

کیفیت روش‌شناسی پایان‌نامه‌های دکترای عمومی دندانپزشکی

لادن زرشناس، سهیلا شقاقیان*، شهلا مؤمنی دانایی، سید حمیدرضا طباطبایی

چکیده

مقدمه: با توجه به تاثیر کیفیت پایان‌نامه‌ها بر رشد علمی دانشجویان و با عنایت به این که مهم‌ترین قسمت یک کار تحقیقی، روش‌شناسی آن است، مطالعه حاضر به منظور بررسی کیفیت روش‌شناسی پایان‌نامه‌های دانشجویان مقطع دکترای عمومی دندانپزشکی بین سال‌های ۱۳۸۵ لغایت ۱۳۸۷ در دانشکده دندانپزشکی شیراز صورت گرفت.

روش‌ها: در این مطالعه مقطعی ۱۲۴ پایان‌نامه مقطع دکترای عمومی بین سال‌های ۸۷-۸۵ در دانشکده دندانپزشکی شیراز با استفاده از روش سرشماری انتخاب و بررسی شد. جمع‌آوری داده‌ها توسط پرسشنامه‌ای پژوهش ساخته شامل دو بخش صورت گرفت. به این منظور از آزمون تی غیر وابسته، تست آنوای یک طرفه، توکی و آزمون آنوای دوطرفه انجام شد.

نتایج: تقریباً دو سوم پایان‌نامه‌ها از نوع مقطعی بودند و مطالعات مداخله‌ای (کارآزمایی بالینی) و تحلیلی و بیان صحیح روش کار سهم ناچیزی از پایان‌نامه‌های تحقیقی را به خود اختصاص داده بودند.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج ارائه شده، نظارت بیشتر و دقیق‌تر بر روند تدوین و نگارش پایان‌نامه‌های دانشجویی و بالا بردن آگاهی دانشجویان و اساتید در زمینه چگونگی نگارش پایان‌نامه با برگزاری کارگاه‌های روش تحقیق و پروپوزال‌نویسی توصیه و در اختیار قرار دادن پمفلت‌های آموزشی پیشنهاد می‌گردد. همچنین ارتقای کیفیت مراکز مشاوره تحقیق می‌تواند در بهبود کیفیت پایان‌نامه‌ها مؤثر باشد.

واژه‌های کلیدی: روش‌شناسی تحقیق، دانشجویان دندانپزشکی، کیفیت تحقیق

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / خرداد ۱۳۹۱؛ ۱۲(۳): ۲۰۲ تا ۲۰۹

مقدمه

تحقیق و پژوهش همواره به عنوان ابزاری نیرومند در ایجاد تغییر و توسعه، مورد توجه بوده به طوری که یکی از

مهم‌ترین رسالت‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی، تولید علم از طریق پژوهش است. هرگونه تصمیم تشخیصی، درمانی و مدیریتی که در رشته‌های علوم پزشکی اتخاذ می‌شود بر پایه نتایج تحقیقات استوار است و در این میان اکثر پروژه‌های تحقیقاتی انجام شده در این مقوله، در قالب پایان‌نامه هستند. امروزه دانشجویان در سراسر دنیا با این انتخاب روبرو هستند که باید پایان‌نامه‌هایی با ساختار سنتی در قالب ۴ تا ۵ بخش بنویسند و یا پایان‌نامه خود را به صورت مقاله ارائه دهند(۱). مطالعه درباره کیفیت پایان‌نامه‌ها و پروژه‌ها برای سیستم آموزش دانشگاهی اهمیت زیادی دارد زیرا می‌تواند به بالا بردن کیفیت پایان‌نامه‌ها کمک کند(۲). پایان‌نامه‌های دانشجویی یکی از ابزارهای تحقیقاتی هستند که هدف آنها افزایش قدرت اعتماد

* نویسنده مسؤو: دکتر سهیلا شقاقیان (استادیار)، پزشکی اجتماعی، عضو گروه آموزشی دندانپزشکی جامعه نگر، دانشکده دندانپزشکی شیراز، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران. sshaghaghian@yahoo.com

لادن زرشناس، دانشجوی دکترای آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س)، عضو مرکز مطالعات و تحقیقات آموزش، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران. (ladanzar@ymail.com)؛ دکتر شهلا مؤمنی دانایی (استاد)، گروه ارتودنسی، عضو مرکز مطالعات و تحقیقات آموزش و مرکز تحقیقات ارتودنسی شیراز، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران (smomenidanaei@yahoo.com)؛ دکتر سید حمید رضا طباطبایی (استادیار)، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران. (tabatabaee@sums.ac.ir)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۸/۶، تاریخ اصلاحیه: ۹۱/۱/۱۶، تاریخ پذیرش: ۹۱/۱/۲۸

بودند(۳). در مطالعه‌ای که در دانشگاه علوم پزشکی گلستان برای بررسی ساختار پایان‌نامه‌های سال‌های ۱۳۷۵ تا پایان ۱۳۸۳ انجام گرفت نشان داده شد که ۴/۹٪ پایان‌نامه‌های مورد بررسی از نوع مقطعی و ۳۵٪ از نوع توصیفی بودند و مطالعات تجربی درصد کمی را به خود اختصاص داده بودند(۱). همچنین نتایج تحقیقی که در سال ۱۳۸۴ در دانشکده پزشکی رفسنجان انجام شد، نشان داد پایان‌نامه‌هایی که دارای دو استاد راهنما بودند نسبت به آنهایی که از یک استاد راهنما استفاده کرده بودند از کیفیت بهتری برخوردار بودند(۴).

با عنایت به مطالب فوق و در نظر داشتن این نکته که مهم‌ترین قسمت یک کار تحقیقی روش‌شناسی آن است و درستی روش انجام شده بر نتایج کلی، اثرگذار است، مطالعه حاضر به منظور بررسی کیفیت روش‌شناسی پایان‌نامه‌های دانشجویان دندانپزشکی مقطع دکتری عمومی دندانپزشکی بین سال‌های ۱۳۸۵ لغایت ۱۳۸۷ در دانشکده دندانپزشکی شیراز انجام گرفت تا با ارائه نتایج آن به مسئولین دانشگاه، راهکارهایی برای بهبود کیفیت پایان‌نامه‌ها به منظور رشد و بلوغ علمی دانشجویان ارائه شود و با عرضه نتایج به دست آمده از این تحقیقات نیز در مجامع علمی سهم بالاتری در پیشرفت علم در دنیا به دست آوریم.

روش‌ها

به منظور انجام این مطالعه توصیفی مقطعی، بعد از کسب مجوز از دانشگاه و معاونت آموزشی دانشکده، فصل مواد و روش‌های کلیه پایان‌نامه‌های دانشجویان دندانپزشکی مقطع عمومی دفاع شده در سال تحصیلی ۸۵ لغایت ۸۷ (۱۲۴ پایان‌نامه) بررسی گردید. قابل ذکر است که تعداد کل پایان‌نامه‌ها ۱۲۹ عدد بود که ۵ پایان‌نامه به علت این که در زمان بررسی در کتابخانه موجود نبودند از مطالعه حذف شدند. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از چکلیست محقق ساخته استفاده شد. به منظور تهیه این چکلیست، ابتدا ضروریات فصل روش‌ها با استفاده از مروری بر متون و

به نفس و پرورش قدرت ابداع و ابتکار در راستای خودکفایی کشور و حصول اطمینان نسبی دانشگاه به آشنایی دانش‌آموختگان با روش‌های پیشرفته تحقیق و آخرین دستاوردهای علمی است. بنابراین لازم است دانشجو در یکی از جنبه‌های رشته تحصیلی خود به انجام کار تحقیقاتی بپردازد و نتایج آن را ارائه دهد(۳). دانشگاه‌های علوم پزشکی با انجام تحقیقات بنیادی و کاربردی نقش بسیار مهمی را در امر توسعه جامعه ایفا می‌نمایند که بخش مهمی از این نقش را می‌توان از طریق گزارش فعالیت‌های پژوهشی و به ویژه تعداد مقالات منتشر شده توسط آنها مورد ارزیابی قرار داد(۴).

از سوی دیگر یک طرح تحقیقاتی معرف خوبی برای توانایی ذهنی، مهارت‌های تجربی و بالینی، توانایی تحقیق پیرامون یک موضوع مشخص، جمع‌آوری داده‌ها و بحث در مورد گزارش طرح و در نهایت نتیجه گیری است. این اعمال، همه زنجیره‌هایی از رشد علمی دانشجو را سبب می‌شوند(۳). از این رو پایان‌نامه‌های دانشجویی جزئی از آثار پژوهشی دانشگاه‌ها محسوب می‌گردد و به عنوان ابزاری تحقیقاتی، قدرت ابتکار و خلاقیت علمی دانشجو را بر می‌انگیزد تا در راستای حل مشکلات علمی، درمانی و بهداشتی جامعه گام بردارد(۵). از آن جایی که ارائه نتایج تحقیقات در مجلات علمی بین‌المللی شاخص پیشرفت یک جامعه است، در اغلب کشورهای توسعه یافته نگرارش پایان‌نامه از اهمیت بالایی برخوردار بوده و نگرارش خوب آن نشانگر بلوغ علمی و توانایی‌های دانشجو است(۶).

با توجه به اهمیتی که ساختار مناسب طرح‌های تحقیقاتی و پایان‌نامه‌های دانشجویی دارد و تاثیری که این روند بر رشد علمی دانشجو می‌گذارد، ضرورت بررسی کیفی پایان‌نامه‌های دانشجویی احساس می‌شود. پژوهشی که در سال ۸۶ توسط جواهری و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی قزوین روی طرح‌های تحقیقاتی پیشنهادی و تحقیقات دانشجویی انجام شد، نشان داد که ۵۶٪ طرح‌های تحقیقاتی پیشنهاد شده در روش نمونه گیری دارای اشکال

برای تجزیه و تحلیل آماری، اطلاعات به نرم افزار آماری SPSS-17 وارد و یافته‌های توصیفی با استفاده از آمار توصیفی (توزیع و درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار) بررسی شد. به منظور مقایسه پایان‌نامه‌های با روش‌شناسی صحیح با پایان‌نامه‌های با روش‌شناسی ناقص در گروه‌های مختلف، میانگین و انحراف معیار نمره تعلق گرفته شده به پایان‌نامه‌ها در هریک از گروه‌ها با استفاده از آزمون تی غیر وابسته (Independent Sample T Test)، تست آنوا (ANOVA Test)، و آزمون تعقیبی توکی (post hoc Tukey Test) مورد ارزیابی قرار گرفت، سپس به منظور بررسی اثر عوامل مخدوش کننده، کلیه متغیرهایی که سطح معناداری آنها در آزمون یک طرفه کمتر از ۰/۰۲۵ شد، به آزمون آنوای دو طرفه (Two Way ANOVA Test) وارد شدند. در تمام مراحل تجزیه و تحلیل آماری، سطح معناداری (α) کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

در این مطالعه ۱۲۴ پایان‌نامه مورد بررسی قرار گرفت که نویسنده ۷۶ پایان‌نامه (۶۱/۳٪)، یک دانشجو بود که از این تعداد ۴۳ نفر (۳۴/۶٪) دختر و ۳۳ نفر (۲۶/۶٪) پسر و نویسنده ۴۸ پایان‌نامه (۳۸/۷٪)، دو دانشجو بود که از این تعداد در ۱۶ مورد (۱۲/۹٪) هر دو دانشجو پسر و در ۲۶ مورد (۲۰/۹٪) هر دو دانشجو دختر و در ۶ مورد (۴/۸٪) یک دانشجو دختر و یک دانشجو پسر بود. ۱۱۱ (۸۹/۵٪) مورد از پایان‌نامه‌های بررسی شده دارای یک استاد راهنما و ۱۳ مورد (۱۰/۵٪) دارای دو استاد راهنما بودند. مرتبه علمی استادان راهنما عبارت بودند از: استادیار ۹۱ نفر (۷۳/۵٪)، دانشیار ۲۶ (۲۱٪)، استاد ۳ (۲/۴٪) مربی و استادیار ۱ (۰/۸٪)، مربی و دانشیار ۱ (۰/۸٪) و دانشیار و استاد ۲ (۱/۶٪) تعداد ۴۵ (۳۶/۳٪) مورد از پایان‌نامه‌ها دارای استاد مشاور بودند و در ۷۹ (۶۳/۷٪) مورد، بدون استاد مشاور پایان‌نامه تدوین شده بود. سال دفاع ۴۷ (۳۷/۹٪) مورد از پایان‌نامه‌های بررسی شده سال

کتب مربوطه استخراج گردید و مقرر شد که در هر پایان‌نامه اطلاعات عمومی شامل جنس و تعداد دانشجوی ارائه‌دهنده پایان‌نامه، تعداد اساتید راهنما و مشاور، مرتبه علمی اساتید راهنما و مشاور، سال دفاع از پایان‌نامه و نوع طرح و اطلاعات اختصاصی شامل نوع مطالعه، روش نمونه‌گیری، حجم نمونه، جمعیت هدف، محیط پژوهش، ابزار جمع‌آوری اطلاعات، روایی و پایایی آن و آزمون آماری استفاده شده موارد ارزیابی قرار گیرند. سپس با بحث و تبادل نظر در گروهی مرکب از متخصصین «اپیدمیولوژی، آمار، آموزش و دندانپزشکی» گزینه‌های مربوط به هر قسمت بر اساس مقیاس چهارتایی طراحی گردید، به طوری که در هر قسمت درجه رعایت معیار مورد نظر از «عدم ذکر» تا «ذکر صحیح و کامل» بود و نمره تعلق گرفته به هر قسمت براساس گزینه انتخاب شده، تعیین گردید. همچنین مقرر شد که به مورد ارزیابی شده در صورت عدم ذکر «نمره صفر»، ذکر اشتباه «نمره یک»، ذکر ناقص «نمره دو» و ذکر صحیح و کامل «نمره سه» تعلق گیرد. به این ترتیب با توجه به بررسی ۹ مورد در هر پایان‌نامه، نمره نهایی تعلق گرفته به هر پایان‌نامه بین صفر تا ۲۷ می‌توانست باشد. روایی محتوایی چکالیست توسط مشاوره با اساتید صاحب‌نظر اپیدمیولوژی و آمار مورد تأیید قرار گرفت و به منظور تعیین پایایی آن ضریب توافق بین اساتید تعیین گردید ($Kappa = 0/9$).

به منظور کاهش خطا، در مواردی که ارزیابی کننده هر گونه شکی به انتخاب صحیح گزینه مورد نظر داشت، با سایر اعضا گروه و در صورت نیاز با سایر اساتید مشورت می‌نمود و در صورتی که به اطلاعات بیشتری برای ارزیابی نیاز داشت، با استاد راهنمای پایان‌نامه مشاوره می‌شد. به منظور رعایت اصول اخلاقی در این تحقیق، اطلاعات و اسامی دانشجویان و اساتید راهنما و مشاور پایان‌نامه محرمانه ماند و نتایج به منظور ارائه راهکارهایی برای انجام تحقیقات صحیح و منسجم توسط دانشجویان در اختیار معاونت آموزشی و پژوهشی دانشکده قرار داده شد.

را نشان نداد. در صورتی که بین میانگین و انحراف معیار نمرات کیفیت روش‌شناسی پایان‌نامه‌های دفاع شده به تفکیک سال دفاع پایان‌نامه ($p=0/038$) و نوع مطالعه ($p=0/032$) تفاوت آماری معناداری بود. آزمون تعقیبی توکی نیز نشان داد که بین پایان‌نامه‌های سال «۸۵ و ۸۶» ($p=0/811$) و «۸۷ و ۸۵» ($p=0/059$) تفاوت آماری معناداری وجود نداشت، اما بین پایان‌نامه‌های سال «۸۶ و ۸۷» ($p=0/028$) تفاوت آماری معناداری دیده شد به طوری که در سال ۸۷ میانگین نمره کیفیت روش‌شناسی پایان‌نامه‌ها کاهش داشت. همچنین استفاده از تست توکی نشان داد که تفاوت بین مطالعات مداخله‌ای و مطالعات مقطعی-تحلیلی معنادار است ($p=0/020$) اما بین سایر انواع مطالعات این تفاوت معنادار نبود.

توزیع و درصد فراوانی متغیرهای ارزیابی شده در پایان‌نامه‌های مورد بررسی در جدول ۲ ارائه شده است.

۱۳۸۵، ۲۸ (۲۲/۶٪) مورد سال ۱۳۸۶ و ۴۹ (۳۹/۵٪) مورد سال تحصیلی ۱۳۸۷ بود.

نوع مطالعه ۴۶ پایان‌نامه (۳۷/۱٪) از ۱۲۴ پایان‌نامه بررسی شده توصیفی مقطعی، ۲۸ عدد (۲۲/۶٪) از نوع توصیفی تحلیلی، ۳ عدد (۲/۴٪) مورد-شاهد، ۴۰ عدد (۳۲/۳٪) مداخله‌ای و ۷ عدد (۵/۶٪) سایر موارد بودند.

میانگین و انحراف معیار نمره کل کیفیت روش‌شناسی پایان‌نامه‌ها به تفکیک متغیرهای مورد بررسی در جدول ۱ ارائه شده است. بر اساس این جدول، مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات کیفیت روش‌شناسی پایان‌نامه‌ها توسط آزمون تی در حیطه‌های تعداد دانشجویان نگارنده پایان‌نامه، جنس دانشجو، تعداد اساتید راهنما و وجود استاد مشاور تفاوت معناداری را نشان نداد همچنین آزمون آنوا بین میانگین و انحراف معیار نمرات کیفیت روش‌شناسی در حیطه مرتبه علمی اساتید راهنما نیز تفاوت آماری معناداری

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمره کیفیت روش‌شناسی پایان‌نامه‌های دکترا در دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

متغیر	میانگین و انحراف معیار	P value	آماره آزمون
تعداد دانشجو	یک نفر	۰/۶۹۹†	T=۰/۳۸۸
	دو نفر		
جنس دانشجو	زن	۰/۶۵۹†	T=۰/۳۸۸
	مرد		
تعداد اساتید راهنما	یک نفر	۰/۲۴۵†	T=۱/۱۶۹
	دو نفر		
مرتبه علمی اساتید راهنما	استادیار	۰/۵۴۸††	F=۰/۶۰۴
	دانشیار		
	استاد		
استاد مشاور	دارد	۰/۶۸۰†	T=۰/۶۸۰
	ندارد		
سال دفاع از پایان‌نامه	سال ۸۵	۰/۰۲۸††	T=۳/۳۶۶
	سال ۸۶		
	سال ۸۷		
نوع طرح	مقطعی توصیفی	۰/۰۳۲††	F=۳/۰۴۲
	مقطعی تحلیلی		
	مورد-شاهدی		
	مداخله‌ای		

†- تست آماری استفاده شده، آزمون تی مستقل است. ††- تست آماری استفاده شده، آزمون آنالیز واریانس یکطرفه است.

پژوهش است. از مشکلات اجرایی این تحقیق می‌توان به عدم اجازه خروج پایان‌نامه‌ها از کتابخانه اشاره کرد که برای حل این مشکل هر یک از محققین در ساعاتی خاص به کتابخانه مراجعه می‌کردند و بررسی خود را انجام می‌دادند. لازم است به منظور ارتقای کیفی پایان‌نامه‌ها، امکانات بیشتر چه به لحاظ آموزش، چه منابع مالی و چه حمایت در زمینه فرآیند اجرای تحقیقات برای دانشجویان فراهم آید تا انگیزه لازم برای تحقیقات بیشتر و دقیق‌تر و صحیح‌تر در ایشان ایجاد گردد. علاوه بر این، نظارت بیشتر و دقیق‌تر بر روند تدوین و نگارش پایان‌نامه‌های دانشجویی و بالا بردن آگاهی دانشجویان و اساتید در زمینه چگونگی نگارش پایان‌نامه با برگزاری کارگاه‌های متعدد در مورد روش‌های تحقیق و پروپوزال نویسی و در اختیار قرار دادن پمفلت‌های آموزشی طراحی شده پیشنهاد می‌گردد. همچنین ارتقای کیفیت مراکز مشاوره تحقیق می‌تواند در بهبود کیفیت پایان‌نامه‌ها مؤثر باشد.

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد نظارت بیشتر و دقیق‌تر بر روند تدوین و نگارش پایان‌نامه‌های دانشجویی لازم است و در همین راستا بالا بردن آگاهی دانشجویان و اساتید در زمینه چگونگی تدوین پروپوزال و نگارش پایان‌نامه با در اختیار قرار دادن پمفلت‌های آموزشی و یا برگزاری کارگاه‌های روش تحقیق و پروپوزال نویسی توصیه می‌گردد. همچنین نیاز به تشویق اساتید و دانشجویان جهت انجام کارهای گروهی و ایجاد مراکز مشاوره تحقیقاتی و ارائه تسهیلاتی جهت انجام طرح‌های تجربی که می‌تواند در بهبود کیفیت پایان‌نامه‌ها مؤثر باشد نیز توصیه می‌شود.

چند استاد راهنما یا مشاور می‌تواند نشان دهنده ضعف در توان انجام کارگروهی اساتید یا دانشجویان باشد که مستلزم اشاعه فرهنگ کار تیمی در بین اساتید و دانشجویان است.

از دیگر نتایج به دست آمده، دیده نشدن ارتباط واضح بین مرتبه علمی استاد راهنما با کیفیت روش‌شناسی در پایان‌نامه‌ها بود. این نکته می‌تواند به نفع این باشد که آموزش‌های ارائه شده در زمینه نگارش پایان‌نامه کافی نیست.

در بیشتر پایان‌نامه‌های بررسی شده در این مطالعه متغیرهای مورد بررسی از جمله: نوع مطالعه، روش نمونه‌گیری، چگونگی تعیین حجم نمونه، روایی و پایایی ابزار جمع‌آوری اطلاعات، به طور کامل و صحیح ذکر نشده بود که نشان می‌دهد نقایص عمده‌ای در این مقوله‌ها وجود دارد که مشابه با تحقیق امینی ثانی و همکاران است (۷). توماس (Thomas) و همکاران نیز در بررسی خود ضعف روش‌شناسی را از دلایل محدود بودن مطالعات آینده نگر دانستند و اشاره کردند که طرح‌هایی با متدولوژی قوی باید هدف همه مطالعات پزشکی باشد (۱۱). عدم ارتباط جنس دانشجو، تعداد اساتید راهنما، وجود استاد مشاور و نوع طرح با کیفیت متدولوژی پایان‌نامه‌های دفاع شده، نشان می‌دهد که باید عوامل دیگری به جز فاکتورهای دموگرافیک ذکر شده مؤثر باشند. از جمله این عوامل می‌توان به عدم آشنایی دانشجویان و اساتید با اصول کلی نگارش پایان‌نامه و عدم آگاهی آنان از اهمیت ذکر هر یک از پارامترهای ذکر شده، محدودیت منابع مالی و نظارت ناکافی بر پایان‌نامه‌ها اشاره کرد.

عدم دسترسی به کلیه پایان‌نامه‌های این دانشکده در محدوده سال‌های مورد بررسی یکی از محدودیت‌های این

منابع

1. Borghei A, Rabiee MR, Astarabadi S, Abtahi A. [Sakhtare payan namehaye pezeskhye daneshgah oloom pezeskhye Golestan az sale 1375 ta payane 1383]. Strides in Development of Medical Education. 2007;

- 4(2): 108-15. [Persian]
2. Regojo Zapata O, Lamata Hernández F, Sánchez Zalabardo JM, Elizalde Benito A, Navarro Gil J, Valdivia Uría JG. [Quality analysis of the statistical used resources (material and methods section) in thesis projects of a university department]. *Actas Urol Esp*. 2004; 28(8): 581-7. [Spanish]
 3. Javaheri M, Mashatan M, Rafati M. [Assessment of students' research proposals and reports in Qazvin UMS]. *The Journal of Qazvin University of Medical Sciences*. 2007; 11(3): 82-84. [Persian]
 4. Rezaeian M, Salem Z, Dehghan S, Sayadi AR, Iranmanesh F, Ahmadi MH. [Arzeshyabaye naghadaneye payan namehaye daneshjooyane pezeshkaye daneshkadeye pezeshkaye Rafsanjan]. *Strides in Development of Medical Education*. 2005; 2(2):72-9. [Persian]
 5. Kolahi AA, Farsar AR, Moolavi Nejomi M, Kolahi S, Makekafzali H. [Comparison of dissertations quality of medical students in the academic years of 1991-92 and 1998-99: a study on 14 medical schools in Iran]. *Hakim Research Journal*. 2003; 6(2): 11-9. [Persian]
 6. Mirsamadi MM, Chehrei A, Bagherzadeh AH. [An investigation of methodological format preparation of these by medical sciences and health services, 1999]. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2003; 9(32): 741-50. [Persian]
 7. Amini Sani N, Sezavar H, Lotfollah zade R, Vosugh N. [Arzyabaye metodologye tahghigh dar daneshgah oloom pezeshkaye Ardebil]. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences*. 2004; 4(12): 7-12. [Persian]
 8. Aibar Remón C, Rabanaque MJ, Alvarez-Dardet C, Nolasco A, Moncho J, Gascón E. [Evolution of epidemiological methods in clinical research in Spain (1975-1994)]. *Rev Esp Salud Publica*. 1999; 73(4): 445-53. [Spanish]
 9. Morris HM, Tipples G. Choosing to write the paper format thesis. *J Nurs Educ*. 1998; 37(4): 173-5.
 10. McDermott MM, Lefevre F, Feinglass J, Reifler D, Dolan N, Potts S, et al. Changes in study design, gender issues, and other characteristics of clinical research published in three major medical journals from 1971 to 1991. *J Gen Intern Med*. 1995; 10(1): 13-8.
 11. Thomas T, Fahey T, Somerset M. The content and methodology of research papers published in three United Kingdom primary care journals. *Br J Gen Pract*. 1998; 48(430): 1229-32.

The Methodological Evaluation of General Dentistry Students' Theses (2006-2008)

Ladan Zarshenas¹, Soheila Shaghaghian², Seyed Hamid Reza Tabatabaei³

Abstract

Introduction: *Considering the impact of dissertations on students' improvement in scientific knowledge and regarding the fact that methodology is the cornerstone of every research endeavor; the present study aimed to investigate the research methodology applied in dissertations of general dentistry students in School of Dentistry at Shiraz University of Medical Sciences which were accomplished throughout 2006 to 2008.*

Methods: *Using census sampling, this cross-sectional study was conducted on 124 theses of general dentistry at Dentistry School of SUMS presented throughout 2006 to 2008. A researcher-made questionnaire was the data collection tool and the data were analyzed using independent t-test, one-way ANNOVA, two-way ANNOVA, and Tukey test*

Results: *Findings showed two-thirds of the dissertations were cross-sectional studies, and analytical and intervention research studies accounted for a small proportion of the samples. Also, in the methodology had been thoroughly and properly explained.*

Conclusion: *Given the results, more closely-monitored supervision is felt necessary. Workshops and pamphlets on scientific writing and research might also help raise students' awareness on research writing patterns and procedures. Improving the quality of services provided by research counseling could be of further help in this regard.*

Keywords: Research Methodology, Thesis, Dentistry students, Research Quality,

Addresses:

¹ PhD Student of Nursing, Saint Fatima School of Nursing, member of educational research & development center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran, E-mail: ladanzar@ymail.com

² (✉)Assistant Professor, Department of Oral Health and Community Dentistry, School of Dentistry, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran. E mail: sshaghaghian@sums.ac.ir

³ Associate Professor, member of educational research & development center & orthodontic research center, Department of Orthodontics, School of Dentistry, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran. E mail: smomenidanaei@yahoo.com

⁴ Assistant Professor, Epidemiology Department, Health & Nutrition faculty, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran. E mail: tabatabaee@sums.ac.ir