

## راهنمای انجام مراحل تصویب و ارائه پایان نامه دکترای پزشکی

کارآموز محترم در طی چند سال گذشته مطالبی در زمینه پزشکی فرا گرفته اید که همگی آنها نتیجه تلاش و تحقیق گذشتگان در دورترین نقاط دنیا بوده است. بسیاری از آنها توصیفهای دقیق، تحلیل و کارآزماییهای بالینی بوده است که نهایتاً تبدیل به علم موجود در کتب گردیده است.

هدف از انجام تحقیق پزشکی شما لزوماً ایجاد علم و نوآوری علمی نیست، اگر چه میتواند باشد. اما شاید تمرینی باشد از مشاهده، تجربه و نگارش و تفکر در یک موضوع پزشکی و درک مراحل پژوهش هایی که کسانی در سایر نقاط دنیا انجام داده اند تا ذره ای به علم بشریت بیافزایند. و شاید تمرینی باشد برای حل کردن منطقی مشکلات آینده شما حتی در زمینه های غیر پزشکی.

برای شروع تحقیق لازم است ابتدا فرد موضوع مورد بررسی را خوب بشناسد، با توجه به محدودیت زمان و گسترش علم در شاخه های مختلف عموماً این مرحله توسط اساتید صورت گرفته است اما این به معنی همه آنچه موجود است نمی باشد. محدوده تعریف علم به محفوظات استاد محدود نمی گردد، تولید سریع علم و وسایل ارتباطی سبب شده است که ما با مقوله ای به نام پیدا کردن منابع مواجه شده ایم. لذا چگونگی رسیدن به منابع، روشها، انتخاب، کتب، electronic database، موتورهای جستجوگر و مقالات یک هنر لازم و ضروری برای پزشکی است که میخاهد طبابت بکند.

لذا بعد از انتخاب موضوع\* با استاد مربوطه نیاز دارید اطلاعات بیشتری از کتب مرجع مختلف، ژورنالها و منابع الکترونیک اطلاعاتی بدست آورید.

\* طریقه انتخاب موضوع به صورت مرسوم، انتخاب استاد مورد علاقه و ارائه موضوع توسط وی به دانشجو بوده است. این معاونت تلاش کرده است تا عناوین تحقیقاتی از گروههای مختلف در مرکز پژوهشی دانشکده جمع آوری شود تا دانشجویان بتوانند با امکان بیشتری موضوعات مورد علاقه خود را انتخاب کنند.

### اولین مرحله اداری پایان نامه دکترا :

#### الف - طرح عنوان و تصویب در شورای گروه مربوطه

دریافت فرم تصویب عنوان و ارائه عنوان در قالب تعیین شده توسط دانشجو و تصویب آن در گروه مربوطه میباشد سپس فرم تأیید شده توسط مدیر گروه به معاون پژوهشی دانشکده تحویل داده میشود در این مرحله لازم است حداقل ۳ - ۲ مقاله مشابه یا کارهای مربوطه به موضوع؛ روش Key words - search مورد استفاده و **مطالعات مشابه ایرانی** با توجه به منابع فارسی نظیر Iran Medex /SID/ ضمیمه گردد.

#### ب - شورای پژوهشی

۱ - تصویب موضوع در شورای پژوهشی دانشکده و تعیین زمان ارائه پروپزال در شورای پژوهشی ( این زمان حداکثر ۳ ماه از تاریخ تصویب موضوع میباشد) و چنانچه دفاع پروپزال در این مدت توسط دانشجو صورت نگیرد موضوع تصویب شده از نظر شورا مردود میباشد و لازم است دانشجو مجدداً از مرحله « الف » اقدام به طرح عنوان در گروه نماید. هر دانشجو فقط می تواند یک بار موضوع تحقیق خود را عوض نماید یا به علت تأخیر مجبور به انتخاب موضوع جدید گردد.

۲ - ارائه پروپزال توسط دانشجو در شورای پژوهشی

در این مرحله شناخت موضوع علت انتخاب عنوان - منابع مورد مطالعه ، چگونگی رسیدن به اطلاعات - روش انجام کار - تعداد نمونه و روش بررسی از اهم موضوعاتی است که توقع می رود دانشجو آنرا بداند . حداکثر نمره تزد در این مرحله تعیین می گردد .

درصدی از نمره نهایی دانشجو در مرحله دفاع از پروپزال داده می شود ( ۵ نمره )  
در این مرحله داوران طرح توسط مدیر گروه مشخص می شوند .

### ج - اجرای طرح توسط استاد و دانشجو و ارائه آن در شورای پژوهشی

فاصله زمانی تصویب پروپزال تحقیق تا زمان دفاع حداقل ۶ ماه است لذا با توجه به تعداد دانشجویان و محدودیت جلسات شورا بهتر است دانشجویان از ابتدای سال دوم بالینی بدنیاال انجام مراحل اولیه باشند تا با فرصت مناسب بدون دغدغه های معمول پایان تحصیل قادر به ارائه پایان نامه خود در زمان مناسب شود . ( بر طبق قوانین آموزشی دانشجویی که در ۶ ماه نخست کارورزی پروپوزال تحقیقاتی خود را دفاع اولیه نکرده باشد از ادامه حضور وی در بخشهای بالینی جلوگیری به عمل می آید . )

جلسه دفاع : با توجه به نحوه ارزشیابی پایان نامه ها که به صورت گروهی می باشد بهتر از دانشجو به نکات زیر توجه نماید .  
جدول زیر نحوه کلی ارزیابی را مشخص میکند لذا بهتر است دانشجو در فرصت ۲۰ - ۱۵ دقیقه محدود خود اهم مطالب هر یک از سر فصلها را ذکر کند . تمرین ارائه مطالب قبل از شروع جلسه و زمان بندی هر یک از مطالب به شما کمک می کند تا در زمان مقرر مطالب خود را ارائه کنید . اشکالات ارائه شده توسط شورا به منظور بهبود کار شما است و ( بجز در موارد استثنائی ) زمان دفاع در حقیقت کار شما پایان یافته تلقی میشود . سعی کنید بر اساس اهداف ویژه مطالب یا جداول خود را ارائه کنید . قسمت بحث به منظور تفکر - تحلیل و درک آن چه شما انجام داده اید است لذا مهم ترین قسمت کار شما است .

### جدول معیارهای ارزشیابی پایان نامه دوره عمومی پزشکی

نمره	شرح
نمره ۴	فرم ظاهری <sup>۱</sup>
نمره ۳	مفید بودن طرح در رشته مربوطه <sup>۲</sup>
نمره ۳	چگونگی ارائه و تسلط
نمره ۳	وسعت رفرنس و بیان چگونگی رسیدن به منابع <sup>۳</sup>
نمره ۲	میزان حصول به نتایج
نمره ۱	مشکلات طرح و نقاط ضعف
نمره ۲	ایجاد سؤالات جدید و طرح موضوعات جدید برای تحقیق بر مبنای نتایج
نمره ۲	بحث

جمع امتیاز : ۲۰	
۲ نمره	تحقیقات منحصر به فرد <sup>۳</sup>

### ۱ - فرم ظاهری

- الف - برای پایان نامه با حجم بیش از ۵۰ صفحه نمره حداکثر ۳ خواهد بود .
- ب - تعداد صفحات ایده آل کمتر از ۴۰ صفحه است .
- ج - حداقل ۱/۵ صفحات مربوط به بحث و پیشنهادهای و مشکلات طرح باشد .
- د - جداول ساده ، مفهومی و قابل فهم باشند .
- ه - توضیح صحیح آورده شده باشد .

۲ - مفید بودن طرح که باید توسط گروه مربوطه اعلام گردد .

- الف - در صورتیکه مسلماً کاربردی و مورد نیاز بخش مربوطه باشد ۳ نمره به آن تعلق می گیرد .
- ب - اگر قابل استفاده در گروه تخصصی خاص باشد ۲/۵ نمره به آن تعلق می گیرد .
- ج - در صورتیکه نتایج آن احتمالاً منجر به تغییر روش سیستم گردد ۱/۵ نمره به آن تعلق می گیرد .
- د - در صورتیکه ضرورت آن مشخص نباشد ۰/۵ نمره به آن تعلق می گیرد .
- ه - فاقد اولویت نمره صفر دارد .

۳ - وسعت رفرنس و بیان چگونگی رسیدن به منابع

الف - کتب ترجمه به هیچ وجه بعنوان رفرنس نباشد - حداکثر ۱۰٪ منابع از text book میتواند باشد اما text book به عنوان **تعداد منبع مطرح نیست** .

- ب - استفاده از منابع داخلی یا حداقل روش search در تحقیقات ایرانی مشخص شود .
- ج - Key word های استفاده شده در تحقیق و منابع بکار گرفته شده مانند Ovid - pubmed ذکر شود .
- د - طرز صحیح نوشتن reference
- ه - تعداد منابع استفاده شده
- ۴ - تحقیقات منحصر به فرد

به تحقیقاتی اطلاق میشود که برای اولین بار انجام شده باشد و نتایج آن در سیستم بهداشتی - درمان عمومی کشور - استان - شهرستان مورد استفاده قرار گیرد و منجر به نوآوری - ابداع - ابتکار یا خلاقیت باشد که نمره آن به نمره نهایی دانشجوی اضافه میشود .

نظر شورا نه بر تعداد صفحات و جداول نه نتایج آماری مثبت P- value طرح شما است بلکه عدم اسراف در کاغذ برای بیان موضوعات معلومه در مقدمه ، تهیه جداول گویا و مختصر و تسلط شما به بحث معیارهای اصلی تصمیم گیری و ارزشیابی طرح شما است به منظور یکنواخت بودن شکل ظاهری ترها لطفاً نکات زیر را در فرم ظاهری مبذول دارید .

تصویب پایان نامه :

فرم ظاهری مطابق با فرمت اعلام شده از دفتر پژوهشی به شرح ذیل باشد :

- برگه مشخصات تحقیق یا پایان نامه

- بسم الله الرحمن الرحيم

- اسامی همکاران تحقیق

- تقدیم در صورت لزوم به ....

- تقدیر نامه : از کسانی که در انجام تحقیق مشارکت داشته اند از جمله اساتید راهنما، مشاورین و غیره ...  
- خلاصه فارسی (حدود سه صفحه) (خلاصه از مقدمه - اهداف - روش انجام کار - نتیجه و بحث) در خلاصه فارسی نباید شماره منابع ذکر شود.

- فهرست مطالب، جداول و نمودارها

فصل اول : کلیات (Introduction)

ارائه مطالب شامل مورد ۱ و ۲ در پنج صفحه مطلوب است .

۱ - کلیات ( معرفی موضوع یا بیماری، اتیولوژی، پاتوژنز )

۲ - بیان مسئله و اهمیت موضوع

۳ - مروری بر مطالعات مشابه

۴ - ذکر منابع در قسمتهای فوق الزامی است (به ترتیب حروف الفبای فامیل نویسندگان)

۵ - اهداف، فرضیات و سوالات پژوهشی

فصل دوم : روش کار (Materials and Methods)

چگونگی بدست آوردن اطلاعات - روش تحقیق و key word و موتورهای جستجوگر و منابع استفاده است .

- جامعه مورد بررسی و خصوصیات افراد مورد مطالعه

- نوع و روش تحقیق ( طراحی تحقیق بویژه در مورد مطالعات مداخله ای )

- روش نمونه گیری، تعیین حجم نمونه و یا برآورد حجم نمونه مختصراً توضیح داده شود.

- تعیین نوع و تعریف متغیرها، معرفی ابزار جمع آوری اطلاعات اعم از پرسشنامه و غیره

- روش انجام کار بصورت مشروح و دقیق و گام به گام

- محدودیت ها و مشکلات اجرایی و اخلاقی تحقیق

فصل سوم : نتایج (Results)

از امتیازات این فصل آگاهی دانشجو از روش آماری و علت انتخاب روشهای آماری و نحوه تعیین حجم نمونه می باشد .

- خلاصه نتایج حداکثر در ۲ یا ۳ صفحه بصورت نوشتاری

- جداول و نمودارها به همراه شرح مختصر و با اشاره به نام آزمون و نتیجه آزمون (P.V)

- عنوان جداول با شماره در بالا و نمودارها در پایین آورده شود. ترتیب جداول باید با ترتیب اهداف ویژه همخوانی داشته باشد.

فصل چهارم : بحث و نتیجه گیری (Discussion & Conclusion)

- بحث (تفسیر نتایج و مقایسه نتایج خود با رفرنسها و توجیه و تفسیر تشابهات و مغایرتها با ذکر شماره رفرنس)

- نتیجه گیری

- پیشنهادها

- چکیده انگلیسی (Abstract) برای مقاله - برای پایان نامه ها Summary ( آوردن عنوان در ابتدای خلاصه الزامی است - بدون شماره رفرنس )

نمره کیفی تزاها به چگونگی ارائه و بحث تزا و نتیجه گیری آن می باشد که لازم است نقاط مشترک و تفاوت با نتایج مطالعات

دیگر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته باشد و این بحث منجر به نتایج جهت مطالعات بعدی و یا نتایج کاربردی باشد .

- منابع و مأخذ (References)

نحوه نگارش منابع : ابتدا منابع فارسی به ترتیب حروف الفبای فامیل نویسنده و بعد منابع انگلیسی به ترتیب استفاده در تز و یا به ترتیب حروف الفبای فامیل نویسنده آورده شود.

- مجله : نویسنده یا نویسندگان ، عنوان مقاله ، نام مجله ، سال جلد ، صفحه

Albarus MH, Salzano FM, Goldraich NP. Genetic markers and acute febrile urinary tract infection in the year of life. *Pediatr nephrol.* 1997; 11(6):691-4.

- کتاب : مؤلف بخش، عنوان بخش، عنوان کتاب، مؤلف کتاب، ناشر، سال(جلد) ، صفحه

Mirelman D, Ofek L. Introduction to microbial lectins and agglutinins. In: *Microbial Lectins and Agglutinins.* D.Mirelman, (ed) John Wiley & Sons, 1986: pp 1-19.

- ضمائم : شامل پرسشنامه، نقشه، عکس، تائید استاد راهنما و مشاور، صورتجلسه هیئت داوران

پس از دفاع پایان نامه در شورای پژوهشی لطفاً تعداد ۶ نسخه جهت ارائه به مراکز مختلف به کارشناس پژوهشی تحویل گردد .

به یاد داشته باشید آنچه فرا گرفته اید نتیجه تلاش کسانی است که ذره ذره با جدیت راه فوق را طی کرده اند و بسیاری از آنها راه بسیار سختی از آنچه شما پیش رود دارید گذرانده اند لحظات عمرتان را غنیمت شمارید و از بی نظمی و سستی پرهیز کنید .

در پایان با امید موفقیت شما جوانان معاونت پژوهشی آمادگی شنیدن نظرات شما جهت ارتقاء فعالیتهای این معاونت می باشد

\* در صورتیکه طرح شما با هزینه است لطفاً در روز دفاع پروپوزال اعلام دارید .