

## مقایسه نظر سنجی دانشجویان پزشکی عمومی (کارآموزی) و دستیاران تخصصی در خصوص کیفیت آموزش اساتید گروه های بالینی دانشکده پزشکی مشهد

علی اکبر حیدری (MSc)<sup>۱</sup>، شبنم نیرومند (MD)<sup>۲</sup>، ملیحه دادگر مقدم (MD)<sup>۳\*</sup>

۱- کارشناسی ارشد برنامه ریزی آموزشی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران  
۲- متخصص پزشکی اجتماعی، استادیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

دریافت: ۹۸/۴/۵، اصلاح: ۹۸/۶/۲۵، پذیرش: ۹۸/۶/۲۶

### خلاصه

**سابقه و هدف:** کیفیت تدریس اساتید به عنوان یکی از شاخص های مهم و اساسی تصمیم گیری در خصوص ارتقای مرتبه علمی، ترفیع پایه، تمدید قرارداد، تبدیل وضعیت استخدامی اعضای هیات علمی در دانشکده های مختلف پزشکی می باشد. توجه به اجرای صحیح ارزشیابی کیفیت تدریس اساتید می تواند گامی موثر در تصمیم گیری درست و صحیح در خصوص فرایند های فوق باشد. هدف پژوهش حاضر مقایسه نظرات دانشجویان مقطع پزشکی عمومی (کارآموزی) و دستیاری در خصوص کیفیت آموزش اساتیدی است که با آنها مواجهه آموزشی داشتند و بررسی تاثیر عواملی همچون مرتبه علمی، سابقه تدریس، طرح تمام و قتی و جنسیت در نظرات دانشجویان است.

**مواد و روشها:** روش تحقیق پژوهش حاضر از نوع توصیفی و تحلیلی می باشد. در این مطالعه کل اعضای هیات علمی گروه های بالینی دانشکده پزشکی که دارای دانشجوی مقطع پزشکی عمومی و دستیاری تخصصی بودند به عنوان جامعه هدف و نمونه گیری به صورت طبقه ای و برحسب گروه صورت گرفت. روش گردآوری داده ها نظرسنجی از دانشجویان بود و ابزار گردآوری پرسشنامه نظرسنجی از کیفیت تدریس اساتید بود. داده ها با استفاده از آزمون های اماراتی زوجی و تحلیل واریانس چند متغیری و با استفاده از نرم افزار spss (11.5) تحلیل گردید.

**یافته ها:** میانگین کیفیت آموزش اساتید با استفاده از نظرات دستیاران (81.90±9.24) و در مقطع پزشکی عمومی (74.10±9.32) بود. این تفاوت به لحاظ آماری معنادار بود (p=0.001). از بین فاکتورهای مرتبه علمی، سابقه تدریس، خروج از طرح تمام موقتی و جنسیت، در دو مورد آخر (طرح تمام موقتی) (p=0.012) و جنسیت (p=0.011) بین نظرات تفاوت معنی داری وجود داشت. طبق آزمون تعقیبی بون فرونی (bonforoni) در مقطع دستیاری میانگین نظرات در هیچ یک از موارد فوق تفاوت معناداری وجود نداشت، اما در مقطع کارآموزی بین سابقه تدریس اساتید بالا و پایین تفاوت معنی دار وجود داشت (p=0.03).

**نتیجه گیری:** سابقه تدریس اساتید و به کارگیری اساتید جوان یک عامل اثر گذار بر نحوه عملکرد اساتید به خصوص در حوزه جنرال است که باید در برنامه ریزی های آموزشی مورد توجه قرار گیرد.

**واژه های کلیدی:** کیفیت آموزش، دانشجوی پزشکی عمومی، دستیار

### مقدمه

باید کیفیت دروندا (دانشجویان و اعضای هیئت علمی)، فرایند آموزش (برنامه های آموزشی، امکانات و روش های ارزشیابی) و بروندا (فارغ التحصیلان) مورد توجه قرار گیرد. برای دست یابی به کیفیت مناسب در آموزش پزشکی ابتدا می بایست کیفیت آموزش را ارزیابی نموده و سپس با بررسی مستمر وضعیت موجود، شناخت نقاط قوت و اصلاح نقاط ضعف در جهت ارتقاء آن اقدام نمود (۲). کیفیت آموزش فرایندی چند بعدی است که باید از جنبه های متعددی بررسی شود بدین

آموزش پزشکی به عنوان بخشی از نظام آموزش عالی با حیات انسان ها سرو کار دارد و یکی از وظایف مهم دانشگاه های علوم پزشکی کشور تربیت نیروی انسانی مورد نیاز جامعه است که قادر باشند نیازهای بهداشتی و درمانی جامعه را با کیفیت بالا مرتفع سازند، بنابراین توجه به کیفیت و کمیت آموزش پزشکی و بهبود آن منجر به ارتقاء سطح کیفیت خدمات در بخش بهداشت و درمان کشور خواهد شد (۱). به طور کلی برای بررسی کیفیت در آموزش پزشکی

\* نویسنده مسئول مقاله: ملیحه دادگر مقدم

آدرس: ایران، مشهد، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پزشکی، تلفن: ۰۵۱۳۸۰۰۲۱۲

بین نظرات کارآموزان و دستیاران درخصوص کیفیت آموزش اعضای هیات علمی بالینی که در هر دو مقطع تدریس داشته اند می باشد تا بعد از اطمینان از این تفاوت به بررسی دلایل این تفاوت ها پرداخته شود و با استفاده از یک مطالعه کیفی کاستی ها و نواقص آموزش در مقطع کارآموزی مشخص و راهکارهای مناسب جهت بهبود کیفیت آموزش مقطع کارآموزی ارائه گردد.

## مواد و روشها

پژوهش حاضر از نوع توصیفی- تحلیلی می باشد. جامعه مورد مطالعه شامل اساتید تمام گروه های آموزشی بالینی بودند که در مقطع پزشکی عمومی و مقطع دستیاری دانشجوی پذیرش می کنند که اکثریت گروه های آموزشی را شامل می شود. اساتید این گروه های آموزشی بالینی در هر دو مقطع به تدریس دانشجویان می پردازند. ارزشیابی کیفیت تدریس اساتید دانشکده پزشکی مشهد در تمامی گروه های بالینی در مقطع پزشکی عمومی (کارآموزی و کاروزی) و همچنین دستیار تخصصی به صورت الکترونیک و مستمر از طریق سامانه سلام صورت می گیرد. به این صورت که در مقطع کارآموزی و کاروزی در پایان هر گردش بالینی، دانشجویان موظفند کیفیت تدریس اساتید مدرس را ارزشیابی کنند و دستیاران تخصصی نیز با توجه به اینکه به طور مکرر با اساتید گروه مربوطه در ارتباط هستند و آموزش های لازم را از آنها فرا می گیرند، در هر سال و قبل از آزمون ارتقای دستیاری موظفند اعضای هیات علمی گروه خود را ارزشیابی نمایند. با انتخاب بازه زمانی یکساله میانگین کل نظرات کارآموزان و دستیاران از سامانه سلام به تفکیک برای هر یک از اعضای هیات علمی استخراج و محاسبه گردید. همانطور که ذکر شد جامعه مورد مطالعه شامل کل اعضای هیات علمی گروه های آموزشی بالینی دانشکده پزشکی که در دو مقطع پزشکی عمومی و دستیاری دانشجوی پذیرش می کنند بودند (۴۶۰ نفر). نمونه گیری به صورت مرحله ای انجام شد. به عبارتی به نسبت تعداد اعضای هیات علمی، زن و مرد بودن و مرتبه علمی اعضای هیات علمی گروه های آموزشی در جامعه به همان نسبت به صورت تصادفی از هر گروه برای نمونه در نظر گرفته شد (۱۵۷ نفر). روش گردآوری داده ها از طریق نظرسنجی از دانشجویان مقطع پزشکی عمومی (کارآموزی) و مقطع دستیاری صورت گرفت. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه بود که روایی و پایایی آن توسط گروه توسعه آموزش دانشکده پزشکی مشهد و با استفاده از نظرتخصصان به تایید رسیده بود. داده ها توسط نرم افزار SPSS(11.5) تحلیل و علاوه بر شاخص های آماری توصیفی از شاخص های آماری استنباطی، تی زوجی (paired T test) و تحلیل واریانس چند متغیری (multivariate analysis variance) و آزمون تعقیبی بون فرونی (benforeni) استفاده شد. در تمامی محاسبات  $p.value=0/05$  به عنوان سطح معناداری در نظر گرفته شد.

## یافته ها

در پژوهش حاضر تعداد ۱۵۷ نفر از اعضای هیات علمی دانشکده پزشکی انتخاب شدند. میانگین سنی اعضای هیات علمی نمونه مورد نظر  $51 \pm 8$  می باشد. بر اساس جنسیت تعداد ۹۶ نفر مرد (۶۱،۱) و ۶۱ نفر زن (۳۸،۸) می باشند.

منظور می بایست به تمام عوامل درگیر در این فرایند از جمله مدرس و فراگیر توجه گردد. به طور یقین کیفیت آموزش اعضای هیات علمی مهمترین عامل موثر در کیفیت پروسه آموزش محسوب می شود چراکه اگر عضو هیات علمی علاوه بر دانش و مهارت کافی و ویژگی های برجسته شخصیتی با راهبردها و روش های نوین آموزشی و اصول یادهی و یادگیری و به طور کلی با حرفه معلمی آشنایی لازم را داشته باشد می تواند نواقص سایر اجزاء سیستم آموزشی مانند سطح دانش و مهارت پایین دانشجویان را به عنوان درونداد و یا برنامه های آموزشی دارای محتوای نامناسب را که از آن به عنوان فرایند سیستم آموزشی نام می بردند پوشش و جبران کند. مطالعات بسیاری نقش و اهمیت مدرس را در کیفیت سیستم آموزشی مورد تاکید قرار داده اند و بهبود کیفیت سیستم آموزشی را منوط به بهبود و ارتقا کیفیت آموزش اعضای هیات علمی دانسته اند. روشهای متفاوتی برای بهبود کیفیت آموزش اعضای هیات علمی وجود دارد مانند توانمند سازی علمی اعضاء هیئت علمی، ارتقاء تجهیزات آموزشی - پژوهشی در گروه های آموزشی، افزایش استفاده از روش های نوین آموزش فراگیران و ارتقاء سطح دانش اساتید در ارائه روش های جدید تدریس و مواردی از این قبیل، بی تردید ارزشیابی نیز از موثرترین روش ها برای تضمین کیفیت و شرط اساسی روند ارتقای کیفیت مستمر (Continuous Quality Improvement) آموزش اعضای هیات علمی و سیستم آموزشی می باشد. (۳) در بین انواع روشهای ارزشیابی کیفیت آموزش اساتید روش نظرخواهی از دانشجویان روشی است که بیشترین سهم را در بین روش های ارزیابی کیفیت آموزش اعضای هیات علمی به خود اختصاص داده است.

مطالعات بسیاری در زمینه دیدگاه های مختلف افراد ذینفع در خصوص مزیت ها و معایب، میزان اعتبار و روایی و پایایی نتایج این روش در دانشگاه های مختلف جهان من جمله دانشگاه های علوم پزشکی صورت گرفته است. یکی از روش های تعیین میزان اعتبار و روایی و همچنین پایایی نتایج ارزیابی کیفیت آموزش اساتید، مقایسه نتایج نظرات دانشجویان مقاطع مختلف درمورد عضو هیات علمی می باشد. به عنوان مثال در مطالعه ای که توسط جعفری و همکاران انجام شد نتایج نشان داد بین نمرات " خود ارزشیابی " اساتید با ارزشیابی اساتید توسط دانشجویان نه تنها همبستگی بسیار ضعیفی وجود داشت که این ناهمبستگی در آموزش بالینی و در بخش های منور بیشتر بود. آنها به این نتیجه رسیدند که جهت نزدیک تر کردن ملاک های ارزشیابی اساتید و دانشجویان مداخلات آموزشی لازم طراحی گردد (۴). در مطالعه ای دیگر که توسط تذکری و همکارانش در خصوص همبستگی نتایج چهارگانه فرم های ارزشیابی اساتید دانشگاه علوم پزشکی اردبیل انجام شد نتایج نشان داد بین میانگین نمرات ارزشیابی اساتید از دیدگاه مسوولین، مدیران گروه و خودسنجی اختلاف قابل ملاحظه ای وجود نداشت اما میانگین نمرات ارزشیابی اساتید از دیدگاه دانشجویان بالاتر از نمرات سایر گروهها بود. نتایج این مطالعه نشان داد که برای ارزشیابی دقیق و منطقی اساتید ضمن استفاده از ابزار سنجش مناسب و برنامه جامع، از تلفیق دیدگاههای مختلف جهت شناسایی نقاط قوت و ضعف اساتید استفاده گردد (۵). به طور کلی با توجه به داده های حاصل از لاگ کارآموزی و بازخورد دانشجویان مقطع کارآموزی در خصوص آموزش اعضای هیات علمی و با توجه به اعتراضات کارآموزان به نحوه آموزش بسیاری از مدرسین گروه های آموزشی بالینی هدف از انجام این مطالعه بررسی مقدماتی جهت بررسی تفاوت

## جدول شماره ۴: میانگین و انحراف استاندارد نمرات اساتید بر

## اساس مقطع نظرسنجی و جنسیت

N	Std. Deviation	Mean	جنسیت
96	9.51	73.24	مرد
61	8.91	75.45	زن
157	9.32	74.10	جمع کل
96	9.55	83.12	مرد
61	8.46	79.98	زن
157	9.24	81.90	جمع کل

## جدول شماره ۵: میانگین و انحراف استاندارد نمرات اساتید بر

## اساس مقطع نظرسنجی و طرح تمام وقتی

N	Std. Deviation	Mean	طرح تمام وقتی
68	9.75	71.62	خیر
89	8.56	75.99	بله
157	9.32	74.10	جمع کل
68	8.44	81.64	خیر
89	9.85	82.10	بله
157	9.24	81.90	جمع کل

در خصوص مقطع نظرسنجی نتایج تحلیل آماری به شرح ذیل است

$$(T=8.85, \quad dF=156, \quad sig=0.001, \quad P>0/05)$$

با توجه تحلیل آماری صورت گرفته نتایج حاکی از آن است که به طور کلی

بین نمرات کیفیت تدریس اساتید بر حسب مقطع نظرسنجی تفاوت معناداری

وجود دارد. نتایج حاکی از آن است که دستیاران نمرات بهتری نسبت به

دانشجویان مقطع پزشکی عمومی به کیفیت تدریس اساتید داده اند. در خصوص

مرتبۀ علمی نتایج تحلیل آماری به شرح ذیل است:

$$F=2.42, \quad sig=0/048 \quad P>0/05, \quad Wilks'$$

$$(\lambda=0/93, \quad \text{Partial Eta Squared} = 0/031)$$

باتوجه به اینکه متغیر وابسته دارای دو سطح می باشد با تقسیم (0.05) به

دو، تصحیح بنفرونی را اجرا کردیم به عبارتی حد معناداری باید کوچکتر از

(0.025) باشد. لذا نتایج نشان داد بین نمرات کیفیت تدریس اساتید در مقاطع

کارآموزی و دستیاری بر اساس مرتبۀ علمی تفاوت معناداری وجود ندارد. به

عبارتی مرتبۀ علمی تأثیری در نظرات دانشجویان مقطع کارآموزی و دستیاری

در خصوص کیفیت تدریس اساتید نداشته است. علاوه بر این طبق تحلیل آماری

صورت گرفته براساس آزمون تعقیبی بنفرونی (Bonferroni) بین نمرات

کیفیت تدریس اساتید در هیچ یک از مراتب علمی (استاد، دانشیار و استاد) در هر

یک از مقاطع پزشکی عمومی و دستیاری تفاوت معناداری مشاهده نشده است. به

عبارتی به تفکیک در مقطع کارآموزی و در مقطع دستیاری نیز سه مرتبۀ علمی

موجود تأثیری در تفاوت نمرات کیفیت تدریس اساتید نداشته است. در خصوص

سابقه تدریس نتایج تحلیل آماری به شرح ذیل است:

براساس مرتبۀ علمی تعداد ۲۴ نفر از اعضای هیات علمی استاد تمام (۱۵،۳). تعداد ۶۵ نفر دانشیار (۴۱،۵) و تعداد ۶۸ نفر استادیار (۴۳،۳) بودند. براساس سابقه تدریس تعداد ۴۳ نفر بین ۱ تا ۵ سال (۲۷،۳)، تعداد ۴۱ بین ۵ تا ۱۰ سال (۲۶،۱) و تعداد ۷۳ نفر ۱۰ سال به بالا سابقه تدریس داشتند (۴۶،۴). بر اساس طرح تمام وقتی نیز تعداد ۸۹ از اعضای هیات علمی دارای طرح تمام وقتی بودند (۵۶،۶) و تعداد ۶۸ نفر شامل طرح تمام وقتی نبودند (۴۳،۴)

## جدول شماره ۱: میانگین و انحراف استاندارد نمرات اساتید بر

## اساس مقطع نظرسنجی

N	Std. Deviation	Mean	مقطع نظرسنجی
157	9.32	74.10	مقطع کارآموزی
157	9.24	81.90	مقطع دستیاری

## جدول شماره ۲: میانگین و انحراف استاندارد نمرات اساتید بر

## اساس مقطع نظرسنجی و مرتبۀ علمی

N	Std. Deviation	Mean	مقطع نظرسنجی مرتبۀ علمی
24	7.86	73.24	استاد
65	10.11	72.33	دانشیار
68	8.72	76.09	استادیار
157	9.32	74.10	جمع کل
24	11.25	80.05	استاد
65	8.57	83.02	دانشیار
68	9.10	81.48	استادیار
157	9.24	81.90	جمع کل

## جدول شماره ۳: میانگین و انحراف استاندارد نمرات اساتید بر

## اساس مقطع نظرسنجی و سابقه تدریس

N	Std. Deviation	Mean	سابقه تدریس	مقطع نظرسنجی
43	8.08	76.15	کم (۱-۵)	کارآموزی
41	9.715	76.31	متوسط (۵-۱۰)	مقطع
73	9.29	71.64	بالا (۱۰+ بیشتر)	دستیاری
157	9.32	74.10	جمع کل	
43	8.65	82.79	کم (۱-۵)	مقطع
41	9.54	82.44	متوسط (۵-۱۰)	دستیاری
73	9.46	81.07	بالا (۱۰+ بیشتر)	جمع کل
157	9.24	81.90	جمع کل	

### بحث و نتیجه گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که نمرات کیفیت تدریس اساتید از دیدگاه کارآموزان و دستیاران تفاوت معناداری با یکدیگر دارند. اما به طور اختصاصی در دو مقطع کارآموزی و دستیاری براساس مرتبه علمی و سابقه تدریس اساتید تفاوت معناداری با یکدیگر نداشتند اما بر اساس جنسیت و طرح تمام وقتی نمرات آنها تفاوت معناداری داشتند. به عبارتی مرتبه علمی اساتید و همچنین سابقه تدریس اساتید تاثیری در نحوه نمره دهی دانشجویان مقطع کارآموزی و دستیاری درخصوص کیفیت تدریس اعضای هیات علمی نداشته است. اما جنسیت اساتید و همچنین به صورت تمام وقت یا پاره وقت کارکردن اساتید در نمراتی که دانشجویان مقطع کارآموزی و دستیاری به کیفیت تدریس آنها داده اند تاثیر داشته است. علاوه بر نتایج ذکر شده فوق، نمرات کیفیت تدریس اساتید به تفکیک هریک از مقاطع کارآموزی و دستیاری نیز نتایج خاص خود را به همراه داشت. طبق تحلیل های آماری صورت گرفته نتایج نشان داد نمرات کیفیت تدریس اعضای هیات علمی دارای سابقه بالا با اعضای هیات علمی دارای سابقه تدریس پایین درمقطع کارآموزی تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین نمرات کیفیت تدریس اعضای هیات علمی مرد با نمرات کیفیت تدریس اعضای هیات علمی زن در مقطع کارآموزی نیز تفاوت معناداری داشت. این نتیجه نیز در نمرات کیفیت تدریس که دانشجویان مقطع کارآموزی به اساتیدی که به صورت تمام وقت فعالیت داشتند با اعضای هیات علمی که صورت پاره وقت فعالیت داشتند تکرار شده بود. اما هیچ یک از متغیرهای مرتبه علمی، سابقه تدریس، جنسیت و طرح تمام وقتی اساتید، تاثیری در نوع نظرات دانشجویان مقطع دستیاری نسبت به کیفیت تدریس اساتید به همراه نداشته است. علیرغم جستجوی زیاد محقق جهت دستیابی به پژوهش های مشابه پژوهش حاضر اما متأسفانه پژوهشی که به مقایسه نظرات دانشجویان مقاطع مختلف حوزه بالینی در پزشکی پرداخته باشد یافت نشد. با این وجود از پژوهش هایی که در آن به مقایسه نظرات درخصوص کیفیت تدریس اساتید پرداخته باشد می توان به پژوهش تذکری و همکاران اشاره کرد.

در مطالعه ای تحت عنوان همبستگی نتایج فرم های چهارگانه ارزشیابی اساتید در دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، نتایج نشان داد بین میانگین نمرات ارزشیابی اساتید از دیدگاه مسئولین، مدیران گروه و خودسنجی اختلاف قابل ملاحظه ای وجود نداشت، اما میانگین نمرات ارزشیابی اساتید از دیدگاه دانشجویان، بالاتر از نمرات سایر گروهها بود. در این مطالعه میزان توافق نظر مسئولان، مدیران گروهها و خودسنجی در مورد ارزشیابی اساتید با همدیگر بیشتر از میزان توافق آنها با دانشجویان بود. (۶) در مطالعه ای دیگر تحت عنوان بررسی مقایسه ای نتایج خود ارزیابی اعضای هیات علمی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران با ارزیابی دانشجویان از آنان نتایج نشان داد بین نمرات " خود ارزشیابی " اساتید با ارزشیابی اساتید توسط دانشجویان نه تنها همبستگی بسیار ضعیفی وجود داشت ( $r=0/125, r=0/025$ ) بلکه بین میانگین نمرات " خود ارزشیابی " اساتید و ارزشیابی آنان توسط دانشجویان اختلاف معنادار وجود داشت ( $P < 0/001$ ) که این نا همبستگی درآموزش بالینی و دربخش های مینور بی تر بود (۷). در پژوهش دیگر که با هدف مقایسه نظرات ۲۵ درصد دستیاران با عملکرد تحصیلی بالاتر با نظرات ۲۵ درصد دستیاران با عملکرد تحصیلی پایین تر در خصوص کیفیت تدریس اساتید پرداخته شد، نتایج

$F=2.42, sig= 0/046, P> 0/05, Wilks'$   
( $\lambda= 0/93, \text{Partial Eta Squared} = 0/031$ )

باتوجه به اینکه متغیر وابسته دارای دوسطح می باشد با تقسیم (0.05) به دو، تصحیح بنفرونی را اجرا کردیم به عبارتی حد معناداری باید کوچکتر از (0.025) باشد. لذا نتایج نشان داد بین نمرات کیفیت تدریس اساتید در مقاطع کارآموزی و دستیاری بر اساس سابقه تدریس تفاوت معناداری وجود ندارد. به عبارتی سابقه تدریس تاثیری در نظرات دانشجویان مقطع کارآموزی و دستیاری درخصوص کیفیت تدریس اساتید نداشته است. طبق تحلیل آماری صورت گرفته براساس آزمون تعقیبی بنفرونی (Bonferroni) بین نمرات کیفیت تدریس اساتید با سابقه تدریس بالا و پایین در مقطع استاژی تفاوت معنادار مشاهده گردید. ( $P < 0/05$ ) این امر نشان می دهد دانشجویان مقطع کارآموزی به کیفیت تدریس اساتید دارای سابقه تدریس ده سال به بالا نسبت به اساتید دارای سابقه کم، نمره کمتری داده اند. در مقطع دستیاری هیچگونه تفاوت معناداری در نمرات کیفیت تدریس اساتید با سابقه تدریس آنها وجود نداشت.

درخصوص جنسیت نتایج تحلیل آماری به شرح ذیل است:  
 $F=4.68, sig= 0/011, P < 0/05, Wilks'$   
( $\lambda= 0/94, \text{Partial Eta Squared} = 0/057$ )

باتوجه به اینکه متغیر وابسته دارای دوسطح می باشد با تقسیم (0.05) به دو، تصحیح بنفرونی را اجرا کردیم به عبارتی حد معناداری باید کوچکتر از (0.025) باشد. لذا نتایج نشان داد بین نمرات کیفیت تدریس اساتید در مقاطع کارآموزی و دستیاری بر اساس جنسیت تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارتی نظراتی که دانشجویان مقطع کارآموزی و دستیاری درخصوص کیفیت تدریس اساتید زن و مرد ارائه کرده اند متفاوت است و نمراتی که دانشجویان مقطع دستیاری به اساتید زن و مرد داده اند بیشتر است. همچنین طبق تحلیل آماری صورت گرفته براساس آزمون تعقیبی بنفرونی (Bonferroni) بین نمرات کیفیت تدریس اساتید زن و مرد بر اساس نظر دانشجویان مقطع دستیاری تفاوت معناداری وجود دارد. و این نشان می دهد دستیاران به اعضای هیات علمی مرد امتیاز بیشتری درخصوص کیفیت تدریس ارائه کرده اند.

درخصوص تمام وقتی اساتید نتایج تحلیل آماری به شرح ذیل است:  
 $F=4.59, sig= 0/012, P > 0/05, Wilks'$   
( $\lambda= 0/94, \text{Partial Eta Squared} = 0/056$ )

باتوجه به اینکه متغیر وابسته دارای دوسطح می باشد با تقسیم (0.05) به دو، تصحیح بنفرونی را اجرا کردیم به عبارتی حد معناداری باید کوچکتر از (0.025) باشد. با توجه به نتیجه حاصل شده از تحلیل آماری نتایج نشان داد بین نمرات نظرسنجی اساتید در مقطع کارآموزی و دستیاری بر اساس طرح تمام وقتی تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارتی بین نمرات کیفیت تدریس اعضای هیات علمی که به صورت تمام وقت و پاره وقت در مقطع کارآموزی فعالیت آموزشی داشته اند متفاوت از نمرات کیفیت تدریس اعضای هیات علمی تمام وقت و پاره وقت در مقطع دستیاری می باشد همچنین بر اساس آزمون تعقیبی بنفرونی (Bonferroni) در مقطع کارآموزی بین نمرات کیفیت تدریس اساتیدی که به صورت تمام وقت و پاره وقت به تدریس مشغول هستند تفاوت معناداری وجود دارد. ( $\text{Sig}=0.003$ ) در هر دو مقطع میانگین نمرات اعضای هیات علمی تمام وقتی از اعضای هیات علمی پاره وقت بیشتر است.

تنها به کیفیت تدریس اساتید محدود نمی شود. چنانکه پیشتر دیدیم در این مطالعه جنسیت نیز از عوامل تاثیرگذار بر کیفیت تدریس اساتید از دیدگاه دانشجویان است.

نتایج پژوهش نشان داد که دستیاران در مقایسه با کارآموزان به کیفیت تدریس اساتید نمره بالاتری داده اند و این اختلاف از نظر آماری معنادار است. در این پژوهش رتبه علمی و سابقه تدریس اساتید در نظر سنجی هیچ کدام از دو مقطع، تاثیری نداشته است فقط کارآموزان به اساتیدی که ۵-۱ سال سابقه کار داشته اند در مقایسه با اساتید با سابقه کار بالای ۱۰ سال نمره بالاتری داده اند و این تفاوت از نظر آماری معنادار است. از نظر دستیاران اساتید مرد کیفیت تدریس بالاتری در مقایسه با اساتید زن داشتند و این مقایسه در مقطه کارآموزی برعکس بود. بر اساس نتایج پژوهش، دستیاران و کارآموزان به کیفیت تدریس اعضاء هیات علمی تمام وقت نمره بالاتری در مقایسه با اعضاء هیات علمی پاره وقت داده بودند. از آنجائیکه شاخص کیفیت تدریس اساتید در فرایند های مختلفی همچون ارتقای مرتبه علمی اساتید، پایه ترفیع، تبدیل وضعیت استخدامی و تمدید قراردادهای تاثیر گذار است لذا ارزیابی کیفیت تدریس اساتید از وجوه مختلف و بررسی تاثیر گذاری عوامل مختلف در ارزیابی این فرایند می تواند گامی موثر در جهت کنترل عوامل مداخله گر جلوگیری از نتایج سودار و متعاقب با آن تصمیم گیری های نادرست درخصوص اعضاء هیات علمی گردد.

### تقدیر و تشکر

از دستیاران و کارآموزان محترم دانشکده پزشکی مشهد که در تکمیل پرسشنامه ها ما را یاری نمودند کمال تشکر را داریم. از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه بابت حمایت مالی از این طرح سپاسگزاریم. این مقاله در قالب طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی مشهد به شماره ۹۶۰۹۲۸ و کمیته پژوهش در آموزش دانشگاه علوم پزشکی مشهد بوده است.

نشان داد بین میانگین نظرات دستیاران دارای عملکرد تحصیلی بالا (۸۲/۴۱±۱۲/۵) و دستیاران با عملکرد تحصیلی پایین (۸۲/۴۱±۱۵/۷۳) در مورد کیفیت تدریس اعضاء هیات علمی تفاوت معنی دار وجود داشت (P≤۰/۰۵). در پژوهشی که توسط محقق در دانشکده پزشکی مشهد انجام شد، به مقایسه نظرات فراگیران، اساتید همکار هیات علمی و مسئولان درخصوص کیفیت آموزش اعضاء هیات علمی ارتقا یافته پرداخته شد. بررسی ضریب توافق بین نظرات فراگیران، اساتید همکار و مدیر گروه و معاون آموزشی بیمارستان و دانشکده درخصوص ارزشیابی اعضاء هیات علمی ارتقا یافته نشان داد که نظرات آنها درحیطه آموزش با هم توافق و همخوانی ندارند (p=0/07) (۹). امتیاز کیفیت تدریس اساتید اگرچه به عنوان شاخصی جهت دریافت مرتبه علمی بالاتر در نظر گرفته می شود اما باید گفت متاسفانه طبق آئین نامه اجرایی ارتقا، این شاخص وزن کمی در بین شاخص های مورد نیاز جهت ارتقای مرتبه علمی دارد و ارتقای مرتبه علمی بالاتر لزوماً به معنای تجربه بالای اساتید در حوزه آموزش و تدریس نمی باشد. از این رو شاید یکی از دلایلی که نظرات دانشجویان بر اساس مرتبه علمی اساتید تفاوت معناداری نداشت همین مساله باشد.

درخصوص سابقه تدریس اساتید نیز اساتید جوانتر نمره بالاتری داشتند که می تواند ناشی از انگیزه بالاتر اساتید جوانتر و علاقه بیشتر آنها در شروع دوران آموزشی شان باشد و این امر در مقطع کارآموزی مشهود بود و اگر در مقطع دستیارانی نتایج بر اساس سابقه تدریس معنادار نبود می تواند ناشی از این امر باشد که معمولاً اساتید گروه های بالینی که در مقطع دستیارانی بیشتر فعالیت دارند، به لحاظ سابقه تدریس تفاوت چندانی با یکدیگر ندارند. متغیر طرح تمام وقتی نشان دهنده میزان دسترسی دانشجویان به اعضاء هیات علمی می باشد. پرواضح است که هر چقدر اساتید خصوصاً درحوزه آموزش بالینی با دانشجویان بیشتر در ارتباط باشند و مسائل و مشکلات آموزشی و غیر آموزشی دانشجویان را مرتفع نمایند دانشجویان نگاه مثبت تری به اعضاء هیات علمی خواهند داشت. نظرات دانشجویان درخصوص اعضاء هیات علمی متأثر از عوامل مختلفی است و

## Comparative study of the points of view of undergraduate and postgraduate about the teaching quality of faculty members in Mashhad University of Medical Sciences

A. Heidari(MSc)<sup>1</sup>, Sh. Niroumand(MD)<sup>2</sup>, M. Dadgarmoghaddam(MD)<sup>2\*</sup>

1.Chief of educational planning, Faculty of medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran .

2. Assistant Professor of Community Medicine, Department of educational Development, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Science, Mashhad, Iran.

**Biannual Medical Education, Babol Univ Med Sci; 7(2); Spring & Summer 2018-2019; pp: 7-13**

**Received: Jun 26<sup>th</sup> 2019, Revised: Sep 16<sup>th</sup> 2019, Accepted: Sep 17<sup>th</sup> 2019**

### ABSTRACT

**BACKGROUND AND OBJECTIVE:** The quality of teaching is one of the most important indicators of decision-making regarding promotion of academic rank, basic promotion, extension of contract, conversion of faculty members' employment status in different medical schools. Appropriate evaluation of teaching quality can be an effective step in making the right decisions about the mention processes. This study aimed to compare the undergraduate and post graduate points of view about the teaching quality of staffs they were exposed to them and also evaluate the effect of factors such as academic ranking, teaching experience and full timing on teaching quality.

**METHODS:** In this analytical cross sectional study all faculty members were considered as the target population. Stratified sampling based on academic groups was done. Teaching quality survey questionnaire was used to measure the staff's teaching quality. Data were analyzed using paired t-test and multivariate analysis variance using SPSS software (11.5).

**FINDINGS:** The mean $\pm$ SD of quality of teaching in undergraduate and postgraduate points of view were 81.90 $\pm$ 9.24 and 74.10 $\pm$ 9.32 respectively and the difference was statistically significant (P=0.01). Full-timing (P=0.01) and the staffs gender (P=0.01) were two effective factors on teaching quality. Bonferoni test showed that in postgraduate students there was no significant difference in the mean of comments in any of the factors but at the undergraduate level, there was a significant difference in teaching quality based on teaching experience (P=0.03).

**CONCLUSION:** Teaching experience is an influential factor on teaching quality, especially in general education. This important issue should be considered in educational planning.

**KEY WORDS:** *Teaching quality, Postgraduate, Undergraduate*

\*Corresponding Author; **M. Dadgarmoghaddam**

Address: Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Science, Mashhad, Iran.

Tel: +98513800212

Email: dadgarmm@mums.ac.ir

## References

1. Loukzadeh z, mazlouni s, mirzaei m. Strategies for improving the quality of medical education. *Journal of Yazd Medical Education Research and Development Center*.2012; 7(1):71-74.
2. Mahdavi s, zare s, naeimi n. Comparison of Evaluation of Faculty Members' Educational Performance by students with Self-Evaluation of Faculty Members. *Research in Medical Education*.2014; 6(2):51-58.
3. Khoshrang h, salari a, dadgaran I, moadab f, rouhi I, pourkazemia. The survey of Quality of Training in Clinical Skills Center by the point of view of Medical Interns of Gilan University of Medical Science. *Research in Medical Education*.2016; 8(2):77-83.
4. Harandi t, arabshahi Kamran, tahami a, alizadeh viewpoints of Medical Students about Quality of Clinical Education. *The Journal of Qazvin University of Medical Sciences*.2004; 8(30):4-9
5. Nobakht m, roudbari m. Assessment of Quality of Teaching by student in Tehran University of Medical Sciences. *Medicine and Cultivation*.20012; 22-26.
6. Tazakori z, akharbin k, abedi a, moulaei b, oroujalipour a. Correlation of Results of Quadruple Teacher Evaluation Forms in Ardabil University of Medical Sciences. *Journal of Nursing & Midwifery Faculty*.2008; 10:13-18.
7. Jafri h, vahidsahi k, kosarian m, mahmoudi m. the survey of Comparative of Self-Evaluation Results of Faculty Members with Students' Evaluation in Mazandaran University of Medical Sciences. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*.2007; 17(57):67-74.
8. Heidari a, shoebill a, akhlaghi s. the survey of Relationship between Academic Achievement of Residents and their Survey Score to Faculty Members of Mashhad Medical School. *Mashhad University of Medical Sciences*. Completed Research project.2013.
9. Heidari a, zamanian n. the survey of conformity of the evaluator's viewpoint on the evaluation of the quality of Teachers' educational activities in Mashhad University of Medical Sciences. *Future Journal of Medical Education*.2016; 6(2): 25-30.