



پایان نامه دوره کارشناسی
دانشکده مهندسی مکانیک و مواد

موضوع:

عنوان عنوان عنوان عنوان عنوان عنوان
عنوان عنوان عنوان عنوان

استاد راهنما:

دکتر/مهندس [نام و نام خانوادگی استاد راهنما]

نام دانشجو/دانشجویان:

[نام و نام خانوادگی دانشجو ۱ را اینجا بنویسید] - [نام و نام خانوادگی دانشجو ۲ را اینجا بنویسید]

ماه/سال

((روی جلد))

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



دانشگاه صنعتی جواد
خبره‌ای - غیررئیس

پایان نامه دوره کارشناسی
دانشکده مهندسی مکانیک و مواد

موضوع:

عنوان عنوان عنوان عنوان عنوان عنوان
عنوان عنوان عنوان عنوان

استاد/اساتید راهنما:

دکتر/مهندس [نام و نام خانوادگی استاد راهنما]

نام دانشجو/دانشجویان:

[نام و نام خانوادگی دانشجو ۱ را اینجا بنویسید] - [نام و نام خانوادگی دانشجو ۲ را اینجا بنویسید]

ماه/سال

سپاسگزاری

حضرت علی (ع) فرمودند:
« مَنْ عَلَّمَنِي حَرْفًا فَقَدْ صَيَّرَنِي عَبْدًا »

از تمامی معلمین، اساتید، دوستان و خانواده‌ام در کل دوران تحصیل سپاسگزارم.

تقدیم به:

تمامی رهیویان راه علم و معرفت

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	فصل اول: مقدمه
۲	۱-۱- بخش اول از فصل اول
	فصل دوم: عنوان فصل (کلیات و مروری بر منابع)
..	۱-۲- بخش اول از فصل دوم
..	۲-۲- بخش دوم از فصل دوم
..	۱-۲-۲- زیربخش اول از بخش دوم در فصل دوم
..	۳-۲- بخش سوم از فصل دوم
	فصل سوم: عنوان فصل (فیزیک مسئله و روش تحقیق (یا مواد و روش تحقیق))
..	۱-۳- بخش اول از فصل سوم
..	فصل چهارم: عنوان فصل (نتایج و بحث)
..	۱-۴- بخش اول از فصل چهارم.
..	فصل پنجم: نتیجه‌گیری و پیشنهادات
..	مراجع

فصل اول

(مقدمه)

۱-۱- اهمیت پژوهش

اهمیت نگارش پایان نامه عاری از اشکال بر هیچ کس پوشیده نیست؛ چرا که پایان نامه خلاصه و نشان دهنده تمامی زحماتی است که دانشجو در طول دوران تحصیل خود می‌کشد. پایان نامه دانشجو به عنوان تنها خاطره ماندگار و البته قابل استناد در دوران تحصیل وی است. از طرفی پایان نامه نشان دهنده میزان نوع تلاش دانشجو در جهت انجام پروژه محوله است. بدیهی است که یک پایان نامه ضعیف و پر از اشکال، از ارزش علمی پروژه خواهد کاست.

بنا به دلایل ذکر شده، دانشجویان باید تمام تلاش خود را در جهت آماده سازی پایان نامه مناسب به کار گیرند. نوشته هایی که اکنون در دست شماست، به همین منظور تهیه شده است. در ادامه، با شیوه نگارش صحیح پایان نامه آشنا می‌شوید. رعایت تمامی قواعد ذکر شده الزامی است.

در فصل مقدمه بطور خیلی مختصر حداکثر در ۴ صفحه موضوع انتخابی و دلایل این انتخاب بیان شده و در انتهای این فصل، فصول موجود در تحقیق باید معرفی شوند.

فصل دوم

قواعد تنظیم پایان نامه

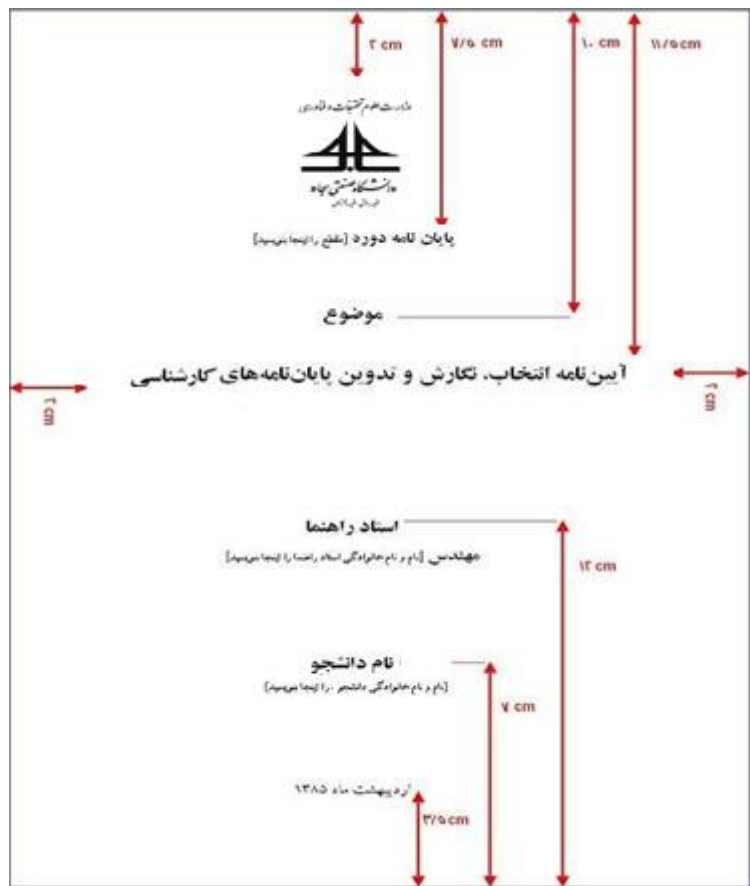
۲-۱ روی جلد پایان نامه

دانشجویان باید با توجه به مقطع تحصیلی (کارشناسی)، نام رشته تحصیلی (مهندسی مکانیک) ، الگوی ارایه شده در صفحه روی جلد این آیین نامه را تکمیل کنند. سایر مشخصات (نام استاد راهنما، موضوع پایان نامه، نام نویسنده و زمان دفاع از پایان نامه) نیز به طور مناسب بر روی جلد پایان نامه با رنگ طلایی زرکوب می شود. توضیحات زیر را به دقت مطالعه کنید و شکل ۲-۱ را ببینید.

چند تذکر مهم:

- ۱- جلد پایان نامه باید از نوع گالینگور مرغوب باشد. رنگ جلد پایان نامه دانشجویان کارشناسی سورمه ای می باشد.
- ۲- آرم دانشگاه سجاد در بالا و در فاصله ۲cm از لبه جلد قرار می گیرد. (روی جلد این آیین نامه را نگاه کنید).
- ۳- مقطع و نام رشته در فاصله ۷/۵ cm از لبه بالایی جلد با فونت ۱۶ زر سیاه نوشته می شود.
- ۴- بعد از آن، به فاصله ۱۰ cm از لبه جلد، کلمه «موضوع» با فونت ۱۸ زر سیاه درج می شود.
- ۵- به فاصله ۱۱/۵ cm از لبه بالایی جلد، عنوان پایان نامه با فونت ۲۰ زر سیاه نوشته می شود. دقت شود که عنوان دقیقاً مطابق عنوانی باشد که در هنگام انتخاب پایان نامه ، تایید شده است.
- ۶- تمام مندرجات روی جلد نسبت به دو طرف چپ و راست آن باید کاملاً در وسط قرار گیرد.
- ۷- عنوان پایان نامه با دو طرف جلد، حداقل ۲ cm فاصله داشته باشد.
- ۸- به فاصله ۱۲ cm از لبه پایینی جلد، عبارت «استاد راهنما» نوشته شده و در خط بعد، نام و نام خانوادگی استاد راهنما همراه با پیشوند صحیح (دکتر یا مهندس) با فونت ۱۸ زر سیاه نوشته می شود.

- ۹- به فاصله ۷ cm از لبه پایینی جلد، عبارت «نام دانشجو» با فونت ۱۸ زر سیاه نوشته شده و در خط بعد، نام و نام خانوادگی دانشجو نوشته می‌شود.
- ۱۰- در فاصله ۳/۵ cm از لبه پایینی جلد، ماه (یا فصل) و سالی که در آن پایان‌نامه به اتمام رسیده و دفاع شده است با فونت ۱۶ زر نوشته می‌شود.
- ۱۱- در عطف پایان نامه فقط عنوان پایان‌نامه و نام دانشجو(پان) و سال آن با حروف کوچک زرکوب گردد. اگر عنوان پایان‌نامه روی عطف جا نمی‌گیرد، می‌توانید همه عنوان را روی عطف ننویسید. (شکل ۲-۲ را ببینید).



شکل ۲-۱- فاصله‌های مناسب برای نوشته های روی جلد

۱۳۸۵	[نام دانشجو]	عنوان پایان نامه
------	--------------	------------------------

شکل ۲-۲- نوشتن عنوان پایان‌نامه و نام دانشجو روی عطف پایان نامه

۲-۲ ترتیب و آرایش صفحه‌های داخلی پایان‌نامه

صفحه‌های داخلی یک پایان‌نامه به دو بخش تقسیم می‌شود؛ صفحه‌های فرعی و صفحه‌های اصلی. تمامی صفحه‌هایی که قبل از شروع متن اصلی پایان‌نامه (تا انتهای فهرست مطالب) هستند، صفحه‌های فرعی هستند و همه صفحه‌های بعد از آن، صفحه‌های اصلی هستند. تمامی مطالب پایان‌نامه باید روی کاغذ A^۴ معمولی در اندازه ۲۹/۷ cm × ۲۱ cm و به **صورت دو رو** تایپ شود.

۲-۲-۱ صفحه‌های فرعی

صفحه‌های فرعی فقط بر اساس حروف الفبای فارسی شماره‌گذاری می‌شود (آ-ب-پ-ت-ث-ج-...-۰۰۰). شماره صفحه باید ۱/۵ cm بالاتر از پایین صفحه باشد و از دو طرف کاملاً در وسط صفحه قرار گیرد. ترتیب قرارگیری صفحه‌های فرعی به صورت زیر است:

- ۱- صفحه «بسم الله الرحمن الرحيم»
- ۲- صفحه عنوان
- ۳- صفحه سپاسگزاری (اختیاری)
- ۴- صفحه تقدیم
- ۵- صفحه چکیده و واژه‌های کلیدی
- ۶- صفحه‌های فهرست مطالب

چند تذکر مهم:

- وجود صفحه‌هایی که با عنوان «اختیاری» مشخص شده است، الزامی نیست.
- در صفحه عنوان، کلیه مندرجات روی جلد، با همان ترتیب فاصله‌ها و فونت‌های روی جلد، آورده می‌شود.

- صفحه بعد به سپاسگزاری‌ها اختصاص دارد (اختیاری). تیترا سپاسگزاری ۹/۵ cm پایین‌تر از بالای صفحه و از دو طرف کاملاً وسط صفحه و با فونت ۱۶ نوشته شود و مطالب آن با فونت ۱۴ با فاصله ۴cm از سمت راست و ۳cm از سمت چپ نوشته شود.
 - صفحه بعدی، صفحه تقدیم است. تیترا «تقدیم به» با فونت ۱۲ نوشته و فاصله آن از بالا ۱۰cm و از سمت راست ۱۳cm باشد. مطالب این قسمت با فونت ۱۲ و با طول سطر ۵cm نوشته شود. مطالب این قسمت نباید از یک صفحه تجاوز کند.
 - انتخاب نوع فونت در صفحه سپاسگزاری و تقدیم اختیاری است. اما پیشنهاد می‌شود از فونتهای معمولی مانند لوتوس، زر، نازنین یا غیره استفاده شود.
 - قسمت بعدی صفحه چکیده و کلیدواژه پایان‌نامه می‌باشد. عنوان «چکیده» با فونت ۱۴ لوتوس سیاه نسبت به بالای صفحه ۴cm است که کاملاً در وسط صفحه نوشته می‌شود. مطالب چکیده با فونت ۱۲ ب نازنین با فاصله ۴cm از سمت راست و ۳cm از سمت چپ و حد اکثر در نصف صفحه نوشته شود. چکیده شامل بیان مختصر مسئله مورد بررسی، شرح کلی مراحل و روش انجام تحقیق و نهایتاً بیان نتایج کلی حاصله می‌باشد، به‌طوریکه خواننده با مطالعه آن تشخیص دهد که پایان‌نامه در بر گیرنده مطالب مورد علاقه وی می‌باشد یا خیر؟
- ∑ واژه‌های کلیدی (حداکثر ۶ تا) نیز در همین صفحه و بعد از چکیده الزامی است. عنوان «واژه‌های کلیدی» حداقل با یک خط فاصله از آخرین خط چکیده در سمت راست با فونت ۱۴ لوتوس سیاه نوشته می‌شود و بعد از آن در خط بعد، کلمات کلیدی با فونت ۱۲ ب نازنین همگی در یک خط قرار می‌گیرند. بین هر کلمه کلیدی، یک ویرگول «،» و در انتهای خط یک نقطه «.» خواهد آمد.
- صفحه بعدی به اولین صفحه از فهرست مطالب اختصاص دارد. فاصله تیترا «فهرست مطالب» نسبت به بالای صفحه ۱۱cm است و نسبت به دو طرف صفحه کاملاً در وسط صفحه قرار می‌گیرد و با فونت ۱۴ سیاه ب نازنین نوشته می‌شود. یک سانتی‌متر پایین‌تر از تیترا، با فونت ۱۴ سیاه ب نازنین کلمه‌های «عنوان» و

«صفحه» نوشته می‌شود. فاصله «عنوان» تا سمت راست صفحه ۳cm و فاصله «صفحه» تا سمت چپ صفحه ۲cm باشد. بعد از آن می‌توانیم عناوین و مطالب و شماره صفحه‌های آن را با فونت ۱۲ ب نازنین بنویسیم. فهرست مطالب شامل مقدمه، شماره و عنوان بخش، شماره و عنوان فصل و محتویات یا زیر موضوعهای فصل به صورت شماره‌گذاری شده است. لازم به توضیح است که اگر چند فصل از پایان نامه از لحاظ محتویات به هم وابسته است، می‌توانید آنها را در قالب کلی «بخش» دسته‌بندی کنید. وجود بخش‌ها در پایان‌نامه اختیاری است. بهتر است جهت جلوگیری از جابجا شدن مطالب فهرست را در داخل یک جدول بنویسیم.

- اگر فهرست، بیش از یک صفحه باشد، نوشته‌ها در صفحه‌های بعدی از فاصله ۲/۵cm از لبه کاغذ شروع می‌شوند.

۲-۲-۲ صفحه‌های اصلی

صفحه‌های اصلی می‌بایست به صورت ساده و بدون استفاده از کادر و یا سرفصله تایپ شود. شماره‌گذاری صفحه‌های اصلی به صورت اعداد فارسی (۱، ۲، ۳، ...) است که باید ۱/۵ cm بالاتر از پایین صفحه و از دو طرف کاملاً در وسط صفحه قرار گیرد.

در صفحات اصلی طول هر سطر ۱۶ cm و فاصله سطرها از یکدیگر یک و نیم خط در نظر گرفته شود. متن آن با فونت ۱۴ و فاصله خطوط ۱/۵ سانتیمتر (۱.۵ lines) باشد. فاصله هر سطر از سمت راست کاغذ ۳cm و از سمت چپ ۲/۵cm باشد و فاصله اولین سطر از بالای صفحه ۳cm و فاصله آخرین سطر از پایین صفحه ۲/۵cm باشد. سطر اول هر پاراگراف باید به اندازه ۰/۶cm تا ۱cm تورفتگی داشته باشد.

فونت استفاده شده در تمامی متن پایان نامه باید یکسان باشد. از فونت پیشنهادی ب نازنین استفاده شود.

چند تذکر مهم:

- تعداد صفحات پایان‌نامه‌های کارشناسی (بدون احتساب پیوست) نباید بیش از ۱۰۰ صفحه باشد.
- عنوان و شماره هر فصل با فونت ۲۴ ب نازنین در یک صفحه جدید و با فاصله ۱۱cm از بالای صفحه تایپ می‌شود. اضافه کردن یک صفحه، منحصراً حاوی عنوان و شماره فصل باشد.
- برای شماره‌گذاری عنوان‌های یک فصل، از سمت راست ابتدا شماره فصل و سپس شماره عنوان اصلی فصل آورده می‌شود و بین آنها از یک خط تیره استفاده می‌شود؛ یعنی به صورت فرمول (۱-۲):
(شماره فصل)-(شماره عنوان اصلی)-(عنوان) (۲-۱)
- عنوان‌های اصلی یک فصل با فونت ۱۶ ب نازنین سیاه و با رعایت قوانین شماره‌گذاری نوشته می‌شوند.
بین هر عنوان و پاراگراف قبل، یک خط خالی وجود دارد.
- در صورت وجود زیرعنوان‌های فرعی، قاعده شماره گذاری به صورت فرمول (۲-۲) تکرار می‌شود. (به نحوه شماره گذاری در این آیین نامه دقت کنید.) اصولاً بیشتر از ۴ سطح شماره‌گذاری در یک پایان نامه توصیه نمی‌شود.
(شماره فصل)-(شماره عنوان اصلی)-(شماره زیرعنوان فرعی ۱)-...-(شماره زیرعنوان فرعی n)-(عنوان) (۱-۲)
- زیرعنوان‌های فرعی یک فصل بدون توجه به اینکه در چند سطح باشند، با فونت ۱۴ ب نازنین سیاه و با رعایت قوانین شماره‌گذاری نوشته می‌شوند. بین هر زیرعنوان فرعی و پاراگراف قبل، یک خط خالی وجود دارد.
- ممکن است در پایان نامه، بعضی از تیتراهای فرعی که احتیاج به شماره گذاری ندارند وجود داشته باشد. این عنوان‌ها نیز مانند زیرعنوان‌های فرعی با فونت ۱۴ ب نازنین سیاه و با یک خط خالی قبل از آن نوشته می‌شوند. (به عنوان چند تذکر مهم در صفحه قبل دقت کنید.)

۲-۳ توالی مطالب در یک پایان نامه

توالی صفحات اصلی پایان نامه را می توان بر اساس طرح پیشنهادی زیر تنظیم کرد. بدیهی است با توجه به عنوان پروژه و شیوه نگارش، می توانید فصل بندی مناسب را با سلیقه خود یا صلاحدید استاد راهنما انتخاب کنید. در هر صورت، باید نظر استاد راهنما در فصل بندی رعایت شود. لازم به تذکر است که وجود مقدمه، و فصل نتیجه گیری و پیشنهادها و همچنین مراجع و منابع در هر پایان نامه، ضروری است.

۱- فصل اول؛ مقدمه: این فصل می بایست شامل بیان واضح و کامل مسئله مورد بررسی یا هدف

مطالعه، بیان دلایل اهمیت موضوع و ارزشیابی آن و مرور کلی فصول پایان نامه باشد.

۲- فصل دوم؛ کلیات و مروری بر منابع: شامل بحث تئوری پایان نامه و همچنین بیان تاریخچه کارها و

تحقیقات قبلی انجام شده روی موضوع و وضعیت فعلی آن می باشد.

۳- فصل سوم؛ فیزیک مسئله و روش تحقیق (یا مواد و روش تحقیق): شامل مواد مورد استفاده و

توضیح روش ها و تکنیک های بکار گرفته شده که در حین انجام پایان نامه مورد استفاده بوده، می باشد.

۴- فصل چهارم؛ نتایج و بحث: در این قسمت نتایج حاصل شده در هر مرحله ارائه و به طور کامل و در

حد امکان درباره دلایل نتایج به دست آمده استدلال شود. (تعداد صفحات این قسمت نباید کمتر از ۴۰٪ کل

پایان نامه باشد)

۵- فصل پنجم؛ نتیجه گیری و پیشنهادات: در این قسمت نتایج کلی حاصل در پایان نامه مرور شده، مزایا

و معایب پایان نامه ذکر شده و در ادامه پیشنهادات مؤلف در مورد انجام پایان نامه های بعدی حداکثر در ۲

صفحه ارائه می گردد.

۶- پیوست ها: مطالبی در پیوست قرار می گیرد که در عین حالیکه به وجود آنها نیاز است، قرارداد آنها

در متن اصلی باعث از بین رفتن انسجام و پیوستگی مطلب می گردد. هر پیوست به یک موضوع اختصاص

می یابد. معمولاً مطالبی که در یک پیوست می آید، شامل موارد زیر است:

- منحنی‌هایی که به کمک نرم افزارهای مورد استفاده تهیه شده است (در صورتیکه تعداد آنها زیاد باشد).

- جداولی که به آنها استناد شده است (در صورتیکه تعداد آنها زیاد باشد).
- اثبات قضایا.

- دستورالعمل استفاده از برنامه کامپیوتری تهیه شده.

- لیست برنامه کامپیوتری در صورتیکه فهم مطلب بدون آن امکان پذیر نباشد.

- نمونه خروجی برنامه.

- نقشه‌های تهیه شده.

برای نوشتن عنوان پیوست، از قواعد ذکر شده برای عنوان یک فصل تبعیت کنید.

۷- مراجع و منابع:

مراجع به ترتیبی که در متن می‌آیند از شماره ۱ شروع و بطور پیوسته تا انتها شماره‌گذاری می‌شوند.

مراجع به ترتیب شماره در فهرست منابع ذکر خواهد شد.

نحوه ارائه در متن:

برای کارهای انجام شده: .. بروکر^۱ و همکاران [۸] انتقال گرمای تابشی را بر روی

حتما نام نویسندگان خارجی در زیر صفحه، پانویس شود. پانویس‌های هر صفحه از ۱ شروع شود. هر کار

انجام شده حتما در یک پاراگراف جداگانه ارائه گردد.

برای مطالب استفاده شده: استفاده از انرژی خورشیدی تا پایان سال ۲۰۲۶ به ۴۰٪ باید برسد [۴].

اگر دو مرجع باشد [۷و۶]. اگر چند مرجع پشت سرهم باشد [۵-۹]. شماره مرجع در انتهای جمله یا در

صورت نیاز در انتهای پاراگراف و قبل از نقطه گذاری باید بیان شود.

نحوه ارائه در قسمت مراجع:

- مقاله انگلیسی مجلات:

[1] R. Ebrahimi and A. Najafizadeh, "A New Method for Evaluation of Friction of in Bulk Metal Forming", Journal of Materials processing Technology, 152 (2014) 136-142.

- مقاله فارسی در نشریات:

[۱] ع. بهاری، "تاثیر سزیم در تشکیل لایه های فوق نازک اکسید سیلیکون"، نشریه علوم و مهندسی سطح، شماره ۴، ۱۳۸۶، ۷۹-۸۶.

- کتاب فارسی:

[۱] م. مشکسار، "اصول مهندسی نورد"، انتشارات دانشگاه شیراز، شیراز، ۱۳۸۱.

- مقاله کنفرانسی انگلیسی:

[1] M. H. Paydar and M. Raoufi, "Mechanochemical Carbothermic Reduction of Ilmenite", ۱۰th Word Conference on Titanium, Homburg-Germany, July ۲۰۰۳, ۲۶۹-۲۷۵.

مقاله کنفرانسی فارسی:

[۱] ر. کامجو، س. جوادپور، "بررسی خواص خستگی و کششی فولاد فنر CK۱۰۱ جوشکاری شده توسط فرایند جوشکاری مقاومتی جرقه‌ای"، شانزدهمین کنفرانس ملی جوش و بازرسی و پنجمین کنفرانس ملی آزمایش‌های غیر مخرب، دانشگاه یزد، دی‌ماه ۱۳۹۴.

پایان نامه فارسی و انگلیسی:

[۱] ف. موسوی، "عنوان پایان نامه"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز، ۱۳۹۴.

[۱] Y. Sun, Ph. D. Thesis. University of Birmingham. 1989.

نکات تکمیلی در نگارش پایان نامه

در ادامه، به توضیحاتی می‌پردازیم که باید در تمام پایان نامه به آنها توجه شود.

۱- نحوه صحیح جمله‌بندی فارسی، آیین نگارش و قواعد نقطه‌گذاری فارسی را در تمام پایان‌نامه رعایت

کنید. تعدادی از قواعد که مورد استفاده بیشتری دارد به این صورت است:

▪ نقطه [.]، ویرگول [،]، نقطه‌ویرگول [؛]، دونقطه [:] و علامت سوال و تعجب [!؟] همیشه به کلمه قبل از خود می‌چسبند، اما با کلمه بعد از خود دقیقاً یک جای خالی فاصله دارند.

▪ بین متن داخل پرانتز ()، کروشه []، گیومه «» و آکولاد { } و خود آنها هیچ فاصله‌ای نیست، اما کلمات خارج آنها (منظور همان پرانتز و غیره است) از دو طرف یک جای خالی فاصله دارند.

▪ برای آگاهی بیشتر از قواعد نگارش فارسی، به مراجع [۱] و [۲] مراجعه کنید.

۲- سعی کنید در صورتیکه جمله یا عبارت یا پارگرافی را عیناً از یک کتاب نقل می‌کنید، آنرا داخل

«گیومه» قرار داده و پس از آن، به کمک یک جفت [کروشه] شماره منبعی که مطلب از آن استخراج شده است را قرار دهید. در هر صورت برای رجوع به یک مرجع، باید شماره مرجع را در یک جفت کروشه قرار دهید. منظور از شماره مرجع، شماره ترتیبی است که به آن در مراجع اختصاص داده آید.

۳- از نگارش کلمات لاتین در متن پروژه خودداری نمایید. معادل لاتین، پس از گذاردن شماره‌ای که

بالای معادل فارسی آن کلمه تایپ می‌شود، در زیرنویس^۱ پایین صفحه آورده شود. در هر صفحه، شماره زیر نویس از یک آغاز و به ترتیب افزایش می‌یابد، صفحه بعدی مجدداً از ۱ شروع شود. لازم به توضیح است که اگر پیدا کردن معادل فارسی برای کلمه‌ای خاص بسیار مشکل باشد، می‌توان تلفظ لاتین^۲ کلمه را با حروف

^۱ Footnote

^۲ Latin

فارسی نوشته و در زیرنویس اصل کلمه را به لاتین نوشت. حروف مخفف انگلیسی از این قاعده مستثنی هستند.

۴- در صورتیکه پروژه شامل پیاده‌سازی نرم افزار باشد، CD یا دیسکت پروژه در انتهای پایان نامه (به همراه سایر موارد الزامی -فایل .doc و pdf پایان‌نامه و فایل .ppt. مربوط به دفاع) ضمیمه گردد (به کمک قرار دادن یک پوشش مناسب و قابل استفاده برای آن).

۵- تمامی معادله‌ها و فرمول‌هایی که در پایان نامه آمده است، باید شماره داشته باشد. شماره فرمول در داخل پرانتز و در مقابل آن آورده می‌شود. شماره فرمول حاصل ترکیب (از سمت راست به چپ) شماره فصل و شماره ترتیب فرمول است که با یک خط تیره از هم جدا شده‌اند. مکان شماره فرمول، حاشیه سمت راست خط فرمول می‌باشد که در صورتیکه سطر فرمول دارای جای کافی نباشد، از سطر بعدی استفاده می‌شود. شماره فرمول‌ها در ابتدای هر فصل از ۱ شروع می‌شود.

۶- همانند فرمول‌ها، همه اشکال و جداول نیز باید شماره داشته باشند. شماره‌گذاری جداول و شماره‌گذاری اشکال به صورت جداگانه انجام می‌پذیرد. تمامی منحنی‌ها، نمودارها، تصویرها، ترسیم‌ها و غیره تحت نام «شکل» شماره‌گذاری می‌شوند. قاعده شماره‌گذاری جدول و شکل مانند فرمول‌هاست، یعنی از سمت راست ابتدا شماره فصل، یک خط فاصله و سپس شماره شکل یا جدول که در آغاز هر فصل از ۱ شروع می‌شود.

۷- تمامی جداول و شکل‌هایی که مربوط به خود نویسنده نیست و از منابع استخراج شده اند، نیاز است که در پایان بالا نویس (برای جدول‌ها) و زیرنویس (برای شکل‌ها)، شماره مرجع در داخل [] نوشته شود.

۸- هر شکل درون یک کادر بسته قرار گرفته، طرف بالای آنها می‌بایست به‌طرف بالای کاغذ و یا در صورت لزوم در سمت چپ کاغذ قرار داده شود.

۹- «شکل»ها و «جدول»ها، علاوه بر شماره، عنوان نیز دارند. شماره و عنوان «شکل» در یک خط و در

وسط صفحه در پایین شکل قرار می‌گیرد و شماره و عنوان «جدول» در یک خط و در وسط صفحه در بالای

جدول قرار می‌گیرد.

۱۰- شماره و عنوان شکل‌ها و جدول‌ها، با فونت ب نازنین ۱۰ سیاه و متن داخل آنها با فونت ۱۰ یا ۱۲

معمولی نوشته شود.

منابع و مراجع

- [۱]- یاحقی، محمد جعفر و ناصح، محمد مهدی، *راهنمای نگارش و ویرایش*، موسسه چاپ و انتشارات آستان قدس رضوی، ۱۳۶۸، ص ۱۰-۱۲۴.
- [۲]- حدّاد عادل، غلامعلی، *دستور خطّ فارسی*، نشریه الکترونیکی فرهنگستان زبان و ادب پارسی، ۱۳۸۰.