

مقایسه وضعیت آموزشی، پژوهشی و اجرایی اعضای هیات علمی بورسیه و غیر بورسیه

مریم توکلی، نیکو یمانی*، مرضیه جوادی

چکیده

مقدمه: هر ساله تعدادی از اعضای هیات علمی در قالب بورسیه، مأموریت آموزشی و یا روش های دیگر موفق به ادامه تحصیل در مقطع Ph.D می گردند. اعطای بورسیه های داخل و خارج از کشور مشکلات و هزینه سنگینی را بر وزارت متبوع و دانشگاه ها تحمیل می نماید و ارزیابی آن ضروری به نظر می رسد. لذا این مطالعه با هدف مقایسه عملکرد آموزشی، پژوهشی و اجرایی اعضای هیات علمی بورسیه و غیر بورسیه انجام گرفت.

روش ها: مطالعه از نوع توصیفی است که بر روی اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان که طی سال های ۸۵-۶۵ موفق به اخذ مدرک Ph.D شده اند انجام گردید. ابزار جمع آوری اطلاعات، پرسشنامه ای محقق ساخته در برگرفته نمرات ارزشیابی تدریس (تحت عنوان عملکرد آموزشی)، عملکرد اجرایی و پژوهشی اعضای هیات علمی بود. نتایج بدست آمده با استفاده از شیوه های آمار توصیفی، t-test و ANOVA و با نرم افزار SPSS تحلیل گردید.

نتایج: تعداد کل افراد مورد مطالعه ۸۲ نفر بود. ۳۹ نفر بورسیه خارج از کشور، ۱۶ نفر بورسیه داخل، ۱۲ نفر استفاده کننده از مأموریت آموزشی بودند و ۱۳ نفر نیز بدون استفاده از موارد مذکور موفق به اخذ مدرک Ph.D شده بودند. نتایج بدست آمده از تحقیق نشان داد که میان چهار گروه از نظر نمرات ارزشیابی (عملکرد آموزشی) تفاوت معناداری ($p=0/01$) وجود داشت. ولی در زمینه عملکرد اجرایی تفاوت معناداری مشاهده نگردید. در بررسی عملکرد پژوهشی، تفاوت آماری معناداری در برخی حیطه های پژوهشی نظیر انجام پژوهش ($p=0/002$) و تعداد مقالات داخلی ($p=0/004$) و خارجی ($p=0/04$) وجود داشت.

نتیجه گیری: بر اساس نتایج مطالعه، استفاده کنندگان از بورس داخل و خارج در کل عملکرد پژوهشی ضعیف تری نسبت به افرادی که هیچ کدام از تسهیلات را استفاده نکرده بودند داشتند؛ و عملکرد آموزشی بورسیه های خارج از سه گروه دیگر پایین تر بود. بنابراین توصیه می شود با انجام مطالعات دقیق تر و در سطح وسیع تر، سیاست گذاری ها و تصمیم گیری ها راجع به اعزام هیات علمی جهت ادامه تحصیل مورد بازنگری قرار گیرد.

واژه های کلیدی: اعضای هیات علمی؛ بورسیه؛ وضعیت آموزشی؛ وضعیت پژوهشی؛ عملکرد اجرایی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / پاییز ۱۳۸۹؛ ۱۰(۳): ۳۰۱ تا ۳۱۱

مقدمه

برای نیل به اهداف، هر سازمانی چه کوچک و چه بزرگ باید کادری از نیروهای لایق و کارآمد در اختیار داشته باشد. به عبارت دیگر هر موسسه آموزشی و به ویژه

این طرح با شماره ۲۸۶۰۶۷ در مرکز تحقیقات آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به ثبت رسیده و هزینه آن از طرف آن مرکز پرداخت شده است. این مقاله در تاریخ ۸۸/۱۲/۱۱ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۹/۸/۴ اصلاح شده و در تاریخ ۸۹/۹/۳ پذیرش گردیده است.

* نویسنده مسوول: دکتر نیکو یمانی (استادیار)، مرکز تحقیقات آموزش پزشکی، گروه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
yamani@edc.mui.ac.ir
مریم توکلی، کارشناس مسوول تحصیلات تکمیلی، معاونت آموزشی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (tavakoli@mui.ac.ir)؛ مرضیه جوادی، دانشجوی دکتری مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ایران.
(m_javadi@mng.mui.ac.ir)

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / پاییز ۱۳۸۹؛ ۱۰(۳) / ۳۰۱

دانشگاه، نظامی برای تربیت و آموزش دانش و مهارت‌هایی است که افراد را برای ورود به اجتماع و خدمت موثر آماده می‌سازد (۱). لازمه انجام چنین مسوولیتی داشتن مدرسان توانمند و کارآمد است. در همین راستا، یکی از وظایف اصلی و حیاتی در هر سازمانی فراهم نمودن زمینه مناسب برای آموزش کارکنان است زیرا دانش و توانمندی کارکنان در زمره یکی از مهم‌ترین عوامل در میزان کارایی و کارآمدی سازمان است (۱). از همین رو، ادامه تحصیل در مقطع PhD توسط اساتید دانشگاه، در راستای تقویت کادر هیأت علمی دانشگاه است که بایستی از سوی مدیریت دانشگاه مورد حمایت قرار گیرد.

اعطای بورس تحصیلی در داخل و اعزام دانشجویان به خارج برای کسب علم اگرچه سابقه بسیار طولانی دارد و نمونه‌هایی از آن را در دوران رن باستان نیز می‌توان دید ولی در شکل برنامه‌ریزی شده و مدون در یکی دو قرن گذشته سامان یافته است (۲). در حال حاضر اهتمام به اعزام دانشجویان به خارج، در کشورهای توسعه یافته حتی بیش از کشورهای در حال توسعه است و بیشترین تعداد دانشجویان اعزام کننده را کشور آمریکا دارد. این در حالی است که همزمان بیشترین دانشجویان خارجی نیز در ایالات متحده مشغول به تحصیل هستند به همین دلیل تقریباً در تمام دنیا به امر اعزام دانشجویان به خارج به عنوان یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر نگاه می‌شود و سعی می‌گردد تا حداکثر استفاده از هزینه صرف شده به عمل آید (۳). در ایران نیز سالانه بخشی از اعتبارات دولت در بخش آموزش صرف اعطای بورس تحصیلی داخل و خارج از کشور در مقطع PhD می‌گردد. بر اساس ضوابط و مقررات آموزشی دانشجویان بورسیه مکلفند پس از اتمام تحصیل دو برابر مدت تحصیل خود در دانشگاه‌های داخل کشور به خدمت بپردازند. با توجه به صرف هزینه‌های سنگین توسط وزارت متبوع از یک طرف و تعهد محضری سپرده شده توسط بورسیه‌ها از طرف دیگر، سؤال اینجاست که آیا در برابر زمان و هزینه صرف شده برای این امر، استادانی که برای ادامه تحصیل اعزام می‌شوند در مقایسه با سایر استادان که

در داخل تحصیل می‌کنند از چه وضعیتی برخوردارند. حق دوست در مقاله خود معتقد است که با توجه به نقاط قوت سیستم بورسیه و اعزام به خارج دانشجویان در کشورهای توسعه یافته بنظر می‌رسد که برای حل مشکلات موجود در سیستم اعزام بایستی اهداف آن تغییر یابد و با متحول نمودن سیستم، در شیوه‌گزینش دانشجویان مستعد، کاهش فرار مغزها و همچنین فعال نمودن بخش خصوصی در آموزش عالی، برنامه‌ریزی صورت گیرد که برای چنین برنامه‌ریزی نیازمند به شناخت علمی مسائل هستیم (۴ و ۵). بدون تردید دست یافتن به شناختی علمی نیازمند انجام مطالعات و تحقیقات است. از این منظر می‌توان گفت که اولین دستاورد این تحقیق تاکید بر ضرورت انجام تحقیقات در حوزه مدیریت اعزام دانشجویان به خارج است. به خصوص با در نظر گرفتن این واقعیت که به علت کم توجهی به تحقیقات در زمینه سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی اعزام دانشجویان، متأسفانه اطلاعات پایه در بسیاری از زمینه‌ها فراهم نیست. این در حالی است که به کارگیری اطلاعات دقیق و به روز، تضمین‌کننده صحت تصمیم‌گیری‌ها و یکی از ارکان اساسی در برنامه‌ریزی است. اطلاعاتی که گاه ساده و در دسترس بنظر می‌آیند ولی عدم آگاهی از آنها می‌تواند دستیابی به حداکثر بهره‌وری و اهداف موردنظر را تحت الشعاع قرار دهد (۵).

از طرف دیگر دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی مانند دیگر نظام‌های اجتماعی بر اساس سطح پیشرفت و نیازهای جامعه، ماموریت‌های مختلفی را بر عهده دارند. اگر چه این ماموریت‌ها ممکن است از جامعه‌ای به جامعه دیگر یا از دانشگاهی به دانشگاه دیگر متفاوت باشد ولی غالب صاحب‌نظران سه ماموریت اصلی را شامل آموزش یا تدریس، پژوهش و خدمات برای دانشگاه‌ها مورد تأکید قرار داده‌اند (۶ و ۷ و ۸). پس در اغلب کشورهای جهان، فعالیت‌های دانشگاهی در قالب سه ماموریت آموزش، پژوهش و خدمات دنبال می‌شود (۹). میزان تولید مقالات علمی، تعداد استنادات به یک مقاله، میزان تولید کتاب و تعداد پروانه‌های ثبت اختراع مهم‌ترین معیارهایی هستند که تولیدات علمی کشورهای جهان را تشکیل می‌دهند (۱۰). در دو قرن

گذشته علم، آموزش علوم و مراکز آموزشی نقش عمده ای در توسعه و شکوفایی کشورهای جهان و مخصوصا کشورهای توسعه یافته داشته اند. با توجه به اینکه دانشگاه نهادی است که در راس هرم نهادهای علمی یک جامعه قرار دارد عملکرد وسیع دانشگاه از یک سو توسعه و پیشرفت را برای جامعه به ارمغان می آورد و از سوی دیگر توسعه جامعه به عنوان باز خورد مثبت، دانشگاه را به مکان رفیع تر و مسئول تری انتقال می دهد (۱۱). همچنین جامعه بشری هر لحظه شاهد حوادث و پیشرفتهایی می باشد که نادیده گرفتن آن باعث خسارت های جبران ناپذیر می شود.

در امر کسب علم و دانش کشور ما دارای جایگاه و زمینه های دیرینه ای است و دانشمندان ما در عصر خویش به نوبه خود هر کدام افتخار آفرین بوده اند. سیاستمداران سایر کشورها نظیر روزولت و هیتلر در کنار تدابیر نظامی نگاهی جدی به آموزش و پرورش دانشمندان داشته اند و حتی در دنیای امروز قدرت واحدهای تحقیق و توسعه (R&D) به عنوان یکی از موارد تولید ناخالص ملی در نظر گرفته می شود (۱۲). از آنجا که تولید علم در جامعه ما یکی از وظایف اصلی دانشگاه ها است و اعضا هیأت علمی از ارکان اصلی دانشگاه محسوب می شوند توجه به فعالیت های آنها از اهمیت خاصی برخوردار است. اعضای هیأت علمی پرهزینه ترین بخش دانشگاه محسوب می شوند و فعالیت های آموزشی، پژوهشی و اجرایی آنها تشکیل دهنده و جهت دهنده فعالیت های دانشگاه است و اگر اساتید وظایف آموزشی، پژوهشی و اجرایی خود را به نحو احسن انجام دهند دانشگاه در انجام رسالت خود موفق خواهد بود.

همان طور که اشاره گردید یکی از سرمایه گذاری های دانشگاه، اعزام دانشجو به خارج و یا بورسیه نمودن دانشجویان داخل است اما آیا این سرمایه گذاری ها بازده مناسبی را به دنبال خواهد داشت. بررسی و مشخص نمودن کیفیت و میزان بازدهی دانشجویان بورسیه پس از اتمام تحصیل و شروع به کار در دانشگاه یکی از مسایل مهمی است که می تواند مسوولان را در

برنامه ریزی ها و سیاست گذاری های آتی یاری نماید. با توجه به اینکه هر ساله تعدادی از متقاضیان بورس تحصیلی (در مقطع PhD) پس از قبولی در آزمون مربوطه، کسب نمره آزمون زبان، سپردن تعهد محضری و طی مراحل اداری، در نهایت موفق به ادامه تحصیل در مقطع PhD می گردند که این امر مشکلات و هزینه بسیار سنگینی را نیز بر وزارت متبوع و دانشگاه ها تحمیل می نماید، لذا بررسی میزان بازدهی آنان پس از اتمام تحصیل به منظور شناخت و ارتقا کیفیت اعزام ها ضروری به نظر می رسد. این مطالعه با هدف مقایسه وضعیت آموزشی، پژوهشی و اجرایی اعضای هیأت علمی بورسیه داخل و خارج از کشور انجام گردید به این امید که نتایج آن بتواند در بهینه سازی تصمیم ها و سیاست گذاری های آینده نقش داشته باشد.

روش ها

مطالعه از نوع توصیفی است که بر روی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان که طی سالهای ۸۵-۶۵ موفق به اخذ مدرک PhD گردیده اند صورت گرفته است. برای نمونه گیری، از میان دانشگاه های علوم پزشکی کشور، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به عنوان یک دانشگاه بزرگ انتخاب گردید و سپس از بین اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، افرادی که در دوره زمانی بین ۱۳۶۵ و ۱۳۸۵ فارغ التحصیل گردیده بودند، انتخاب شدند ($n=82$). معیارهای ورود به مطالعه شامل اعضای هیأت علمی دانشگاه بود که پس از استخدام، با استفاده از بورس تحصیلی داخل یا خارج از کشور، ماموریت آموزشی یا هیچ کدام از این دو روش، موفق به اخذ مدرک PhD شده بودند؛ و معیار خروج از مطالعه کامل نبودن اطلاعات فرد در نظر گرفته شد.

ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه بود. این پرسشنامه در برگیرنده چهار بخش بود. بخش اول، ۵ ستون اول پرسشنامه را تشکیل داده و مربوط به اطلاعات دموگرافیک شامل دانشکده محل کار، مرتبه علمی، سال اخذ مدرک PhD، کشور محل تحصیل و سابقه خدمت پس از اخذ PhD بود. بخش دوم در مورد ارزشیابی عملکرد آموزشی اعضای هیأت علمی و در برگیرنده ۲ ستون شامل نمره ارزشیابی

توسط دانشجو و نمره کل ارزشیابی بود. بخش سوم مربوط به عملکرد اجرایی اعضای هیأت علمی بوده و شامل یک ستون حاوی نظر مسوولین دانشکده در مورد عملکرد اجرایی عضو هیأت علمی بود. بخش چهارم که قسمت اعظم پرسشنامه را تشکیل می داد در مورد عملکرد پژوهشی هیأت علمی بود و در برگیرنده ۵ ستون اصلی شامل: تعداد مقالات چاپ شده (نشریه داخلی، نشریه خارجی)، تعداد کتاب های چاپ شده (تالیف، ترجمه)، اختراع و ابتکار و نوآوری، تعداد طرح های تحقیقاتی (نقش مجری، نقش همکار) و تعداد پایان نامه (نقش استاد راهنما، نقش استاد مشاور) بود. تکمیل بخش های مختلف پرسشنامه توسط خود محقق با استفاده از منابع اطلاعاتی مختلف انجام گرفت. این پژوهش به سفارش معاونت آموزشی دانشگاه انجام شد و اجازه استفاده از منابع اطلاعاتی موجود در مجموعه معاونت آموزشی دانشگاه از معاونت آموزشی اخذ گردید.

در مرحله اول برای جمع آوری اطلاعات مربوط به نحوه عملکرد آموزشی اعضای هیأت علمی از نمرات ارزشیابی تدریس آنان که قبلاً توسط EDC جمع آوری شده بود استفاده گردید. این نمرات شامل میانگین نتیجه ارزشیابی های ۳ سال آخر ایشان توسط دانشجویان و همچنین میانگین کل نمرات ارزشیابی ۳ سال آخر آنها می گردید. قابل ذکر است که از آنجا که ارزشیابی تدریس گروه های آموزشی توسط فرم های متفاوت انجام می گردد، صرفاً از نمره نهایی ارزشیابی در پرسشنامه تکمیل اطلاعات استفاده گردید. این نمره در مقیاس از یک تا ۱۰۰ گزارش می گردد و به همین شکل در پرسشنامه درج گردید.

در مرحله دوم نمرات مربوط به عملکرد اجرایی اعضاء هیأت علمی گردآوری شد که این نمرات در واقع نمرات حاصل از پرسشنامه ارزشیابی عملکرد اجرایی است که توسط مسوولین دانشکده ها برای اعضای هیأت علمی تکمیل می گردد. مسوولین تکمیل کننده این پرسشنامه ها شامل رئیس دانشکده، معاون آموزشی دانشکده و مدیر گروه آموزشی هستند که البته در دانشکده پزشکی معاون پژوهشی و معاون آموزش تخصصی نیز به این افراد اضافه می شوند. سؤالات پرسشنامه های عملکرد اجرایی پیرامون تعهد و مسوولیت پذیری، همکاری موثر

با معاونت دانشکده، همکاری در ارتقا کیفی آموزش، تمایل به همکاری در برنامه های مشارکتی، نظارت بر انجام پایان نامه ها، قدرت ابتکار و خلاقیت، و مشارکت فعال در انجام ارزیابی دانشجویان می باشند. نمرات پرسشنامه ها از یک تا ۱۰۰ گزارش می شود و میانگین نمرات تمام مسوولین به عضو هیأت علمی بازخورد داده می شود. در مطالعه حاضر نیز میانگین نمرات عملکرد اجرایی اساتید مورد مطالعه بر مبنای ۱۰۰ از EDC با حفظ محرمانه بودن اطلاعات گرفته شد و مورد استفاده قرار گرفت.

در مرحله سوم نسبت به جمع آوری اطلاعات مربوط به عملکرد پژوهشی اعضای هیأت علمی مورد مطالعه اقدام گردید. این اطلاعات شامل تعداد مقالات چاپ شده در مجلات داخلی و خارجی (نویسنده اول، دوم یا دوم به بعد)، تالیف کتاب و ترجمه کتاب (نویسنده اول، دوم یا دوم به بعد)، ابتکار، اختراع و نوآوری، طرح های تحقیقاتی (به عنوان مجری یا همکار)، پایان نامه های تحت راهنمایی و مشاوره بود. محقق با مراجعه به پایگاه ملی اطلاعات اعضای هیأت علمی (OFIS)، اقدام به گردآوری اطلاعات مورد نیاز این مرحله نمود و هر جا که اطلاعات ناقص بود یا وارد OFIS نشده بود از طریق تماس تلفنی با اعضای هیأت علمی مورد نظر اطلاعات موجود کنترل و تکمیل گردید.

در مرحله تحلیل، اطلاعات بدست آمده با نرم افزار SPSS مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. خصوصیات دموگرافیک افراد به صورت محاسبه میانگین، انحراف معیار و فراوانی گزارش گردید. برای مقایسه میانگین عملکرد آموزشی، اجرایی و پژوهشی گروه ها از آزمون های t-test و ANOVA استفاده و مقدار P کمتر از ۰/۰۵ برای حصول تفاوت معنادار آماری در نظر گرفته شد.

نتایج

از آنجا که اطلاعات پرسشنامه توسط خود محقق تکمیل گردید و در صورت وجود نقص اطلاعاتی و به روز نبودن اطلاعات پیگیری های لازم صورت می گرفت، اطلاعات تمامی اعضای هیأت علمی انتخاب شده به طور

ارزشیابی دانشجوی و افرادی که از بورس خارج استفاده نموده‌اند پایین‌ترین نمره ارزشیابی دانشجوی را داشته‌اند. در مورد میانگین کل نمره ارزشیابی، میان نمرات ارزشیابی نامبردگان تفاوت معناداری وجود داشت ($F=3/82$ و $P=0/013$)؛ و افرادی که از ماموریت آموزشی استفاده نموده‌اند بالاترین نمره و بورسیه‌های خارج کمترین نمره را داشته‌اند. جدول یک نمرات ارزیابی عملکرد آموزشی، پژوهشی و اجرایی را برای هر چهار گروه اعضای هیأت علمی نشان می‌دهد.

در رابطه با وضعیت پژوهشی نامبردگان نیز بر اساس آزمون ANOVA مقایسه ۴ گروه از نظر داشتن مقاله داخلی تفاوت معنی داری را نشان داد ($P=0/004$) و ($F=4/86$). همان‌طور که جدول ۱ نشان می‌دهد، بالاترین میانگین تعداد مقالات چاپ شده در مجلات داخلی مربوط به افرادی است که از هیچ‌کدام از موارد بورس داخل، بورس خارج یا ماموریت آموزشی استفاده نکرده‌اند و کمترین میانگین تعداد مقالات چاپ شده در مجلات داخلی مربوط به بورسیه‌های داخل می‌باشد. مقایسه ۴ گروه از نظر داشتن مقاله خارجی نیز تفاوت معناداری را نشان داد ($F=2/7$ و $P=0/004$) که بالاترین میانگین تعداد مقالات چاپ شده در مجلات خارجی مربوط به افرادی است که از هیچ‌کدام از موارد بورس داخل، بورس خارج یا ماموریت آموزشی استفاده نکرده‌اند و کمترین تعداد مقالات چاپ شده در مجلات خارجی مربوط به استفاده‌کنندگان از ماموریت آموزشی می‌باشد. جدول ۱ میانگین عملکرد پژوهشی ۴ گروه را به تفکیک حیطه‌های مختلف نشان می‌دهد.

مقایسه چهار گروه از نظر تالیف کتاب تفاوت معناداری را نشان نداد؛ اگر چه بالاترین میانگین تعداد کتاب‌های تالیف شده، مربوط به افرادی است که از ماموریت آموزشی استفاده نموده‌اند و کمترین میانگین تعداد کتاب‌های تالیف شده، مربوط به افرادی است که از بورس داخل استفاده نموده‌اند. چهار گروه از نظر داشتن ترجمه کتاب نیز تفاوت معناداری نداشتند. بیشترین میانگین تعداد اختراع، ابتکار و نوآوری مربوط به افرادی است که از بورس خارج استفاده نموده‌اند و

کامل جمع‌آوری شد (۱۰۰ درصد پاسخ دهی). به این ترتیب در کل تعداد ۸۲ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه که طی سال‌های ۸۵-۶۵ موفق به اخذ مدرک PhD شده بودند مورد مطالعه قرار گرفتند (۳۹ نفر بورسیه خارج از کشور، ۱۸ نفر بورسیه داخل، ۱۲ نفر استفاده‌کننده از ماموریت آموزشی، و ۱۳ نفر نیز افرادی که بدون استفاده از تسهیلات مذکور موفق به اخذ مدرک PhD شده بودند).

توزیع فراوانی افراد شرکت‌کننده در پژوهش به تفکیک دانشکده به شرح زیر بود: پزشکی ۳۳ نفر (۴۰٪)، دندانپزشکی یک نفر (۱٪)، داروسازی و علوم دارویی ۲۳ نفر (۲۸ درصد)، بهداشت ۱۷ نفر (۲۱ درصد)، پرستاری و مامایی ۳ نفر (۴ درصد)، مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی ۳ نفر (۴ درصد)، علوم توانبخشی ۲ نفر (۲ درصد).

میانگین سابقه خدمت افراد مورد مطالعه ۸ سال بود. میانگین سابقه خدمت بورسیه‌های خارج پس از اخذ مدرک PhD، ۱۰ سال، بورسیه‌های داخل ۴ سال، استفاده‌کنندگان از ماموریت آموزشی ۷/۵ سال و سایر افراد ۱۱ سال بود.

یافته‌های تحقیق حاکی از آن بود که ۳۰ نفر از بورسیه‌های خارج در کشور انگلستان، ۲ نفر در کشور استرالیا، ۵ نفر در کشور کانادا و ۲ نفر در کشور آمریکا ادامه تحصیل داده‌اند. نمای توزیع فراوانی بورسیه‌های خارج از کشور مربوط به کشور انگلستان بود.

پانزده نفر از بورسیه‌های خارج از کشور مربوط به دانشکده پزشکی، ۱ نفر مربوط به دانشکده دندانپزشکی، ۱۳ نفر مربوط به دانشکده داروسازی و علوم دارویی، یک نفر مربوط به دانشکده پرستاری و مامایی، ۵ نفر مربوط به دانشکده بهداشت، ۲ نفر مربوط به دانشکده علوم توانبخشی و ۲ نفر مربوط به دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی بوده‌اند. نمای توزیع فراوانی بورسیه‌های خارج از کشور مربوط به دانشکده پزشکی با داشتن ۱۵ نفر بورسیه بود.

مقایسه نمرات ارزشیابی دانشجویان بین اساتید مورد مطالعه تفاوت آماری معناداری را نشان نداد. اما نتایج نشان داد که افرادی که از بورس داخل و ماموریت آموزشی استفاده نموده‌اند بالاترین میانگین نمره

جدول ۱: نتایج ارزیابی عملکرد آموزشی، پژوهشی و اجرایی اعضای هیأت علمی به تفکیک نحوه اخذ مدرک PhD

p	F	ادامه تحصیل بدون تسهیلات	ماموریت آموزشی	بورس داخل	بورس خارج	
عملکرد آموزشی:						
۰/۱۱	۲/۰۵	۸۴/۸۸±۵/۷۶	۸۶±۷/۲۹	۸۵/۹۱±۸/۷۰	۸۱/۳۵±۸/۰۹	میانگین و انحراف معیار نمره ارزشیابی دانشجو
۰/۰۱۳	۳/۸۲	۹۰/۴۲±۵/۸۱	۹۲/۶۶±۳/۱۷	۹۰/۹۷±۴/۹۱	۸۷/۵۷/۳۵	میانگین و انحراف معیار نمره کل ارزشیابی
عملکرد پژوهشی:						
۰/۰۰۲	۵/۵۱	۱۱/۰۸±۶/۱۴	۸/۴۲±۶/۶۰	۳/۰۰±۲/۷۴	۶/۶۷±۶/۱۵	مجری طرح پژوهشی
۰/۶۸	۲/۴۷	۲/۲۳±۲/۳۱	۲/۰۰±۲/۲۶	۰/۶۷±۰/۹۱	۲/۱۸±۲/۲۸	همکار طرح پژوهشی
۰/۰۰۲	۵/۳۲	۲۵/۲۳±۱۴/۷۱	۱۷/۵۰±۱۴/۹۳	۶/۲۲±۷/۵۶	۲۰/۴۹±۱۶/۷۴	راهنمایی پایان نامه
۰/۳۵	۱/۱۰	۱/۳۸±۱/۵۶	۱/۵۰±۲/۳۹	۰/۵۶±۰/۹۸	۰/۹۲±۱/۶۰	مشاوره پایان نامه
۰/۰۰۴	۴/۸۶	۲۴/۶۲±۱۱/۵۷	۱۶/۳۳±۱۰/۶۱	۹/۲۸±۷/۳۱	۱۷/۴۴±۱۲/۵۹	تعداد مقالات داخلی
۰/۰۴	۲/۷	۴/۰۸±۴/۰۳	۱/۳۳±۱/۶۷	۱/۷۷±۱/۷۷	۲/۶۲±۲/۶۵	تعداد مقالات خارجی
۰/۲۷	۱/۳	۰/۷۷±۰/۸۳	۱/۰۰±۱/۴۸	۰/۲۲±۰/۷۳	۰/۹۵±۱/۶۴	تعداد تألیف کتاب
۰/۱۵	۱/۷	۰/۴۶±۰/۷۸	۰/۵۸±۰/۶۷	۰/۰۶±۰/۲۴	۰/۸۲±۱/۵۷	تعداد ترجمه کتاب
۰/۴۶	۰/۸۶	.	.	۰/۰۶±۰/۲۴	۰/۲۱±۰/۷۳	تعداد اختراع و ابداع
عملکرد اجرایی:						
۰/۲۵	۱/۳۸	۹۲±۹/۷۰	۹۴/۳۳±۵/۹۶	۹۲/۶۳±۳/۸۳	۸۹/۷۴±۸/۳۳	میانگین و انحراف معیار نمره ارزشیابی عملکرد اجرایی

مورد مطالعه از نظر داشتن مشاوره پایان نامه تفاوت معناداری نداشتند.

مقایسه ۴ گروه از نظر وضعیت عملکرد اجرایی (میانگین نظریه مسوولین) حاکی از آن است که بیشترین نمره میانگین مربوط به افرادی است که از ماموریت آموزشی استفاده نموده اند و کمترین نمره میانگین مربوط به بورسیه های خارج از کشور می باشد (جدول ۱).

بحث

مطالعه حاضر بر روی اعضای هیأت علمی که در طول یک دوره ۲۰ ساله موفق به اخذ مدرک PhD گردیده بودند انجام گردید. در واقع مطالعه بدنبال مقایسه عملکرد آموزشی، پژوهشی و اجرایی اعضای هیأت علمی بورسیه داخل و خارج و استفاده کنندگان از ماموریت آموزشی بوده است تا در صورت وجود تفاوت قابل توجه بین عملکرد آنان در حیطه های مورد بررسی، پیشنهادات لازم برای بررسی علل آن و همچنین برنامه ریزی های آینده را ارائه نماید.

بر اساس یافته ها، در مورد عملکرد آموزشی اعضای

کمترین میانگین تعداد اختراع، ابتکار و نوآوری مربوط به استفاده کنندگان از ماموریت آموزشی و افرادی است که از هیچ کدام از موارد بورس داخل، بورس خارج یا سایر موارد استفاده ننموده اند. ولیکن این اختلاف از نظر آماری معناداری نمی باشد.

چهار گروه مورد مطالعه از نظر تعداد طرح تحقیقاتی تفاوت معناداری داشتند ($P=0/002$ و $F=5/51$). بیشترین میانگین تعداد طرح های تحقیقاتی مربوط به افرادی است که از ماموریت آموزشی استفاده نموده اند و کمترین میانگین مربوط به افرادی است که از هیچ کدام از موارد بورس داخل، بورس خارج یا ماموریت آموزشی استفاده ننموده اند.

مقایسه ۴ گروه از نظر تعداد راهنمایی پایان نامه تفاوت معناداری را نشان داد ($P=0/002$ و $F=5/32$). بیشترین میانگین تعداد پایان نامه ها که در آن افراد نقش استاد راهنما داشته اند مربوط به افرادی است که از هیچ کدام از موارد بورس داخل، بورس خارج یا ماموریت آموزشی استفاده ننموده اند و کمترین میانگین مربوط به افرادی است که از بورس داخل استفاده نموده اند. چهار گروه

هیأت علمی بورسیه، نتایج به دست آمده حاکی از آن است که اعضا هیأت علمی بورسیه خارج دارای پایینترین نمره ارزشیابی در مقایسه با ۳ گروه و اعضای هیأت علمی بورسیه داخل دارای میانگین نمرات ارزشیابی بالاتری نسبت به بورسیه های خارج و میانگین نمرات ارزشیابی کمتری نسبت به ۲ گروه دیگر بوده اند. منظور از ارزیابی فرایندی است که به وسیله آن عملکرد افراد در فواصل معینی و به طور رسمی مورد بررسی و سنجش قرار گیرد و هدف نهایی آن افزایش کارایی و اثربخشی است (۱). به نظر صاحب نظران مهم ترین مرجع برای ارزشیابی از تدریس در جریان آموزش دانشجویان هستند (۱۳). مبحث ارزشیابی استاد موضوع نسبتاً جدیدی است که حدوداً از چهار دهه پیش به تدریج، وارد دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی جهان شد. در ابتدا هدف از انجام این کار این بود که استادان و اعضای هیأت علمی، بازخورد مناسبی از میزان موفقیت خود در انجام وظایف آموزشی داشته باشند تا بدینوسیله، اقدام به تصحیح و بهبود کیفیت فعالیت های آموزشی خود نمایند. لیکن امروزه این ارزیابی، توسط مدیران و ستاد دانشکده ها نیز انجام می شود و اعضای هیأت علمی و استادان از نتایج کلی آن پس از پایان ترم، اطلاع پیدا می کنند. در ۲۵ سال گذشته تحلیل نمرات ارزشیابی اساتید در دانشگاه ها توسط دانشجویان یکی از زمینه های اصلی تحقیقات آموزشی بوده است (۱۴).

ارزشیابی استاد توسط دانشجویان در حال حاضر بیشترین کاربرد را در دانشگاه ها و موسسات آموزشی دارد. تعریف عملیاتی ارزشیابی استاد تعیین میزان موفقیت استاد در رسیدن به اهداف آموزشی می باشد (۱۵). در هر حال نکته اینجاست که براساس نتایج مطالعه حاضر از دید دانشجویان، اساتید استفاده کننده از بورس خارج عملکرد ضعیفتری در تدریس خود نسبت به سایر گروه ها داشته اند. این تفاوت می تواند به علت محدود بودن حجم نمونه باشد و یا نشان دهنده این باشد که شاید فارغ التحصیلان خارج از کشور با روش های آموزشی متفاوتی مواجه بودند که این روش ها را نتوانسته اند در محیط های آموزشی فعلی به خوبی پیاده کنند.

بررسی وضعیت پژوهشی اعضای هیأت علمی نیز نشان داد که بورسیه های خارج از نظر تعداد مقاله خارجی، مقاله داخلی، ترجمه کتاب، و راهنمایی پایان نامه نسبت به بورسیه های داخل و استفاده کنندگان از ماموریت آموزشی وضعیت بهتری دارند، و علاوه بر این موارد از نظر انجام طرح پژوهشی، مشاوره پایان نامه و تألیف کتاب نیز بهتر از بورسیه های داخل بوده اند. اما، در کل افرادی که از هیچ کدام از موارد بورس یا ماموریت آموزشی استفاده نکرده اند عملکرد پژوهشی بهتری در تمام موارد به جز تألیف و ترجمه کتاب و اختراع داشته اند. به عبارت دیگر استفاده کنندگان از بورسیه خارج و داخل از نظر تعداد مقالات چاپ شده در نشریات داخلی و خارجی دارای میانگین پایین تری نسبت به افرادی که از هیچ کدام از بورس های داخل، خارج و یا ماموریت آموزشی استفاده نکرده اند می باشند. این در حالی است که انتظار می رود فارغ التحصیلان خارج از کشور به دلیل تسلط بیشتر به زبان انگلیسی دارای تعداد مقالات بیشتری به ویژه از نظر مقالات خارجی باشند. بنابراین به نظر می رسد محل تحصیل نقش چندانی در عملکرد پژوهشی افراد نداشته باشد. و آنچه ممکن است نقش داشته باشد، نقش خود افراد و بالتبع نحوه انتخاب افرادی است که برای بورس یا ماموریت اعزام می شوند. به نظر می رسد افرادی که برای ادامه تحصیل از هیچ کدام از موارد (بورس و ماموریت آموزشی) استفاده نکرده اند دارای انگیزه بیشتری برای پژوهش بوده اند و شاید همین امر باعث تلاش برای ادامه تحصیل ایشان بوده است.

یوشیمورا (Yoshimura) در مطالعه خود سعی داشت که رابطه بین تعاملات آکادمیک و نحوه اخذ مدرک دکتری و تولیدات پژوهشی را نشان دهد و به این نتیجه رسید که تولیدات پژوهشی رابطه ای با نحوه تکمیل دوره دکتری ندارد (۱۶). و این نتیجه تأیید کننده نتایج مطالعه حاضر است. مطالعات دیگری نیز سعی داشته اند که عوامل تأثیرگذار بر تولیدات پژوهشی را بررسی کنند. به عنوان مثال بنتلی (Bently) رابطه بین پژوهانه (grant) دریافتی، سن هیأت علمی، مرتبه هیأت علمی و برون دادهای پژوهشی را بررسی کرد و نشان داد که بیشترین رابطه

تولیدات پژوهشی با دریافت پژوهانه‌های ایالتی، سن زیر ۳۶ سال و مرتبه بالاتر هیأت علمی بود (۱۷). جونز (Jones) نیز متغیرهایی که مرتبط با تولیدات پژوهشی هستند را شامل هزینه‌های تخصیص داده شده به پژوهش، سن، انتشار مقاله قبل از هیأت علمی شدن و داشتن این احساس که پژوهش ارزشمند است دانسته است (۱۸). در مطالعه گرگوروتی (Gregorutti) نیز نشان داده شد که تولیدات پژوهشی شامل تعداد مقالات، تعداد کتاب‌های تالیفی یا ویرایش شده و شرکت در کنفرانس‌ها با سن، رشته، تجربه دانشگاهی، موقعیت استخدامی، مرتبه و سابقه اجرایی ارتباط داشت (۱۹). همان‌طور که از یافته‌های این مطالعات مشخص است مطالعات مستقیمی پیرامون ارتباط بین نحوه اخذ مدرک PhD و تولیدات پژوهشی وجود ندارد و بیشتر نقش خود فرد و موقعیت وی مطرح شده است.

مقایسه میانگین نمرات عملکرد اجرایی اعضای هیأت علمی نشان داد که استفاده‌کنندگان از بورسیه خارج دارای کمترین میانگین ارزشیابی عملکرد اجرایی می‌باشند در حالی که استفاده‌کنندگان از بورس داخل دارای میانگین بهتری نسبت به بورسیه‌های خارج می‌باشند. دلیل این امر می‌تواند درگیری بیشتر بورسیه‌های داخل در امور اجرایی باشد و دلیل دیگر شاید این باشد که بورسیه‌های داخل بیشتر از میان کسانی انتخاب می‌شوند که به نوعی سمت اجرایی داشته‌اند و بیشتر در جریان امکانات موجود برای ادامه تحصیل قرار گرفته‌اند.

از آنجا که آموزش نخستین گام برای توسعه ملی است، سرمایه‌گذاری در بخش آموزش به عنوان راهکاری برای ارتقای ملت‌ها شناخته می‌شود. به خصوص در عصر حاضر که جامعه جهانی به دنبال توسعه فرهنگی، تکنولوژیک، سیاسی و ملی است، نقش دانشگاه‌ها بعنوان محل توسعه تحقیقات، کسب و کاربرد دانش و کانون تولید فرهنگ پررنگ‌تر است.

دانشگاه‌ها از چند قرن پیش از اهمیت خاصی در جوامع انسانی برخوردار شده‌اند. جامعه همواره از دانشگاه انتظار داشته است فرزندان را در یکی از حساس‌ترین برهه‌های یادگیری، آن چنان تربیت کند که با توانایی‌های

لازم و کافی در نظام‌های تولیدی و خدماتی کشور به کار بپردازند و علاوه بر آن، توانایی این را داشته باشند که نیازهای جدید جامعه را برطرف کنند. در این راستا دانشگاه وظیفه دارد با بصیرت وافر، دانشجویانش را آنچنان پرورش دهد که بتوانند وظایف آتی خود در جامعه را به خوبی انجام دهند. با توجه به نقش آموزشی فوق، متخصصان و متفکران زیادی در قسمتی از جامعه به نام دانشگاه متمرکز شده‌اند تا متخصصان دیگری تربیت نمایند. علاوه بر این، بازار کار انتظار دارد تا دانشگاه علاوه بر تامین نیروی انسانی، به رفع کمبودهای علمی نظری و عملی پرداخته و از طریق انجام پژوهش به تولید دانش و از طریق سخنرانی، مشاوره، بحث، انتشار کتب و نشریه به انتشار علم بپردازد (۲۰). بنابراین سیاست‌گذاری درست در قبال تربیت اساتیدی که بتوانند به رسالت دانشگاه جامعه عمل ببوشانند از اهمیت زیادی برخوردار است و یکی از این سیاست‌گذاریها اختصاص بورس داخل، خارج و ماموریت آموزشی است. حق‌دوست (۵) معتقد است که برای افزایش کارایی و اثر بخشی (بهره وری) سرمایه‌گذاری‌های سنگین مادی و معنوی انجام شده در راستای بورس، نیازمند شناخت علمی و دقیق مسائل اعزام و دانشجویان بورسیه هستیم. نتایج مطالعه حاضر نیز حاکی از آن است که سرمایه‌گذاری برای تربیت اساتید از طریق بورسیه خارج از نظر هزینه اثربخشی نیاز به تامل بیشتری دارد.

از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به محدود بودن مطالعه به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان اشاره نمود که احتمال دارد تعمیم‌پذیری نتایج مطالعه به کل دانشگاه‌های علوم پزشکی را با مشکل مواجه سازد. دلیل عدم انجام مطالعه در سایر دانشگاه‌ها، عدم امکان دسترسی به اطلاعات مورد نیاز به ویژه در حیطه عملکرد آموزشی و اجرایی بود. محدودیت دیگر مطالعه استفاده از ارزشیابی عملکرد اجرایی با پرسشنامه‌های موجود است که به دلیل تورش در نحوه تکمیل پرسشنامه‌ها به درستی نمی‌تواند نشان‌دهنده عملکرد اجرایی واقعی اساتید باشد. محدودیت دیگر مطالعه، مقایسه میانگین نمره عملکرد اعضاء هیأت علمی با یکدیگر است، که نمی‌تواند مقیاسی برای

اعضای هیأت علمی بورسیه داخل و خارج از کشور از سال ۶۵ لغایت ۸۵ بررسی گردید. نتایج مطالعه بیانگر آن بود که میان چهار گروه مورد مطالعه از نظر وضعیت آموزشی و پژوهشی تفاوت معناداری وجود دارد لیکن از نظر وضعیت عملکرد اجرایی تفاوت معناداری مشاهده نگردید. علیرغم بسیاری از تصورات موجود، اعضای هیأت علمی بورسیه های داخل و خارج دارای عملکرد پژوهشی ضعیف تری نسبت به اساتیدی بودند که از هیچ کدام از امکانات فوق استفاده ننموده بودند، و استفاده کنندگان از بورس خارج عملکرد آموزشی ضعیف تری نسبت به سه گروه دیگر داشتند، که این امر بررسی ها و مطالعات وسیع تری جهت تایید نتایج به دست آمده و تعمیم پذیری نتایج را می طلبد. بنابراین توصیه می گردد در آینده مطالعات دیگری در این زمینه و در سطح کشور انجام گرفته و نتایج آن در برنامه ریزی ها و سیاست گذاری های آینده مورد توجه قرار گیرد.

قضاوت در مورد کلیه اساتید فارغ التحصیل خارج یا داخل کشور باشد. چرا که در میان فارغ التحصیلان خارج یا داخل کشور اساتیدی وجود دارند که دارای عملکرد آموزشی و پژوهشی بسیار بالا در مقایسه با دیگران می باشند. در راستای این مطالعه پیشنهاد می گردد مطالعات وسیع تر در مقیاس کشوری در چند دانشگاه علوم پزشکی انجام گردد تا بتوان به نتایج معتبرتری در مقایسه وضعیت اساتید بورسیه داخل، خارج و ماموریت آموزشی دست یافت. همچنین پیشنهاد می شود مطالعات دیگری برای بررسی وضعیت عملکرد اجرایی اعضای هیأت علمی که از ابزارها و فرایندهای معتبری استفاده کنند انجام گردد. به منظور بهره گیری از نتایج این مطالعه، لازم است مطالعات هزینه اثربخشی، برای اعزام دانشجو به خارج از کشور انجام گردد.

نتیجه گیری

در این مطالعه وضعیت آموزشی، پژوهشی و اجرایی

منابع

1. Saadat E. [Modiriate Manabee Ensani], Tehran, Samt 1386; 85. [Persian]
2. Markaze omoore daneshjooie ,[majmooe ghavanin moghararat va aeennamehaye markaze omoore daneshjooie]1382 ; 29. [Persian]
3. Haghdoost A. [A qualitative study on comparing the system for dispatching abroad Ph.D. student in developed and developing countries]. Strides in Development of Medical Education 1384; 1(2):73. [Persian]
4. Haghdoost , A. [Duration of Education for Iranian Ph.D student in Britain and Irland during 1995- 2001], Strides in Development of Medical Education 1384; 2(1):1. [Persian]
5. Vezarate behdasht darman va amoozeshe pezesheki.[banke ettelaate jamee daneshgahha va daneshkadehhaye oloome pezeshekiye iran]. Tehran, Ministry of Health and Medical Education 1384:5. [Persian]
6. Houston D, et al. Academic Staff Workloads and job Satisfaction: Expectations and values in academe. Journal of Higher Education Policy and Management 2006; 28(1):17-30.
7. Karlson J. Service as Collaboration: An Integrated Process in Teaching and Research. A Response to Greenbank. Journal of Teaching in Higher Education 2007; 12(2): 281-287.
8. Ghannam, M. T. Integration of teaching and research with community service for engineering pogroms. European Journal of Engineering Education 2007; 32(2): 227- 235.
9. Maroofi Y, Kiamanesh A. [Identifying Effective Factors on the quality of academic education]. Higher Education Letter 1388; 2(6):9. [Persian]

10. Aminpoor F. [moghadameee bar elmsanji]. Isfahan, Isfahan Medical University 1386;11. [Persian]
11. Kianpoor M. [pajooheshgar]. Isfahan: Isfahan Medical University 1386: 1-2. [Persian]
12. Amini M, et al.[khayerin dar tahghighate pezechki]. Isfahan: Isfahan Medical University 1385: 29-30. [Persian]
13. Glassman NS, Nevo d. Evaluation in decision making. Boston: Kluwer Academic publishers; 1988.
14. McPherson MA, Jewell T, Kim M. What Determines Student Evaluation Scores? A Random Effects Analysis of Undergraduate Economics Classes. Eastern Economic Journal 2009; 35: 37-51.
15. Seif A. Students' evaluation of University teachers: Is it reliable?. Psychological Researches 1991; 1(2):12-24
16. Yoshimura M. Female Ph.D. completion: How field of study moderates the predictive relationships between social and academic interactions with faculty, research productivity and degree completion. [Dissertation]. Old Dominion University, United States 2010.
17. Bentley R. Faculty research performance over time and its relationship to sources of grant support. [Dissertation]. University of Michigan, United states 1990.
18. Jones J. Factors associated with faculty research productivity in United States and Canadian schools of dentistry. [Dissertation]. Indiana University, United states 1994.
19. Gregorutti G. A mixed-method study of the environmental and personal factors that influence faculty research productivity at small-medium, private, doctorate-granting universities. [Dissertation]. Andrews University, United states 2008.
20. karimi A. Sabri M. [peyke modiriyate daneshgahi].tehran; vezarate behdasht darman va amoozeshe pezechki 1380:14-15. [Persian]

Comparing Educational, Research and Administrative Activities of Faculty Members Completing their PhD Degree either using Scholarship Funds or not

Maryam Tavakoli¹, Nikoo Yamani², Marzieh Javadi³

Abstract

Introduction: Every year some faculty members continue their education to get their PhD in the form of scholarship, educational assignment, or other ways. Granting scholarship for studying inside or outside the country imposes many problems and high costs to the Ministry of Health and medical universities in Iran. This study aimed to compare the educational, research and administrative performance of faculty members taking advantage of scholarship funds or using other sources to continue their studies for PhD degree.

Methods: This descriptive study was done on faculty members of Isfahan University of Medical Sciences who completed their PhD degree during the years 1986-2006. Data gathering tool was a researcher-made questionnaire including three parts asking about faculty members educational, administrative and research performances. The obtained results were analyzed by SPSS software using descriptive statistics, t-test, and ANOVA.

Results: In total 82 faculties were studied among which 39 had used external scholarship, 16 had internal scholarship, 12 were on educational assignment, and 13 had continued their studies without using any mentioned procedures. There was a significant difference ($p=.01$) between the 4 groups in evaluation scores (educational performance). But, no significant difference was observed in their administrative performance. Regarding their research activities, a significant difference was observed in some research areas such as conducting research ($p=.002$), articles published in Iranian journals ($p=.004$), and in journals outside the country ($p=.04$).

Conclusion: According to the results, faculty members using external or internal scholarship had a lower performance in their research activities compared to the other groups. Also, the administrative activities of faculty members with external scholarship were less than the others. Therefore, it is recommended that through more detailed and extensive studies, re-examine the policies and regulations regarding scholarship or educational assignments.

Keywords: Faculty members, scholarship, educational status, research status, executive performance.

Addresses

¹ Educational Expert, Post Graduates Office, Chancellery for Education, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: tavakoli@mui.ac.ir

(✉) ² Assistant Professor, Department of Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: yamani@edc.mui.ac.ir

³ PhD Student of Health Services Management, Health Management and Economics Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: m_javadi@mng.mui.ac.ir