

# شوه تدوين پايان نامه

يکي از اهداف اصلي نگارش هر پايان نامه دراصل آشنا نمودن دانشجو با نحوه نگارش و تنظيم يک مبحث علمي است.

پايان نامه نوشته اي است شامل چکيده پايان نامه به فارسي، فهرست تفصيلي مطالب، فهرست تصاوير، جداول و نمودارها، مقدمه و تاريخچه مختصر، مروري بر کارهاي انجام شده و آخرين اطلاعات تئوري، عملکرد تحقيقي و عملي نتايج، بحث و پيشنهادات و فهرست منابع و ماخذ که توسط دانشجو و با هدايت و نظارت استاد راهنما و همکاري استادان مشاور (در صورت داشتن) تنظيم و تدوين مي شود.

رعایت این شیوه نامه از جانب دانشجویان برای حفظ هماهنگی بین پایان نامه‌ها الزامی است. صفحات هر پايان نامه را با توجه به تعريف فوق و به ترتيب تقدم ذيل مي توان دسته بندي کرد:

عنوان پايان نامه (فرم زرکوب روی جلد به فارسي)

- فرم داخلي جلد به فارسي
- بسم الله الرحمن الرحيم
- تقديم (اختياري)
- حق چاپ و تکثير و مالکيت نتايج (Copyright and Ownership)
- تقدير و تشکر (اختياري)
- چکيده پايان نامه به فارسي
- فهرست مطالب
- فهرست جدولها، نمودارها و اشکال
- متن پايان نامه
- نتايج و تحقيقات آتی
- پيوستها (ضميمه ۱، ضميمه ۲، ...)
- مراجع و ماخذ

## متن پایان نامه:

متن هر پایان نامه شامل چندین فصل و هر فصل شامل چندین بخش خواهد بود. هر فصل را می توان بایک مقدمه کوتاه آغاز و بایک نتیجه گیری مختصر به اتمام رساند. شکلی که در ذیل ذکر خواهد شد، شماره گذاری می شود.

### ۱- مقدمه :

در این قسمت، هدفهای مورد نظر در پایان نامه، روشها، نحوه انجام تحقیق و به دست آوردن نتیجه ها مورد بحث قرار می گیرد. اغلب منابع مروری (Literature Review) نیز در این قسمت انجام می پذیرد، همچنین ذکر اهمیت موضوع تحقیق در رابطه با توسعه کشور توصیه می شود.

توضیح ساختار پایان نامه با ذکر بسیار مختصر از مطالبی که در فصل های مختلف آورده شده است ضروری می باشد.

### ۲- فصل ها:

در چند فصل بعدی بنا به نظر دانشجو و تائید استاد راهنما مطالب مختلف پایان نامه سازمان بندی می شود. فصل آخر به نتیجه های بدست آمده ، بحث و برداشت و پیشنهادات اختصاص دارد، باتوجه به اهمیت خاص این فصل توضیحاتی به شرح زیر ارائه می شود.

### فصل آخر - نتیجه ها، بحث و برداشت:

این قسمت باید باتوجه به مطالب عنوان شده به ویژه در مقدمه به نگارش درآید مقایسه نتیجه های بدست آمده با هدفهای از قبل تعیین شده در مقدمه، دستیابی های نوین در این فصل ذکر می شوند و مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرند. در ضمن ارائه دهنده پایان نامه به عنوان پیشنهاد برای تحقیقات بعدی به طرح چند موضوع در راستای تحقیقات خود می پردازد.

### ۴- پیوستها:

قسمت اصلی متن پایان نامه نباید دارای داده ها غیر ضروری باشد، همچنین متن نباید حاوی برنامه های نرم افزاری یا چگونگی به دست آوردن معادلات ریاضی و اثبات آنها و داده های تجربی باشد، چنین مطالبی باید در پیوستهای پایان نامه آورده شوند.

## ۵- جدولها و نمودارها

جدولها و نمودارها باید تا جائیکه ممکن است نزدیک به متن مربوط قرار گیرند هر جدول یا نمودار باید با عنوان مربوطه که معمولا در زیر آنها درج می شود. مشخص گردد.

## ۶- مراجع و ماخذ :

بطور کلی چنانچه از منبعی برای مطلبی استفاده شود ذکر ماخذ لازم است در اینگونه موارد مطلب بین دو گیومه " " نوشته می شود و بلافاصله بعد از آن قلاب [ ] باز می گردد. و منبع مذکور به ترتیب عددی از اول پایان نامه در آن قرار می گیرد. مثلا پانزدهمین منبع استفاده شده بعد از ذکر مطلب مربوطه اینگونه آورده می شود: [۱۵]

گاهی اوقات در نقل خلاصه یک مقاله که توسط یک شخص نگارش یافته است در یک جمله ذکر می شود که در این گونه موارد به شرح زیر اقدام می کنیم:

علی ریاضی [ ]، آرایش کنترل آداپتیو را تنه‌اراه حل برای کنترل سیستم های ربات می داند.

## شیوه شماره گذاری و ارائه منابع:

### ۱- شماره گذاری متن:

صفحه های فرم داخل جلد و بسم ا... الرحمن الرحیم، شماره گذاری نمی شوند. صفحه های بعدی به ترتیب با حروف ابجد ( الف، ب، ج، د، ه، ... ) شماره گذاری می شوند. شماره گذاری با عدد از مقدمه شروع شده و تا انتهای پایان نامه (پیوستها) ادامه خواهد داشت. طریقه شماره گذاری نیز به صورتی خواهد بود که اعداد در قسمت وسط و پایین هر صفحه قرار خواهد گرفت.

### ۲- شماره گذاری روابط ریاضی :

هر رابطه و یا معادله ریاضی بوسیله دو عدد توسط یک خط فاصله از یکدیگر تمیز داده و مشخص می گردند. عدد سمت چپ نشانگر شماره فصل و عدد سمت راست، نشانگر شماره، ترتیب رابطه در هر فصل می باشد. مثلا رابطه چهارم در فصل پنجم را بصورت ذیل باید نشان داد: (۴-۵)

### ۳- شماره گذاری جدولها و نمودارها:

در هر فصل هر جدول (شکل) با درج شماره فصل و جدول در آن فصل شماره گذاری می شود. سپس موضوع شکل (جدول) بلافاصله بعد از شماره گذاری درج خواهد شد. به طور مثال جدول شماره ۳ فصل دوم بصورت زیر شماره گذاری می شود:

جدول (شکل) ۳-۲ : پاسخ سیستم باکنترل آدپتیو

#### ۴- ارائه منابع:

##### مقاله:

، صفحات، سال انتشار...، کنفرانس، ژورنال علمی و ” داخل گیومه ۱- نویسنده، عنوان مقاله [12] N.H. Malik, A.H. Al-Babrani” Influence of the Terminal Capacitor on the performance characteristics of a self Excited Induction Generator” , IEE proc, part.C, V01.137n2, pp.168-173, March 1990.

##### کتاب:

[۱] نویسنده، عنوان کتاب، ناشر، سال انتشار.

#### ۲-۴: کتاب:

[۲] نویسنده، عنوان کتاب، ناشر، سال انتشار

[14] J.J Craig, Introduction to Robotics: Mechanics and Control, Addison Wesley, 1986

#### چگونگی تایپ پایان نامه:

در تایپ پایان نامه رعایت موارد زیر لازم می باشد:

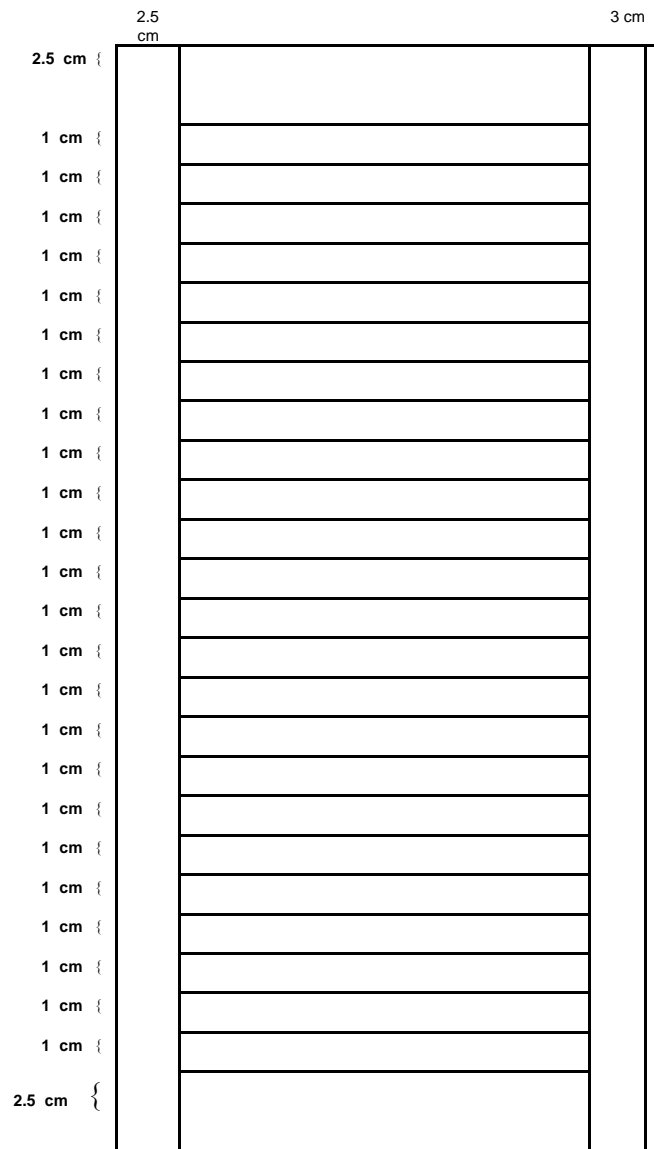
۱- فاصله بین سطرهای متن یک سانتی متر باشد. (single)

۲- تمامی متن پایان نامه باید توسط یک فونت تایپ شده باشد. البته عناوین اصلی و فرعی با فونتی بزرگتر از فونت متن تایپ شود.

۳- تمامی متن پایان نامه، معادلات ریاضی، علائم بکار برده شده می بایست بوسیله کامپیوتر تایپ شوند. متن یا فرمول دست نویس به هیچ عنوان پذیرفته نمی شود.

۴- حاشیه متن از سمت راست و چپ هر صفحه پایان نامه  $\frac{2}{5}$  سانتی متر و  $\frac{0}{5}$  سانتی متر نیز برای شیرازه در نظر گرفته شود. و حاشیه ای بالا و پائین نیز باید  $\frac{2}{5}$  سانتی متر باشند. این دستور شامل متن، نمودارها و دیگر قسمت‌های پایان نامه نیز می باشد.

۵- پس از تایپ پایان نامه تکثیر در یک روی کاغذ A4 انجام شود. شکل کلی نگارش پایان نامه در ورق A4 باید بصورت زیر باشد.



## رنگ جلد پایان نامه:

رشته	رنگ جلد
برق	قرمز
ICT	سبز
کامپیوتر و IT	آبی

### توصیه ها :

- ۱- جملات متن حتی الامکان کوتاه و مطابق قواعد دستور زبان فارسی باشد.
- ۲- در قسمت مرور بر منابع مطالعاتی در پایان جمله یا پاراگراف مورد استفاده مآخذ یا شماره منبع مشخص گردد. این شماره در داخل قلاب نوشته شود. [ ]
- ۳- کلیه واحدها در سیستم SI داده شود. کاربرد سیستم متری و یا اینچی در کنار واحدهای SI مانعی ندارد.
- ۴- در صورتیکه تصویری بصورت فتوکپی یا اسکن شده در پایان نامه ارائه می شود باید کاملا واضح و از کیفیت خوبی برخوردار باشد از اشکال سیاه و سفید حتی الامکان استفاده گردد.
- ۵- نوشتن برنامه کامپیوتری بطور مفصل در پایان نامه ضرورت ندارد و در صورت نیاز با نظر استاد راهنما در ضمیمه آورده شود در هر حال نباید بیش از ۲ تا ۳ صفحه باشد.
- ۶- کلیه متون فارسی با قلم (B Nazanin) و متون انگلیسی باقلم (Times New Roman) و یک واحد کوچکتر از فارسی باشد
- ۷- عناوین اصلی Bold و با قلم ۱۴ و با شماره گذاری
- ۸- عناوین فرعی درجه بعد Bold و باقلم ۱۳ و با شماره گذاری
- ۹- عناوین فرعی تر بعدی Bold و با قلم ۱۲ و با شماره گذاری
- ۱۰- متن اصلی با قلم ۱۴ نوشته شود.
- ۱۱- مطالب جداول و عناوین محورهای شکل ها فارسی اختیار شود مگر در فصل مرور بر ادبیات موضوع و در صورتیکه از کارهای دیگران عینا شکلی نقل می شود به لحاظ امانت داری، محورهای لاتین عنوان نویسی شود. ( عین مرجع اصلی)
- ۱۲- از ذکر نام مشاور / مشاورین پایان نامه روی جلد خودداری گردد.
- ۱۳- عناوین شکل در زیر آن آورده شود در صورتیکه کمتر از یک خط است بصورت مرکزی و در صورتیکه بیش از یک خط است justify شود.

۱۴- عناوین جداول در بالای آنها و در صورتیکه یک خط یا کمتر است بصورت مرکزی و در صورتیکه بیش از یک خط است باید justify شود.

۱۵- در انتهای چکیده فارسی و انگلیسی در حد ۶ کلمه کلمات کلیدی آورده شود.

۱۶- اصل کلمات اساسی لاتین که به فارسی برگردانده می شوند در پاورقی هر صفحه با شماره ارجاع آورده شود. مثلا اسامی نویسندگان خارجی و یا اصطلاحات علمی

#### یادآوری مهم

دانشجو موظف است پایان نامه خود را بر روی لوح فشرده (CD) ضبط نموده و یک نسخه از CD را به دفتر پژوهش و ارتباط با صنعت دانشکده تحویل نماید.