

## دیدگاه اساتید راهنما در مورد مشکلات روند اجرای پایان‌نامه تحصیلی پزشکی عمومی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

طاهره چنگیز، پیمان ادیبی، محسن حسینی، مینا نوتونچی

### چکیده

**مقدمه.** شناخت دیدگاه اساتید راهنمای دانشکده پزشکی در مورد اهداف درس پایان‌نامه پزشکی، روش‌های تسهیل فراگیری و عقاید آنها در مورد مشکلات روند اجرایی و همچنین اثربخشی و بهره‌وری این واحد درسی می‌تواند برنامه‌ریزان را با نقاط ضعف و قوت شرایط موجود آشنا و امکان اصلاح آن را فراهم سازد. بنابراین، مطالعه‌ای با هدف تعیین دیدگاه اساتید راهنما در مورد مشکلات و روند اجرای پایان‌نامه‌های تحصیلی پزشکی عمومی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شد.

**روش‌ها.** در مطالعه‌ای توصیفی-مقطعی، 131 نفر از اساتید راهنمای دانشکده پزشکی مورد پرسش قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه خودایفا بود که روایی و پایایی آن تأیید گردیده بود. پرسشنامه‌ها در محل دانشکده یا مطب‌ها توزیع و جمع‌آوری گردید. نتایج با نرم‌افزار SPSS مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌های پژوهش به صورت توزیع فراوانی نسبی و انجام آزمون  $t$  و ANOVA تحلیل شد.

**نتایج.** یافته‌های پژوهش نشان داد مهمترین مشکلات روند اجرای پایان‌نامه از دیدگاه اساتید راهنما، تأمین بودجه مناسب طرح، تصویب پیش‌نویس پایان‌نامه در شورای گروه و شورای پژوهشی دانشکده و همچنین آموزش دانشجویان برای مرور متون و مقاله‌نویسی و همچنین آگاهی از اولویت‌های تحقیقاتی کشور بوده است. اساتید راهنما، هدف پایان‌نامه را بطور عمده آموزش

روش تحقیق می‌دانستند. اکثریت اساتید راهنما انجام پایان‌نامه را برای دوره عمومی پزشکی لازم می‌دانستند ولی معتقد بودند دانشجویان وقت کافی برای گذراندن آن ندارند. به نظر آنها اختیاری کردن پایان‌نامه موجب ارتقای کیفیت تحقیقات در آموزش پزشکی خواهد شد.

**بحث.** اجرای پایان‌نامه‌های تحصیلی پزشکی دارای مشکلاتی است. به نظر می‌رسد زمان طی شده برای انجام و هدایت پایان‌نامه‌های تحصیلی پزشکی عمومی محدود باشد و لازمست تسهیلاتی در فرایند تصویب پایان‌نامه فراهم گردد. به علاوه، درگیر کردن دانشجویان در بخشی از تحقیقات مدون، ارتقای دانش اساتید راهنما در زمینه روش تحقیق و آمار، در دسترس قرار دادن اولویت‌های تحقیقاتی و بازنگری در برنامه‌ریزی درسی این واحد درسی می‌تواند در بهبود کیفیت ارائه آن ثمربخش باشد.

**واژه‌های کلیدی.** پایان‌نامه، آموزش پزشکی، دانشجوی پزشکی، اساتید راهنما، تحقیق.

### مقدمه

تهیه پایان‌نامه، آخرین بخش دوره دکترای پزشکی است که طی آن دانشجو موظف است در یک زمینه مربوط به رشته تحصیلی خود، زیر نظر استاد راهنما به تحقیق و تتبع بپردازد. این درس که 6 واحد درسی اجباری دانشجویان پزشکی را تشکیل می‌دهد، بر اساس ماده 75 آیین‌نامه آموزشی دوره دکترای عمومی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در سال 1371 مجدداً به تصویب رسیده است (1).

دکتر طاهره چنگیز (استادیار)، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی استان اصفهان، اصفهان.  
changiz@edc.mui.ac.ir

تحقیقاتی در نظر گرفت و لازم است راهنمایان مجرب و داوطلب را نیز فراهم نمود (19). بنابراین، فرستادن دانشجویان برای تهیه طرح تحقیقاتی و انجام تحقیق، بدون آشنایی جامع آنان با روش تحقیق و امکان سرپرستی و هدایت آنان توسط افرادی مجرب و ایجاد روند و امکاناتی که دانشجوی بتواند در محیطی مناسب و ترغیب‌کننده این وظیفه آموزشی را انجام دهد، مفید واقع نخواهد شد. حتی ممکن است موجب از دست رفتن منابع مالی و انسانی و هدر رفتن انرژی و بالاخره سرخورگی دانشجویان شود.

در نظام آموزش پزشکی کشور، درس پایان‌نامه جایگاه رفیع مشکلات پژوهشی است و ارائه پایان‌نامه به عنوان بخشی از محور تحقیقات کشور قرار می‌گیرد (20). با چنین نگرشی به پایان‌نامه تحصیلی، لازمست ارزشیابی دقیقی از اهداف، مراحل اجرایی، روند و بازده این واحد درسی به عمل آید تا امکان اصلاح و بازنگری برای ارتقای کیفیت آن فراهم شود.

در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، به منظور ایجاد بستر مناسب برای تحقیقات دانشجویی و به خصوص پایان‌نامه‌ها، تسهیلاتی فراهم شده است. در مطالعه‌ای مشخص شد اجرای این روند از نظر دانشجویان پزشکی با مشکلاتی رو به روست (21). از طرفی، مسؤولیت راهنمایی، هدایت، و آموزش عملی تحقیق به عهده اساتید بوده و طبعاً در مراحل مختلف سرپرستی خود، با مشکلات آموزشی و اجرایی این درس آشنا ترند و می‌توانند با بصیرت بیشتری نسبت به فرایند اجرایی پایان‌نامه و نتایج حاصل از آن اظهار نظر نمایند.

شناخت دیدگاه اساتید راهنما در مورد اهداف کلی این درس و روش‌های تسهیل فراگیری و همچنین عقاید آنها در مورد اثربخشی و بهره‌وری این واحد درسی می‌تواند راهنمای مفیدی برای اصلاح مشکلات و به کارگیری مناسب‌تر یافته‌های حاصل از مطالعات پایان‌نامه‌ها را فراهم سازد. به علاوه، شناخت نقاط ضعف و قوت روند اجرای پایان‌نامه‌های تحصیلی پزشکی عمومی به برنامه‌ریزان آموزشی و پژوهشی کمک می‌نماید تا با مشکلات موجود آشنا و امکان اصلاح و ارتقای کیفیت آن را فراهم نمایند. مطالعه کنونی با هدف تعیین دیدگاه اساتید راهنما در مورد مشکلات روند اجرای پایان‌نامه تحصیلی پزشکی عمومی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال 1379 انجام گرفت.

گذراندن پایان‌نامه به عنوان جزئی از آموزش پزشکی، تاریخچه‌ای طولانی ندارد و در کشورهای مختلف از جنبه یک وظیفه آموزشی برای دانشجو، شرایط یکسان نیست. برای مثال، در انگلستان گذراندن پایان‌نامه برای پزشک عمومی اجباری نیست و در صورت گذراندن آن مدرک دکترای حرفه‌ای پزشکی (MD) به فرد اعطا می‌شود (2)، در استرالیا نیز، گذراندن دوره تحقیقی اجباری نیست (3)، در آلمان بدون گذراندن آن نیز می‌توان به کار طبابت پرداخت (4). در آمریکا نیز وضعیت ناهمگون است ولی گذراندن پایان‌نامه در اکثر دانشکده‌ها اجباری نیست (5) و حتی کمتر از نصف برنامه‌های آموزشی دستیاران داخلی کانادا انجام تحقیق را در یکی از سه سال آموزش ضروری می‌داند (6).

هدف از ارائه این واحد درسی به دانشجویان پزشکی ایجاد فرصتی است که آنان با روش‌های تحقیق آشنا شوند و برای انجام پژوهش‌های آینده آماده گردند. مطالعات عدیده‌ای نشان داده‌اند که گذراندن یک دوره آموزشی در مورد مهارت‌های تحقیق توانسته است دانش و یا عملکرد مثبتی را در پی داشته باشد (7 تا 11). به علاوه، مشخص شده است که آموزش پژوهش و انجام تحقیق، تأثیر عمیقی بر کارایی آکادمیک افراد و رابطه مثبتی با عملکرد پژوهشی آنان در آینده دارد (12 و 13). اکثر دانشکده‌های پزشکی که آموزش روش تحقیق را وارد دوره دستیاری خود کرده‌اند، ارزیابی مثبتی از این روند دارند (14 و 15). در عین حال، عده‌ای عقیده دارند گذراندن این گونه دروس برای فارغ‌التحصیلانی ضرورت دارد که پس از فراغت از تحصیل به کارهای دانشگاهی و تحقیقاتی می‌پردازند و برای سایر دانشجویان، گذراندن آموزش پژوهش در حد کاربر (user) و نه انجام دهنده (doer) کفایت می‌کند (16 تا 18) و بنابراین، به نوعی آن را اختیاری در نظر می‌گیرند.

گرچه انجام دادن پژوهش در دوره پزشکی عمومی و آشنا نمودن اجباری دانشجو با روش‌ها و فرایندهای تحقیق، در ظاهر کاری بسیار جاذب و مؤثر به نظر می‌رسد، لیکن موفقیت آن کاملاً وابسته به کیفیت منابع علمی، همکاری سازمانی، دسترسی به اساتید راهنمای مجرب و راهنمایی و روند اجرایی مناسب است. به همین جهت، شورای اعتباربخشی آموزش پزشکی تخصصی آمریکا معتقد است که برای درگیر نمودن دستیاران در فرایند تحقیق، نخست باید آنها را در زمینه تحقیقات بالینی آموزش داد. برای آنان مزایایی از قبیل فرصت‌های شغلی یا جوایز

## روش‌ها

در مطالعه‌ای توصیفی-مقطعی، دیدگاه اساتید راهنما دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در اسفند ماه سال 1379 مورد بررسی قرار گرفت. جمعیت مورد مطالعه اساتید راهنما دانشکده پزشکی که در سال 1378 مسؤولیت راهنمایی پایان‌نامه‌های پزشکی را به عهده داشتند، بودند تا با روندهای جدید تصویب پایان‌نامه کاملاً آشنا باشند. اسامی این اساتید راهنما از حوزه معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی، به تفکیک گروه آموزشی استخراج گردید. این اساتید راهنما 144 نفر بودند و راهنمایی 298 پایان‌نامه کارروزی را به عهده داشتند. با توجه به عدم حضور 9 نفر از اساتید راهنما در دانشگاه (به علت مسافرت)، کلیه واجدین شرایط که 131 نفر بودند، به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند ولی با وجود سه نوبت پیگیری، تماس تلفنی و تجدید ارسال پرسشنامه، تنها تعداد 106 پرسشنامه برگشت داده شد و به این ترتیب میزان پاسخگویی 80/9 درصد به دست آمد. روش و ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه خودایفا بود که در سه بخش تنظیم شده بود. مشخصات دموگرافیک و آموزشی، نظر اساتید راهنما در مورد هدف و مشکلات مربوط به روند اجرای پایان‌نامه و فرایند فراگیری روش تحقیق و در انتها بیانیه‌هایی در مورد ارزشمندی پایان‌نامه و راهنمایی آن.

گزینه‌های پرسشنامه به صورت بسته و در مقیاس 5 درجه‌ای لیکرت (Likert Scale) به صورت کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم و یا به صورت بسیار کم تا بسیار زیاد با مقیاس نمره گذاری 1 تا 5 ارائه گردید. برای فراهم آوردن امکان پاسخگویی آزادتر، در هر قسمت پرسشنامه یک تا دو سؤال باز در نظر گرفته شد.

روایی پرسشنامه به صورت روایی صوری و محتوا و بعد از انجام یک مطالعه مقدماتی تأیید شد و پایایی آن از طریق محاسبه آلفای

کرونباخ ارزیابی گردید ( $\alpha=0/7$ ). برای اجرای مطالعه، پرسشنامه‌ها در محل کار اساتید راهنما (دانشکده یا مطب) در اختیار آنان قرار گرفت و پس از تکمیل آن در وقتی مناسب و با هماهنگی با اساتید راهنما در همان روز و یا روز بعد جمع‌آوری گردید. داده‌های حاصل از مطالعه با نرم‌افزار آماری SPSS و با آمار توصیفی به صورت توزیع فراوانی و همچنین آمار تحلیلی با آزمون t و آنالیز واریانس ANOVA مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## نتایج

از مجموع اساتید راهنمای مورد مطالعه، 15/3 درصد زن و 84/7 درصد مرد و متوسط سن آنان  $45/19 \pm 7/09$  سال و از نظر درجه دانشگاهی 82/08 درصد استادیار، 15/09 درصد دانشیار و 2/83 درصد استاد بودند. متوسط سابقه تدریس اساتید راهنما  $11/26 \pm 6/04$  و کمترین سابقه 3 سال و بیشترین آنها 30 سال بود. این اساتید راهنما بطور متوسط  $3/04 \pm 1/78$  پایان‌نامه پزشکی (کارروزی و دستیاری) را در سال 1378 راهنمایی کرده بودند که حداقل یک و حداکثر ده پایان‌نامه بود. و بطور کلی، بطور متوسط  $14/5 \pm 10/09$  مورد پایان‌نامه را تا زمان مطالعه راهنمایی کرده بودند که حداقل یک مورد و حداکثر 60 پایان‌نامه بود.

نظرات اساتید راهنما در مورد مشکلات مراحل مختلف روند اجرای پایان‌نامه در جدول یک ارائه گردیده است و

**جدول 1.** نظرات اساتید راهنما در مورد مشکلات مربوط به روند اجرای پایان‌نامه پزشکی عمومی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

مرحله	بسیار کم درصد	کم درصد	تا حدی درصد	زیاد درصد	خیلی زیاد درصد
پیدا کردن موضوع مناسب و کاربردی برای پایان‌نامه کارورزی	27/6	17/2	31	10/3	13/8
اطمینان از تکراری نبودن موضوع	16/9	23/7	37/3	13/6	8/5
آگاهی یافتن از اولویتهای تحقیقاتی کشور برای پیشنهاد موضوع	12/1	17/2	32/8	20/7	17/2
آموزش دانشجویان برای مرور متون و مقالات، از منابع علمی مورد نیاز	9/1	27/3	23/6	27/3	12/7
دسترسی به منابع اطلاعاتی مورد نیاز و مناسب با موضوع پایان‌نامه	10/3	27/6	36/2	20/7	5/2
طراحی روش اجرای مناسب برای پژوهش	17/3	19/2	40/4	21/2	1/2
راهنمایی دانشجویان برای نگارش پیش نویس و رعایت نکات آن	19/6	17/9	30/4	26/8	5/4
تصویب پیش نویس پایان‌نامه در شورای گروه آموزشی	15/7	25/5	15/7	33/3	9/8
تصویب پیش نویس پایان‌نامه، در حوزه معاونت پژوهشی دانشکده	12/3	15/8	26/3	35/1	10/5
تأمین بودجه مناسب برای اجرای پایان‌نامه	15/8	12/3	26/3	22/8	22/8
همراهی با مراکز درمانی و محل گردآوری اطلاعات برای اجرای تحقیق	9/3	20/4	40/7	18/5	11/1
اختصاص زمان مناسب برای راهنمایی دانشجویان تحت نظارت	14/3	35/7	25	17/9	7/1
راهنمایی دانشجویان برای تحلیل و توصیف آماری نتایج	7/1	21/4	33/9	28/6	8/9
دسترسی به اساتید راهنمای آمار برای مشاوره	17/5	21/1	29/8	15/8	15/8
آموزش دانشجویان در باره چگونگی تنظیم گزارش نهایی پایان‌نامه	14/5	27/3	38/2	14/5	5/5
آموزش دانشجویان در باره چگونگی تنظیم مقاله پژوهشی بر اساس پایان‌نامه	11/1	14/8	35/2	22/2	16/7

تحقیقاتی مشخص نمایند. نتایج نشان داد که آموزش روش تحقیق با میانگین اولویت 4/02 نسبت به انجام طرح‌های تحقیقاتی با میانگین اولویت 3/89 از مقبولیت بیشتری برخوردار بوده و آزمون آماری t اختلاف معنی‌داری را بین این دو هدف آموزشی از دیدگاه اساتید راهنما نشان داد (P=0/05). در واقع اساتید راهنما پایان‌نامه را بیشتر به عنوان روشی برای آموزش روش تحقیق در نظر می‌گرفتند.

در مورد شیوه آموزش روش تحقیق اساتید راهنما انجام پایان‌نامه را با میانگین 3/09 امتیاز، انجام طرح تحقیقاتی اختیاری را با میانگین 3/6 امتیاز و کارگاه یا کلاس آموزش آمار و روش تحقیق را با میانگین 4/12 امتیاز، مناسبترین شیوه آموزش روش تحقیق به دانشجویان می‌دانستند و با آزمون آماری ANOVA

بیانگر آنست که بیش از 40 درصد از اساتید راهنما به ترتیب در موارد تأمین بودجه طرح، تصویب پیش نویس پایان‌نامه در شورای پژوهشی گروه و دانشکده و آموزش دانشجویان برای مرور متون با مشکل در حد زیاد و خیلی زیاد مواجه بودند و مشکلات مربوط به نگارش طرح، تحلیل آماری و مقاله نویسی نیز فراوانی نسبی قابل توجهی داشته است.

متوسط زمان صرف شده توسط اساتید راهنما برای راهنمایی هر پایان‌نامه 35/72±50/36 ساعت بود. کمترین زمان 3 و بیشترین زمان 300 ساعت ذکر شده بود. بطور متوسط 8 هفته صرف راهنمایی پایان‌نامه می‌شد که متوسط زمان صرف شده در هر هفته و انحراف معیار آن 4/25±5/04 ساعت بود. از اساتید راهنما خواسته شده بود که مهمترین هدف ارائه پایان‌نامه تحصیلی را به عنوان آموزش روش تحقیق و یا انجام طرح‌های

جدول 2. نظرات اساتید راهنما در مورد پایان‌نامه تحصیلی پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

## دیدگاه اساتید راهنما پیرامون پایان‌نامه تحصیلی پزشکی عمومی

موضوع	کاملاً موافقم	موافقم	نظری ندارم	مخالفم	کاملاً مخالفم
	درصد	درصد	درصد	درصد	درصد
موضوع پایان‌نامه‌ها، با دقت و با توجه به ضرورت انتخاب شده‌اند	3/5	40/4	8/8	36/8	10/5
دانشجویان وقت کافی برای گذراندن پایان‌نامه ندارند	18/6	33/9	5/1	25/4	16/9
نتایج حاصل از پایان‌نامه‌های حاضر ارزش ارائه در مجامع علمی معتبر یا کاربرد توسط جامعه را دارند	5/1	30/5	22	28/8	13/6
اطلاعات اساتید راهنما درباره آمار و روش تحقیق برای راهنمایی دانشجویان در امر پایان‌نامه کافی است	1/7	18/6	20/3	49/2	10/2
اختیاری کردن پایان‌نامه موجب ارتقاء کیفیت تحقیقات انجام شده است	12/5	35/7	23/2	25	3/6
دانشجویان معمولاً تمایل دارند با سرهمبندی داده‌های ساختگی سریعتر کارشان را پایان دهند	22/8	49/1	14	8/8	5/3
معاونت پژوهشی دانشکده به نحو مطلوبی بر پایان‌نامه کارورزی نظارت می‌کند	1/8	19/3	47/4	21/1	10/5
اغلب موضوعات پایان‌نامه‌ها تکراری و کم محتواست	7	52/6	12/3	21/1	7
معمولاً از نتایج هر پایان‌نامه، به موضوع پایان‌نامه بعدی می‌رسم	0	14/8	35/2	35/2	14/8
انجام پایان‌نامه در شرایط فعلی، فایده چندانی برای دانشجو ندارد	9/1	30/9	9/1	32/7	18/2
بهتر است کار راهنمایی دانشجویان در زمینه آمار و روش تحقیق به کارشناسان مربوطه ارائه شود	31/6	45/6	10/5	7	5/3
بطور کلی، وجود پایان‌نامه را در دوره پزشکی عمومی لازم می‌دانم	40/4	36/8	12/3	5/3	5/3

کیفیت پایان‌نامه‌های اجرا شده زیر نظر آنها از دیدگاه اساتید راهنما به صورت 1/8 درصد عالی، 8/8 درصد بسیار خوب، 59/6 درصد خوب، 28/1 درصد متوسط و 1/8 درصد ضعیف سطح‌بندی شده بود.

سایر مشکلاتی که در سؤالات باز مطرح شده بود: نبودن برنامه مشخص برای درس پایان‌نامه، مراحل متعدد و وقت‌گیر، ناهماهنگی سطوح تصمیم‌گیری، توجه به ظاهر پایان‌نامه، نقش نمره‌ای داشتن پایان‌نامه، انگیزه ناکافی استاد و دانشجو، تمایل دانشجو و استاد به آسان‌گیری، فقدان روحیه کار گروهی، نآشنایی اساتید راهنما و دانشجویان با امر تحقیق، تبعیض و انحصارطلبی در تصویب پایان‌نامه و بالاخره سیستم ناکارآمد ارزشیابی پایان‌نامه بود که اساتید راهنما به آن اشاره داشتند.

### بحث

بر اساس نتایج پژوهش اساتید راهنما بطور متوسط مسؤولیت راهنمایی بیش از سه پایان‌نامه در سال را داشته‌اند. باید توجه داشت که اکثریت اساتید راهنما دانشکده پزشکی

مشخص شد که از نظر اساتید راهنما این شیوه‌ها با هم اختلاف معنی‌داری داشته، به نظر آنان کلاس یا کارگاه، روش مناسبتری بوده است ( $P=0/05$ ).

دیدگاه اساتید راهنما در مورد کیفیت و وضعیت پایان‌نامه‌ها بر اساس گزاره‌هایی در جدول دو ارائه شده است و نشان می‌دهد که بیش از نیمی از اساتید راهنما در مورد اجرای سرهمبندی شده پایان‌نامه، وقت ناکافی دانشجو برای گذراندن این واحد تکراری و کم محتوا بودن موضوعات، موافق تا کاملاً موافق بوده‌اند. با وجود این، اکثریت اساتید راهنما گذراندن واحد پایان‌نامه را ضروری دانسته‌اند و نیز با اختیاری بودن واحد، موافق بوده‌اند. یکی از نکات قابل توجه، موافقت درصد قابل توجهی از اساتید راهنما با واگذاری راهنمایی آماری و روش تحقیق پایان‌نامه به کارشناسان بوده است. این در حالی است که 96/6 درصد ایشان تمایل به شرکت در کارگاه‌های آموزش روش تحقیق داشته‌اند و 41/7 درصد تمایل داشتند که مدرس چنین دوره‌ای باشند.

دانشجو، تکراری و کم محتوا بودن موضوعات پایان‌نامه از همین معضل ریشه گیرد. در مطالعه نظرات دانشجویان نیز مشخص شد 38/4 درصد آنان مخالف انتخاب موضوع بر اساس ضرورت و علاقه و 45/8 درصد معتقد به تلف شدن وقت برای پایان‌نامه بودند. پنجاه و دو و نیم درصد با حذف پایان‌نامه از نظام آموزشی موافقت داشتند (21) در حالی که در یک مطالعه انجام شده در آلمان دو سوم فارغ التحصیلان بیان کرده بودند که فعالیت‌های مربوط به پایان‌نامه دوره تحصیلی آنها را طولانی نکرده است (24) ولی در مطالعه‌ای دیگر دانشجویان نیازمند اضافه نمودن یک ترم برای اتمام پایان‌نامه بوده‌اند زیرا تنها یک سوم آنها تغییری در فرایند پایان‌نامه ندادند (25). از طرفی، در سایر مطالعات پزشکی که پایان‌نامه ننوشته بودند کمبود برنامه‌ریزی و نظارت را به عنوان مهمترین علت ترک پایان‌نامه ذکر کرده بودند (26)، ولی 60 درصد کسانی که پایان‌نامه را با موفقیت به پایان رسانده بودند آن را ارزشمند و دریافت آن را به پزشکان جوان توصیه نموده بودند (24).

یکی از نکات قابل توجه در این مطالعه، مشکلات مربوط به یافتن موضوع مناسب، غیر تکراری و ضروری و قابل طرح در مجامع علمی بوده است که در اولویت تحقیقاتی کشور باشد. دستیابی به این ویژگی‌ها زمانی مهیا می‌گردد که امکان بازیابی موضوعات فراهم گردد و اساتید راهنما و دانشجویان دانش و امکانات لازم را برای این بازیابی داشته باشند. با وجود پیشرفت چشمگیر استفاده از رایانه، اینترنت و بانکهای اطلاعاتی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به نظر می‌رسد هنوز اساتید راهنما و دانشجویان نیازمند کسب دانش و مهارت بیشتر باشند (27). به هر حال، اولویت‌های تحقیقاتی وزارت بهداشت و درمان و اولویت‌های استانی در دسترس و معمولاً موضوعات اعلام شده بسیار عمومی هستند و از نظر درجه اهمیت و اولویت، چندان گویا نیستند. از طرف دیگر، با وجود کوشش سازمان‌های علمی برای تهیه و در دسترس قرار دادن بانک‌های اطلاعاتی داخلی، هنوز هم یافتن موضوع مناسب و غیر تکراری مشکل‌آفرین است.

یکی از اقداماتی که می‌تواند عناوین پایان‌نامه‌ها را به صورت منسجم و دنباله‌دار و کاربردی در آورده و امکان بهره‌وری آن را به صورت مفید فراهم سازد، استفاده از اختصاص تشویقی (Grant) به تحقیقاتی است که بودجه آنها از مراکز علمی، صنعتی، اداری تأمین شده و طرحی سازمان یافته و مدون داشته

علاوه بر فعالیت آموزشی خود در دانشگاه‌ها، در کلینیک خصوصی و دولتی نیز فعال بوده و اغلب اعمال جراحی و یا اقدامات درمانی را نیز در ساعات آزاد خود انجام می‌دهند، بنابراین، فرصت محدودی برای سرپرستی، نظارت و هدایت دانشجو باقی می‌ماند. در مطالعه‌ای میانگین نظارت پایان‌نامه پزشکی اساتید راهنما 4/5 مورد بوده است ولی دانشجویان پزشکی، مطالعه پایان‌نامه را از سال چهارم انتخاب و بطور متوسط 216 روز صرف انجام آن می‌نمودند (22). هر چند که تنها یک چهارم اساتید راهنما در این مطالعه به اختصاص زمان مناسب برای راهنمایی دانشجو به عنوان مشکل در حد زیاد یا خیلی زیاد اشاره داشتند، ولیکن بطور سنتی، نظارت و سرپرستی دانشجویان پزشکی در مراحل مختلف در زمانی محدود انجام می‌گیرد و شاید همین موضوع باعث شده که نزدیک به سه چهارم اساتید راهنما باور داشته باشند که دانشجویان مایل به سرهمبندی داده‌ها و استفاده از داده‌های ساختگی برای تسریع کارشان هستند، در حالی که 58/3 درصد دانشجویان معتقد بوده‌اند که از داده‌های واقعی در تحلیل نتایج استفاده می‌شود (21).

مطالعه‌ای نشان داد که پایان‌نامه‌های موفق پزشکی بطور دقیقتر و نزدیکتر مورد نظارت قرار گرفته و دارای آماده‌سازی غنی‌تر و حمایت مالی بهتر بوده‌اند (23). در یک مطالعه انجام شده در آلمان، میانه زمان شروع تا اتمام پایان‌نامه 4 سال و میانه زمان مرحله اجرایی یک سال بوده است (24). در حالی که به نظر اساتید راهنما دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، راهنمایی هر پایان‌نامه به 8 هفته کار مفید احتیاج داشته است.

نظر اکثریت اساتید راهنما در مورد نظارت مطلوب معاونت پژوهشی بر پایان‌نامه به صورت «نظری ندارم» بوده است، در حالی که نظرات دانشجویان در این زمینه به صورت 53/1 درصد مخالف بوده است (21) و به نظر می‌رسد پایان‌نامه‌های پزشکی از نظارت وسیع و جامعی برخوردار نباشند. در مطالعات غربی مشخص شده که نظارت در مراحل مختلف پایان‌نامه از خوب تا بسیار خوب بوده است و سرپرستی وسیعتر برنامه آموزش پایان‌نامه توانسته فراوانی انتخاب موضوعات تجربی و انتشار نتایج پژوهشی را افزایش دهد (25). قابل ذکر است که دانشجویان پزشکی ایران پس از طی حداقل 7 سال دوره آموزشی، مایلند که آخرین وظایف آموزشی خویش را هرچه زودتر به پایان رسانند و شاید فراوانی نظراتی از قبیل ناکافی بودن وقت

باشد. این گونه تحقیقات می‌تواند به صورت مراحل مختلف برنامه‌ریزی شود و کارورزان تحت راهنمایی و نظارت مستقیم استاد، بخشی از این فرایند را به عنوان پروژه‌ای کوچکتر انتخاب و به پایان رسانند و از مجموعه نتایج حاصل، مطالعه‌ای حاصل شود که راهگشای مشکلات کشور باشد. لازم به ذکر است که اساتید راهنما انجام طرح‌های تحقیقاتی را در اولوی کمتری از آموزش پژوهش برای دانشجویان قرار داده‌اند، بنابراین، باید اهداف آموزشی دقیق درس پایان‌نامه مشخص و بر این اساس برنامه‌ریزی شود.

از نظر متخصصان مختلف ارزش پایان‌نامه پزشکی دارای تضاد است زیرا عده‌ای آن را تأیید می‌کنند و عده‌ای دیگر آن را موجب طولانی‌شدن دوره پزشکی می‌دانند. در مطالعه‌ای مشخص شد که تکمیل پایان‌نامه‌های موفق پزشکی به علت کمبود وقت، اعتقاد به نامربوط بودن آن با عملکرد بالینی پزشک و ضعف در طراحی مناسب پروژه، رو به کاستی گذارده است. به علاوه، شواهد نشان داده که پایان‌نامه موجب تأخیر فارغ‌التحصیلی شده و ممکن است روی مهارت‌های بالینی دانشجویان اثر بگذارد زیرا آنان درگیر کار پروژه شده و کمتر در کلاس و راند بخش‌ها و آموزش بالینی حضور می‌یابند و وقت کافی برای آماده شدن برای امتحانات را ندارند (26). در این مطالعه اکثریت اساتید راهنما دانشگاه علوم پزشکی اصفهان پایان‌نامه را در دوره پزشکی عمومی لازم تشخیص داده، نیمی از آنان معتقد بوده‌اند که از موضوع یک پایان‌نامه به موضوع بعدی می‌رسند، با این حال، انجام پایان‌نامه را در شرایط فعلی برای دانشجویان مفید نمی‌دانستند. ولی 52 درصد دانشجویان نیز با حذف پایان‌نامه از نظام آموزشی موافق بودند. شاید این اختلاف نظر ناشی از بازده کم آموزشی پایان‌نامه برای دانشجویان و امکان استفاده از پایان‌نامه برای انجام طرح‌های تحقیقاتی برای اساتید راهنما باشد. به هر حال، هر دو گروه در مورد اختیاری بودن این درس دیدگاهی نسبتاً مشابه داشته‌اند (21).

از نظر متخصصان مختلف ارزش پایان‌نامه پزشکی دارای تضاد است زیرا عده‌ای آن را تأیید می‌کنند و عده‌ای دیگر آن را موجب طولانی‌شدن دوره پزشکی می‌دانند. در مطالعه‌ای مشخص شد که تکمیل پایان‌نامه‌های موفق پزشکی به علت کمبود وقت، اعتقاد به نامربوط بودن آن با عملکرد بالینی پزشک و ضعف در طراحی مناسب پروژه، رو به کاستی گذارده است. به علاوه، شواهد نشان داده که پایان‌نامه موجب تأخیر فارغ‌التحصیلی شده و ممکن است روی مهارت‌های بالینی دانشجویان اثر بگذارد زیرا آنان درگیر کار پروژه شده و کمتر در کلاس و راند بخش‌ها و آموزش بالینی حضور می‌یابند و وقت کافی برای آماده شدن برای امتحانات را ندارند (26). در این مطالعه اکثریت اساتید راهنما دانشگاه علوم پزشکی اصفهان پایان‌نامه را در دوره پزشکی عمومی لازم تشخیص داده، نیمی از آنان معتقد بوده‌اند که از موضوع یک پایان‌نامه به موضوع بعدی می‌رسند، با این حال، انجام پایان‌نامه را در شرایط فعلی برای دانشجویان مفید نمی‌دانستند. ولی 52 درصد دانشجویان نیز با حذف پایان‌نامه از نظام آموزشی موافق بودند. شاید این اختلاف نظر ناشی از بازده کم آموزشی پایان‌نامه برای دانشجویان و امکان استفاده از پایان‌نامه برای انجام طرح‌های تحقیقاتی برای اساتید راهنما باشد. به هر حال، هر دو گروه در مورد اختیاری بودن این درس دیدگاهی نسبتاً مشابه داشته‌اند (21).

در مورد کیفیت، اکثریت اساتید راهنما کیفیت پایان‌نامه‌ها را در حد خوب و متوسط ارزیابی نموده‌اند ولی اغلب آنان ارائه نتایج آن را در جوامع علمی ارزشمند ندانسته و یا در مورد آن مطمئن نبوده‌اند. الگوی مشابهی نیز توسط دانشجویان گزارش شده است (21) که به نظر می‌رسد شاید محتوای پایان‌نامه‌ها کیفیت لازم را برای چنین ارائه‌ای نداشته باشد.

در عین حال، لازم است برنامه‌ریزان آموزشی - پژوهشی از اجرای پایان‌نامه انتظار رفع مشکلات جامعه را نداشته باشند و در نظر بگیرند که پایان‌نامه در درجه نخست، وسیله آموزش روش تحقیق به دانشجویان و در صورتی که چنین آموزشی نارسا باشد، باید آن را با شیوه مناسبتری جایگزین کرد. نباید فراموش کرد که هر شیوه آموزشی نظیر پایان‌نامه بدون داشتن چارچوب، اهداف، محتوا، روش تدریس و ارزشیابی مشخص، نتیجه بخش نخواهد بود. تدوین طرح درس برای پایان‌نامه از اولویت‌های مبرم است و در کنار آن اصلاح نگرش اساتید راهنما مفید خواهد بود. بطور کلی، لازم است حداقل‌ها و ضرورت‌های یادگیری در حیطه پژوهش را برای یک پزشک عمومی مشخص و بر اساس آن درس پایان‌نامه را از نو طراحی نمود. قابل ذکر است که میدان تحقیقات در این زمینه باز و موضوعات مورد بررسی، به خصوص از جنبه بکارگیری شیوه‌های مختلف برای ارتقای کیفیت پایان‌نامه و روش‌های افزایش سطح دانش، نگرش و عملکرد فارغ‌التحصیلان، قابل پیگیری است.

### قدردانی

لازم می‌دانیم از همکاری آقایان دکتر شهرام اویس قرن و دکتر بهزاد ذوالفقاری در طراحی پرسشنامه و آقای دکتر مهدی بقایی در ارائه نتایج مطالعه قبلی نظرات دانشجویان سپاسگزاریم.

در غرب نیز موضوعی قابل بحث است. در مطالعه‌ای در کرواسی، مشخص شد که تنها 14 درصد پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و 34 درصد ترمهای دکترای دو دانشگاه در مجلاتی که در مدلاین نمایه‌گذاری می‌شود به چاپ رسیده و اکثریت در مجلات بین‌المللی چاپ شده است (28). در فرانسه تنها 17 درصد پایان‌نامه‌های یک دانشگاه در مجلات چاپ شده‌اند (29). عوامل مؤثر در چاپ مقالات مربوط به پایان‌نامه‌ها در آلمان، مثبت بودن نتیجه مطالعه، فعالیت‌های ارجاع‌دهندگان برای چاپ و کیفیت تحلیل آماری بوده است (30). در یک مطالعه در یزد مشخص شد که 9 درصد از پایان‌نامه‌ها در مجلات داخلی و 0/4 درصد در مجلات خارجی چاپ شده‌اند (31).

از نتایج این پژوهش چنین برمی‌آید که کیفیت پایان‌نامه‌ها در سطحی متوسط است و مشکلاتی در انتخاب موضوع، تصویب طرح و بودجه آن و تحلیل آماری و روش تحقیق وجود داشته است. بنابراین، پیشنهاد می‌گردد در روند اداری - آموزشی تصویب پایان‌نامه بازنگری و الگوریتم روند اجرایی آن کوتاه‌تر گردد. تهیه بانک موضوعی کشور و انتشار اولویت‌های تحقیقاتی، هدایت پایان‌نامه‌ها به صورت اختصاص بودجه تشویقی به طرح‌هایی که در جهت سیاست‌های کلان هستند، شروع پایان‌نامه در سال‌های ابتدایی بعد از شروع کار بالینی، هدایت گروه‌های آموزشی برای غربالگری موضوعات و یا پیشنهاد موضوعات در اولویت، آموزش روش‌های پیشرفته تحقیق و آمار به اساتید راهنما می‌تواند کیفیت پایان‌نامه‌ها را بهتر نموده و توان نظارتی و هدایتی آنان را بالا برد.

### منابع

1. شورای عالی برنامه‌ریزی. "آیین نامه آموزشی دوره دکترای عمومی. پزشکی" مصوب جلسه 245 شورا مورخ 71/7/5. در: آجرلو، غلامرضا. مجموعه کامل قوانین و مقررات بهداشتی درمانی و آموزشی ویژه پزشکی. تهران: حیان، 1376.
2. 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.
3. Strasser RP. Mini research projects for GP trainees. Med Teach 1993; 15(1): 77-81.
4. Weihrach 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]
5. Hillman BJ. Research and research training in academic radiology departments. a survey of department chairmen. Invest Radiol 1990; 25(5): 587-90.
6. Brouhard BH, Doyle W, Aceves J, McHugh MJ. Research in pediatric residency programs. Pediatrics 1996; 97(1): 71-3.
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. Godkin MA. A successful research assistantship program as reflected by publications and presentations. Fam Med 1993; 25(1): 45-7.



9. Legardeur B, Lopez A, Johnson WD. Evaluation of short research experiences in cancer. *J Cancer Educ* 1993; 8(4): 265-8.
10. Brehm BJ. Enhancing didactic education through participation in a clinical research project. *J Am Diet Assoc* 1999; 99(9): 1090-3.
11. Tollan A, Magnus JH. Writing a scientific paper as part of the medical curriculum. *Med Edu* 1993; 27(5): 461-4.
12. 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.
13. Evered DC, Anderson J, Griggs P, Wakeford R. The correlates of research success. *Br Med J Clin Res Edu* 1987; 295(6592): 241-6.
14. Smith KJ, Mohn K, Pinevich AJ, Nasca TJ. Residency requirements for scholarly activity. *Acad Med* 1996; 71(3): 214.
15. Kmiot WA, Neoptolemos JP, Temple JG. Research in higher surgical training the West Midlands view. *Ann R Coll Surg Engl* 1993; 95(5 Suppl): 147-9.
16. 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.
17. McClellan DA, Talalay P. MD PhD at the Johns Hopkins University school of Medicine 1962-91. *Acad Med* 1992; 67(1): 36-41.
18. Frieden C, Fox BJ. Career choices of graduates from Washington University's Medical Scientist training program. *Acad Med* 1991; 66(3): 162-4.
19. Collins J, Meyer R, Dawson JR. Getting residents involved in research a challenge in the area of managed care. *Acad Med* 1999; 74(14): 1155-7.
20. جوادیان ا. بررسی دلایل کارآمد نبودن پژوهش در دانشگاه‌های علوم پزشکی. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه تهران* 1378؛ (ویژه نامه فروردین ماه): 41.
21. کمیته پژوهش‌های دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، گزارش مرحله اول پروژه ارتقای کیفی پایان‌نامه‌ها. اصفهان: دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، حوزه معاونت پژوهشی، مهر 1379.
22. Altunbas A, cursiefen C. Research activities of medical students in Germany using as an example the Wurzburg University Clinic. *Dtsch Med Wochenschr*. 1998; 123(20): 617- 20. [Abstract]
23. Dewey M. Medical dissertation: difference between successful and aborted research projects. *Dtsch Med Wochenschr*. 2002; 127(24): 1307-11. [Abstract]
24. Weihrauch 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. [Abstract]
25. 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. [Abstract]
26. Diez C. Arkenau C, Meyer Wentrup F. The German medical dissertation: time to change? *Acad Med*. 2000; 75(8): 861- 3.
27. 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* 1381؛ 5: 15.
28. Frkovicacute: Vedran, skender, Tomislav, Dojcaacute, In ovicacute, et al. Publishing scientific papers based on Masters and PhD theses from a small scientific community: case study of Croatian medical schools. *Coration medical Journal* 2003; 44(1): 107-11.
29. Salmi LR, Gana S, Mouillet E. Publication pattern of medical theses, France, 1993- 98. *Med Edu* 2001; 35(1) 18-20.
30. Vogel U, Windeler J. Factors modifying frequency of publications of clinical research results exemplified by medical dissertations. *Dtsch Med Wochenschr* 2000; 125(5): 110-3. [Abstract]
31. 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* 1379؛ 8(2- ضمیمه): 76-79.