

## *Trend of Faculty Member's Evaluation Scores by Students in Mazandaran University of Medical Sciences, 2012-2016*

Elahe Mahmoodi<sup>1</sup>,  
Fattane Amuei<sup>2</sup>,  
Mohammad Sadegh Rezaei<sup>3</sup>,  
Siavash Moradi<sup>4</sup>,  
Forouzan Sadeghimahalli<sup>4</sup>

<sup>1</sup> MS in Statistics, Deputy of Education, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>2</sup> PhD in Educational Management, Medical Educational Development Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>3</sup> Professor, Pediatric Infectious Diseases Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>4</sup> Assistant Professor, Medical Educational Development Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received January 2, 2018 ; Accepted July 23, 2019)

### **Abstract**

**Background and purpose:** Assessing and improving the quality and educational capability of faculty members in universities is to improve the quality of programs, making appropriate policies and performing better educational activities. Faculty member's evaluation by students is an important tool for both the lecturers and educational managers in educational planning. The aim of this study was to assess the trend of faculty member's evaluation scores by students in Mazandaran University of Medical Sciences, 2012-2016.

**Materials and methods:** This descriptive cross-sectional study was conducted in faculty members in Mazandaran University of Medical Sciences selected via census sampling. We used the scores for faculty members using the electronic educational management system (SAMA). It allows all students to evaluate university lecturers before final exams in every semester using a checklist. Data analysis was done applying descriptive and inferential tests in SPSS V22.

**Results:** The evaluation scores for faculty members (2012-2016) were evaluated. The scores ranged between  $4.25 \pm 0.4$  and  $4.49 \pm 0.3$ . The mean evaluation scores showed significant changes within the years studied ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** The average scores for evaluation of faculty members changed significantly during this period. Usually the accuracy of information collected from students is questioned, therefore, further studies with quantitative-qualitative approach are recommended.

**Keywords:** educational assessment, faculty, students

**J Mazandaran Univ Med Sci 2019; 29 (175): 155-161 (Persian).**

\* **Corresponding Author: Forouzan Sadeghimahalli** - Medical Educational Development Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran (E-mail: sadeghi.f.ph@gmail.com)

# روند نمرات ارزشیابی اساتید توسط دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مازندران از سال ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۵

الهه محمودی<sup>۱</sup>  
فتانه عمویی<sup>۲</sup>  
محمد صادق رضائی<sup>۳</sup>  
سیاوش مرادی<sup>۴</sup>  
فروزان صادقی محلی<sup>۴</sup>

## چکیده

**سابقه و هدف:** بررسی و ارتقا کیفیت و توان آموزشی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها به منظور بهبود کیفیت برنامه‌ها، رسیدن به خط‌مشی‌ها و انجام اقدامات بهتر آموزشی است. ارزشیابی اساتید توسط دانشجویان ابزار مهمی برای اساتید و همچنین برای مدیران آموزشی در جهت برنامه‌ریزی آموزشی است. هدف این مطالعه بررسی نمرات ارزشیابی اساتید علوم پزشکی مازندران از سال ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۵ می‌باشد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه یک بررسی توصیفی-مقطعی بود که بر روی کلیه اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مازندران از طریق سرشماری انجام گرفته است. چک لیست ارزشیابی اساتید از دیدگاه دانشجویان در سامانه الکترونیکی سما (سیستم مدیریت آموزشی) موجود و برای تمامی دانشجویان در مقاطع مختلف قبل از برگزاری آزمون‌های پایان ترم فعال می‌شود. نمرات ارزشیابی اساتید از سامانه مذکور استخراج و با استفاده از نرم‌افزار SPSS ورژن ۲۲، با به کارگیری روش‌های آمارهای توصیفی و استنباطی تجزیه و تحلیل شد و ( $P < 0/05$ ) به عنوان معنی‌داری در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** نمرات ارزشیابی اساتید بین سال‌های ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۵ مورد بررسی قرار گرفت که طیف آن از  $4/25 \pm 0/4$  تا  $4/49 \pm 0/3$  متغیر بوده است. میانگین نمرات ارزشیابی طی این ۵ سال از لحاظ آماری تفاوت معنی‌داری داشته است ( $P < 0/001$ ).

**استنتاج:** بررسی میانگین نمرات ارزشیابی اساتید در مطالعه حاضر نشان داد که تغییرات نمرات در طی این دوره تفاوت معنی‌داری داشته است. با عنایت به اینکه همواره صحت اطلاعات جمع‌آوری شده توسط دانشجویان مورد سؤال و ابهام قرار می‌گیرد، پیشنهاد می‌شود مطالعات آتی با رویکرد ترکیبی (کمی-کیفی) مورد بررسی قرار گیرد.

**واژه‌های کلیدی:** ارزیابی آموزشی، هیئت علمی، دانشجو

## مقدمه

دانشگاه‌ها از با ارزش‌ترین نهادهایی هستند که جامعه علمی یکی از کلیدی‌ترین عناصر عوامل پیشرفت در رشد علمی دانشگاه‌ها هستند. لذا عملکرد مثبت آن‌ها باعث برای پیشرفت و توسعه در اختیار دارد و اعضای هیئت

**مؤلف مسئول:** فروزان صادقی محلی: ساری: دانشگاه علوم پزشکی مازندران، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی E-mail: sadeghi.f.ph@gmail.com

۱. کارشناس ارشد آمار، معاونت آموزشی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
  ۲. دکتری مدیریت آموزشی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
  ۳. استاد، مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی اطفال، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
  ۴. استادیار، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
- تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۰/۱۲ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۷/۱۰/۲۳ تاریخ تصویب: ۱۳۹۸/۴/۲

موجود در ارزشیابی استاد توسط دانشجو را مناسب ندانستند لیکن به استفاده از این شیوه در اندازه گیری اثربخشی کیفیت تدریس معتقد بودند (۱). نتایج پژوهش های متعدد حاکی از وجود روند مثبت در نمرات ارزشیابی اساتید بوده است (۹-۱۴). با توجه به اهمیت ارزشیابی در بهبود، کارایی و اثربخشی سیستم آموزش، مطالعه حاضر به بررسی روند نمرات ارزشیابی اساتید توسط دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مازندران از سال های تحصیلی ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۵ پرداخته است.

## مواد و روش ها

مطالعه مشاهده ای و توصیفی - تحلیلی حاضر با طراحی مقطعی و رویکرد گذشته نگر اجرا شد. نمونه آماری شامل تمامی چک لیست های تکمیل شده ارزشیابی کلیه اساتید توسط دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مازندران در سامانه سما طی سال های تحصیلی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ بوده است. چک لیست دوره تئوری شامل ۱۶ و عملی شامل ۱۴ گویه است و بر اساس طیف لیکرت ۵ سطحی بسیار خوب تا بسیار ضعیف با مقیاس یک تا ۵ بودند. محتوای این چک لیست ها حاوی سوالاتی از حیثه های اخلاق و رفتار حرفه ای، شیوه های تدریس و نظم و مقررات بود. اطلاعات جمع آوری شده با نرم افزار SPSS ورژن ۲۲ و با استفاده از آزمون های آنالیز واریانس یک طرفه با تست تعقیبی توکی، ضریب همبستگی پیرسون مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## یافته ها و بحث

در سال های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵، میانگین نمرات کل اساتید دانشگاه به ترتیب  $4/25 \pm 0/3$ ،  $4/31 \pm 0/3$ ،  $4/3 \pm 0/4$ ،  $4/38 \pm 0/4$ ،  $4/49 \pm 0/3$  بود که بر اساس آزمون ANOVA و از آزمون تعقیبی توکی، اختلاف آماری معنی داری بین میانگین نمرات ارزشیابی اساتید طی سال های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ وجود داشت ( $P < 0/001$ ). میانگین

نوآوری، تولید دانش و خلق ثروت شده و بالعکس، عملکرد منفی آن ها منجر به افت و رکود ظرفیت ها و توان علمی جامعه خواهد شد (۲،۱). با تحولات اجتماعی، اقتصادی و فناوری در دو دهه اخیر در جهان، ارزیابی از کیفیت عملکرد کادر آموزشی هیئت علمی یک ضرورت انکارناپذیر است (۴،۳). یکی از متداول ترین روش های که در بیش تر کشورها و از جمله ایران جهت تعیین وضعیت آموزشی یک استاد استفاده می شود، استفاده از ارزشیابی کیفیت تدریس و فعالیت های آموزشی اساتید توسط دانشجویان می باشد (۵) که با استفاده از نتایج آن می توان به نقاط قوت و ضعف سیستم آموزشی پی برد (۶).

اگرچه تاریخچه استفاده از این روش به دهه ۱۹۲۰ میلادی برمی گردد (۷) اما استفاده گسترده از آن در دانشگاه های آمریکا مربوط به اواخر دهه ۱۹۶۰ و اوایل ۱۹۷۰ میلادی بود. در حال حاضر تقریباً تمامی دانشگاه های شمال آمریکا از روش ارزشیابی استاد توسط دانشجو برای اثربخشی تدریس اعضای هیئت علمی استفاده می کنند (۱). در دانشگاه های علوم پزشکی داخل کشور، چک لیست ارزشیابی اعضای هیئت علمی برای دروس تئوری، عملی و بالینی که در سامانه سیستم مدیریت آموزشی (سما) وجود دارد، توسط دانشجویان تکمیل می شود (۱). در حال حاضر با استفاده از چک لیست حاوی سؤالات چند گزینه ای، نظرات دانشجویان را پیرامون رفتار و فعالیت آموزشی اساتید مورد تجزیه و تحلیل قرار می دهند (۱).

بعضی از محققان، ارزشیابی از طریق دانشجویان را به عنوان بهترین نوع ارزشیابی شناخته اند زیرا معتقدند دانشجویان تنها افرادی هستند که مستقیماً توسط استادان آموزش داده می شوند و بنابراین برای ارزشیابی از فعالیت های آموزشی، آنان در بهترین شرایط قرار دارند (۷). در مقابل، گروهی دیگر اعتقاد دارند که دانشجویان از بلوغ و رشد کافی برای قضاوت در مورد آموزش برخوردار نبوده و با مفهوم تدریس و یادگیری آشنا نمی باشند (۸).

مطالعه ای در دانشگاه می سی سی پی نشان داد گرچه ۷۱ درصد از اعضای هیئت علمی آن دانشگاه، ابزار

نمرات ارزشیابی دروس تئوری طی این سال‌ها به ترتیب  $4/26 \pm 0/3$ ،  $4/33 \pm 0/3$ ،  $4/29 \pm 0/4$ ،  $4/41 \pm 0/3$ ،  $4/50 \pm 0/3$  بود که میانگین آن‌ها از سال ۱۳۹۱ دارای تغییرات مثبتی بوده و این روند از لحاظ آماری نیز معنی‌دار بود ( $P < 0/001$ ). میانگین نمرات دروس عملی طی سال‌های مذکور به ترتیب  $4/13 \pm 0/7$ ،  $4/28 \pm 0/3$ ،  $4/37 \pm 0/3$ ،  $4/48 \pm 0/3$ ،  $4/48 \pm 0/3$  بود که میانگین آن‌ها از سال ۱۳۹۱ دارای تغییرات مثبتی بوده و این روند از لحاظ آماری نیز معنی‌دار بود ( $P < 0/001$ ). میانگین نمرات آموزش بالینی طی این سال‌ها به ترتیب  $4/36 \pm 0/2$ ،  $4/24 \pm 0/3$ ،  $4/30 \pm 0/2$ ،  $4/43 \pm 0/2$ ،  $4/27 \pm 0/2$  بوده است که میزان تغییرات متغیر بوده و تفاوت از نظر آماری معنی‌دار ( $P < 0/001$ ) بود.

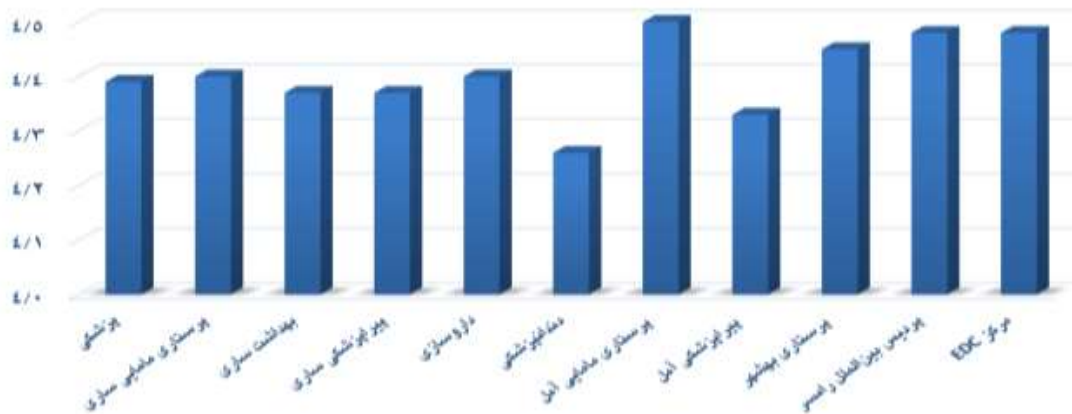
مطالعه مشابهی بر روی روند نمرات ارزشیابی اساتید در دو سال مختلف در دانشگاه علوم پزشکی بابل در سال ۱۳۸۵ انجام شد که حاکی از وجود تفاوت معنی‌دار آماری در میانگین نمرات بود (۱۵).

نتایج مطالعه دیگری در دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد و جندی شاپور اهواز، میانگین نمره ارزشیابی اساتید در دوره‌های متوالی از ثبات نسبی برخوردار است (۱۶). در دانشگاه علوم پزشکی اراک در سال ۱۳۸۱ روند تغییر نمرات ارزشیابی طی یک دوره ۶ ساله معنی‌دار گزارش شد (۱۴). به دنبال مطالعات انجام شده در کانادا و دانشگاه تگزاس، کوئینزلند استرالیا و هارواد نیز روند نتایج ارزشیابی اساتید مثبت بود (۲۰-۱۸). نتایج متفاوت در مطالعات متفاوت احتمالا می‌تواند به دلیل نوع مطالعه، حجم نمونه و یا مدت زمان مطالعه، فرم‌های ارزشیابی و نحوه انجام آن باشد. در تبیین عوامل تاثیرگذار در روند مثبت نمره ارزشیابی دانشگاه طی ۵ سال، می‌توان به اهمیت دادن معاون آموزشی دانشگاه به نمرات ارزشیابی اساتید و لحاظ نمودن آن در ارتقاء، ترفیع سالانه و انتخاب استاد نمونه، ساماندهی فعالیت‌های مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه و دفاتر توسعه آموزش دانشکده‌ها و

مراکز آموزشی درمانی، برگزاری مداوم کارگاه‌های آموزشی جهت توانمندسازی اساتید و تغییر نگرش آنان در زمینه اهمیت ارزشیابی و ارائه بازخورد در هر نیمسال تحصیلی به اساتید اشاره کرد. یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که بین میانگین نمرات ارزشیابی دروس آموزش بالینی در دانشگاه نیز در طی ۵ سال اختلاف آماری معنی‌داری وجود داشت. مطالعات در این زمینه بسیار محدود است. در مطالعه انجام شده در دانشگاه علوم پزشکی اراک مقادیر نمرات ارزشیابی در فرم‌های بالینی فاقد تغییرات قابل ملاحظه‌ای بوده و اختلاف آماری معنی‌داری بین نمرات ارزشیابی کلاس‌های بالینی در دوره ۶ ساله مشاهده نشد (۲۱).

در بین دانشکده‌های دانشگاه طی دوره ۵ ساله، میانگین نمره ارزشیابی اساتید دانشکده پرستاری مامایی آمل با  $4/51 \pm 0/2$  دارای بالاترین و دانشکده دندانپزشکی با  $4/26 \pm 0/4$  دارای پایین‌ترین نمره بوده است که اختلاف آماری معنی‌داری بین میانگین نمره ارزشیابی دانشکده‌های دانشگاه وجود داشت ( $P < 0/001$ ) (نمودار شماره ۱).

در مطالعه مشابهی در دانشگاه علوم پزشکی اراک، اختلاف آماری معنی‌داری بین میانگین نمرات ارزشیابی اساتید در طول ۶ سال مشاهده شد، به طوری که دانشکده پزشکی پایین‌ترین و دانشکده پرستاری مامایی بالاترین نمره ارزشیابی را کسب نمودند (۲۱). در تبیین نتایج حاضر می‌توان چنین استدلال کرد که کسب میانگین نمره ارزشیابی پایین در دانشکده دندانپزشکی ممکن است ناشی از نوپا بودن دانشکده و استفاده از اساتید با سابقه خدمتی کم باشد. در صورتی که در دانشکده پرستاری مامایی آمل به علت توجه مسئولین به اموراتی از قبیل بهبود کیفیت تدریس اساتید، برنامه‌های طراحی شده در راستای ارتقای کیفیت آموزش نظیر شرکت حداکثری اعضای هیئت علمی در کارگاه‌های آموزشی، برگزاری جلسات منظم با هدف ارتقا کیفیت آموزش، ارتباط واحد دفتر توسعه آموزش دانشکده با اعضای هیئت علمی و ارائه بازخورد منظم نمرات ارزشیابی به اساتید بوده است که



نمودار شماره ۱: میانگین نمره ارزشیابی دانشکده‌های دانشگاه طی سال‌های ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۵

کمی- کیفی) به منظور بررسی وضعیت ارزشیابی دانشجویان از ارزشیابی، طراحی شود تا موفقیت بیش تری در تامین کیفیت آموزش پزشکی دانشگاه به دست آید.

### سپاسگزاری

نویسندگان این مقاله لازم می دانند از زحمات تیم مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی و مرکز خدمات ماشینی دانشگاه که در انجام این طرح پژوهشی همکاری کردند، تشکر و قدردانی نمایند. این پژوهش برگرفته از طرح تحقیقاتی تصویب شده مورخ ۹۷/۹/۲۴ با کد اخلاق: IR.MAZUMS.REC.1397.3486 در معاونت تحقیقات و فن آوری دانشگاه علوم پزشکی مازندران می باشد.

توانست این روند رو به رشد را ایجاد نماید. در خصوص ارتباط بین میانگین نمره کلاس و نمره ارزشیابی استاد در سطح دانشگاه، با استفاده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون در سطح خطای ۵ درصد، همبستگی بسیار ضعیف ولی معنی داری مشاهده شد. به عبارتی هر چه میزان رضایتمندی دانشجویان از اساتید بیش تر باشد، نمره‌ی کسب شده دانشجویان در آن درس نیز بهتر خواهد بود. نتایج این مطالعه با مطالعه‌های انجام شده در کانادا و آیداهو که نشان داد بین ارزشیابی استاد توسط دانشجو و یادگیری آن‌ها ارتباط آماری معنی داری وجود ندارد، همسو می باشد (۲۲،۱). محدودیت زمانی برای تکمیل فرم ارزشیابی و نیز اخذ واحدهای درسی مختلط با چند استاد، صحت اطلاعات جمع آوری شده توسط دانشجویان را همواره درهاله‌ای از ابهام قرار می دهد. لذا پیشنهاد می شود مطالعه‌ای با رویکرد ترکیبی

### References

1. Mohebbi N. Studying quality indices of academic system in order to use in evaluation of educational institutes. Proceedings of the 1<sup>th</sup> National Education Conference in Iran 2025. 2011 Oct 30-31 Tehran. Iran. 2011. (Persian).
2. Banisi P, Delfan Azari GhA. The effect of assessment on islamic azad university (zone 12) faculty members' teaching quality. Journal of Behavioral Sciences 2010; 2(5): 36-47 (Persian).
3. Bazargan A. Innovation in Engineering Educations: Today's Need, Tomorrow's Inevitability. Iranian Journal of Engineering Education 2009; 11(43): 29-38 (Persian).
4. Najafi MHR, Ismaeli A. The role of evaluation in promotion of technical engineering educations quality. The engineering education in Iran 2025 conference, Tehran, Iran. Allamme Tabatabai Univ. 2009. (Persian).

5. Sarchami R, Salmanzadeh H. The opinions of faculty on the efficiency of student rating scheme on teachers performance in iran university of medical sciences. *J Qazvin Univ Med Sci* 2005; 34. (Persian).
6. Kamran A, Zibaei M. Designing and evaluation of the teaching Quality Assessment from the Viewpoint of Lorestan University of Medical Sciences Students in 2010. *J Med Educ Dev* 2012, 5(8): 58-68.
7. Scriven M. Student ratings offer useful input to teacher evaluation. *Practical assessment research & evaluation*. 1995; 4(7): 1-3
8. Elbow P, Boice R. Making better use of student evaluations of teachers. *Profession*. 1992; 42-48.
9. Seldin P. The use and abuse of student rating of professors: the chronicle of higher education. Available from: <http://www.washington.edu/oea/pdfs/reports/OEARreport0002.pdf>. Accessed December 3, 2007
10. McPherson MA, Jewell T, Kim M. What determines student evaluation scores? A random effect analysis of undergraduate economics classes. *Eas Econ J* 2009; 35(1): 37-51.
11. Worthington AC. The impact of student perceptions and characteristics on teaching evaluations: a case study in finance education. *Assess Eval High Educ* 2002; 27(1): 49-64.
12. Murray HG. Student evaluation of teaching: Has it made a difference? *Proceeding of the Annual Meeting of the Society for Teaching and Learning in Higher Education*. 2005 Jun; Charlottetown, Prince Edward Island. 2005.
13. Rafiee M, Seif M. A survey of factors related to faculty evaluation in Arak University of Medical Sciences. *Proceeding of 6th National Conference of Medical Education*, 2003 May 1-3; Tehran, Iran. 2003. (Persian).
14. Gholami M, Moghtaderi A, Afshari A, Taghdisi MH, Farzadkia M, Imam Alagha M. Comparison of the results of the evaluation of faculty members of the Faculty of Health of Iran University of Medical Sciences in 2004-2005 and 2005-2006 from the collection of articles of the eighth national congress of medical education. 2006 Mar 5-7; Kerman: Iran. (Persian).
15. Mostafaizadeh A, Nikbakhsh N, Jahanian I, Parvaneh M, Javadian Y, Inchpougeh Gh. A comparative study of the evaluation scores of professors of Babol University of Medical Sciences between 2000 and 2006 from the collection of articles of the eighth national conference on medical education. 2006 Mar 5-7; Kerman, Iran. 2006. (Persian).
16. Moazi M, Shirzad H, ZamanZad B. Determination of Sharekord Medical University students ' Rate of satisfaction and evaluation of medical students from the quality of clinical education in the Sharekord University of medical sciences 2005. *J Semnan univ sci* 2007; 9(1): 13-20 (Persian).
17. Shakournia A, Elhampour H, Mozaffari A, DashtBozorgi B. Ten year trends in faculty members' evaluation results in JondiShapour University of Medical Sciences. *Iranian J Med Education* 2008; 2(7): 309-316 (Persian).
18. Murray HG, Blake Jelly R, Renaud RD. Longitudinal trends in student instructional ratings: does evaluation of teaching lead to improvement of teaching? *Proceeding of the meeting of the American Educational Research Association*. 2000 Apr 17-28; New York, USA. 1996.
19. McPherson MA. Determinants of how students evaluate teachers. *The Journal of Economic Education* 2006; 37(1): 3-22.

20. Johnson ND, Chen J. Medical student evaluation of teaching quality between obstetrics and gynecology residents and faculty as clinical preceptors in ambulatory gynecology. *Am J Obstet Gynecol* 2006; 195(5): 1479-1483.
21. Rafiei M, Mosayebi G, Nezameddin M. Results of six years professors' evaluation in Arak University of Medical Sciences. *J Arak Uni Med Sci* 2010; 12(4): 52-62 (Persian).
22. Nuhfer EB. Of what value are student evaluations? Available from: <http://www.isu.edu/ctl/facultydev/extras/student-evals.html>. Accessed November 17, 2008.