

عملکرد پژوهشی و نیازهای آموزش پژوهش اعضاي هئيت علمي

داندانپزشکي کشور- ۱۳۸۳

دکتر اصغر عبادی فر⁺- دکتر محمد رضا حمدي^{*}- مهندس ناصرولاتي^{***}

^{*}عضو هئيت علمي معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

^{**}استاد گروه آموزشی روانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

^{***}عضو هئيت علمي دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

Title: Assessment research performance and educational research needs of Iran's Dental schools-2004

Authors: Ebadifar A. Academic Staff*, Mohammadi MR. Professor**, Valae N . Academic Staff***

Address: *Undersecretary of Research, Ministry of Health & Medical Education

*Department of Psychology Tehran University of Medical Sciences

***Shahid Beheshti University of Medical Sciences

Background and Aim: Compared to the information about educational responsibilities, there is not much information about the research skills and activities of the academics in dental schools. The aim of this study was to evaluate the research performance of the academic staff of the dental schools and their educational needs to promote their research skills.

Materials and Methods: This cross-sectional study was done by mailing a questionnaire to all of the members of Irani dental faculties. The questionnaires contained personal information like age, sex, place of employment, educational records, and additional questions like the workshops previously attended, and interests to attend certain workshops. To evaluate the research performance of the academic staff, the number of accomplished researches, the articles published in known national and international journals, their skills in using internet, and the number of attended workshops about research methodology were included in the questionnaire. The completed questionnaires were gathered and evaluated by descriptive statistics.

Results: From the questionnaires gathered, 436 were eligible to be included in the study, which formed 58% of the academic staff of dental schools. The results showed that 7.4% of the staff had more than 10 researches conducted, 15% had 5-10, 49.9% had less than 5, and 27.7 had no researches done. Considering the articles published in known national journals, 28.2% had no papers, 51.8% had 1-5 papers, and 20% had more than 5 papers. Regarding the number of articles published in known international journals, 77.5% had no papers, and 20.2% had 1-3, and 2.3% and more than 3 papers. The "preliminary research methods" workshop had the highest percent of participation (71.6%), and "Stata acquaintance" workshop had the least (0.7%). The participants were mainly interested to participate in three workshops, "English scientific writing" (26.3%), "principles of scientific writing" (17.5%), and preparing research proposals" (16.2%), respectively.

Conclusion We concluded that the research skills and performance of the academic staff, though improved in the recent years, is still unsatisfying. In order to promote it, it is recommended to organize workshops about "research methodology", "scientific writing" and "preparing of proposals"

Key Words Research performance; Need assessment; Research education; Dentistry; Academic staff

Journal of Dentistry. Tehran University of Medical Sciences (Vol. 18; No. 4; 2006)

[†] مؤلف مسؤول: نشانی: تهران - خیابان استاد مطهری - خیابان کوه نور - کوچه یکم - پلاک ۲۶ - مرکز ملی تحقیقات علوم پزشکی کشور
تلفن: ۰۹۱۲۲۱۷۳۸۰۸ - ۰۹۱۴۰۹ - ۰۸۵۰ پست الکترونیکی: ebadi@nrcms.ir

چکیده

زمینه و هدف: اگرچه در حیطه وظایف آموزشی اعضای هیئت علمی دندانپزشکی کشور اطلاعات مفیدی موجود است؛ ولی درخصوص عملکرد پژوهشی آنها اطلاعات مناسبی وجود ندارد. این تحقیق که دندانپزشکان هیئت علمی در سال ۸۳ را شامل می‌شود، با هدف حصول به این اطلاعات و نیز تعیین عملکرد پژوهشی و نیازهای واقعی اعضای هیئت علمی دندانپزشکی در مقوله آموزش پژوهش طراحی گردیده است.

روش بررسی: مطالعه حاضر با طراحی cross sectional بر روی کلیه اعضای هیئت علمی دندانپزشکی کشور انجام گرفت. خصوصیات فردی شامل سن، جنس، محل خدمت، سوابق تحصیلی و آموزشی، کارگاه‌های طی شده، تمایل به شرکت در کارگاه‌ها و نیز عملکرد پژوهشی بر اساس تعداد طرح‌های مصوب، تعداد مقاله‌های منتشره داخلی و خارجی و استفاده از اینترنت از طریق پرسشنامه‌ای مورد ارزیابی قرار گرفت و با آمار توصیفی ارائه گردید.

یافته‌ها: با توجه به فرم‌های اطلاعاتی ارسالی، تعداد ۴۳۶ پرسشنامه واحد شرایط وجود داشت که حدود ۵۸٪ اعضای هیئت علمی را شامل می‌شد. از نظر تعداد طرح‌های پژوهشی ۷/۴٪ بیش از ۱۰ طرح، ۱۵٪ بین ۵ تا ۱۰ طرح، ۴۹/۹٪ کمتر از ۵ طرح داشتند و ۲۷/۷٪ فاقد طرح تحقیقاتی بودند. از نظر تعداد مقاله‌های داخلی، ۲/۲۸٪ فاقد مقاله بودند و ۸/۵۱٪ بین ۱ تا ۵ مقاله و ۲۰٪ بیش از ۵ مقاله داشتند. از نظر تعداد مقاله‌های خارجی ۵/۷۷٪ فاقد مقاله بودند، ۲/۲۰٪ بین ۱-۳ مقاله و ۳/۲٪ بیش از ۳ مقاله داشتند. از نظر شرکت در کارگاه‌های پژوهشی، کارگاه روش تحقیق مقدماتی با ۶/۷۱٪ بیشترین و آشنایی با stata با ۰/۷٪ کمترین تعداد شرکت کنندگان را به خود اختصاص دادند. در مورد تمایل به شرکت در کارگاه‌ها، کارگاه مقاله نویسی جهت مقالات انگلیسی با ۳/۲۶٪، اصول مقاله نویسی با ۵/۱۷٪ و تهیه پروپوزال‌های تحقیقاتی با ۱/۱۶٪ به عنوان سه اولویت نخست انتخابی بودند.

نتیجه‌گیری: هرچند عملکرد پژوهشی هیئت علمی دندانپزشکی در سالهای اخیر بهتر شده؛ ولی در مجموع نازل است. به همین منظور، برگزاری کارگاه‌های متداول‌تری تحقیق، مقاله نویسی و تهیه و تدوین پروپوزال‌های تحقیقاتی توصیه می‌شود.

کلید واژه‌ها: عملکرد پژوهشی؛ نیازمندی؛ آموزش پژوهش؛ دندانپزشکی؛ هیئت علمی

وصول: ۰۳/۰۴/۸۴ اصلاح نهایی: ۱۶/۰۳/۰۴ تأیید چاپ: ۱۴/۰۹/۸۴

مجله دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران (دوره ۱۸، شماره ۴، سال ۱۳۸۴)

مقدمه

اعضای هیئت علمی، سعی در ارتقای عملکرد پژوهشی اعضای هیئت علمی خود داشته و در نهایت ارتقای رتبه‌بندی آموزشی و سطح‌بندی سازمان خود و در نهایت جامعه را دنبال می‌نمایند؛ ولی اگر با این تمهیدات نیز قادر به تأمین هدف خود نشوند، مجبور به اعمال publish or perish (۱، ۲) برای اعضای هیئت علمی خود خواهند شد زیرا در غیر این صورت دانشگاه زیر سؤال می‌رود. اولین قدم برای کاهش این

یکی از مهمترین نگرانیها و دغدغه‌های نظام آموزش دانشگاهی، عملکرد پژوهشی اعضای هیئت علمی می‌باشد که یکی از دو معیار اصلی برونداد دانشگاه است (۱، ۲). دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی با تمهیداتی از قبیل برگزاری کارگاه‌های آموزشی (۳)، اعطای فرصت مطالعاتی، اهدای جوایز نقدی (۴)، الزامی بودن برای ارتقای عمودی و افقی

عملکرد پژوهشی با استفاده از فرم‌های اطلاعاتی از طریق رئسای دانشکده‌ها برای کلیه اعضای هیئت علمی ارسال گشته و درخواست شد پس از تکمیل فرمها به نشانی مرکز ملی تحقیقات علوم پزشکی کشور ارسال گردد. شاخص‌های تعداد طرح‌های تحقیقاتی مصوب، تعداد مقالات منتشر شده در مجلات علمی و پژوهشی در داخل کشور، تعداد مقالات در مجلات علمی و پژوهشی در خارج از کشور، استفاده از اینترنت و مدل‌لین و کارگاه‌های آموزشی مربوط به پژوهش با قید زمان شرکت مورد سنجش قرار گرفت. نیازهای آموزشی تحقیق، شامل تمایل به شرکت در کارگاه‌های آموزشی تحقیق و عدم تمایل به شرکت در کارگاه‌های آموزشی مرتبط با تحقیق بررسی شد. این شاخص‌ها همراه با خصوصیات سن، جنس، مرتبه عضو هیئت علمی و سابقه کار در یک فرم اطلاعاتی ثبت شد.

داده‌های فرم‌های اطلاعاتی تکمیل شده مورد بازبینی قرار گرفت و در صورت کامل بودن و مغایرت نداشتن خصوصیات فردی، عملکرد و نیازها، داده‌های آن طبقه‌بندی، استخراج و با آمار توصیفی ارائه گردید.

یافته‌ها

تعداد ۴۵۲ پرسشنامه مرجعی از دانشکده‌های دندانپزشکی بدون مشارکت دانشکده دندانپزشکی اهواز نشان داد، که ۵۷/۷٪ اعضای هیئت علمی دانشکده‌های دندانپزشکی براساس آمار طرح سطح‌بندی، خدمات آموزشی را شامل شدند که از این تعداد ۱۶ فرم به علل مختلف تکمیل نشده بود، و در نهایت ۴۳۶ پرسشنامه کامل و واجد شرایط وجود داشت.

از افراد مورد بررسی تعداد ۵ نفر (۰/۱۲٪) استاد، ۴۷ نفر (۰/۱۰٪) دانشیار، ۳۲۰ نفر (۷۴/۲٪) استادیار و ۵۹ نفر (۱۳/۸٪) مری بودند، به تعبیر دیگر از هر ۴ نفر مورد بررسی ۳ نفر رتبه استادیاری داشتند. تعداد ۱۷۸ نفر (۴۰/۸٪) مؤنث و

مشکل، اطلاع از عملکرد پژوهشی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و در این مورد خاص دانشکده‌های دندانپزشکی می‌باشد و اینکه واقعاً عملکرد پژوهشی آنها چگونه است و عوامل مربوط به این عملکرد کدامند؟ چنین به نظر می‌رسد که اعضای هیئت علمی، فعالیت‌های پژوهشی را به عنوان شغل دوم خود انتخاب کرده‌اند (۷) علاوه بر این گزارش شده که نخستین گام در راستای ارتقای کیفیت پژوهش‌ها، نیازسنجی و تحلیل نیازهای پژوهشی اعضای هیئت علمی می‌باشد (۸). ارزیابی اعضای هیئت علمی، اساساً بر مبنای تعداد مقاله‌های چاپ شده، تعداد طرح‌های تحقیقاتی و در مراحل بعدی کیفیت تدریس و خدمات بالینی می‌باشد (۹). اینکه واقعاً جایگاه اعضای هیئت علمی دانشکده‌های دندانپزشکی از لحاظ پژوهشی در کجا می‌باشد سوالی است که پاسخ آن مستلزم مشارکت جامع همه دانشکده‌های دندانپزشکی است.

گروه تخصصی-پژوهشی دندانپزشکی مرکز ملی تحقیقات علوم پزشکی کشور در راستای تقویت و توانمندسازی محققان به منظور تعیین عملکرد پژوهشی و تعیین نیازهای آموزش پژوهش، در سال ۱۳۸۳ تحقیقی را در کلیه دانشکده‌های دندانپزشکی کشور به انجام رساند که این مقاله حاصل آن تحقیق می‌باشد.

روش بررسی

تحقیق حاضر با طراحی cross-sectional کلیه اعضای هیئت علمی شاغل در دانشکده‌های دندانپزشکی کشور را مورد مطالعه قرار داد. براساس بررسی پیشینه تحقیق، یک فرم اطلاعاتی از شاخص‌های عملکرد پژوهشی و نیازهای آموزشی تدوین گردید (روائی)، و با انجام یک مطالعه آزمایشی در ۴ دانشکده دندانپزشکی اصفهان، مشهد، همدان و آزاد اسلامی تهران پایانی پرسشنامه‌ها مورد ارزیابی قرار گرفته و برابر ۰/۸ به دست آمد.

رتیه استاد و دانشیار، دارای بیش از ۱۰ طرح تحقیقاتی مصوب بودند (جدول ۲). آزمون chi-square نشان داد که این اختلاف از لحاظ آماری معنی دار بود ($P < 0.0001$).

توزیع اعضای هیئت علمی دندانپزشکی بر حسب تعداد مقالات منتشر شده آنها به تفکیک داخلی و خارجی نشان داد، ۲۸/۲٪ اعضای هیئت علمی فاقد مقاله های منتشره در داخل و ۷۷/۵٪ فاقد مقاله در خارج از کشور بودند.

از نظر تعداد مقاله های منتشره در مجلات معتبر خارجی، ۷۷/۵٪ بدون مقاله بودند و ۲۰/۲٪ بین ۱ تا ۳ مقاله، و ۲/۲٪ بیش از ۳ مقاله داشتند.

از نظر استفاده از اینترنت جهت پژوهش در یک سال گذشته، ۸۹٪ پاسخها مثبت، ۴۵٪ پاسخها منفی و ۷/۶٪ بدون پاسخ بودند. در واقع ۹۶/۳٪ در سال گذشته از اینترنت استفاده کرده و ۵/۷٪ فاقد نکرده بودند.

در مورد استفاده از مدلاین در یک سال گذشته ۸۱/۴٪ پاسخها مثبت، ۱۰/۶٪ پاسخها منفی و ۸٪ بدون پاسخ بودند که اگر موارد بدون پاسخ کنار گذاشته شود ۸۸/۵٪ استفاده نموده و ۱۱/۵٪ استفاده نکرده بودند.

جدول ۲: توزیع فراوانی اعضای هیئت علمی دندانپزشکی بر اساس تعداد طرح تحقیقاتی انجام شده به تفکیک رتبه علمی

رتبه علمی	تعداد طرح					جمع
	بدون طرح	۵ عدد	۱۰ عدد	بیش از ۱۰ عدد	کمتر از ۵ تا ۵	
استاد و دانشیار	۱۳	۱۴	۱۴	۱۱	۱۴	۵۲
استادیار	۷۹	۱۷۶	۴۸	۲۰	۴۵	۳۲۳
مربی	۲۸	۲۶	۳	۱	۵/۲	۵۸
جمع	۱۲۰	۲۱۶	۶۵	۳۳	۴۴۳	%۱۰۰
	%۲۷/۷	%۴۹/۹	%۱۵	%۷/۴	%۴۹/۹	%۱۰۰

از نظر شرکت در ۱۵ کارگاه ذکر شده در پرسشنامه کارگاه روش تحقیق مقدماتی با ۷۱/۶٪ بالاترین مشارکت و

تعداد ۲۵۸ نفر (۵۹/۲٪) مذکور بودند.

توزیع اعضای هیئت علمی مورد بررسی بر حسب مرتبه علمی و به تفکیک جنس نشان داد، که تعداد اعضای هیئت علمی با رتبه مربی مرد، نزدیک به دو برابر مردمیان زن بود (جدول ۱).

جدول ۱: توزیع فراوانی اعضای هیئت علمی مورد بررسی بر اساس رتبه علمی به تفکیک جنس

جنس	رتبه علمی				
	مرد	استاد	دانشیار	استادیار	مربی
مرد	۲۵۵	۳۷	۱۸۲	۳۳	۳
	%۵۹/۲	%۶۲/۷	%۵۶/۹	%۷۰/۲	%۶۰/۰
زن	۱۷۶	۲۲	۱۳۸	۱۴	۲
	%۴۰/۸	%۳۷/۳	%۴۰/۱	%۲۹/۸	%۴۰/۰
جمع	۴۲۱	۵۹	۳۲۰	۴۷	۵
	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰

از نظر سابقه کار آموزشی، ۴۵/۴٪ اعضای هیئت علمی کمتر از ۱۰ سال، ۳۸/۹٪ بین ۱۰-۲۰ سال و ۱۵/۷٪ بیشتر از ۲۰ سال سابقه داشتند.

۲۶٪ مردمیان، ۵۶٪ استادیاران، و ۲٪ دانشیاران با سابقه کار کمتر از ده سال و ۵۹٪ مردمیان، ۳۷٪ استادیاران و ۳۵٪ دانشیاران با سابقه کار بین ۱۰-۲۰ سال بودند؛ همچنین ۱۵٪ مردمیان، ۷٪ استادیاران، ۶۳٪ دانشیاران و تمام استادان در ده سوم خدمت خود قرارداداشتند.

یافته ها در مورد تعداد طرح های مصوب اعضای هیئت علمی دندانپزشکی نشان داد که ۲۷/۷٪ اعضای هیئت علمی دانشگاه فاقد تحقیقات بوده و نیمی از آنها بی امکان دارای طرح تحقیقاتی بودند (۴۹/۹٪)، کمتر از ۵ طرح و ۱۵٪ بین ۱۰-۵ طرح و ۷/۴٪ بیشتر از ۱۰ طرح تحقیقاتی داشتند؛ در ضمن تعداد طرح ها با رتبه اعضای هیئت علمی رابطه داشت؛ به طوری که تقریباً نیمی از اعضای هیئت علمی در رتبه مربی (۴۸/۳٪) فاقد طرح بودند و ۲۱٪ از اعضای هیئت علمی در

کارگاه آشنایی با Stata با ۷۰٪ کمترین مشارکت را به خود هم بودند)، در مورد سایر کارگاهها تعداد نفرات شرکت کننده اختصاص دادند (جدول ۳). از نظر زمان برگزاری کارگاهها به در کارگاههایی که در ۵ سال اخیر برگزار شده بودند، بیشتر غیر از کارگاه روش تحقیق مقدماتی (که شرکت در آن در ۵ سال اخیر و قبل از آن تقریباً از نظر تعداد شرکت کننده مشابه بود.

جدول ۳- توزیع فراوانی کارگاههای گذرانده شده بر اساس رتبه علمی

نام کارگاه	رتبه علمی	استاد N=۵	دانشیار N=۴۷	استادیار N=۳۲۰	مربی N=۵۹	جمع (۴ گروه) N=۴۳۱
روش تحقیق مقدماتی	۳		۳۳	۲۲۸	۲۸	۳۱۲ ٪۷۲/۳
مقاله نویسی	۳		۲۱	۱۰۷	۱۹	۱۵۰ ٪۳۴/۸
تهیه پژوهش‌های تحقیقاتی	۲		۱۱	۴۷	۸	۶۸ ٪۱۵/۸
جستجوی مقالات	۱		۱۰	۴۵	۶	۶۲ ٪۱۴/۴
روشهای آماری مقدماتی	۲		۶	۴۰	۵	۵۳ ٪۱۲/۳
مقاله نویسی جهت مقالات انگلیسی	۱		۱۰	۲۵	۴	۵۰ ٪۱۱/۵
آشنایی با نرم‌افزار spss	۱		۵	۲۹	۴	۳۹ ٪۸/۹
روشهای آماری پیشرفته	۱		۵	۹	٪۶/۷	۲۳ ٪۵/۳
Evidence based medicine	.		۳	۱۸	۱	۲۲ ٪۵
تعیین حجم نمونه	.		۴	۱۴	۱	۱۹ ٪۴/۴
روشهای جمع‌آوری اطلاعات	.		۵	۷	٪۶/۷	۱۶ ٪۳/۷
آشنایی با نرم‌افزار Epi.info	.		۲	۹	٪۶/۷	۱۵ ٪۳/۴
طراحی مطالعات کیفی	.		۳	۶	٪۳/۴	۱۱ ٪۲/۵
مدیریت پژوهش‌های تحقیقاتی	.		۲	۳	٪۳/۳	۷ ٪۱/۶
آشنایی با نرم‌افزار stata	.		۰	۱	٪۳/۳	۳ ٪۰/۷

مقالات پژوهشی این قدر پائین می‌باشد؟ شاید یکی از مهمترین دلایل آن مسئله مهارت و توانمندی‌های اعضاي هیئت‌علمی باشد. تحقیق از فارغ‌التحصیلان دندانپزشکی یکی از دانشکده‌ها میزان تحقق اهداف برنامه آموزش در طرح درمان را به میزان ۵۶٪ و کمترین آن را به میزان ۱۴٪ نشان داده است که مربوط به انجام پژوهش‌های دندانپزشکی می‌باشد (۷). مسئله بعدی استفاده از خدمات متداول‌تر و آمار است که کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد. طبق گزارش‌های آماری ۵۱٪ از مقالات داوری شده «رد» می‌گردد (۸)؛ در حالی که استفاده از این تخصص و آوردن نام همکاران آنها در لیست نویسنده‌گان موجب ارتقای کیفیت مقالات و قبولی آن خواهد شد (۱۱۸).

Bernardin گزارش کرد، یک عضو هیئت علمی زمانی می‌تواند در انجام وظایف آموزشی خود به موفقیت دست یابد، که محقق خوبی بوده؛ همچنین بتواند از نتایج تحقیقات خود در تدریس استفاده کند (۱۲).

تشکر و قدردانی

در پایان از زحمات، مشارکت و همفکری جناب آقای دکتر حسین ملک افضلی معاون محترم تحقیقات و فناوری، اعضاي محترم هیئت علمی، رؤسا و معاونین محترم پژوهشی دانشکده‌های دندانپزشکی کشور، جناب آقای دکتر فرشید علال‌الدینی معاون پژوهشی مرکز تحقیقات و جناب آقای احمد تقوائی مدیر اجرائی مرکز تحقیقات کشور قدردانی و سپاسگزاری می‌گردد.

در مورد تمایل به شرکت در کارگاه‌های ذکر شده، آمار حاکی از آن بود که کارگاه مقاله نویسی جهت مقالات انگلیسی با ۵۳/۱٪ داوطلب شرکت برای اولین بار، کارگاه روش تحقیق مقدماتی با ۲۷/۱٪ داوطلب شرکت مجدد و کارگاه آشنایی با stata با ۵۳/۷٪ پاسخ «عدم تمایل به شرکت»، برگزیده گزینه‌های پرسش بودند.

همچنین کارگاه مقاله نویسی انگلیسی با ۲۶/۳٪، کارگاه اصول مقاله نویسی با ۱۷/۵٪ و کارگاه تهیه پروپوزال‌های تحقیقاتی با ۱۶/۲٪ سه اولویت انتخابی جامعه آماری بودند.

بحث و نتیجه گیری

آمار مختلفی در مورد تعداد اعضای هیئت علمی دندانپزشکی گزارش شده است. در سال ۱۳۷۷ معاونت پژوهشی وزارت بهداشت این تعداد را ۳۹۸ نفر و سازمان نظام پزشکی ۴۹۸ نفر اعلام نموده و دیرخانه شورای تخصصی دندانپزشکی این تعداد را بالغ بر ۱۰۰۰ نفر می‌داند. اطلاعات حاصل از طرح سطح‌بندی خدمات آموزشی این تعداد را در سال ۱۳۸۲، برابر ۷۸۴ نفر بیان می‌نماید (۱). در هر حال دریافت ۴۵۲ پاسخ از اعضای هیئت علمی تقریباً امیدوار کننده است. تحقیق حاضر نشان داد که ۷۷/۵٪ اعضای هیئت علمی مورد بررسی فاقد مقالات به زبان انگلیسی و ۲۸/۵٪ آنها فاقد مقاله به زبان فارسی بودند. در بررسی پیشینه تحقیقات قبلی متأسفانه مقاله‌ای که عملکرد پژوهشی اعضای هیئت علمی دندانپزشکی را گزارش نموده، وجود نداشته و یا لاقل در دسترس نبوده است. با این آمار بسیار نگران کننده این سوال مطرح است که چرا عملکرد

منابع:

- ۱- محمدی آ، مجتبه‌زاده ر، مترجمی ر: دانشکده‌های دندانپزشکی ایران، رتبه بندی و بانک اطلاعات. چاپ اول. انتشارات دانش؛ آبان ۱۳۸۲
- ۲- بازرگان عباس: ارزشیابی آموزشی. تهران. سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت). چاپ چهارم. زمستان ۱۳۸۳
- ۳- آیین‌نامه ارتقای اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی و پژوهشی گروه پژوهشی. وزارت بهداشت و درمان و آموش پژوهشی بند ۱۰-۳
- ۴- دانشگاه آزاد اسلامی بخش‌نامه ۷۳/۷۱۸۲۷ مورخ ۸۲/۴/۲۶ پرداخت‌های نقدی برای چاپ مقالات.

۵- کارگاه آموزشی متدولوژی تحقیق (شصت و یکمین). دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. تهران ۹ تا ۱۳ دی ماه ۱۳۷۵.

۶- معاونت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی. بخش‌نامه شماره ۲۱۶/۶۳ مورخ ۸۲/۱۱/۹

۷- زالی محمدرضا: پژوهش در علوم پزشکی و بهداشت. چاپ اول. تهران. انتشارات فرهنگستان علوم پزشکی ایران. ۱۳۷۴.

8- Gething L, Leelarthaepin B. Strategies for promoting research participation among nurses employed as academics in the university sector. *Nurse Educ Today*. 2000; 20:147- 54.

9- Researcher, Clinician, or Teacher?. *The Lancet* 2001; 357: 1543 Editorial.

۱۰- رمضانعلی غلامحسین، میرفخرائی مهرداد، ولایی ناصر: میزان تحقق اهداف برنامه آموزشی. تحقیق در علوم دندانپزشکی. سال ۱، شماره ۲، زمستان ۱۳۸۳.

۱۱- اردستانی سیمین: گزارش مقالات منتشره در مجله پژوهش در پزشکی. سال ۲۰، شماره ۱، بهار ۱۳۸۲

12- Bernardin HJ. Academic research under siege: toward better operational definitions of scholarship to increase effectiveness, efficiencies and productivity. *Human Resource Management Review* 1996; 6: 207- 29