

## شیوه تدوین پروژه پایانی دوره کارشناسی ناپیوسته نقشه کشی صنعتی- ایمنی صنعتی و محیط کار

یکی از اهداف اصلی نگارش هر پروژه پایانی دراصل آشنا نمودن دانشجو با نحوه نگارش و تنظیم یک مبحث علمی است.

پروژه پایانی نوشته ای است شامل چکیده پروژه پایانی به فارسی، فهرست تفصیلی مطالب، فهرست تصاویر، جداول و نمودارها،مقدمه و تاریخچه مختصر، مروری برکارهای انجام شده و آخرین اطلاعات تئوری، عملکرد تحقیقی و عملی نتایج، بحث و پیشنهادات و فهرست منابع و مآخذ که توسط دانشجو و با هدایت و نظارت استاد راهنما و همکاری استادان مشاور (در صورت داشتن)تنظیم و تدوین می شود.

رعایت این شیوه نامه از جانب دانشجویان برای حفظ هماهنگی بین پروژه پایانی ها الزامی است. موضوعات هر پروژه پایانی را باتوجه به تعریف فوق و به ترتیب تقدم ذیل می توان دسته بندی کرد:

### عنوان پروژه پایانی

- صفحه عنوان به فارسی
- بسم الله الرحمن الرحيم
- تقدیم (اختیاری)
- اظهارنامه دانشجو(اختیاری)
- تقدیر و تشکر (اختیاری)
- چکیده پروژه پایانی به فارسی
- فهرست مطالب
- فهرست جدولها، نمودارها و اشکال
- متن پروژه پایانی
- نتایج و تحقیقات آتی

- پیوستها (ضمیمه ۱، ضمیمه ۲، ...)

- مرجع ها و ماخذها

## برگهای خارج از متن پروژه پایانی:

الف- برگهای ابتدای پروژه

برگ اول: فرم داخلی جلد به فارسی: این قسمت دقیقاً مطابق صفحه عمل شود.

برگ دوم: بسم ا... الرحمن الرحیم

برگ سوم: تقدیم، در صورت تمایل دانشجو می تواند پروژه پایانی خود را به شخصیتی و یا ... تقدیم دارد.

برگ چهارم: اظهارنامه دانشجو

برگ بعد: قدردانی و تشکر: این متن عبارت است از قدردانی و تشکر از کلیه کسانی که دانشجو را در راه نیل به هدف کمک نموده اند.

برگ بعد: چکیده پروژه پایانی : هر پروژه پایانی باید با چکیده آغاز شود که عبارت است از بحث پیرامون موضوع پروژه پایانی ، شیوه های تحقیق و نتیجه کلی

برگ بعد: فهرست مطالب: هر پروژه پایانی باید دارای فهرست مطالب باشد معمولاً این قسمت شامل عنوان بخشهای پروژه پایانی همراه با شماره صفحه مربوطه است.

برگ بعد: فهرست جدولها و شکلها: در این قسمت لیست جدولها و شکلها با ذکر دقیق عنوان ، شماره و صفحه مربوطه درج می شود.

ب- برگهای انتهای پروژه پایانی

لیست مراجع و ماخذ

متن پروژه پایانی:

متن هر پروژه پایانی 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. هر فصل به شکلی که در ذیل ذکر خواهد شد، شماره گذاری می شود.

## ۱- مقدمه :

در این قسمت، هدفهای مورد نظر در پروژه پایانی، 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 پروژه پایانی با ذکر بسیار مختصر از مطالبی که در فصل های مختلف آورده شده است ضروری می باشد.

– دانشجو می تواند برای هر فصل مقدمه در نظر بگیرد.

## ۲- فصل ها:

در چند فصل بعدی بنا به نظر دانشجو و تأیید استاد راهنما مطالب مختلف پروژه پایانی 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 پروژه پایانی به عنوان پیشنهاد برای تحقیقات بعدی به طرح چند موضوع در راستای تحقیقات خود می پردازد.

## ۴- پیوستها:

قسمت اصلی متن پروژه پایانی نباید دارای داده های (data) 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 پیوسته های پروژه پایانی 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 معمولاً در زیر آنها درج می شود، مشخص گردد.

## ۶- مرجع ها و ماخذ ها

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 پروژه پایانی در آن قرار می گیرد. مثلاً 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 [۱]، آرایش کنترل آدپتو را تنه راه 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 الله 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 پروژه پایانی (پیوستها) ادامه خواهد داشت. طریقه شماره گذاری نیز بصورتی خواهد بود که اعداد در قسمت وسط و بالای هر صفحه قرار خواهد گرفت.

### ۲- شماره گذاری روابط ریاضی :

هر رابطه و یا معادله ریاضی بوسیله دو عدد تو سط 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. مثلاً 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 با کنترل آدپتیو

### ۴- ارائه منابع:

#### ۴-۱: مقاله:

۱- نویسنده

۲- عنوان مقاله داخل گیومه ” “

۳- منبع: کنفرانس، ژورنال علمی و ...

۴- صفحات

۵- سال انتشار

[۱۲] 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, V۰۱, ۱۳۷n۲, pp. ۱۶۸-۱۷۳, March ۱۹۹۰.

#### ۴-۲: کتاب:

۱- نویسنده

۲- عنوان کتاب با خط ریز

۳- ناشر

۴- سال انتشار

[۱۴] J.J Craig, Introduction to Robotics: Mechanics and Control,

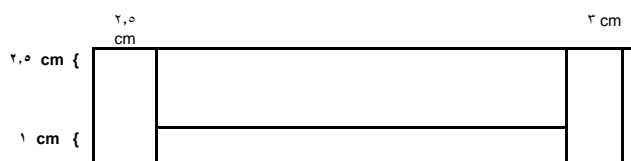
Addison Wesley, ۱۹۸۶

### چگونگی تایپ پروژه پایانی:

در تایپ پروژه پایانی رعایت موارد زیر لازم می باشد:

- ۱- متن باید یک خط در میان تایپ شود. فاصله بین سطرهاى متن یک سانتى متر باشد.
- ۲- تمامی متن پروژه پایانی باید توسط یک فونت تایپ شده باشد. البته عناوین اصلی و فرعی با فونتی بزرگتر از فونت متن تایپ شود.
- ۳- تمامی متن پروژه پایانی ، معادلات ریاضی، علائم بکار برده شده می بایست بوسیله کامپیوتر تایپ شوند. متن یا فرمول دست نویس به هیچ عنوان پذیرفته نمی شود.
- ۴- تمامی جدولها و نمودارها می بایست کامپیوتری باشند.
- ۵- حاشیه متن از سمت راست و چپ هر صفحه پروژه پایانی ۲/۵ سانتی متر و ۰/۵ سانتی متر نیز برای شیرازه در نظر گرفته شود. و حاشیه ای بالا و پائین نیز باید ۲/۵ سانتی متر باشند. این دستور شامل متن، نمودارها و دیگر قسمتهای پروژه پایانی نیز می باشد.

شکل کلی نگارش پروژه پایانی در ورق A<sup>۴</sup> باید بصورت زیرباشد.





۶- بطور کلی اهمیت پروژه پایانی صرفاً به نوآوریهای نگارنده بستگی دارد. لذا از مطلب تکراری، کلاسیک و متعلق به دیگران فقط بصورت اختصار کمک گرفته شود.

۷- نوشتن برنامه کامپیوتری بطور مفصل در پروژه پایانی 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.

۸- کاغذ مورد استفاده برای نوشتن پروژه پایانی باید از قطع A۴ انتخاب شود.

۹- تایپ متن پروژه پایانی بوسیله کامپیوتر باشد.

۱۰- عناوین اصلی Bold و با قلم ۱۴ و با شماره گذاری

۱۱- عناوین فرعی درجه بعد Bold و با قلم ۱۲ و با شماره گذاری

۱۲- عناوین فرعی تر بعدی ساده (غیر Bold) و با قلم ۱۲ و با شماره گذاری

۱۳- متن اصلی با قلم ۱۴ نوشته شود.

۱۴- هر پاراگرافی با Indent آغاز گردد. (یک سانتی متر)

۱۵- از اشکال سیاه و سفید حتی الامکان استفاده گردد.

۱۶- مطالب جداول و عناوین محورهای شکل ها فارسی اختیار شود مگر در فصل مرور بر ادبیات موضوع و در صورتیکه از کارهای دیگران عیناً شکلی نقل می شود بلحاظ امانت داری، محورهای لاتین عنوان نویسی شود. (عین مرجع اصلی)

۱۷- از ذکر نام مشاور پروژه پایانی (در صورت وجود در پروژه کارشناسی) روی جلد خودداری گردد.

۱۸- زبان نوشتاری پروژه پایانی فارسی می باشد.

۱۹- 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.

۲۰- 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.



- ۲۲- در انتهای چکیده های فارسی و انگلیسی در حد ۶ کلمه کلمات کلیدی آورده شود.
- ۲۳- 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
- ۲۴- توصیه میشود فصل مروری بر ادبیات موضوع حداکثر ۲۰ صفحه باشد.
- ۲۵- توصیه شود حداکثر صفحات پروژه پایانی کارشناسی حداقل ۱۰۰ صفحه باشد.
- ۲۶- جنس کاغذ به کار رفته در پروژه پایانی باید از یک نوع باشد و اندازه آن A۴ باشد.
- ۲۷- درج نقشه های ترسیم شده در انتهای پروژه الزامی است. (دانشجویان رشته نقشه کشی صنعتی)
- ۲۸- در صورتیکه پروژه پایانی دانشجو ساخت است تهیه شناسنامه محصول الزامی است. (دانشجویان رشته نقشه کشی صنعتی)

### یادآوری مهم

دانشجو موظف است پروژه پایانی 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. (اطلاعات تکمیلی و فرم در سایت درج شده است)