



معاونت آموزشی دانشگاه - مدیریت تحصیلات تکمیلی

**راهنمای نگارش پایان نامه
دانشجویان کارشناسی ارشد و
دکترای تخصصی علوم پایه**



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



**راهنمای نگارش پایان نامه دانشجویان
کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی (PhD)**

معاونت آموزشی دانشگاه

مدیریت تحصیلات تکمیلی

ویرایش اول مهر ۱۳۸۹

ویرایش دوم پاییز ۱۳۹۱

فهرست مطالب

۱	مقدمه	۵
۱.۱	پایان نامه چیست؟ برای چه کسی و چگونه بنویسیم؟	۵
۲	اهداف پایان نامه	۶
۳	توصیه‌های عمومی: برنامه ریزی و سازماندهی	۷
۳.۱	محتوا و ارائه پایان نامه	۷
۴	چکیده و فصلهای پایان نامه	۱۰
۴.۱	ضوابط کلی نگارش پایان نامه	۱۰
۴.۲	چکیده ^۱ و واژه‌های کلیدی ^۲	۱۰
۴.۳	بخشها و فصلهای پایان نامه	۱۱
۴.۳.۱	بخش یک	۱۱
۴.۳.۲	بخش دوم	۱۴
۵	ساختار کلی پایان نامه	۱۸
۵.۱	صفحه‌های فرعی پایان نامه	۲۰
۵.۲	متن اصلی پایان نامه	۲۳
۵.۳	مآخذ و منابع	۲۳
۵.۳.۱	فهرست منابع	۲۴
۵.۴	پیوست	۲۸
۵.۵	چکیده‌ی انگلیسی	۲۸
۵.۶	صفحه‌ی عنوان انگلیسی داخل پایان نامه	۲۸
۵.۷	صفحه‌ی عنوان انگلیسی پشت جلد پایان نامه	۲۸
۶	ویرایش پایان نامه	۲۸
۶.۱	قواعد دستوری	۲۸
۶.۲	قالب بندی متن	۲۹

۶.۳	پاورقی.....	۳۰
۶.۴	جداول ؛ نمودارها و تصاویر.....	۳۰
۶.۵	فرمولها و واحدهای اندازه گیری.....	۳۱
۷	منابع مورد استفاده در تدوین این کتابچه:.....	۳۱
۸	فرمها.....	۳۲
۹	ضمایم.....	۴۱

پایان نامه، اولین گام مهم در عرصه‌ی علم و دانش و نخستین تلاش جدی برای یک نوشتار پژوهشی است. در عمل، پایان نامه نشریه‌ی علمی و یادبودی دائمی از توانمندی دانشجوی مقطع تحصیلات تکمیلی، به عنوان یک پژوهشگر و راوی دانش است. هدف اولیه‌ی پایان نامه، به عنوان یک فعالیت علمی و پژوهشی، متقاعد کردن ممتحن است به این که شما در پژوهش خویش، تلاش کافی و ارزشمند نموده اید. بنابراین پایان نامه، ملاک و معیار سنجش کیفیت و کمیت در پژوهشهای دانش پژوهان بوده و نشان دهنده‌ی سطح علمی و پژوهشی دوره‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه است.

راهنمای حاضر به عنوان الگویی برای تهیه‌ی پایان نامه‌های دانشجویان کارشناسی ارشد و دکترای تخصصی می‌باشد و برای دانشجویان دوره‌های تخصصی و فوق تخصصی نیز مفید است. این راهنما از نظر شکل و محتوا منطبق با استاندارد های جهانی تهیه شده است. در این راهنما پس از توضیح مختصر درباره‌ی اهداف پایان نامه در قسمت ۲، برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی در قسمت ۳، و توضیح چکیده و فصلها در یک پایان نامه در قسمت ۴ پرداخته شده است. هر قسمت در این بخش با اهداف آن شروع و با ساختار و نحوه‌ی تنظیم آن، از نظر شکل و محتوا، ادامه می‌یابد. در بخش ۵، ساختار کلی پایان نامه و اجزای تشکیل دهنده آن تشریح شده و در بخش ۶ به موضوع ویرایش و مسایل فنی متن پایان نامه پرداخته شده است. از کلیه استادان و دانشجویان گرامی درخواست می‌شود ما را از پیشنهادهای و دیدگاههای ارزشمند خود آگاه سازند تا بتوانیم در نسخه‌های بعدی، آنها را به کار بسته، موجب افزایش کیفیت آن شویم.

۱.۱ پایان نامه چیست؟ برای چه کسی و چگونه بنویسیم؟

پایان نامه گزارشی پژوهشی، شامل یک یا چندین مساله در محدوده‌ی پژوهش است. باید دانسته‌های قبلی در زمینه پژوهشی که می‌خواهید انجام دهید، ارائه شود و آنچه شما برای حل این مساله انجام داده‌اید، بیان گردد. فکر می‌کنید منظور از دست‌آوردهایتان چیست؟ و در چه قسمت‌هایی و چگونه پیشرفت‌های بیشتری در این زمینه امکان پذیر است؟ پایان نامه پاسخگویی به یک سوال درسی نیست! تفاوت اساسی در این است که خواننده‌ی تکلیف درسی، معمولاً کسی است که آن تکلیف را ارائه کرده است. اگر زمینه، تاریخچه، فرضیات و تئوری‌ها، و نکات ضعف و قوت آن را در

نظر نگیریم، او خود، پاسخ را یا یکی از پاسخها را می‌داند. اما خواننده‌ی پایان نامه نمی‌داند پاسخ چیست. اگر پایان نامه دوره دکترای تخصصی (PhD) باشد، الزام دانشگاه این است که سهمی واقعی در دانش بشری داشته باشد. پایان نامه باید کاشف واقعیتی باشد که تا کنون ناشناخته بوده است. بدیهی است که ممتحن شما پایان نامه را خواهد خواند. آنان در زمینه‌ی کلی پایان نامه آگاه هستند اما در عنوان خاص پایان نامه، شما از همه آگاه تر ید. این را به خاطر داشته باشید که باید موضوع را برای خواننده‌ای که مدتها راجع به آن مطالعه‌ای نداشته، شفاف نمایید.

پایان نامه‌ی شما در آینده به عنوان گزارش علمی استفاده خواهد شد و توسط پژوهشگران آینده که می‌خواهند جزئیات آنچه را شما انجام داده‌اید، بدانند در کتابخانه‌ی دانشگاه مورد کنکاش قرار خواهد گرفت. گاهی وقتها نیز توسط افرادی از مؤسسات دیگر استفاده و در صورت درخواست، نسخه‌های آن به صورت میکروفیلم توسط کتابخانه ارسال خواهد شد. امروزه نگهداری پایان نامه، به صورت کاملاً دیجیتالی، رایج‌تر است. ممکن است به صورت فایل‌های pdf در سرور دانشگاه نگهداری شود. مزیت آن، این است که پایان نامه‌ی شما با سهولت بیشتری توسط پژوهشگران سراسر دنیا مورد مطالعه قرار می‌گیرد. بنابراین پایان نامه را با در نظر گرفتن این احتمالات بنویسید. غالباً سودمند است که شخص دیگری غیر از استاد راهنما، بعضی از قسمت‌های پایان نامه، به ویژه مقدمه و نتیجه را مطالعه کند. همچنین مناسب است که از سایر اعضای گروه بخواهیم تا بعضی بخش‌های پایان نامه را که مورد علاقه یا مرتبط می‌دانند مطالعه نمایند؛ زیرا ممکن است بتوانند کمکی‌های ارزشمندی کنند. در هر صورت، فقط نسخه‌های ویرایش شده را تحویل آنان بدهید، تا موجب اتلاف وقت آنان برای تصحیح نکات دستوری، املایی، و ساختاری نشود.

۲ اهداف پایان نامه

یکی از اهداف مهم پایان نامه آشنایی عملی دانشجویان با روش پژوهش علمی است. شناخت معتبر تر و دقیق‌تر مبانی علمی موضوعات تخصصی، تسلط بر نحوه‌ی گردآوری مطالب و یافته‌ها، تنظیم و تحلیل دقیق اطلاعات علمی و بهره‌گیری از منابع جدید و معتبر، مهم‌ترین دست‌آورد فعالیت‌های پژوهشی در قالب پایان نامه است. بدون تردید پژوهش‌های انجام شده می‌تواند، نقش ارزشمندی در تکمیل یافته‌های قبلی و افزودن اطلاعات جدید به آنها و پیشبرد دانش بشری داشته باشد.

این مساله برای به ثمر رساندن و تدوین پایان نامه‌ی دکتری تخصصی عمومیت دارد، اما تفاوت عمده بین دانشجوی کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی، در نگرش به موضوع پژوهش است. دانشجو در پژوهش خود باید یافته‌های خود را با بررسی و کاوش عمیق دلایل دست آوردها همراه کند؛ یا به عبارت دیگر در پژوهش خود باید به مبانی و اصول جدید در علم دست یافت. در حالی که شاید این نگرش در دانشجوی کارشناسی ارشد چندان حاکم نباشد. و این دانشجویان بدون دست یافتن به یک فلسفه جدید علمی، فقط به ارائه و تحلیل نتایج بسنده کنند.

۳ توصیه‌های عمومی: برنامه ریزی و سازمان‌دهی

- مقرر گردید دانشجویان جهت داوری حتی الامکان برای اساتید محترم راهنما، مشاور و داور بجای نسخ صحافی از فایل الکترونیک استفاده نمایند.
- پایان نامه باید به صورت فارسی ارائه شود و در صورت تأیید استاد راهنمای اول پایان نامه می تواند به زبان انگلیسی ارائه شود.

۳.۱ محتوا و ارائه پایان نامه

پژوهشهای موفق یا مشاهدات اصیل، ارزش اندکی دارد؛ مگر این که به وضوح انتقال یابد. به یک گزارش علمی می توان از دو منظر متفاوت نگریست: محتوا و ارائه خوب. ارائه خوب می تواند تا حدودی محتوای ضعیف را جبران کند، اما هیچ پایان نامه‌ای با محتوای ناکافی پذیرفته نخواهد شد، حتی اگر به خوبی ارائه شود. همچنین بهترین محتوا می تواند در باتلاق ارائه‌ی ضعیف گم شود. بسیاری از پایان نامه‌های دارای محتویات کافی با یک ارائه‌ی ضعیف موفقیت لازم را کسب نمی کنند. ارائه‌ی بی نظم، ذهن خواننده را در مورد کیفیت و صحت اصل کار علمی دچار ابهام می کند. اهداف نوشته‌های علمی شما عبارت است از:

- انتقال فرضیه، پژوهش‌ها و نتیجه (به حد کافی از نظر کیفیت و کمیت)
- متقاعد کردن خواننده از صحت و اهمیت برآیند و نتایج
- منطبق نمودن یافته‌های پژوهش در زمینه پژوهشهای موجود

ارائه، همه چیز را پوشش می‌دهد، از ملاحظات استراتژیک انتخاب مطلب، ساختار پایان نامه برای کسب حداکثر پیوستگی، و قبولی ایده‌ها و نتایج گرفته، تا سطوح تاکتیکی تر چگونه نوشتن و تایپ کردن یک متن. نکات کلیدی عبارت است از انتخاب با دقت، سازمان دهی و تاکید مهمترین مطالب، حذف موارد غیر ضروری و نوشتن مفید و مختصر.

➤ تعداد صفحات کل پایان نامه در مقطع کارشناسی ارشد و M.P.H حداکثر تا ۱۰۰ صفحه و در مقطع دکتری تخصصی

Ph.D حداکثر تا ۱۵۰ در نظر گرفته شود.

به احتمال زیاد قادر نخواهید بود همه‌ی نتایج پژوهش‌تان را در این صفحات بگنجانید؛ از این رو می‌باید مهمترین‌شان را انتخاب کرده، با حداقل جزئیات، توصیف و بحث لازم را انجام دهید. بعضی اطلاعات در ضمائم بهتر ارائه می‌شود، در این مورد با استاد راهنما مشورت نمایید.

از گنجانیدن مطالب غیر مرتبط خودداری کنید، اما مطمئن شوید که این موارد را پوشش داده اید: (۱) جزئیات پژوهشی کافی برای شخص دیگری که بخواهد این پژوهش را تکرار کند؛ (۲) اطلاعات موضوعی کافی (مثل روشها)؛ برای این که خواننده بتواند مطلب را درک کند و همچنین برای این که نشان دهید خودتان مطلب را فهمیده‌اید؛ و (۳) توصیف کامل پیچیدگیها - مثل مشکلات پژوهش و روشی را که برای مقابله با آن در پیش گرفته‌اید- برای خواننده‌ای که پایایی نتایج‌تان را ارزیابی می‌نماید. متن را به ترتیبی مرتب کنید که نتایج پژوهشتان به منطقی‌ترین شکل ظاهر شود. ممکن است بخواهید پایان نامه‌ی خود را به صورت بخشهای جامع و کوتاه و یا به صورت بخشهای بزرگ سنتی (مقدمه، روشها، نتایج و بحث) بنویسید؛ در هر صورت ارائه‌ی نتایج به ترتیبی که کسب شده‌اند به ندرت کارساز خواهد بود.

در حقیقت احتمالا پایان نامه را حتی به ترتیبی که خواننده آن را خواهد خواند نمی‌نویسید. بنابراین ضروری است که نوشته‌تان را با خلاصه‌ای از تمام متن شروع کنید؛ شاید به صورت فهرستی از سرفصل‌ها و زیرعنوان‌ها با توضیحاتی در مورد نتایج مهم یا دیگر نکاتی که در هر یک گنجانیده شده است. این کار، شما را قادر خواهد ساخت تا هنگام نوشتن بتوانید بخش‌ها یا فصل‌ها را چک نمایید، اما خلاصه‌ی شما بهتر است انعطاف پذیر باشد، چرا که تغییر ایده‌ها و دیدگاه‌هایتان در طول نوشتن متن اجتناب ناپذیر است.

در مرحله‌ی آغازین، اهداف پژوهش و پایان نامه را شفاف سازید. اگر نوشتن پایان نامه تعهد اصلی است، پس خواندن آن امری ضروری است. به فکر خوانندگان خود باشید و تا جایی که می‌توانید گذارشان را به متن تسهیل کنید. طرح کلی خلاصه‌ای از فصل‌های باقیمانده را در بخش مقدمه بگنجانید. اگر دامنه گسترده‌ای از اطلاعات پژوهشی متفاوت برای ارائه دارید، شاید بهتر است که نتایج کلی را به صورت مختصر در پایان هر بخش یا فصل ذکر نمایید. از ارجاعات مناسبی، خصوصاً بین متن و هر کدام از پیوستها، یا بخشی که مربوط به مطالب و روشهاست استفاده کنید. مطمئن شوید که بحث و نتیجه‌گیری در بخش یا فصل آخر با اهداف پایان نامه که در مقدمه بیان شده، مرتبط است.

ساختار پایان نامه باید شفاف، و موجز باشد. تا زمانی که نتایج را ارائه می‌دهید، داده‌هایتان را از داده‌های افراد دیگر به خوبی تمیز داده و با همین اهمیت، دست‌آورد پژوهش‌تان را از نتایج، تفسیرها، و تعمیم بخشی تشخیص دهید. از روانی و بی‌طرفی متن با ارائه منحنی‌های استاندارد، جزئیات پژوهشی و دیگر موضوعات فرعی در بخش روش‌ها یا ارجاع آنها به ضمیمه، اطمینان حاصل کنید. تعداد و اندازه جدولها و نمودارها را به حداقل برسانید و در صورت امکان اندازه‌ی آنها را طوری تنظیم کنید که بدون نیاز به برگرداندن کتاب به پهلوی آنها را خواند و به شدت از گسترده‌نشان در دوصفحه خودداری نمایید. از بخشهای فرعی زیادی استفاده نکنید؛ فقط ارجاعات تاریخچه‌ای مرتبط را بگنجانید.

در بخش آغازین پایان نامه، در مکانی مناسب، توضیحات و تعاریف واژگان تخصصی، اختصارات یا علائم استفاده شده را ارائه نمایید. مطمئن شوید که این توضیحات برای افراد غیر تخصصی، مثل دانشجویان جدیدی که می‌خواهند این پژوهش را انجام دهند، مناسب است.

توجه ویژه‌ای به چکیده پایان نامه داشته باشید. موفقیت شما در هرچه بهتر نشان دادن جلوه نخست پایان نامه به خواننده، بستگی به این قسمت دارد. همچنین به خاطر داشته باشید که این قسمت احتمالاً در سیستم بازیابی اطلاعات ذخیره می‌شود بنابراین باید مشتمل بر جزئیات کافی برای بیان اهمیت کارتان باشد.

۴ چکیده و فصلهای پایان نامه

در این بخش به ساختار و چگونگی نحوه‌ی تنظیم چکیده و فصل‌های پایان نامه اشاره می‌شود. به منظور فهم بهتر مطالب، ابتدا به ضوابط کلی نگارش پایان نامه اشاره و سپس هدف، محتوا و ضوابط هر فصل به تفکیک بیان می‌گردد. ضوابط نکاتی است که رعایت آنها از طرف دانشجو هم الزامی است.

۴.۱ ضوابط کلی نگارش پایان نامه

در تهیه و تدوین پایان نامه رعایت این نکات الزامی است:

- مطالب ارائه شده در چارچوب موضوع پژوهش باشد و از ارائه مطالب متفرقه خودداری شود.
- مطالب باید ساده و روان و قابل فهم باشد.
- هر فصل باید حاوی مقدمه و نتیجه گیری باشد.
- از تکرار داده ها و نتایج، به صورت موازی در قالب جدول و نمودار خودداری شود. تعداد صفحات کل پایان نامه در مقطع کارشناسی ارشد و M.P.H حداکثر تا ۱۰۰ صفحه و در مقطع دکتری تخصصی Ph.D حداکثر تا ۱۵۰ در نظر گرفته شود.
- در صورت صلاحدید استاد راهنما و تصویب شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده تعداد صفحات می تواند افزایش یابد. در نگارش و تنظیم پایان نامه نکات ارائه شده در قسمت ۶ این راهنما الزامی است.

۴.۲ چکیده^۱ و واژه های کلیدی^۲

الف-هدف

هدف چکیده شرح مختصر اهمیت پژوهش و ارایه ی نتایج مهم است. یک چکیده ی خوب باید مفید و مختصر باشد تا خواننده در کوتاهترین زمان به اهداف و نتایج دست آورد های پژوهش دست یابد.

ب- محتوا

- اهمیت موضوع : اشاره ی مختصر به اهمیت موضوع پژوهش دارد.
- روش پژوهش: ذکر روش پژوهش به طور مختصر
- نتایج و یافته ها: اشاره مختصر به یافته های مهم و نهایی پژوهش و نوآوری آن دارد.
- نتیجه گیری نهایی:

اشاره به آن دارد که داده‌های پژوهش چه تاثیری در مورد پژوهش کارهای آینده در این

زمینه دارد.

پ- ضوابط

- چکیده باید حداکثر یک صفحه A4 باشد که البته از فونت ۱۱ و فاصله خط ۱ استفاده نمود.
- در قسمت چکیده ذکر شود:
 - ❖ چه پژوهشی انجام داده اید.
 - ❖ چرا چنین پژوهشی انجام داده اید.
 - ❖ چگونه این پژوهش را انجام داده اید.
 - ❖ از این پژوهش چه آموخته اید.
- از نقل قول در این بخش خودداری شود.
- در متن از ارجاع به منابع و جداول و نمودار ها خودداری شود.
- در صورت نیاز به پژوهش فقط در پارگراف اول به آن اشاره شود
- از موضوعات و نتایج کلی اجتناب و فقط به ارائه روش پژوهش و نتایج نهایی بسنده شود.
- واژه‌ها یا عبارات کلیدی باید کاملاً محوری و در ارتباط با موضوع تحقیق باشد(حداکثر ۵ کلید)

۴.۳ بخشها و فصلهای پایان نامه

هر پایان نامه دارای دو بخش کلی است. بخش اول شامل فصل‌های مقدمه و مروری بر پژوهشهای گذشته است. با توجه به رشته تحصیلی دانشجو در بعضی از دانشکده‌ها این بخش می‌تواند متناسب با ضوابط پایان نامه‌های دانشجویان آن دانشکده تنظیم شود. این بخش نباید بیش از ۳۰٪ پایان نامه را دربرگیرد. بخش دوم شامل فصل‌های مواد و روشها، نتایج و بحث می‌باشد.

۴.۳.۱ بخش یک

۴.۳.۱.۱ فصل اول: مقدمه

الف - هدف

- هدف از مقدمه، بیان شرح مختصری از موضوع پژوهش و اهمیت آن، با اشاره ای کوتاه به روش و مراحل پژوهش است.

ب - محتوا

شامل موارد ذیل است:

فصل های مقدمه و بررسی متون نباید حداکثر از ۴۰٪ مطالب پایان نامه بیشتر باشد.

- **تعریف یا تاریخچه موضوع:** بیان مساله و معرفی موضوع پژوهش
- بررسی نظریه ها و متون مرتبط با موضوع پژوهش
- بررسی و مرور پژوهشهای انجام شده در ارتباط با موضوع پژوهش (در داخل و خارج از کشور)
- **بیان اهمیت مساله پژوهش:** در این قسمت استدلالات و اصالت موضوع مطرح است و دانشجو باید با پژوهشهای انجام شده اصالت موضوع را روشن کند.
- **اهداف پژوهشی:** افعال و عملیاتی است که پژوهشگر برای آزمون فرضیه ها یا پاسخ به سوالها باید مبادرت به انجام آنها نماید.
- **روش پژوهش:** ذکر نوع یا انواع روش شناسی پژوهش است که مورد استفاده قرار گرفته است مانند آزمایشگاهی، مطالعه موردی و تجربی و ...

۴.۳.۱.۲ فصل دوم: مروری بر مطالعات گذشته (Literature Review)

الف) هدف:

یکی از اهداف مهم این فصل مروری به ادبیات موضوع مروری بر منابع یا مروری بر پیشینه پژوهش می باشد. همچنین در این فصل به بررسی و طبقه بندی یافته های پژوهشهای دیگران در سطح کشور و دنیا و شناسایی خلأ های پژوهشی است.

ب) محتوا :

به ترتیب شامل موارد ذیل است:

- تعاریف، اصول و مبانی نظری: ارائه خلاصه ای از دانش کلاسیک موضوع است. این بخش الزامی نیست و بستگی به نظر استاد راهنما دارد.
- مروری بر مطالعات گذشته: ارائه ی تمام نتایج به دست آمده توسط پژوهشگران دیگر در چند سال اخیر در دنیا همراه با ذکر منابع.
- نتیجه گیری: در نتیجه گیری آخر فصل با توجه به بررسی انجام شده بر روی مراجع پژوهش، افق تازه ای که پیش روی پژوهش است بیان می شود.

ب) ضوابط

- مطالعه باید در چهار چوب موضوع پژوهش باشد.
- تضاد ها، تفاوت ها یا تطابق ها در بین نتایج پژوهشگران بدون بحث ارائه گردد.
- مطالب به طور منسجم طبقه بندی گردد.
- روشهای پژوهش در پژوهشهای قبلی مشخص شود.

- تمام مطالب از منابع معتبر استخراج و از ذکر اظهار نظرات شخصی خودداری گردد

۴.۳.۲ بخش دوم

۴.۳.۲.۱ فصل سوم : مواد و روشهای پژوهش

الف - هدف

- ارائه‌ی فرضیه‌ها، شیوه‌های پژوهش برای حل و یا مطالعه مساله یا موضوع می باشد.

ب - محتوا:

شامل موارد ذیل است:

- علت انتخاب روش : دلیل یا دلایل انتخاب روش را تشریح می کند.

- تشریح کامل روش پژوهش.

این بخش شامل نوع پژوهش، جامعه پژوهش، محیط پژوهش، نمونه و روش نمونه گیری، حجم نمونه و روش محاسبه آن، معیارهای ورود و خروج مطالعه، ابزار گردآوری داده ها و روایی و پایایی آن، روش گردآوری داده ها، روش تجزیه تحلیل داده ها، محدودیتهای پژوهش و ملاحظات اخلاقی است.

در زیر به تعدادی از روشهای پژوهش اشاره شده است:

- روش پژوهش آزمایشگاهی : توصیف کامل برنامه ای آزمایشگاهی شامل موارد مصرفی و نحوه ساخت

نمونه‌ها، شرح آزمایشها شامل نحوه‌ی تنظیم و آماده سازی آزمایشها و دستگاههای مورد استفاده و وقت و نحوه،

شرح دستگاه ساخته شده (در صورت ساخت) و ارائه‌ی روش اعتبار سنجی

- **روش پژوهش آماری:** توصیف ابزارها ی گرد آوری اطلاعات کمی و کیفی، اندازه نمونه، روش نمونه برداری، تشریح مبانی روش آمار و ارائه روش اعتبار سنجی
- **روش تحقیق مطالعه ی موردی:** توصیف کامل محل و موضوع مطالعه علت انتخاب مورد و پارامترهایی که تحت ارزیابی قرار داده می شود و ارائه ی روش اعتبار سنجی
- **روش پژوهش میدانی:** چگونگی دستیابی به داده ها در میدان عمل و نحوه ی برداشت از پاسخهای دریافتی

۴.۳.۲.۲ فصل چهارم : نتایج

الف - هدف :

- ارائه ی نتایج و مقایسه آنها بر اساس اهداف و فرضیات تعیین شده

ب-محتوا:

شامل موارد زیر است:

- **تولید داده ها :** ارائه ی داده ها و نتایج و مقایسه ی آنها بر اساس اهداف و فرضیات تعیین شده
- **ارائه نتایج:** در قالب متن ،جداول، نمودار و تصاویر

ج - ضوابط:

- نتایج در قالب متن ،جداول و نمودار انجام گیرد.
- از نتیجه گیری نهایی و نحوه ی تعمیم این نتایج و توجیه آنها اجتناب شود.
- از مقایسه ی نتایج با نتایج دیگران خودداری گردد.
- تحلیل نتایج نباید بر اساس حدس و گمان باشد.

- در صورتی که حجم داده ها زیاد باشد، بهتر است به صورت نمودار یا در قالب پیوست ارائه و فقط نمونه ها در متن آورده شود

- در این فصل فقط باید به جمع بندی دست آورد های داده ها اکتفا کرد.
- نتایج مثبت و هم نتایج منفی را عنوان کرده و از تفسیر نتایج خودداری نمود.
- معیار سنجش بر اساس بین المللی (متر، ثانیه، کیلوگرم و غیره) باشد.
- نتایج کلیدی و مهم در ابتدای پاراگراف و به صورت واضح آورده شود.

۴.۳.۲.۳ فصل پنجم: بحث

الف - هدف

- تحلیل و تفسیر نتایج است.

ب - محتوا

شامل موارد ذیل است:

- ارتباط بین داده ها و تحلیل و تفسیر آنها؛ ارتباط بین پارامتر های مستقل و تحلیل و تفسیر آنها بر مبنای علمی ارائه می شود.
- تفاوت تضاد یا تطابق بین نتایج پژوهش با نتایج دیگر پژوهشگران باید ذکر شود.
- تفسیر و تحلیل نتایج نباید بر اساس حدس و گمان باشد بلکه باید بر مبنای نتایج علمی استخراج شده از پژوهش و یا استناد به پژوهش دیگران باشد.

پاراگراف اول بحث پاسخ به سوال پژوهش است، سپس نتایج با یافته‌های پژوهشگران دیگر مقایسه و دلایل تفاوت ذکر می‌شود. در این فصل باید به یافته‌های مهم و شاخص پایان نامه با دلایل منطقی و علمی اشاره شود و تنها مواردی مورد بحث قرار گیرد که در فصل یافته‌ها به آن اشاره شده است.

و به سؤالات زیر پاسخ دهد:

- چه چیزهایی را اکنون می‌داند که قبل از انجام دادن این مشاهدات نمی‌دانسته است؟
- محدودیتهای پژوهش چه بوده است و نتایج مطالعه را تا چه حد می‌توان به جامعه‌ی هدف تعمیم داد؟
- آیا نتایج می‌تواند فقط حاصل تعامل این متغیرها باشد یا متغیرهای دیگری نیز می‌تواند در این شرایط مؤثر باشد؟

۴.۳.۲.۳.۱ نتیجه‌گیری و پیشنهادات

الف - هدف

- ارائه خلاصه‌ای از یافته‌های پژوهش جاری است.

ب - محتوا

شامل موارد ذیل است:

- نتیجه‌گیری: خلاصه‌ای از تمام یافته‌ها و دست‌آورد‌های تحقیق جاری است
- نوآوری: نوآوری پژوهش را بر اساس یافته‌های آن تشریح می‌کند.

پیشنهادهات:

- در رابطه با به کار گیری یافته های پژوهش باشد.
- بر اساس زمینه های جدیدی باشد، که برای پژوهشهای بعدی ایجاد شده است.
- زمینه پژوهشهای بعدی بر اساس نتایج به دست آمده

ج- ضوابط

- این فصل می تواند حاوی مقدمه ای بسیار اجمالی بر مراحل انجام دادن پژوهش باشد.
- مطالب، پاراگراف بندی شود و هر پاراگراف به یک موضوع مستقل اختصاص یابد.
- فقط به ارائه ی یافته ها و دست آورد ها بسنده شود و از تعمیم بی مورد نتایج خودداری شود و کاملاً در چارچوب زمینه مربوط به پژوهش باشد.

۵ ساختار کلی پایان نامه

پایان نامه ها باید در تمام دانشکده های تابع دانشگاه علوم پزشکی مشهد به ترتیب و شرح ذیل تنظیم شود:

- جلد(صفحه عنوان فارسی روی جلد پایان نامه)
- صفحه ی عنوان فارسی داخل پایان نامه
- بسم الله الرحمن الرحيم
- تاییدیه هیات داوران
- تقدیم Dedication (اختیاری) صفحات تقدیر و تشکر حداکثر بیشتر از دو صفحه بیشتر نباشد.
- قدردانی Acknowledgment (اختیاری)
- شرح حال Biography (اختیاری)

- اظهار نامه (Declaration) یا صفحه تایید صحت اصالت نتایج
- صفحه مجوز بهره برداری از پایان نامه (copy right)
- چکیده
- فهرست مطالب
- فهرست جداول (در صورت وجود)
- فهرست نمودار ها و شکل ها (در صورت وجود)
- اختصارات (Abbreviation)
- متن اصلی شامل فصل های پایان نامه
- منابع و مراجع (References)
- پیوست (Appendix) (اختیاری)
- مقالات استخراج شده از پایان نامه
- صفحه چکیده انگلیسی: چکیده انگلیسی پایان نامه بایستی حداکثر تا ۵۰۰ کلمه تایپ شود.
- صفحه عنوان انگلیسی داخل پایان نامه
- صفحه عنوان انگلیسی پشت جلد پایان نامه

۵.۱ صفحه‌های فرعی پایان نامه

صفحه روی جلد

- مطابق با فرمهای ۱-۱ و ۱-۲ شامل عنوانهای ذیل است:
- نام و آرم دانشگاه
- نام دانشکده
- عنوان پایان نامه
- درج این جمله: پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد / دکتری تخصصی (PhD) در رشته
 - نام دانشجو
 - نام استاد یا استادان راهنما (فقط با ذکر درجه علمی)
 - ماه و سال دفاع
- بر روی جلد زرکوب مطابق فرم (۱-۳) عنوان پایان نامهی دانشجو، عنوان ارشد یا دکترا و سال دفاع به صورت چهار رقمی زرکوب شود.

رنگ روی جلد:

➤ پایان نامه کارشناسی ارشد: آبی کتان

➤ پایان نامه دکترای تخصصی (PhD): مشکی



صفحه مشخصات پایان نامه

این صفحه مشابه روی جلد است

صفحه نام خداوند متعال

از آنجایی که همه‌ی کارها با اراده‌ی خداوند متعال صورت می‌پذیرد، شایسته است که اولین صفحه‌ی پایان نامه به نام پروردگار بی‌همتا مزین گردد.

صفحه‌ی تقدیر (اختیاری) صفحات تقدیر و تشکر حداکثر بیشتر از دو صفحه بیشتر نباشد

➤ دانشجو می‌تواند پایان نامه را به فرد، افراد یا سازمان حمایت کننده خاص تقدیم نماید.

صفحه قدر دانی و تشکر (اختیاری) صفحات تقدیر و تشکر حداکثر بیشتر از دو صفحه بیشتر نباشد

➤ دانشجو می‌تواند از افراد یا سازمانی که در تهیه اطلاعات، راهنمایی، تامین بودجه و کادر آزمایشگاهی که با وی همکاری داشته تشکر نماید.

صفحه تاییدیه هیات داوران:

➤ تاییدیه هیات داوران، مجوزی برای کسب مدرک توسط دانشجو است. این صفحه مطابق با فرم (۴-۱) به نام و مشخصات و امضای هیات داوران اختصاص دارد.

صفحه تایید صحت و اصالت نتایج:

➤ در این صفحه دانشجو مطابق با فرم (۵-۱) گواهی می‌کند که نتایج پایان نامه کار اوست و از هیچ منبع و مآخذی کپی برداری نشده است.

صفحه مجوز بهره برداری از پایان نامه

➤ در این صفحه مطابق فرم (۶-۱) اعلام می‌شود که بهره برداری از آن برای مقالات با ذکر منبع بلامانع است؛ اما در موارد خاص باید با اجازه کتبی دانشگاه صورت گیرد.

➤ انتشار مقاله از پایان نامه با اجازه‌ی استاد یا اساتید راهنما صورت می‌گیرد.

صفحه چکیده

➤ این صفحه شامل خلاصه‌ی پایان نامه است، جزئیات آن در بند ۲-۴ آورده شده است.

صفحات فهرست

➤ فهرست مطالب

- واژه‌ی فهرست در گوشه‌ی سمت راست همه صفحات نوشته شود.

- عنوانهای اصلی با حروف بزرگتر تایپ گردد.

- شماره‌ی عنوانهای فرعی به صورت A-B-C (مانند ۲-۴-۱) ذکر می‌گردند. A شماره فصل B

شماره عنوان فرعی C زیر مجموعه عنوان فرعی است. عنوانهای فرعی با تورفتگی (indent) و زیر عنوان

اصلی می‌آید (حدود ۴ حرف داخل تر از عنوان اصلی و زیر عنوان فرعی هشت حرف داخل تر از عنوان

اصلی نوشته می‌شود)

- شماره‌ی صفحه در وسط و پایین درج شود.

➤ فهرست تصاویر و نمودارها

- فهرست تصاویر و نمودارها همراه با شماره‌ی تصویر یا نمودار و عنوان و صفحه آن نوشته شود.

➤ فهرست جداول

- فهرست کلیه جدولها همراه با شماره در جدول ذکر گردد.

➤ فهرست علائم و اختصارات:

- این فهرست عبارت است از کلیه علایم و اختصاراتی که در متن به کار رفته است.
- در این فهرست علایم و اختصارات در سمت چپ و توضیح آنها در سمت راست درج شود.
- در ترتیب قرار گرفتن علایم و اختصارات ابتدا حروف انگلیسی و سپس حروف یونانی نوشته شود.

۵.۲ متن اصلی پایان نامه

- ضوابط مربوط به متن پایان نامه در بند ۳-۴ آمده است

۵.۳ مأخذ و منابع

برای نگارش فهرست منابع در متون علمی انگلیسی پزشکی دو روش به نام ونکوور (vancouver/۱۹۷۸) و هاروارد (Harvard) روش نویسنده تاریخ) بیشترین کاربرد را دارد. لازم به ذکر است که روش ونکوور مورد استفاده در پایان نامه ها و مقالات بسیاری از دانشگاههای علوم پزشکی کشور است.

فهرست نویسی به روش هاروارد: در این روش که به سیستم نویسنده-تاریخ (author-date system) مشهور است نام نویسندگان و سال انتشار منبع مورد استفاده ابتدا یا در انتهای متن در داخل پرانتز ذکر می شود (قبل از نقطه انتهای جمله). فهرست منابع در شیوه هاروارد به ترتیب حروف الفبا دسته بندی و تنظیم می شود. علاقه مندان برای جزئیات بیشتر درباره این روش منبع نویسی می توانند به کتب مرجع نویسی مراجعه نمایند.

فهرست نویسی به روش ونکوور: در این روش منابع مورد استفاده به ترتیب استفاده از آنها در متن و با اعداد در داخل پرانتز (برای هر مرجع یک عدد اختصاص می یابد) در انتهای متن به کار می رود.

- پس از اتمام متن اصلی لیست مراجع و منابع به شرح ذیل در پایان نامه ارائه می شود :

۵.۳.۱ فهرست منابع:

- کلیه منابعی که در متن ذکر شده اند، باید در فهرست منابع با مشخصات کامل نوشته شود.

- منابع باید به ترتیب ظهور در متن شماره گذاری شده و به ترتیب شماره در انتهای پایان نامه یا مقاله ذکر شود. و یا می توان منابع را بر اساس حروف الفبای نام خانوادگی نویسنده و تاریخ ذکر نمود.
 - شماره منابع در انتهای جمله و در داخل پرانتز نوشته شود.
 - منابعی که فقط در جدولها و نمودارها به آنها اشاره شده نیز باید به ترتیب ذکر آنها در پایان نامه شماره گذاری شود.
 - تنها، نام منابعی که در ارتباط نزدیک با کار نویسنده بوده و مستقیماً از آنها استفاده شده باید آورده شود.
 - منابع باید از مقالات چاپ شده یا آنهایی که برای چاپ پذیرفته شده انتخاب گردد. اگر مقاله برای چاپ پذیرفته شده ولی هنوز چاپ نشده باید هنگام اشاره به آن پس از نام مجله مربوط، عبارت (زیر چاپ) (in press) در داخل پرانتز ذکر شود. (توجه: در صورت ارسال مقاله برای یکی از مجلات علوم پزشکی لازم است در این مورد نسخه ای از نامه ی پذیرش مقاله برای چاپ ضمیمه شود).
 - تا جای ممکن از به کارگیری موارد زیر به عنوان منبع خوداری شود.
- Citation of submitted manuscripts
 - Unpublished data (اطلاعات چاپ نشده)
 - Personal communication (نظرات شخصی)
- در صورتی که نیاز به استفاده از چنین منابعی است باید در متن به آنها اشاره شود؛ به عنوان مثال: (Tanaka JA, pers. comm. و در ضمن باید از صاحب اطلاعات برای نقل قول اطلاعات وی در مقاله اجازه گرفته شود.
- عنوانهای مجله ها باید بر اساس الگوی Index Medicus خلاصه شود.
 - در مقاله هایی که شش نویسنده یا کمتر دارند ذکر نام تمامی آنها ضروری است. برای مقاله هایی که بیش از شش نویسنده دارند، نام پنج نویسنده اول را ذکر کرده و سپس از کلمه (et al.) یا (و همکاران) استفاده می نمایند.

- در مواردی که فقط چکیده‌ی مقاله در اختیار بوده در پایان نام منبع، ذکر کلمه (abs یا abstract) (چکیده) ضروری است.

کتابهای مرجع

در صورتی که منبع مورد استفاده یک کتاب مرجع باشد، توجه به نکته‌های ذیل ضروری است.

الف) یک فصل از یک کتاب مرجع

نام خانوادگی نویسنده یا نویسندگان فصل _ حرف یا حرفهای اول نام نویسنده یا نویسندگان فصل با حرفهای

بزرگ _ عنوان فصل _ در: یا In: - نام کتاب _ شماره edition یا چاپ _ محل انتشار _ نام ناشر _ سال

چاپ _ شماره صفحات

مثال : (لطفاً به نحوه‌ی هجابندی نیز توجه فرمایید)

- انگلیسی:

Abbas AK, Lichtman AH, Pober JS. Effector mechanisms of T cell-mediated immune reactions. In: Cellular and Molecular Immunology. ۲nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, ۱۹۹۷: ۲۷۸-۲۹۶.

- فارسی: بهرامی فریدون، نوحی علینقی، کنترل کیفیت آزمایش‌های لیپیدهای سرم، در: تضمین کیفی آزمایشگاهی،

چاپ دوم، تهران: مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۷۵: صفحات ۵۰ تا ۶۱.

ب) کتاب مرجع به صورت کلی

نام خانوادگی نویسندگان کتاب _ حرف یا حروف اول نام نویسندگان _ نام کتاب _ شماره edition یا چاپ _

محل انتشار _ نام ناشر _ سال چاپ

مثال:

● انگلیسی:

Ringsven Mk, Band D. Gerontology and leadership skills for nurses. 2nd ed.

Albany(NY) : Delmar publishers; ۱۹۹۶

● فارسی:

جلالی م، نیکروش م، آناتومی سر و گردن برای دانشجویان پزشکی و دندانپزشکی، مشهد، موسسه‌ی چاپ و انتشارات دانشگاه فردوسی، ۱۳۸۲.

کتابهای ترجمه شده

در استفاده از کتابهای ترجمه شده، عبارت "در ترجمه" آورده و سپس عنوان کتاب و نام مؤلف اصلی ذکر شود. مثال:

اعرابی م، رئیس زاده ف، در ترجمه جنین شناسی لانگمن، سادلزتی، دبلیو(مؤلف). چاپ اول . تهران : موسسه فرهنگی انتشاراتی تیمورزاده ، ۱۳۷۶.

مقالات

نام خانوادگی نویسندگان - حرف یا حروف اول نام نویسندگان - عنوان مقاله - عنوان مجله به صورتی

که در آخرین ویرایش Index medicus ذکر شده _ سال انتشار _ شماره مجله _ شماره صفحات

مثال:

● انگلیسی:

Si Q, Cosenza M, Zhao ML, Goldstein H, Lee SC. GM-CSF and M-CSF modulate beta- and HIV-1 expression in microglia. *Glia* ۲۰۰۲; ۳۹:۱۷۴-۱۸۳. chemokine

تذکر:

در قسمت شماره مجله، منظور شماره جلد (Vol) مجله است.

● فارسی:

حیدری ع ا، ابراهیمی م. شیوع ویروس‌های خونزا در بیماران تحت کاتتریسیم قلبی. مجله دانشگاه علوم پزشکی مشهد ۱۳۸۷؛ ۹۹: ۲۴-۱۹.

پایان نامه:

روان سالار ح.، تهیه و تخریب آنتی بادی پلی کلونال علیه انسولین انسانی، دانشکده پزشکی مشهد، ۱۳۸۰.

فرهنگ لغت (Dictionary):

Dorland's illustrated medical dictionary. ۲۷th ed. Philadelphia: Saunders, ۱۹۸۸. Etasia; p. ۵۲۷.

مقاله روزنامه (Newspaper article):

Rensberger B. Specter B. CFC may be destroyed by natural process. The Washington Post ۱۹۸۹ Aug ۷; sect A: ۲(col۵)

مقاله نشریه در نسخه الکترونیک:

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. Emerg Infect Dis[serial online] ۱۹۹۵ Jan-Mar[cited ۱۹۹۶ Jan ۵]; ۱(۱): [۲۴ screens]. Available from :URL: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

۵.۴ پیوست

چگونگی تهیهی محلولها و مواد ها در صورتی که تعداد زیادی باشند در پیوست آورده می شود. جزئیات نتایج آزمایشگاهی و جدولها مربوط به تک تک نمونه ها (بیماران) به صورت جدول در پیوست ارائه می گردد.

۵.۵ چکیده ی انگلیسی

پس از پیوست، چکیده انگلیسی مطابق با چکیده فارسی تنظیم شود. چکیده انگلیسی پایان نامه بایستی حداکثر تا ۵۰۰ کلمه تایپ شود.

۵.۶ صفحه عنوان انگلیسی داخل پایان نامه

- این صفحه مطابق با فرم ۷-۱ ترجمه ی انگلیسی عنوان فارسی داخل پایان نامه است.

۵.۷ صفحه عنوان انگلیسی پشت جلد پایان نامه

- این صفحه مطابق با فرم شماره ۸-۱ ترجمه انگلیسی عنوان فارسی جلد پایان نامه است.

۶ ویرایش پایان نامه

۶.۱ قواعد دستوری

- تمام جمله‌ها باید مطابق قواعد و دستور زبان فارسی تنظیم شود.
- از ارائه‌ی جمله‌های طولانی خودداری شود.
- باید از فعلهای مجهول در متن پایان نامه استفاده کرد؛ مگر در مواردی که به مولف اشاره شود، در این صورت افعال معلوم را به کار برد.

۶.۲ قالب بندی متن

- مطالب و مندرجات پایان نامه باید به صورت پشت و رو تکثیر گردد. همچنین در صفحه آرایشی نسخ پایان نامه تجدید نظر شده و موارد ذیل لحاظ گردد؛
- صفحات پایان نامه باید از یک جنس و بهتراست کاغذ تحریر هفتاد گرمی باشد. از به کار بردن کادر و تزئینات به دور متن تایپ شده خودداری شود.
- فاصله متن تایپ شده تا لبه‌ها از سمت راست کاغذ (شیرازه) ۲.۵ سانتیمتر و از طرف بالا، پایین و چپ صفحه ۱.۵ سانتیمتر باشد. این دستور شامل متن، نمودارها و دیگر قسمت‌های دیگر پایان نامه نیز می باشد.
- قلم فارسی مورد استفاده در متن پایان نامه فونت زر با سایز ۱۲ و قلم انگلیسی Times New Roman با سایز ۱۲ باشد.
- فواصل بین سطرها (line spacing) باید یک باشد.
- فاصله بین عنوانها با متن قبل و بعد از عنوان ۱۸ (pt) فاصله باشد.
- بین متن و جداول و فرمول‌ها نیز ۱۸ (pt) در نظر گرفته شود.

- متن بر اساس موضوع، پاراگراف بندی و از آوردن پاراگراف تک جمله‌ای خودداری گردد.

- قلم مورد استفاده در عنوانها می تواند تیتراژ ۱۱-۱۳ یا قلم مورد استفاده در متن به صورت پررنگ (Bold) و با فونت

۱۶-۱۳ باشد.

مثال:

عنوان اصلی: ۱ ساختمان رتروویروس‌ها

عنوان فرعی: ۱-۱ ساختمان ویروس HTLV-I

عنوان زیر فرعی: ۱-۱-۱ ساختار ژنتیکی ویروس

۶.۳ پاورقی

- از آوردن واژه‌های انگلیسی در متن باید خودداری شود. در صورتی که معادل فارسی واژه‌های انگلیسی نامأنوس باشد، توضیح مختصری در کنار واژه و داخل پرانتز آورده شود. معادل انگلیسی واژه یا عبارت را نیز می توان در پاورقی ارائه نمود.
- در مواردی که لازم است از حروف اختصار انگلیسی در متن استفاده شود، ابتدا معادل فارسی را آورده و سپس حروف اختصار در پرانتز قرار می گیرد، و با شماره گذاری در بالای پرانتز، اصل کلمه یا عبارت انگلیسی در پاورقی ارائه می شود.
- آوردن اصل کلمه یا عبارت انگلیسی در پاورقی برای اولین بار ضرورت دارد، ولی در صورت تکرار می توان فقط از حروف اختصاری استفاده کرد.
- برای پاورقی از قلم استفاده شده در متن با اندازه ۱۰ استفاده گردد.

۶.۴ جدولها ؛ نمودارها و تصویرها

- تصویرها نمودارها و جدولها باید دارای شماره باشد و باید مطابق با الگوی X-Y شماره گذاری شود. X شماره‌ی فصل و Y شماره‌ی ترتیب جدولها، نمودارها و تصویرها در هر فصل است.
- عنوان جدولها در بالای آنها و عنوان نمودارها در ذیل آن می‌آید با فاصله‌ی یک یا single و در صورتی که یک خط یا کمتر باشد به صورت مرکزی و در مواردی که بیش از یک خط باشد به صورت Justify.
- شماره‌ی جدولها و شکلهای داخل پراکنش مطابق نمونه‌ی ذیل باشد:

جدول (۱-۲)؛ شکل (۱-۲)

- هر جدول، نمودار و شکل باید دارای توضیحات مفید و مختصری باشد که با خواندن توضیحات نیازی به خواندن همه‌ی متن برای درک آن نباشد. قلم استفاده شده در تنظیمات جدول، نمودار و شکل، قلم متن به اندازه‌ی ۱۰ و فاصله‌ی خطوط ۱ سانتیمتر (single) باشد.

۶.۵ فرمول ها و واحدهای اندازه گیری

- واحد فرمول ها و تمام اعداد و مقدارهای مندرج در متن باید مطابق با سیستم SI ارائه شود . در موارد خاص که از سیستم های دیگر استفاده می شود، باید معادل آن در سیستم SI در پاورقی ارائه شود.
- فرمولها نیز باید مانند جدولها ،نمودارها و تصویرها شماره گذاری شود.
- برای درج واحدها از نمادهای استاندارد و برای درج فرمول ها از نمادهای متعارف استفاده شود.
- هر فرمولی که برای نخستین بار در متن می‌آید، باید تعریف شود.
- شیوه‌ی نگارش فرمول باید در تمام متن پایان نامه یکسان باشد.

۷ منابع مورد استفاده در تدوین این کتابچه:

How to Write a PhD Thesis. Retrieved ۱۰ Oct. ۲۰۰۹ from:

<http://www.phys.unsw.edu.au/~jw/thesis.html>

How to Write your Thesis. Retrieved ۱۰ Oct. ۲۰۰۹ from:

http://www.ldeo.columbia.edu/~martins/sen_sem/thesis_org.html#Structure

How to write a thesis Advice in the preparation of continual reports, transfer reports MSc, MPhil, and PhD theses. School of Biological Sciences. University of Manchester, ۲۰۰۱.

حبیبی غ، حامدی سرشت ا، شیرانی ا، حشمت ر، و مبانی نگارش علمی. تهران، انتشارات مرو فکر، ۱۳۸۶.

۸ فرمها

۳ سانتیمتر

اندازه فونت Zar'۴ Bold

اندازه فونت ۲۰ Bold Titr

حداقل یک سطر فاصله

پایان نامه یا رساله برای دریافت درجه ... در رشته

حداقل ۴ سانتیمتر فاصله

اندازه فونت ۱۴- Zar Bold-

حداقل یک سطر فاصله

اندازه فونت ۱۴- Zar Bold-

حداقل یک سطر فاصله

Zar Bold- ۱۴ اندازه فونت

حداقل یک سطر فاصله

اندازه فونت ۱۲- Zar Bold

۳ سانتیمتر

↓ ۳۳



دانشکده

عنوان پايان نامه

پايان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد (دکترای تخصصی)

رشته ی -----

دانشجو

استاد راهنما

ماه / سال



دانشکده

عنوان پایان نامه یا رساله

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد (دکتری)

در رشته ی ----- گرایش -----

نام دانشجو

استاد راهنما

دکتر -----

مهر ۱۳۸۸

عنوان پایان نامه - نام دانشجو - (کارشناسی ارشد یا دکتری) - ۱۳۸۸

شماره:

تاریخ:

باسمه تعالی

تاییدیه اعضای هیات داوران حاضر در جلسه دفاع از پایان نامه

اعضای هیات داوران، نسخه نهایی پایان نامه ی آقا/خانم را تحت عنوان

از نظر فرم و محتوی بررسی کرده و با نمره (پذیرش آن را برای تکمیل درجه کارشناسی ارشد / PhD پیشنهاد می کنند.

تبصره: این فرم می تواند برای هر دانشکده متفاوت باشد.

ردیف	اعضای هیات داوران	نام و نام خانوادگی	رتبه علمی	امضاء
۱-	استاد راهنما			
۲-	استاد مشاور			
۳-	استاد داور			
۴-	استاد داور			
۵-	نماینده تحصیلات تکمیلی			

فرم شماره ۵-۱ تاییدیه صحت پایان نامه

باسمه تعالی

اینجانب دانشجوی رشته، مقطع تحصیلی، به شماره دانشجویی تایید می‌نمایم که کلیه‌ی نتایج این پایان نامه، کار اینجانب و بدون هرگونه دخل و تصرف است و موارد نسخه برداری شده از آثار دیگران را با ذکر کامل مشخصات آورده‌ام. در صورت اثبات خلاف مندرجات فوق، به تشخیص دانشگاه مطابق با ضوابط و مقررات حاکم (قانون حمایت از حقوق مولفان و مصنفان و قانون ترجمه و تکثیر کتب و نشریات و آثار صوتی، ضوابط و مقررات آموزشی، پژوهشی و انضباطی) با اینجانب رفتار خواهد شد و حق هرگونه اعتراض در خصوص احقاق حقوق مکتسب و تشخیص و تعیین تخلف و مجازات را از خویش سلب می‌کنم. در ضمن، مسئولیت هرگونه پاسخگویی به اشخاص، اعم از حقیقی و حقوقی و مراجع ذیصلاح (اعم از اداری و قضایی)، بر عهده‌ی خودم خواهد بود و دانشگاه هیچ مسئولیتی در این باره نخواهد داشت.

نام و نام خانوادگی دانشجو:

امضا و تاریخ:

حق برداشت

نسخه برداری (به هر روش) چه از متن کامل یا از استخراج‌ها، تنها با هماهنگی دستورالعمل ارائه شده توسط نویسنده‌ی ثبت شده در کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم پزشکی مشهد امکان پذیر است. جزئیات از طریق کتابخانه دانشکده‌ی مربوط قابل دسترسی است. تکثیر نسخه‌های بیشتر به هر شکل از کپی‌های موجود، براساس این دستورالعمل بدون اجازه‌ی کتبی نویسنده، امکان پذیر نیست.

مالکیت حقوق معنوی ذکر شده در این پایان نامه، متعلق به دانشگاه علوم پزشکی مشهد است. در صورت هرگونه توافق قبلی بر خلاف این مالکیت با شخص سوم، امکان استفاده‌ی بدون اجازه‌ی کتبی دانشگاه که شرایط چنین توافقی را تعیین می‌نماید، مجاز نمی‌باشد.

استفاده از پایان نامه در مقاله‌ها یا هر نوشته‌ی علمی، منوط به ذکر منبع و با رعایت ضوابط انتشارات دانشگاه علوم پزشکی مشهد می‌باشد..



Mashhad University of Medical Sciences

School of -----

Thesis Title

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the
Degree of Master of Science (Doctor of Philosophy) in -----**

BY:

Supervisor:

Dr. -----

October ۲۰۰۹



فرم شماره ۸-۱ نمونه عنوان انگلیسی طرح روی جلد
پایان نامه
کارشناسی ارشد/ رساله دکتری

Mashhad University of Medical Sciences

School of -----

Thesis Title

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the
Degree of Master of Science (Doctor of Philosophy) in -----**

By:

Supervisor:

Month/ Year

ضمایم

راهنمای نگارش " فهرست منابع " به سبک ونکوور

تهیه و تنظیم : پروانه مدیرامانی

تاریخچه : اولین بار در سال ۱۹۷۸ گروه کوچکی از سردبیران مجلات پزشکی در ونکوور بریتیش کلمبیا برای تهیه راهنمای نگارش مقالات ارائه شده در مجلات پزشکی گرد هم جمع شدند. این گروه به نام گروه ونکوور شناخته شد. حاصل این گردهمایی در سال ۱۹۷۹ مشتمل بر راهنمای نگارش فهرست منابع توسط کتابخانه ملی پزشکی آمریکا ارائه شد. با توسعه این گروه، کمیته بین المللی سردبیران مجلات پزشکی شکل گرفت. این کمیته ویرایشهای متعددی از " قوانین یکدست و هماهنگ جهت نوشته های ارائه شده به مجلات زیست پزشکی " تهیه و چاپ کرد که بطور کامل در سال ۱۹۹۷ تجدید نظر شد و ویرایش اصلی و نهایی آن در سال ۲۰۰۱ به اتمام رسید.

هم اکنون بیش از ۵۰۰ نشریه حوزه علوم پزشکی از این قوانین پیروی می کنند، و در ایران نیز بسیاری از مجلات علمی - پژوهشی این شیوه را به کار می برند. علایم و نقطه گذاریهای ارائه شده در سبک ونکوور بر اساس استاندارد بین المللی ANSI^۱ است که توسط کتابخانه ملی پزشکی آمریکا^۲ برای تهیه کلیه پایگاههای اطلاعاتی خود به کار می رود.

نشانی اینترنتی این کمیته: <http://www.icmje.org/>

اصول مربوط به شیوه ونکوور

- فهرست منابع، باید حاوی مشخصات منابعی باشد که در تهیه نوشته خود مورد استفاده قرار داده اید، مثل کتاب، مقاله چاپ شده در یک مجله، جزوه آموزشی و یا حتی مطلبی در محیط وب (اینترنت).
- این مشخصات باید به صورتی نوشته شوند که خوانندگان متن شما بتوانند به سهولت منبع مورد نظر را یافته و به اصل آن رجوع نمایند.
- فهرست منابع تهیه شده را باید در پایان متن خود قرار دهید.
- ترتیب نوشتن منابع در این فهرست، به ترتیب استفاده یا ظهور آنها در متن و با استفاده از اعداد در داخل پرانتز مشخص می شود به عبارتی دیگر به هر منبع مورد استفاده یک عدد اختصاص می یابد.
- وقتی که به هر منبع، عددی اختصاص می دهید، هر بار که در متن مجدداً می خواهید به آن منبع استناد کنید، باید همان عدد را درج نمایید.
- به عنوان یک قاعده کلی، این اعداد بعد از نقطه و کاما در آخر هر جمله و داخل پرانتز قرار می گیرند.
- علائم نقطه گذاری بسیار مهم هستند چون هریک دارای مفهومی از نظر استانداردهای بین المللی هستند.
- وقتی در بخشی از متن به چند منبع (که شماره های آنها، توالی و پشت سر هم است) استناد کنید، از خط فاصله (-) برای توالی اولین عدد و آخرین عدد استفاده کنید. مثل: (۸-۳)

^۱ The American National Standards Institute (ANSI)

^۲ National Library of Medicine (NLM)

- وقتی در بخشی از متن، به چند منبع (که شماره های آنها پشت سرهم نیست) می خواهید استناد کنید، بین هر شماره با شماره بعدی، یک علامت ویرگول و بدون فاصله قرار دهید. مثل: (۲، ۶، ۷، ۸) یا (۱۰، ۷، و ۵-۲)

الف - چگونه مشخصات منابع مورد استفاده را در "فهرست منابع" درج کنیم

کتاب انگلیسی: مشخصات کتاب به شکل زیر نوشته می شود:

نام خانوادگی نویسنده (فاصله) حرف یا حروف اول نام کوچک (نقطه) نام کتاب (نقطه) شماره ویرایش (نقطه) محل نشر (: ناشر) ; سال انتشار (نقطه)

مثال:

Ringsven MK, Bond D. Gerontology and leadership skills for nurses. ۲nd ed. Albany (NY): Delmar Publishers; ۱۹۹۶.

نکات مهم:

۱. اگر نویسندگان کتاب، شش نفر یا کمتر از شش نفر بودند، باید نام همه آنان درج شود. در هنگام تایپ اسامی، بین هر اسم، یک ویرگول و سپس یک فاصله قرار دهید. پس از تایپ آخرین اسم، به جای ویرگول، نقطه بگذارید.
۲. اگر اسامی افراد بیش از شش نفر باشد، ابتدا نام شش نفر اول را تایپ کرده و پس از درج یک ویرگول و یک فاصله، عبارت "et al" را تایپ کنید سپس یک نقطه و یک فاصله درج نمایید.
۳. اسامی افراد به همان ترتیب درج آنها در کتاب تایپ شوند.
۴. شماره ویرایش مثل: ۲nd ed ; ۴th ed ; ۳rd ed;
۵. ممکن است به جای نویسنده، ویراستار یا سازمانی مسئول تهیه اثر باشد، به مثالهای زیر توجه کنید.

Martin JB, Kasper DL, et al, editors. Harrison's principles of internal medicine. ۱۴th ed. New York: McGraw Hill; ۱۹۹۸.

ویراستار /گردآورنده به عنوان نویسنده

Norman IJ, Redfern SJ, editors. Mental health care for elderly people. New York: Churchill Livingstone; ۱۹۹۶.

سازمان به عنوان نویسنده و ناشر

Institute of Medicine (US). Looking at the future of the Medicaid program. Washington: The Institute; ۱۹۹۲.

مشخصات بخشی یا فصلی از کتابی که بوسیله یک یا چند نویسنده نوشته شده است:

نام خانوادگی نویسنده فصل (فاصله) حرف اول نام کوچک (نقطه) نام فصل (نقطه) (In) (:) نام خانوادگی نویسنده یا ویراستار کتاب (فاصله) حرف اول نام کوچک (نقطه) نام کتاب (نقطه) شماره ویرایش (نقطه) محل نشر (:) ناشر (؛) سال انتشار (نقطه) صفحه اول (خط تیره) صفحه آخر فصل (نقطه)

به مثالهای زیر توجه کنید:

Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension: pathophysiology, diagnosis, and management. ۲nd ed. New York: Raven Press; ۱۹۹۵. p. ۴۶۵-۷۸.

Blaxter P. Social health and class inequalities. In: Carter C, Peel J, editors. Equalities and inequalities in health. ۲nd ed. London: Academic Press; ۱۹۷۶. p. ۱۶۵-۷۸.

نکات مهم

۱. اولین حرف نام نویسنده، ویراستار، عنوان و همچنین کلمات و نامهای خاص را با حروف بزرگ تایپ کنید.
۲. محل نشر یعنی اولین شهری که در پایین صفحه عنوان کتاب نوشته شده است. اگر نام بیش از یک شهر وجود دارد، فقط نام اولین شهر را درج کنید. از به کار بردن کلماتی مانند USA یا Britania و نظایر آن خودداری کنید.
۳. اسم ناشر را بطور کامل و خوانا بنویسید.
۴. برای شماره صفحه نخست حرف P (نقطه) را تایپ کنید و سپس شماره صفحات منبع مورد استفاده را بنویسید. مثل:

p. ۱۱۲۹-۵۷

زمانی که از صفحات مختلف یک منبع استفاده کرده اید و شماره صفحات هم پشت سرهم و متوالی نیست، مشابه مثال زیر عمل کنید:

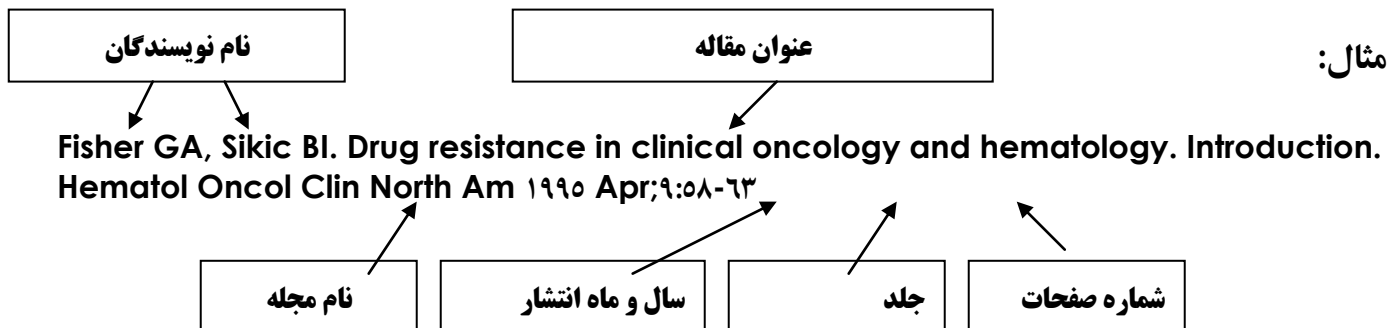
p. ۳۳۳,۳۳۸,۳۴۰-۵

۵. چنانچه کتاب مورد استفاده از چند جلد تشکیل شده، شماره جلد را پس از تاریخ انتشار و قبل از صفحات بنویسید. بجای استفاده از کلمه Volume (جلد)، از کوتاه شده آن یعنی Vol استفاده کنید. مثل:

New York: Academic press; ۲۰۰۳. Vol. ۲ p. ۱۳۴-۴۸

مقاله انگلیسی: مشخصات مقاله به شکل زیر نوشته می شود:

نام خانوادگی نویسنده(فاصله)حرف اول نام کوچک(تقطعه)عنوان مقاله(نقطه)نام
مجله(فاصله)سال انتشار(فاصله)ماه(;)جلد یا دوره انتشار(شماره)(: شماره صفحات



نکات مهم:

۱. اگر نویسندگان مقاله، شش نفر یا کمتر از شش نفر بودند، باید نام همه آنان درج شود. در هنگام تایپ اسامی، بین هر اسم، یک ویرگول و سپس یک فاصله قرار دهید. پس از تایپ آخرین اسم، به جای ویرگول، نقطه بگذارید.

۲. اگر اسامی افراد بیش از شش نفر باشد، ابتدا نام شش نفر اول را تایپ کرده و پس از درج یک ویرگول و یک فاصله، عبارت "et al" را تایپ کنید سپس یک نقطه و یک فاصله درج نمایید.

۳. اولین حرف نام نویسنده (ها)، عنوان و همچنین کلمات و نامهای خاص را با حروف بزرگ تایپ کنید.

۴. نوشتن جلد و شماره مجله ضروری است.

۵. عنوان مجله را مطابق سبک مدلاین Medline به صورت مخفف بنویسید. در واقع شیوه نگارش مشخصات مقاله در پایگاه اطلاعاتی مدلاین به سبک استاندارد و نکوور است. نشانی اینترنتی پایگاه مدلاین: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed

به مثالهای زیر توجه کنید:

Br J Urology به جای British Journal of Urology

N Eng J Med به جای New England Journal of Medicine

Am J Hum Genet به جای American Journal of Genetics

مثالهای دیگر برای مقاله چاپ شده در مجلات:

Volume with supplement ضمیمه یک جلد

Shen HM, Zhang QF. Risk assessment of nickel carcinogenicity and occupational lung cancer. Environ Health Perspect ۱۹۹۴;۱۰۲ Suppl ۱:۲۷۵-۸۲.

Issue with supplement ضمیمه یک شماره

Payne DK, Sullivan MD, Massie MJ. Women's psychological reactions to breast cancer. Semin Oncol ۱۹۹۶;۲۳(۱ Suppl ۲):۸۹-۹۷.

Volume with part بخشی از یک جلد

Ozben T, Nacitarhan S, Tuncer N. Plasma and urine sialic acid in non-insulin dependent diabetes mellitus. Ann Clin Biochem ۱۹۹۵;۳۲(Pt ۳):۳۰۳-۶.

Issue with part بخشی از یک شماره

Poole GH, Mills SM. One hundred consecutive cases of flap lacerations of the leg in ageing patients. N Z Med J ۱۹۹۴;۱۰۷(۹۸۶ Pt ۱):۳۷۷-۸.

منابع الکترونیکی : عبارتند از: نرم افزار Software؛ صفحات وب Web Pages؛ مجلات الکترونیکی Electronic Journals؛ کتابهای الکترونیکی Electronic Books و پایگاههای اطلاعاتی Databases

منابع اینترنتی ثابت نیستند. یعنی ماهیت اطلاعات در اینترنت متغیر بوده و ممکن است هر لحظه نشانی یک سایت تغییر کند و یا هر روز اطلاعات جدیدی وارد صفحات سایتها شود که ممکن است کاملاً متفاوت از اطلاعات پیشین باشد.

• اگر صفحه اینترنتی دارای نویسنده است مانند مثال زیر عمل کنید.

Kilmartin M. Women in GP: a strategy for women GPs. ۲۰۰۳.

RACGP Online. Available at:

URL: <http://www.racgp.org.au/>. Accessed Jul ۳۰, ۲۰۰۳.

۱. نویسنده : Kilmartin M.
۲. عنوان صفحه (مدرک): Women in GP: a strategy for women GPs و سال انتشار مطلب ۲۰۰۳
۳. عنوان وب سایت: RACGP Online.
۴. درج عبارت "Available at:" و سپس نشانی اینترنتی
۵. تاریخ مشاهده صفحه: Accessed Jul ۳۰, ۲۰۰۳.

یک مثال دیگر:

McCook A. Pre-diabetic Condition Linked to Memory Loss. ۲۰۰۳. Available at:

http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/news/fullstory_۱۱۵۳۱.html. Accessed Sep ۱۶, ۲۰۰۴.

اگر صفحه اینترنتی نویسنده ندارد، ابتدا عنوان مطلب را درج کنید:

High blood pressure in pregnancy. ۲۰۰۱. Available at:

http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/heart/hbp/hbp_preg.htm Accessed Oct ۲۱, ۲۰۰۲

مقاله یک مجله الکترونیکی موجود در پایگاه اطلاعاتی تمام متن ProQuest

- برای درج مشخصات مقاله یک مجله الکترونیکی موجود در پایگاههای اطلاعاتی مختلف مانند مثال زیر عمل کنید.
- درج مشخصات مقاله مجله الکترونیکی مشابه مواردی است که برای درج مشخصات مقاله انگلیسی به کار می برید. تنها تفاوت، درج عبارت [serial online] به معنای "نشریه الکترونیکی" و ذکر نام پایگاه اطلاعاتی مانند Elsevier; proquest; ScienceDirect; Blackwell Synergy و نظایر آن است

Rockwood K, Graham JE, Fay S. Goal setting and attainment in Alzheimer's disease patients treated with donepezil. J Neurol Neurosurg Psychiatry [serial online] ۲۰۰۲; ۷۳(۵):۵۰۰-۵۰۷.

Available from: Proquest , Accessed Dec ۱۹, ۲۰۰۳.

کتاب الکترونیکی:

اگر از متن کتابی استفاده می کنید که به شکل CD است ، مانند مثالهای زیر عمل کنید:

The Oxford English dictionary [book on CD-ROM]. ۲nd ed. New York: Oxford University Press; ۱۹۹۸.

Martindale: the complete drug reference [book on CD-ROM]. Englewood,CO: Micromedex; ۱۹۹۹. Based on: Parfitt K, editor. Martindale: the complete drug reference. London: Pharmaceutical Press; ۱۹۹۹.

اگر از متن کتابی استفاده می کنید که در محیط اینترنت است، مشابه مثالهای بالا بنویسید و به جای عبارت [book on CD-ROM] عبارت [book online] را جایگزین کنید.

مکاتبات با پست الکترونیکی

Smith P. New research projects in gastroenterology [online]. E-mail to Matthew Hart (mh@hospital.wa.gov.au) Feb ۵, ۲۰۰۰.

ذکر منابع مورد استفاده علاوه بر یک تکلیف ، فواید دیگری نیز دارد از جمله :

موجب افزایش اعتبار علمی نویسنده و نیز نوشته او می شود.

اخلاق نگارش (رعایت امانت در استفاده از نوشته دیگران) نیز رعایت می شود.

اطلاعات و منابع بیشتری را در اختیار خوانندگان و پژوهشگران بعدی قرار می دهد.

اطمینانی در خواننده نسبت به صحت و درستی نوشته ارائه شده ایجاد می کند.

کتاب فارسی: مشخصات کتاب فارسی به شکل زیر نوشته می شود:

نام خانوادگی نویسنده (فاصله) حرف یا حروف اول نام کوچک(نقطه) نام کتاب(نقطه)شماره ویرایش(نقطه) محل نشر(:) ناشر(;) سال انتشار(نقطه)

مثال: (با یک نویسنده)

حسینی، ابوالقاسم. اصول بهداشت روانی. مشهد: دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ۱۳۷۱.

فرید حسینی، رضا. پاتوفیزیولوژی بیماریهای رماتیسمی و خود ایمنی. مشهد: آستان قدس رضوی، ۱۳۶۵.

با دو نویسنده:

امتیازی، گیتی ; کریمی، محسن. مبانی زیست مولکولی و مهندسی ژنتیک. ویرایش ۲. اصفهان: مانی، ۱۳۷۵.

بیش از سه نویسنده:

فرهودی، ابوالحسن و همکاران. بیماریهای نقص ایمنی، تشخیص و درمان . تهران: علمی، ۱۳۶۵.

ترجمه یک اثر:

لانگمن، جان. رویان شناسی پزشکی لانگمن. ترجمه کورش عظیمی، مهدی صرافی. تهران: اندیشه روشن، ۱۳۷۹.

گلیک، برنارد؛ پاسترناک، جک. بیوتکنولوژی مولکولی: اصول و کاربرد DNA نو ترکیب. ترجمه جواد بهروان. مشهد: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد، ۱۳۸۲.

کتاب چند جلدی با عنوانی عام و عنوانهای خاص هر جلد:

هاریسون، تنسلی راندولف. اصول طب داخلی. ج ۳: بیماریهای دستگاه گوارش. ترجمه محمد ناظم. تهران: چهر ۱۳۶۵.

چنانچه جلدها عنوان جداگانه نداشته باشد، ج ۲ یا ج ۳ را پس از تاریخ نشر قرار دهید و سپس شماره صفحات را بنویسید.

فصلی یا بخشی از یک کتاب که دارای نویسنده است:

فرهنگ، مهرداد. بیماریهای آلرژیک کودکان. در: مسایل روزمره طب اطفال. گردآورنده محمد توکلی. تهران: دانشجو، ۱۳۶۴.

مقاله فارسی:

حاجی ترخانی، امیرحسن. جامعه پزشکی و استفاده از اطلاعات علمی. مجله دانشگاه علوم پزشکی ایران، سال اول، ش ۲ (تابستان ۱۳۷۲): ۷۶-۷۲

پایان نامه:

گلعلی پور، محمد جعفر. "سیر تکامل طبیعی و غیر طبیعی مشتقات قوس اول برونشیا در جنین." پایان
نامه دکترای تخصصی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ۱۳۷۴.

مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه با هدف
ارتقای کیفی سطح دانشجویان تحصیلات
تکمیلی مبادرت به تالیف، گردآوری، و ترجمه
مجموعه‌ای از کتابها و راهنماها نموده است.

معاونت آموزشی دانشگاه
مدیریت تحصیلات تکمیلی