

روند اجرای پایان نامه های تحصیلی پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد از دیدگاه استادان راهنما

دکتر جمشید آیت الهی*^۱، دکتر محمد حسین میرشمسی^۲، دکتر سید مهدی حسینی زاده^۳

چکیده

مقدمه: دیدگاههای استادان راهنمای دانشکده پزشکی در مورد اهمیت و مشکلات موجود در روند اجرایی پایان نامه های پزشکی اهمیت زیادی دارد. زیرا دانستن این نکات برنامه ریزان را با نقاط ضعف و قوت شرایط موجود آشنا و امکان بهبود شرایط اجرای آن را فراهم می سازد. بدین سبب مطالعه ای با هدف تعیین دیدگاههای استادان راهنما در مورد مشکلات روند اجرای پایان نامه ها در دانشکده پزشکی شهید صدوقی یزد انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه توصیفی - مقطعی تعداد ۱۱۹ نفر از استادان راهنمای دانشکده پزشکی مورد سؤال قرار گرفتند. برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه استفاده گردید. پرسشنامه ها در بیمارستانهای آموزشی، مطب ها و دانشکده پزشکی توزیع و سپس جمع آوری گردید و نتایج با نرم افزار SPSS بررسی شد. یافته های پژوهش به صورت توزیع فراوانی نسبی و انجام آزمون T و ANOVA تحلیل گردید.

نتایج: در مجموع ۴۲/۳٪ افراد مورد مطالعه، وجود پایان نامه را در دوره پزشکی عمومی لازم می دانستند. همچنین بر اساس نتایج این تحقیق، مهمترین مشکلات اجرایی پایان نامه از نظر استادان راهنما دسترسی به استادان راهنمای آمار، تأمین بودجه مناسب و اختصاص زمان مناسب برای راهنمایی دانشجویان می باشد.

نتیجه گیری: با اینکه نزدیک به نیمی از استادان وجود پایان نامه را لازم می دانستند اما باید اذعان کرد که روند اجرای پایان نامه های پزشکی همراه با مشکلات متعددی است و تنها با شناخت و برنامه ریزی صحیح می توان آنها را به حداقل رساند.

واژه های کلیدی: پایان نامه، پزشکی، استادان راهنما، یزد.

مقدمه

تهیه پایان نامه، آخرین بخش آموزشی دوره دکتری پزشکی است که دانشجو موظف است در یک زمینه مربوط به رشته

پزشکی، زیر نظر استاد راهنما به پژوهش پردازد. این درس که ۶ واحد درسی اجباری دانشجویان پزشکی را تشکیل می دهد، بر اساس ماده ۷۵ آئین نامه آموزشی دوره دکتری عمومی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در سال ۱۳۷۱ مجدداً به تصویب رسیده است^(۱).

با این که گذراندن پایان نامه به عنوان جزیی از آموزش پزشکی در ایران اجباری است اما در سایر نقاط دنیا وضعیت متفاوت

*۱- نویسنده مسئول: دانشیار گروه بیماریهای عفونی و گرمسیری

۲- استادیار گروه جراحی

۳- پزشک عمومی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید صدوقی یزد

پزشکی شهید صدوقی یزد انجام شد و جمعیت مورد مطالعه استادان راهنمای دانشکده پزشکی بودند که حداقل راهنمایی یک پایان نامه را به عهده داشتند. روش جمع آوری اطلاعات پرسشنامه خود ایفا بود که در سه بخش مشخصات دموگرافیک و آموزشی و نظر استادان راهنما در مورد هدف و مشکلات روند اجرای پایان نامه های تحصیلی تقسیم شده بود. گزینه های پرسشنامه به صورت بسته و در مقیاس ۵ درجه ای لیکرت به صورت کاملاً مخالف تا کاملاً موافق و بسیار کم تا بسیار زیاد با مقیاس نمره گذاری ۱ تا ۵ ارائه گردید. برای انجام طرح به مطبها، بیمارستانهای آموزشی و دانشکده پزشکی مراجعه و پرسشنامه بین استادان توزیع شد. طبق لیست موجود ۱۲۴ عضو هیئت علمی دانشکده شرایط ورود به مطالعه را داشتند که ۵ نفر از آنها در مسافرت بودند و در نتیجه ۱۱۹ نسخه پرسشنامه توزیع و با سه مرتبه مراجعه به استادان مذکور سرانجام ۱۰۴ نسخه پرسشنامه جمع آوری گردید که داده ها توسط نرم افزار SPSS-13 تجزیه و تحلیل شدند.

نتایج

از مجموع استادان راهنمای مورد مطالعه، ۲۲/۱٪ زن و ۷۷/۹٪ مرد بودند. متوسط سن این افراد $7/11 \pm 44/02$ که مسن ترین استاد راهنما ۶۵ سال و جوانترین آنها ۳۰ سال سن داشت از نظر درجه دانشگاهی ۹۲/۳٪ آنها استادیار، ۴/۸٪ دانشیار و ۱٪ استاد بودند. متوسط سابقه تدریس آنها $7/16 \pm 13/4$ سال که بیشترین سابقه تدریس ۳۰ سال و کمترین آن یک سال بود. دیدگاههای استادان راهنما در مورد پایان نامه تحصیلی پزشکی عمومی در جدول شماره یک آمده است. بر اساس این نتایج ۸۲/۷٪ پاسخ دهندگان موافق یا کاملاً موافق با این موضوع بودند که بهتر است کار راهنمایی دانشجویان در زمینه آمار و روش تحقیق به کارشناسان مربوطه ارائه شود و ۷۶/۹٪ آنها وجود پایان نامه را در دوره پزشکی عمومی لازم می دانستند. (جدول شماره یک)

است برای مثال در امریکا در حالیکه در تعدادی از دانشکده های پزشکی گذراندن پایان نامه اجباری است در بیشتر دانشکده ها اجباری نمی باشد^(۲) و یا در کانادا کمتر از نصف دانشکده های پزشکی برای دستیاران داخلی انجام تحقیق را در یکی از سه سال آموزش لازم می دانند^(۳). در انگلستان و استرالیا نیز گذراندن پایان نامه برای پزشکان عمومی اجباری نیست^(۴). در آلمان نیز بدون گذراندن پایان نامه می توان به کار طبابت پرداخت^(۶). با وجود این مطالعات متعدد نشان داده اند که گذراندن دوره های روش تحقیق توانسته است دانش و یا عملکرد مثبتی را به دنبال داشته باشد^(۷-۱۰). همچنین آموزش این دوره ها و انجام تحقیق، تأثیر بسزایی در عملکرد پژوهشی آنان در آینده داشته است^(۱۱،۱۲) و همچنین دانشجویانی که دستیاران را موظف به گذراندن پایان نامه کرده اند، ارزیابی مثبتی از این روند دارند^(۱۳،۱۴). با این حال هنوز عده ای عقیده دارند که گذراندن پایان نامه برای افرادی ضرورت دارد که قرار است پس از فارغ التحصیل شدن در دانشگاه شاغل شده ، یا به کارهای تحقیقاتی بپردازند^(۱۵،۱۶).

با توجه به نظریات مختلفی که در مورد پایان نامه ها وجود دارد، شناخت دیدگاه استادان راهنما در مورد اهداف کلی این درس و روشهای آسان نمودن اجرای آن و همچنین عقاید آنها در مورد اثر بخشی و بهره وری این واحد درسی می تواند راهنمای مفیدی برای اصلاح مشکلات فراهم سازد. به علاوه، شناخت نقاط قوت و ضعف روند اجرای پایان نامه ها به برنامه ریزان آموزشی و پژوهشی کمک می کند تا با مشکلات موجود آشنا شوند و امکان برنامه ریزی بهتر را فراهم نمایند. به همین علت این مطالعه با هدف تعیین دیدگاههای استادان راهنمای دانشکده پزشکی شهید صدوقی در سال ۱۳۸۴ درباره مشکلات روند اجرای پایان نامه های تحصیلی انجام گردید.

روش بررسی

این مطالعه توصیفی - مقطعی در سال ۱۳۸۴ در دانشکده

جدول ۱: بررسی نظرات استادان راهنما در مورد پایان نامه تحصیلی پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

موضوع	کاملاً موافقم	موافقم	نظری ندارم	مخالفم	کاملاً مخالفم
موضوع پایان نامه ها با دقت و با توجه به ضرورت انتخاب شده اند	۵/۷	۲۳/۱	۱۵/۴	۵۰	۵/۸
دانشجویان وقت کافی برای گذراندن پایان نامه ندارند	۹/۶	۳۲/۷	۱۷/۳	۳۸/۵	۱/۹
نتایج حاصل از پایان نامه های حاضر ارزش ارائه در مجامع علمی معتبر یا کاربرد توسط جامعه را دارند	۳/۸	۲۵	۲۸/۸	۲۸/۸	۱۳/۵
اطلاعات استادان راهنما درباره آمار و روش تحقیق در امر پایان نامه کافی است	۱/۹	۱۵/۴	۱۵/۴	۶۱/۵	۵/۸
اختیاری کردن پایان نامه موجب ارتقاء کیفیت تحقیقات انجام شده است	۱۹/۲	۲۷/۹	۲۷/۹	۲۵	۰
دانشجویان تمایل دارند با سرهمبندی داده های ساختگی سریعتر کارشان را پایان دهند	۴۰/۴	۳۴/۶	۱۹/۲	۵/۸	۰
معاونت پژوهشی دانشکده به نحو مطلوبی بر پایان نامه های کارورزی نظارت می کند	۰	۲۳	۳۰/۸	۳۲/۷	۱۳/۵
اغلب موضوعات پایان نامه ها تکراری و کم محتوا است	۱۱/۵	۳۹/۴	۲۱/۲	۲۴	۳/۸
معمولاً از نتایج هر پایان نامه، به موضوع پایان نامه بعدی می رسیم	۱/۹	۱۱/۵	۳۳/۷	۴۱/۳	۹/۶
انجام پایان نامه در شرایط فعلی، فایده چندانی برای دانشجو ندارد	۲۳/۱	۲۲/۱	۱۱/۵	۳۵/۶	۷/۷
بهبتر است کار راهنمایی دانشجویان در زمینه آمار و روش تحقیق به کارشناسان مربوط ارائه شود	۳۱/۷	۵۱	۹/۶	۳/۸	۳/۸
به طور کلی، وجود پایان نامه را در دوره پزشکی عمومی لازم می دانم	۴۲/۳	۳۴/۶	۱۱/۵	۳/۸	۷/۷

بررسی دیدگاههای استادان راهنما در مورد مشکلات مربوط به اجرای پایان نامه پزشکی عمومی در جدول شماره دو آمده است. بر اساس این نتایج ۶۰/۵٪ افراد دسترسی به استادان راهنمای آمار برای مشاوره را مشکل یا خیلی مشکل می دانستند و ۵۵/۷٪ پاسخ دهندگان کمبود بودجه برای انجام پایان نامه را مشکلی بزرگ یا خیلی بزرگ ذکر کرده بودند (جدول شماره ۲).

جدول ۲: بررسی نظرات استادان راهنما در مورد مشکلات مربوط به اجرای پایان نامه پزشکی عمومی در دانشگاه

علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

مرحله	بسیار کم	کم	تا حدی	زیاد	خیلی زیاد
پیدا کردن موضوع مناسب و کاربردی برای پایان نامه کارورزی	۱۴/۱	۲۲/۱	۳۵/۹	۱۶/۰	۱۱/۹
اطمینان از تکراری نبودن موضوع	۶/۵	۲۸/۶	۳۷/۲	۲۴/۷	۲/۶
آگاهی یافتن از اولویت های تحقیقاتی کشور برای پیشنهاد موضوع	۲۰/۷	۲۰/۷	۲۹/۴	۲۰/۷	۸/۲
آموزش دانشجو برای مرور متون و مقالات، از منابع علمی مورد نیاز	۱۳/۲	۲۶/۷	۳۱/۵	۲۳/۹	۴/۵
دسترسی به منابع اطلاعاتی مورد نیاز و مناسب با موضوع پایان نامه	۱۰/۳	۲۰/۹	۳۵/۴	۲۴/۸	۸/۴
طراحی روش اجرای مناسب برای پژوهش	۴/۵	۳۱/۵	۳۹/۳	۱۹/۹	۴/۶
راهنمایی دانشجو برای نگارش پیش نویس و رعایت نکات آن	۲/۶	۲۹/۶	۴۴/۱	۱۹/۱	۴/۶
تصویب پیش نویس پایان نامه در شورای گروه آموزشی	۱۶/۱	۳۳/۵	۱۹/۹	۲۳/۸	۶/۵
تصویب پیش نویس پایان نامه، در حوزه معاونت پژوهشی دانشکده	۶/۵	۲۸/۷	۲۷/۶	۲۶/۷	۱۰/۴
تأمین بودجه مناسب برای اجرای پایان نامه	۸/۵	۱۳/۳	۲۰/۹	۲۹/۶	۲۷/۷
هماهنگی با مراکز درمانی و محل گردآوری اطلاعات برای اجرای تحقیق	۴/۵	۱۳/۳	۳۹/۲	۳۳/۴	۹/۵
اختصاص زمان مناسب برای راهنمایی دانشجویان تحت نظارت	۷/۴	۱۹/۹	۲۴/۸	۴۱/۲	۶/۶
راهنمایی دانشجو برای تحلیل و توصیف آماری نتایج	۰	۱۹/۳	۳۲/۶	۲۷/۶	۱۹/۹
دسترسی به استادان راهنمای آمار برای مشاوره	۲/۷	۸/۴	۲۶/۸	۳۲/۴	۲۹/۶
آموزش دانشجو درباره چگونگی تنظیم گزارش نهایی پایان نامه	۲/۷	۱۹/۱	۴۶/۸	۲۳/۸	۷/۵
آموزش دانشجو درباره چگونگی تنظیم مقاله پژوهشی بر اساس پایان نامه	۴/۸	۲۲/۷	۳۱/۵	۲۶/۷	۱۴/۲

بحث

قابل توجه ترین مشکلات در روند اجرای پایان نامه ها در این پژوهش عبارت بودند از:

- دسترسی به استادان راهنمای آمار برای مشاوره
- تأمین بودجه مناسب برای اجرای طرح و اختصاص زمان مناسب برای راهنمایی دانشجویان
- راهنمایی دانشجو برای تحلیل و توصیف نتایج طرح
- هماهنگی با مراکز درمانی و مراکز گردآوری اطلاعات برای اجرای طرح

در مطالعه ای نیز که در اصفهان در سال ۱۳۷۹ انجام شده است به ترتیب: تأمین بودجه، تصویب پیش نویس پایان نامه، آموزش دانشجو برای نوشتن مقاله و راهنمایی دانشجو برای تحلیل و توصیف آماری نتایج جزو مشکلترین مراحل اجرای پایان نامه ذکر شده است^(۱۷). در مطالعه اصفهان فقط ۲۵٪ استادان، اختصاص زمان مناسب برای راهنمایی دانشجویان را مشکلی در حد زیاد و خیلی زیاد می دانستند در حالیکه در مطالعه ما ۴۶/۲ استادان این موضوع را در حد زیاد و خیلی زیاد ذکر کرده بودند و این در حالی است که هم در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و هم در دانشکده پزشکی یزد تعداد زیادی از استادان علاوه بر فعالیت آموزشی در دانشگاه ها، در کلینیک خصوصی و دولتی نیز فعال هستند.

در مطالعه انجام شده در اصفهان، پاسخ بیشتر استادان راهنما در مورد نظارت مطلوب معاونت پژوهشی بر پایان نامه به صورت «نظری ندارم» بوده است. در مطالعه ما نیز ۳۰/۸٪ افراد نظری نداده بودند و ۲۳٪ موافق این نظر بودند که نظارت معاونت پژوهشی مطلوب نیست. در مطالعه ای نیز که کمیته پژوهشهای دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۷۹ انجام داده است ۵۳/۱٪ دانشجویان مخالف این نظریه بودند که معاونت پژوهشی نظارت مطلوبی بر پایان نامه ها دارد^(۱۷).

در مجموع در این سه بررسی به نظر می رسد نظارت وسیعی بر اجرای پایان نامه ها وجود ندارد. اما در مطالعات غربی مشخص شده که نظارت در مراحل مختلف پایان نامه از خوب تا بسیار خوب بوده است و سرپرستی وسیع تر برنامه آموزش پایان

نامه توانسته است فراوانی انتخاب موضوعات تجربی و انتشار نتایج پژوهشی چاپ مقالات را افزایش دهد^(۱۸). قابل ذکر است که چون طول دوره آموزش پزشکی عمومی در ایران حدود هفت سال است که معمولاً دانشجویان در آخر دوره تحصیلی به فکر گذراندن پایان نامه می افتند و در آن موقع عجله دارند که هر چه سریع تر پایان نامه را به پایان برسانند. فراوانی دیدگاههایی چون ناکافی بودن وقت دانشجو، تکراری و کم محتوا بودن موضوعات پایان نامه، ناشی از همین موضوع می باشد.

در این مطالعه ۷۶/۹٪ استادان در مجموع وجود پایان نامه را ضروری می دانستند که شبیه نظر استادان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (۷۷/۲٪) است (۱۷). اما ۴۵/۸٪ دانشجویان اصفهان معتقد به تلف شدن وقت برای پایان نامه بودند و ۵۲/۵٪ آنها با حذف پایان نامه از نظام آموزشی موافقت داشتند^(۱۷).

در یک مطالعه انجام شده در آلمان دو سوم فارغ التحصیلان بیان کرده بودند که فعالیت های مربوط به پایان نامه دوره تحصیلی آنها را طولانی نکرده است^(۱۹). اما در مطالعه دیگری در همان کشور دانشجویان اعلام کرده اند که در زمان معمول قادر به اتمام پایان نامه نیستند و باید یک ترم به دوره تحصیلی آنها اضافه شود^(۱۸). در نقاطی که نوشتن پایان نامه اختیاری بوده، کمبود برنامه ریزی و نظارت را به عنوان مهمترین علت ترک پایان نامه ذکر کرده بودند^(۲۰) ولی ۶۰ درصد کسانی که پایان نامه را با موفقیت به پایان رسانده بودند آنرا ارزشمند و انجام آن را به پزشکان جوان توصیه نموده بودند^(۲۱).

در مطالعه ما و اصفهان کمتر از یک سوم استادان پیدا کردن موضوع مناسب و کاربردی برای پایان نامه کارورزی و اطمینان از تکراری نبودن موضوع را مشکل زیاد یا خیلی زیاد دانسته بودند. که این موضوع نشان می دهد بیشتر استادان دسترسی به موضوع مناسب برای پایان نامه دارند با وجود این همین تعداد کم استادان نیز باید با استفاده از رایانه و اینترنت و بانکهای اطلاعاتی آشنایی بیشتری پیدا کنند^(۲۲). به هر حال اولویتهای هر رشته و هر استانی تا حدودی مشخص است و می توان اطلاعات

الگوی مشابهی نیز از دانشجویان اصفهان گزارش شده است^(۱۷). در یک مطالعه در یزد نشان داده شده است که ۹٪ پایان‌نامه‌ها در مجلات داخلی و ۴٪ در مجلات خارجی چاپ شده است^(۲۳).

یکی از قابل توجه‌ترین مشکلات ذکر شده در روند اجرای پایان‌نامه‌ها در یزد و اصفهان، تصویب آن در گروه و حوزه معاونت پژوهشی دانشکده و تأمین بودجه مناسب است و این در حالی است که اخیراً در هر دو دانشگاه با تفویض اختیار به کمیته‌های پژوهشی امکان تصویب سریع‌تر پایان‌نامه‌ها فراهم شده است اما ظاهراً این اقدام هنوز نتوانسته است رضایت استادان و دانشجویان را کسب کند.

به عنوان نتیجه‌گیری می‌توان گفت که برای اجرای صحیح پایان‌نامه‌ها هنوز مشکلات زیادی وجود دارد و با بودجه‌های در نظر گرفته شده و کمبود وقت استادان نباید انتظار طرح‌های بزرگ پژوهشی در قالب پایان‌نامه‌ها را داشت و در شرایط فعلی بهتر است اجرای پایان‌نامه را وسیله آموزش روش تحقیق به دانشجویان و تمرین آن دانست و بدین منظور لازم است حداقل موارد لازم در حیطه پژوهشی را برای پزشکان عمومی مشخص و بر اساس آن درس پایان‌نامه را طراحی نمود.

لازم‌ترین از موسسات مربوط کسب نمود. با توجه به نتایج مطالعات مختلفی که قبلاً ذکر شد هنوز بر سر میزان ارزش پایان‌نامه‌های پزشکی اختلاف وجود دارد زیرا عده‌ای آنرا تأیید و عده‌ای دیگر آن را موجب طولانی شدن دوره پزشکی می‌دانند برای مثال در مطالعه دیگری شواهد نشان داده است که پایان‌نامه موجب تأخیر فارغ‌التحصیلی شده، امکان دارد روی مهارت‌های بالینی دانشجویان اثر بگذارد زیرا آنان درگیر کار پروژه می‌شوند و کمتر می‌توانند در کلاس و راند بخشها و آموزش بالینی شرکت کنند و وقت کافی نیز به منظور آماده شدن برای امتحان نخواهند داشت^(۲۰).

در مطالعه ما ۷۶/۹٪ استادان با اینکه آگاهی از مشکلات داشتند، وجود پایان‌نامه را برای دوره پزشکی لازم می‌دانستند که مشابه نظر استادان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (۷۷/۲٪) بود^(۱۷). در مطالعه یزد ۱۳/۴٪ و در مطالعه اصفهان ۱۴/۸٪ استادان عقیده داشتند که معمولاً نتایج هر پایان‌نامه باعث رسیدن به موضوع پایان‌نامه بعدی می‌شود که بسیار شبیه به هم بود، همچنین هر دو گروه در مورد اختیاری کردن این درس دیدگاهی مشابه داشتند (یزد ۴۷/۱٪ و اصفهان ۴۸/۲٪).

در مورد کیفیت پایان‌نامه‌ها، تنها ۲۸/۸٪ استادان یزد و ۳۵/۶٪ استادان اصفهان کیفیت پایان‌نامه‌ها را در حدی - که بتوان آن را در مجامع علمی ارائه داد - ارزیابی کرده‌اند و بیشتر آنها کیفیت پایان‌نامه‌ها را مطلوب ندانسته‌اند^(۱۷).

منابع

in academic radiology department. A survey of department chairmen. Invest Radiol 1990;25(5):587-90
3-Brouhard BH, Doyle W, Aceves J, McHugh MJ. *Research in pediatric residency programs.* Pediatrics 1996; 97(1): 71-3.

۱- شورای عالی برنامه ریزی. آیین‌نامه آموزشی دوره دکترای عمومی پزشکی مصوب جلسه ۲۴۵ شورا مورخ ۷/۵/۷۱. در: آجرلو، غلامرضا. مجموعه کامل قوانین و مقررات بهداشتی درمانی و آموزشی ویژه پزشکی. تهران: حیان، ۱۳۷۶.

2- Hillman BJ. *Research and research training*

- Br Med J Clin Res Edu 1987; 295(6592): 241-6.
- 13-Smith KJ, Mohn K, Pinevich AJ, Nasca TJ. *Residency requirements for scholarly activity*. Acad Med 1996; 71(3): 214.
- 14-Kmiot WA, Neoptolemos JP, Temple JG. *Research in higher surgical training the West Midlands view*. Ann R Coll Surg Engl 1993; 95(5Suppl): 147-9.
- 15-Brower FL, Timmins ME. *A survey of the ways master's level nursing students learn the research process*. J Nurs Edu 1999; 38(3): 128-32.
- 16-McClellan DA, Talalay P. *MD PhD at the Johns Hopkins University school of Medicine 1962-91*. Acad Med 1992; 67(1): 36-41.
- ۱۷- چنگیز طاهره، ادیبی پیمان، حسینی محسن، توتونچی مینا. دیدگاه استادان راهنما در مورد مشکلات روند اجرای پایان نامه تحصیلی پزشکی عمومی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. سال ۱۳۸۲، شماره ۹، صفحات ۳۳-۲۳.
- 18-Kock N, Gauer IC, BuschL C, Kirchner H. *An inter-university comparison of the supervision of doctoral candidates, should the promotion procedures be changed?* Dtsch Med Wochenschr. 2000; 125(23): 24-8.
- 19-Dewey M. *Medical dissertation: difference between successful and aborted research projects*. Dtsch Med Wochenschr. 2002; 127(24): 1307-11. [Abstract]
- 4-Williams WO. *A survey of doctorates by thesis among general practitioners in British issues from 1973 to 1988*. Br J Gen Pract 1990; 40(341): 491-4.
- 5-Strasser RP. *Mini research projects for GP trainees*. Med Teach 1993; 15(1): 77-81.
- 6-Weihrauch M, Weber A, Weltle D, Lehnert G. *Doctors without being an MD how do non graduate MDs view medical dissertations*. Gesundheitswesen 1999; 97(1): 71-3. [Abstract]
- 7-Griswold K, Silverstein D, Lenkei E, Fiedler R. *Research skills for medical students: a summer assistantship in family medicine*. Fam Med 1991; 23(4): 306-7.
- 8-Legardeur B, Lopez A, Johnson WD. *Evaluation of short research experiences in cancer*. J Cancer Educ 1993; 8(4): 265-8.
- 9-Brehm BJ. *Enhancing didactic education through participation in a clinical research project*. J Am Diet Assoc 1999; 99(9): 1090-3.
- 10-Tollan A, Magnus JH. *Writing a scientific paper as part of the medical curriculum*. Med Edu 1993; 27(5): 461-4.
- 11-Lessin MS, Klein MD. *Does research during general surgery residency correlates with academic pursuits after pediatric surgery residency?* J Ped Surg 1995; 30(9): 310-13.
- 12-Evered DC, Anderson J, Griggs P, Wakeford R. *The correlates of research success*.

۲۲- بهادرانی م، یمانی ن. بررسی دانش، نگرش و عملکرد اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان پیرامون کاربرد رایانه و شبکه اینترنت. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۱۳۸۱؛ ۵: ۱۵.

۲۳- امینی پور م، قاسمی م. ارزیابی طرح‌های تحقیقاتی و پایان‌نامه‌های دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد. مجله دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد ۱۳۷۹؛ ۸(۲)- ضمیمه): ۹-۶.

20-Diez C, Arkenau C, Meyer Wentrup F. *The German medical dissertation: time to change?* Acad Med. 2000; 75(8): 861-3.

21-Weihrach M, Wober A, Wettle D, Pabst R. *Der Weg Zum. The path to doctor of medicine how do doctoral candidates evaluate their dissertation?* Dtsch Med Wochenschr 1998; 123(13; 375-80.