

قالب تهیه و تدوین پایان نامه کارشناسی

دانشکده فنی و حرفه‌ای انقلاب اسلامی

فصل اول : نحوه نوشتن مطالب

۱-۱ مقدمه

۱-۲ نوع کاغذ استفاده شده در پایان نامه

۱-۳ نحوه تایپ

۱-۴ نحوه شماره گذاری صفحات

۵-۱ نوع و اندازه فونت

۶-۱ شماره گذاری موضوعات

فصل دوم : ترتیب نوشتن مطالب

۲-۱ مقدمه

۲-۲ جلد و صحافی

۲-۳ صفحات پایان نامه و نحوه ترتیب آنها

۲-۴ صفحه نخست

۲-۵ صفحه عنوان

۲-۶ صفحه تقدیم

۲-۷ صفحه قدردانی

۲-۸ چکیده

۲-۹ فهرست

۲-۱۰ فهرست نمودارها ، عکسها و نقشه ها

۲-۱۱ فهرست جداول

۲-۱۲ فهرست علائم و اختصارات

۲-۱۳ متن اصلی پایان نامه

۲-۱۴ بحث ، نتیجه گیری و پیشنهادات

۲-۱۵ مراجع

۲-۱۶ پیوستها

۲-۱۷ نکاتی در رابطه با آیین نگارش

فصل اول :

۱-۱ مقدمه

در این گزارش ، شکل و شیوه ای یکسان در نگارش پایان نامه (رساله فارغ التحصیلی) ارائه شده است که رعایت آن الزامی است و در ارزیابی پایان نامه موثر است . پایان نامه به لحاظ نگارش ، دارای دو وجه قابل تامل است :

- ۱) مکان نوشتن مطالب در هر صفحه پایان نامه ، نحوه حاشیه بندی ، شماره گذاری صفحات و بخشها ، معادلات ، تصاویر ، جداول و منحنی ها .
- ۲) ترتیب ارائه مطالب در مجموع پایان نامه .

۱-۲ نوع کاغذ استفاده شده در پایان نامه

از کاغذ A4 به منظور نگارش پایان نامه استفاده شود و در مواردی که نیاز به کاغذ بزرگتر می باشد ضمن استفاده از اندازه های استاندارد رده A به هنگام ضمیمه نمودن ، کاغذ مربوطه به اندازه A4 تا شده و حتماً داخل صحافی قرار داده شود.

۱-۳ نحوه تایپ

در تایپ محتوای پایان نامه باید موارد زیر کاملاً رعایت شود :

- ۱ - برای تحریر متن ، حتماً باید کامپیوتر و نرم افزارهای کامپیوتری استفاده شود .
- ۲- در تدوین و تایپ صفحات پایان نامه ، به غیر از صفحات تقدیم و قدردانی از هیچگونه کادر تزئینی و تذهیب نباید استفاده گردد و صفحات بدون سر صفحه باشند .
- ۳- تعداد سطرها در هر صفحه با احتساب پاورقی ، ۲۴ سطر باشد . (فاصله بین خطوط ۱/۵ خط)
- ۴- کادر بالا و پایین کاغذ به ترتیب ۲/۵ و ۲ سانتی متر و از راست و چپ نیز به ترتیب ۳ و ۲ سانتی متر باشد .

۵- در نگارش " متن اصلی " ، عناوین اصلی و فرعی از ابتدای سطر نوشته شود . قبل از شروع هر عنوان ، سطری رها نگردد . به هر یک از عناوین (چه اصلی و چه فرعی) شماره ای تعلق می گیرد که نحوه شماره گذاری در ادامه آمده است . (در صورتیکه یک عنوان از ابتدای صفحه شروع می شود نیاز به سطر خالی قبل از خود ندارد)

۶- شروع پاراگراف به اندازه یک سانتی متر از بقیه متن جلوتر است .

۷- قبل از شروع یک فصل ، در یک صفحه ، شماره فصل و عنوان نوشته می شود . در پیوست ، نمونه ای ارائه شده است .

۸- بین معادلات و نوشته ها ، یک سطر خالی آورده می شود . شماره معادله در داخل پرانتز (- XX YY) نوشته شده در مقابل معادله آورده می شود . XX شماره فصل و YY شماره معادله می باشد . مکان شماره معادله ، حاشیه شماره معادله ، حاشیه سمت راست خط معادله می باشد که در صورتی که سطر معادله دارای جای کافی نباشد از سطر بعدی استفاده می شود .

۹- منحنی ها ، جداول ، تصاویر و یا اشکال ، درون کادر بسته قرار گرفته طرف بالای آنها می بایست به طرف بالای کاغذ و یا در صورت لزوم سمت چپ کاغذ قرار داده شود . هر یک از منحنی ها ، جداول ، تصاویر و اشکال دارای شماره و توضیح می باشند که در قسمت زیرین کادر به فاصله یک خط درج می شود (توضیح بعد از شماره تایپ می شود) . شماره گذاری آنها مثل شماره گذاری معادلات است . برای مثال : شکل (۳-۵) : توضیحات شکل ...

۱۰- برنامه های کامپیوتری ، نرم افزارهای خاص مورد نیاز ، نحوه استفاده ، مستندات برنامه و فایل Word، Pdf و Powerpoint پایان نامه به صورت CD یا DVD همراه با پایان نامه ارائه شود .

۴-۱ نحوه شماره گذاری صفحات

۱- شماره گذاری صفحات به دو نوع مجزا صورت می پذیرد . دسته اول صفحات پایان نامه ، از صفحه " چکیده " تا انتهای صفحات " لیست علائم و اختصارات " با حروف الفبا و به

صورت توالی (الف ، ب ، پ ، ت و ...) دسته دوم صفحات ، از صفحه "مقدمه یا همان فصل اول" تا انتهای پایان نامه به صورت عددی شماره گذاری می گردد .

۲- صفحات "بسم الله الرحمن الرحيم" ، صفحه عنوان ، قدردانی ، تقدیم ، شماره گذاری نمیشوند .

۳- روی صفحه اول هر تقسیم اصلی از پایان نامه ، مانند چکیده ، صفحه اول فهرست ، صفحه اول هر فصل و ... شماره صفحه نوشته نمی شود ولی آن به حساب می آید . شماره هر صفحه با فاصله ۱/۵ سانتی متر از پایین صفحه و در وسط سطر نوشته می شود .

۴- در شماره گذاری شکلها ، ابتدا شماره فصل و بعد شماره شکل می آید . مثلاً شکل (۵-۱) ، یعنی شکل شماره یک در فصل پنج

۱- ۵ نوع و اندازه فونت

اندازه فونت متون فارسی و انگلیسی باید بر اساس قواعد زیر باشد :

- متن اصلی : BNazanin با اندازه ۱۴
- عنوان اصلی : BTitr با اندازه ۱۶
- عنوان فرعی : BTitr با اندازه ۱۴
- متن انگلیسی : Times New Roman با اندازه ۱۲
- فونت کد برنامه : courier new با اندازه ۱۰ و به صورت Bold (فاصله بین خطوط کد ، ۱ خط باشد نه ۱/۵ خط)
- فونت صفحه اول هر فصل : شماره فصل (BTitr با اندازه ۶۰) ، عنوان فصل (BTitr با اندازه ۲۰)
- فونت فهرست مطالب : عنوان فصل (BTitr با اندازه ۱۲) ، بخش ها (BNazanin با اندازه ۱۴)

فونت روی جلد پایان نامه (برای صحافی) به صورت زیر است :

- نام دانشگاه ، نام دانشکده ، و نام رشته : **BTitr** با اندازه ۱۴
- عبارات "پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی" و نام گرایش : **BTitr** با اندازه ۱۶
- عبارات "عنوان" ، "استاد راهنما" و "نگارنده" و تاریخ : **BTitr** با اندازه ۱۴
- عنوان پایان نامه : **BNazanin Bold** با قلم ۱۸
- نام استاد راهنما و نگارنده : **BNazanin Bold** با قلم ۱۶



وزارت علوم تحقیقات و فناوری
دانشگاه فنی و حرفه‌ای استان تهران
دانشکده فنی انقلاب اسلامی

دانشگاه فنی و حرفه‌ای

دانشکده فنی و حرفه‌ای انقلاب اسلامی

پایان نامه جهت دریافت درجه کارشناسی

عنوان پایان نامه (فقط عنوان را بنویسید)

رشته تحصیلی:

استاد راهنما:

دانشجو:

سال تحصیلی:

۱-۶ شماره گذاری موضوعات

موضوعات اصلی پایان نامه به چند فصل و هر فصل به چند <<بخش>> تقسیم می شود . هر یک از بخش های هر فصل با دو شماره که با خط فاصله از یکدیگر جدا شده اند ، مشخص می شود .

عدد سمت راست بیانگر شماره فصل و عدد سمت چپ ، شماره ترتیب بخش مورد نظر است . در صورتی که بخش دارای زیربخش باشد ، شماره هر زیربخش در سمت چپ فوق قرار می گیرد . به عنوان مثال اگر << مدیریت پروژه نرم افزاری >> دومین زیربخش از بخش چهارم فصل سوم باشد ، بصورت " ۲-۴-۳" مدیریت پروژه نرم افزاری " نوشته خواهد شد . هر فصل باید یک عنوان داشته باشد که در آن ، شماره فصل و عنوان فصل با قلم ۲۴ نوشته شود .

فصل دوم : ترتیب نوشتن مطالب

۲-۱ مقدمه

نظم و ترتیب در ارائه مطالب و یکسان سازی شیوه ، علاوه بر افزایش میزان درک خواننده ، سهولت دسترسی و دریافت آنرا در بر دارد . لذا در این بخش ، ضمن بیان مشخصات هر یک از قسمت ها ، ترتیب ارائه آنها نیز ذکر شده است .

۲-۲ جلد و صحافی پایان نامه

- پایان نامه ، مطابق با طرح ارائه شده زرکوب و با رنگ مشخص شده ، مجلد گردد .
- مطالب پایان نامه از ابتدای پایان نامه تا انتها بایست به صورت یک رو کپی گردد و فاقد هر گونه غلط املائی باشد .
- برای گروه مکانیک رنگ یشمی، برای گروه برق رنگ زرشکی، برای گروه هنر و معماری رنگ سورمه‌ای و برای گروه علوم پایه رنگ مشکی استفاده شود.
- در کنار شیرازه ، صرفاً عنوان و نام نگارنده و فقط سال دفاع از پروژه ، زرکوب شود. در صورت طولانی بودن عنوان پایان نامه ، کلمات اضافی حذف و به جای آن از سه نقطه استفاده شود .
- هنگام ذکر مشخصات استاد (اساتید) راهنما ، صرفاً عنوان علمی ایشان (دکتر یا مهندس) ذکر شده و سپس نام و نام خانوادگی مربوطه ، درج می گردد . از نوشتن عناوین دیگر مانند : آقای ، جناب ، استاد و ... پرهیز گردد . در قسمت زمان ارائه ، ماه و سال دفاعیه پایان نامه قید شود . به عنوان مثال : اسفند ۱۳۹۳

محتوی جلد پایان نامه به ترتیب زیر است :

۱) آرم دانشگاه (ترجیحاً در ابعاد ۲/۵ سانتی متر در ۳ سانتی متر)

۲) عبارت : دانشگاه فنی و حرفه ای

۳) عبارت : دانشکده فنی و حرفه ای انقلاب اسلامی

۴) عبارت : پایان نامه کارشناسی

۵) گرایش تحصیلی یا رشته

۶) کلمه << عنوان >>

۷) عنوان پایان نامه

۸) عبارت << استاد راهنما >>

۹) نام استاد راهنما

۱۰) کلمه نگارش

۱۱) نام نگارنده

۱۲) سال تحصیلی (تاریخ دفاع پایان نامه ، ماه و سال . برای مثال : اسفند ۱۳۹۳)

عنوان پایان نامه	نام و نام خانوادگی	سال
------------------	--------------------	-----

(نحوه ثبت مشخصات در کنار شیرازه پایان نامه)

۲-۳ صفحات پایان نامه و نحوه ترتیب آنها

صفحات پایان نامه ، شامل موارد زیر هستند که به ترتیب لیست شده اند :

- ۱- صفحه نخست
- ۲- صفحه عنوان
- ۳- صفحه تقدیم (اختیاری)
- ۴- صفحه قدردانی (اختیاری)
- ۵- چکیده
- ۶- فهرست مطالب
- ۷- فهرست نمودارها ، عکسها و نقشه ها
- ۸- فهرست جداول
- ۹- فهرست علائم اختصارات
- ۱۰- متن اصلی پایان نامه
- ۱۱- بحث ، نتیجه گیری و پیشنهادات
- ۱۲- مراجع
- ۱۳- پیوستها

۲-۴ صفحه نخست

از آنجا که نام و یاد خدا بهترین سرآغاز برای هر نوشته و کاری می باشد بسیار مناسب است که نخستین برگ از پایان نامه به درج کلام الهی "بسم الله الرحمن الرحيم" اختصاص یابد که فضل الهی موجب توفیق روزافزون گردد .

۲-۵ صفحه عنوان

در این صفحه ، مطالب روی جلد پایان نامه ، عیناً تکرار می گردد .

۶-۲ صفحه تقدیم

در این صفحه مستقل ، برحسب صلاحدید نگارنده به فرد ، افراد یا موسسه ای تقدیم می گردد . وجود این صفحه در پایان نامه ، اختیاری می باشد .

۷-۲ صفحه قدردانی

در این قسمت ، در یک صفحه مجزا بعد از صفحه تقدیم ، نگارنده ، مراتب قدردانی خود را از اشخاص و یا موسساتی که در تدوین مطلب یا فراهم آوردن اطلاعات ، امکانات و یا تامین بودجه همکاری نموده اند ابراز مینماید . وجود این صفحه در پایان نامه نیز اختیاری است .

۸-۲ چکیده

چکیده پروژه ، حداکثر در حجمی معادل ۳۰۰ کلمه تهیه شده و شامل بیان مختصر مسئله مورد بررسی ، مراحل به کار گرفته شده برای کسب و جمع آوری اطلاعات ، نحوه عمل و نتیجه کلی حاصله می باشد به طوریکه خواننده با مطالعه آن تشخیص دهد که پروژه موجود ، در برگیرنده مطلب مورد علاقه وی می باشد یا خیر ؟ تاریخچه و سابقه موضوع در این قسمت ذکر نشده بلکه در مقدمه پروژه توضیح داده می شود . چکیده در یک صفحه مجزا بعد از صفحه عنوان قرار می گیرد و در بالای آن به فاصله دو سطر از حاشیه بالای صفحه ، در میانه سطر ، عنوان پایان نامه نوشته می شود . در نوشتن چکیده ، موارد زیر رعایت شود :

- ارجاع و پانویس نداشته باشد .
- از درج مشخصات پایان نامه خودداری شود .
- از بیان فهرست مطالب به هر صورت اجتناب شود .

۲-۹ فهرست

صفحات فهرست بعد از صفحه چکیده قرار می گیرند. کلمه "فهرست" در وسط و بالای کلیه صفحات مربوطه ماشین گردد. عناوین اصلی و فرعی در سمت راست و شماره صفحه در حاشیه سمت چپ نوشته شود. شماره عنوان اصلی با خط تیره از عنوان مربوطه جدا می شود. شماره عناوین فرعی به صورت ZZ-YY-XX نوشته می شود که XX شماره عنوان اصلی، YY شماره یکی از بخشهای XX و ZZ نیز یکی از بخش های زیرین YY می باشد.

که البته در فهرست نویسی فقط تا عنوان فرعی دوم شماره گذاری و نوشته می شوند. یک فهرست نمونه در پیوست ارائه شده است. دقت شود در فهرست، شماره صفحات به صورت عمودی حتماً تراز باشد. برای این منظور بهتر است از جداول استفاده شود. (همه در یک ستون باشند)

۲-۱۰ فهرست نمودارها، عکسها و نقشه ها

در این قسمت، فهرست شکلها، نمودارها و تصاویر ارائه شده در پایان نامه لیست می شوند. بطوریکه خواننده بتواند سریعاً به محتوی مورد نیاز خود دسترسی داشته باشد. برای مثال: شکل (۱-۲) :
نمایی از ظاهر صفحه اول برنامه۴۵

۲-۱۱ فهرست جداول

مانند قسمت قبل، شامل فهرست جداول استفاده شده در پایان نامه می باشد.

۲-۱۲ فهرست علائم و اختصارات

در صورتیکه در متن پایان نامه از کلمات اختصاری استفاده شده باشد. باید در این صفحه با عنوان کامل لیست شوند. برای مثال: PLC Programing Logic Control

۲-۱۳ متن اصلی پایان نامه

متن اصلی پایان نامه می تواند به صورت زیر باشد :

• فصل اول : موضوع پروژه

مقدمه ، فصل اول پایان نامه است که با عنوان "موضوع پروژه" نام گذاری می شود. در این فصل موارد زیر مطرح می شود :

- بیان واضح و کامل مسئله مورد بررسی یا هدف مطالعه یا پیاده سازی : موضوع پروژه باید به صورت کامل برای خواننده مشخص شود.
- بیان دلایل اهمیت موضوع و ارزشیابی آن : اینکه چرا این موضوع انتخاب شده است و انتخاب این موضوع چه ارزشی دارد.
- بیان مختصر تاریخچه کارها و تحقیقات قبلی انجام شده روی موضوع و وضعیت فعلی آن : در رابطه با این موضوع ، قبلا چه کارهایی انجام شده است . برای مثال اگر موضوع پیاده سازی یک نرم افزار است باید مشخص کنیم چه نرم افزارهایی در این رابطه وجود دارد .
- معرفی و مرور اجزا و بخش های پایان نامه : مشخص کنیم چند فصل دیگر در پیش داریم و در هر فصل به چه چیزی می پردازیم.

• فصل دوم :

بعد از فصل توضیح پروژه ، در فصل دوم ، مطالبی که مربوط به پروژه می باشد و خواننده باید برای درک پروژه با آنها آشنا باشد به طور مختصر توضیح داده می شود.

• فصل سوم :

این بخش از پایان نامه ، اصل و اساس پایان نامه می باشد . در واقع این بخش است که به دانش پژوهان کمک می نماید . بنابراین مطالب آن باید به صورت واضح ، منظم و قابل فهم ارائه گردد . در این بخش سعی گردد تنها قسمت هایی که مستقیما با موضوع مورد بحث مربوط است آورده شود و مابقی مطالب به صورت پیوست اضافه گردد . برای مثال اگر آشنایی با بعضی قضایا برای درک مطلب لازم است ولی اثبات آنها منظور اصلی گزارش نیست به صورت پیوست اضافه شود.

۱۴-۲ بحث ، نتیجه گیری و پیشنهادات

در این قسمت نتایج حاصل در پایان نامه مرور شده و در ادامه پیشنهادات مولف در مورد ادامه کار (تحقیقاتی) ارائه می گردد.

۱۵-۲ مراجع

به هنگام ذکر نام نویسنده و یا مرجع در طول پروژه ، شماره ای که به ترتیب افزایش می یابد در داخل براکت [] ثبت گشته و در قسمت مراجع در براکت [] نوشته می شود و بعد از آن ، نام خانوادگی نویسنده ، سپس حرف اول نام که بوسیله علامت " " از یکدیگر جدا می گردند آورده می شود . اگر موضوع دارای چند نویسنده باشد نام های ایشان با علامت " " از هم جدا می گردد . بعد از نام نویسنده ، عنوان مطلب در داخل گیومه آورده می شود و در ادامه چنانچه مطلب مورد نظر از کتاب اخذ شده باشد نام موسسه انتشاراتی ، صفحه یا صفحات مورد ارجاع و سال انتشار ذکر می شود . چنانچه مطلب نگاشته شده از مجله باشد جلد (Vol) شماره (no) ، شماره صفحه ، ماه و سال انتشار خواهد آمد.

۱۶-۲ پیوستها

در انتهای پایان نامه ، پیوستها ، قرار می گیرند . پیوست به گونه ای انتخاب می شود که نیاز به وجود آنها ، قرار دادن آنها در "متن اصلی" باعث از بین رفتن انسجام و پیوستگی مطلب می گردد . هر پیوست به یک موضوع اختصاص می یابد . در صفحه اول هر پیوست ، در بالای وسط کادر ، کلمه پیوست و شماره ترتیب آن درج شده و سپس با یک خط فاصله در وسط کادر عنوان مربوط به آن پیوست آورده می شود. شماره گذاری ضمائم به همان ترتیب متن اصلی پایان نامه می باشد.

۱۷-۲ نکاتی در رابطه آیین نگارش

- در نوشتن متن پایان نامه ضروریست نکات آئین نگارشی ذیل کاملاً رعایت شود.
- نقطه ، ویرگول و... دقیقاً بعد از کلمه می آید و سپس یک فاصله خالی منظور می شود . برای مثال عبارت " رفت . " غلط است و عبارت " رفت." درست می باشد.
 - کلماتی که دارای عبارت "می" ، "ها" و ...غیره هستند نباید بین "می" و "ها" با کلمه ، یک فاصله خالی باشد. بلکه باید از نیم فاصله خالی (ترکیب کلید کنترل با زیرخط+ ctrl) استفاده شود. برای مثال عبارات "می روم" یا "فاصله ها" غلط است و "می روم" و "فاصله ها" صحیح است . در کلمات چند تکه ای نیز این قاعده رعایت شود مثل "پایان نامه"
 - به منظور خوانایی بیشتر متن ، از ویرگول به درستی در جاهای مورد نیاز استفاده شود.