

# مقایسه شاخص‌های کمی و کیفی مجلات علمی- پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی

## ایران با مجلات علمی- پژوهشی برگزیده کشور در طی سال‌های ۸۸-۱۳۸۶

### چکیده

زمینه و هدف: نظر به افزایش روزافزون تولیدات علمی محققین علوم پزشکی اقبال گستردگی از مجلات علمی- پژوهشی با عمل آمده است. در کنار افزایش کی تعداد مجلات علمی- پژوهشی توجه، نظارت و کنترل کیفیت این مجلات از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. دانشگاه علوم پزشکی ایران در حال حاضر صاحب امتیاز ۷ مجله علمی- پژوهشی به زبان‌های فارسی و انگلیسی می‌باشد که این مطالعه با هدف ارزیابی وضعیت برخی شاخص‌های کیفی و کمی در این مجلات و نیز مقایسه آن‌ها با مجلات برگزیده علمی- پژوهشی کشور در طی سال‌های اخیر با انجام رسیده است تا بتوان با شناسایی نقاط ضعف و قوت این مجلات در راستای ارتقای سطح کیفی و عیار آن‌ها برآنامه‌ریزی و حرکت نمود.

روش کار: این پژوهش کاربردی به روش مقطعی تحلیلی (Analytical cross-sectional) و بر روی تمامی مجلات دارای امتیاز علمی- پژوهشی منتشر شده توسط دانشگاه علوم پزشکی ایران در فاصله زمانی سال‌های ۸۸-۱۳۸۶ به انجام رسید. این نشریات شامل ۵ مجله فارسی زبان و ۲ مجله انگلیسی زبان (مجموعاً ۴۰ شماره) بودند و جهت مقایسه ۵ مجله نیز به عنوان مجلات علمی- پژوهشی برتر کشور در جشنواره رازی طی سال‌های ۸۸-۱۳۸۶ در گروه دیگر (مجموعاً ۲۴ شماره) مورد بررسی قرار گرفتند. در این مقایسه‌ها، شاخص‌های کیفی و کمی متعددی مورد ارزیابی قرار گرفت. از آزمون‌های t-test و Independent U-test و Mann-Whitney U-test و SPSS V.17 استفاده شد.

یافته‌ها: در اکثر مجلات دانشگاه علوم پزشکی ایران مطالعات مقطعی- تحلیلی و توصیفی بیشترین فراوانی انسواع مطالعات منتشر شده را داشتند و اختلاف آماری معنی‌داری با گروه مجلات برگزیده از این نظر دیده می‌شد ( $p < 0.05$ ). میانگین زمان سپری شده از پذیرش تا چاپ مقالات در نشریات منتخب جشنواره رازی در حدود  $3/5$  ماه است که دو نشریه مجله دانشگاه علوم پزشکی ایران و مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران به ترتیب با میانگینی معادل  $10$  و  $10/5$  ماه به طور معنی‌داری زمانی طولانی‌تر را در این پروسه طی می‌کنند (هر دو  $p < 0.01$ ).

نتیجه‌گیری: در مطالعه حاضر نقاط ضعف و قوت هر یک از مجلات وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران مورد بررسی قرار گرفت. به نظر می‌رسد با اصلاح مواردی همچون درصد مقالات همان سازمان، درصد مقالات ماحصل گام برداشت. همچنین تلاش جهت نمایه شدن مجلات در اندکس‌های معتبری چون ISI و MEDLINE می‌تواند توجهات بسیاری از محققین داخل و خارج از کشور را برای ارسال مقالات با کیفیت به مجلات وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران معطوف نماید.

کلید واژه‌ها: ۱- مجله علمی- پژوهشی ۲- دانشگاه علوم پزشکی ایران ۳- شاخص کیفی ۴- شاخص کمی

\*دکتر سید محمد فرشته‌نژاد\*

دکتر سید عباس متولیان\*\*

دکتر مازیار مرادی لاكه\*\*\*

ساره‌ناز عقیلی\*\*\*\*

آذین شفیعی ثابت\*\*\*\*

تاریخ دریافت: ۸۹/۴/۱۲، تاریخ پذیرش: ۸۹/۶/۱۴

### مقدمه

پژوهشی نمایانگر دستاوردهای جامعه علمی در ابعادی گسترده از نظر منطقه‌ای، ملی و جهانی می‌باشد و نموداری از حیات علمی هر جامعه و به‌ویژه جامعه

مجلات علمی- پژوهشی به عنوان اصلی‌ترین جایگاه ارائه نتایج پژوهش‌ها و مطالعات علوم پزشکی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند. به عبارتی، مجلات علمی-

این مقاله خلاصه‌ای است از گزارش کارآموزی دکتر سید محمد فرشته‌نژاد جهت دریافت درجه عالی بهداشت (MPH) که در تاریخ ۸۸/۱۱/۲۱ مورد تصویب قرار گرفت.

(I) پژوهش عمومی، مرکز توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان فیروزگر (FCRDC)، معاونت تحقیقات و فناوری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی ایران، تهران، ایران

(II) متخصص اپیدمیولوژی، معاونت تحقیقات و فناوری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی ایران، تهران، ایران

(III) متخصص پژوهشی اجتماعی، معاونت تحقیقات و فناوری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی ایران، تهران، ایران

(IV) دانشجوی پژوهشی، کمیته پژوهشی دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی ایران، تهران، ایران

تحلیل ارجاعات به مقالات هر مجله<sup>(۸)</sup> و یا مورد خاصی همچون کیفیت کارآزمایی‌های بالینی منتشر شده در مجلات<sup>(۹)</sup> تاکید داشته‌اند.

دانشگاه علوم پزشکی ایران در حال حاضر صاحب امتیاز ۷ مجله علمی-پژوهشی به زبان‌های فارسی و انگلیسی می‌باشد که این مطالعه با هدف ارزیابی وضعیت برخی شاخص‌های کیفی و کمی در این مجلات و نیز مقایسه آن‌ها با مجلات برگزیده علمی-پژوهشی کشور در طی سال‌های اخیر به انجام رسیده است تا بتوان با شناسایی نقاط ضعف و قوت این مجلات در راستای ارتقای سطح کیفی و عیار آن‌ها برنامه‌ریزی و حرکت نمود. برای این منظور شاخص‌های کیفی شامل نوع مقالات منتشر شده، انواع مطالعات پژوهشی منتشر شده در مقالات اصیل پژوهشی و دانشگاه مسئول مقالات منتشر شده در هر شماره به همراه شاخص‌های کمی مشتمل بر تعداد مقالات منتشر شده، تعداد سال‌های گذشته از اجرای مطالعه تا زمان چاپ، مدت زمان سپری شده از زمان ارسال تا پذیرش مقاله و مدت زمان سپری شده از زمان پذیرش تا چاپ مقاله در هر شماره از این مجلات مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت.

## روش کار

پژوهش حاضر کاربردی و به روش مقطعی تحلیلی (Analytical cross-sectional) به انجام رسیده است. در این پژوهش جامعه هدف مورد بررسی شامل تمامی مجلاتی است که از سوی کمیسیون نشریات علوم پزشکی کشور دارای امتیاز علمی-پژوهشی بوده و توسط دانشگاه علوم پزشکی ایران در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۸۶-۸۸ منتشر شده است (۷ مجله). این مجلات عبارتند از ۵ مجله فارسی زبان شامل مجله دانشگاه علوم پزشکی ایران، مجله سلامت کار ایران، مجله پرستاری ایران، مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران و مجله مدیریت سلامت و ۲ مجله انگلیسی

علوم پزشکی محسوب می‌شوند.<sup>(۱)</sup> اهمیت این نشریات به حدی است که امروزه وجود مجلات علمی-پژوهشی در حیطه علوم پزشکی به منظور ارائه پژوهش‌های حوزه سلامت، شکل‌گیری و فعالیت انجمن‌های علمی و نیز تبادل نظر محققین با یکدیگر و با جامعه ضروری است.<sup>(۲)</sup> در حال حاضر در اکثر ارزشیابی‌های علمی افراد نیز تعداد مقالات منتشر شده در این مجلات علمی-پژوهشی دارای بالاترین درجه اهمیت است، تا جایی که یکی از معیارهای قابل استناد در ارزشیابی پژوهندگان فعل و مدعی داشتن حیثیت علمی، چاپ مقالات در مجلات علمی معتبر و ارزشمند است.<sup>(۳)</sup> با توجه به این اهمیت روزافزون، هر ساله تقاضاهای گسترده‌ای برای دریافت امتیاز علمی-پژوهشی جهت نشریات مختلف در حیطه علوم پزشکی در ایران ارائه می‌شود که در کمیسیون نشریات علوم پزشکی کشور مورد ارزیابی قرار می‌گیرند؛ به طوری که هم‌اکنون ۱۰۵ عنوان مجله علمی-پژوهشی علوم پزشکی در کشور به ثبت رسیده و منتشر می‌شوند.<sup>(۴)</sup>

آن‌چه در کنار افزایش کمی تعداد مجلات علمی-پژوهشی حائز اهمیت می‌باشد، توجه، نظرارت و کنترل کیفیت این مجلات علمی-پژوهشی است. برخی صاحب‌نظران اعتقاد دارند نشریاتی علمی-پژوهشی تلقی می‌شوند که به نشر منظم نتایج حاصل از تحقیقات و مقالات اصیل دانشگاهیان و یا متخصصان رشته‌های مرتبط پرداخته و به صورت ادواری (Periodical) به چاپ بررسند.<sup>(۵)</sup> تاکنون شاخص‌های متعدد کمی و کیفی در ارزیابی عیار مجلات علمی-پژوهشی مورد بررسی قرار Impact گرفته است که در بیشتر موارد بر شاخص تأثیر (Factor)، وضعیت استنادی و کیفیت ذکر منابع در مجلات متمرکز بوده است. لازم به ذکر است که مطالعات انجام شده اندکی به ارزیابی مجلات علمی-پژوهشی ایرانی پرداخته‌اند که آن‌ها نیز غالباً بر شاخص‌های محدودی از جمله کیفیت ذکر منابع،<sup>(۶)</sup> استناد به منابع اینترنتی،<sup>(۷)</sup>

پژوهشی ایران و ۲۴ شماره در گروه مجلات علوم پزشکی برگزیده کشور مورد ارزیابی قرار گرفتند.

شاخص‌های کیفی مورد ارزیابی در این پژوهش عبارتند از: نوع مقالات منتشر شده در هر شماره (شامل: گزارش کوتاه یا نامه به سردبیر، مروری، پژوهشی اصیل و گزارش موردی)، انواع مطالعات پژوهشی منتشر شده در مقالات اصیل پژوهشی در هر شماره (شامل: کیفی، مقطعی-توصیفی، مقطعی-تحلیلی، مورد-شاهدی، هم‌گروهی، کارآزمایی بالینی، تجربی، نیمه تجربی و آزمایشگاهی) و دانشگاه مسئول مقالات منتشر شده در هر شماره (شامل: همان دانشگاه صاحب امتیاز مجله، سایر دانشگاه‌های داخلی و دانشگاه‌ها یا مراکز تحقیقاتی خارج از کشور). در مورد ثبت شاخص‌های کیفی مذبور ذکر چند نکته الزامی است. در برخی مقالات نوع مطالعات به اشتباه ذکر شده بود که جهت بررسی در این پژوهش نوع صحیح آن در نظر گرفته شد. علاوه بر Brief Communication این، در مقالات گزارش کوتاه یا نیز در صورت ارائه نتایج یک مطالعه پژوهشی همچون مقالات اصیل پژوهشی نوع مطالعات ثبت گردیده است. جهت تعیین دانشگاه مسئول مقالات منتشر شده، ملاک دانشگاه ثبت شده در مشخصات (Affiliation) نویسنده مسئول (Corresponding Author) هر مقاله بوده است. همچنین شاخص‌های کمی مورد ارزیابی عبارتند از: تعداد مقالات منتشر شده در هر شماره از مجله، تعداد سال‌های گذشته از اجرای مطالعه تا زمان چاپ (بر حسب سال)، مدت زمان سپری شده از زمان ارسال تا پذیرش مقاله (بر حسب روز) و مدت زمان سپری شده از زمان پذیرش تا چاپ مقاله در هر شماره (بر حسب ماه). این شاخص‌های کمی به سه صورت میانگین، کمینه و بیشینه در هر شماره ثبت می‌گردید و لازم به ذکر است به‌طور قراردادی و بر طبق قوانین کمیسیون نشریات علوم پژوهشی کشور، زمان انتشار هر شماره از فصلنامه‌ها و یا ماهنامه‌ها روز نخست فصل و یا ماه مذکور در نظر

Medical Journal of Islamic Republic of Iran (MJIRI) و Iranian Journal of Pharmacology & Therapeutic (IJPT) جهت مقایسه شاخص‌های کمی و کیفی مورد ارزیابی، ۵ مجله نیز به عنوان مجلات علمی-پژوهشی برتر کشور در این فاصله زمانی در گروه مقایسه مورد بررسی قرار گرفتند. این مجلات عبارتند از مجله انگلیسی زبان Urology Journal (برگزیده سیزدهمین جشنواره علوم پزشکی رازی در سال ۱۳۸۶)، مجلات انگلیسی زبان بهداشت ایران یا Iranian Journal of Public Health و فارسی زبان غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران (برگزیدگان چهاردهمین جشنواره علوم پزشکی رازی در سال ۱۳۸۷) و مجلات انگلیسی زبان DARU و فارسی زبان دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (برگزیدگان پانزدهمین جشنواره علوم پزشکی رازی در سال ۱۳۸۸).<sup>(۱۰)</sup>

لازم به ذکر است واحد مطالعاتی یا نمونه پژوهش در مطالعه حاضر در واقع شامل هر یک از شماره‌های منتشر شده (Issue) از ۱۲ مجله مذکور در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۸۶-۸۸ بوده است که به تفکیک عبارتند از: شماره از مجله دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۵ شماره از مجله سلامت کار ایران، ۴ شماره از مجله پرستاری ایران، ۴ شماره از مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران، ۹ شماره از مجله مدیریت سلامت، ۶ شماره از مجله MJIRI و ۴ شماره از مجله IJPT در گروه مجلات دانشگاه علوم پزشکی ایران و ۸ شماره از مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۴ شماره از مجله Urology Journal و ۴ شماره از مجله DARU و ۴ شماره از مجله Matabolism ایران، ۴ شماره از مجله از مجله از مجله بهداشت ایران. تمامی شماره‌های بررسی شده، شماره‌های اخیر مجلات مذکور منتهی به انتهای اسفندماه ۱۳۸۸ می‌باشدند که متن کامل مقالات منتشر شده در آن‌ها از طریق وبگاه الکترونیکی مجله قابل دسترسی بوده است. در نهایت ۴۰ شماره در گروه مجلات دانشگاه علوم

دانشگاه علوم پزشکی ایران به بررسی مهم‌ترین این یافته‌ها پرداخته می‌شود.

### مجله دانشگاه علوم پزشکی ایران

میانگین تعداد مقالات منتشر شده در این فصلنامه که از ابتدای پاییز ۱۳۸۸ به صورت ماهنامه منتشر می‌شود، در هر شماره معادل (SD=۸/۸۰) ۱۸/۶۲ مقاله می‌باشد. بیشترین میانگین فراوانی انواع مقالات منتشر شده در این مجله به مقالات پژوهشی اصیل [SD=۳/۶۱]٪/۸۸/۸۱٪ اختصاص دارد؛ حال آنکه در این مجله مقالات مروری و یا گزارش کوتاه و نامه به سردبیر منتشر نمی‌شود. هر چند بیشترین میانگین فراوانی انواع مطالعات پژوهشی در این مجله مقطعی-تحلیلی با میانگین (SD=۱۱/۰۱)٪/۳۲/۳۱٪ می‌باشد، لیکن مطابق یافته‌های ارائه شده در جدول شماره ۱ فراوانی مطالعات مقطعی-توصیفی در این مجله به طور معنی‌داری از مجلات برگزیده علوم پزشکی کشور بیشتر می‌باشد [SD=۱۲/۳۵]٪/۲۴ در مقابل (SD=۱۲/۸۴)٪/۲۰ در مقابله با میانگین (SD=۱۱/۰۵)٪/۰۴/۶ p=۰/۰۴. از سوی دیگر فراوانی مطالعات تجربی و نیمه تجربی در این مجله به طور قابل توجهی از گروه شریات برگزیده کمتر است [SD=۸/۷۸]٪/۱۲/۷۰ در مقابله (SD=۲۶/۸۰)٪/۳۵/۰۹ p=۰/۰۰۱. همچنین درصد فراوانی مقالات مربوط به خود دانشگاه ناشر در مجله دانشگاه علوم پزشکی ایران به طور معنی‌داری از گروه مجلات برگزیده بیشتر بوده است [SD=۱۰/۸۷]٪/۷۹/۶۹ در مقابله (SD=۲۲/۰۹)٪/۴۷/۴۵ p<۰/۰۰۱ در ارزیابی شاخص‌های کمی که در جدول شماره ۲ گردآوری شده است، مشخص گردید میانگین سنتوای گذشته از اجرای مطالعه تا زمان چاپ در این مجله میانگین معادل آن در مجلات برگزیده کشور ندارد [SD=۰/۳۱]٪/۲/۶۴ سال می‌باشد که تفاوت چندانی با میانگین معادل آن در مجلات برگزیده کشور ندارد [SD=۰/۷۲]٪/۲/۸۵ سال، p=۰/۲۸۶. همین امر در مورد مدت زمان سپری شده از زمان ارسال تا پذیرش مقالات نیز صادق است. لیکن تفاوت معنی‌داری در مدت زمان

گرفته شده است. در مورد زمان اجرای مطالعه نیز لازم به یادآوری است که در مورد برخی انواع مقالات همچون گزارش موردی و یا مطالعات تجربی و آزمایشگاهی که معمولاً زمان اجرای مطالعه ذکر نمی‌شود، این شاخص مورد ارزیابی قرار نگرفته است.

داده‌ها پس از جمع‌آوری در نرم‌افزار آماری SPSS V.17 (Chicago, IL, USA) مورد آنالیز قرار گرفتند. در گزارش توصیفی از شاخص‌های مرکزی درصد فراوانی، میانگین و شاخص پراکندگی انحراف معیار (SD) استقاده شد. از آنجایی که شاخص‌های کیفی مورد ارزیابی نیز در قالب درصد فراوانی در هر شماره و در نهایت میانگین درصدهای فراوانی در هر مجله مورد بررسی قرار گرفته‌اند، در آنالیز تحلیلی شاخص‌های مورد ارزیابی از آزمون Independent T-test در موارد متغیرهای پارامتریک با توزیع نرمال و آزمون Mann-Whitney U-test در موارد متغیرهای ناپارامتریک با توزیع غیرنرمال استقاده شد. ضمناً در تمامی آزمون‌های آماری سطح معنی‌داری معادل ۹۵٪ در نظر گرفته شده و p-value کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در مجموع ۴۰ شماره از مجلات علمی-پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران و ۲۴ شماره نیز از مجلات علمی-پژوهشی برگزیده کشور در طی سال‌های ۸۸-۱۳۸۶ در این مطالعه مورد ارزیابی قرار گرفتند. با توجه به تفاوت‌های زیاد موجود بین ۷ مجله منتشر شده توسط دانشگاه علوم پزشکی ایران، هر یک از این مجلات به طور مجزا با مجلات برگزیده کشور تحت مقایسه قرار گرفته‌اند. جدول شماره ۱ نتایج آنالیز توصیفی و تحلیلی شاخص‌های کیفی مورد ارزیابی را نشان می‌دهد و در جدول شماره ۲ نیز نتایج ارزیابی توصیفی و تحلیلی شاخص‌های کمی مورد ارزیابی گردآوری شده است. در ادامه به تفکیک هر یک از مجلات منتشر شده توسط

**جدول شماره ۱- نتایج آنالیز توصیفی شاخص‌های کیفی مورد ارزیابی مجلات علمی-پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران و مجلات علمی-پژوهشی برگزیده کشور در سال‌های ۱۳۸۷-۸۸**

مجلات برگزیده کشور	مدیریت سلامت	دانشناسی بالینی ایران	مجله پرستاری ایران	مجله سلامت کار ایران	IJPT	MJIRI	مجله دانشگاه علوم پزشکی ایران	شاخص کیفی مورد ارزیابی	مداد مقایسه شده در هر شماره
(۴/۳۸) ۱۲/۸۳	۸	(۱/۹۲) ۱۲/۵۰	۸/۲۵ (۱/۲۶)	۹/۶۰ (۱/۳۴)	۱۲/۵۰ (۷/۴۵)	۱۰	۱۸/۶۲ (۸/۸۰)	تعداد مقالات منتشر شده در هر شماره	
(۸/۹۳) ٪۵/۳۷	.	(۷/۴۸) ٪۵/۲۰	.	.	(۳/۹۱) ٪۱۲/۷۲	٪۱/۶۷ (۴/۰۸)	.	گزارش کوتاه یا نامه به سردبیر	
(۷/۲۷) ٪۴/۳۷	٪۵/۵۶ (۷/۵۹)	(۳/۳۵) ٪۱/۶۷	.	(۵/۴۱) ٪۵/۸۶	٪۷/۷۷ (۹/۱۶)	٪۱/۶۷ (۴/۰۸)	.	نوع مقالات منتشر	
(۱۹/۲۲) ٪۸۱/۰۷	(۷/۵۹)* ٪۹۴/۴۴	(۹/۴۴) ٪۹۲/۰۷	٪۱۰۰ §	(۵/۴۱)* ٪۹۴/۱۴	(۷/۳۱) ٪۷۹/۶۰	٪۷۰ (۷/۲۲)* ٪۸۸/۸۱	(۳/۶۱) ٪۸۸/۸۱	پژوهشی شده	
(۱۲/۱۲) ٪۸/۶۹	.	¶	¶	¶	¶	٪۲۷/۶۷ (۵/۱۶)¶	(۳/۶۱) ٪۱۱/۱۹	گزارش موردنی	
(۲/۲۶) ٪۰/۶۷	.	(۴/۴۳)* ٪۶/۶۲	(۱۳/۳۱)* ٪۱۵/۹۰	.	.	.	.	کیفی	
(۱۳/۸۴) ٪۱۱/۰۵	(۱۹/۱۶)§ ٪۴۲/۸۶	(۳/۸۵) ٪۱/۹۲	٪۳/۱۲ (۷/۲۰)	(۱۱/۵۳) ٪۲۰/۹۴	٪۴/۱۷ (۵/۳۲) ٪۳۱/۱۳ (۱۰/۹۹)¶	٪۱۲/۳۵)* ٪۲۰/۲۴		قطعی توصیفی	
(۲۰/۴۰) ٪۲۸/۴۱	(۱۸/۴۳)* ٪۵۱/۳۹	(۲۸/۴۸) ٪۴۹/۱۰	(۱۷/۸) *	(۱۷/۴۳)* ٪۵۷/۰۶	(۷/۴۵)* ٪۶/۳۰	٪۴۰/۶۷ (۲۲/۹۱)	(۱۱/۰۱) ٪۲۲/۳۱	قطعی تحلیلی	
(۱۱/۰۳) ٪۶/۸۶	(۴/۱۷)* ٪۱/۳۹	(۸/۴۸) ٪۱۰/۶۵	٪۲/۰۰ (۰)	٪۲ (۴/۴۷)	.	٪۷/۲۵ (۸/۰۵)*	(۷/۷۶) ٪۱۱/۹۴	انواع مطالعات	
(۵/۰۴) ٪۳/۶۴	.	.	.	(۵/۰۹) ٪۲/۰۰	.	.	٪۵/۱۵ (۴/۷۰)	مورد-شاهدی پژوهشی	
(۱۱/۰۳) ٪۱۴/۲۷	(۴/۱۷)§ ٪۱/۳۹	(۸/۰۷) ٪۱۰/۶۷	(۸/۲۹) ٪۱/۱۵	٪۲ (۴/۴۷)* ٪۲۰/۷۷ (۵/۰۵)	٪۷/۸۵ (۷/۰۲)	(۸/۷۴) ٪۱۷/۶۵		کارآزمایی بالینی	
(۲۶/۸۰) ٪۳۵/۰۹	(۵/۹۳)§ ٪۲/۹۸	(۲۵/۹۳) ٪۲۱/۰۵	(۷/۲۳)* ٪۷/۰۷	(۱۲/۰۴) ٪۱۵/۰۰	(۱۴/۵۷)¶ ٪۸۶/۷۰	٪۱۴/۱۰ (۸/۰۶)¶	(۸/۷۸)¶ ٪۱۲/۷۰	تجربی و نیمه تجربی	
(۲۲/۰۹) ٪۴۷/۴۵	(۲۲/۶۳) ٪۴۴/۴۴	(۸/۶۲)§ ٪۷/۴۷	(۱۸/۴۷)* ٪۲۲/۳۲	(۰/۹۲)§ ٪۱۹/۷۶	(۴/۰۵)§ ٪۲/۲۷	٪۴۸/۳۳ (۱۱/۷۹)	(۱۰/۸۷)§ ٪۷۹/۶۹	همان دانشگاه	
(۲۰/۸۹) ٪۴۱/۸۴	(۲۲/۶۳) ٪۵۵/۵۶	(۸/۶۲)§ ٪۹۲/۵۲	(۱۸/۴۷)¶ ٪۷۷/۷۷	(۰/۹۲)§ ٪۸۰/۲۴	(۱۶/۰۴)* ٪۹/۴۰	٪۵۱/۶۷ (۱۱/۷۹)	(۱۰/۸۷)* ٪۲۰/۳۱	دانشگاه مراکز تحقیقاتی مسئول	
(۱۰/۲۵) ٪۱۰/۷۱	*	.	.	.	(۱۰/۷۰)§ ٪۸۸/۲۷	.	.	ساختمانی دانشگاهها یا مراکز تحقیقاتی دانشگاه داخلی مقالات ساختمانی دانشگاهها یا مراکز تحقیقاتی خارجی	

\* سطح معنی‌داری  $p < 0.05$ \*\* سطح معنی‌داری  $p < 0.005$ § سطح معنی‌داری  $p < 0.001$

**جدول شماره ۲-نتایج آنالیز توصیفی شاخص‌های کمی مورد ارزیابی مجلات علمی-پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران و مجلات علمی-پژوهشی برگزیده کشور در سال‌های ۱۳۸۷-۸۸**

شاخص کمی مورد ارزیابی	مجله دانشگاه علوم پزشکی ایران	MJIRI	IJPT	مجله سلامت کار ایران	مجله پرستاری ایران	روانشناسی بالینی ایران	مدیریت سلامت	مجلات برگزیده کشور
تعداد مقالات منتشر شده	۱۸/۶۲ (۸/۸۰)	۱۰	۱۲/۵۰ (۶/۴۵)	(۱/۳۴) ۹/۶۰	۸/۲۰ (۱/۲۶)	۲/۲۸ (۰/۰۵۴)	۱۲/۵۰ (۱/۹۲)	(۴/۳۸) ۱۲/۸۳
تعداد سال‌های از گذشته از اجرای مطالعه تا زمان چاپ (سال)	۲/۶۴ (۰/۳۱)	۲/۸۲ (۱/۱۹)	۲/۲۵	(۱/۹۲) ۲/۵۶	۲/۲۸ (۰/۰۸۸)	۱۲/۵۰ (۱/۹۲)	(۰/۷۶)* ۲/۰۳	۲/۸۵ (۰/۰۷۳)
میانگین	۱/۴۷ (۰/۲۸)	۱/۵۴ (۰/۰۹۰)	۱	(۱/۰۴) ۱/۳۳	۲/۱۲ (۰/۱۸)	۱/۷۷ (۰/۰۶۴)	(۰/۰۲۶)¶ ۰/۷۸	۱/۴۲ (۰/۰۶۴)
میانگین	۵/۲۸ (۱/۶۹)	۴/۲۶ (۲/۰۶)	۳	(۲/۷۵) ۲/۸۳	۴/۷۵ (۱/۷۷)	۲/۶۰ (۱/۰۱)	۲/۳۳ (۱/۳۹)	۴/۸۹ (۲/۱۳)
میانگین	(۳۰/۰۲۸) ۱۴۲/۷۷	(۳۰/۰۷) ۱۴۹/۳۰	(۷۲/۳۴)§ ۳۰۰/۵۲	۱۲۰/۳۷	(۵۶/۹۳)§ ۴۲۰/۱۴	(۱۹/۹۳)	(۳۷/۷۹) ۱۴۹/۶۲	(۳۱/۴۸) ۱۵۴/۴۲
میانگین	(۳۵/۹۵) ۶۵/۰۰	(۱۷/۵۴) ۵۰/۰۵	۵۱ (۳۱/۱۱)	۱۰۱	(۶۸/۰۲)§ ۳۶۷/۷۵	(۸۱/۲۵) (۱۷/۲۳)	(۲۷/۸۶) ۷۱/۶۷	(۳۱/۰۴) ۶۷/۱۳
میانگین	(۲۰۱/۳۵) ۳۱۵/۶۰	(۸۳/۲۸) ۲۸۹	(۱۰۶/۷۷)§ ۵۲۹/۵۰	۱۰۸	(۹۰/۱۶)§ ۴۹۴/۷۵	(۱۲۴/۲۲)	(۱۰۰/۰۲) ۲۵۰	(۸۲/۰۲) ۲۷۳/۱۳
میانگین	(۱/۳۰)§ ۱۰/۰۱	(۰/۴۶)* ۱/۰۹	۲/۱۶ (۱/۷۶)	-	(۲/۷۹)§ ۱۰/۰۲	۲/۱۱ (۱/۴۲)	-	۲/۵۰ (۲/۲۲)
میانگین	۷/۴۰ (۲/۶۸)§	-	-	-	-	۱/۵۱ (۰/۰۹۷)	۷/۲۰ (۳/۹۵)	۱/۴۱ (۱/۶۲)
میانگین	(۴/۳۸)§ ۱۵/۲۶	(۰/۴۸)§ ۱۰/۰۲	۱۸ (۸/۴۹)¶	۴/۳۷ (۱/۰۸۹)	(۰/۰۹۰)* ۵/۰۲	(۲/۶۱)¶ ۱۳/۰۰	-	۷/۱۲ (۳/۶۹)

\* سطح معنی‌داری  $p < 0.05$ ¶ سطح معنی‌داری  $p < 0.005$ § سطح معنی‌داری  $p < 0.001$ 

۹/۶۰ (SD=۱/۳۴) مقاله در هر شماره می‌باشد. در این مجله نیز اکثریت مقالات منتشر شده از نوع پژوهشی اصیل با میانگین فراوانی (SD=۵/۴۱) (۱۴/۰%) است. ضمن آن‌که بیشترین فراوانی انواع مطالعات پژوهشی نیز با فراوانی (۱۶/۴۳) (SD=۱۶/۰۶) به مطالعات مقطعی-تحلیلی تعلق دارد که به‌طور معنی‌داری از فراوانی این نوع مطالعات در مجلات برگزیده کشور بیشتر است [SD=۲۰/۴۱] (p=.۰۰۷). مطابق جدول شماره ۱، در مجله سلامت کار ایران درصد کمتری از مقالات منتشر شده به خود دانشگاه علوم پزشکی ایران اختصاص دارد که این رقم در مقایسه با مجلات برگزیده

سپری شده از زمان پذیرش تا چاپ مقالات در این مجله در مقایسه با مجلات برگزیده وجود دارد. فاصله زمانی میان پذیرش مقالات تا چاپ در مجله دانشگاه علوم پزشکی ایران به‌طور معنی‌داری بیش از مجلات برگزیده علوم پزشکی کشور است [(SD=۱/۳۰) (۱۰/۰۱) (SD=۲/۲۲) (۲/۵۰) ماه، p<.۰۰۱]. چنین تقاضت معنی‌داری در مورد میانگین کمینه و بیشینه این زمان نیز دیده می‌شود (هر دو p<.۰۰۱).

**مجله سلامت کار ایران**  
**میانگین تعداد مقالات منتشر شده در این فصلنامه**

۳/۲۸ سال می‌باشد که تفاوت آماری معنی‌داری با میانگین معادل آن در مجلات برگزیده کشور ندارد ( $SD=0.72$ ) ( $p=0.738$  سال،  $SD=0.85$ ). این در حالی است که مدت زمان سپری شده از زمان ارسال تا پذیرش مقالات در این مجله تفاوت محسوسی با مجلات برگزیده دارد. میانگین این زمان در مجله پرستاری ایران ( $SD=0.92$ ) ( $p=0.4745$  روز) بوده است که به طور معنی‌داری از زمان معادل آن در مجلات برگزیده جشنواره رازی بالاتر است ( $SD=0.73$ ) ( $p=0.820$  روز،  $SD=0.85$ ). لیکن تفاوت معنی‌داری در میانگین مدت زمان سپری شده از زمان پذیرش تا چاپ مقالات در این مجله در مقایسه با مجلات برگزیده وجود ندارد ( $SD=0.42$ ) ( $p=0.742$  ماه،  $SD=0.50$ ) ( $p=0.22$ ).

**مجله روانپژوهی و روانشناسی بالینی ایران**  
 میانگین تعداد مقالات منتشر شده در این فصلنامه ( $SD=0.92$ ) ( $p=0.50$ ) مقاله در هر شماره می‌باشد و بیشترین انواع مقالات منتشر شده به مقالات پژوهشی با میانگین فراوانی ( $SD=0.44$ ) ( $p=0.07$ )٪ از اختصاص دارد. البته در این مجله ( $SD=0.48$ ) ( $p=0.25$ )٪ از مقالات نیز گزارش کوتاه یا نامه به سردبیر می‌باشند. بیشترین میانگین فراوانی انواع مطالعات به پژوهش‌های مقطعی تحلیلی تعلق دارد ( $SD=0.48$ ) ( $p=0.10$ ). هرچند این فراوانی اختلاف معنی‌دار آماری با فراوانی مطالعات مقطعی تحلیلی در مجلات برگزیده کشور ندارد ( $p=0.086$ ): لیکن میانگین فراوانی مطالعات کیفی به طور معنی‌داری در این فصلنامه ( $SD=0.43$ ) بیش از مجلات منتخب جشنواره رازی است ( $SD=0.42$ ) ( $p=0.019$ ). در بررسی سایر شاخص‌های کیفی مجله روانپژوهی و روانشناسی بالینی ایران مشخص شد تنها به طور میانگین ( $SD=0.62$ ) ( $p=0.067$ )٪ در مقابل ( $SD=0.26$ ) ( $p=0.067$ )٪ در بررسی ایران است که این درصد فراوانی به طور معنی‌داری از میانگین فراوانی آن در مجلات برگزیده علوم پزشکی کشور

کشور نیز به طور معنی‌داری کمتر است ( $SD=0.92$ ) ( $p<0.001$ ).  
 بررسی شاخص‌های کمی در جدول شماره ۲، نشان می‌دهد میانگین سالهای گذشته از اجرای مطالعه تا زمان چاپ در این مجله ( $SD=0.92$ ) ( $p=0.56$ ) سال می‌باشد که تفاوت چندانی با میانگین معادل آن در مجلات برگزیده کشور ندارد ( $SD=0.73$ ) ( $p=0.820$  سال،  $SD=0.85$ ). میانگین کمینه و بیشینه این زمان نیز بین ( $SD=0.04$ ) و ( $SD=0.75$ ) ( $p=0.282$ ) سال متغیر بوده است. سایر شاخص‌های کمی به علت عدم گزارش در این مجله قابل ارزیابی نبود.

### مجله پرستاری ایران

میانگین تعداد مقالات منتشر شده در این دوماهنامه ( $SD=0.26$ ) ( $p=0.25$ ) مقاله در هر شماره می‌باشد و تمامی مقالات منتشر شده در این مجله از نوع پژوهشی اصیل بوده است. با توجه به داده‌های جدول شماره ۱، در این مجله نیز بیشترین فراوانی انواع مطالعات با میانگین ( $SD=0.88$ ) ( $p=0.15/17$ )٪ مربوط به مطالعات مقطعی تحلیلی می‌باشد که به طور معنی‌داری از فراوانی این نوع مطالعات در مجلات برگزیده کشور بیشتر است ( $SD=0.40/20$ ) ( $p=0.006$ ). ضمن آن‌که درصد فراوانی قابل توجهی از انواع مطالعات منتشر شده در این مجله به مطالعات کیفی تعلق دارد ( $SD=0.31/12$ ) ( $p=0.09/15$ ). بررسی سایر شاخص‌های کیفی حاکی از آن است که تنها ( $SD=0.47/18$ )٪ از مقالات این مجله مربوط به دانشگاه صاحب امتیاز آن (دانشگاه علوم پزشکی ایران) است که به طور معنی‌داری از میانگین این درصد فراوانی در مجلات برگزیده کشور کمتر است ( $SD=0.45/22$ ) ( $p=0.042$ ).

در ارزیابی شاخص‌های کمی که در جدول شماره ۲ گردآوری شده‌اند، مشخص گردید میانگین سالهای گذشته از اجرای مطالعه تا زمان چاپ در این مجله ( $SD=0.54$ )

است [٢/٨٥ (SD=٠/٧٣)]. این در حالی است که مدت زمان سپری شده از زمان ارسال تا پذیرش مقالات در این مجله تفاوت محسوسی با مجلات برگزیده ندارد. میانگین این زمان در مجله مدیریت سلامت (SD=٣٧/٧٩) ١٤٩/٦٢ روز و در مجلات برگزیده جشنواره رازی (SD=٣١/٤٨) ١٥٤/٤٢ روز بوده است (p=٠/٧٦). شاخص کمی فاصله زمانی بین پذیرش تا چاپ مقاله نیز به علت عدم گزارش در این مجله قابل ارزیابی نبود.

### Medical Journal of Islamic Republic of Iran (MJIRI)

در هر شماره از این فصلنامه انگلیسی زبان ۱۰ مقاله منتشر شده است و مقالات پژوهشی اصیل با میانگین فراوانی (SD=٦/٣٢) ٧٠٪ شایع‌ترین نوع مقالات منتشره بوده‌اند. البته به‌طور میانگین (SD=٥/١٦) ٦٧٪ از مقالات این مجله به گزارش موردها اختصاص داشته است که به‌طور معنی‌داری از میانگین فراوانی این نوع مقالات در مجلات برگزیده کشور بالاتر بوده است (SD=١٢/١٢) ٨/٦٩٪ (p=٠/٠٠٢). فراوان‌ترین نوع مطالعات منتشر شده در این مجله مقطوعی تحلیلی با میانگین درصد فراوانی (SD=٢٢/٩١) ٤٠٪ است. پس از آن مطالعات مقطوعی توصیفی در رتبه دوم فراوان‌ترین مطالعات قرار داشته است که به‌طور معنی‌داری از درصد فراوانی این نوع مطالعات در مجلات برگزیده کشور بیشتر است (SD=١٠/٩٩) ٣١٪ در مقابل (SD=١٣/٨٤) ١١٪ (p=٠/٠٠٤). از سوی دیگر درصد فراوانی دانشگاه‌های مسئول مقالات منتشر شده در این فصلنامه با توزیع فراوانی مشابه این شاخص در مجلات منتخب جشنواره رازی اختلاف معنی‌داری ندارد.

بررسی شاخص‌های کمی نشان می‌دهد میانگین ساله گذشته از اجرای مطالعه تا زمان چاپ در این مجله معادل آن در مجلات برگزیده کشور ندارد (SD=٠/٧٣) ٢/٨٥ سال، (p=٠/٩٤٨). میانگین کمینه و بیشینه این زمان نیز

کمتر است [٤٧/٤٥ (SD=٢٢/٠٩)] (p<٠/٠٠١).

میانگین ساله سپری شده از اجرای مطالعه تا زمان چاپ مقالات این فصلنامه (SD=٠/٨٨) ٢/٥٩ سال می‌باشد که تفاوت معنی‌داری با مجلات برگزیده کشور ندارد (SD=٠/٧٣) ٢/٨٥ سال، (p=٠/٥٧٨). همین امر در مورد مقایسه مدت زمان سپری شده از زمان ارسال تا پذیرش مقالات در این مجله با مجلات منتخب کشور نیز صادق است [١٧٣/٣١ (SD=٣١/٤٨) روز در مقابل (SD=١٩/٩٣) ١٥٤/٤٢ روز، (p=٠/٢٦١)]. در حالی‌که میانگین مدت فاصله زمانی بین پذیرش تا چاپ مقالات در این فصلنامه به‌طور معنی‌داری از زمان مشابه آن در مجلات برگزیده جشنواره رازی بیشتر است [٢/٧٩ (SD=٢/٥٢) ١٠ ماه در مقابل (SD=٢/٢٢) ٣/٥ ماه، (p<٠/٠٠١)]. چنین اختلاف معنی‌داری در بیشینه این فاصله زمانی نیز به چشم می‌خورد [(SD=٢/٦١) ١٣/٥ ماه در مقابل (SD=٣/٦٩) ٧/١٢ ماه، (p=٠/٠٠٣)].

### مجله مدیریت سلامت

در تمامی شماره‌های این فصلنامه ٨ مقاله منتشر شده که اکثریت این مقالات از نوع پژوهشی بوده است (SD=٦/٥٩) ٩٤٪. فراوان‌ترین نوع مطالعات پژوهشی منتشر شده در مجله مدیریت سلامت به‌ترتیب مقطوعی تحلیلی و مقطوعی توصیفی با میانگین فراوانی (SD=١٨/٤٣) ٤٢٪ و (SD=١٩/١٦) ٥١٪ می‌باشند که به‌طور معنی‌داری از میانگین درصد فراوانی این نوع مطالعات در مجلات برگزیده علوم پزشکی کشور بالاتر است (به‌ترتیب ٦٪ و p=٠/٠٠١). در فراوانی دانشگاه‌های مسئول مقالات منتشر شده در این مجله با مجلات برگزیده اختلاف قابل توجهی وجود ندارد.

در ارزیابی شاخص‌های کمی مشخص گردید میانگین ساله گذشته از اجرای مطالعه تا زمان چاپ در این فصلنامه (SD=٠/٧٦) ٢/٠٣ سال می‌باشد که به‌طور معنی‌داری از میانگین معادل آن در مجلات برگزیده کشور کمتر

مجددًا اختلاف آماری معنی‌داری با میانگین درصد فراوانی مربوطه در گروه مجلات برگزیده دارد [p<0.001] (SD=22/0.9).

در ارزیابی شاخص‌های کمی مشخص گردید که میانگین سال‌های اخیر از گذشته از اجرای مطالعه تا زمان چاپ در این دو فصلنامه تنها در یک شماره قابل محاسبه بود که میانگین این زمان ۲/۲۵ سال گزارش شد. مدت زمان سپری شده از زمان ارسال تا پذیرش مقالات در این مجله تفاوت محسوسی با مجلات برگزیده دارد. میانگین این زمان در مجله IJPT (SD=72/34) ۳۰۰ روز بوده است که به طور معنی‌داری از زمان معادل آن در مجلات برگزیده جشنواره رازی بالاتر است [SD=31/48] (p<0.001). کمینه و بیشینه این زمان نیز به ترتیب معادل ۵۱ (SD=31/11) روز و ۵۲۹ (SD=106/77) روز بوده است. از سویی تفاوت معنی‌داری در میانگین مدت زمان سپری شده از زمان پذیرش تا چاپ مقالات در این مجله در مقایسه با مجلات برگزیده وجود ندارد [SD=1/71] (2/۱۶ ماه در مقابل SD=2/۲۲) [p=0.421]. هرچند بیشینه فاصله زمانی میان پذیرش مقالات تا چاپ در مجله IJPT به طور معنی‌داری بیشتر از مجلات برگزیده علوم پزشکی کشور است [SD=8/49] (18 ماه در مقابل 7/12) (SD=3/69) [p=0.001].

### بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر برای نخستین بار شاخص‌های متنوع و متعدد کیفی و کمی در تعدادی از مجلات تابعه یک دانشگاه علوم پزشکی با گروهی مشتمل از مجلات برگزیده علوم پزشکی کشور مورد ارزیابی و مقایسه قرار گرفت. هرچند شاخص‌های مورد ارزیابی خالی از اشکال نیست، لیکن در بسیاری از موارد هم‌جهت با معیارهای مورد استناد کمیسیون نشریات معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی انتخاب شده بودند. به طور مثال شاخص‌هایی همچون درصد مقالات

بین (SD=0/۹۰) و (SD=2/۰۶) ۴ سال متغیر بوده است. همین امر در مورد مدت زمان سپری شده از زمان ارسال تا پذیرش مقالات نیز مصدق دارد؛ به گونه‌ای که میانگین این زمان در مجله MJIRI معادل (SD=30/07) ۱۴۹/۳۰ روز به دست آمد که با متوسط زمان مذکور در مجلات منتخب اختلاف آماری معنی‌داری ندارد [SD=31/48] (154/42 روز، p=0.765). از طرف دیگر در این فصلنامه میانگین فاصله زمانی بین پذیرش تا چاپ مقالات به طور معنی‌داری از میانگین این فاصله زمانی در مجلات برگزیده جشنواره رازی کمتر است [SD=0/۴۶] (1/۰۹ ماه در مقابل 2/۲۲) (SD=2/۵۰) [p=0.044].

### Iranian Journal of Pharmacology & Therapeutic (IJPT)

میانگین تعداد مقالات منتشر شده در این دو فصلنامه انگلیسی زبان (SD=6/45) ۱۲/۵۰ مقاله در هر شماره می‌باشد. بیشترین انواع مقالات منتشر شده به مقالات پژوهشی با میانگین فراوانی (SD=7/21) ٪۷۹/۶۰ احتماص دارد و پس از آن گزارشات کوتاه با میانگین فراوانی (SD=2/91) ٪۱۲/۷۲ قرار دارد. بیشترین درصد فراوانی انواع مطالعات در این مجله به مطالعات تجربی و نیمه تجربی تعلق دارد که به طور معنی‌داری از درصد فراوانی این‌گونه مطالعات در مجلات برگزیده کشور بیشتر است [SD=14/57] (86/70٪ در مقابل SD=26/80) [p=0.001]. بر طبق یافته‌های ارائه شده در جدول شماره ۱، بیشترین درصد فراوانی IJPT دانشگاه‌های مسئول مقالات منتشر شده در مجله IJPT دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی خارج از کشور با میانگین (SD=15/75) ٪۸۸/۲۷ می‌باشد که به طور معنی‌داری از درصد فراوانی مقالات مربوط به دانشگاه‌های خارج از کشور در مجلات منتخب علوم پزشکی کشور بالاتر است [SD=15/25] (10/71٪، p<0.001) و این در حالی است که به طور متوسط تنها (SD=4/55) ٪۲/۲۷ به مقالات دانشگاه علوم پزشکی ایران اختصاص داشته است که

## (جدول شماره ۳).

**جدول شماره ۳- شاخص‌های کمی و کیفی مورد استفاده جهت ارزیابی مجلات علمی-پژوهشی علوم پزشکی**

شاخص	مرجع ارزیابی	ردیف کنده
چاپ به موقع و عدم تأخیر در چاپ		۱
نمایه سازی در ایندکس‌های مختلف	کمیسیون	۲
دوره انتشار	نشریات علوم	۳
داشتن XML فعل	پزشکی کشور	۴
نمودن مقالات برگزیده هر مجله		۵
ارجاعات به مقالات منتشر شده در هر	پایگاه استنادی	۶
جمله یا شاخص تأثیر (IF)	علوم جهان	
	(ISC) اسلام	
کیفیت کارآزمایی‌های بالینی منتشر شده در مجلات		۷
کیفیت ذکر منابع	سایر	۸
داوری استنادارد		۹
سرعت داوری		۱۰
سرعت چاپ		۱۱

با توجه به وجود چنین رویکردی، در این مطالعه سعی شده است تا شاخص‌ها و معیارهای جامعی در این مجلات مورد ارزیابی قرار بگیرد. از سوی دیگر با توجه به ناهمگنی موجود در بین نشریات دانشگاه علوم پزشکی ایران پس از تعیین شاخص‌های مربوطه در هر یک از مجلات، تک تک این ۷ مجله به طور مجزا با گروه نشریات برگزیده مقایسه شده‌اند. یکی از نخستین شاخص‌های مورد سنجش و مقایسه در دو گروه مجلات علمی-پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران و مجلات برگزیده جشنواره‌های رازی نوع مقالات منتشر شده و به عبارتی درصد فراوانی مقالات اصیل پژوهشی است. در اکثر مجلات دانشگاه علوم پزشکی ایران بیش از ۸۰٪ مقالات منتشره از نوع پژوهشی اصیل بوده‌اند که در گروه مجلات منتخب کشور نیز این درصد فراوانی در حدود ۸۱٪ به دست آمد و تنها در مجله انگلیسی زبان MJIRI به طور معنی‌داری درصد فراوانی مقالات پژوهشی کمتر است. نکته‌ای که در بررسی نوع مقالات منتشر شده

اصیل پژوهشی، درصد انواع مطالعات پژوهشی، درصد مقالات منتشر شده خارج از سازمان و فواصل زمانی ارسال تا پذیرش و چاپ از این دست معیارها هستند. در ارزیابی نتایج پرسشنامه‌ای در مورد اهمیت برخی موارد مرتب با انتخاب مجله توسط پژوهشگران و نویسنده‌گان که شرکت انتشاراتی بین‌المللی و معتبر Elsevier منتشر نمود، بیشترین امتیاز به سرعت داوری و پاسخ (٪۸۲)، داوری استاندارد (٪۷۷)، مشهور بودن Impact Factor (٪۶۶) داده شده بود.<sup>(۲)</sup> حتی در این ارزیابی نویسنده‌گان امتیازات قابل توجهی نیز برای شاخصی همچون سرعت چاپ مقاله بعد از تایید شدن (٪۶۰) قائل شده‌بودند.<sup>(۲)</sup> در این مطالعه نشان داده شد که معیارهای زمانی چاپ مقالات در یک مجله از اهمیتی حتی بیشتر از Impact Factor و یا ارزیابی منابع از دید نویسنده‌گان برخوردار می‌باشند.<sup>(۲)</sup> البته نتایج این بررسی در مطالعه دیگری نیز که توسط مجله غدد درون‌ریز و متابولیسم در سال ۱۳۸۸ و بر روی نویسنده‌گان ایرانی انجام شده بود، کم و بیش تایید شد. تا جایی که مواردی چون سرعت داوری و سرعت چاپ نهایی پس از تایید از درجه اهمیت بالایی برخوردار شده بود.<sup>(۲)</sup>

از طرف دیگر اخیراً در سال ۱۳۸۸ نیز کمیسیون نشریات علوم پزشکی کشور وابسته به معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی معیارهایی را جهت رتبه‌بندی مجلات علمی-پژوهشی ایرانی در حیطه علوم پزشکی مد نظر قرار داد که فاکتورهای متعددی همچون انتشار به موقع و نمایه‌سازی مورد توجه خاص بوده‌اند.<sup>(۱۱)</sup> ضمناً پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) نیز بر اساس تعداد ارجاعات به مقالات منتشر شده و محاسبه شاخص تأثیر (IF) برای مجلات علمی-پژوهشی فارسی زبان اقدام به رتبه‌بندی آن‌ها در هر سال می‌کند.<sup>(۱۲)</sup> به هر روی نتایج این ارزیابی‌ها حاکی از وجود فاکتورهای کمی و کیفی متعدد و گوناگون در ارزشیابی کیفیت مجلات علمی-پژوهشی است.

نیز مورد توجه قرار دارد، درصد فراوانی مقالات خارج از سازمان نشرده‌نده و یا صاحب امتیاز آن مجله است. به طور معمول انتظار می‌رود حداقل نیمی از مقالات هر شماره از همان سازمان انتشار دهنده نشریه باشد که در مطالعه حاضر نیز چنین موردی در مورد مجلات برگزیده علوم پزشکی کشور با درصدی کمتر از ۵۰٪ (۴۷/۴۵٪) نشان داده شد. در مورد مجلات وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران نیز در همگی به‌جز مجله دانشگاه علوم پزشکی ایران، کمتر از ۵۰٪ از مقالات دارای نویسنده مسئولی از دانشگاه علوم پزشکی ایران بودند؛ در حالی‌که در این مجله (مجله دانشگاه علوم پزشکی ایران) به‌طور میانگین قریب به ۸۰٪ از مقالات منتشر شده مربوط به دانشگاه علوم پزشکی ایران بوده‌اند. یکی از دلایل درصد بالای مقالات انتشار یافته از همان سازمان به عدم شناخت کافی از آن مجله در خارج از سازمان مزبور به‌دبیال سیاست‌های تبلیغاتی غیرموثر از یک طرف، و عدم ارسال مقالات اعضای هیات علمی سازمان مربوطه برای چاپ به نشریات خارج از سازمان از طرف دیگر بر می‌گردد. نکته قابل توجه دیگر در بررسی سازمان‌ها و دانشگاه‌های مسئول مقالات منتشر شده در مجلات دانشگاه علوم پزشکی ایران در این مطالعه، تعلق بیش از ۸۸٪ مقالات انتشار یافته در مجله IJPT به دانشگاه‌ها و مرکز تحقیقاتی خارج از کشور (بین‌المللی) است. نکته‌ای که می‌تواند به‌عنوان یکی از نقاط قوت قابل اتكای این نشریه مد نظر قرار گیرد.

مطالعات انجام گرفته بر روی کیفیت مقالات منتشر شده در مجلات نیز حاکی از اختلاف قابل توجه در این مسئله بین مجلات معتبرتر با سایر نشریات است. یکی از دلایل اساسی چنین اختلافی را می‌توان در سیاست پژوهشگران و نویسنده‌گان در ارسال مقالات با کیفیت بالاتر برای مجلات معتبرتر بین‌المللی و یا مجلات ایرانی نمایه شده در ISI جستجو نمود. البته مشابه این مشکل در اکثر کشورهای جهان سوم دیگر نیز دیده می‌شود و چنین روندی در یک

می‌باشد مورد توجه قرار گیرد، سیاست‌گذاری هیات تحریریه هر یک از این نشریات است و نمی‌توان لزوماً کمتر بودن درصد مقالات پژوهشی اصیل را به‌عنوان دلیلی بر نقطه ضعف مجله مربوطه در نظر گرفت. به‌طور نمونه برخی از مجلات علمی-پژوهشی گزارشات کوتاه (Brief Communication) و یا نامه به سردبیر را مورد پذیرش قرار نمی‌دهند و یا در برخی دیگر از مجلات بسته به حیطه فعالیت (مثلًا علوم پایه) چاپ مقالات گزارش موردی موضوعیت ندارد.

یکی از پر اهمیت‌ترین شاخص‌های کیفی مورد بررسی انواع مطالعات منتشر شده در مقالات پژوهشی است. در مطالعه حاضر مشاهده گردید که در اکثریت قریب به اتفاق مقالات دانشگاه علوم پزشکی ایران مطالعات مقطعی تحلیلی و توصیفی در صدر انواع مطالعات منتشر شده قرار دارند؛ در حالی‌که مطالعات ارزشمندی چون کارآزمایی بالینی و تجربی از فراوانی کمتری برخوردار هستند. هر چند این روند را می‌توان همراستا با تغییرات سیر مطالعات در بسیاری از نشریات دیگر در جهان دانست، لیکن به‌جز مجله IJPT که به‌طور معنی‌داری بیشترین درصد فراوانی مطالعات تجربی را به‌خود اختصاص داده است (۷۰/۸۶٪)، در سایر مجلات دانشگاه علوم پزشکی ایران درصد انتشار مطالعات مقطعی در مقایسه با مجلات برگزیده به‌طور معنی‌داری بیشتر است. از طرفی باید در نظر داشت محتوای آماری مجلات پزشکی و اپیدمیولوژی در طی سه دهه گذشته شاهد تغییرات اساسی بوده است. در حالی‌که اغلب مطالعات انتشار یافته در دهه ۱۹۶۰ شامل بررسی‌های آزمایشگاهی یا مطالعات کوچک و اغلب کنترل نشده بودند، امروزه بیشتر مطالعاتی که در جمعیت‌های انسانی صورت می‌گیرد از دو نوع عمده مطالعات اپیدمیولوژیک و کارآزمایی‌های بالینی تصادفی سازی شده تشکیل می‌شوند.<sup>(۱۲)</sup>

همان‌طور که پیشتر نیز گفته شد یکی از شاخص‌های مهمی که در ارزیابی مجلات توسط کمیسیون نشریات

مختلف می‌باشد. این معیار از اهمیت قابل توجهی در تنظیم رفتار مخاطبان برخوردار است.<sup>(۲)</sup> تا جایی که بسیاری از مجلات علمی-پژوهشی برنامه‌ریزی جهت کاهش زمان داوری را از جمله سیاست‌های بلند مدت نشریه خود به منظور افزایش جلب رضایت مخاطبان و ارتقای کیفی آن قرار داده‌اند. به طور نمونه دفتر مجله غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران - مجله برگزیده جشنواره رازی در سال ۱۳۸۷- با تأکید بر اهمیت زمان داوری توانسته است مدت زمان این پروsesه را از میانگین ۴۸ روز در سال ۱۳۸۶ به ۴۰ روز در سال ۱۳۸۷ کاهش دهد و در مجموع فاصله زمانی ارسال تا اعلام پذیرش مقالات را از متوسط ۱۲۷ روز در سال ۱۳۸۶ به ۹۵ روز در سال ۱۳۸۷ برساند.<sup>(۱۰)</sup> در مطالعه حاضر نشان داده شد که متوسط فاصله زمانی بین ارسال تا پذیرش مقالات برگزیده است و به ترتیب تا ۱۰ و ۱۴ ماه به‌طول می‌انجامد.

فاصله زمانی دیگری که بررسی آن از اهمیت بسزایی برخوردار است مدت زمان سپری شده از زمان پذیرش تا چاپ مقاله در مجله است. البته امروزه با توجه به گستردنی چاپ نسخ الکترونیک مجلات در وبگاه‌های مربوطه می‌توان این فاصله زمانی را به حداقل رسانده و پیش از چاپ مجلدهای فیزیکی نشریات، متون صفحه آرایی شده مقالات آن‌ها را به صورت الکترونیک در اختیار مخاطبین قرار داد. با این وجود نتایج بررسی مطالعه حاضر نشان داد میانگین زمان سپری شده از پذیرش تا چاپ مقالات در نشریات منتخب جشنواره رازی در حدود ۳/۵ ماه است که دو نشریه مجله دانشگاه علوم پزشکی ایران و مجله روانپژوهی و روانشناسی بالینی ایران به ترتیب با میانگینی معادل ۱۰ و ۱۰/۵ ماه به‌طور معنی‌داری زمانی طولانی‌تر را در این پروسه طی

سیکل معیوب سبب عدم ارتقای سطح کیفی مجلات علمی در این کشورها و سازمان‌ها می‌گردد.<sup>(۱۴)</sup>

در بررسی شاخص‌های کمی مشخص شد که میانگین تعداد مقالات منتشر شده در هر شماره از نشریات علمی-پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران تفاوت چندانی با مجلات منتخب کشور ندارد. در حالی‌که در مورد سایر شاخص‌های کمی چنین موردی مصدق نداشت. همان‌گونه که قبل‌آنیز تاکید شد، فواصل زمانی داوری و نشر نهایی مقاله از جمله فاکتورهای بسیار موثر در جذب مخاطب و جلب رضایت نویسنده‌گان است. این فاکتور زمانی در سه دوره یا پریود مختلف در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفت که نتایج قابل تامیل در پی داشت. در این راستا یکی از معیارهای کمی زمانی که برای نخستین بار مورد ارزیابی قرار گرفت، فاصله زمانی بین اجرای مطالعه تا زمان چاپ می‌باشد که به نوعی دربرگیرنده تازگی و جدید بودن یافته‌های مقاله‌ی منتشر شده‌است. البته در مورد این فاکتور باید در نظر داشت از آن‌جایی که تنها ملاک قابل استناد برای ثبت این متغیر زمان اجرای مطالعات در قسمت "مواد و روش"‌های مقاله است، لذا در برخی از موارد و به‌ویژه در مورد مطالعات آزمایشگاهی و تجربی - به علت عدم ذکر زمان اجرای مطالعه در چنین مقالاتی - امکان استخراج این شاخص وجود نداشت. به‌هر حال بررسی این معیار در دو گروه مختلف از مجلات حکایت از عدم وجود اختلاف آماری قابل توجه در زمان مذکور بین دو گروه در اکثر موارد داشت که در محدوده‌ای بین ۲ تا ۳/۵ سال قرار داشت؛ هرچند زمان بین اجرای مطالعه تا چاپ مقاله در مجله مدیریت سلامت به‌طور معنی‌داری از سایر مجلات دانشگاه علوم پزشکی ایران و نیز گروه مجلات منتخب جشنواره‌های رازی سه دوره اخیر کمتر بود.

شاخص کمی دیگری که مورد سنجش و ارزیابی قرار داشت فاصله زمانی بین ارسال مقاله تا پذیرش بود که در واقع در برگیرنده زمان پروسه داوری در مجلات

پایه) و یا از طرف دیگر مطالعات کیفی اکثراً در مجلات پرستاری منتشر می‌شوند. علی‌رغم لحاظ کردن چنین تفاوت‌های بنیادینی در تفسیر یافته‌های مطالعه، باید در نظر داشت که ترکیب مجلات برگزیده علوم پزشکی کشور نیز به‌گونه‌ای بود که شباهتی قابل توجه با ناهمگنی موضوعی موجود در گروه نشریات وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران برقرار می‌کرد. به عنوان نمونه در ازای مجله علوم پایه‌ای و دارویی IJPT، مجله DARU در گروه نشریات منتخب کشور قرار داشت و یا در مقابل نشریاتی همچون مدیریت سلامت در گروه مجلات دانشگاه علوم پزشکی ایران، مجله بهداشت ایران در گروه دیگر قرار گرفته بود و یا این‌که در هر دو گروه، مجلات فارسی و انگلیسی زبان متعددی مورد بررسی قرار گرفته بودند.

علی‌رغم وجود تفاوت‌هایی در شاخص‌های مورد سنجش و بررسی، نتایج ارزیابی کمیسیون نشریات علوم پزشکی کشور نیز حکایت از اختلافاتی در امتیازات این دو گروه از نشریات علمی-پژوهشی دارد.<sup>(۱۱)</sup> در کنار نتایج و شاخص‌هایی که برای نخستین بار در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفت، پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی نیز بود. از آن جمله می‌توان به تعداد کم شماره‌های مورد ارزیابی برخی از مجلات (حجم نمونه پایین) اشاره کرد که به علل مختلفی همچون شماره‌های کم انتشار یافته از مجلات مذکور و یا جدید‌الانتشار بودن آن‌ها باز می‌گردد. ضمن آن‌که در برخی موارد نیز صرفاً چکیده مقالات پذیرفته شده در یک شماره قابل دسترسی بود و متن کامل آن‌ها هنوز در دسترس عموم قرار نگرفته بود. از نظر شاخص‌های مورد ارزیابی نیز می‌توان اظهار داشت که در مطالعات بعدی می‌بایست شاخص‌های دیگری از کیفیت مقالات همچون نحوه ارجاع و یا تطابق انواع مطالعات با استانداردهای مورد قبول در این زمینه را مورد بررسی قرار داد.

در نهایت به‌نظر می‌رسد با اعمال تغییراتی در

می‌کنند. از سوی دیگر مجله MJIRI از این نظر با میانگین تقریبی ۱ ماه به‌طور قابل توجهی زمانی کوتاه‌تر از این پروسه در مقایسه با مجلات برگزیده کشور دارند. در ارزیابی نتایج بررسی این فواصل زمانی می‌بایست برخی نکات را مد نظر قرار داد. به عنوان نمونه یکی از دلایل فاصله‌زمانی اندک بین پذیرش تا چاپ مقالات می‌تواند به کبود مقالات ارسالی برای مجله مربوط باشد که نیازمند تقویت سیاست‌های تبلیغاتی مجله است. از طرف دیگر دیرتر چاپ شدن شماره‌های قدیمی مجلات یکی دیگر از مشکلات شایع است که به‌طور کاذب فاصله زمانی بین پذیرش تا چاپ را کم جلوه می‌دهد (مثلاً انتشار شماره بهار یک فصلنامه در فصل زمستان و یا ...؛ در حالی‌که مخاطبین و نویسندهای از تاخیر در چاپ مجله مذکور اظهار نارضایتی می‌نمایند. در نخستین گردهمایی سردبیران نشریات علوم پزشکی ایران نیز چنین عنوان شد که یکی از مهم‌ترین و شایع‌ترین مشکلات این نشریات که غالباً به صورت فصلنامه منتشر می‌شوند، عدم چاپ به موقع است.<sup>(۱۵)</sup> این تاخیر دلایل متعددی می‌تواند داشته باشد که از جمله آن‌ها عبارتند از مشکلات داوری، تاخیر در برگشت مقالات اصلاح شده از سوی نویسندهای و نیز مشکلات اجرایی در چاپ، نشر و توزیع مجلات.<sup>(۱۵)</sup>

بررسی و مقایسه این شاخص‌های کیفی و کمی بین دو گروه مجلات وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران و مجلات برگزیده علوم پزشکی کشور حاوی نکات ارزشمندی می‌باشد. هر چند در بررسی و توجیه برخی از اختلافات مشاهده شده می‌بایست نکات مهمی را که غیر قابل اجتناب بوده و اصلاحشان غیر ممکن به‌نظر می‌رسد، مد نظر قرار داد. از این دست می‌توان به اختلافات ناشی از ماهیت و موضوعیت هر یک از مجلات اشاره کرد. به‌طور مثال امکان چاپ مطالعات تجربی و آزمایشگاهی در مجلاتی با محوریت مدیریت و یا نظام سلامت وجود ندارد (برخلاف مجلات دارویی و علوم

تحولات و سیاست‌های مورد نیاز جهت ارتقای کیفی  
نشریات مزبور می‌باشد.

۳. تلاش جهت نمایه شدن مجلات در اندهس‌های  
معتبری چون ISI و MEDLINE می‌تواند توجهات بسیاری  
از محققین داخل و خارج از کشور را برای ارسال مقالات با  
کیفیت بالاتر به مجلات وابسته به دانشگاه علوم پزشکی  
ایران معطوف نماید که خود با طی یک حلقة بهم پیوسته  
سبب ارتقای روزافزون کیفیت مجلات و به‌دلیل آن اقبال  
بیشتر مخاطبان و پژوهشگران می‌گردد.

برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری نشریات وابسته به دانشگاه  
علوم پزشکی ایران بتوان جایگاه کیفی این مجلات را ارتقا  
بخشید. در این راستا پیشنهادات زیر قابل طرح می‌باشد:

۱. اتخاذ سیاست‌هایی جهت در اولویت قرار دادن  
مقالات مربوط به سازمان‌های خارج از دانشگاه علوم  
پزشکی ایران، اهمیت بیشتر به مقالات ماحصل مقامات  
کارآزمایی بالینی و تجربی در برخی از مجلات، کوتاه‌تر  
کردن پروسه‌های داوری و چاپ مقالات.
۲. معرفی بهتر مجلات با تبلیغات موثرتر نیز از جمله

## فهرست منابع

1- Zare B. Evaluation of the characteristics and issues on production, publication and studying of scientific journals in Iran. Nemayeh Pajuhesh; 2000. 16: 74-93.

2- Azizi F. Editorial of medical scientific journal: a gift for medical scholars of the nation. The first national conference of chief editors of Iranian medical scientific journals, November 2009; Tehran, Iran, p. 7-9

3- Masarrat S. Evaluation methods of medical-scientific journals and the role of prestigious journals in the improvement of scientific status and research budgets. Govaresh; 1998&1999. 17&18: 130.

4- The list of approved journals by the commission of national medical science journals. Available from: <http://commission.hbi.ir> visited on 7 May 2010.

5- Mohseni M. Evaluation of the characteristics and issues of Iranian scientific journals. Rahyaf; 2000. 23: 27-41.

6- Azizi F, Raeiszadeh F, Zarei Sh, Tarighat Saber G, Garzan R. Evaluation of the quality of references in research manuscripts of scientific journals of the Islamic Republic of Iran. Research in Medicine; 2001. 25: 249-55.

7- Rakhsh F, Alibeik MR, Hosseini F. Evaluation of the citation to the internet references in the manuscripts of scientific journals of national medical universities during 2000-2001. Management of health informatics; 2006. 1: 25-31.

8- Aghili A, Aminipour MR, Ahmadiyeh MH, Beigi

A. Evaluation of the scientific journals of national medical universities via the analysis of citations to the manuscripts published during 1997-2000. Hakim; 2007. 10: 36-42.

9- Ayatollahi SMT, Jafari P, Ghaem H. Evaluation of the quality of clinical trials published in Iranian medical-scientific journals between 2001 and 2003. Journal of Babol University of Medical Sciences; 2005. 7: 64-70.

10- The list of elite medical-scientific journal in Razi national festivals between 2007-2009. Available from: <http://razi.hbi.ir> visited on 15 January 2010.

11- The report of the ranking of approved national medical science journals. Available from: <http://commission.hbi.ir> visited on 25 September 2009.

12- The report of the ranking of approved national medical science journals according to the criteria of ISC. Available from: <http://ISC.gov.ir> visited on 18 June 2010.

13- Redmond C, Colton T. Biostatistics in clinical trials. 1st ed. New York: John Wiley; 2001.p.77-80.

14- Coura JR, Willcox LCB. Impact factor, scientific production and quality of Brazilian medical journals. Mem Inst Oswaldo Cruz; 2003. 98(3): 293-97.

15- Zahedi Asl S, Nakhoda K. The reasons for delaying in the publication of national periodical medical journals. The first national conference of chief editors of Iranian medical scientific journals, November 2009; Tehran, Iran, p. 29.

# *Comparison of the Qualitative and Quantitative Indexes of Scientific Medical Journals Affiliated to Iran University of Medical Sciences with Iranian Exemplary Medical Journals during 2008-2010*

\***S.M. Fereshtehnejad, MD, MPH<sup>I</sup>**      **S.A. Motevalian, MD, PhD<sup>II</sup>**  
**M. Moradi Lakeh, MD<sup>III</sup>**      **S. Aghili<sup>IV</sup>**      **A. Shafiee Sabet<sup>IV</sup>**

## *Abstract*

**Background:** Regarding the increasing number of publications of researchers in medical sciences, an increased tendency toward scientific medical journals is seen in Iran. Besides the growing number of these journals, it is of great importance to monitor and control their quality. Therefore, this study was designed to evaluate the qualitative and quantitative indexes of all 7 scientific medical journals affiliated to Iran University of Medical Sciences (IUMS) and to compare these indexes with the ones in Iranian exemplary medical journals during 2008-2010.

**Methods:** This analytical cross-sectional study was performed on all 7 medical journals (including 5 Persian-language and 2 English-language journals) of IUMS (overall number of 40 issues) and 5 Iranian exemplary medical journals from Razi Research Festivals during 2008-2010 as the control group (overall number of 24 issues). Then, several qualitative and quantitative indexes were assessed and compared between these two groups of medical journals.

**Results:** Analytical and descriptive cross-sectional studies were the most common type of study designs in most of the IUMS journals; while this prevalence was significantly higher than control group ( $p<0.05$ ). More than 60% of the published articles in Iranian exemplary medical journals were derived from approved projects or research grants; whereas, this prevalence was less than 50% in all 7 journals of IUMS group. The mean duration between acceptance and publication time was approximately 3.5 months in control group, while it lasted as long as 10 and 10.5 months in Medical Journal of IUMS and Iranian Journal of Psychiatry and Psychology (IJPP), respectively (both  $p<0.001$ ).

**Conclusion:** The strong and weak points of each medical journal of IUMS were evaluated in this study. In order to improve the quality of IUMS scientific journals, it seems necessary to revise some visions and missions of these journals including giving priority to other-organization's articles (rather than IUMS), research grant-derived manuscripts, clinical trials' findings, decreasing duration of peer review and publishing processes. Also indexing in ISI and/or MEDLINE could attract higher qualified articles of national and international authors to be published in scientific journals of IUMS.

**Keywords:** 1) Scientific medical journal  
3) Qualitative index

2) Iran university of medical sciences  
4) Quantitative index

This article is a summary of the thesis of S.M. Fereshtenejad, MD for the degree of MPH (2010).

I) General Physician, Member of the Students Research Committee and Firoozgar Clinical Research Development Center (FCRDC), Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran (\*Corresponding Author)

II) Epidemiologist, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran

III) Social Medicine Specialist, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran

IV) Medical Student, Student Research Committee, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran