲	۳/۳۰	۱۱۱		
ارائه پیشنهاداتی به منظور بهبود عملکرد	روسیه	۰/۹۰۱	۳/۶۶	۱۱۰	۳/۳۳۱	۰/۰۰۱
	ایران	۱/۱۵۸	۳/۱۹	۱۱۱		

جدول شماره ۳: شاخص‌های باکیفیت در ارزیابی از نظر دانشجویان ایرانی

شاخص	میانگین
مطابقت داشتن روش‌های ارزیابی با محتوای آموزشی	۳/۶۹
ارائه بازخورد منظم به فراغیر باهدف رفع مشکلات یادگیری	۳/۵۵
ارائه اطلاعات کافی در مورد شرایط آزمون نهایی، نوع نمره دهی، زمان و مکان برگزاری	۳/۴۹

جدول شماره ۴: شاخص‌های باکیفیت در ارزیابی از نظر دانشجویان روسیه

شاخص‌ها	میانگین
مقابله با تقلب و سرقت علمی	۳/۷۶
کیفیت پیش‌آزمون از درس باهدف سنجش میزان دانش قبلی فرد	۳/۷۰
تنوع در روش‌های ارزیابی و نظارت بر کار فرآگیر	۳/۴۳

در سطح ۰/۰۰۵ تفاوت معنادار وجود دارد. در تمام این شاخص‌ها میانگین ارزیابی دانشجویان روسی در دوره‌های مجازی بالاتر از دانشجویان ایرانی بوده است. استفاده از پیش‌آزمون در برنامه‌های آموزشی روسیه نقش اساسی دارد و بسیار تلاش می‌شود تا متناسب با سطح دانش فرد مراحل بعدی کسب دانش و مهارت برای دانشجو فراهم شود و تعجیلی در این زمینه وجود ندارد. دانشجو می‌تواند بدون استرس و فشار روحی، متناسب با سطح علمی خود پیش برود. البته قطعاً این به معنی کاهشی دانشجو در امور درسی نیست. از آنجاکه در یادگیری الکترونیکی تأکید بر تفاوت‌های فردی است، با توجه به نتیجه پیش‌آزمون استاد تکالیف مناسب با دو ویژگی تنوع و سطح دشواری متفاوت را به فرآگیران ارائه می‌دهد و با صبر و حوصله دانشجو را در مسیر درست هدایت می‌کند. در کشور روسیه از روش‌های گوناگونی برای جلوگیری از سرقت علمی استفاده شده است. استفاده از چند نوع سؤال در امتحان یکی از راه‌های پرکاربرد در سیستم ارزیابی این کشور برای مقابله با سرقت علمی می‌باشد. همچنین استفاده صدرصدی از نرمافزارهای گوناگون آنتی پلاگیات (ضد سرقت علمی) در نظام آموزشی و در مقاطع مختلف تحصیلی، مجلات، همایش‌ها و کنفرانس‌ها، و دسترسی همگان به این نرمافزارها امکان ارزیابی بهتر فعالیت‌های علمی دانشجویان و بهویژه دانشجویان آموزش مجازی را فراهم می‌کند. این موضوع سبب شده تا در عمل تقلب علمی تا حد بسیار بالایی کاهش یابد. این در حالی است که در ایران استفاده از نرمافزارهای آنتی پلاجیاریم (بهویژه نرمافزارهای بومی سازگار با زبان فارسی) جایگاه اصلی و مناسب خود را نیافته است. استفاده از روش‌های متنوع ارزیابی در افزایش موقعیت فرآگیر بسیار مؤثر است. تفاوت‌های فرآگیران در آموزش مجازی بسیار مورد توجه باید باشد. برخی از افراد با آزمون و امتحان مشکل‌دارند. در بسیاری از افراد آزمون‌های کتبی ایجاد استرس می‌کند و عملکرد فرد را پایین می‌آورد. بهتر است این افراد با روش‌های دیگری ارزیابی شوند. برای مثال: ارائه مقاله، سنجش میزان فعالیت در طول نیم سال، ارزیابی توسط گروه همسالان و غیره. همچنین در بسیاری از موارد دیده شده است که برخی از افراد درزمنه نظری و به خاطر سپاری مطالب ضعیف هستند ولی در کارهای عملی توانایی چشمگیری دارند. در سیستم آموزشی روسیه بیشتر از روش ارائه پروژه و سنجش

## بحث

نتایج به دست آمده از پژوهش نشان داد که با توجه به محاسبه فراوانی و درصد فراوانی شاخص‌های ارزیابی کیفیت عملکرد دانشجویان آموزش مجازی، دانشجویان ایرانی بیشترین فراوانی را در ارزشیابی شاخص‌ها به سطح متوسط داده‌اند در حالی است که دانشجویان روسی بیشترین فراوانی را به سطح خوب داده‌اند.

لذا از نظر دانشجویان ایرانی کیفیت سیستم ارزیابی ایران در سطح متوسط می‌باشد و از نظر دانشجویان روسی کیفیت سیستم ارزیابی عملکرد دانشجویان آموزش در سطح خوب ارزشیابی شده است. با توجه به اینکه آموزش الکترونیکی در ایران دده‌های آغازین شروع به کار خود را می‌گذراند، وجود ضعف‌هایی در این سیستم دور از انتظار نیست.

همچنین از آنجایی که بیشتر شیوه ارزیابی در ایران به صورت حضوری می‌باشد، لذا نقص‌های ارزیابی الکترونیکی در ایران باعث شده است که کیفیت سیستم ارزیابی در سطح متوسط توسط دانشجویان ارزشیابی شود. این یافته با پژوهش‌های [۲۱] Norollahee، [۲۰] Seraji، [۱۹] Roshani، آموزش الکترونیکی همخوانی دارد.

از سوی دیگر، استفاده روسیه از تجربه مستقیم کشورهای پیشرو در آموزش مجازی، مطابقت دادن شیوه آموزش الکترونیکی با استانداردهای ملی و بین‌المللی و همچنین بکارگیری متخصصین درزمنه ارزیابی موجب شده است که دانشجویان سطح سیستم کیفیت ارزیابی را در حد خوب ارزشیابی کنند. این یافته با پژوهش‌های [۲۲] Kulikova، [۲۳] Udovichenko بر اساس استانداردها، مطابقت دارد. در قدم بعدی این پژوهش محققان درصد برآمدند که تفاوت در شاخص‌ها را براساس آزمون‌های آماری از جمله آزمون تی محاسبه نمایند. نتایج نشان داد که بین شاخص‌های "کیفیت پیش‌آزمون از درس باهدف سنجش میزان دانش قبلی فرد، شفاف بودن معیارهای ارزیابی، مطابقت داشتن روش‌های ارزیابی با محتویات آموزشی، مقابله با تقلب و سرقت علمی، مناسب بودن زمان در نظر گرفته شده برای ارائه کارهای عملی، ارائه پیشنهاداتی به منظور بهبود عملکرد"،



ارزیابی، مطابقت دارد. به طور کلی، می‌توان گفت با توجه به اینکه آموزش‌های مجازی پدیده نوظهوری در نظام آموزش رسمی ایران است و این تجربه از یک دهه تجاوز نمی‌کند، هنوز استاید، دانشجویان و دست‌اندرکاران عادت دیرینه‌ای به روش‌های سنتی آموزش و از جمله ارزیابی‌های سنتی دارند. از سوی دیگر، موفقیت محیط‌های جدید آموزشی پدید آمده درگرو داشتن نیروی انسانی مjin و کارآمدی است که به ویژگی‌های خاص این‌گونه محیط‌ها آشنایی داشته و آموزش‌های لازم را در این مورد دیده باشند. فراهم شدن چنین شرایطی مستلزم هماهنگی میان عناصر مختلف نظام آموزش مجازی است. برای مثال، برگزاری دوره‌های آموزشی ضمن خدمت و کارگاه‌های آموزشی برای استاید به منظور جهت‌دهی فعالیت‌های ارزیابی از حالت کمی به کیفی را می‌توان به عنوان شرط لازم در این زمینه برشمرد. این موضوع با اختصاص دادن مقدار وقت مناسب برای استاید فعال در حوزه آموزش مجازی، نظرارت بر ارزیابی‌های آنان به عنوان عنصری کلیدی در آموزش و یادگیری و برگزاری رقابت‌ها همراه با تشویق‌های مناسب برای آنان به عنوان شرط کافی و تمام‌کننده خواهد بود.

### نتیجه‌گیری

بررسی موارد فوق‌الذکر نشان می‌دهد نظام ارزیابی روسیه در مقایسه با نظام ارزیابی ایران از برتری‌هایی برخوردار است. توجه بیشتر به نیازهای واقعی دانشجویان، ارزیابی‌های کاربردی و عمیقی‌تر، جدیت بیشتر در رعایت حق کپیرایت و سرقت علمی و توجه به ارزیابی‌های از نوع پروژه با توجه به مسائل و نیازهای روز کشور از جمله مواردی است که در نظام ارزیابی عملکرد دانشجویان روسی مشهود است. درواقع تأکید بر موارد فوق‌الذکر از اهمیت نمره و امتحان کاسته است و دانشجو به جای معطوف کردن ذهن و انرژی خود برای کسب نمره بهتر تلاش می‌کند نیروی خود بر انجام صحیح پروژه، تحقیق و تکلیف محول شده و کاربردی کردن آن‌ها متتمرکز کند.

هرچند در کشور ایران نیز تا حدودی در حوزه آموزش مجازی تلاش شده است بر روی ارزیابی عمیقی و کاربردی مانند پروژه‌ها تأکید شود. با وجود این، همچنان توجه دانشجویان معطوف به نمره می‌باشد. به بیان دیگر نظام ارزیابی در عمل به خوبی پیاده نشده است. لذا بازبینی نظام ارزیابی عملکرد دانشجویان در آموزش مجازی ایران ضروری است. و استفاده از تجرب کشور روسیه در این زمینه می‌تواند سودمند باشد و جا دارد به این مهم توجه بیشتری شود.

میزان فعالیت در طول نیمسال و گزارش‌های افراد گروه از میزان فعالیت اعضاء استفاده می‌شود. همچنین در بسیاری از موارد استاید متناسب با هر دانشجو فعالیت خاصی را در نظر می‌گیرند که این موضوع توجه به سبک یادگیری و میزان توانایی‌هایی هر دانشجو در انجام تکالیف و پروژه‌ها تأکید دارد. یکی دیگر از مواردی که کیفیت بالاتر سیستم ارزیابی عملکرد در روسیه را نشان می‌دهد و تأکید بسیاری بر آن می‌شود بحث کاربردی بودن و یا حل یک مسئلله یا مشکل در پروژه‌ها و یا کارهای تحقیقاتی دانشجویان است. برای مثال دانشجو باید ثابت کند که تحقیق، پروژه و یا پایان‌نامه وی برای سازمان، ارگان، نظام آموزشی، صنعت و مورداستفاده قرار گرفته و مفید بوده است. این یافته با نتایج پژوهش شیلولا و همکاران در روسیه<sup>[۲۴]</sup> که به کاربردی بودن ارزیابی‌های دانشجویان مجازی اشاره می‌کند همسو است. این موضوع حاکی از سیستم ارزیابی عمیقی - کاربردی و نه سطحی از دید دانشجویان روسی می‌باشد. محاسبه شاخص‌های باکیفیت در ارزیابی از نظر دانشجویان ایرانی نشان داد که دانشجویان ایرانی سه مؤلفه "مطابقت داشتن روش‌های ارزیابی با محتوای آموزشی" با میانگین ۳/۶۹ و ارائه بازخورد منظم به به فراغیر باهدف رفع مشکلات یادگیری با میانگین ۳/۵۵ و "ارائه اطلاعات کافی در مورد شرایط آزمون نهایی، نوع نمره دهی، زمان و مکان برگزاری" با میانگین ۳/۴۹ به عنوان باکیفیت‌ترین شاخص‌های ارزیابی انتخاب کرده‌اند.

در سیستم ارزیابی ایران، امتحان نقش مهمی را بازی می‌کند و به عنوان ملاک اصلی ارزیابی در سیستم آموزشی است. در مورد شرایط برگزاری و زمان و مکان هم اطلاع‌رسانی به موقع و باکیفیت انجام می‌شود. برگزاری آزمون‌ها یکبار در سال اهمیت این موضوع را نیز چند برابر می‌کند. چراکه در صورتی که فراغیر نتواند در آزمون شرکت کند عملاً یک سال تحصیلی را از دست‌داده است. یافته فوق با نتایج پژوهش فرج الهی و همکاران که بر رضایت نه‌چندان مطلوب دانشجویان از شیوه‌های ارزیابی و ضرورت توجه به راهبردهای نوین در یادگیری برخط تأکیدارند همسو است<sup>[۲۵]</sup>. پر واضح است دانشجویان انتظار دارند آموخته‌های خود را در عمل به کارگیرند. عدم رضایت دانشجویان آموزش مجازی در ایران بیشتر به این موضوع اشاره دارد که ارزیابی‌های آموزش مجازی در بیشتر موارد متناسب با شرایط و نیاز دانشجو طراحی نمی‌شوند. این یافته با پژوهش صفوی و محمدی<sup>[۲۶]</sup> در زمینه روش بودن معیارهای ارزیابی، تناسب بین محتوای ارائه‌شده و سوالات آزمون، متناسب بودن زمان امتحان و فرجه مطالعه، و مشخص بودن نحوه نمره دهی و حجم محتوا برای

**تعارض منافع**

نتایج پژوهش حاضر با منافع هیچ ارگان و سازمانی در تعارض نمی‌باشد.

**منابع مالی**

کلیه هزینه‌های این پژوهش توسط نویسنده مسئول تأمین شده است.

**تقدیر و تشکر**

از سر کار خانم پروفسور گالیا ایلدوسونا کربلوا که محقق را در امر پژوهش یاری رسانده‌اند صمیمانه قدردانی می‌کنم.

**تأثیدیه اخلاقی**

به منظور رعایت اصول اخلاقی در پرسش نامه‌ها به مخاطبان اطلاع داده شد که از این اطلاعات این پرسشنامه در یک پژوهش استفاده خواهد شد.

**References**

- Golzari Z, Kiamanesh A, Ghorchian GN, Ghafari P. Development and accreditation of a model for internal evaluation of E-Learning courses. Higher Education Curriculum Studies 2010; 1(1):159-185. [Persian]
- Zawacki-Richter O, Kurotchkina A. The development of distance education in the Russian Federation and the former Soviet Union. IRRODL 2012; 13(3):165-184.
- Sarlak M. Virtualization of Universities in Iran. J of Information Technology 2008; 23: 45-51.
- Bransford JD, Brown AL, Cocking RR. How People Learn: Brain, Mind, Experience and School. First ed. National Academies Press; 2010.
- Kim N, Smith MJ, Maeng K. Assessment in Online Distance Education: A Comparison of Three Online Programs at a University. OJDLA. 2008; 6: 135-143.
- Ivancevich JM. Human Resource Management. 8th ed. McGraw-Hill; 2001.
- Chaudhary S, Niradhar D. Assessment in Open and Distance Learning System (ODL): A Challenge. Journal of Open Praxis 2013; 3: 207-216.
- Baker M. Best Practice Strategies to Promote Academic Integrity in Online Education Version, ITC 2009; 2: 12-17.
- Mahdiun, R. Quality of Learning and Its Effective Factors within Academic E-Learning Centers: A Qualitative Study. Journal of Academic Librarianship and Information Research 2012; 45 (58): 77-100.
- Kiamanesh A. Evaluation methods in educational science. Payame Noor University Publication: 2004. [Persian]
- Aslani E, Babakhani M, Karami AA, Amirteimori MH. Evaluation of the readiness for e-learning from the viewpoints of the students and professors of Allameh Tabataba'i University . Media 2016; 7 (1):12-21
- Jahanian R, Etebar SH. Evaluation of virtual education in central of electronic education of Tehran University. Int J Educ Psychol Res 2016;2:159-62.
- Mardaninezhad A, Farhadi I, Khanjani T, Amirmoghadam M. Evaluating the Qualities of Virtual Websites of the Medical Science Universities. Strides Dev Med Educ 2013; 9 (2) :179-190 (2):179-190
- Akbar Boorangi M, Jafari sani H, Ahanchian M. Evaluation quality of e-learning in higher education on the basis curriculum and experience of instructors. Research and Planning in Higher Education 2011; 66: 75 -97.
- Zamani B, Parhizi R, Kavyani H. Identify Challenges of Evaluating Students' Academic Performance E-courses. Journal of Technology of Education 2015 9; 3 , 199-206.
- Vorobkalov PN, Kamaev AV. Evaluation of the quality of e-learning systems. Information technology in management 2013; 24: 99-111.
- Lapenok M. Theoretical approaches and practical assessment of the quality for distance learning environment, Teacher education in Russia 2012; 3: 24-33.
- Evsyukova E, Alexandrovna E. Some aspects of the evaluation of the quality in developing e-learning courses. Higher education in Russia 2013;12: 74-85.
- Roshani ali bene see H, Shahalizadeh M, Heydari S, Fattahi M. Implementation Pathology of the E-learning Curriculum in Iran (Case Study Shahid Beheshti University of Tehran). Media 2016; 7 (2):44-61.
- Seraji F. Virtual learning environments, possibility to help improve learning culture. Culture Strategy 2013; 17&18:28-49. [Persian]
- Norollahee S, Hakimzadeh R, Seraji F, Nazarzadeh Zare M. The Evaluation of E-Learning Courses in Hadith Science Virtual Faculty According to the Criteria of Quality in E-Learning from the Views of Students and Instructors. Media 2013; 4 (2):1-12
- Kulikova EN. Seven steps to success: international standards in distance education. Management



- personnel development 2007; 1 : 10-19.
24. Udovichenko M. E-learning: possibilities and limitations. Human Potential Management 2005 ; 2: 13-7.
25. Shcheveleva G. Bezryadin N. Input testing to ensure the continuity of school and university physics course. 2014; 16: 73-79.
26. Farajollahi M, Haghghi F S. Online Education assessment: Possible and Novel Methods for Evaluating Online Learning. Media 2015; 2 (1):24-33.
27. Safavi S, Mohammadi M. Accreditation and monitoring of e-learning courses in Iran. 02nd International Conference on E-learning. 2007. Zahedan. [Persian]

