



دانشگاه علوم پزشکی تهران

دانشکده پزشکی

شیوه نامه پایان نامه های دستیار

گروه طب اورژانس

مصوب شورای اجرایی گروه طب اورژانس

دی ماه ۱۳۹۳

به نام آن که جان را فکرت آموخت

صفحه	فهرست
۲.....	۱. مقدمه.....
۲.....	۲. اساتید راهنما و مشاور.....
۲.....	شرایط استاد راهنما .....
۳.....	شرایط استاد مشاور.....
۳.....	تعداد کل اساتید راهنما و مشاور.....
۴.....	۳. فرایند انتخاب موضوع تا دفاع از پایان نامه.....
۷.....	۴. شرح وظایف مجریان پایان نامه.....
۸.....	۵. تخییر در عنوان پایان نامه، استاد راهنما و مشاور.....
۹.....	۶. دفاع از پایان نامه.....
۹.....	جلسه دفاع از پایان نامه.....
۱۱.....	ارزشیابی پایان نامه.....
۱۲.....	هیات داوران.....
۱۳.....	۷. فلوگرام روند ثبت موضوع تا دفاع از پایان نامه.....
۱۶.....	۸. راهنمای تدوین پایان نامه.....

## ۱. مقدمه

- با توجه به سه ساله بودن دوره تفصی طب اورژانس، معرفی دستیاران سال یک به آزمون ارتقای سال ۱ به ۲، تنها در صورت ثبت کامل پروپوزال امکان پذیر است.
- در پایان دوره تمصیلی، دفاع از پایان نامه، از شروط معرفی به آزمون گواهینامه است.
- مسؤولیت اجرای صمیع روند اجرای پایان نامه از تهیه پروپوزال تا برگزاری جلسه دفاع از پایان نامه به عهده استاد راهنما و با نظارت شورای پژوهشی گروه است.

## ۲. اساتید راهنما و مشاور

### • شرایط استاد راهنما:

۱. اعضای هیات علمی (در صورتی که بیش از سه سال از پیوستن ایشان به گروه می گذرد)، باید حداقل دارای یک مقاله نمایه شده در بانک های ISI یا Medline به عنوان نویسنده اول یا مسوول باشند.
۲. اعضای هیات علمی در سه سال اول پیوستن به گروه، می توانند با موافقت یکی دیگر از اعضای هیات علمی واجد شرایط، سالانه به صورت همزمان، به عنوان استاد راهنمای (دوم) یک پایان نامه قرار گیرند.
- تبصره ۱: براساس تعداد دستیاران و اعضای هیات علمی و شرایط گروه ممکن است در صورت تصویب شورای پژوهشی، این تعداد تغییر یابد.
- تبصره ۲: هر عضو هیات علمی موظف است به ازای هر سه موضوع پایان نامه که استاد راهنمای آن می باشد، حداقل یک مقاله نمایه شده در بانک های ISI یا Medline به عنوان نویسنده اول یا مسوول ارائه نماید.

۳. براساس تبصره ۱ ماده ۱۳ قوانین پایان نامه: "در دانشکده پزشکی در یک سال تمصیلی استاد راهنما نمی تواند بیش از ۳ پایان نامه در مقاطع مختلف در دست اجرا داشته باشد" ولی با

توجه به تعداد محدود اعضای هیات علمی گروه طب اورژانس، این تعداد ابتدای هر سال تمصیلی و بر مسب شرایط گروه، توسط شورای پژوهشی تعیین خواهد شد.

۴. در موارد خاص و در صورت پیشنهاد استاد راهنما و موافقت معاون پژوهشی و تایید شورای پژوهشی گروه، استاد راهنمای دوم می تواند از اعضای سایر گروه های دانشکده پزشکی یا دانشگاه ( با موافقت معاون پژوهشی دانشکده مورد نظر) باشد.

۵. تعدد اساتید راهنما با ذکر دلایل قانع کننده از سوی استاد راهنما و تایید شورای پژوهشی گروه و موافقت معاون پژوهشی دانشکده ممکن است.

۶. در صورتی که به هر علت استاد راهنما نتواند پایان نامه را به اتمام برسد، استاد راهنمای جدید به پیشنهاد شورای پژوهشی گروه و تایید معاون پژوهشی دانشکده، تعیین می گردد.

#### • شرایط استاد مشاور:

۱. به پیشنهاد استاد راهنما و تایید شورای اجرایی گروه، یک یا دو نفر از اعضای هیات علمی به عنوان استاد مشاور تعیین می شوند.

۲. در موارد خاص و در صورت پیشنهاد استاد راهنما و موافقت معاون پژوهشی و تایید شورای پژوهشی گروه، استاد مشاور می تواند از اعضای سایر گروه های دانشکده پزشکی یا دانشگاه (با موافقت معاون پژوهشی دانشکده مورد نظر) باشد.

تبصره: نظرات استاد مشاور در نهایت با توافق استاد راهنما در نگارش پایان نامه اعمال می گردد.

#### • تعداد کل اساتید راهنما و مشاور هر پایان نامه

تعداد کل اساتید راهنما و مشاورین حداکثر ۴ نفر (۲ نفر راهنما و ۲ نفر مشاور) است. تبصره: در شرایط خاص و با ارائه دلایل کافی از سوی استاد راهنما و موافقت شورای پژوهشی، تعداد اساتید مشاور می تواند بیش از ۲ نفر باشد.

## ۳. فرایند انتخاب موضوع تا دفاع از پایان نامه

### • انتخاب عناوین پایان‌نامه‌ها

با توجه به سه ساله بودن دوره تخصصی طب اورژانس و الزام ثبت پروپوزال قبل از آزمون ارتقای سال ۱ به ۲، تهیه برنامه زمانبندی در شروع سال تمصیلی و پایبندی به آن الزامی است.

تبصره: با توجه به فرصت کوتاه برای انتخاب موضوع، اعضای هیات علمی می‌توانند با ارائه موضوعات پیشنهادی خود در بازه زمانی مصوب، به دستیاران کمک نمایند.

۱- ارائه ۲ موضوع توسط اعضای هیات علمی در چارچوب اعلام شده توسط شورای پژوهشی تا پایان مهر

۲- بررسی موضوعات توسط شورای پژوهشی گروه و ارائه بازخوردهای اصلاحی و در صورت لزوم (قابل قبول نبودن موضوع از نظر شورای پژوهشی) مذاکره مضوری با عضو هیات علمی ارائه دهنده موضوع به صورتی که تا پایان آبان ماه به تعداد کافی موضوع برای انتخاب دستیاران وجود داشته باشد.

تبصره ۱: هیچ یک از موضوعات بدون حضور عضو هیات علمی ارائه دهنده، مذف نخواهد شد.

۳- انتخاب موضوع توسط دستیاران تا ۱۵ آذر

تبصره ۱: هر دستیار باید با ذکر اولویت سه موضوع را از سه عضو مختلف هیات علمی انتخاب نماید. اعضای هیات علمی این فرصت را فوهند داشت که در صورتی که بیش از یک دستیار موضوع پیشنهادی ایشان را به عنوان اولویت اول انتخاب نموده باشد، از میان دستیاران فردی را که مناسب تر می‌دانند، انتخاب نمایند. بدیهی است تعدادی از اعضای هیات علمی که موضوعات ایشان تنها به عنوان اولویت دوم یا سوم توسط یک دستیار انتخاب شده است، نقشی در انتخاب دستیار نخواهند داشت و در صورتی که تعداد موضوعات بیش از دستیاران باشد، برقی از موضوعات نیز توسط هیچ دستیارانی انتخاب نخواهد شد.

تبصره ۲: با توجه به پذیرش دستیار به صورت جداگانه در دو مرکز امام خمینی (ره) و شریعتی از سال تمصیلی ۹۳-۹۲، دستیار و استاد راهنمای پایان نامه باید مربوط به یک مرکز باشند. دستیاران هر یک از

دو مرکز می‌توانند با رعایت شرایطی که در قسمت استاد راهنما ذکر شد، با اعضای هیات علمی بیمارستان سینا نیز پایان نامه بردارند.

تبصره ۳: دستیاران می‌توانند در صورتی که خود، موضوعی داشته باشند، با عضو هیات علمی مورد نظرشان مشاوری نمایند و در صورت صلاحدید، عضو هیات علمی آن موضوع را (با نام دستیار مربوطه) به عنوان یکی از عناوین پایان نامه اعلام نماید.

تبصره ۴: در صورتی که به هر دلیل موضوعی در شورای پژوهشی مطرح و مصوب نشده باشد و در عین حال مورد توافق هیات علمی و دستیار باشد، به عنوان انتفاع چهارم دستیار ممسوب می‌شود و بعداً در جلسه شورای پژوهشی، طرح و بررسی خواهد شد. ثبت انتفاع چهارم دلیلی برای تایید نهایی شورای پژوهشی نخواهد بود.

۴- دستیاران فرصت دارند تا پایان دی ماه پروپوزال‌های خود را تدوین نمایند و به تایید استاد راهنما برسانند و با ارسال آن به معاون پژوهشی گروه، زمان برگزاری جلسه دفاع از پروپوزال را تعیین نمایند.

۵- در صورت وجود دستیاران ذفیره، براساس تعداد و شرایط درباره انتخاب موضوع با شرایط مشابه مراحل مذکور اقدام خواهد شد.

۶- تصویب کلی عنوان توسط شورای پژوهشی ضمانت تایید نهایی آن در جلسه دفاع از پروپوزال نخواهد بود و تنها پس از برگزاری جلسه دفاع از پروپوزال و تصویب نهایی آن، موضوع قابل ثبت خواهد بود.

#### • تصویب پروپوزال پایان‌نامه‌ها

۱. تعیین زمان برگزاری جلسه دفاع از پروپوزال توسط معاون پژوهشی گروه (یا رابط پژوهشی مرکز مربوطه و اطلاع معاون پژوهشی گروه) صورت می‌گیرد.
۲. بازه زمانی برگزاری جلسات از ابتدای بهمن تا نیمه اول اسفند خواهد بود.
۳. دستیاران موظف هستند ملزومات جلسه برگزاری دفاع از پایان نامه را که در سامانه الکترونیک دفتر کار مجازی گروه آموزشی طب اورژانس به تفصیل ذکر شده است، فراهم نمایند.

۴. جلسه دفاع از پروپوزال با مضمون معاون پژوهشی گروه یا یکی از رابطین پژوهشی گروه و دو نفر از اعضای هیات علمی گروه آموزشی طب اورژانس، همراه با استاد راهنما و دستیار صورت می‌گیرد و قضاوت در مورد تأیید یا رد پروپوزال با نظر داوران پروپوزال فواید بود. مضمون استاد مشاور الزامی نیست.

۵. پس از برگزاری جلسه دفاع از پروپوزال و اعمال نظرات داوران و تصویب نهایی، فرم مفصّل ثبت موضوع پایان نامه که در سامانه الکترونیک دفتر کار مجازی گروه آموزشی طب اورژانس به آدرس [emlog.tums.ac.ir](http://emlog.tums.ac.ir) موجود می‌باشد، تکمیل و به معاونت پژوهشی دانشکده تمویل می‌گردد.

۶. دستیار موظف است اطلاعات پروپوزال را در سامانه پژوهشیار ثبت و برای استاد راهنما ارسال نماید.

۷. استاد راهنما موظف است پس از مطالعه پروپوزال ارسالی از طریق سامانه پژوهشیار، در صورت مطابقت با اصل پروپوزال تأیید شده در جلسه دفاع از پروپوزال، آن را تأیید نماید.

۸. با توجه به ضوابط فعلی معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی، تنها پس از تأیید پروپوزال در پژوهشیار توسط استاد راهنما، دستیار واجد شرایط شرکت در آزمون ارتقای سال ۱ به ۲ فواید بود.

۹. در صورت عدم تأیید پروپوزال و نیاز به اصلاحات کلی (بنا بر تشفیص داوران)، پس از انجام اصلاحات، پروپوزال مجدداً در جلسه ای مطرح و در صورت تصویب، مشابه بنده پیگیری فواید شد.

۱۰. ثبت پروپوزال پایان نامه دستیار توسط معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی

۱۱. ضروری است هر سه ماه گزارشات پیشرفت پایان نامه که به تأیید استاد راهنما رسیده است کتبا به معاون پژوهشی گروه تمویل گردد. معاون پژوهشی گروه ضمن بررسی و ارایه بازفورد لازم، گزارش پیشرفت را از طریق مدیر گروه برای معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی ارسال می‌نماید.

## ۴. شرح وظایف مجریان پایان نامه

### دستیار:

- ۱-انتخاب موضوع و استاد راهنما در بازه زمانی مشخص
- ۲-دفاع از پروپوزال و تکمیل فرم‌های مربوطه و ثبت آن
- ۳-ارائه گزارش پیشرفت پایان نامه هر سه ماه یک بار

### استاد راهنما:

- ۱-مسئول اصلی در هدایت مستقیم دانشجو و نظارت مستمر بر مراحل مختلف تمقیق و مطالب مندرج در پایان نامه
- ۲-همکاری با دانشجو در تکمیل فرم‌های پیش نویس پایان نامه
- ۳-تشکیل جلسات با مشارکت اساتید مشاور هر سه ماه یک بار، به منظور بررسی پیشرفت کار پایان نامه و درج آن در لاگ بوک
- ۴-آماده سازی دانشجو جهت انجام جلسه دفاعیه و شرکت در جلسه دفاعیه

### استاد مشاور:

- ۱-بررسی صحت علمی موارد مشاوره شده
- ۲-هدایت و همکاری در انجام مراحل پایان نامه



## ۵. تغییر در عنوان پایان نامه، استاد راهنما و مشاور

### • شرایط تغییر عنوان پایان نامه

الف- هر دانشجو پس از ثبت موضوع پایان نامه، فقط یک بار و با ذکر دلایل منطقی از طرف استاد راهنما، تایید شورای پژوهشی گروه و تصویب نهایی معاون پژوهشی دانشکده می تواند عنوان پایان نامه را تغییر دهد؛ در این حالت کلیه مراحل تصویب عنوان مجددا باید طی شود.

ب- اصلاح عنوان پایان نامه فقط یک بار و در صورت مفاظ چهارچوب مصوب اولیه در زمینه های اهداف، روش اجرا و... مقدور است و در غیر این صورت به منزله تعویض موضوع تلقی می گردد. اصلاح عنوان نیاز به تایید شورای پژوهشی گروه و تصویب نهایی معاونت پژوهشی دانشکده دارد.

### • شرایط تغییر استاد راهنما و مشاور

الف- هر دانشجو فقط یک بار مجاز به تغییر استاد راهنما می باشد و این تغییر باید با موافقت طرفین و با ذکر دلایل کافی و تایید شورای پژوهشی گروه و تصویب معاون پژوهشی دانشکده باشد.

ب- چنانچه استاد راهنما در مقطع فاصی (کمتر از دو پنجم مدت زمان اجرای پایان نامه) نتواند دانشجو را هدایت کند، باید قبلا به صورت کتبی و با توافق دانشجو، جانشینی را انتخاب و به تایید شورای پژوهشی گروه برساند.

ج- در صورتی که طول مدت غیبت استاد راهنما بیش از دو پنجم مدت زمان اجرای پایان نامه باشد، به منزله غیبت استاد راهنما تلقی می گردد.

د- تغییر استاد مشاور باید حداکثر یک بار و به پیشنهاد استاد راهنما و یا دانشجو و با ذکر دلایل کافی و تایید شورای پژوهشی گروه و معاون پژوهشی دانشکده انجام پذیرد.

### • حداقل و حداکثر زمان مهلت اجرای پایان نامه:

الف- حداقل فاصله زمانی لازم بین زمان ثبت موضوع تا جلسه دفاعیه یک سال است.

ب- حداکثر زمان لازم برای اجرای پایان نامه، حداکثر طول مدت تمصیل در رشته طب اورژانس است.

## ۶. دفاع از پایان نامه

### • جلسه دفاع از پایان نامه

۱. دفاع از پایان نامه اجباری و مضور استاد راهنما و دستیار الزامی است.
- تبصره ۱: در شرایط خاص استاد راهنما می تواند با ذکر دلایل موجه، جانشینی برای مضور در جلسه دفاع معرفی نماید که باید از قبل به تایید معاون پژوهشی گروه رسیده باشد.
- تبصره ۲: با توجه به محدودیت هایی که معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی درمورد آفرین مهلت دریافت پایان نامه برای دستیاران قایل می گردد، شورای پژوهشی موظف است شرایط برگزاری جلسات دفاع را از نیمه دوم فروردین تا پایان اردیبهشت ماه فراهم آورد و در صورت عدم آمادگی دستیار برای دفاع در این بازه زمانی مسوولیتی متوجه شورای پژوهشی نخواهد بود.
۲. پس از تدوین پایان نامه توسط دستیار و تایید استاد راهنما مبنی بر قابل دفاع بودن، دستیار موظف است فرم برگزاری جلسه دفاعیه (فرم شماره ۲) را که به امضای اساتید راهنما و مشاور رسیده است، به امضای معاون پژوهشی گروه برساند و فایل پروپوزال و پایان نامه را در اختیار ایشان قرار دهد.
۳. معاون پژوهشی گروه یا رابط وی موظف است نسبت به تعیین اساتید داور و زمان برگزاری جلسه دفاع از پایان نامه حداقل یک و حداکثر سه هفته پس از دریافت پایان نامه، هماهنگی های لازم را به عمل آورد.
۴. دستیار موظف است ملزومات برگزاری جلسه دفاع از پایان نامه را که در سامانه الکترونیک دفتر مجازی گروه آموزشی طب اورژانس و ماوی فرم های ضروری است، فراهم آورد.
۵. دستیار موظف است برمسب فواسته داوران و حداقل یک هفته قبل از تاریخ دفاع پرینت یا فایل پروپوزال و پایان نامه را در اختیار داوران قرار دهد.
۶. زمان و مکان برگزاری جلسه دفاعیه باید حداقل یک هفته قبل از موعد مقرر و با اعلام کتبی به وسیله مسوولین دانشکده به اطلاع اساتید راهنما، مشاور و داوران و با درج آگهی در تابلو اعلانات در دانشکده و محل دفاع به اطلاع عموم برسد.

۷. تغییر ساعت، روز و مکان جلسه دفاعیه فقط یک بار و در صورت موافقت معاون پژوهشی و هماهنگی با معاونت پژوهشی دانشکده، امکان پذیر است.
۸. با تمویل فرم آمادگی برای دفاع به دانشکده، فرم های شماره ۳ و ۴ و ۵ تمویل دستیار می شود، که باید همگی تکمیل شوند و از فرم تکمیل شده شماره ۳ به تعداد داوران (مداقل ۵ نسخه) آماده شود (فرم های مذکور همان فرم های بند ۴ است).
۹. دستیار مسوول هماهنگی جهت آماده بودن ممل دفاع، نور و پروژکتور، کامپیوتر و سایر موارد لازم جهت برگزاری مناسب جلسه دفاع می باشد.
۱۰. ممل برگزاری جلسه دفاعیه باید یکی از اماکن متعلق به دانشگاه علوم پزشکی تهران باشد.
۱۱. جلسه دفاعیه در صورت مضور نصف به علاوه یک از اعضای هیات داوران، معتبر است.
۱۲. دستیار برای جلسه دفاع باید پروپوزال و پایان نامه را به صورت فایل قابل مشاهده و مناسب همراه داشته باشد و برای ارائه از پاورپوینت مناسب استفاده کند. همچنین در روز دفاع مذاقل یک پرینت کامل از پایان نامه را همراه داشته باشد.
۱۳. زمان ارائه مطلب توسط دستیار مذاقل ۲۰ و مذاکثر ۲۵ دقیقه است و زمان سوالات داوران و جمع بندی معاون پژوهشی گروه، بر مسب شرایط تا ۲۵ دقیقه ممکن است ادامه یابد. در صورت درخواست دستیار برای توضیحات بیشتر فقط در صورت موافقت داوران تا ۵ دقیقه وقت اضافه در نظر گرفته میشود (معمولا کل زمان دفاع از ۶۰ دقیقه بیشتر نخواهد شد).
۱۴. فرم های آماده و تکمیل شده در ابتدای جلسه باید به معاون پژوهشی گروه یا رابط پژوهشی تمویل شود (از پذیرفتن فرم های تکمیل نشده خودداری می شود).
۱۵. در صورتی که دستیار مقاله ای حاصل از پایان نامه چاپ کرده باشد یا پذیرش گرفته باشد، باید قبل از شروع جلسه دفاع، پرینت مقاله را تمویل معاون پژوهشی گروه یا رابط پژوهشی دهد.
۱۶. پس از پایان جلسه در غیاب دستیار نمره دهی توسط داوران، اساتید راهنما، مشاور و معاون یا رابط پژوهشی گروه انجام می شود.
۱۷. در صورتی که داوران پایان نامه را تکمیل نشده تشفیص دهند، جلسه مجدد دفاع مذاقل ۲ هفته و مذاکثر ۴ هفته بعد برگزار خواهد شد.

۱۸. تبصره: در صورتی که داوران پایان نامه را بر خلاف پروپوزال تشفیص دهند، تصمیم گیری به شورای پژوهشی گروه ارجاع خواهد شد و بر اساس رای شورا تصمیم نهایی اتخاذ خواهد شد.
۱۹. دستیار باید کپی فرم های شماره ۴ و ۵ را تمویل گروه دهد و فقط با ارائه اصل آن به دانشکده، پایان نامه دفاع شده در نظر گرفته خواهد شد.
۲۰. دستیار بعد از آماده کردن فایل نهایی و اعمال نظر داوران با موافقت استاد راهنما و اضافه کردن چکیده انگلیسی، پرینت نهایی صمافی شده را به امضای استاد راهنما، استاد مشاور و معاون پژوهشی گروه می رساند و همراه با نسخه نرم افزاری آن، به معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی تمویل می دهد.
۲۱. دستیار موظف است به هریک از اساتید راهنما، اساتید مشاور و معاونت پژوهشی گروه نیز یک نسخه (نرم افزاری و سخت افزاری) از پایان نامه خود را تمویل نماید.

#### ارزشیابی پایان نامه

۱. وظیفه ارزشیابی پایان نامه به عهده اعضای هیات داوران است که نتیجه آن به صورت نمره متجلی می گردد.
۲. هیات داوران بلافاصله پس از جلسه دفاعیه، در جلسه ای جداگانه و بدون حضور دستیار، فرم ارزشیابی را تکمیل می کنند و معاون یا رابط پژوهشی، پس از جمع بندی نمره را اعلام می کند.
۳. در مواردی که بیش از یک استاد مشاور وجود دارد، میانگین نمره ایشان به عنوان یک نمره مناسبه می گردد.
۴. فرم صورت جلسه دفاع مین جلسه تکمیل و به همراه برگه های ارزشیابی داوران، به امضای هیات داوران و معاون پژوهشی دانشکده یا نماینده ایشان می رسد.
۵. در صورتی که دریافت نمره از طریق برقی داوران، منوط به اعمال تغییراتی در نمره دستیار باشد، پس از اصلاحات با هماهنگی استاد راهنما و ارائه آن به داور، نمره اخذ خواهد شد.
۶. پایان نامه ای که نمره کمتر از ۱۴ کسب کند، مردود محسوب خواهد شد.

• **هیات داوران**

الف- استاد یا اساتید راهنما

ب- استاد یا اساتید مشاور

ج- دو نفر اساتید داور متخصص طب اورژانس که یک نفر از گروه آموزشی و دیگری می تواند به انتخاب معاون پژوهشی دانشکده باشد.

تبصره: شورای پژوهشی گروه موظف است در انتخاب داور، ترتیبی اتفاذ نماید که کمترین احتمال سوگرایی در قضاوت مطرح گردد.

د- معاون پژوهشی گروه یا رابط وی (در شرایط خاص ممکن است یکی از اعضای شورای پژوهشی به نمایندگی از معاون پژوهشی گروه مضمور یابد).

ه- نماینده یا شخص معاونت پژوهشی دانشکده

## ۷. روند ثبت موضوع تا دفاع از پایان نامه

۱- اجرای پژوهش (منطبق با پروپوزال تأیید شده نهایی)



۲- تهیه و تکمیل فرم گزارش پیشرفت پایان نامه (۱ و ۲) در جهت تایید پیگیری مداوم امور پایان نامه



۳- ارائه گزارش پیشرفت پایان نامه (۱ و ۲) در روز دفاع از پایان نامه به مسئولین مربوطه



۴- تدوین پایان نامه براساس الگوی موجود (راهنمای تدوین) در سایت (با آدرس مربوطه)



۵- مطابقت پایان نامه و پروپوزال از لحاظ علمی و متدولوژی توسط متولوزیست مربوطه و تایید نهایی توسط اساتید راهنما، مشاور و معاون پژوهشی گروه



۶- فرم مجوز برگزاری جلسه دفاعیه از سایت معاونت پژوهشی



۷- تعیین اساتید داور جلسه دفاع پایان نامه توسط معاون پژوهشی گروه



۸- ارایه پایان نامه و کپی پروپوزال به استاد راهنما، مشاور و داوران جلسه دفاع پایان نامه (حداقل ۲ هفته قبل از دفاع)



۹- هماهنگی با اعضای هیأت داوران (اساتید راهنما، مشاور و داوران دفاع نهایی پایان نامه) برای تعیین وقت (زمان و مکان) دفاع



۱۰- اخذ [فرم مجوز برگزاری جلسه دفاعیه](#) و تحویل آن به حوزه معاونت پژوهشی دانشکده حداقل ۳ روز اداری قبل از زمان توافق شده مندرج در فرم مذکور جهت اخذ فرم نمره به همراه تاییدیه نهایی از حوزه معاونت پژوهشی دانشکده



۱۱- برگزاری جلسه دفاع با رعایت موارد فوق الذکر



۱۲- تکمیل فرمهای جلسه دفاع اخذ شده از معاونت پژوهشی دانشکده توسط هیأت داوران و معاون

پژوهشی گروه



### یادآوری مهم:

چنانچه نمره لحاظ شده از ۱۸ بالاتر می باشد در زمان تحویل نمره به این حوزه الزامی است که اکسپت مقاله ویا مقاله چاپ شده ضمیمه گردد. ( چنانچه در تهیه مقاله ای غیر مرتبط با پایان نامه نیز شراکت داشته اید آن را نیز میتوانید ضمیمه نمایید تا لحاظ گردد.)



۱۳- تحویل فرم نمره تکمیل شده در روز دفاعیه و تاییدیه نهایی، به حوزه معاونت پژوهشی



۱۴- ارایه یک جلد پایان نامه صحافی به همراه یک نسخه CD حاوی متن پایان نامه به صورت فرمتهای

WORD ۲۰۰۷ به بالا و PDF به حوزه معاونت پژوهشی



۱۵- اخذ تاییدیه از حوزه معاونت پژوهشی برای پایان نامه های صحافی شده و تحویل پایان نامه به کتابخانه دانشکده



۱۶- ارسال فرم نمره به آموزش توسط حوزه معاونت پژوهشی دانشکده



### تذکرات مهم

۱. حداقل زمان مجاز بین ثبت پروپوزال و دفاع از پایان نامه برای دوره های تخصصی یکسال تمام می باشد.
۲. فرم مجوز برگزاری جلسه دفاع ([فرم مجوز برگزاری جلسه دفاعیه](#)) باید به مهر و امضای اساتید راهنما، مشاور، داوران جلسه دفاعیه، مشاور متدولوژی و معاون پژوهشی گروه مربوطه برسد.
۳. کپی فرم نمره باید در انتهای پایان نامه صحافی شود
۴. پایان نامه صحافی شده باید دارای اصل امضای اساتید راهنما، مشاور و معاون پژوهشی گروه باشد. (علاوه بر کپی فرم نمره که در انتهای آن موجود است).
۵. دستیاران باید مقاله ای از متن پایان نامه بر اساس الگوی پیشنهادی [مجله فارسی دانشکده پزشکی](#) ، [Acta Medica Iranica](#) یا سایر مجلات معتبر پزشکی تهیه نموده، و در انتهای پایان نامه الصاق نمایند.
۶. وجود چکیده انگلیسی در انتهای پایان نامه صحافی شده (قبل از فرم نمره) الزامی است
۷. زرکوب نمودن رشته و مقطع تحصیلی روی جلد برای پایان نامه های دستیاری الزامی است.
۸. ارائه یک جلد پایان نامه صحافی شده با رعایت شرایط فوق به همراه یک نسخه CD در محیط WORD ۲۰۰۷ به بالا و فایل PDF جهت تایید حوزه معاونت پژوهشی و تحویل آن به [کتابخانه دانشکده](#) جهت فارغ التحصیلی الزامی می باشد.



## ۸. راهنمای تدوین پایان نامه

پایان نامه خود را در قالب بخشهای و به ترتیب زیر تدوین فرمایید:

✓صفحات مقدماتی          ✓متن اصلی          ✓پیوست

### صفحات مقدماتی

مشتمل بر اجزای زیر بوده که با مروف الفبا شماره گذاری شده و در صفحات مجزا به شرح زیر نوشته می شود:

الف- صفحهٔ عنوان (تصویر کامل روی جلد پایان نامه) [ آرچ دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی تهران ، نام دانشگاه، نام دانشکده، مقطع تحصیلی ، رشته تحصیلی، عنوان پایان نامه ، نام استاد راهنما ، نام استاد مشاور، نام نویسنده، سال فراغت از تحصیل ، شماره ثبت (برای کارورزان)]

### ب- صفحات تقدیم و تشکر

ج- چکیده: یک تا یک و نیم صفحه (۲۵۰-۱۵۰ کلمه) را به خلاصه ای از مطالب پایان نامه شامل بیان مسئله، هدف از اجرا، روش انجام، نتایج و نتیجه گیری نهایی اختصاص دهید.

د- فهرست مطالب : (شامل فهرست رئوس مطالبی است که در متن اصلی آمده است).

ه- فهرست جداول (شامل شماره و عنوان جدولها)

و- فهرست تصاویر یا نمودارها (شامل شماره و عنوان تصاویر و نمودارها)

**ز- فهرست ضمائم و پیوستها (شامل شماره و عنوان پیوستها)**

**متن اصلی**

متن اصلی پایان نامه بر اساس طرح پیشنهادی (پروپوزال ثبت شده در دانشکده) که قبلاً تدوین و ارائه شده است، در فصول زیر تنظیم می‌گردد:

**فصل ۱- مقدمه:** شامل دو بخش بیان مسأله، اهداف و فرضیات است.

● **بیان مسأله:** در این قسمت موضوع مورد مطالعه را همراه با اطلاعات زمینه‌ای مستدل تعریف نموده، دلایل انتخاب موضوع و فواید ناشی از اجرای تحقیق و کاربرد آن را به روشنی توضیح دهید.

● **اهداف، فرضیات:** اهداف اصلی و جزئی را به همان ترتیبی که در پروپوزال ذکر شده تدوین نمایید و در مطالعات تملیلی، فرضیات مورد آزمون را ارایه دهی

**فصل ۲- مروری بر متون :** نتایج فاصله ای از مطالعات انجام شده قبلی بر گرفته از منابع اطلاعاتی را با توجه به مسأله مورد تحقیق و اهداف مورد نظر به طور دقیق ، کامل و روشن با ذکر منابع بنویسید.

**فصل ۳- روش بررسی :** در این فصل موارد زیر را بطور مفصل ارایه نمایید:

● **متغیرها (تعریف علمی و مقیاس اندازه گیری)**

● **نوع مطالعه**

● جمعیت مورد مطالعه (تعریف جامعه مورد مطالعه، معیارهای ورود و حذف، روش نمونه گیری ،

جمع نمونه و شیوه محاسبه آن)

● مکان و زمان انجام مطالعه

● روش جمع آوری داده ها

● روش اجرای طرح (بر حسب نوع مطالعه به نحوه تقسیم تصادفی، نحوه همسان سازی، نحوه پیگیری ،

نحوه مدافله، ملاحظات اخلاقی و... اشاره کنید.)

● روش تجزیه و تحلیل داده ها

● مشکلات و محدودیتها

**فصل ۴- نتایج:** در این فصل به عنوان داور بیطرف تنها باید به ارایه نتایج و مقایسه آنها بر اساس

اهداف و فرضیات تعیین شده پردازید. لازم است به نتیجه مقایسه و آزمونهای آماری و سطح معنی

داری آنها (مقدار  $p$ ) بر حسب نوع مطالعه و اهداف و فرضیات اشاره شود اما نتیجه‌گیری نهایی و نحوه

تعمیم این نتایج و توجیه آنها به فصل بعدی (بحث و نتیجه گیری) موکول می شود. به طور کلی نتایج

تمقیق به ترتیب زیر سازماندهی و ارایه می‌گردد:

● معرفی موارد مطالعه شده بر حسب متغیرهای زمینه ای مورد نظر (مثلاً ترکیب سنی و جنسی

گروههای مطالعه)، فراوانی متغیرهای مستقل در گروههای مطالعه (مثلاً درصد سیگاری ها در هر گروه)

● فراوانی متخیر وابسته بر مسب فراوانی متخیرهای مستقل و با توجه به مطالعه و اهداف (مثلاً

فراوانی سرفه مزمن در گروه سیگاری و غیر سیگاری)

● انجام و ارایه آزمونهای آماری بر مسب نوع مطالعه ، اهداف و فرضیات

ارایه نتایج فوق در قالب متن، جدول و نمودار انجام می گیرد.

**متن:** هرگاه بتوان با بیان ساده و غیر ریاضی با فواینده ارتباط برقرار نمود، نتایج بصورت متن ارایه می شود. مثلاً اگر از ۱۰۰ بیمار، نیمی سیگاری و نیمی دیگر غیر سیگاری باشند همین اشاره کفایت می کند و نیازی به تنظیم جدول و کشیدن نمودار نیست . متن نوشته شده در فصل نتایج می تواند شامل دو قسمت اطلاعات فودکفای نوشتاری، شرح و نتیجه گیری از اطلاعات ارایه شده در جداول و نمودارها باشد. توجه به این نکته ضروری است که منظور از شرح اطلاعات، نتیجه کلی است که فواینده بایستی از جدول و نمودار بگیرد.

**جدول:** اطلاعات آماری و داده هایی را که بدلیل حجم زیاد نتوان در متن گنجانند و در صورت ارایه فواینده را گنج فواهد کرد) بایستی دسته بندی و تنظیم نمود و در جدولهای مناسب ارایه کرد. تنظیم یک جدول مناسب دارای قواعدی به شرح زیر است:

۱ - شماره و عنوان کامل در بالای جدول (همراه با اشاره به جمعیت مورد مطالعه ، زمان

و مکان).

۲- قرار دادن متغیر مورد نظر در اولین ستون و تعداد و درصد آن در ستونهای بعدی (در جداول یک

متغیره - مانند جدول شماره ۱)

جدول شماره ۱- توزیع سنی بیماران مراجعه کننده به درمانگاه قلب نمازی در سال ۱۳۷۱

گروه سنی (سال)	تعداد	درصد
$\leq 15$	۲۰۰	۲۰
۱۶-۲۹	۳۵۰	۳۵
۳۰-۴۴	۲۵۰	۲۵
$\geq 45$	۲۰۰	۲۰
جمع	۱۰۰۰	۱۰۰

۳- قرار دادن متغیر مستقل در سطرهای افقی و متغیرهای وابسته در ستونهای عمودی در جداول

دو متغیره ای که رابطه یک متغیر مستقل را با یک متغیر وابسته نشان می دهد. (مثال:

جدول شماره ۲)

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی طول مدت شیردهی در مادران مراجعه کننده به مرکز بهداشتی درمانی شفا بر حسب

گروه سنی در سال ۱۳۷۱

سن بر حسب سال	طول مدت شیردادن		
	بیشتر از ۱۴ ماه	۶-۱۱ ماه	۵-۰ ماه
جمع			

				۱۵-۲۴
				۲۵-۳۴
				۳۵≤
				جمع

۴- هر جدول بایستی دارای سطر و ستون جمع باشد.

۵- ممتوای جدول (عناوین سطرها و ستونها و ارقام مندرج و درصدها و...) واضح و با معنی باشد.

اگر به علت کمبود جا از علایم اختصاری استفاده می شود، شرح این علایم بایستی در زیر جدول و

با مروف ریز تر آورده شود.

۶- جداول فارسی از راست به چپ تنظیم شود.

۷- در مورد نمونه دقیق طبقه بندی یک متغیر در جدول نمی توان قانون کلی صادر کرد ولی عوامل

مهمی که در این زمینه مورد توجه قرار می گیرد عبارتند از:

● توجه به این مطلب که آیا طبقه بندی متغیر به نوعی زمینه علمی وابسته است یا فیر؟

مثلاً برای سرفک می توان طبقات سنی کمتر از ۲ سال ، ۲ تا ۱۵ سال و بالاتر از ۱۵ سال را

داشت، در حالیکه در مورد بیماریهای ایسکمیک قلبی تنظیم طبقات سنی به صورت کمتر از ۳۰،

۳۰ تا ۴۵ سال و بالاتر از ۴۵ منطقی تر است.

● اگر بخواهیم نتایج خود را با دیگران مقایسه کنیم در این صورت بایستی طبقه بندی ما مطابق

همان الگویی باشد که زمینه مقایسه ما است.

● تعداد طبقات نایبستی آنقدر کم باشد که بعضی نتایج در آن گم شود. نه آنقدر زیاد که تجزیه و تحلیل را مشکل سازد.

● طبقه بندی متغیر بایستی جامع و مانع باشد یعنی هر مورد تمت مطالعه، جایی برای فود داشته باشد و هر رقم در بیش از یک گروه نیاید.

۸- در جداولی که آزمون آماری انجام شده، نوع تست بکار رفته و مقدار آن (مثلاً  $t=3/85$ ،  $x^2=4/25$ ) و مقدار  $p$  (مثلاً  $P \leq 0.05$ ) ارایه شود.

تصویر و نمودار: هنگامی که تفهیم اطلاعات بفاطر گستردگی، تنوع و یا برفی از ویژگی‌ها (مثلاً روند تغییرات) توسط جدول مشکل باشد، نمودار به کمک ما می آید. قبل از انتخاب نمودار بایستی به داده ها نگاه کرد و نوع آنها را تشفیص داد و سپس مناسب ترین روش نمایش را انتخاب کرد.

#### فصل ۵- بمت و نتیجه گیری کلی و پیشنهادات:

بمت و نتیجه گیری: در این بمت نتایج ارایه شده در فصل قبل را مورد بمت قرار دهید. از زیاد یا کم بودن یک عامل در یک دسته بیمار چه نتیجه‌ای می گیرید؟ چگونه آن را تومیه می کنید؟ تا چه مد در اثبات فرضیه (فرضیات) فود موفق بوده اید؟ وجوه تشابه و تناقض یافته های شما با سایر مطالعات انجام شده در این زمینه چه می باشد و چگونه آنرا تومیه می کنید؟ با تومیه به مجموعه شواهد به چه نتیجه کلی دست یافته اید؟

نتیجه گیریها و بحثهای شما می تواند بر مسب گستردگی موضوع و تعداد متغیرهای مورد بررسی بسیار مفصل یا محدود و مختصر باشد. به هر حال در اینجا است که اطلاعات خود را درباره موضوع مورد تمقیق و مهارت خود را در تأمین ارتباط بین عوامل و تعمیم نتایج به نمایش می گذارید.

در تدوین این مبمٹ به نکات زیر توجه فرمایید:

- تنها نتایجی مورد بحث قرار می گیرند که در فصل یافته ها (۴) به آن اشاره شده است.
- مقایسه یافته ها با سایر مطالعات انجام شده و تعمیم آنها به جامعه هدف با توجه به روش مطالعه و طراحي آن امکان پذیر است.

**پیشنهادات:** این قسمت را با توجه به نتایجی که گرفته اید در قالب اجزای زیر تدوین نمایید.

- پیشنهادات در رابطه با بکارگیری یافته های تمقیق
  - پیشنهادات بر اساس زمینه های جدیدی که برای تمقیقات بعدی ایجاد شده است
- فهرست منابع:** ذکر منابع علاوه بر اعتبار بخشیدن به تمقیق انجام شده، نشانگر رعایت اخلاق تمقیق نیز می باشد.

● مکیده انگلیسی

پیوست



اطلاعاتی که ذکر آنها در متن ضرورتی ندارد، ولی سبب درک بهتر مسأله می‌شوند، تمت عنوان پیوست، به انتهای تمقیق افزوده می‌شوند (مانند پرسشنامه)

- تهیه مقاله ای از متن پایان نامه بر اساس الگوی پیشنهادی مجله فارسی دانشکده پزشکی و یا Acta Medica Iranica تهیه نموده و در انتهای پایان نامه صمافی به نمایند و پناچه مقاله به چاپ رسیده است کپی همان را صمافی نمایند.

- الصاق کپی فرم شماره (۱۴) یا برگه ی نمره در انتهای پایان نامه ی صمافی شده.

دستورالعمل تنظیم منابع برای پایان نامه و مقالات

#### کلیات

- منابع باید به ترتیب ظهور در متن شماره گذاری شده و به ترتیب شماره در انتهای پایان نامه یا مقاله ذکر گردند.
- شماره منابع در انتهای جمله و در داخل پرانتز نوشته می‌شود.
- منابعی که فقط در جداول و نمودارها به آنها اشاره شده نیز باید به ترتیب ذکر آنها در مقاله شماره گذاری شوند.
- تنها منابعی که در ارتباط نزدیک با کار نویسنده بوده و مستقیماً از آنها استفاده شده باید ذکر شوند.
- منابع باید از مقالات چاپ شده یا آنهایی که برای چاپ پذیرفته شده انتخاب گردند اگر مقاله برای چاپ پذیرفته شده ولی هنوز چاپ نشده باید هنگام اشاره به آن پس از نام مجله مربوطه 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 نسخه‌ای از نامه پذیرش مقاله برای چاپ ضمیمه گردد).

- متی المقدور از به کارگیری موارد زیر به عنوان منبع فوئداری شود.

- Citation of submitted manuscripts
- Unpublished data (اطلاعات چاپ نشده)
- Personal communication (ارتباط شخصی)

در صورتیکه نیاز به استفاده از چنین منابعی است باید در متن به آنها اشاره شود بعنوان مثال:

(Tanaka JA, pers. comm.) و در ضمن باید از صامب اطلاعات برای نقل قول اطلاعات وی در مقاله کسب اجازه شود.

- عناوین مجلات باید بر اساس الگوی Index Medicus خلاصه شود.

- در مقالاتی که چهار نویسنده یا کمتر دارند ذکر نام تمامی آنها ضروری است. برای مقالاتی که بیش از چهار نویسنده دارند نام سه نویسنده اول را ذکر کرده و سپس از کلمه (et al) یا (وهمکاران) استفاده می نمایند (بر اساس دستورالعملهای جدید می توان نام نویسندگان تا شش نفر را هم ذکر نمود).

- در مواردیکه فقط یکیده مقاله در اختیار بوده در پایان نام منبع ذکر کلمه (abstract یا abs) (یکیده) ضروری است. (توجه: مجله Acta Medica Iranica استفاده از یکیده را بعنوان منبع قبول نمی نماید).

### کتابهای مرجع

الف) یک فصل از یک کتاب مرجع

نام خانوادگی نویسنده فصل - مرف یا مروف اول نام نویسنده فصل با مروف بزرگ - عنوان فصل - نام نویسندگان کتاب بهمان صورت که برای نویسندگان فصل گفته شد (همراه با ذکر

کلمهٔ editors در پایان آن در صورت لزوم) - نام کتاب - شمارهٔ edition یا چاپ - ممل  
انتشار - نام ناشر - سال چاپ - شماره صفحات

مثال: (لطفاً به نمونهٔ هجابندی نیز توجه فرمائید)

• انگلیسی:

Philips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension: pathophysiology, diagnosis and management. 2nd ed. New York: Raven Press; 1995. p: 465-78

• فارسی: بهرامی فریدون، نومی علینقی، کنترل کیفیت آزمایش لیپیدهای سرم، در کتاب تضمین کیفی آزمایشگاهی، مؤلفین محمدی مسن، جلیلی مسین، چاپ دوم، تهران: مرکز نشر دانشگاهی؛ ۱۳۷۵ صفحات ۵۰ تا ۶۱

تذکر: ۱) نوشتن شماره فصل ضرورتی ندارد.

۲) هنگام نوشتن منابع لزومی به ذکر عنوان نویسندگان (مثلاً MD یا PhD ... نیست).

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

(در اینجا نیز در صورت لزوم اشاره شود که اسامی فوق editor های کتاب می باشند).

مثال:

• انگلیسی:

Ringsven Mk, Band D. Gerontology and leadership skills for nurses. 2nd ed. Albany(NY) : Delmar publishers; 1996

• فارسی: حمیدی س، شاهرضائی م. امیای قلبی ریوی. تهران: راستان؛ ۱۳۷۴

کتابهای ترجمه شده

در ترجمه عبارات "در ترجمه" سپس عنوان کتاب و نام مؤلف اصلی ذکر شود مثال:

عربی ماندانا، رئیس زاده فرید، 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 صورتیکه در آخرین ویرایش Index medicus ذکر شده - سال انتشار - شماره  
مجله - شماره صفحات

مثال:

#### ● انگلیسی:

Vega KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary disease .Ann Intern Med 1996 June ; 124(11): 980-3

تذکر :

۱- در قسمت شماره مجله، شماره اول، جلد(Vol) مجله است و شماره داخل پرانتز، شماره(No)مجله است.

۲- در صورتیکه شماره صفحات کلیه شماره های یک volumeممتد (بدنبال هم) می باشد می توان از ذکر ماه و No صرف نظر کرد.

● فارسی: شمس الدین س، دبیری ش، فیروماتوزیس متعدد سطحی پوست. مجله دانشگاه

علوم پزشکی کرمان ۱۳۷۲؛ ۸: ۱-۴۶

### نمونه هایی از سایر موارد:

\*Organization as author:

The Royal Marsden Hospital Bone Marrow Transplantation Team. Failure of syngeneic bone- marrow graft without preconditioning in post – hepatitis marrow aplasia . Lancet 1977; 742-4

\*no auther given:

Coffee drinking and cancer of the pancreas [editorial], BMJ1981; 283-628

\*پایان نامه:

فطردوست ص. بررسی ۵۰ مورد بیمار دچار حاملگی خارج رحمی. دوره تفصیلی رشته زنان و مامائی، دانشکده پزشکی تهران، ۱۳۷۲

\*Dictionary:

Dorland's illustrated medical dictionary. 27th ed. Philadelphia: Saunders, 1988. Etasia; p. 527

\*Newspaper article:

Rensberger B. Specter B. CFC may be destroyed by natural process. The Washington Post 1989 Aug 7; sect A: 2(col5)

\*مقاله نشریه در نسخه الکترونیک:

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. Emerg Infect Dis[serial online] 1995 Jan-Mar[cited 1996 Jan 5]; 1(1): [24 screens]. Available from :URL: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

در پایان لازم به ذکر است، از آنجا که تعدادی از مجلات ارجاع به فاصله مقالات، کتابچه کنفرانسها، پایان نامه ها و منابع الکترونیک را نمی پذیرند، هنگام ارسال مقالات به مجله های مختلف باید از دستوالعملهای خاص هر مجله پیروی نمود. آنچه در بالا آمده است بر اساس مصوبه Vancouver که مورد قبول بیش از ۴۰۰ مجله پزشکی در جهان از جمله مجله دانشکده پزشکی و Acta Medica Iranica است، می باشد.

**کلیه فرم های مورد نیاز در فرایند انجام پایان نامه از طریق سامانه دفتر کار مجازی گروه آموزشی طب اورژانس (<http://emlog.tums.ac.ir/node>) منوی پژوهشی) و بخش آیین نامه های و امد پایان نامه در قسمت پژوهشی دانشکده پزشکی (<http://medicine.tums.ac.ir/Regulations.aspx?p=616>) در دسترس می باشند.**