



پژوهش در اصلاح و تربیت

تهیه و تنظیم: **امیر خجسته کاشانی***

۱.....	فهرست مطالب
۲.....	مقدمه
۲.....	نحوه تنظیم مطالب
۴.....	قسمت‌های مختلف پایان نامه
۱۱.....	کلیاتی راجع به نحوه نگارش فصول مختلف پایان نامه
۱۱.....	محتوای فصول پایان نامه
۱۲.....	هدف از تدوین پایان نامه
۱۲.....	تهیه چهارچوب برای نوشتن پایان نامه
۲۱.....	برنامه‌ریزی برای نوشتن پایان نامه
۲۲.....	نکات مهمی که باید در هنگام نگارش پایان نامه مدنظر داشت
۲۳.....	بازنگری متن پایان نامه
۲۴.....	نحوه چاپ، تکثیر و صحافی
۲۴.....	منابع

* کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی

در این جزوه سعی میشود شیوهی مرسوم و رایج نگارش پایان نامه و نکاتی که در این راستا بایستی رعایت شود، بیان گردد. رعایت این نکات موجب انتقال پیام مطلوب تر شده و دانشجویان با روشهای استاندارد تدوین پایان نامه، نگارش جزوه، پروژه و حتی گزارش فنی که ساختاری کم و بیش متفاوت است آشنا می شود.

پایان نامه به لحاظ نگارش دارای دو وجه قابل تأمل است:

۱ - مکان نوشتن مطالب در هر صفحه پایان نامه، نحوه حاشیه بندی، شماره گذاری، ارجاعات، صفحات و بخشها، معادلات، تصاویر، جداول و منحنیها.

۲ - ترتیب ساختاری ارائه مطالب در جزء جزء پایان نامه.

ابعاد حیاتی تر و راهگشای دو محور فوق طی دو فصل مورد تعمق قرار خواهند گرفت.

نحوه تنظیم مطالب

اهم نکاتی که میبایست در مورد ابعاد کاغذ پایان نامه، نحوه تنظیم و کادربندی برای انعکاس مطالب در روی کاغذ رعایت گردد عبارتند از:

- از کاغذ مرغوب و در قطع A4 به منظور نگارش پایان نامه استفاده شود. در مواردی که نیاز به کاغذ در قطع بزرگتر است، ضمن استفاده از اندازه‌های استاندارد رده A به هنگام ضمیمه نمودن کاغذ مربوطه، به اندازه A4 تا شده و حتماً داخل صحافی قرار داده شود.
- در تحریر متن، معادلات ریاضی، جداول و نمودارها از کامپیوتر و نرم افزارهای فارسی موجود استفاده گردد.
- اندازه حروف به هنگام استفاده از نرم افزار کامپیوتری، ۱۲ Pt تا ۱۴، با فونت Lotus یا Zar بوده و در تمام متن یکسان باشد. عنوانهای اصلی با قلم نازنین، اندازه ۱۸ پر رنگ - عنوانهای فرعی با قلم نازنین اندازه ۱۴ پر رنگ - منابع انگلیسی Times New Roman - با سایز ۱۱ - کلمات پایان نامه انگلیسی Times New Roman - با سایز ۱۲
- تا حد امکان از عکس و تصویر (اسکن شده) برای انعکاس مطالب استفاده نشده و از تصاویر گویا بهره گرفته شود. در صورتیکه تصویری بصورت کپی در پایان نامه ارائه شود، بدیهی است باید کاملاً واضح بوده و از کیفیت خوبی برخوردار باشد.
- حاشیه‌های بالا و پایین کاغذ به ترتیب ۲/۵ و ۲/۵ سانتی متر و از راست و چپ نیز به ترتیب ۳ و ۲ سانتی متر باشند. صفحات بصورت ۱۸ سطری و یا ۲۴ سطری تایپ شوند.
- جملات متن حتی الامکان کوتاه و مطابق قواعد دستور زبان فارسی و بصورت مجهول نوشته شده باشد.
- از نگارش کلمات لاتین در متن پروژه، روی اشکال و جداول خودداری شود. معادل لاتین پس از مشخص شدن به وسیله شماره‌ای که بالای معادل فارسی آن کلمه تایپ میشود، در زیرنویس پایین صفحه با شماره عدد فارسی

آورده شود. در هر صفحه، شماره‌های زیرنویس بصورت دو ستونه در زیر نیم خطی در سمت چپ کاغذ، از یک آغاز و به ترتیب افزایش می‌یابند. بطوریکه در هر سطر از زیرنویس صفحه حداکثر دو کلمه انگلیسی معادل تایپ میگردد که، کلمه اول از سمت چپ و کلمه دوم از میانه صفحه تحریر میگردد. سایر کلمات انگلیسی نیز در سطور بعدی، به همین ترتیب درج می‌شوند. اگر پیدا کردن معادل فارسی برای کلمه ای خاص مثلاً یک مقاله لاتین بسیار مشکل بود، میتوان تلفظ لاتین کلمه را با حروف فارسی نوشته و در زیر نویس اصل کلمه لاتین را نوشت.

- شماره گذاری صفحات به دو نوع مجزا صورت میپذیرد. دسته اول صفحات پایان نامه، از صفحه چکیده، تا انتهای صفحات لیست علائم و اختصارها با حروف الفبا، و به صورت متوالی همچون الف، ب، پ، ت و غیره، (به عبارت دیگر اولین صفحه شماره دار پایان نامه، صفحه مقدمه است. صفحات قبل از مقدمه با اعداد یونانی یا حروف فارسی شماره گذاری میشوند).

دسته دوم صفحات، از صفحه مقدمه تا انتهای پایان نامه به صورت عددی شماره گذاری میشوند. روی صفحه اول هر تقسیم اصلی از پایان نامه، مانند صفحه چکیده، صفحه اول فهرست، صفحه اول هر فصل و غیره شماره صفحه نوشته نمیشود ولی شماره آن به حساب می‌آید. شماره هر صفحه با $\frac{1}{5}$ برابر فاصله بین سطرها از پایین کاغذ در وسط سطر به فارسی ساده نوشته می‌شود. شماره صفحات در پائین صفحه بصورت وسط چین به فاصله ۳ سانتیمتر از لبه پایینی کاغذ نوشته شوند.

در نگارش متن اصلی، عناوین اصلی در وسط سطر، و کلیه عناوین فرعی در ابتدای سطر با شماره بندی دو عددی نوشته شود.

- قبل از شروع هر عنوان اصلی دو سطر، و قبل از شروع هر عنوان فرعی یک سطر خالی منظور شود. عناوین فرعی تر در ابتدای سطر نوشته شده و مطالب بلافاصله بعد از علامت : آغاز می‌شوند. به هر یک از عناوین اصلی و فرعی تا دو لایه فرعی شماره‌ای تعلق میگیرد که، نحوه شماره گذاری آن در فهرست آمده است.

پانویس با رسم یک خط افقی از متن جدا گردد. فاصله بین دو سطر پانویسی به اندازه نصف فاصله سطر متن اصلی در نظر گرفته شود. اندازه قلم پانویسی نیز باید کوچکتر از قلم متن اصلی باشد.

هر فصل جدید باید با یک صفحه مستقل شروع شود و در آن صفحه، شماره و عنوان فصل ذکر گردد.

هر فصل تنها یک عنوان اصلی دارد که باید به فاصله ۳ سانتیمتر از کادر بالایی و در وسط صفحه نوشته شود.

هر فصل تعدادی عنوان فرعی دارد. اولین عنوان فرعی باید به فاصله دو سطر از عنوان اصلی و در منتهی الیه سمت راست کادر نوشته شود و پس از آن متن مربوطه نوشته شود.

- بین معادلات و نوشته‌ها یک سطر خالی آورده میشود. شماره معادله در سمت راست خط، و شماره جداول و شکلها به ترتیب در بالا و پایین بصورت $XX-YY$ نوشته میشود XX . شماره فصل و YY شماره معادله میباشد. در صورتیکه سطر معادله دارای جای کافی نباشد، از سطر بعدی استفاده میشود.

- منحنی ها، جداول، تصاویر و یا اشکال درون کادر بسته قرار گرفته، طرف بالای آنها می‌بایست به طرف بالای کاغذ قرار داده شود. هر یک از منحنی ها، جداول تصاویر و اشکال دارای شماره بوده و در متن به آنها اشاره شود. زیرنویس شکل در قسمت زیرین کادر به فاصله یک خط درج میشود. توضیح شکل در سمت چپ بعد از شماره تایپ می‌شود. تدابیر مشابهی برای بالانویس جدول رعایت می‌شود. هر یک از منحنی ها، جداول، تصاویر و یا اشکال در طی متن پایان نامه دارای شماره ای مستقل از یکدیگر بوده و بصورت متوالی تا انتهای هر فصل افزایش می‌یابد. لازم به ذکر است که چنانچه تعداد منحنی ها، جداول، تصاویر و یا اشکال در قسمتی از متن بیش از حد معقول باشد جهت تداوم نوشتار می‌بایست مجموعه آنها در یک پیوست قرار گیرند. در کلیه منحنی‌ها و نمودارها، هر یک از محورهای مختصات معرفی شده و واحد مربوطه نیز در کنار محور مختصات درج شود. این موضوع در مورد سطرها و ستونهای جداول نیز صادق می‌باشد. به منظور افزایش کیفیت و دقت نمودارها، توصیه میشود که یکی از نرم افزارهای متداول کامپیوتری مانند EXCELL، HPG، HG، VISIO و غیره در رسم نمودارها مورد استفاده قرار گیرد.

- لازم است کلیه محاسبات منحصراً در سیستم آحاد بین المللی SI انجام شود. در موارد استثنایی که به علت محدودیت منابع موجود استفاده از سیستم های دیگر آحاد اجتناب‌پذیر به نظر می‌رسد، ضروری است که نتایج نهایی هر قسمت از محاسبات را علاوه بر سیستم آحاد مربوطه، پس از تبدیل واحد در سیستم SI نیز درج نمود. ضمناً به این موضوع نیز حتماً توجه شود که در مقابل تک تک نتایج محاسبات، واحد مربوطه باید ذکر شود.

اولین سطر هر بند پاراگراف با ۱ سانتی متر تورفتگی نسبت به کادر اصلی شروع شود.

فاصله بین دو بند برابر فاصله معمولی بین دو سطر یعنی عنوانهای فرعی از بند کادر اصلی بدون تورفتگی شروع شود.

شماره گذاری عنوانهای فرعی با دو یا چند عدد صحیح که با خط تیره از هم جدا می‌شوند، صورت پذیرد، مثلاً جهت نمایش مراحل مختلف یک فرآیند یا آزمایش، شماره های مراحل در اول سطر درج شده سپس یک خط تیره و بدنبال آن متن درج گردد.

حتی الامکان از درج کلمات انگلیسی در متن فارسی اجتناب بعمل آید بعنوان مثال نام نویسنده، مقاله یا کتاب در متن پایان نامه، فارسی ذکر گردد و در سایر موارد از برگردان لغت به فارسی استفاده شود.

نویسنده پایان نامه باید ضمن رعایت اصول و قواعد نگارش، به املاي صحیح کلمات نیز توجه و دقت کافی داشته باشد.

قسمتهای مختلف پایان نامه

هر پایان نامه که برای تحصیلات تکمیلی ارائه می‌شود، شامل بخش های زیر است:

- جلد پایان نامه به زبان فارسی
- صفحه اول پایان نامه (بسم ا... الرحمن الرحيم)
- صفحه مشخصات پایان نامه به زبان فارسی

- صفحه تقدیم (اختیاری)
- صفحه سپاسگزاری (اختیاری)
- صفحه شرح حال (اختیاری)
- تأییدیه صحت پایان نامه
- مجوز بهره برداری از پایان نامه
- خلاصه یا چکیده
- فهرست مطالب
- فهرست جدول ها، شکل ها و نمودارها
- فهرست نشانه های اختصاری (در صورت نیاز)
- فصل اول: مقدمه
- فصل دوم: مروری بر مطالعات و تحقیقات گذشته
- فصل سوم: مواد و روش تحقیق
- فصل چهارم: نتایج
- فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری
- فهرست منابع
- پیوست ها (در صورت نیاز)
- چکیده به زبان انگلیسی
- صفحه مشخصات پایان نامه به زبان انگلیسی
- جلد پایان نامه به زبان انگلیسی
- جلد پایان نامه به زبان فارسی

مطالب روی جلد پایان نامه باید مطابق قالب زیر و به صورت زیرکوب تنظیم شود:

مثلاً: دانشگاه علوم پزشکی شیراز

دانشکده (نام دانشکده در این قسمت نوشته شود)

(عنوان پایان نامه در این قسمت نوشته شود)

توسط: (نام دانشجو در این قسمت نوشته شود)

جهت اخذ درجه (بر اساس مقطع تحصیلی یکی از درجات کارشناسی / ارشد/ دکتری / PhD دکترای فوق تخصصی نوشته شود)

(در رشته) نام رشته تحصیلی دانشجو در این قسمت نوشته شود)

استاد راهنما: (نام استاد/ اساتید راهنمای پایان نامه در این قسمت نوشته شود)

(ماه و سال دفاع از پایان نامه به هجری شمسی در این قسمت نوشته شود)

پایان نامه، مطابق با نمونه طرح جلد ارائه شده در پیوست این آئین نامه، زرکوب و با جلد آبی تیره رنگ: کارشناسی ارشد و جلد مشکی رنگ: کارشناسی، مجلد گردد. عنوان پایان نامه با حروف بزرگ و سایر مطالب با حروف کوچک درج شود. در کنار شیرازه نیز صرفاً عنوان و نام تهیه کننده پایان نامه با حروف کوچک زرکوب گردد.

(B.Sc کارشناسی)

** برای پایان نامه‌های کارشناسی ارشد: به منظور حفظ هماهنگی با مقررات جاری مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه از ذکر نام استاد (اساتید) راهنما روی جلد پایان نامه پرهیز گردد.

** برای پایان نامه‌های کارشناسی: ذکر نام استاد (اساتید) راهنما روی جلد پایان نامه بلامانع است. هنگام ذکر مشخصات استاد (اساتید) راهنما، صرفاً پایان نامه علمی ایشان (دکتر یا مهندس) ذکر شده و سپس نام و نام خانوادگی مربوطه درج میگردد. از نوشتن عناوین دیگر مانند: آقای، جناب، استاد... پرهیز گردد. در قسمت زمان ارائه، ماه و سال دفاعیه پایان نامه قید شود. بعنوان مثال: اسفند ۱۳۹۲

صفحه اول پایان نامه

شایسته است که اولین صفحه پایان نامه به نام پروردگار بی همتا مزین گردد.

صفحه مشخصات پایان نامه به زبان فارسی

این صفحه بیانگر شناسنامه پایان نامه است و در این صفحه، مطالب روی جلد پایان نامه عیناً تکرار میگردد، با این تفاوت که در دو مقطع تحصیلی ذکر نام استاد راهنما الزامی است.

** چنانچه تعداد استاد راهنمای پایان نامه ۲ نفر و استاد مشاور بیش از یک نفر باشد، در قسمت مربوطه اضافه فرمایید. در مورد پایان نامه های PhD، دو نفر استاد به عنوان داور حضور دارند که نام هر دو نفر باید ذکر گردد.

↓ ۳ سانتی متر

↑ ۳ سانتی متر

به نام خدا

۱ سطر فاصله

عنوان:

۲ سطر فاصله

توسط:

۱ سطر فاصله

نام دانشجو:

۱ سطر فاصله

پایان نامه ارائه شده به مرکز آموزش علمی- کاربردی سازمان زندان ها(مشهد) برای اخذ درجه کارشناسی ارشد/ دکتری

۱ سطر فاصله

در رشته:

۱ سطر فاصله

نام رشته:

۱ سطر فاصله

گروه / دانشکده

دانشگاه جامع علمی- کاربردی

۱ سطر فاصله

ارزیابی و تصویب شده توسط:

۱ - نام استاد راهنما رتبه علمی گروه --- محل امضا

۲ - نام استاد مشاور رتبه علمی گروه --- محل امضا

۳ - نام استاد داور نماینده تحصیلات تکمیلی رتبه علمی --- محل امضا

۲ سطر فاصله

ماه و سال دفاع:

۳ سانتی متر

تقدیم

نگارش و اضافه کردن این صفحه به پایان نامه اختیاری است. این صفحه اختصاص به ذکر نام فرد یا افرادی دارد که پایان نامه به ایشان تقدیم میشود. نحوه نگارش این صفحه، به سلیقه شخص بستگی دارد.

سیاسگزاری

در این صفحه از استادان راهنما و مشاور پایان نامه، سایر همکاران، اشخاص یا مؤسساتی که در انجام این پایان نامه از نظر علمی، آزمایشگاهی، تکنیکی یا مالی یاری نموده اند، بصورت رسمی سیاسگزاری می شود.

شرح حال (اختیاری)

در این صفحه دانشجو میتواند شرح حال مختصری از روند اجرای مراحل مختلف پایان نامه یا شرح حال مختصری از خود را ارائه دهد.

تأییدیه صحت پایان نامه (اختیاری)

در این صفحه دانشجو مطابق با فرم زیر گواهی میکند که نتایج ارائه شده در پایان نامه، حاصل کار اوست و از هیچ منبعی و مأخذی کپی برداری نشده است.

باسمه تعالی

اینجانب دانشجوی رشته مقطع تحصیلی به شماره دانشجویی تأیید مینمایم که کلیه نتایج این پایان نامه، حاصل کار اینجانب و بدون هر گونه دخل و تصرف است و موارد نسخه برداری شده از آثار دیگران را با ذکر کامل مشخصات آورده ام. در صورت اثبات خلاف مندرجات فوق، به تشخیص دانشگاه مطابق با ضوابط و مقررات حاکم قانون حمایت از حقوق مؤلفان و مصنفان و قانون ترجمه و تکثیر کتب و نشریات و آثار صوتی، ضوابط و مقررات آموزشی، پژوهشی و انضباطی با اینجانب رفتار خواهد شد و حق هر گونه اعتراض در خصوص احقاق حقوق مکتسب و تشخیص و تعیین تخلف و مجازات را از خویش سلب میکنم. در ضمن، مسؤلیت هرگونه پاسخگویی به اشخاص، اعم از حقیقی و حقوقی و مراجع ذی صلاح (اعم از اداری و قضایی)، بر عهده خودم خواهد بود و دانشگاه هیچ مسؤلیتی در این باره نخواهد داشت.

امضاء و تاریخ:

نام و نام خانوادگی دانشجو:

مجوز بهره برداری از پایان نامه (اختیاری)

در این صفحه مطابق با فرم زیر اعلام میشود که بهره برداری از پایان نامه برای نگارش مقالات یا سایر متون علمی با ذکر منبع بلامانع است، اما در موارد خاص باید با اجازه کتبی دانشگاه صورت گیرد.

انتشار مقاله (مقالات) حاصل از نتایج به دست آمده در پایان نامه با اجازه استاد یا اساتید راهنما صورت می گیرد.

حق برداشت (اختیاری)

نسخه برداری (به هر روش) چه از متن کامل یا از استخراج ها، تنها با هماهنگی استاد راهنما و نویسنده ثبت شده امکانپذیر است. جزئیات از طریق کتابخانه مرکز علمی- کاربردی مربوط قابل دسترسی است. (تکثیر نسخه های بیشتر، به هر شکل از کپی های موجود، بر اساس این دستورالعمل بدون اجازه کتبی استاد راهنما و نویسنده، امکان پذیر نیست).

مالکیت حقوق معنوی ذکر شده در این پایان نامه، متعلق به مرکز علمی- کاربردی سازمان زندانها (مشهد) است. در صورت هرگونه توافق قبلی بر خلاف این مالکیت با شخص سوم، امکان استفاده بدون اجازه کتبی مرکز علمی- کاربردی که شرایط چنین توافقی را تعیین می نماید، مجاز نمیباشد. استفاده از پایان نامه در مقاله ها یا هر نوشته علمی دیگری، منوط به ذکر منبع و با رعایت ضوابط مرکز علمی- کاربردی سازمان زندانها (مشهد) میباشد.

خلاصه یا چکیده

خلاصه هر پایان نامه خود باید شامل بخش های مقدمه، اهداف، مواد و روش ها، نتایج، بحث و کلمات کلیدی باشد. جملات آغازین چکیده پایان نامه باید به گونه ای جذاب باشد تا خواننده را برای خواندن بقیه نوشته ترغیب سازد. در مقدمه باید مسأله ای که پایان نامه به حل آن می پردازد یا اینکه آن را مورد بحث قرار می دهد، به اختصار بیان شود و به تحقیقات انجام شده قبلی در این زمینه اشاره گردد. پس از آن، لزوم انجام این پژوهش و هدف از انجام آن مطرح گردد. گروه بندیها، مواد و روشها به طور مجمل بیان شوند و خلاصه مهمترین نتایج به دست آمده عنوان گردد. در قسمت بحث باید به طور مختصر، نتایج و یافته ها ربط داده شوند و استدلال منطقی بر این پایه ارایه شود. در پایان لازم است که پنج واژه یا عبارت کلیدی که کاملاً در ارتباط با موضوع تحقیق باشد به عنوان کلمات کلیدی برگزیده و نوشته شود. برای نگارش این قسمت به سه نکته زیر توجه شود:

۱- اگر چه خوانندگان، چکیده را پیش از سایر بخش ها مطالعه میکنند، اما بهتر است که این بخش پس از اتمام نگارش پایان نامه نوشته شود.

۲- پس از نگارش این بخش مطمئن شوید که چکیده به تنهایی، کامل است و برای خواننده معنی دار میباشد.

۳- تعداد کلمات این بخش (چکیده) نباید از ۳۱۱ کلمه تجاوز کند.

فهرست مطالب

این بخش شامل عنوان فصلهای مختلف و فهرست رئوس کلیه مطالب مندرج در متن پایان نامه است. مطابق نمونه زیر، عناوین به ترتیب ارایه شده در متن پایان نامه، در صفحه فهرست آورده می شوند و روبروی هر عنوان، شماره صفحه ای از پایان نامه که آن عنوان یا مطلب در آن نگاشته شده است، ذکر میگردد.

در این رابطه به نکات زیر توجه شود:

- ۱ - صفحاتی که قبل از صفحه فهرست مطالب آورده شده اند در این فهرست ذکر نمیشوند.
- ۲ - صفحات چکیده، فهرست مطالب، فهرست جدول ها، شکل ها، نمودارها و عکس ها باید با اعداد لاتین شماره گذاری شوند.
- ۳ - سایر صفحات پایان نامه باید با اعداد رومی شماره گذاری شوند.
- ۴ - شماره ها باید در پایین صفحه و به صورت وسط چین نوشته شوند. نمونه ای از فهرست مطالب در زیر آورده شده است:

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فهرست جدولها	III.....
فهرست شکلها	IV.....
فهرست نمودارها	V.....
فهرست عکسها	VI.....
فصل اول: مقدمه و کلیات	1.....
فصل دوم: مروری بر مطالعات و تحقیقات گذشته	11.....
۱ - ۲- تاریخچه	11.....
۲ - ۲- مایکوباکتریولوژی	14.....
۱- ۲ - ۲- مورفولوژی	14.....
۲۲ - ۲ - طبقه بندی	16.....
فصل سوم: مواد و روش تحقیق	45.....
۳۱ - کشت مایکوباکتریوم	55.....
۱- ۱- ۳- مواد و وسایل مورد نیاز	57.....
۲- ۱- ۳- روش کار	61.....
فصل چهارم: نتایج	65.....
فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری	81.....
فهرست منابع	89.....
پیوستها	92.....

چکیده به انگلیسی ۹۹

صفحه مشخصات پایان نامه به انگلیسی ۱۰۰

فهرست جدولها، شکلها و نمودارها ۱۰۱

باید برای جدول ها، شکلها و نمودارهایی که در متن پایان نامه آورده شده اند، فهرستهای جداگانه ای تهیه شود. هر فهرست شامل عنوان جدول، شکل یا نمودار است که به ترتیب ارائه شده در متن پایان نامه شماره گذاری میشوند. هر جدول، شکل یا نمودار، در متن پایان نامه، شماره ای را به خود اختصاص می دهد که این شماره در فهرست مربوطه قبل از عنوان جدول، یا شکل و نمودار نوشته میشود. روبروی شماره و عنوان جدول، شکل یا نمودار، شماره صفحه مربوط در پایان نامه ذکر میشود. شماره گذاری جدول، شکل یا نمودار به این صورت انجام می شود که اعداد اصلی و فرعی به ترتیب از چپ به راست آورده میشود. به مثال زیر توجه کنید:

- دومین شکل موجود در سومین فصل به این صورت شماره گذاری می شود: شکل ۳-۲

فهرست نشانه های اختصاری : اگر در متن پایان نامه از علامت ها یا نشانه های اختصاری به صورت مکرر استفاده شده است، بهتر است که برای آنها یک فهرست الفبایی تدوین شود به این ترتیب که روبروی هر علامت اختصاری، نام کامل آن نگاشته شود.

کلیاتی راجع به نحوه نگارش فصول مختلف پایان نامه

پایان نامه دارای پنج فصل اصلی است که شامل فصل اول مقدمه، فصل دوم مروری بر مطالعات و تحقیقات گذشته، فصل سوم مواد، وسایل و روش کار، فصل چهارم نتایج و فصل پنجم بحث و نتیجه گیری می باشد. هر فصل با یک صفحه مستقل شروع می شود که در آن شماره و عنوان فصل، مطابق نمونه زیر، ذکر میگردد. شماره فصل به فاصله ۵ سطر از لبه کادر طبق الگوی زیر درج می شود (نحوه کادر بندی صفحات پایان نامه در قسمت "نحوه تنظیم صفحات پایان نامه" توضیح داده شده است).

محتوای فصول پایان نامه

نوشته حاضر به شرح چگونگی سامان دهی و نحوه نگارش پایان نامه که پس از انجام مراحل عملی کار، مهمترین فعالیت در اخذ درجه علمی در مقاطع مختلف می باشد، پرداخته است. این راهنما به شیوه ساده ای نگاشته شده است تا شما را در نگارش یک پایان نامه کامل راهنمایی کند، پس به شما توصیه می شود که قبل از اقدام به نگارش پایان نامه، مطالب این راهنما را به دقت مطالعه نمایید. پایان نامه، حاصل نوشتاری دستاوردهای پژوهشی دوران تحصیلی و گنجینه ماندگار اندوخته های علمی هر دانشجو است که باید با دقت بسیار زیاد و در قالب مشخصی نوشته شود.

هدف از تدوین پایان نامه

هدف از تدوین پایان نامه ارایه یافته های پژوهش، مطابق با مستندات و اصول علمی است. در پایان نامه باید به سؤالاتی که قبلاً در پرسشنامه طرح تحقیقاتی مطرح شده بود پاسخ داده شود و فرضیه های پژوهشی مورد بحث قرار گیرد، همچنین روشهای انجام کار، چگونگی یافتن پاسخ ها و مستندات دقیقاً مشخص شوند.

در تدوین پایان نامه توجه به این نکته ضروری است که فردی که پایان نامه شما را بررسی میکند درصدد یافتن پاسخی برای پرسشهای زیر است:

- ۱ - در این تحقیق چه سؤالی مطرح شده است؟
- ۲ - آیا سؤال مطرح شده، سؤال مناسبی بوده و ارزش بررسی کردن را داشته است؟
- ۳ - آیا برای سؤال مطرح شده در پایان نامه، از قبل پاسخی وجود نداشته است؟
- ۴ - آیا پاسخ به سؤال مطرح شده، متقاعد کننده است؟
- ۵ - آیا یافته های پایان نامه در افزایش علم موجود نقش بسزایی داشته است؟

بیان روشن و واضح مسأله مطرح شده در پایان نامه، در پاسخ به سؤالات بالا و اثبات اینکه انجام این پایان نامه سهمی در افزایش دانش بشری داشته است، لازم و ضروری است. برای اثبات ارزش و تازگی اصول علمی مطرح شده، دانشجو باید نگرشی کامل و جامع بر روی کتب، مقالات و سایر نوشته های موجود در مورد موضوع مطرح شده و مسائل مرتبط با آن داشته باشد و سپس با اشاره مستقیم به مراجع و نگاهی دوباره به منابع علمی موجود نشان دهد که از قبل پاسخی برای سؤال مطرح شده در پایان نامه وجود ندارد و موضوع ارزش تحقیق و بررسی را داشته است. اگر پایان نامه جوابهای کافی در مورد سؤالات فوق را دربر ندارد، میبایست در آن تجدید نظر کرد و اصلاحات لازم را به عمل آورد.

تهیه چهارچوب برای نوشتن پایان نامه

هر پایان نامه شامل فصلهای خاصی است که هر کدام از این فصلها به بخشهای مختلفی تقسیم می شود، بهترین راه برای آغاز نگارش پایان نامه، تهیه چهارچوبی کامل است. برای تهیه این چهارچوب باید فهرستی از عناوین بخشهای مختلف و زیر مجموعه آنها تهیه کنید. به طوری که این فهرست دربرگیرنده تمام مطالب و عنوان هایی باشد که در پایان نامه مطرح خواهد شد. بهتر است که کل چهارچوب تهیه شده ۲ تا ۵ صفحه باشد. سپس با کمک استاد راهنما این چهارچوب را با دقت بررسی نمایید و در این راستا دو سؤال زیر را همواره مد نظر داشته باشید:

- ۱ - آیا در نوشتن چهارچوب، عنوان تمام مطالب ضروری ذکر شده اند و از ذکر عنوانهای غیرضروری، مطالبی که مستقیماً با مسأله مورد بحث در ارتباط نیستند پرهیز شده است؟ در صورت وجود داشتن این مطالب آنها را حذف کنید.
- ۲ - آیا مطلبی از قلم افتاده است؟ در صورت عدم اشاره به این مطلب آن را اضافه نمایید. بدیهی است که تهیه این چهارچوب کار نوشتن پایان نامه را نظام مند و آسانتر میکند.

فصل اول (مقدمه و کلیات)

- کلیات تحقیق
- مقدمه
- هدف
- ضرورت تحقیق
- بیان مسأله
- سؤالات تحقیق
- مراحل تحقیق
- عنوان روش تحقیق
- روش جمع‌آوری اطلاعات
- ابزار جمع‌آوری اطلاعات
- روش تجزیه و تحلیل
- محدودیتهای احتمالی تحقیق
- تعاریف واژه‌های اصلی تحقیق

مقدمه، اولین بخش از متن اصلی پایان نامه است. در واقع، ارایه اطلاعات پیش زمینه‌ای در ابتدای پایان نامه ضروری است، به ویژه اگر برای درک مطلب پایان نامه، داشتن اطلاعات زمینه‌ای از چند مقوله مختلف لازم باشد. پس این بخش از پایان نامه باید حاوی اطلاعات اولیه و پیش زمینه‌ای باشد که در درک مطالب پایان نامه کمک کننده است. در این بخش نباید به توضیح واضحات پرداخته شود بلکه هدف از نگارش این قسمت آماده کردن ذهن خوانندگان برای درک مطالب پایان نامه است. در نگارش مقدمه، همواره مطالب زیر را مد نظر داشته باشید:

- ۱ - در مقدمه و همچنین در سایر قسمتهای پایان نامه باید منابع و رفرنس‌های جملاتی که با استناد به کارهای دیگران نوشته می‌شود ذکر شود. اگر جمله‌ای عیناً نقل قول می‌شود، لازم است که در گیومه گذاشته شود.
- ۲ - مقدمه نباید بیش از اندازه طولانی شود و باید از توضیح بدیهیات پرهیز گردد.
- ۳ - لازم است که تقدم و تأخر مطالب در هنگام نوشتن این بخش رعایت شود و برای هر مبحث سرفصل جداگانه‌ای تعریف گردد.
- ۴ - اصل اصطلاحات خاص انگلیسی که ترجمه آنها در متن نوشتاری مورد استفاده قرار گرفته باید به صورت زیرنویس در انتهای همان صفحه نوشته شود. نوشتن اصل انگلیسی اصطلاح یا عبارت مورد نظر، تنها در اولین جایی که ترجمه آن به کار رفته است، ضروری می باشد.
- ۵ - اگر برای یک اصطلاح خاص از یک کلمه مخفف استفاده شده، باید در اولین باری که این مخفف به کار برده شده است، اصل اصطلاح انگلیسی به صورت زیرنویس آورده شود.

فصل دوم (ادبیات پژوهش و مروری بر مطالعات و تحقیقات گذشته)

مرور ادبیات تحقیق اهم مباحث نظری پیرامون موضوع تحقیق که در یک تا چند بخش جداگانه به نقل قول از منابع معتبر (به همراه آدرس دهی منابع مورد استفاده در متن و درج مشخصات منابع مورد استفاده براساس سبک APA) توسط محقق گردآوری، دسته بندی، تنظیم و نگارش می یابد.

در این بخش به بررسی مطالعات و تحقیقاتی که در گذشته بر روی مقوله مورد نظر انجام گرفته است، پرداخته می شود. در نوشتن این بخش، تنها بیان تحقیقات گذشته به صورت پشت سر هم مورد نظر نیست، بلکه باید تحقیقات مشابه دسته بندی شوند و در نهایت نتایج آنها به طوری ارائه گردند که یک جمع بندی کلی از مطلب مورد نظر را در ذهن خواننده القا نماید. در این بخش نظریه شخصی فرد ارائه دهنده پایان نامه ذکر نمیشود، اما روند نوشتار باید به گونه ای باشد که نواقص کارهای قبلی، ابهامات یا اشکالات موجود را روشن نماید. این بخش از پایان نامه نیز باید با استفاده از سرفصلهای فرعی به بخشهایی منطقی تقسیم شود.

در پایان فصل دوم، اهداف انجام پروژه تحقیقاتی باید عنوان شود. در این بخش باید با توجه به اطلاعات ارائه شده در دو بخش پیشین، هدف از انجام کار پایان نامه به وضوح شرح داده شود و سؤالاتی که در تحقیق پیش رو به آنها پاسخ داده شده به صراحت عنوان شود. نحوه نگارش این بخش و بیان صحیح و صریح اهداف، اهمیت زیادی دارد.

فصل سوم (مواد و روش تحقیق)

- روش تحقیق
- عنوان روش تحقیق
- معرفی روش نمونه برداری یا بررسی جامعه موردنظر یا روش مطالعه موردی
- چگونگی تعیین اندازه نمونه مورد مطالعه با استفاده از فرمولهای آماری و Case Study
- معرفی روشها و ابزار گردآوری اطلاعات کمی یا کیفی
- معرفی الگوها یا مدل مورد استفاده برای تحلیل مسأله
- معرفی جزئیات روشهای تجزیه و تحلیل اطلاعات
- روش سنجش اعتبار و پایایی تحقیق کمی و یا صحت و تعمیم پذیری تحقیق کیفی

این فصل به دو بخش مواد و روش تحقیق تقسیم می گردد. در بخش اول لازم است فهرست کلیه وسایل و مواد مهم مورد استفاده در تحقیق با ذکر مشخصات آن از جمله نام کمپانی سازنده، محل ساخت و شماره کاتالوگ ارائه گردد. در بخش دوم باید گروه بندی ها، روش تحقیق و تکنیکهای مورد استفاده توضیح داده شود.

در ارائه این توضیحات به موارد زیر توجه شود:

- ۱ - بهتر است که جملات با افعال مجهول نگاشته شود.
- ۲ - شرایط آزمایش، ویژگی نمونه های مورد آزمایش، نحوه گروه بندی، تعداد نمونه های مورد آزمایش در هر گروه و ... با دقت شرح داده شود.
- ۳ - روشهای انجام مطالعه، با بیان جزئیات دقیق توضیح داده شود، به طوری که اگر فرد دیگری بخواهد آزمایش را تکرار کند بتواند بدون مشکل این امر را انجام دهد.
- ۴ - اگر روشهای انجام آزمایش، روشهایی است که قبلاً پژوهشگرانی آنها را پایه گذاری کرده اند، ذکر تمام جزئیات لازم نیست و در این حالت بهتر است روش آزمایش به طور کلی توضیح داده شود و منبع یا منابع مربوط (رفرنسهای مورد نظر) ذکر گردد.
- ۵ - اگر برای بررسی جنبه های مختلف موضوع تحقیق، آزمایشهای متعددی انجام شده است، لازم است که هر کدام با یک عنوان مشخص شود و شرح آزمایش مربوطه در این قسمت آورده شود.
- ۶ - محدودیت ها، فرضیه ها و میزان اعتبار و قبولی آنها بیان شود.
- ۷ - نرم افزار آماری مورد استفاده و روشهای آماری تجزیه و تحلیل داده ها ذکر شود.

فصل چهارم (نتایج)

جزئیات مراحل پیاده سازی روش تحقیق برای حل مسأله و پاسخگویی به سؤالات تحقیق نتایج به دست آمده از آزمایشات باید در این قسمت ارایه شود. برای ارایه نتایج به موارد زیر توجه شود:

- ۱ - برای نگارش این بخش بهتر است که از فعلهای با زمان گذشته استفاده شود.
 - ۲ - داده ها باید با نظم منطقی معرفی شود و اگر بخش نتایج طولانی است و موضوعاتی گوناگونی را دربرمیگیرد، بیان نتایج هر موضوع باید به طور جداگانه انجام گردد.
 - ۳ - در این بخش، انتخاب روش ارایه نتایج و دقت در ارایه نتایج بسیار مهم است. نتایج را می توان در جدول، با رسم نمودار یا تصویر و یا سایر روشهای معمول ارایه کرد.
- ۱-۳ - توضیحات مربوط به جداول، تصاویر و نمودارها باید کاملاً گویا باشد.
- ۲-۳ - توضیحات مربوط به جداول باید در بالای جدول و توضیحات مربوط به تصاویر و نمودارها در زیر آنها نوشته شود.
- ۳-۳ - در نمودارها و جداول، ذکر واحدهای اندازه گیری، تعداد نمونه و نشان دادن تفاوتهایی که از نظر آماری معنی دار هستند، با علائم مرسوم ضروری است.
- ۴-۳ - در این قسمت باید به نتایج مثبت و منفی بدست آمده اشاره شود ولی از تعبیر و تفسیر آنها خودداری گردد.

فصل پنجم (بحث و نتیجه‌گیری)

- جمع بندی و نتیجه‌گیری و موضوعات پیشنهادی برای تحقیقات آتی
- فهرست منابع و مأخذ
- چکیده لاتین پیوست‌ها
- پرسشنامه
- جزئیات محاسبات تجزیه و تحلیل اطلاعات
- جداول و نمودارهای اضافی

شاید یکی از دشوارترین مراحل نگارش پایان‌نامه، نگارش این بخش باشد. در این قسمت باید معنای یافته‌های پایان‌نامه بیان شود. بر اساس یافته‌های پژوهش، بحث باید با کمک سرفصل‌های فرعی، به بخش‌های منطقی تقسیم شود. در هر کدام از این بخش‌ها، بحث و بررسی را باید با ذکر حقایق اثبات شده در خصوص موضوع مورد تحقیق آغاز کرد و در چند جمله مختصر، مهمترین نتایج بدست آمده را بیان نمود، سپس بحث در مورد نتایج به دست آمده را آغاز کرد. در اینجا باید سعی شود که نتایج با واقعیت‌های علمی موجود توجیه شود. لازم است که نتایج به دست آمده در این پژوهش با نتایجی که سایر پژوهشگران در این رابطه ارائه داده‌اند مقایسه شود. موارد مغایرت با کارهای انجام شده قبلی ذکر شود و مورد بحث قرار گیرد (به خاطر داشته باشید که این بخش به هیچ وجه تکرار مطالب عنوان شده در قسمت "بررسی مطالعات و تحقیقات گذشته" یا قسمت "نتایج" نیست).

در بحث و بررسی باید ارتباط میان نتایج برقرار شود و چگونگی تعمیم نتایج به سایر شرایط آزمایش عنوان گردد. در ضمن لازم است موارد استثناء در میان الگوها و تعمیم‌ها و دلایل احتمالی بروز استثناء شرح داده شود.

تعبیر و تفسیر نتایج باید بر اساس پیش‌زمینه‌ای که در بخش مقدمه ارائه شده است، صورت پذیرد و ارتباط میان نتایج حاصله کنونی و سؤال اصلی پایان‌نامه تبیین گردد. اهم موارد دیگری که در نوشتن این بخش باید مورد توجه قرار گیرد به شرح زیر است:

- ۱ - معمولاً چندین توضیح برای توجیه نتایج وجود دارد. توجه کنید که تمامی آنها باید در نظر گرفته شود و نه تنها توجیهاتی که موافق با نتایج به دست آمده از پروژه حاضر هستند. در عین حال باید دقت شود که به هر توضیحی برای توجیه یافته‌ها روی آورده نشود و تنها به استدلال‌های محکم و منطقی اکتفا شود.
- ۲ - دلیل، مدرک و توجیه منطقی برای تعابیر و تفاسیر ارائه شود.
- ۳ - به یافته‌های جدید حاصل این تحقیق و اهمیت آنها به وضوح اشاره شود.
- ۴ - اکثر اوقات، نتایج منفی نیز ارزشمند هستند. این نتایج باید مانند نتایج مثبت تفسیر شوند.
- ۵ - در نگارش این بخش، ذکر رفرنس‌های مرتبط در محل مناسب، ضروری است.

نتیجه گیری

پس از اتمام بحث باید قسمتی تحت عنوان نتیجه گیری نوشته شود. در این قسمت مهمترین و اساسی ترین بیانی که از نتایج و مشاهدات بدست آمده، نگاشته می شود و با توجه به سؤال مطرح شده در پایان نامه باید نتایجی که در راستای انجام بحث ها و بررسی ها بدست آمده توضیح داده شود. مشاهدات و تعبیر جدید به صورت خلاصه عنوان شود و به دیدگاههای جدیدی که منجر به کار کنونی گردیده است اشاره گردد. در پایان این بخش، معمولا توصیه ها، پیشنهادات و مواردی که برای اصلاح کار و تحقیقات آینده در نظر محقق است، عنوان می شود.

فهرست منابع

در بخشهای مختلف پایان نامه، حتما " باید به تمامی مراجع و منابع (از جمله مقاله، کتاب، مجله، مصاحبه و ...) که در تدوین رساله مورد استفاده قرار گرفته است، اشاره شود و فهرست آنها به ترتیب اولویت بیان آنها در پایان نامه، تنظیم گردد. ارجاع دادن به یک منبع یا مرجع در صورت لزوم به دفعات متعدد در پایان هر پاراگراف بلامانع است.

نحوه ارجاع و تنظیم فهرست منابع

بهتر است که این کار با بهره بردن از برنامه Endnote صورت پذیرد. استفاده از این برنامه، کار نوشتن فهرست منابع را بسیار آسان و در عین حال دقیق مینماید. در صورت استفاده از برنامه endnote یکی از روشهای ذکر شده در زیر باید برای نگارش فهرست منابع به کار رود. در صورتی که از این برنامه استفاده نمی شود نیز باید قواعد زیر در تدوین این بخش رعایت گردد. چند روش معتبر و جهانی برای ارجاع به منابع مورد استفاده وجود دارد. از میان آنها استفاده از روش شماره ای یا روش نام سال در تدوین پایان نامه ها توصیه می شود. بدیهی است در هر پایان نامه باید فقط از یک روش استفاده شود:

۱- روش شماره ای (معروف به روش ونکوور)

در این روش به هر منبع شماره ای داده می شود که از آن پس، در تمام متن برای مراجعه به منبع مورد نظر، از آن شماره استفاده میشود. در داخل متن، ذکر شماره رفرنس ها و منابع در نزدیکترین جای ممکن الزامی است، به طوری که به درستی مشخص باشد، مطلب نوشته شده در متن پایان نامه برگرفته از کدام مرجع است. در روش شماره ای، برای دادن شماره به هر منبع میتوان از یکی از دو روش زیر استفاده کرد:

الف- روش ترتیب ارجاع: در این روش، به ترتیب ورود اطلاعات در متن پایان نامه، شماره ای به منبع اطلاعاتی مورد نظر داده می شود و همان شماره ها در لیست منابع به ترتیب وارد خواهد شد.

ب- روش ارجاع نام: در این روش، ابتدا منابع به ترتیب فهرست الفبایی نوشته میشوند و بر این اساس شماره ای به هر منبع اختصاص داده می شود و در هر جایی از متن که منبع مورد نظر مورد ارجاع قرار می گیرد، آن شماره ذکر می شود.

۲- روش نام سال (معروف به روش APA)

در این روش، پس از این که مطلب برگرفته از یک منبع خاص، در متن پایان نامه نوشته شد، نام نویسنده و سال انتشار آن منبع خاص در پرانتز ذکر می شود. باید دقت شود که بین نام نویسنده و سال انتشار یک فاصله گذارده شود. در این روش، در قسمت فهرستها، نام نویسندگان به ترتیب حروف الفبا وارد می شود.

مقاله‌هایی با یک نویسنده

برای نگارش مشخصات مقاله‌هایی که یک نویسنده دارند، باید از یکی از قالبهای زیر تبعیت شود. اگر در ارجاع دهی از روش شماره‌ای استفاده شده باشد در تهیه فهرست منابع باید ترتیب زیر رعایت شود:

شماره ردیف نام خانوادگی نویسنده حرف اول نام نویسنده. عنوان کامل مقاله. نام مجله. سال چاپ ; شماره مجلد: شماره صفحه

مثال:

۱- Adams MD. Mutation of a mutL homolog in hereditary colon cancer. Sciences. ۱۹۹۴;۲۶۳:۱۶۲۵-۱۶۲۹.

اگر در ارجاع دهی از روش نام سال استفاده شده باشد، در تهیه فهرست منابع باید ترتیب زیر رعایت شود:

شماره ردیف نام خانوادگی نویسنده حرف اول نام نویسنده. سال چاپ. عنوان کامل مقاله. نام - مجله. شماره مجلد: شماره صفحه

مثال:

۱- Adams MD. ۱۹۹۴. Mutation of a mutL homolog in hereditary colon cancer. Sciences. ۲۶۳:۱۶۲۵-۱۶۲۹.

اگر برای نام مجله، مخفف شناخته شده ای وجود دارد، بهتر است که مخفف مورد استفاده قرار گیرد و در غیر اینصورت نام کامل مجله قید گردد.

مقاله‌هایی با بیش از یک نویسنده

برای نگارش مشخصات منابعی که بیش از یک نویسنده دارند، باید موارد زیر در نظر گرفته شود.

چنانچه مقاله‌ای دو یا سه نویسنده داشته باشد، قالب کلی ذکر شده در مورد مقاله‌هایی با یک نویسنده باید رعایت شود، با این تفاوت که نام خانوادگی و حرف اول اسم نویسندگان به همان ترتیبی که در مقاله آورده شده، ذکر گردد و بین نام هر

نویسنده با نویسنده بعدی یک کاما گذاشته شود. اگر مقاله ای بیش از سه نویسنده داشته باشد، ذکر مشخصات سه نویسنده اول کافی است و پس از آن باید در مورد منابع فارسی "، و همکاران . " و در مورد منابع انگلیسی " and et al . " قید شود.

مثال:

۱- Grady WM, myeroff LL, swinler SE, and et al. Mutational inactivation of transforming growth factor beta receptor type II in microstallate stable colon cancers. Cancer Res. ۱۹۹۹;۵۹:۳۲۰-۳۲۴.

کتاب

قانونهای مربوط به نویسنده و عنوان کتاب مانند مقاله است و به طور کلی باید به صورت زیر نوشته شود:

شماره ردیف نام خانوادگی نویسنده حرف اول نام نویسنده. عنوان کامل کتاب. شماره - بازنگری. محل چاپ: ناشر ؛ سال چاپ ؛ شماره صفحه.

مثال:

۱- Ganong WF. Review of medical physiology. ۲۳th Ed. Lange Medical books: McGraw Hill; ۲۰۰۹; ۳۴۰-۳۴۷.

در صورتی که کتاب یا مقاله اثر ترجمه باشد ذکر نام مترجم پس از نام نویسنده ضرورت دارد. در مورد کتب مرجع، چنانچه فصلهای مختلف آن دارای نویسنده مجزایی است میتوان به هر فصل که مورد استفاده قرار گرفته، یک شماره در قسمت مراجع اختصاص داد. مشخصات این منبع با نام نویسنده و عنوان آن فصل شروع میشود و سپس با استفاده از کلمه In مشخصات کتاب مرجع بعد از آن نوشته می شود.

۱- Lowy AM, and Beech DJ. Oncologic surgical emergences, In: Berger DH, Fejg BW, and Fahrman GM. The M.D. Anderson surgical oncology handbook. Little Brown: Boston; ۱۹۹۵; ۳۶۹-۹۱.

منابع الکترونیکی

برای استناد به منابع الکترونیکی از قالب کلی زیر پیروی شود:

شماره ردیف نام خانوادگی نویسنده یا نویسندگان (در صورت مشخص بودن) حرف اول نام نویسنده یا نویسندگان. عنوان نوشتار (اگر عنوان خاصی نداشت، چشمگیرترین واژه هایی که روی صفحه می بینید اینترنت، محل انتشار ؛ ناشر) سازمان یا کسی که مسوول انتشار یا پشتیبان مالی آن است. (تاریخ ؛ آدرس اینترنتی سایت)

مثال:

۱- Information about influenza pandemics [internet]. Centers for disease control and prevention (US); [updated ۲۰۰۵ Mar ۸; cited ۲۰۰۵ Apr ۱۱]; [about ۲p.]. Available from <http://www.cdc.gov.flu/avian/gen-info/pandemics.htm>

پیوستها

در این بخش مطالبی ذکر می شود که جزو ساختار اصلی پایان نامه نیست، اما اشاره به آنها، برای بررسی و مطالعه پایان نامه توسط خواننده و متقاعد کردن هر چه بیشتر وی، لازم و ضروری است. پیوستها میتواند شامل موارد زیر باشد:

- مطالب یا اطلاعات مراجعی که به راحتی در دسترس نیستند.
- یک مقاله کلیدی که ذهن خواننده را به درستی در راستای کار پایان نامه جهت دهی کند.
- جدولهایی که بیشتر از یک یا دو صفحه باشند (محتویات این جداول نباید اطلاعات به دست آمده حاصل از آزمایشهای انجام شده در پایان نامه باشد).
- محاسباتی که بیش از یک یا دو صفحه باشند.
- پرسشنامه‌ای که در طرح تحقیقاتی مورد استفاده قرار گرفته است.
- فرم رضایت نامه از بیماران که در طرح تحقیقاتی مورد استفاده قرار گرفته است.
- اصل یا پیش نویس مقاله یا مقالاتی که از طرح تحقیقی پایان نامه چاپ شده است.
- جزئیاتی که مربوط به روندهای تکمیلی پایان نامه باشد.

پیوستها در انتهای پایان نامه قرار میگیرند. پیوست به گونه‌ای انتخاب میشود که ضمن نیاز به وجود آنها، قرار دادن آنها در متن اصلی باعث از بین رفتن انسجام و پیوستگی مطلب میگردد. هر پیوست به یک موضوع اختصاص می یابد. به منظور مرتب نمودن پیوستها، ترتیب زیر پیشنهاد میگردد:

پیوست ۱- منحنی های حاصل و یا تهیه شده از استاندارد در صورتی که تعداد آنها زیاد باشد .

پیوست ۲- جداول حاصل و یا تهیه شده از استاندارد در صورتی که تعداد آنها زیاد باشد .

پیوست ۳- اثبات قضایا

پیوست ۴- دستورالعمل استفاده از برنامه کامپیوتری تهیه شده

پیوست ۵- لیست برنامه کامپیوتری

پیوست ۶ - نقشه های تهیه شده. لازم بذکر است پیوستهای نرم افزاری داخل جلد در پاکت ویژه‌ای چسبانده می‌شوند. (در صفحه اول)

هر پیوست، در بالا و 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 میشود.

- چکیده انگلیسی: (چکیده به زبان انگلیسی): برای نوشتن این بخش بهتر است که متن چکیده فارسی پایان نامه به زبان انگلیسی فصیح ترجمه گردد و تمام قواعد نگارش انگلیسی و نوشتن چکیده در این بخش رعایت شود. این بخش حداکثر در یک صفحه ارائه شده و می‌تواند ترجمه چکیده فارسی باشد.
- فرم داخل جلد به انگلیسی: این فرم دقیقاً ترجمه جلد فارسی در ابتدای پایان نامه می‌باشد.

شکل ها، نمودارها و جدول ها

پس از اینکه به شرح شکل، نمودار یا جدولی در پایان نامه پرداخته شد، باید آن شکل، نمودار یا جدول در اولین جای ممکن آورده شود. لازم است که تمامی شکل ها، نمودارها و جدولها به ترتیب و مستقل از هم شماره گذاری شوند و در طول متن به صورت متوالی به آنها اشاره شود. به عنوان مثال: شکل شماره ۱، جدول شماره ۱ و باید در زیر شکلها و نمودارها و بالای جدولها توضیحات مناسب ذکر شود. در این خصوص موارد زیر باید مد نظر قرار گیرد:

- ۱ - شکلها، نمودارها و جدولها به تنهایی و بدون هیچ شرح اضافه‌ای گویا و واضح باشند.
- ۲ - واحدهای اندازه‌گیری ذکر شوند.
- ۳ - محورهای نمودارها به درستی تعریف شوند و واحدهای هر محور مشخص باشد.
- ۴ - میزان خطا بر روی نمودارها یا بر روی داده‌های جدولها مشخص باشد.
- ۵ - با علائم مشخصی "معنی‌دار بودن نتایج" نشان داده شود.
- ۶ - داده‌های پراکنده در قالب یک جدول جمع‌آوری و تنظیم شوند.
- ۷ - هماهنگی میان داده‌ها و شکلها کنترل شود.
- ۸ - اطلاعات مهم جدولها و شکلها در متن بیان شوند.

برنامه‌ریزی برای نوشتن پایان نامه

نگارش پایان نامه بیشتر از آنچه که معمولاً دانشجویان فکر میکنند، به طول می‌انجامد و در برنامه ریزیها، باید زمان حداقل چهارماهه را برای نوشتن پایان نامه در نظر گرفت. در حقیقت نوشتن پایان نامه مستلزم صرف زمان و دقت بسیار است. برای سرعت بخشیدن به این امر بهتر است که یک برنامه زمان بندی شده وجود داشته باشد و نوشتن پایان نامه از زمانی که به انجام آزمایشات و جمع‌آوری اطلاعات پرداخته میشود، آغاز گردد. در این زمان، بهتر از هر وقت دیگری، میتوان فصل مواد و روش کار را نوشت، چون تنها در این زمان است که تمام جزییات مربوط به مراحل مختلف انجام کار به روشنی در ذهن وجود دارد. بهتر است زمانی که اطلاعات و داده‌ها جمع‌آوری شده است، جدول یا نمودارهای مربوطه تهیه شود. این امر به محقق کمک میکند تا تصویری ذهنی از اطلاعات بدست آورد و بتواند بر مشکلاتی که در راستای جمع‌آوری اطلاعات وجود دارد فایق آید. پس از انجام تستهای آماری و رسم نمودارها و جداول مربوطه، بهتر است که این اطلاعات دسته بندی شده و با ترتیبی منطقی منظم شوند. زمانی که نمودارها و جدولها کامل شدند، باید به نوشتن فصل "نتایج" پرداخته شود.

در حین نوشتن فصل نتایج، میتوان به فصل " بحث و بررسی " نیز فکر کرد. این کار معمولاً " تفریحی در نوشتن است و به محقق زمان میدهد تا به تدریج نتایج بدست آمده را در ذهن خود بررسی کرده و به دنبال توجیه علمی برای آنها باشد. یک محقق همیشه در طول انجام تحقیق از هر فرصتی برای نوشتن گزارش، تهیه پیش نویس و اقدام به نقد و بررسی کارهای دیگران و مواردی از این قبیل استفاده میکند. نگارش پایان نامه با سرعت و بدون بررسی کافی، مانع از این میشود که دانشجو بتواند از نوشته های خود به نحو احسن دفاع نماید.

نکات مهمی که باید در هنگام نگارش پایان نامه مدنظر داشت

دانشجویان همواره باید به این مسأله توجه داشته باشند که خوانندگان پایان نامه چه کسانی هستند و چه اطلاعات پیش زمینه‌ای را در ذهن خود دارند. معمولاً آنها اطلاعات نسبی در مورد مسائل عمومی دارند و ذکر این گونه مسائل جز زیاد کردن حجم پایان نامه حاصل دیگری ندارد، پس بهتر است که تنها جزئیات مهم، مفاهیم و مضامین جدید به صورت مشخص توضیح داده شود. برای نگارش بهتر پایان نامه، دانشجو باید تلاش کند در ذهن خود، فردی واقعی را تجسم نماید که از اطلاعات پیش زمینه‌ای وی آگاهی دارد و میخواهد برای وی نظریات خود را به طور مستقیم توضیح دهد. این امر دانشجو را در تهیه و تنظیم هر چه بهتر و مفیدتر پایان نامه یاری می نماید.

در نگارش پایان نامه، همواره به این امر مهم توجه داشته باشید که کار خوانندگان پایان نامه را مشکل نکنید. سؤالات متداول در زمینه پایان نامه خود را میتوانید حدس بزنید، بر همین اساس، با انتخاب عناوین مناسب میتوانید به راحتی پاسخ آنها را در اختیار خواننده قرار دهید. هر چه خوانندگان مجبور باشند برای یافتن سؤال تحقیق، پاسخ آن، نتایج و دست آوردها، تلاش بیشتری نمایند پایان نامه شما نیاز بیشتری به دوباره نگری و اصلاح خواهد داشت. پایان نامه شما حجم وسیعی از اطلاعات را در خود جای داده است. با این وجود باید اطمینان داشته باشید که خوانندگان پاسخ سؤالات مهم را به طور مستقیم و آشکار دریافت کرده‌اند. به خاطر داشته باشید پایان نامه داستان نیست و نباید تلاش داشته باشید که نتایج را با ذکر تاریخها بیان کنید، بلکه پایان نامه نوشته‌ای است که به منظور پاسخگویی به چند سؤال اساسی و مهم طرح ریزی شده است.

انتظاری که از یک پایان نامه در مقطع کارشناسی و یا ارشد و یک پایان نامه در مقطع دکتری می رود، متفاوت است. تفاوت در شکل و فرم پایان نامه نیست بلکه در مورد اهمیت و سطح دست آوردها و مسائل و سؤالات مطرح شده می باشد.

پایان نامه مقطع دکتری مسائل اساسی تری را حل مینماید و در نتیجه یافته های مهمتری را نیز در بردارد. سهم مشارکتی پایان نامه کارشناسی ارشد در افزایش علم بشر در حد بهبود یا بهسازی بخشی از علم، یا به کارگیری فنون و روشهای شناخته شده معمول در یک بخش است، ولی پایان نامه دکتری باید تأثیر پراهمیت و نوآورانه ای در دانش انسانها داشته باشد.

بازنگری متن پایان نامه

در هنگام نوشتن پایان نامه و پس از اتمام آن، باید متن نوشته شده، بازنگری شود و موارد زیر را باید مد نظر داشت:

- ۱ - کلمات فارسی یا انگلیسی باید با دیکته صحیح نوشته شده باشند.
- ۲ - قواعد دستوری و نگارشی زبان فارسی یا انگلیسی به طور کامل رعایت شده باشد. هر جمله باید ساختار صحیح داشته باشد، میان فاعل و فعل (از نظر مفرد یا جمع بودن) هماهنگی برقرار باشد. قوانین مربوط به علامت گذاری (نقطه، کاما و) رعایت شود.
- ۳ - از کامل بودن جملات اطمینان حاصل شود.
- ۴ - از به کار بردن جملات طولانی پرهیز شود.
- ۵ - از به کار بردن دو کلمه منفی پشت سرهم خودداری شود.

تعداد صفحات پایان نامه

پایان نامه باید کامل و دقیق نوشته شود ولی در عین حال باید از عنوان کردن مطالب غیر ضروری، تکراری و نامرتبط پرهیز نمود. بهتر است که حداکثر تعداد صفحات پایان نامه ۲۱۱ صفحه باشد و از این میان، حداکثر ۳۱ صفحه آن به مقدمه و مروری بر مطالعات و تحقیقات گذشته اختصاص یابد.

برای اینکه تعداد صفحات پایان نامه، به حد مطلوب رسانیده شود و برای خلاصه کردن مطالب به نکات زیر توجه شود:

- ۱ - تنها مطالب پیش زمینه‌ای ضروری و در حد نیاز خواننده برای درک و فهم بهتر پایان نامه بیان شود. نیازی به ذکر کلیه مطالب عنوان شده در خصوص موضوع مورد بحث نیست.
- ۲ - لزومی به توضیح جزء به جزء محتوای شکلها و جدولهای ذکر شده در متن نیست، بلکه باید مهمترین الگوها، اجزاء و روندهای موجود در شکلها و جدولها در متن بازگو شود.
- ۳ - نتیجه‌گیریهایی که مستقیماً " توسط مشاهدات عملی و یا نتایج بدست آمده در پایان نامه به اثبات نمیرسند، حذف شود.
- ۴ - تعبیر و تفسیر و بحثهای بی نتیجه و ناقص یا بحثهایی که به صورت فرعی با مشاهدات یا نتایج مرتبط هستند، حذف شوند.

با رعایت اصول کلی بالا، در بقیه موارد طبق نظر استاد راهنما عمل شود.

نحوه چاپ، تکثیر و صحافی

اگرچه نگارش پایان نامه در هر نرم افزار فارسی نگار که قابلیت چاپ داشته باشد بلامانع است، لیکن پیشنهاد میشود، از برنامه‌ی word استفاده شود. پس از اتمام نگارش، پایان نامه باید به ت‌آیید اساتید راهنما و مشاور و کارشناس مربوطه در تحصیلات تکمیلی رسانیده شود. پس از دفاع از پایان نامه، و رفع اشکالات احتمالی یا تصحیح نکاتی که توسط داور یا در جلسه دفاع عنوان شده است، و تأیید نهایی اساتید راهنما، مشاور و داور، می‌توان به چاپ نهایی پایان نامه اقدام نمود و سپس تعداد نسخ مورد نیاز را از روی نسخه اصلی تکثیر کرد. باید توجه شود که نسخه تکثیر شده برابر با نسخه اصلی تصویب شده باشد. لازم به ذکر است که پایان نامه میتواند بصورت پشت و رو تکثیر گردد. قبل از صحافی جهت بازبینی صفحه آرایی نهایی و دریافت شماره پایان نامه باید به دانشگاه مراجعه شود و پس از آن برای صحافی اقدام گردد.

منابع و مأخذ

پاشا شریفی، حسن؛ نجفی زند، جعفر. (۱۳۸۴) روشهای آماری در علوم رفتاری. تهران، سخن، چاپ سیزدهم.
سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس؛ حجازی، الهه. (۱۳۸۵) روشهای تحقیق در علوم رفتاری. تهران، آگه، چاپ سیزدهم.
وبلاگ مرکز آموزش علمی- کاربردی سازمان زندانها. (۱۳۹۱) آیین نامه نگارش پایان نامه‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد، چاپ نشده.

<http://tahghihalame.blogfa.com/post/۱۰>

وبلاگ امید قاسمی

<http://pnu-club.com/showthread.php>

سایت باشگاه دانشجویان پیام نور

با آرزوی تندرستی و موفقیت

مرکز آموزش علمی- کاربردی سازمان زندانها(مشهد) ، واحد آموزش (ج.م.)

ویرایش فایل: مرداد ۱۳۹۳