



دانشگاه علوم پزشکی بابل

# شیوه نامه ی انتخاب و دفاع از پایان نامه های دانشکده پزشکی

ب) کارشناسی ارشد و PhD

ویراست ششم (تابستان ۱۴۰۰)

# ب) کارشناسی ارشد و PhD

## فهرست مطالب

فلوچارت انتخاب پایان نامه

خلاصه مراحل انتخاب پایان نامه

بخش اول: مقدمه - آشنایی با واحد آموزشی پایان نامه و قوانین مرتبط

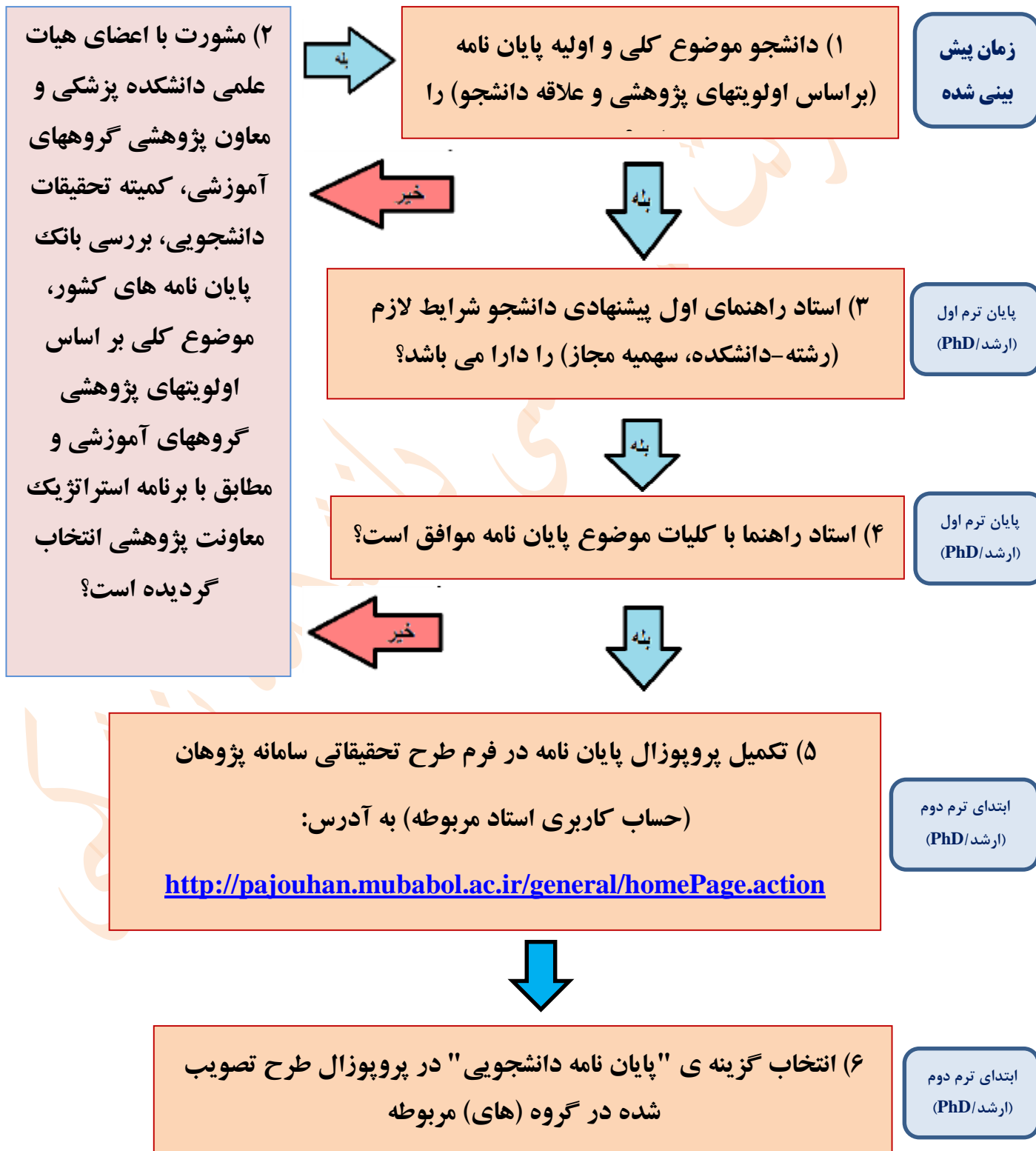
بخش دوم: شرایط انتخاب و مدارک لازم جهت طرح در شورای پژوهشی (تصویب پروپوزال)

بخش سوم: نظارت بر انجام پایان نامه، انصراف، تعویض عنوان و یا استاد راهنما/مشاور

بخش چهارم: مدارک لازم جهت دفاع پایان نامه و شیوه ی برگزاری جلسه دفاعیه

بخش پنجم: مراحل پس از دفاع و مدارک لازم جهت تسویه حساب

## زمان بندی و فلوچارت مراحل انتخاب و تصویب پروپوزال کارشناسی ارشد و PhD



## زمان بندی و فلوچارت مراحل انتخاب و تصویب پروپوزال کارشناسی ارشد و PhD



۷) تکمیل، امضا و مهر کردن فرم پرینت شده ی شناسنامه پایان نامه (قابل دریافت از سایت دانشکده پزشکی با لحاظ کردن محدودیت در تعداد پایان نامه های هر استاد در ترم تحصیلی و حداکثر یک مشاور) با کمک استاد راهنمای اول و معاون پژوهشی گروه آدرس فایل مربوطه:

ابتدای ترم دوم  
(ارشد/PhD)

وب سایت دانشگاه علوم پزشکی بابل ← دانشکده ها ← دانشکده پزشکی ← معاونت پژوهشی ← امور پایان نامه ها ← فرم انتخاب پایان نامه و فرم خام طرح تحقیقاتی



۸) تصویب پروپوزال پایان نامه/طرح در گروه و ارسال فایل اصلاح شده به مرتبط ترین مرکز (مراکز) تحقیقاتی و یا واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان

اواسط ترم دوم  
(ارشد/PhD)



۹) رایه و دفاع از پروپوزال پایان نامه/طرح در مرکز فوق و اخذ جواب:  
رد: رجوع به مرحله ۱  
قبول/قبول با اصلاحات: انجام اصلاحات خواسته شده ارجاع به مرحله بعد

اواسط ترم دوم  
(ارشد، انتهای  
ترم دوم (PhD))



۱۰) ارسال پروپوزال طرح به عنوان پایان نامه به شورای پژوهشی دانشکده پزشکی (امضای تمام همکاران طرح و پیوستهای ضروری از جمله شناسنامه پایان نامه و فرم رضایت آگاهانه، در مورد کارآزمایی های بالینی پیوست گردند)

اواسط ترم دوم  
(ارشد، انتهای  
ترم دوم (PhD))

## زمان بندی و فلوچارت مراحل انتخاب و تصویب پروپوزال کارشناسی ارشد و PhD



۱۱) اعلام نتیجه ی بررسی شورا:

الف) رد: به عنوان پایان نامه پذیرفته نیست (رجوع به مرحله ی ۸ یا ۱)، ولی دانشجو و استاد راهنما مختارند به عنوان طرح تحقیقاتی پروژه را در معاونت تحقیقات و فن آوری دانشگاه به ثبت برسانند.

ب) قبول/با اصلاحات قبول (ارجاع به مرحله ۸ یا مرحله نهایی ارسال به پژوهشکده)

انتهای ترم دوم  
(ارشد)، ابتدای  
ترم سوم (PhD)



۱۲) بازخوانی برخی از پایان نامه ها در پژوهشکده سلامت

کمتر از ۵٪ پایان نامه ها در این مرحله رد گردیده و دانشجو به مرحله ۱ باز می گردد. سئوالات و اصلاحات در مورد حدودا کمتر از ۲۰٪ پایان نامه ها مطرح و درخواست می شوند.

انتهای ترم دوم  
(ارشد)، ابتدای  
ترم سوم (PhD)



۱۳) کمیته اخلاق طرح را از نقطه نظر جوانب اخلاقی بررسی نموده و در صورت وجود شبهه در جوانب اخلاقی می تواند از مجری استعلام نموده و یا در موارد بسیار نادر طرح/پایان نامه را رد نماید.



۱۴) پایان نامه/طرح مورد تصویب قرار گرفته شده و ابلاغ استادان راهنما و مشاور توسط دانشکده پزشکی صادر می گردد. بعد از گذشت حداقل ۶ ماه از دریافت کد اخلاق پایان نامه قابل دفاع می باشد.

حداکثر تا انتهای ترم سوم  
(ارشد)، حداکثر تا اواسط  
ترم چهارم و یا قبل از  
آزمون جامع (PhD)

## خلاصه مراحل انتخاب پایان نامه مقاطع کارشناسی ارشد و PhD

۱) دانشجو موضوع کلی و اولیه پایان نامه خود را مطابق با اولویت های پژوهشی گروه آموزشی و برنامه استراتژیک معاونت پژوهشی (بر اساس اولویت های پژوهشی و علاقه دانشجو) با کمک استادان گروه تخصصی مربوطه و بررسی بانک پایان نامه های کشور، انتخاب می نماید.

۲) استاد راهنما بر اساس موضوع پیشنهادی و با رعایت شرایط مربوطه انتخاب می گردد (رجوع به بخش مربوط به شرایط استاد راهنما)

۳) تکمیل پروپوزال پایان نامه در فرم طرح تحقیقاتی سامانه پژوهان (حساب کاربری استاد مربوطه) به آدرس:

<http://pajouhan.mubabol.ac.ir/general/homePage.action>

صورت گرفته و گزینه "پایان نامه دانشجویی" در پروپوزال طرح تهیه شده انتخاب و به تصویب گروه مربوطه می رسد. فرم شناسنامه پایان نامه (قابل دریافت از سایت دانشکده پزشکی با لحاظ کردن سیاست های معاونت پژوهشی) با کمک استاد راهنمای اول و معاون پژوهشی گروه تکمیل و تصویر آن در اولین صفحه به فایل پروپوزال اضافه می گردد. آدرس فایل مربوطه:

وب سایت دانشگاه پ بابل ← دانشکده ها ← دانشکده پزشکی ← معاونت پژوهشی ← امور پایان نامه ها  
فرم ها ← فرم انتخاب پایان نامه و فرم خام طرح تحقیقاتی

پروپوزال پایان نامه / طرح مصوب گروه به مرتب ترین مرکز تحقیقاتی یا واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان جهت ارایه و دفاع از پروپوزال پایان نامه / طرح ارسال می گردد.

پروپوزال تحت عنوان پایان نامه به شورای پژوهشی دانشکده پزشکی (پس از امضاء توسط تمامی همکاران طرح و دارا بودن پیوست های ضروری از جمله فرم رضایت آگاهانه) ارسال شده و ظرف حداکثر ۸ هفته چنانچه مورد تصویب قرارگیرد به شورای پژوهشی پژوهشکده سلامت ارسال می شود.

درنهایت با تصویب کمیته اخلاق ابلاغ درسی صادر و کار عملی آغاز می گردد. (تاریخ ثبت پایان نامه، تاریخ تصویب در دانشکده است)

## بخش اول: مقدمه و آشنایی با واحد آموزشی پایان نامه و قوانین مرتبط

طبق آئین نامه و دستورالعمل اجرایی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در خصوص پایان نامه های دانشجویان رشته های کارشناسی ارشد و PhD، پایان نامه یک درس تئوری-عملی محسوب می شود که طول مدت اجرای آن حداقل یکسال تحصیلی را به خود اختصاص می دهد. طبق مصوبه مورخ ۱۳۷۶/۰۳/۱۲ وزارت متبوع، مسئولیت برگزاری و نظارت بر واحد درسی پایان نامه، برعهده ی معاونت های پژوهشی (تحقیقات و فناوری) قرار گرفته است.

در دانشگاه علوم پزشکی بابل نیز با توجه به ماهیت پژوهشی واحد پایان نامه، مسئولیت برگزاری و نظارت بر حسن ارائه ی این واحد بر عهده ی معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی نهاده شده است. دانشجویان می بایست فرم درخواست پروپوزال خود را جهت تصویب در شورای پژوهشی دانشکده پزشکی در زمان مقرر پس از انتخاب استاد/استادان راهنما به واحد پژوهشی دانشکده تحویل نمایند. شورای پژوهشی دانشکده پس از ارزیابی کیفی پروپوزال و شرایط عمومی استاد/استادان راهنما و مشاور نسبت به تصویب و صدور ابلاغ درسی مربوطه اقدام می نماید.

۱-۱- زمان تصویب موضوع پایان نامه های دانشجویان: دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد در پایان نیمسال اول و دانشجویان مقطع PhD در آغاز نیمسال دوم تحصیلی موظفند استاد راهنما و موضوع انتخابی پایان نامه خود را انتخاب نموده و تا قبل از شروع نیمسال سوم تحصیلی (برای مقطع کارشناسی ارشد) و پایان نیمسال چهارم (برای مقطع PhD) از بدو شروع به تحصیل، به تصویب شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده برسانند. لازم به ذکر است با توجه به حجم زیاد پروپوزالها این فرآیند معمولاً ۳ الی ۶ ماه به طول می انجامد و در صورت عدم تصویب در موعد مقرر، تبعات آموزشی برای دانشجو در بر خواهد داشت.

از آنجایی که صدور کد اخلاق توسط کمیته اخلاق دانشگاه بمنزله تصویب نهایی پایان نامه دانشجو محسوب می گردد لذا شرط ارسال پروپوزال پایان نامه دانشجو پس از طی کردن سایر مراحل به کمیته اخلاق دانشگاه برای دانشجویان مقطع PhD قبولی در آزمون جامع می باشد.

۱-۲- موضوع پایان نامه: انتخاب موضوع و استاد راهنما بسته به علاقه دانشجو با رعایت اهداف استراتژیک گروه مربوطه و معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی در زمینه ی پایان نامه های تحصیلات تکمیلی است. ارتباط موضوعی پایان نامه با عنوان رشته تحصیلی (به تشخیص شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده) اجباری است.

موضوع پایان نامه با مشورت و راهنمایی استاد/اساتید راهنما، گروه آموزشی، مراکز تحقیقاتی مرتبط و نهایتا شورای پژوهشی تحصیلات تکمیلی دانشکده پزشکی تایید می شود. با توجه به محدودیت منابع مالی، دانشجو می تواند موضوع پایان نامه خود را بر اساس تمام و یا بخشی از یک طرح پژوهشی تعریف نماید. در سامانه پژوهان این قابلیت با انتخاب گزینه ی "طرح پایان نامه دانشجویی است" دیده شده است.



## بخش ۲: شرایط انتخاب و مدارک لازم جهت طرح در شورای پژوهشی (تصویب پروپوزال)

دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد در پایان نیمسال اول و مقطع PhD در ابتدای نیمسال دوم تحصیلی می بایست از ثبت پروپوزال طرح تحقیقاتی پایان نامه خود در سامانه پژوهان (از طریق حساب کاربری استاد راهنمای اول) اطمینان حاصل نمایند. همچنین از ارسال پروپوزال در زمان مقرر ابتدا به گروه آموزشی و سپس به مرکز (مراکز) تحقیقاتی مربوطه مطمئن گردند، چون پس از تصویب در آن مراکز به دانشکده پزشکی جهت طرح در شورای پژوهشی دانشکده ارسال می گردد.

### ۲-۱- نحوه ی تکمیل پروپوزال پایان نامه:

۲-۱-۱- نام دانشجو به عنوان مجری اول دانشجویی و نام استاد راهنما به عنوان مجری مسئول در قسمت مجریان طرح نگاشته شود. درج نام و نام خانوادگی، کد ملی، آدرس پست الکترونیک و شماره تلفن همراه معتبر توسط اساتید محترم راهنما و مشاور و نیز دانشجو جهت دریافت کد اخلاق ضروری می باشد.

۲-۱-۲- استاد/اساتید راهنما: به پیشنهاد گروه آموزشی مربوطه و بر اساس علاقه دانشجو از بین اعضای هیات علمی گروه آموزشی مربوطه یک نفر استاد راهنمای اول انتخاب می شود. همچنین دانشجو می تواند یک نفر بعنوان استاد راهنمای دوم (البته با زمینه کاری متفاوت از استاد راهنمای اول) و حداکثر ۳ نفر استاد مشاور (به پیشنهاد استاد راهنما و تأیید شورای پژوهشی دانشکده) از سایر گروه های آموزشی و یا از بین اعضای هیئت علمی دانشگاه های دیگر انتخاب نماید. در موارد خاصی که به اساتید راهنما یا مشاور بیشتری نیاز باشد، با ذکر دلایل توجیهی و تأیید در شورای پژوهشی دانشکده تصمیم گیری خواهد شد.

استاد راهنمای اول پایان نامه های کارشناسی ارشد و PhD حتما از گروه آموزشی مربوطه و بایستی ارتباط موضوعی داشته باشد، در مورد انتخاب استاد راهنمای دوم و یا مشاور از سایر دانشکده ها بلامانع است؛ بدیهی است در این موارد موضوع پایان نامه با تخصص استادان راهنما و سرفصل رشته تحصیلی دانشجو متناسب باشد. نظارت بر ارتباط موضوعی پایان نامه بر عهده ی شورای پژوهشی دانشکده می باشد.

مرتبه علمی استاد راهنما که سرپرستی پایان نامه را برعهده می گیرد باید استادیار و یا بالاتر بوده و حداقل یکسال از زمان خدمت و یا قرارداد عضو هیئت علمی بعد از تصویب پایان نامه باقی مانده باشد.

**۲-۲- سقف تعداد پایان نامه داخلی دانشگاه برای اعضای هیات علمی به عنوان استاد راهنمای دانشجویان تحصیلات تکمیلی (با احتساب مقطع پزشکی عمومی) ۲ مورد به صورت انفرادی یا ۴ مورد به صورت مشترک می باشد.**

هر عضو محترم هیأت علمی دانشگاه می تواند سالانه، سرپرستی معادل ۲ پایان نامه ی جدید داخل دانشگاهی را به عنوان استاد راهنما برعهده گیرد و مشروط به رعایت حقوق معنوی و مالی دانشگاه فقط با کسب اجازه از معاونت پژوهشی و معاونت آموزشی (در مورد اعضای هیات علمی تمام وقت)، می توانند در پایان نامه های خارج از دانشگاه تا سقف ۳ پایان نامه در سال به عنوان استاد راهنما همکاری کنند. در صورت مشارکت خارج از دانشگاهی به عنوان مشاور نیز می بایست موارد اطلاع رسانی گردد.

در خصوص آندسته از اعضاء هیئت علمی که فعالیت پژوهشی موثری داشته و پایان نامه های قبلی خود را با چاپ مقاله تسویه حساب نموده باشند سقف پایان نامه بصورت انفرادی تا ۳ و بصورت مشترک تا ۶ مورد در سال قابل افزایش است.

ارائه پروپوزال توسط اعضای محترم هیأت علمی که به عنوان استاد راهنما با دانشگاه های دیگر همکاری دارند، و ارائه عنوان کامل پایان نامه توسط اساتید مشاور به معاونت پژوهشی دانشکده/دانشگاه الزامی است.

**۲-۳- مشاور آمار و متدولوژیست:** در صورتیکه ماهیت پایان نامه آماری نباشد، الزامی برای حضور همکار متخصص آمار یا متدولوژیست در پایان نامه نمی باشد.

**۲-۴- دفاع از پروپوزال پایان نامه ها:** دفاع از پروپوزال در یک مرحله توسط دانشجو یا استاد راهنما، در مراکز تحقیقاتی و یا واحدهای توسعه تحقیقات بالینی مربوطه صورت می پذیرد و در دانشکده، پروپوزال ها صرفاً از نظر ساختار، اساتید راهنما و مشاور (با تاکید بر ارتباط رشته ای و ظرفیت پایان نامه اساتید) و نیز تناسب محتوای علمی پایان نامه با رشته و مقطع تحصیلی

فراگیر، بررسی می گردد. بدیهی است در مواردی که پروپوزال اشکالات اساسی داشته باشد، جهت بررسی مجدد و انجام اصلاحات، در اسرع وقت به استاد راهنمای (مجری مسئول) محترم و نیز مرکز مصوب کننده آن عودت داده می شود.

جهت تسریع در روند تصویب پایان نامه ها لازم است حداکثر یک هفته جهت داوری به استادان محترم در مراکز تحقیقاتی و یا واحدهای توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان ها و نیز گروه های آموزشی فرصت داده شود. همچنین استاد راهنمای محترم موظف است حداکثر تا یک هفته نسبت به رفع موارد مطرح شده در داوری اقدام نماید. در این راستا روند تصویب پایان نامه ها (اعم از ثبت، داوری و اعلام نتیجه) در مراکز تحقیقاتی و یا واحدهای توسعه تحقیقات بالینی و گروه های آموزشی حداکثر ظرف مدت یک ماه انجام می پذیرد.

پروپوزال ها، پس از مطرح شدن در شورای پژوهشی دانشکده، در صورت تصویب به معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه جهت تصویب نهائی در شورای پژوهشی پژوهشکده و کمیته اخلاق در پژوهش ارسال می گردد و پس از دریافت کد اخلاق (ارسال از طریق ایمیل به مجری مسئول از طرف وزارتخانه) ابلاغیه تصویب از معاونت پژوهشی دانشکده با تاریخ تصویب شورای پژوهشی دانشکده صادر می گردد.

#### **۵-۲- شروع مراحل اجرایی پایان نامه: آغاز فعالیت های عملی پایان نامه منوط به صدور مجوز و اخذ کد مربوطه از کمیته**

اخلاق بوده و زمان برگزاری جلسه دفاع نیز می بایست حداقل ۶ ماه پس از تاریخ صدور کد اخلاق باشد. بدیهی است در صورت شروع طرح پیش از تصویب در کمیته اخلاق، هرگونه عواقب قانونی برعهده استاد راهنما (مجری مسئول) می باشد.

**۶-۲- طرح های پژوهشی مصوب شورای پژوهشی دانشگاه: تبدیل طرح های پژوهشی تصویب شده در شورای پژوهشی دانشگاه و یا طرح های در حال انجام به پایان نامه ممنوع می باشد.**

هرگونه تغییر در اجزا و ساختار پروپوزال پایان نامه (شامل عنوان، اسامی مجریان و همکاران، روش کار و...) ایجاد شود، ضروری است مراتب به اطلاع گروه، دانشکده و دانشگاه رسانیده شود و در صورت اخذ مجوز از شورای پژوهشی دانشگاه و اصلاح پروپوزال در سامانه پژوهان، این تغییرات قابل اجرا خواهد بود.

براساس مصوبه کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه، کلیه پایان نامه هایی که جنبه کارآزمایی بالینی دارند، ضروری است استاد راهنما و یا دانشجو، موضوع پژوهش را با بیماران شرکت کننده در تحقیق در میان گذاشته و پس از دریافت فرم رضایت نامه از ایشان، تصویر آن را به واحد پژوهشی دانشگاه ارسال نماید. ضمناً دارا بودن گواهینامه مبنی بر گذراندن کارگاه کارآزمایی بالینی و ارائه آن جهت تصویب این نوع پایان نامه توسط استاد راهنما و یا دانشجو الزامی است.

با توجه به ضروری بودن فرم رضایت آگاهانه در مطالعات کارآزمایی بالینی در پژوهش های مداخله ای با نمونه انسانی، ارائه یک نسخه از فرم رضایت نامه آگاهانه مذکور جهت بررسی و تایید نهایی در شورای پژوهشی دانشکده الزامی است.

#### ۷-۲- شرایط درخواست تغییر استاد راهنما توسط دانشجو:

- ۱) در صورت رد شدن پایان نامه در هر مرجع تصمیم گیری، دانشجو می تواند موضوع و استاد راهنمای خود را تغییر دهد.
- ۲) در صورتیکه پایان نامه در دانشکده تصویب شده باشد، تنها با موافقت استاد راهنما، با ذکر دلایل قابل قبول و نهایتاً تصویب در شورای پژوهشی دانشکده، استاد راهنما می تواند تغییر یابد.
- ۳) پس از ثبت پروپوزال، اگر روند داوری بیش از چهارماه به طول بیانجامد مشروط بر اینکه دانشجو در بروز این امر قصوری نداشته باشد، دانشجو می تواند موضوع و استاد راهنمای خود را تغییر دهد.

#### ۸-۲- شرایط تغییر عنوان پایان نامه:

- ۱) تغییر عنوان پایان نامه به نحوی که با امکانات موجود و حداقل هزینه قابل انجام باشد با تایید استاد راهنما و تصویب در شورای پژوهشی دانشکده بلامانع است.
- ۲) تغییر عنوان پایان نامه تنها در صورت موافقت استاد مربوطه امکان پذیر است.

## ۹-۲- سایر موارد مربوط به پایان نامه:

- ۱) مطالعات مروری سیستماتیک و متاآنالیز به شرط انتشار در نشریات معتبر می توانند به عنوان پایان نامه در نظر گرفته شوند. در این مورد استاد راهنما لازم است حداقل یک مقاله اصیل پژوهشی داشته باشد.
- ۲) در مواردی که شرایط تصویب و دفاع پایان نامه مغایر با آئین نامه های مرتبط با پایان نامه مصوب شورای پژوهشی دانشگاه باشد، تصمیمات شورای پژوهشی دانشکده قابل اجراست.
- ۳) استفاده از بانک های اطلاعات پژوهشی دانشگاه، امکانات، مواد و وسایل موجود در مراکز تحقیقاتی، بخش ها، حیوانات آزمایشگاهی و اطلاعات پرونده ای بیمارستانها، مراکز تشخیصی و درمانی و مطالعات پژوهش در آموزش توصیه می گردد.
- ۴) در مواردی که رابطه استخدامی اعضای محترم هیات علمی با دانشگاه قطع شود، راهنمایی پایان نامه باید به یکی دیگر از اعضای هیات علمی واجد شرایط واگذار شده، یا انجام پایان نامه متوقف گردد.
- ۵) استاد راهنما یا مجری مسئول در صورتیکه به درجه بازنشستگی نائل گردند و یا به مرکز دیگری انتقال یابند، می بایست قرارداد طرح را به فرد دیگری واگذار نمایند. بدیهی است حقوق معنوی ایشان بایستی رعایت گردد.
- ۶) در صورتیکه استاد راهنما، بیش از ۶ ماه نیازمند مرخصی باشند (مانند مرخصی های زایمان، فرصت مطالعاتی، مسافرت و...) ملزم به معرفی جایگزین جهت انجام ادامه امور اجرایی و اداری پایان نامه می باشند.

### بخش ۳: مدارک و شرایط لازم جهت دفاع از پایان نامه:

دانشجویان محترم می توانند فرم های خام پیش دفاع، اصالت پایان نامه، چک لیست و تائیدیه ارزیابی ساختاری و راهنمای نگارش پایان نامه را از آدرس ذیل دریافت نمایند:

وب سایت دانشگاه علوم پزشکی بابل - دانشکده ها - دانشکده پزشکی - معاونت پژوهشی - امور پایان نامه ها

#### ۳-۱- تدوین پایان نامه:

دانشجویان جهت تدوین پایان نامه خود در ابتدا می بایست راهنمای نگارش پایان نامه ها (دریافت فایل از سایت دانشکده پزشکی) را به دقت مطالعه نمایند. همچنین جهت مرتب کردن رفرنس ها می توانند از نرم افزار End Note و یا سایر نرم افزارهای مربوطه استفاده نمایند.

#### ۳-۲- شرایط دفاع از پایان نامه:

۳-۲-۱- فاصله زمانی لازم برای برگزاری جلسه دفاع از زمان تصویب پروپوزال پایان نامه در دانشکده پزشکی، حداقل یک سال بوده و از زمان تصویب در کمیته اخلاق در پژوهش نیز بایستی حداقل ۶ ماه گذشته باشد.

دفاع پیش از موعد دانشجو، تنها در موارد معدودی، پس از بررسی و تصویب در کمیته ای متشکل از ریاست دانشکده، معاون پژوهشی دانشکده و نماینده معاونت پژوهشی دانشگاه در صورت گذشتن حداقل ۶ ماه از تصویب نهائی در شورای پژوهشی دانشگاه (۶ ماه از تاریخ صدور کد اخلاق) و موافقت شورای آموزشی دانشگاه میسر می باشد.

۳-۲-۲- طبق مصوبه معاونت تحقیقات و فن آوری دانشگاه، دانشجویان موظفند مقاله (مقالات) چاپ شده مستخرج از پایان نامه خود (برای دانشجویان مقطع PhD و نیز کارشناسی ارشد) و یا پیش نویس آنها (برای دانشجویان کارشناسی ارشد) را در انتهای پایان نامه (قبل از خلاصه انگلیسی) قرار داده و همراه سایر مدارک جهت اخذ مجوز برگزاری جلسه دفاع به واحد پژوهشی

دانشکده تحویل نماید. ارائه مدارک مذکور به منزله تایید استاد راهنما در خصوص انجام درست وظایف دانشجو در رابطه با واحد آموزشی پایان نامه و از جمله نگارش مقاله محسوب می گردد.

۳-۲-۳- برگزاری جلسه دفاع منوط به اخذ "مجوز سامانه پژوهان" (که پس از بارگذاری فایل متن پایان نامه پیش از دفاع در سامانه یادشده" صادر می گردد) خواهد بود.

۴-۲-۳- ارائه صورتجلسه پیش دفاع دارای مهر و امضاء تمامی اعضا شرکت کننده در جلسه (شامل اساتید راهنما و مشاور، مدیر گروه مربوطه و داوران منتخب) همراه با نامه کتبی مدیر محترم گروه مربوطه جهت صدور مجوز برگزاری جلسه دفاع الزامی است.

۵-۲-۳- تأییدیه اداره آموزش مبنی بر اتمام واحدهای درسی دانشجو.

۶-۲-۳- بارگذاری فایل پایان نامه توسط مجری در سامانه پژوهان و اخذ تأیید دفاع از پایان نامه از پژوهشکده سلامت.

۷-۲-۳- ارائه فرم تأییدیه داور ارزیاب ساختاری به همراه چک لیست به واحد پژوهشی (۳ تا ۵ روز جهت ارزیابی ساختاری)

(تأییدیه مسئول کتابخانه در انتهای فرم ارزیابی ساختاری در خصوص بررسی کلید واژه ها از لحاظ Mesh ضروری می باشد).

۸-۲-۳- تعیین هیات داوران توسط واحد پژوهشی، هماهنگی شفاهی دانشجو با استادان راهنما، مشاور، نماینده معاونت

پژوهشی و داوران مدعو و اطلاع به کارشناس واحد پژوهشی جهت صدور دعوتنامه (حضور استاد راهنمای اول و حداقل

۵۰٪ از اعضاء هیئت داوران (اعم از اساتید راهنما و مشاور و نیز داوران مدعو در جلسه دفاع الزامی می باشد).

۹-۲-۳- ارائه دعوتنامه به همراه یک نسخه پایان نامه به داوران توسط دانشجو و گرفتن امضاء از اساتید (فرم امضاء دعوتنامه)

جهت حضور در جلسه و ارائه آن به واحد پژوهشی دانشکده (یک هفته قبل از دفاع) ضروری است.

۳-۲-۱۰- در مورد دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد، در صورتیکه مقاله منتج از پایان نامه ایشان تا قبل از برگزاری جلسه دفاع چاپ نشده باشد، مسئولیت چاپ آن مقاله بر عهده استاد راهنما (مجری مسئول) است.

۳-۲-۱۱- جهت دفاع دانشجویان مقطع PhD چاپ مقاله یا نامه پذیرش مقالات مستخرج از پایان نامه به صورت یکی از موارد ذیل الزامی است:

الف- دو مقاله نمایه شده در ISI با ضریب تاثیر کمتر از ۲

ب- یک مقاله نمایه شده در ISI با ضریب تاثیر مساوی یا بیشتر از ۲

ج- یک مقاله نمایه شده در ISI با ضریب تاثیر کمتر از ۲ همراه با دو مقاله نمایه شده در PubMed یا Scopus

تبصره: دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد بدون ارسال مقاله (با کسر نمره ی مقاله) می توانند از پایان نامه خود دفاع نمایند.

۳-۳- شیوه برگزاری جلسه دفاع از پایان نامه:

۱-۳-۳-هدف:

هدف اصلی از برگزاری جلسه دفاع، ارزیابی پژوهشی است که دانشجو در قالب ۶ واحد درسی (برای مقطع کارشناسی ارشد) و ۲۰ واحد درسی (برای مقطع PhD) با عنوان پایان نامه، در انجام آن (طراحی تحقیق، جمع آوری و ارائه یافته ها، بحث و نگارش) شرکت داشته است. هیئت داوران جلسه دفاع، مسئول ارزیابی و اظهارنظر نهایی در مورد قبول یا رد پایان نامه می باشند.



۱) **مسئول جلسه:** یک نفر از اعضاء هیئت علمی دانشگاه با سوابق علمی-اجرایی کافی (که به فرآیند علمی پایان نامه نیز تسلط نسبی دارد) بدون اشتراک یا تضاد منافع با تیم اجرایی،<sup>۱</sup> به عنوان مسئول تام الاختیار از طرف معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی، مسئولیت برگزاری جلسه را بر عهده می‌گیرد. حضور مسئول جلسه در تمام مدت برگزاری جلسه دفاع ضروری بوده و تنها در صورت بروز مسئله ای پیش بینی نشده می تواند مسئولیت خود را با توافق اکثریت هیئت داوران به یکی از اعضاء هیئت داوری واگذار نماید. نظارت بر نحوه ی برگزاری جلسه دفاع از جمله ترکیب افراد شرکت کننده، زمان شروع و پایان جلسه، هدایت و جمع بندی نظرات داوران و همچنین تغییر زمان دفاع و یا لغو آن بر عهده مسئول جلسه می باشد. کارشناس معاونت پژوهشی در برگزاری جلسه دفاع به مسئول جلسه کمک نموده و صورتجلسه دفاع را تنظیم می نماید. مدیریت زمان جلسه جهت دستیابی به یک اتفاق جمعی و همچنین اعلام نتیجه نهایی در قبولی و یا رد پایان نامه از اختیارات مسئول جلسه است.

تاثیر نظر رئیس جلسه (به عنوان یکی از اعضاء هیئت داوران) در نمره نهایی، حداکثر ۰/۵ (نیم) نمره می باشد که این میزان نیز بر اساس اشکالات گرفته شده از سوی هیئت داوران و در صورت اخذ نمره ی پایان نامه بالاتر از ۱۹/۵ (نوزده و نیم) اعمال خواهد گردید (رجوع به بخش محاسبه نمره)

۲) **سایر اعضاء هیئت داوران جلسه دفاع:** هیئت داوران شامل مسئول جلسه، اساتید راهنما و مشاور و نیز ۴ نفر از اعضاء هیئت علمی بعنوان داوران مدعو (انتخاب شده از طرف معاونت پژوهشی دانشکده با هماهنگی مدیر گروه مربوطه) می باشند. جلسه با حضور نماینده معاونت پژوهشی دانشکده بعنوان مدیر جلسه و نیز اساتید راهنما و مشاور و حداقل ۳ نفر از داوران مدعو رسمیت پیدا می‌کند. لازم به ذکر است حضور استاد راهنمای اول پایان نامه در جلسه دفاع الزامی است.

<sup>۱</sup> به عنوان رئیس جلسه، بطور ترجیحی مدیر گروه آموزشی مربوطه و یا در موارد خاص یکی از داوران مدعو با حفظ سمت انتخاب می شود.

برگزاری جلسه دفاع راس ساعت مقرر آغاز می گردد ولی در صورت به حد نصاب نرسیدن هیئت داوران به مدت ۱۵ دقیقه، جلسه دفاع لغو می گردد.

**تبصره ۱-** در صورت وجود دو استاد راهنما، تنها یک نفر از اساتید راهنما یا مشاور (از مجموع ۳ نفر استادان راهنما و مشاور) با موافقت رئیس جلسه و به شرط اعلام نظرات خود به صورت مکتوب، می توانند در جلسه دفاع حضور نداشته باشند. حضور حداقل ۲ نفر از داوران مدعو و یک داور مدعو هم به صورت غیرحضوری با موافقت و اعلام نمره کتبی جهت رسمیت پیدا کردن جلسه ضروری است. در موارد ضروری، مشاور(ان) پایان نامه می توانند با موافقت رئیس جلسه به سایر اعضای هیئت داوران یا یکی از اعضای هیئت علمی جانشین خود وکالت حضور در جلسه و اعلام نمره را بدهند.

**تبصره ۲-** یک نفر از کارشناسان حوزه معاونت پژوهشی جهت پیگیری مکاتبات و ثبت صورتجلسه انتخاب شده و زیر نظر رئیس جلسه دفاع انجام وظیفه می نماید.

**تبصره ۳-** در صورتیکه برای انجام اصلاحات پایان نامه داور منتخب توسط نماینده پژوهشی دانشکده تعیین گردد لازم است اصلاحات در پایان نامه توسط دانشجو اعمال و پس از تأیید داور منتخب به واحد پژوهشی دانشکده ارائه شود و در صورت نداشتن داور منتخب نامه ای مکتوب از استاد راهنما مبنی بر صدور مجوزی برای انجام صحافی به معاونت پژوهشی دانشکده داده شود.

### ۳-۳-۳- زمانبندی جلسه دفاع:

**الف- مرحله اول:** با حضور دانشجو، اساتید راهنما، مشاور و داوران مدعو، جلسه رسمیت پیدا می کند. جلسه دفاع راس ساعت مقرر برگزار می گردد. رئیس جلسه با معرفی حاضران و اعلام رسمیت جلسه، به دانشجو اجازه می دهد تا به مدت ۳۵-۳۰ دقیقه (برای مقطع کارشناسی ارشد) و ۴۵-۴۰ دقیقه (برای مقطع PhD)، رساله خود را ارائه نماید.

**تبصره:** به تشخیص رئیس جلسه مدت زمان ارزیابی شفاهی پایان نامه حداکثر تا ۱۰ دقیقه اضافه تر قابل تمدید است.

**ب- مرحله دوم:** طرح سؤال و نقد پایان نامه با حضور هیئت داوران در جلسه دفاع و تحت نظارت رئیس جلسه (بدون حضور افراد متفرقه) برگزار می شود. مدت زمان نقد و بررسی حداقل ۱۵ و حداکثر ۴۵ دقیقه (حداقل ۵ دقیقه برای هرداور) در نظر گرفته می شود. سایر اساتید و دانشجویانی که بعنوان میهمان در جلسه حضور دارند، می توانند به صورت محدود و با کسب اجازه از رئیس جلسه به نقد و بررسی پایان نامه بپردازند.

**ج- مرحله سوم:** در این مرحله که تنها با حضور اعضای هیئت داوران (و بدون حضور دانشجو) بصورت محرمانه برگزار می شود، میانگین نمرات داوران مدعو با میانگین نمرات اساتید راهنما و مشاور جمع شده و بر دو تقسیم می گردد (یک نمره ی ویژه استاد راهنما یا مشاور در آخر اضافه می شود). در مورد دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد در صورت عدم چاپ مقاله منتج از پایان نامه و یا عدم وجود نامه پذیرش (Acceptance)، حداکثر نمره پایان نامه دانشجو از ۱۸ محاسبه می شود.

**تبصره ۱-** امتیاز مربوط به مقاله برابر مقررات در نمره نهایی محاسبه خواهد شد. چنانچه دانشجو مقالات دیگری را قبل از جلسه دفاع در مجلات معتبر به چاپ رسانیده باشد، هیئت داوران می توانند ۰/۵ (نیم) نمره به ازای هر یک از این مقالات (در مجموع حداکثر ۱ نمره، در صورتیکه دانشجو نویسنده اول باشد) به عنوان نمره مقاله لحاظ نمایند. برای دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد در صورت موافقت هیات داوران، نمره مقاله تا ۶ ماه پس از برگزاری جلسه دفاع توسط معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی در نمره نهایی پایان نامه لحاظ خواهد گردید.

**تبصره ۲-** طول مدت زمان مرحله سوم، حداقل ۵ و حداکثر ۲۰ دقیقه می باشد.

**د- مرحله چهارم:** رئیس جلسه نمره پایان نامه و نتیجه نهایی جلسه را در حضور هیات داوران، اعضاء شرکت کننده و دانشجو اعلام می دارد.

**تبصره:** در مراحل اول و چهارم جلسه دفاع، والدین و یا اعضای درجه یک خانواده اجازه حضور دارند.

**۳-۳-۳- تهیه صورتجلسه دفاع:** صورتجلسه دفاع با توجه به شرایط زیر با نظارت رئیس جلسه تنظیم می گردد:

الف- پذیرش پایان نامه بدون تغییر(نمره با احتساب چاپ مقاله: ۱۶ تا ۲۰)

ب- اصلاحات جزئی با تایید داور منتخب (نمره با احتساب چاپ مقاله: ۱۶ تا ۱۹/۷۵)

ج- اصلاحات کلی با تایید سه داور منتخب (نمره با احتساب چاپ مقاله: ۱۴ تا ۱۹/۵)

د- دفاع مجدد پس از اصلاح و رفع مشکلات اساسی پایان نامه (نمره با احتساب چاپ مقاله: ۱۴ تا ۱۶)

ه- عدم پذیرش پایان نامه (نمره با احتساب چاپ مقاله: صفر تا ۱۴)

رئیس جلسه دفاع، صورتجلسه نهایی را تایید نموده و آنرا به عنوان یک سند حقوقی به حوزه پژوهشی تحویل می دهد.

**تبصره:** اگر دانشجو به روند برگزاری جلسه دفاع و یا رای هیات داوران معترض باشد، می تواند موارد را به صورت مکتوب و با ذکر دلائل به معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی اعلام نماید.

#### **بخش ۴: دستورالعمل برگزاری جلسه دفاع بصورت مجازی در ایام قرنطینه و فاصله گذاری فیزیکی**

**(از اول فروردین ۱۳۹۹ تا پایان شهریور ۱۴۰۰)**

**مقدمه:** با توجه به اضطرار فاصله گذاری فیزیکی و کاهش جلسات حضوری از ابتدای سال ۱۳۹۹ تا پایان شهریور ۱۴۰۰

(در صورت لزوم تمدید خواهد شد) طبق شیوه نامه ی زیر جلسات دفاع بصورت مجازی برگزار می گردد:

۱) تمام موارد لازم جهت برگزاری یک جلسه دفاع حضوری اعم از درخواست و تایید استاد راهنما، مدیر گروه، مجوز آموزش و... در این نوع از برگزاری جلسات دفاع نیز ضروری می باشد.

۲) حداقل ۱۰ الی ۱۴ روز قبل از برگزاری جلسه دفاع، متن نهائی پایان نامه بصورت فایل PDF در اختیار داوران تعیین شده از سوی معاونت پژوهشی قرار گرفته باشد.

۳) موافقت تمام اعضای هیئت داوران (اعم از استاد راهنما، استاد مشاور و اساتید مدعو) مبنی بر برگزاری مجازی دفاع توسط کارشناس حوزه‌ی معاونت اخذ شده باشد.

۴) یک گروه مجازی در واتساپ یا محیط اطلاع رسان دیگر توسط کارشناس حوزه‌ی معاونت با نام دانشجو ساخته شده و دعوتنامه هیئت داوران و لینک عضویت در گروه (با ذکر زمان و تاریخ جلسه دفاع و معرفی مدیر جلسه) بصورت پیام خصوصی ارسال می‌گردد.

۵) جلسه گروه مجازی راس ساعت ۸ صبح بعد از پیام خوش آمدگویی مدیر جلسه رسماً با قراردادن اسلایدهای صداگذاری شده یا فیلم ارائه دانشجو (حجم کمتر از ۱۰۰ مگابایت و زمان حداکثر ۲۰ دقیقه) آغاز می‌گردد.

۶) طول زمان باز بودن جلسه ۵ ساعت (تا ساعت ۱۳ همان روز) بوده و از ساعت ۱۳ الی ۱۴ مدیر جلسه جمع بندی و اخذ محرمانه نمرات و نظرات را خواهد داشت.

۷) داوران محترم سئوالات و نظرات خود را پس از اعلام مدیر جلسه و ارائه‌ی دانشجو بصورت پرسش و پاسخ نوشتاری در گروه قرار می‌دهند.

۸) بعد از ساعت ۱۳ مدیر جلسه به صورت خصوصی نظر تک تک داوران را گرفته و در صورت رضایت جمع با قبولی پایان نامه، نظرات اصلاحی داوران را با کمک کارشناس معاونت تهیه و به استاد راهنما ارائه داده و یک نسخه در صورت جلسه ضمیمه می‌شود.

۹) فرم نمره بصورت محرمانه بین کارشناس معاونت پژوهشی و هیئت داوران از ساعت ۱۳ الی ۱۴ (یا در صورت موافقت اعضای هیئت داوران با هر ساعتی که مدیر جلسه موافقت نماید حداکثر تا ساعت ۲۴ همان روز) ارسال می‌گردد.

۱۰) متوسط جمع نمرات مطابق جلسات حضوری توسط کارشناس محاسبه و توسط مدیر جلسه اعلام می‌شود.

۱۱) ختم جلسه توسط مدیر جلسه در ساعت ۱۴ اعلان می‌گردد.

۱۲) در صورت احساس نیاز هر یک از داوران مبنی بر تکرار جلسه دفاع، با اعلام مدیر گروه یک جلسه دفاع به شکل حضوری حداکثر ظرف یک هفته با اعضای هیئت داوران و دانشجو برگزار می‌گردد.

### بخش ۵: موارد لازم پس از انجام دفاع پایان نامه

۱) تأییدیه استاد راهنما و یا داور منتخب جلسه دفاع مبنی بر اعمال اصلاحات در پایان نامه

۲) ارائه ۱ حلقه CD شامل : مقاله و کل پایان نامه با فرمت Word ، PDF ، PowerPoint به واحد پژوهشی دانشکده پزشکی، ۲ حلقه به کتابخانه مرکزی و ۱ حلقه به آموزش کل.

۳) قراردادن فرم تعهد اصالت پایان نامه، (برگه Acceptance و یا Draft مقاله چاپ شده) و نمره دفاع جهت صحافی پایان نامه

۴) دریافت رسید از واحد پژوهشی جهت امضاء اساتید راهنما و مشاور هنگام ارائه پایان نامه به آنها و تحویل رسید به واحد پژوهشی دانشکده

۵) ارائه تصویر صورتجلسه دفاع به واحد آموزش دانشکده و نسخه دوم صورتجلسه دفاع به آموزش کل توسط دانشجو

۶) مهر و امضاء فرم تسویه حساب توسط واحد پژوهشی دانشکده پس از تحویل CD حاوی اطلاعات مربوط به پایان نامه و رسید تحویل پایان نامه ها به اساتید راهنما و مشاور و نیز مدیر گروه آموزشی مربوطه

۷) ترتیب قرار دادن ضمائم : (قبل از چکیده انگلیسی)

- نسخه کامل مقاله مستخرج از پایان نامه منضم به برگه پذیرش مقاله (جهت دانشجویان مقطع PhD) و یا پیش نویس

(Draft) نهایی مقاله (جهت دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد)

- فرم اصالت پایان نامه

- فرم نمره دفاع با مهر و امضای معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی

تعداد جلد های پایان نامه	۴ جلد
کتابخانه مرکزی	۱ جلد به همراه ۲ حلقه CD
استاد راهنما (در صورت نیاز)	۱ جلد
استاد مشاور (در صورت نیاز)	۱ جلد
دانشجو	۱ جلد

نکته: پایان نامه های زیر ۶۰ صفحه به صورت تک رو صحافی می گردند.

معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی بابل

تابستان ۱۴۰۰