

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

دستور العمل نگارش و

تحويل پایان نامه

## ۱ بخش های اصلی یک پایان نامه

یک پایان نامه که به صورت الکترونیکی ارائه می شود، به طور معمول به ترتیب دارای بخش های زیر

است:

۱. شناسنامه پروژه
۲. به نام خدا
۳. تقدیم (اختیاری)
۴. سپاسگزاری و قدردانی (اختیاری)
۵. چکیده پایان نامه به زبان فارسی (حداکثر ۳۰۰ واژه)
۶. فهرست مطالب (همراه با لینک درست به عناوین)
۷. فهرست شکل ها (در صورت وجود)
۸. فهرست جدول ها (در صورت وجود)
۹. بدنه اصلی پایان نامه (هر قسمت در قالب یک فصل آورده شود):
  - مقدمه
  - مروری بر مطالعات انجام شده یا پیشینه تحقیق
  - روش تحقیق و داده ها (امکان تقسیم به چند فصل وجود دارد)
  - نتایج (یافته ها) تحقیق
  - بحث و نتیجه گیری به همراه مطالعات آتی یا پیشنهادها
۱۰. فهرست منابع
۱۱. پیوست ها
۱۲. چکیده انگلیسی (اختیاری)
۱۳. صفحه عنوان انگلیسی

## ۲ طرح بندی صفحات

طرح بندی موردنظر در تمپلیت موجود رعایت شده است و به شرح زیر می باشد.

- تایپ پایان نامه باید در صفحات با ابعاد A4 صورت گیرد.
- فاصله شروع خط تا لبه راست کاغذ ۲,۵ سانتی متر، به غیر از سطر ابتدای پاراگراف که تا لبه کاغذ ۳ سانتی متر باشد. همچنین فاصله خط تا لبه بالای کاغذ ۳ سانتی متر، لبه پایین و لبه چپ کاغذ ۲/۵ سانتی متر باشد.

- در تدوین و تایپ صفحات پایان نامه به غیر از صفحات تقدیم و تقدیر و تشکر از هیچ گونه کادر تزئینی و تذهیب استفاده نگردد.

### ۳ گونه و اندازه قلم برای بخش های گوناگون

فاصله عنوان مطلب تا اولین سطر نوشته شده ۲ سانتی متر، و فاصله بین خطوط ۱ سانتی متر باشد. این فواصل برای خطوط در تمام مراحل تدوین پایان نامه اعم از نمودارها، جداول، فهرست، عکس ها و غیره باید رعایت گردد.

جدول ۳-۱. اندازه ی قلم برای بخش های پیشنهادی پایان نامه

بخش پایان نامه	قلم	اندازه
چکیده	Nazanin یا B Nazanin	۱۴
کلیدواژه ها	Nazanin یا B Nazanin	۱۴
فهرست ها	Nazanin یا B Nazanin	۱۲
متن فارسی	Nazanin یا B Nazanin	۱۴
متن انگلیسی	Times New Romans	۱۲
عنوان شکل/جدول/نمودار	Nazanin یا B Nazanin	۱۰ (Bold)
متن داخل جدول/نمودار	Nazanin یا B Nazanin	۱۰
شماره صفحه و عنوان بالای صفحه	Nazanin یا B Nazanin	۱۰
پانویس های فارسی	Nazanin یا B Nazanin	۹
پانویس های انگلیسی	Times New Romans	۸
عنوان فصل ها	B Titr	۳۰ (Bold)
سرعنوان نخست	Nazanin یا B Nazanin	۱۸ (Bold)
سرعنوان دوم	Nazanin یا B Nazanin	۱۶ (Bold)
سرعنوان سوم به بعد	Nazanin یا B Nazanin	۱۴ (Bold)

### ۴ تدوین فصل های پایان نامه

هر پایان نامه دارای تعدادی فصل است که عنوان آنها با شماره مشخص می شود. بین شماره و عنوان خط تیره قرار می گیرد. هر فصل می تواند دارای عناوین فرعی باشد که به ترتیب شماره گذاری می شوند. داشتن عناوین فرعی تا درجه ۴ مجاز است. برای مثال در فصل ۲ می توان از عنوان هایی با شماره های ۲-۱، ۲-۱-۱ و ۲-۱-۱-۱ استفاده کرد. دقت شود که شماره گذاری عناوین حتماً باید از سمت راست صورت گیرد. نگارش صفحات نوشتار در ادامه آمده است.

#### ۴-۱ تقدیم (اختیاری)

این صفحه اختیاری است و اختصاص به ذکر نام فرد یا افرادی دارد که پایان نامه به آنها تقدیم می گردد. محتوای متن این صفحه به اختیار نگارنده است.

#### ۲-۴ سپاسگزاری و قدردانی (اختیاری)

این صفحه نیز اختیاری است. متن اصلی نیز به فاصله دو سطر در زیر عنوان نوشته می‌شود. رعایت اخلاق در نگارش در این قسمت از مقاله نیز دارای اهمیت است. شما باید از کسانی که واقعاً به شما در راستای تحقیقتان کمک کرده‌اند، تشکر کنید. تشکر و نام بردن از آنها را لزوماً نباید به معنای تصدیق آنها از کار شما برداشت کرد. سعی کنید به صورت مشخص از کمک دیگران تشکر کنید.

#### ۳-۴ چکیده پایان نامه به زبان فارسی (حداکثر ۳۰۰ واژه)

چکیده بخشی از پایان نامه است که خواننده را به مطالعه آن علاقه‌مند می‌کند. اگر در پایان نامه روش نویسی برای اولین بار ارائه می‌شود و تا به حال معمول نبوده است، با جزئیات بیشتری ذکر شود. شایان ذکر است چکیده فارسی و انگلیسی باید حتماً به تأیید استاد راهنما رسیده باشد. چکیده باید در عین کوتاه بودن پاسخگوی سه پرسش ذیل باشد:

- سوال یا مسئله تحقیق چیست؟
- روش پاسخگویی به سوال یا حل مسئله کدام است؟
- یافته‌های مهم بدست آمده کدامند و چه نتیجه‌ای از آنها می‌توان گرفت؟

چکیده باید ترجیحاً در یک صفحه باشد. تعداد کلمات یا عبارات کلیدی حداکثر می‌تواند ۳ تا ۷ کلمه یا عبارت باشد. کلید واژه‌ها باید با واژه‌های اصلی عنوان و مسئله تحقیق تناسب داشته باشند.

#### ۴-۴ مقدمه - فصل اول پایان نامه

فصل اول پایان نامه باید دربرگیرنده شرح مختصری از اهداف و ضرورت تحقیق و مطالب کلی نظیر اینها باشد. این فصل را می‌توان کلیات تحقیق خواند. سرفصل پیشنهادی برای فصل اول به شرح ذیل است که با توجه به پایان نامه می‌تواند تغییراتی داشته باشد.

- زمینه تحقیق یا سابقه مختصر موضوع تحقیق
- سؤالات یا اهداف تحقیق
- لزوم انجام تحقیق یا ضرورت تحقیق
- شیوه تحقیق (ذکر مختصر روش تحقیق)
- معرفی فصول پایان نامه
- تعاریف اصلی مورد استفاده
- تعیین حدود و فرض‌های تحقیق

#### ۴-۵ فصل‌های میانی پایان نامه

پس از فصل اول لازم است فصلی به مرور تحقیقات گذشته اختصاص یابد. ایده‌ها و کارهای محقق در این فصل جایگاهی ندارد و باید تحقیقات گذشته در آن به خوبی با دیدگاه انتقادی و به اختصار ارائه شود. پس از این فصل باید در فصول جداگانه‌ای روش تحقیق انجام شده را با جزئیات شرح داد و سپس نتایج تحقیق را ارائه کرد. بحث در مورد نتایج تحقیق هم می‌تواند در فصلی جداگانه ارائه شود.

هر فصل را با مقدمه شروع کنید. در مقدمه بگویید این فصل درباره چیست، این فصل چه ارتباطی با فصل‌های دیگر دارد و همچنین بنویسید که اهمیت این فصل چیست. در انتهای هر فصل هم خوب است، بخشی با عنوان جمع‌بندی داشته باشید.

#### ۴-۶ فصل‌های پایانی پایان نامه

لازم است در انتهای پایان نامه، فصلی تحت عنوان نتیجه‌گیری و کاربرد یا با عنوان‌های مشابه مثل نتیجه‌گیری و پیشنهادات بیابید. این فصل باید حاوی مطالب ذیل باشد. البته با توجه به ماهیت پایان نامه می‌تواند تغییرات در محتوای آن اعمال کرد:

- مقدمه
- نتیجه‌گیری در مورد هر یک از سؤالات یا بخش‌های تحقیق
- نتیجه‌گیری کلی درباره مسأله اصلی
- کاربردهای نظری و تحقیقاتی یافته‌ها
- کاربردهای عملی نتایج
- پیشنهادات برای تحقیقات آتی

#### ۴-۷ پیوست‌ها

معمولاً در پایان نامه پیوست وجود دارد. در اکثر پایان‌نامه‌ها پیوست‌ها بعد از مراجع می‌آیند و به عنوان این بخش شماره‌های تخصیص داده نمی‌شود. پیوست‌ها از نظر عملی مواردی هستند که نسبت به اصل پایان نامه حاشیه‌ای به نظر می‌رسند و نبود آنها خللی در روند آن نداشته ولی وجود آنها در انتهای پایان نامه برای خوانندگان تخصصی و علاقه‌مند می‌تواند مفید باشد. به عنوان مثال، موارد زیر می‌توانند بر اساس نوع پایان نامه و صلاحدید اساتید در قسمت پیوست آورده شوند:

- اثبات طولانی قضیه‌ای که در متن پایان نامه آمده می‌تواند به صورت پیوست ذکر شود.
- برنامه و کد کامپیوتری کاملی که وجود آن در متن پایان نامه ضرورتی ندارد.
- داده‌ها و اطلاعات نمونه‌های مورد مطالعه، چنانچه طولانی باشد.

## ۵ تعداد صفحات

- تعداد صفحات فصل‌های مختلف باید متناسب باشد. فصل‌های خیلی کوتاه یا خیلی بلند نداشته باشید.
- تمام صفحات پایان‌نامه باید شماره‌گذاری شوند.
- فصل‌ها و مراجع از اولین صفحه فصل اول تا آخرین صفحه فهرست مراجع با اعداد شماره‌گذاری شوند.
- پیوست‌ها پس از فهرست مراجع قرار گیرند و با ترکیبی از یک حرف و شماره مثل الف-۱، الف-۲ شماره‌گذاری می‌گردند که حرف مورد استفاده معمولاً متناسب با نام پیوست می‌باشد.
- حداکثر تعداد صفحات پایان‌نامه‌های کارشناسی ۱۲۰ صفحه است. این تعداد شامل کل صفحات پایان‌نامه از جمله صفحات ابتدایی، متن، فهرست مراجع و پیوست‌ها می‌شود.

## ۶ طریقه تحویل مستندات پایان‌نامه

سی‌دی مستندات پروژه حداکثر یک هفته پس از دفاع، پس از رؤیت و تایید استاد راهنما، به مسئول جمع‌آوری پروژه‌ها تحویل داده شود.

پس از ارائه مستندات و دریافت تاییدیه از مسئول مربوطه، قادر به اقدامات بعدی برای فارغ‌التحصیلی خواهید بود.

قالب سی‌دی (محتوای روی سی‌دی)	شناسنامه پروژه
محتویات داخل سی‌دی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- فایل نوشتار پایان‌نامه به صورت pdf و word</li> <li>- فایل شناسنامه پروژه</li> <li>- پروژه‌های نرم‌افزاری: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ سورس کد نرم‌افزار</li> <li>○ بانک اطلاعاتی</li> <li>○ setup نرم‌افزار</li> <li>○ راهنمای نصب و راه‌اندازی</li> </ul> </li> <li>- پروژه‌های ساخت: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ فیلم با کیفیت از عملکرد پروژه عملی و ساخت</li> </ul> </li> <li>- پروژه‌های شبیه‌سازی: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ فایل‌های شماتیک مدار و کدنویسی و شبیه‌سازی</li> <li>○ دیتاشیت و کاتالوگ قطعات و مازول‌های به کار رفته در پروژه</li> <li>○ راهنمای نرم‌افزارهای اختصاصی به کارگرفته شده</li> </ul> </li> </ul>