



دانشکده فنی و حرفه‌ای شهید مهاجر اصفهان

# دستورالعمل نحوه نگارش پروژه پایانی دوره کارشناسی

حوزه معاونت پژوهشی و فناوری

ویرایش بهار ۱۳۹۴



دانشکده فنی شهید مهاجر اصفهان

گروه مهندسی .....

پایان نامه مهندسی تکنولوژی .....

## عنوان

.....

.....

استاد راهنما:

.....

استاد مشاور:

.....

ماه..... و سال .....

به عنوان مثال



دانشکده فنی شهید مهاجر اصفهان  
گروه مهندسی برق  
پایان نامه مهندسی تکنولوژی قدرت

## تأثیر تولیدات پراکنده بر روی پایداری شبکه

علی اکبر زارعان

استاد راهنما:

پارسا یزدان پناه قرائی

استاد مشاور:

مجید طاوسی

بهمن ۱۳۹۳

نوع کاغذ و نحوه چاپ

اندازه کلیه صفحات پایان نامه باید در مقطع کاغذ A4 (۲۱×۲۹/۵ سانتی متر) بوده و مطالب آن با نرم افزار *word* به صورت یک رو تایپ و پرینت گردند.

### مشخصات رو و پشت جلد پایان نامه ها

- جلد پایان نامه برای دانشجویان کارشناسی مکانیک سورمه ای ساده، برای دانشجویان کارشناسی برق زرشکی ساده، و برای دانشجویان کارشناسی عمران سبز تیره ساده می باشد.
- رعایت مندرجات رو و پشت جلد پایان نامه الزامی بوده و ضروری است چاپ زرکوب شوند.
- عطف نویسی به صورت زرکوب شامل عنوان، نام و نام خانوادگی و سال دفاع از پایان نامه الزامی است.

### شرح روی جلد پایان نامه

۱	آرم دانشگاه فنی و حرفه ای	ترجیحاً در ابعاد ۲/۵ سانتی متر در ۳ سانتی متر در وسط
۲	عبارت «دانشکده فنی و حرفه ای شهید مهاجر اصفهان»	با فونت نازنین ۱۶ سیاه
۳	عبارت "گروه مهندسی"	با فونت نازنین ۱۶ سیاه
۴	عبارت "پایان نامه مهندسی تکنولوژی"	با فونت نازنین ۱۶ سیاه
۵	عنوان پایان نامه	با فونت تیترا ۲۰ سیاه
۶	عبارت «استاد راهنما»	با فونت نازنین ۱۸ سیاه
۷	نام استاد راهنما	با فونت نازنین ۱۸ سیاه
۸	عبارت "استاد یا استادان مشاور"	با فونت نازنین ۱۸ سیاه
۹	نام استاد یا استادان مشاور	با فونت نازنین ۱۸ سیاه
۱۰	کلمه "نگارش"	با فونت نازنین ۱۸ سیاه
۱۱	نام نگارنده	با فونت نازنین ۱۸ سیاه
۱۲	تاریخ دفاع پایان نامه بر حسب سال و ماه مربوطه	با فونت نازنین ۱۴ سیاه
۱۳	نوشتن عنوان پایان نامه، نام دانشجو و فصل دفاع در قسمت عطف پایان نامه	با فونت نازنین ۱۶ سیاه

\* منظور از سیاه **bold** است.

پایان نامه به ترتیب شامل بخش های زیر است:

- |                                           |                                                     |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ۹) فهرست جداول (طبق نظر استاد راهنما)     | ۱) طرح روی جلد (عنوان پایان نامه)                   |
| ۱۰) فهرست نمودارها (طبق نظر استاد راهنما) | ۲) صفحه بدرقه (سفید)                                |
| ۱۱) فهرست شکلها (طبق نظر استاد راهنما)    | ۳) بسم الله الرحمن الرحيم                           |
| ۱۲) فهرست نقشهها (طبق نظر استاد راهنما)   | ۴) صورتجلسه تایپ شده دفاع پایان نامه                |
| ۱۳) فهرست ضمائم (طبق نظر استاد راهنما)    | ۵) تقدیم (اختیاری)                                  |
| ۱۴) مقدمه                                 | ۶) سپاسگزاری (اختیاری)                              |
| ۱۵) متن اصلی پایان نامه                   | ۷) چکیده فارسی (حداکثر ۲۵۰ کلمه ترجیحاً در یک صفحه) |
| ۱۶) مراجع                                 | ۸) فهرست مطالب                                      |
|                                           | ۱۷) ضمائم                                           |

### فصل اول (مقدمه)

کلیات پژوهش (شامل: طرح مسئله، ضرورت و اهمیت موضوع، پیشینه، اهداف، سؤالات، فرضیات، و روش تحقیق).

### فصل دوم به بعد (بر اساس نظر استاد راهنما)

- متن اصلی پایان نامه
- نتیجه گیری
- پیشنهادات
- فهرست منابع
- پیوستها و ضمائم

### نکات کلی در مورد نحوه نگارش پایان نامه

- صفحات پایان نامه بصورت ساده و بدون استفاده از کادر تایپ شوند.
- متن پایان نامه طوری تنظیم شود که از سمت راست کاغذ ۳/۵ سانتی متر، از سمت چپ ۲/۵ سانتی متر، از بالای صفحه ۳ سانتی متر (بدون سرصفحه) و از پایین صفحه ۲/۵ سانتی متر فاصله داشته باشد.
- فاصله سطرها در سراسر پایان نامه برابر ۱/۵ سانتی متر بوده ولی چکیده برابر ۱ سانتی متر در نظر گرفته شود.
- صفحه اول هر فصل باید از وسط صفحه شروع شده و سر اول هر پاراگراف در صفحات پایان نامه باید شامل ۱ سانتی متر تورفتگی به سمت داخل باشد.
- شماره گذاری صفحات پایان نامه در بالا و سمت چپ (در قسمت سرصفحه) بوده و در سمت راست سرصفحه عنوان و شماره فصل آورده شود (به جز صفحه اول هر فصل).

- فونت هایی که در تهیه پایان نامه مورد استفاده قرار می گیرند به صورت زیر است:

نام و سایز فونت برای نوشتار انگلیسی	نام و سایز فونت برای نوشتار فارسی	عناوین
<i>Times New Roman 28 Bold</i>	B لوتوس یا B نازنین ۳۰	سرفصل
<i>Times New Roman 12 Bold</i>	B لوتوس یا B نازنین ۱۴ سیاه	عناوین اصلی
<i>Times New Roman 10 Italic</i>	B لوتوس یا B نازنین ۱۲ سیاه	عناوین فرعی
<i>Times New Roman 12</i>	لوتوس ۱۴	متن اصلی
<i>Times New Roman 10 Bold</i>	لوتوس ۱۲ سیاه	زیرنویس اشکال
<i>Times New Roman 10 Bold</i>	لوتوس ۱۲ سیاه	بالانویس جداول
<i>Times New Roman 9</i>	لوتوس ۱۱	پاورقی

- در تحریر پایان‌نامه تا حد امکان از به کار بردن لغات لاتین خودداری نموده و معادل فارسی آنها استفاده شود. در صورت نیاز در پاورقی همان صفحه با ذکر شماره، لغات لاتین آورده شوند.
- در صورتی که یک عبارت یا واژه نیاز به توضیح خاصی داشته باشد، توضیح را می‌توان بصورت پاورقی در همان صفحه ارائه نمود. در این صورت عبارت یا واژه توسط شماره‌ای بصورت کوچک در بالا و سمت چپ آن تایپ می‌شود و در پاورقی، توضیح مربوط به آن شماره ارائه می‌شود.
- در صورت نیاز به درج پاورقی، همه موارد فارسی به صورت راست چین با قلم لوتوس با سایز ۱۱ و موارد انگلیسی به صورت چپ چین با قلم *Times New Roman* با سایز ۹ نوشته شوند.
- هر جدول باید دارای شماره و عنوان (توضیح) باشد که به صورت وسط‌چین در بالای آن با قلم لوتوس ۱۲ سیاه نوشته می‌شود. همه اعداد جدول باید به صورت فارسی و وسط‌چین با قلم لوتوس ۱۲ تایپ گردند.
- هر شکل یا نمودار باید دارای شماره و عنوان (توضیح) باشد که به صورت وسط‌چین در زیر آن با قلم لوتوس ۱۲ سیاه نوشته می‌شود.
- فاصله پاراگراف بالا و پایین جداول و اشکال به اندازه ۳ سانتی‌متر معادل دو سطر خالی منظور گردد تا جداول و اشکال از متون موجود در صفحه قابل تفکیک دیداری باشند.
- در حد امکان از صفحات بزرگ در پایان‌نامه استفاده نکنید و آن را از طریق فتوکپی‌های مخصوص کوچک و استاندارد نمایید. در صورت اجبار، آن را طوری تا نمایید که از صفحات بیرون نزنند.

## شماره‌گذاری

### ۱- شماره‌گذاری صفحات

صفحات «بسم‌الله الرحمن الرحیم»، «سپاسگزاری» و «چکیده» شماره‌گذاری نمی‌شوند. صفحات «فهرست‌ها» به ترتیب حروف الفبای فارسی شماره‌گذاری خواهند شد. شماره‌گذاری صفحات باید در وسط و پایین صفحه انجام گیرد. متن اصلی پایان‌نامه به ترتیب اعداد فارسی شماره‌گذاری می‌گردند.

## ۲- شماره‌گذاری موضوعها

موضوع‌های اصلی پایان‌نامه معمولاً چند فصل است و هر فصل نیز ممکن است به چند بخش تقسیم گردد. صفحه اول هر فصل باید از وسط شروع شود. هر یک از بخش‌های هر فصل با دو شماره که با خط تیره از یکدیگر جدا شده‌اند، مشخص می‌گردد. عدد سمت راست بیانگر شماره فصل و عدد سمت چپ شماره ترتیب بخش مورد نظر است. در صورتی که هر بخش دارای زیربخش در سمت چپ شماره مذکور قرار می‌گیرد. مثلاً ۲-۴-۳ یعنی زیر بخش سوم از بخش چهارم فصل دو.

## ۳- شماره‌گذاری تصاویر، جدول‌ها، نمودارها و نقشه‌ها

مانند روال قبلی است. مثلاً دهمین شکل در فصل سوم بصورت شکل (۳-۱۰) نوشته شود و جدول دوم در فصل چهارم به صورت جدول (۴-۲) نوشته می‌شود.

## ۴- شماره‌گذاری پیوست‌ها

پیوست‌های پایان‌نامه با حروف الفبای فارسی نامگذاری می‌شوند. به عنوان مثال: «پیوست الف» تمامی شکل‌ها و جدول‌های موجود در هر پیوست، با توجه به پیوست مربوط شماره‌گذاری خواهند شد. به عنوان مثال: سومین جدول در پیوست «ب» به این صورت نوشته می‌شود: جدول (ب-۳)

## ۵- شماره‌گذاری روابط و فرمول‌ها

هر رابطه در متن پایان‌نامه با دو شماره که با خط فاصله از یکدیگر جدا می‌شوند، مشخص می‌گردد. عدد سمت راست بیانگر شماره فصل و عدد سمت چپ، شماره رابطه مورد نظر است. مثلاً هشتمین رابطه در فصل ششم به صورت (۶-۸) نوشته می‌شود.

## نحوه نوشتن منابع و ارجاع‌دهی به آن‌ها در متن

برای ارجاع خواننده به منابعی که در پایان‌نامه خود به آن استناد می‌کنید، در انتهای هر پاراگراف با قرار دادن شماره مرجع مربوط به آن، درون [ ] و قبل از نقطه به آن مرجع ارجاع گردد. مراجع برطبق تقدم و تأخر ارجاع در متن اصلی شماره گذاری می‌شوند. تذکر: دانشجو ملزم به ارائه گزارش شناخت کار (طبق نمونه پیوستی) هر ماه یک بار به تایید استاد راهنما می‌باشد. بدیهی است اگر گزارش تایید شده بدست استاد راهنما نرسیده باشد، اجازه دفاع داده نخواهد شد.

## پیوست‌ها

برای پیوست‌ها و ضمائم مانند: جدول‌ها، شکل‌ها و نقشه‌ها (در صورتی که تعداد آن‌ها زیاد باشد)، باید برطبق نظر استاد راهنما فهرست تهیه شود.

## توجه

تعداد پایان‌نامه‌هایی که جهت تسویه حساب به دانشکده ارائه می‌شوند یک جلد به صورت صحافی و دو عدد CD (شامل فایل‌های *Word, PDF, Powerpoint* و سایر فایل‌های مرتبط با پروژه) می‌باشد. در صورت درخواست استاد راهنما و استاد مشاور، برای آنان نیز نسخ جداگانه باید تهیه گردد.

## حوزه معاونت پژوهش و فناوری