

## مرامنامه انجام پایان نامه کارشناسی ارشد

جهت استفاده دانشجویان کارشناسی ارشد دکتر اثنی عشری  
رشته‌های مهندسی و مدیریت ساخت و مدیریت پروژه و ساخت

۱. **مراحل اخذ پایان نامه** (در هر یک از مراحل پس از تأیید استاد به مرحله بعدی خواهید رفت)
  - ۱,۱ تماس تلفنی با استاد و بیان موضوع تحقیق (مطابق زمینه‌های موردعلاقه استاد).
  - ۱,۲ مراجعه حضوری جهت بحث بیشتر در مورد موضوع و ترسیم نقشه راه تحقیق.
  - ۱,۳ تکمیل فرم اکسل عضویت در گروه پژوهشی از وبسایت مدیریت ساخت و ثبت اطلاعات شخصی در صفحه گروه پژوهشی دکتر اثنی عشری (این فرم در صفحه اول آلبوم قرار می‌گیرد).
  - ۱,۴ تهیه آلبوم صورت‌جلسات (فولدر ۲ عدد، فرم رسمی صورت‌جلسات ۲۰ صفحه و کاربن ۱ برگ).
  - ۱,۵ مطالعه و امضای این مرامنامه.
  - ۱,۶ اخذ واحد پایان نامه به صورت رسمی در موسسه محل تحصیل.
  - ۱,۷ تکمیل فرم‌های لازم و انجام مراحل اداری جهت معرفی استاد راهنما به موسسه آموزشی محل تحصیل و اخذ تأییدات موردنیاز.
  - ۱,۸ شرکت در جلسات راهنمایی به صورت منظم.

## ۲. تماس با استاد راهنما

- ۲,۱ امکان تماس تلفنی از طریق شماره ۰۹۲۱۳۷۲۵۶۱۷ میسر است. ساعات تماس از ساعت ۸ تا ۲۰ می‌باشد (از تماس با استاد در خارج از این ساعات خودداری کنید).
- ۲,۲ استفاده از تلگرام یا نرم‌افزارهای مشابه فقط در موارد اورژانس و مراودات غیررسمی ممکن است.
- ۲,۳ جهت یادآوری مطالب به استاد از ایمیل [asnaashari.ehsan@gmail.com](mailto:asnaashari.ehsan@gmail.com) استفاده کنید.
- ۲,۴ ارسال پیامک به استاد مشکلی ندارد ولی در اکثر اوقات پاسخی داده نمی‌شود.

## ۳. مراحل انجام پایان نامه

- ۳,۱ انتخاب موضوع با مشورت استاد
- ۳,۲ جستجو (مقالات، کتب، گزارش‌ها و غیره) در منابع داخلی و خارجی و یافتن حداقل ۱ کتاب و ۲۰ مقاله فارسی و انگلیسی مرتبط.
- ۳,۳ اولویت‌بندی مقالات توسط استاد جهت مطالعه دانشجوی.
- ۳,۴ مطالعه و خلاصه کردن حداقل ۵ مقاله اولویت‌دار توسط دانشجوی.
- ۳,۵ انتخاب استراتژی، متدولوژی و ابزار تحقیق با مشورت استاد راهنما.

- ۲,۶ نگارش نسخه اولیه پروپوزال.
- ۲,۷ تأیید پروپوزال توسط استاد راهنما.
- ۲,۸ مرور ادبیات مرتبط به صورت عمیق و گسترده.
- ۲,۹ نگارش خلاصه ادبیات مطالعه شده در قالب یک مقاله مروری.
- ۲,۱۰ جمع‌آوری اطلاعات بر اساس روش تحقیق انتخاب‌شده.
- ۲,۱۱ آموختن نرم‌افزارهای لازم جهت تحلیل اطلاعات.
- ۲,۱۲ بودجه‌بندی فصل‌های پایان‌نامه (چکیده، مقدمه، مرور ادبیات، روش تحقیق، ارائه و تحلیل اطلاعات، بحث و نتیجه‌گیری) با کمک استاد.
- ۲,۱۳ تهیه نقشه ذهنی (Mind Map) برای هر فصل.
- ۲,۱۴ تحلیل اطلاعات جمع‌آوری‌شده.
- ۲,۱۵ نگارش فصل مرور ادبیات.
- ۲,۱۶ نگارش فصل ارائه، تحلیل و تفسیر اطلاعات.
- ۲,۱۷ نگارش فصل روش تحقیق.
- ۲,۱۸ نگارش فصل بحث و نتیجه‌گیری.
- ۲,۱۹ نگارش فصل مقدمه.
- ۲,۲۰ نگارش چکیده فارسی و انگلیسی.
- ۲,۲۱ تحویل نسخه اولیه به استاد راهنما و اخذ مجوز دفاع (سه هفته فرصت برای مطالعه پایان‌نامه توسط استاد راهنما لحاظ شود).
- ۲,۲۲ انجام فعالیت‌های اداری جهت دفاع در موسسه محل تحصیل.
- ۲,۲۳ انجام اصلاحات خواسته‌شده توسط استاد راهنما.
- ۲,۲۴ ارائه نسخه چاپی به داوران داخلی و خارجی.
- ۲,۲۵ تهیه فایل ارائه شفاهی PowerPoint برای جلسه دفاع به و ارائه به استاد راهنما (حداقل یک هفته قبل از دفاع).
- ۲,۲۶ انجام اصلاحات خواسته‌شده روی فایل PowerPoint ارائه شفاهی.
- ۲,۲۷ دفاع از پایان‌نامه.
- ۲,۲۸ انجام اصلاحات خواسته‌شده توسط داوران.
- ۲,۲۹ تحویل آخرین نسخه بر اساس قوانین موسسه محل تحصیل (یک نسخه پرینت و گالینگور شده همراه با CD فایل MsWord پایان‌نامه تحویل استاد راهنما گردد).

#### ۴. طول مدت انجام تحقیق

- ۴,۱ دانشجو موظف است زمان‌بندی انجام پایان‌نامه را بر اساس فازهای انجام تحقیق با دقت ماه شمسی به همراه پروپوزال به استاد راهنما ارائه نموده و به اجرای آن متعهد باشد.
- ۴,۲ حداکثر زمان برای انجام پایان‌نامه تحت راهنمایی دکتر اثنی عشری ۱۲ ماه (حداقل ۸ ماه) از تاریخ تصویب پروپوزال است. بدیهی است پس‌ازاین میزان دانشجو برای تعیین تکلیف به آموزش معرفی می‌گردد. در موارد خاص با ارائه گزارش عملکرد مدت فوق به ۱۵ ماه افزایش خواهد یافت.

## ۵. نحوه برگزاری جلسات راهنمایی

- ۵,۱ تعیین وقت جلسات راهنمایی حداقل یک هفته قبل از جلسه می‌بایست صورت گیرد و در صبح روز جلسه به استاد راهنما از طریق تلفن یادآوری گردد.
- ۵,۲ جلسات راهنمایی صرفاً در روزهای سه‌شنبه و چهارشنبه ایام رسمی سال تحصیلی در ساعات آزاد استاد راهنما و در محل موسسه علاءالدوله (شهر گرمسار) برگزار خواهند شد. جلسات تهران تنها در تعطیلات تابستان میسر خواهد بود.
- ۵,۳ در صورتی که بیش از ۲ ماه از تاریخ آخرین جلسه دانشجو و استاد راهنما گذشته باشد، استاد راهنما دانشجو را از لیست پایان‌نامه‌ها حذف نموده و ایشان برای پیگیری وضعیت آموزشی خود به آموزش موسسه محل تحصیل معرفی خواهند شد.
- ۵,۴ حداکثر تعداد جلسات راهنمایی ۲ بار در ماه خواهد بود.
- ۵,۵ در صورت عدم امکان حضور، دانشجو می‌تواند مراتب را ۲۴ ساعت قبل از برگزاری جلسه و به صورت تلفنی به اطلاع استاد راهنما برساند.
- ۵,۶ دانشجو باید از فرم مخصوص صورت‌جلسات جهت نگارش موضوعات بحث شده در جلسه راهنمایی استفاده کند.
- ۵,۷ کلیه اقدامات درج‌شده در صورت‌جلسه جلسات راهنمایی می‌بایست با دقت انجام‌شده و گزارش آن‌ها در جلسه بعدی ارائه گردد.
- ۵,۸ کلیه صورت‌جلسات، متون نوشته‌شده توسط دانشجو و صفحه اول مقالات مورد استفاده باید در آلبوم دانشجو قرار داده شود.

## ۶. تعیین استاد مشاور

- ۶,۱ در صورت نیاز به استاد مشاور این امر توسط استاد راهنما به اطلاع دانشجو خواهد رسید. پیشنهاد استاد مشاور توسط دانشجو و پس از تأیید استاد راهنما بلامانع است (تا قبل از تأیید استاد راهنما با اساتید دیگری برای ارائه مشاوره صحبت نگردد).
- ۶,۲ استاد راهنما باید در یک زمینه خاص دارای مهارت بوده و در زمینه جستجو، مطالعه و نگارش متون نیز به دانشجو مشاوره بدهد.

## ۷. مرور ادبیات

- ۷,۱ در هر مرحله از تحقیق که احساس شود مطالعه کافی در زمینه موضوع توسط دانشجو انجام‌نشده است استاد راهنما از ادامه کار جلوگیری به عمل خواهد آورد.
- ۷,۲ دانشجو موظف به جستجو، انتخاب، مطالعه و جمع‌بندی ادبیات مرتبط به پایان‌نامه به زبان‌های فارسی و انگلیسی است. این ادبیات می‌بایست حتماً در پایان‌نامه منعکس گردد.
- ۷,۳ دانشجو موظف است علاوه بر چک کردن پایگاه‌های داده داخل کشور که به صورت الکترونیک قابل دسترس هستند، پایان‌نامه‌های دانشگاه‌های تهران، شهید بهشتی، علم و صنعت و دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران را چک نموده و مطالب مرتبط را پیدا کرده و در پایان‌نامه با ذکر مرجع به آن‌ها استناد نماید (ارائه گزارش از پایان‌نامه‌های دانشگاه‌های فوق الزامی است).

## ۸. پروپوزال

- ۸,۱ فرم استاندارد موسسه محل تحصیل برای نگارش پروپوزال می‌بایست توسط دانشجو دریافت شده و قسمت‌های مختلف آن با دقت تکمیل گردد.
- ۸,۲ عنوان پایان‌نامه به زبان انگلیسی حتماً دو بار به تأیید استاد راهنما برسد.
- ۸,۳ پروپوزال در هر قالبی می‌بایست شامل چکیده، فهرست، اهداف تحقیق، ضرورت انجام تحقیق، مرور ادبیات مرتبط با موضوع، روش‌شناسی تحقیق، مراحل انجام تحقیق، برنامه زمان‌بندی گانت چارت و لیست ارجاعات باشد.
- ۸,۴ امضاء فرم پروپوزال منوط به خواندن حداقل ۵ مقاله اصلی به زبان انگلیسی مرتبط با موضوع و ارائه خلاصه آن‌ها در فرم پروپوزال می‌باشد.

## ۹. نگارش متون

- ۹,۱ کلیه اصول نگارشی، دستوری و سجاوندی در نگارش متون رعایت گردند.
- ۹,۲ پاراگراف‌های متن نوشته‌شده می‌بایست استاندارد باشد. یعنی هر پاراگراف شامل مقدمه، بدنه اصلی بحث و نتیجه‌گیری بوده و در مورد تنها یک موضوع خاص بحث کند.
- ۹,۳ رعایت فرمت رسمی موسسه محل تحصیل برای نگارش متون رسمی مانند پروپوزال و پایان‌نامه الزامی است. در صورت عدم رعایت فرمت، متن توسط استاد راهنما مطالعه نخواهد شد.
- ۹,۴ در کلیه جداول، متن‌ها و نمودارها پیوستگی یکسان بودن نوع و سایز فونت و استایل رعایت گردد.
- ۹,۵ دانشجو باید نسبت به نحوه تهیه فایل اتوماتیک MsWord آگاهی داشته و یا از تمپلیت استاندارد موسسه محل تحصیل جهت نگارش پایان‌نامه استفاده کند. در فایل اتوماتیک فهرست و کلیه جداول و اشکال به صورت خودکار شماره‌گذاری شده و در ابتدای پایان‌نامه قرار خواهند گرفت.
- ۹,۶ دانشجو باید به نحوه ارجاع دهی به شیوه‌ها راورد را چه در متن و چه در انتهای پایان‌نامه مسلط گشته و از یکی از نرم‌افزارهای Mendeley یا EndNote برای ارجاع دهی اتوماتیک استفاده کند.
- ۹,۷ دانشجو موظف است نرم‌افزار ویراستیار (Virastyar) را بر روی کامپیوتر خود نصب نموده و به شیوه آگاهانه از آن استفاده نماید. کلیه اشتباهات املائی، نیم‌فاصله‌ها، به هم چسبیدگی کلمات و سایر مشکلات نگارشی قابل قبول نبوده و موجب کسر نمره از طرف استاد راهنما خواهد شد.
- ۹,۸ در هنگام نگارش مقاله سعی گردد تا به مقالات، پایان‌نامه‌ها و سایر پژوهش‌های انجام‌شده توسط سایر اعضای گروه تحقیقاتی دکتر اثنی عشری در گذشته و حال ارجاع داده شود.
- ۹,۹ از ارائه استدلال بدون پشتوانه و بدون ارائه شواهد کافی بخصوص در مورد آمار و ارقام اکیداً خودداری گردد. ضمناً پرهیز از انواع سفسطه یا مغلطه الزامی است.
- ۹,۱۰ چکیده برای کلیه متون باید شامل معرفی تحقیق، زمینه انجام تحقیق، مطالعات قبلی انجام‌شده، ضرورت انجام تحقیق، روش تحقق، خلاصه نتایج حاصله و واژگان کلیدی (۳ تا ۵ کلمه) باشد.

## ۱۰. مطالعه متون ارسالی از طرف دانشجو توسط استاد راهنما

- ۱۰,۱ کلیه متونی که می‌بایست توسط استاد راهنما خوانده شوند می‌بایست بافاصله بین خطوط دابل تنظیم‌شده و پرینت گرفته شود (مطالبی که از طریق ایمیل ارسال شوند خوانده نخواهند شد).

۱۰,۲ حداقل یک هفته برای هر ۱۵ صفحه متن به استاد راهنما جهت مطالعه زمان داده شود.  
۱۰,۳ کلیه متونی که به استاد راهنما جهت مطالعه ارائه می‌گردد می‌بایست قبلاً توسط خود دانشجو (۲بار) و یکی از اساتید، دانشجویان یا بستگان نگارنده مطالعه شده و تا حد امکان اشکالات دستوری و معنایی متن مرتفع گردد.

### ۱۱. مهارت‌های موردنیاز دانشجو

۱۱,۱ فراگیری نرم‌افزارهای مورداستفاده در پایان‌نامه از وظایف دانشجو بوده و می‌بایست زمان‌بندی مناسب جهت یادگیری آن‌ها در نظر گرفته شود.  
۱۱,۲ دانشجو می‌بایست کوشش کافی در جهت فراگیری زبان انگلیسی انجام داده و بخصوص توانایی خواندن و درک مقالات به زبان انگلیسی را در خود ارتقاء دهد.

### ۱۲. چاپ مقاله و شرکت در کنفرانس‌ها

۱۲,۱ جهت شرکت در کنفرانس‌های بین‌المللی یا چاپ مقاله در ژورنال‌های خارجی حتی‌المقدور ترجمه فارسی به انگلیسی متن مقاله توسط خود دانشجو صورت گیرد. در صورت نداشتن توانایی کافی متن باید توسط مترجم ذی‌صلاح به انگلیسی برگردانده شود. استفاده از مترجمان تجاری موجب اتلاف زمان و هزینه خواهد شد.  
۱۲,۲ جهت چاپ کتاب یا ارائه مقاله در صورتی‌که متن مقاله توسط دانشجو نوشته شود در لیست اسامی ابتدا نام دانشجو و سپس نام استاد راهنما قرار خواهد گرفت. در صورت نگارش مقاله توسط استاد راهنما نام ایشان اول ذکر خواهد شد.  
۱۲,۳ رعایت فرمت رسمی برای مقاله که از طرف ژورنال یا کنفرانس تعیین می‌گردد توسط دانشجو الزامی است.

### ۱۳. دفاع از پایان‌نامه

۱۳,۱ تعیین تاریخ دفاع بر مبنای پیشرفت دانشجو و تکمیل کلیه قسمت‌های پایان‌نامه توسط استاد راهنما انجام‌شده و مواردی نظیر اتمام سنوات، سربازی، اخراج، ازدواج، مسافرت، مشکلات شغلی و غیره در آن تأثیری نخواهد داشت.  
۱۳,۲ دانشجو موظف است جهت دفاع از پایان‌نامه حداقل ۲ مقاله چاپ‌شده (یا موردقبول واقع‌شده) در کنفرانس‌ها یا ژورنال‌های تخصصی داشته باشد. ارائه مقاله در یکی از کنفرانس‌های مدیریت ساخت و پروژه جهت تأیید آمادگی برای دفاع الزامی است.  
۱۳,۳ تهیه و تحویل نسخه چاپ‌شده پایان‌نامه برای استاد راهنما، داور داخلی و داور خارجی به عهده دانشجو است.  
۱۳,۴ کلیه اقدامات اداری و اجرایی لازم برای دفاع می‌بایست توسط دانشجو پیگیری شده و استاد راهنما می‌بایست فرایند کار مطلع گردد.  
۱۳,۵ فایل ارائه شفاهی می‌بایست توسط دانشجو تهیه‌شده و به تأیید استاد راهنما برسد.  
۱۳,۶ در جلسه دفاع همراه داشتن نسخه نهایی چاپ‌شده پایان‌نامه که فصل‌های آن بخش‌بندی شده و تگ خورده باشد توسط دانشجو الزامی است.

۱۳,۷ دانشجو باید با رعایت ادب و متانت به سؤالات داوران پاسخ داده و از راهنمایی ایشان استفاده کرده و ضمن یادداشت برداری نکات جلسه دفاع، آن‌ها را روی پایان‌نامه اعمال کند.

#### ۱۴. ارائه شفاهی

- ۱۴,۱ در ابتدای ارائه شفاهی ساختار ارائه (فایل PowerPoint) فهرست‌وار آورده شود.
- ۱۴,۲ کلیه اسلایدها می‌بایست شماره‌گذاری شده و دانشجو می‌بایست مطابقت صفحه‌ای بین اسلایدها و متن پایان‌نامه برقرار کند.
- ۱۴,۳ در هنگام ارائه شفاهی از متن کمتر و از جدول، نمودار و عکس بیشتر استفاده شود.
- ۱۴,۴ به هیچ‌وجه از روی اسلایدها یا نت‌ها روخوانی نشود (در غیر این صورت ارائه توسط استاد راهنما کنسل خواهد شد).
- ۱۴,۵ در هنگام ارائه شفاهی در کنفرانس‌ها و جلسه دفاع همراه داشتن نسخه پرینت شده فایل PowerPoint به تعداد ۳ نسخه اجباری است.
- ۱۴,۶ قبل از ارائه اصلی با انجام زمان‌گیری سخنرانی برای همکاران، بستگان یا دوستان ارائه‌شده و مشکلات آن شناسایی و رفع گردند.
- ۱۴,۷ دانشجو موظف است زمان‌بندی مناسب برای ارائه شفاهی را انجام داده و در قالب زمان مصوب (۱۵ تا ۲۰ دقیقه) سخنرانی کند. عدم توجه به زمان باعث کسر نمره سنگین از دانشجو خواهد شد.
- ۱۴,۸ هنگامیکه دستور خاتمه به دانشجو اعلام می‌گردد ظرف حداکثر ۲ دقیقه می‌بایست موضوع جمع‌بندی شده و اسلاید نهایی نمایش داده شود.
- ۱۴,۹ استفاده از تم‌ها و فونت‌های فانتزی، انیمیشن، تصاویر غیر مرتبط در فایل ارائه شفاهی اکیداً ممنوع است و در صورت مشاهده، سخنرانی توسط استاد راهنما قطع خواهد شد.
- ۱۴,۱۰ همراه داشتن فایل PowerPoint، MsWord و PDF ارائه شفاهی، مقالات و پایان‌نامه روی یک Flash Drive با ۵۰ درصد ظرفیت خالی الزامی است.

دو نسخه از این مرام‌نامه تهیه‌شده و پس از امضاء توسط دانشجو در صفحه دوم آلبوم‌ها قرار گیرد.

با تشکر از همکاری شما  
احسان اثنی عشری

نام و نام خانوادگی دانشجو  
تاریخ و امضاء