

## آیا دانشجویان استفاده از روش‌های غیر کاغذی (تحت وب) را برای ارزشیابی کیفیت تدریس اساتید ترجیح می‌دهند؟

دکتر لیلا جویباری<sup>۱</sup>، دکتر اکرم نوده شریفی<sup>۲</sup>، دکتر اکرم ثناگو<sup>۳</sup>، فرشته عراقیان مجرد<sup>۴</sup>

### چکیده

**مقدمه:** دانشجویان، اصلی‌ترین ذی‌نفعان برنامه‌های آموزشی دانشگاهی و ارزشیابی اساتید یکی از اقدامات جدی برای ارتقای کیفی فرایندهای آموزشی به شمار می‌روند، هر گونه تغییر و یا بازنگری در هر یک از بخش‌های روندهای آموزشی می‌بایست توسط دانشجویان نیز مورد قضاوت قرار گیرد. هدف از این پژوهش بررسی نظرات دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان در خصوص ارزشیابی اساتید با استفاده از سیستم الکترونیک (آنلاین) بوده است.

**روش‌ها:** این مطالعه توصیفی-مقطعی (۱۳۹۳) با استفاده از نمونه‌گیری سهمیه‌ای در دو مقطع تحصیلی کارشناسی و پزشکی عمومی (بجز دوره کارآموزی و کارورزی) روی ۲۵۶ نفر از ۱۲۰۰ دانشجوی واجد شرایط از دانشکده‌های بهداشت، پرستاری و مامایی، پزشکی و پیراپزشکی انجام شد. با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته ۱۵ سوالی با پاسخ‌های لیکرت سه‌تایی و دامنه امتیاز ۱۵-۴۵ دیدگاه دانشجویان در خصوص انجام ارزشیابی کیفیت تدریس اساتید با استفاده از روش تحت وب (غیر کاغذی) بررسی گردید. ابزار دارای سه حیطه‌های امنیت ارزیابی، عوامل محیطی (جو کلاسی)، دقت و مقرون به صرفه بودن بوده است. روایی محتوایی (نظرسنجی از طریق ۱۰ عضو هیات علمی) و پایایی ابزار (الفای کرونباخ=۰/۸) تایید گردید. برای آنالیز داده‌ها از آزمون T-test مستقل استفاده گردید.

**یافته‌ها:** از ۲۵۶ دانشجوی شرکت‌کننده، ۵۹/۱٪ مونث، ۷۳/۱٪ دانشجوی مقطع کارشناسی بوده‌اند. میانگین نمره دانشجویان در خصوص دیدگاه‌شان از ارزشیابی اساتید به صورت تحت وب (آنلاین) در کل از ۴۵ نمره  $21/72 \pm 5/21$  و به ترتیب در دانشکده پیراپزشکی  $23/15 \pm 5/62$ ، پزشکی  $21/98 \pm 4/84$ ، بهداشت  $21/05 \pm 5/1$  و پرستاری و مامایی  $20/77 \pm 5/1$  بوده است. اختلاف میانگین بین نمرات دانشجویان دانشکده پیراپزشکی با سایر دانشکده‌ها معنی‌دار بوده است ( $P=0/05$ )، نظر دانشجویان دانشکده پیراپزشکی نسبت به انجام ارزشیابی اساتید با روش آنلاین مثبت‌تر بوده است.

**نتیجه‌گیری:** استفاده از نیروی انسانی کمتر و صرفه جویی در هزینه‌های چاپ و انتشار و توزیع و راحت‌تر بودن ارزشیابی، بیشترین مزایای روش ارزشیابی اساتید به صورت تحت وب از دیدگاه دانشجویان بوده است. دانشجویان دیدگاه مثبتی نسبت به ارزشیابی اساتید با روش‌های غیر کاغذی داشتند.

**کلمات کلیدی:** دانشجوی، ارزشیابی، کیفیت تدریس

### مقدمه

تفسیر اطلاعات به منظور تحقق اهداف مورد نظر برنامه می‌باشد

ارزشیابی فرآیندی است نظام‌دار برای جمع‌آوری تحلیل و تا تصمیم‌گیری برای بهبود عملکرد به عمل آید. در تعمیم

۱- دکترای پرستاری، دانشیار مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران- (نویسنده مسئول)

شماره تماس: ۰۹۱۱۳۵۴۸۴۵۴، آدرس الکترونیک: Jouybari@goums.ac.ir

۲- پزشک عمومی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

۳- دکترای پرستاری، دانشیار، مرکز تحقیقات پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

۴- دانشجوی دکترای پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

تدریس، به ترویج این فرهنگ که تدریس امری بسیار ارزشمند است، کمک می‌کند (۸). اگرچه استفاده از سیستم‌های آنلاین در ارزشیابی تدریس رویکرد جدیدی نیست اما تجربیات دانشگاه‌ها در این خصوص بسیار متفاوت است و صرفاً در سال‌های اخیر توجه مراکز مطالعات و توسعه آموزش به روش‌های تحت وب افزایش یافته است. شاید یکی از دلایل گرایش به سیستم‌های تحت وب، توجه به محیط زیست و پرهیز از اتلاف منابع طبیعی و محدود کشور باشد. ارزشیابی به شیوه دستی با امکان خطا، وجود اشتباهات بارز، اتلاف وقت،... همراه می‌باشد... بدین ترتیب جهت انگیزه بیشتر برای مشارکت دانشجویان در ارزشیابی پایان ترم تحصیلی و کاهش موارد ذکر شده، ارزشیابی اینترنتی را با هدف ارتقاء کیفیت و کمیت عملکرد اساتید در برنامه‌های آموزشی دانشگاه‌ها اجرا نموده‌اند. دانشگاه علوم پزشکی گلستان از سیستم سنتی و بسیار پرهزینه ارزشیابی اساتید با استفاده از فرم‌های کاغذی را در درس نظری و بالینی برای سالیان متوالی مورد استفاده قرار می‌داده است ولی در سال‌های اخیر به دلیل افزایش تعداد دانشجو، تنوع رشته‌ها و مقاطع تحصیلی، و در نتیجه کمبود نیروی انسانی برای توزیع فرم‌ها، تداخل زمان توزیع فرم‌ها با برنامه کلاسی و کارآموزی دانشجویان و... با مشکلات اجرایی متعدد مواجه بوده است. هدف از این مطالعه بررسی نظرات دانشجویان در خصوص ارزشیابی کیفیت تدریس اساتید با استفاده از روش تحت وب پس از یک دوره اجرای سیستم ارزشیابی استاد با روش غیر کاغذی (استفاده از سیستم ارزشیابی آنلاین) بوده است.

### روش کار

این پژوهش یک مطالعه توصیفی-مقطعی در سال ۱۳۹۳ بوده که روی دانشجویان در حال تحصیل دانشگاه علوم پزشکی گلستان انجام شد. از ۱۲۰۰ دانشجوی مشغول به تحصیل در سال ۱۳۹۳ در دانشکده‌های پرستاری و مامایی، پزشکی،

این هدف و تعیین میزان موفقیت استاد در دستیابی به اهداف آموزشی خود ارزشیابی مدرس را می‌طلبد (۱). امروزه ارزشیابی به عنوان عامل تعیین کننده اعتبار و سودمندی عملکردها محسوب می‌شود. از این رو از ارزشیابی مداوم برای سنجش کیفیت عملکرد مدرسین و آگاهی از نقاط قوت و ضعف آنها به منظور ارتقاء و پویایی فعالیت‌های آموزشی استفاده می‌شود. روش‌های مختلفی برای ارزشیابی عملکرد آموزشی اساتید وجود دارد (۲ و ۳). ارزشیابی توسط مسوولین، همکاران و نیز دانشجویان و خودارزیابی، نمونه‌هایی از آن است که از میان روش‌های ذکر شده متداول‌ترین روش ارزشیابی اساتید توسط دانشجویان Student Evaluation of Teaching است که در سال‌های اخیر در دانشگاه‌ها رایج گردیده است (۴). با توجه به اهمیت نقش ارزشیابی در امر قضاوت، در خصوص کیفیت فرآیند آموزش و نقش شناخته شده آن در پیشبرد اهداف آموزشی، ارتقا فرآیند ارزشیابی اساتید ضرورت دارد (۵). با توجه به اینکه دانشجو و استاد دو رکن ارزشیابی اساتید توسط دانشجویان می‌باشند (۶)، برای این که اعتبار و دقت بیشتر و بازخورد دقیق‌تری از ارزشیابی داشته باشیم نیازمند وسایل و روش‌های نوین می‌باشیم. نگاه نوین به مسایل مدیریتی ایجاب می‌کند که مدیران به سادگی از کنار نقش فناوری اطلاعات عبور نکنند. از سوی دیگر انقلاب فناوری و انفجار اطلاعات، روش‌های سنتی را با تردید مواجه ساخته و در نتیجه مراکز آموزش عالی طیف گسترده‌ای از گزینه‌های استراتژیک و شکل‌های سازمانی را تجربه می‌کند (۷). همانطور که سیستم ساده‌ای برای ارزیابی کیفی پژوهش‌های اعضای هیات علمی وجود ندارد سیستم ساده‌ای برای ارزیابی کیفیت تدریس عضو هیات علمی نیز وجود ندارد. با تفکر و تامل در باره اهداف ارزشیابی و با در نظر گرفتن شیوه‌های متعدد ارزیابی مناسب آن اهداف، می‌توان سیستم‌های ارزیابی را که از قابلیت اعتماد، اعتبار و انصاف برخوردار هستند، ایجاد نمود. بدیهی است توجه بیشتر به ارتقای سیستم ارزشیابی

اختیار دانشجویان قرار گرفت. کلیه داده‌ها پس از جمع‌آوری وارد نرم افزار SPSS ۱۸ شد. و بعد از تایید شدن نرمال بودن داده‌ها، همگنی واریانس‌ها مورد سنجش قرار گرفت و از آزمون تی مستقل برای مقایسه میانگین نمره ارزشیابی افراد استفاده شد. سطح معنی داری آزمون‌ها  $P < ۰/۰۵$  بوده است.

### یافته‌ها

از ۲۶۶ پرسشنامه توزیع شده، ۲۵۶ پرسشنامه به صورت کامل تکمیل و عودت داده شد. دامنه سنی دانشجویان از ۱۸ تا ۲۴ سال بوده است. ۵۹/۱ درصد دانشجویان را دختران و از نظر قومیتی ۶۴/۱ درصد رافارس تشکیل داده بود. از نظر سنی ۵۱/۸ درصد شرکت کنندگان، کمتر از ۲۰ سال و ۹۱/۱ درصد مجرد بودند از ۴۶/۸ درصد دانشجویان در ترم ۵ تحصیلی بوده‌اند. همان طور که جدول شماره یک نشان می‌دهد میانگین نمره دیدگاه دانشجویان در خصوص ارزشیابی کیفیت تدریس استاد با روش تحت وب ۲۱/۷۲ از حداکثر ۴۵ امتیاز بوده است که در تقسیم‌بندی معادل متوسط قرار دارد. همچنین بیشتر افراد (۲۰۴ نفر از دانشجویان) در سطح متوسط قرار دارند. هیچ تفاوت معناداری بین جنسیت، وضعیت تاهل و سن با نمره ارزشیابی آنلاین وجود نداشت، بیشترین مواردی را که از مزایای روش ارزشیابی اساتید به صورت الکترونیک (آنلاین) می‌دانستند شامل استفاده از نیروی انسانی کمتر و صرفه‌جویی در هزینه‌های چاپ و انتشار و توزیع و راحت‌تر بودن ارزشیابی بوده است.

بهداشت، پیراپزشکی و در دو مقطع کارشناسی و پزشکی عمومی (به غیر از دوره کارآموزی و کارورزی) با استفاده از نمونه‌گیری سهمیه‌ای، ۲۰ درصد از جامعه دانشجویان و همچنین با احتمال ریزش ۲۰ درصدی، حجم نمونه ۲۶۶ نفر تعیین گردید.

معیار ورود به مطالعه، مشغول به تحصیل بودن در دانشگاه علوم پزشکی گلستان و گذراندن حداقل دو نیم سال تحصیلی و تجربه انجام حداقل دو نوبت ارزشیابی اساتید (یک بار با روش کاغذی و یک بار با روش تحت وب) بوده است. ابزار گردآوری اطلاعات جهت بررسی نظرات دانشجویان در این مطالعه پرسشنامه خودساخته برگرفته شده از مطالعه خورسندی و همکاران ۱۳۹۲ بود (۷). بخش اول پرسشنامه شامل مشخصه‌های فردی سن، جنسیت و ترم، مقطع، رشته و معدل و بخش دوم حاوی ۱۵ ماده سه گزینه‌ای است. گزینه‌های هر ماده به ترتیب از ۱ تا ۳ و دامنه امتیاز از ۱۵-۴۵ و پاسخ به سوالات به صورت بلی (۳ نمره)، خیر (۲ نمره) و نظری ندارم (یک نمره)، می‌باشد. پرسشنامه شامل ابعاد الف) امنیت ارزیابی، ب) جو و عوامل محیطی کلاس، ج) دقت در پاسخگویی و د) اقتصادی است. روایی محتوایی پرسشنامه از طریق بررسی نظرات ۱۰ تن از اعضای هیات علمی و پایایی آن از طریق پاسخگویی ۳۰ تن از دانشجویان و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ (۰/۸) تایید گردید.

پس از توضیح اهداف و توجیه نمونه‌ها مبنی بر اختیاری بودن شرکت در مطالعه و محرمانه ماندن اطلاعات، پرسشنامه در

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار نمرات دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان در خصوص ارزشیابی کیفیت تدریس اساتید با استفاده روش تحت وب در سال ۱۳۹۴

| فراونی      | درصد | مینیم | ماکزیم | میانگین و انحراف معیار<br>(Mean±SD) |
|-------------|------|-------|--------|-------------------------------------|
| کمتر از ۲۰  | ۱۲/۱ | ۱۵    | ۲۰     | ۰±۱۵                                |
| بین ۲۰-۴۰   | ۷۹/۷ | ۲۱    | ۴۰     | ۲۱/۳±۷۵/۷۹                          |
| بیشتر از ۴۰ | ۸/۲  | ۴۱    | ۴۵     | ۵۲/۲±۳۳/۸۷                          |
| کل          | ۱۰۰  | ۱۵    | ۴۵     | ۲۱/۵±۷۲/۲۱                          |

## بحث و نتیجه گیری

درباره ارزشیابی از کیفیت تدریس استادان به روش تحت وب حاکی از اختلاف معنادار بود و نشان داد دانشجویان دانشکده پیراپزشکی به ارزشیابی تحت وب اعتماد بیشتری دارند. در رابطه با مقایسه ابعاد ارزیابی بعد اقتصادی بودن آن تاثیر بیشتری بر انتخاب این روش و بعد جو کلاسی و تاثیر عوامل محیطی تاثیر کمتری بر کیفیت ارزشیابی استاد با روش تحت وب داشته است. نتایج این تحقیق هم راستا با نتایج تحقیق خرسندی و همکاران می باشد (۶).

با توجه به اینکه نتایج تحقیق نشان دهنده دیدگاه مثبت دانشجویان نسبت به ارزشیابی آنلاین می باشد. لذا پیشنهاد می گردد که به دانشجویان اطلاعات کافی در مورد ارزشیابی و اهمیت آن برای ارتقاء کیفیت آموزش داده شود. از طرفی نتایج ارزشیابی تحت تاثیر جو کلاس قرار نمی گیرد پس این نوع ارزشیابی می تواند سبب بهبود بخشیدن کارایی و اثربخشی آموزش و بهبود در مدیریت گردد و به تبع آن باعث کاهش هزینه ها و حذف فرایندهای زاید از طریق اطلاعات مفیدتر شود.

## تشکر و قدردانی

این طرح با حمایت مادی و معنوی مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه و معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گلستان اجرا شد.

یافته های مطالعه حاضر که با هدف بررسی نظر دانشجویان در خصوص ارزشیابی کیفیت تدریس اساتید با روش تحت وب انجام شد نشان داد که دانشجویان دیدگاه مثبتی به ارزشیابی آنلاین داشتند، به گونه ای که دانشجویان بیش از نیمی از امتیاز مربوطه را کسب نمودند. ارزشیابی با روش سنتی می تواند تحت تاثیر عواملی همچون زمان، وجود مربی در کلاس، هنگام ارزشیابی و دقت پاسخ دهندگان و سایر عوامل دیگر قرار گیرد (۷). ارزشیابی دارای ماهیت منطقی و معقولی است و دارای بازخورد می باشد که به کمک بازخوردی که حاصل می شود می توان به نقاط ضعف و انحراف ها پی برد و در جهت اصلاح آن ها تلاش نمود (۹). ارزشیابی با شیوه های الکترونیک و تحت وب سبب می شود تا عوامل مخدوش کننده ارزیابی سنتی حذف شده و امنیت ارزیابی بیشتر گردد. عوامل مخدوش کننده ارزیابی سنتی از جمله عوامل زمان، حضور سایرین یا مربی و غیره در روش ارزیابی تحت وب حذف شده و امنیت ارزشیابی بیشتر می شود (۷). در یک مطالعه بررسی دیدگاه دانشجویان در خصوص عوامل موثر در ارزشیابی حاکی از آن بود دانشجویان ارزشیابی استادان با روش سنتی را قابل اعتماد و تا حد زیادی آن را با واقعیت منطبق می دانستند (۱۱). در مطالعه حاضر مقایسه نظرات دانشجویان دانشکده های مختلف

## References

- 1- Bazargan A. Educational evaluation. Tehran: Samt Pub. 2001; p: 9-54 [Persian]
- 2- Ziaee M, Miri M, Haji-abadi M, Azarkar Gh, Eshbak P. Academic staff and students' impressions on academic evaluation of students in Birjand University of Medical Sciences and Health Services. Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2007;13: 61-67. [Persian]
- 3- Ghafourian Brujerdi M, Shakournia AH, Elhampour H. The Opinions of Academic Members of Ahvaz University of Medical Sciences about the Effective Factors on their Evaluation Score Variations. Strides in development of medical education, journal of medical education development center of Kerman University of Medical Sciences 2006; 3: 19-25. [Persian]
- 4- Smith BP. Student ratings of teaching effectiveness: An analysis of end-of-course faculty evaluations. College Student J. 2007;41 (4): 789.
- 5- Akbari H, Bahrami A, Bagheri A, Sabri F, Hoseinian M, Sabouri Kashani M. The application of TQM in the design and evaluation process promoted by students. Iranian Journal of Medical Education. 2005; 5 (14): 0-0. (abstract)
- 6- Aghamolaei, T, Javadpour, S, Abedini, S. Attitude of Bandar-Abbas medical university faculty members about their assessment by the scholars. Journal of Hormozgan

- University. 2010; 14 (3): 234-240.
- 7- Khorsandi M, Aliabadi K, Shamsi M. Comparison Attitude Of Teachers And Students About Online Teaching Faculty's Evaluation Method In Arak University Of Medical Sciences. *J Med Edu Dev*. 2013; 6 (12): 24-32
- 8- Guidelines for Evaluating Teaching. University of Michigan. CRLT: Center for research on learning and teaching. Retrieved from: <http://crlt.umich.edu/tstrategies/guidelines> (Access date: Feb 2016)
- 9- Beckman TJ, Cook DA, Mandrekar JN. What is the validity evidence for assessments of clinical teaching? *Journal of General Internal Medicine*. 2005; 20 (12): 1159-64
- 10- Herbert M. Potential biases in student evaluation. *J Educ Psychol*. 1999; 76: 730-736
- 11- Shakurnia A, Amin M, Taherzadeh M. A comparison of teachers' evaluation scores by students and alumni of Jundishapur University of Medical Sciences in 2011. *The Journal of Medical Education and Development*. 2013; 8 (3): 2-12. [Persian]



# Do The Students Prefer Using Web-Based System for Evaluation of The Quality Of Instruction?

\*Jouybari L<sup>1</sup>, Nodeh Sharifi A<sup>2</sup>, Sanagoo A<sup>3</sup>, Araghian Mojarad F<sup>4</sup>

## Abstract

**Introduction:** Students are the main stakeholders of university educational programs, so their opinions should be considered in the promotion of educational processes. The students' evaluation of the teachers is considered one of the serious measures to improve the quality of educational processes, therefore, any change or reform any of the educational process should be judged by the students. The aim of this study was to evaluate the students' opinions about evaluation of teachers through electronic based system.

**Methods:** This cross-sectional study conducted on 266 students of Golestan University of Medical Sciences in 2014. The data collected by teach made questionnaire with 15 questions with a Likert-type response (range of 15-45 points). The questions were about students' view to evaluating teachers electronically in the areas of security, environmental factors, accuracy, and cost-effectiveness. For data analysis, independent T-test was used.

**Results:** Of 256 students participated in this study, 59.1% were female. The amount of participation of the students from the Faculty of Medicine was 26.6%, 27% nursing, paramedical 23.4% and 23% health. 46.8 percent of the students were at the third academic year (semester five). 73.1 percent of the students were from undergraduate level (bachelor degree) and 26.9% of them were from general medicine (GP) level. There was a significant difference between the mean score of students at paramedical Faculty with the other faculties ( $P=0.05$ ). The Paramedical students had more positive views to online evaluation method. There were no statistically significant differences between students' viewpoints scores with demographic and academic variables.

**Discussion:** Since the students had a favorable view of the online evaluation, using this method in the evaluation of the quality of teaching can be continued.

**Keywords:** Online evaluation, Students, Teacher assessment, University

1- (\*Corresponding Author) PhD in Nursing, Associate Professor, Education Development Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran. E-mail: jouybari@goums.ac.ir Tel: +981732430360, Cellphone: +989113548454

2- MD, Education Development Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

3- PhD in Nursing, Associate Professor, Nursing Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

4- PhD Student in Nursing, Student Research Committee, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran