



**دانشگاه رجا**

**معاونت پژوهشی و فناوری**

کتابخانه، مرکز اسناد و اطلاع رسانی

**شیوه نامه نگارش پایان نامه**

**مقاطع تحصیلات تکمیلی**

۱۳۹۷



شماره صفحه	فهرست مطالب
۳	مشخصات ظاهری پایان‌نامه
۳	شرح روی جلد و صفحه عنوان
۵	ترتیب قرار گرفتن صفحات داخل پایان‌نامه
۱۰	ساختار فصل‌های پایان‌نامه
۱۱	نکات نگارشی پایان‌نامه
۱۸	نحوه تایپ مطالب و نوع فونت مورد استفاده
۲۲	شیوه استناد دهی
۲۵	شرایط تحویل پایان‌نامه به دانشگاه
پنج صفحه انتهایی شیوه‌نامه	نمونه صفحه عنوان و اظهارنامه و عطف و فرم گزارش مقاله

توجه:

- ۱- به منظور راهنمایی بیشتر، نمونه‌ای از صفحات پایان‌نامه با عنوان الگوی نگارش پایان‌نامه آماده گردیده است.
- ۲- در نسخه‌هایی از پایان‌نامه/رساله که در اختیار داوران محترم قرار می‌گیرند (نسخه‌های پیش از صحافی)، لازم است ابتدا صفحه عنوان قرار گرفته و از ارائه صفحات تاییدیه جلسه دفاع، آئین‌نامه‌های حق مالکیت و چاپ پرهیز گردد.



## مقدمه

با سلام و عرض تبریک بابت موفقیت در اتمام این مقطع تحصیلی و با امید به کسب درجات علمی بالاتر برای شما دانشجوی گرامی، این شیوه‌نامه به منظور بهبود کیفیت و با توجه به اهمیت یکسان‌سازی تدوین پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی و به منظور آشنایی و آگاهی دانشجویان با نحوه‌ی نگارش پایان‌نامه تهیه شده است. ضروری است دانشجویان نکات زیر را هنگام تنظیم پایان‌نامه رعایت نمایند. اجرای این شیوه‌نامه برای کلیه‌ی دانشجویان الزامی است.

## ۱- مشخصات ظاهری پایان‌نامه

### ۱-۱- کاغذ

کاغذ مورد استفاده در پایان‌نامه به رنگ سفید و از جنس مرغوب انتخاب شود قطع کاغذ A4 بوده و در موارد خاص، جهت درج جداول و اشکال بزرگ، استفاده از کاغذهای با قطع بزرگتر مجاز می‌باشد مشروط بر اینکه پس از صحافی پایان‌نامه تا خورده و به قطع A4 درآید.

### ۱-۲- رنگ جلد

جلد پایان‌نامه برای کارشناسی ارشد قرمز زرشکی انتخاب شود.

### ۱-۳- مشخصات جلد

جنس جلد مقوا با ضخامت ۲ تا ۳ میلی‌متر با روکش چرم مصنوعی (گالینگور) است.

### ۱-۴- صحافی

صحافی با کیفیت خوب انجام شود. کتابخانه از پذیرش پایان‌نامه‌های با صحافی کیفیت پایین معذور می‌باشد.

### ۱-۵- چاپ

نوع چاپ پرننگ و با کیفیت خوب انتخاب شود، نوشته‌ها، جدول‌ها، نمودارها، شکل‌ها و عکس‌ها واضح و روشن چاپ شود.

## ۲- شرح روی جلد و صفحه عنوان

### ۲-۱- شرح روی جلد

برای تایپ مطالب روی جلد از قلم ۲ لوتوس استفاده گردد. و نوشته‌های روی جلد نیز زرکوب و یا نقره کوب و خوانا باشد. (مطابق نمونه)

ترتیب قرارگرفتن مطالب روی جلد عبارت است از:

- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

این عبارت با فاصله ۳ و نیم سانتی‌متر از لبه بالا با شماره قلم ۱۳، وسط چین



- آرم دانشگاه رجاء

به طول ۳ و نیم و عرض ۲ سانتیمتر، با فاصله ۱ سانتی‌متر از متن بالا، وسط چین

- نام دانشگاه دانشگاه رجاء

نام دانشگاه ۱ سانتیمتر پائین تر از آرم با شماره قلم ۱۶، وسط چین

- نام دانشکده (مطابق با تقسیمات رشته‌ها و دانشکده‌ها در سایت دانشگاه رجاء)

نام دانشکده ۱ سانتیمتر پائین تر از دانشگاه با شماره قلم ۱۴، وسط چین

- نام گروه

نام گروه ۱ سانتیمتر پایین تر از نام دانشکده با شماره قلم ۱۴، وسط چین

- پایان‌نامه کارشناسی ارشد

این عبارت ۱ سانتیمتر پایین تر از نام گروه با شماره قلم ۱۴، وسط چین

- رشته تحصیلی و گرایش

رشته تحصیلی با ذکر گرایش تحصیلی ۱ سانتیمتر پائین تر از عبارت بالا با شماره قلم ۱۶، وسط چین

- عنوان پایان‌نامه

عنوان پایان‌نامه ۲ سانتیمتر پائین تر از رشته تحصیلی با شماره قلم ۱۸، وسط چین

- نام استاد یا استادان راهنما

نام استاد (ان) راهنما در زیر کلمه "استاد یا استادان راهنما" نوشته شود با فاصله ۱ سانتیمتر از هم و ۲ سانتیمتر پائین تر از

عنوان با شماره قلم ۱۶، وسط چین

- نام استاد یا استادان مشاور

نام استاد (ان) مشاور در زیر کلمه "استاد یا استادان مشاور" نوشته شود با فاصله ۱ سانتیمتر از هم و ۶ سانتیمتر پائین تر از

عنوان با شماره قلم ۱۶، وسط چین

- نام نویسنده پایان‌نامه

نام نویسنده در زیر کلمه "نگارش" نوشته شود با فاصله ۱ سانتیمتر از هم و ۹ سانتیمتر پائین تر از عنوان با شماره قلم ۱۸،

وسط چین

- سال تحصیلی

سال تحصیلی براساس ماه و سال شمسی و میلادی ارائه و دفاع پایان‌نامه، ۱۱ سانتیمتر پائین تر از آرم با شماره قلم ۱۴ در

صفحه روی جلد (فارسی) و پشت جلد (انگلیسی) به ترتیب نوشته شود.

- شماره جلد

در صورتی که پایان‌نامه بیش از یک جلد باشد، نوشته می‌شود جلد اول، جلد دوم با فاصله ۱۲ سانتیمتر پائین تر از عنوان با شماره

قلم ۱۴



## - عطف

عنوان، نام نویسنده و تاریخ پایان‌نامه (ماه و سال) می‌بایست بر روی عطف پایان‌نامه نوشته شود. با شماره قلم ۱۸ و یا کوچکتر طبق ضخامت پایان‌نامه (مطابق نمونه)

۲-۲- صفحه عنوان

این صفحه که از نظر محتوا شبیه روی جلد است، بعد از صفحه "به نام خدا" قرار می‌گیرد.

## ۳- ترتیب قرارگرفتن صفحات داخل پایان‌نامه

- صفحه بعد از جلد (صفحه آستر بدرقه: سفید)

- صفحه به نام خدا

- صفحه عنوان (مشابه صفحه روی جلد است) (مطابق نمونه)

- صفحه صورتجلسه دفاع (اجباری) (با امضای اصل استاد راهنما مورد قبول است)

- صفحه اظهارنامه (اجباری) (با امضای اصل دانشجو مورد قبول است)

- صفحه تقدیم (اختیاری)

- صفحه سپاسگزاری (اختیاری)

- صفحه چکیده فارسی (اجباری)

- فهرست مندرجات در نوشتار یا فهرست مطالب (اجباری)

- فهرست علائم (نشانه‌ها)، کوه نوشته‌ها (سرواژه‌ها، سرنام) (در صورت وجود نشانه‌ها و کوه نوشته‌ها، اجباری)

- فهرست جدول‌ها (در صورت وجود جدول، اجباری)

- فهرست شکل‌ها/ تصویرها/ عکس‌ها (در صورت وجود هر یک، اجباری)

- فهرست نقشه‌ها (در صورت وجود نقشه، اجباری)

- فهرست نمودارها (در صورت وجود نمودار، اجباری)

- فهرست پیوست‌ها (در صورت وجود چند پیوست، اجباری)

- متن پایان‌نامه (از این قسمت متن به صورت دورو تنظیم و تایپ و چاپ و صحافی گردد).

- آدرس اثر یا اثرهای علمی چاپ شده برگرفته از پایان‌نامه

- منابع

- پیوست (ها)

- واژه‌نامه

- نمایه

- چکیده انگلیسی (اجباری)



-صفحه عنوان انگلیسی (اجباری)

-صفحه آخر سفید

در ادامه توضیحات مربوط به ترتیب صفحات پایان‌نامه را مطالعه نموده و رعایت نمایید:

۳-۱ - صفحه به نام خدا

پس از صفحه سفید بعد از جلد می آید.

۳-۲ - صفحه عنوان فارسی

مطابق نمونه در صفحات انتهایی این شیوه‌نامه

۳-۳ - تصویب‌نامه (صورتجلسه دفاع)

آوردن این صفحه بعد از صفحه عنوان اجباری است این صفحه مربوط به ارزشیابی پایان‌نامه می‌باشد این صفحه توسط کارشناس تحصیلات تکمیلی به دانشجو داده می‌شود و پس از تایید و امضای هیات داوران و استادان مربوطه و تکمیل فرم، نسخه اصلی در صحافی پایان‌نامه قرار داده می‌شود. این صفحه با امضای اصل استاد راهنما مورد قبول است. در نسخه‌های Word و PDF پایان‌نامه باید تصویر اصل فرم کامل شده و تایید شده اسکن شود و در صفحه‌ی در نظر گرفته شده برای تصویب‌نامه آپلود گردد.

۳-۴ - اظهارنامه (تعهد نامه)

در این صفحه مطابق (فرم اظهارنامه در پیوست) دانشجو گواهی می‌کند که نتایج پایان‌نامه حاصل کار پژوهشی وی می‌باشد و نسخه برداری نیست. تعهدنامه و واگذاری حقوق با امضای اصل دانشجو مورد قبول است. در نسخه‌های Word و PDF پایان‌نامه باید تصویر اصل فرم اسکن شود و در صفحه‌ی در نظر گرفته شده برای اظهارنامه آپلود گردد.

۳-۵ - صفحه تقدیم

آوردن این صفحه اختیاری است.

۳-۶ - صفحه قدردانی و تشکر

آوردن این صفحه نیز اختیاری است. معمولاً از کسانی سپاس‌گزاری می‌شود که نگارنده به نوعی مرهون راهنمایی و یاری آنها می‌باشد.

۳-۷ - چکیده

چکیده شامل محتوای کلی پایان‌نامه و بیانگر هدف و نتیجه تحقیق و پژوهش است که به صورت فشرده حداکثر ۳۰۰ تا ۵۰۰ کلمه است که در یک صفحه ارائه می‌شود. چکیده می‌بایست حداکثر اطلاعات مندرج در پایان‌نامه را بدون ارائه هرگونه مرجعی به خواننده منتقل نماید. بهتر است از آوردن جملات لاتین و اعداد در چکیده جلوگیری گردد. در نگارش چکیده، جمله‌های کامل (فعل دار) به کار می‌روند و بیشتر، جملات معلوم به جای مجهول می‌آیند. چکیده اولین صفحه‌ای از پایان‌نامه می‌باشد که خواننده حداکثر توجه را به آن مبذول می‌دارد، لذا در نگارش آن می‌بایست دقت فراوان صورت پذیرد. برای جست‌وجوپذیری بهتر چکیده، باید واژه‌هایی به کار رود که به تکمیل توصیف‌گرها و شناس‌گرهای پایان‌نامه



کمک می‌کند. سفارش می‌شود که اصطلاح‌های تخصصی به ویژه نام‌های جغرافیایی، نام‌های خاص و ... به فارسی آوانویسی یا آوانگاری شود. کاربرد اختصارها، سرنام‌ها و سرواژه‌ها برای نخستین بار در چکیده باید همراه شکل کامل آن‌ها باشد و برای تکرار آن‌ها اختصار یا سرنام به کار رود. تا جایی که شدنی است، در چکیده فرمولی نوشته نمی‌شود.

چکیده‌ها انواع گوناگون دارد و چکیده‌ی پایان‌نامه می‌بایست به صورت چکیده‌ی تمام‌نما که مفصل‌تر از انواع دیگر است، نوشته شود. محتوای چکیده شامل هدف، روش پژوهش، یافته‌ها و نتایج پژوهش پایان‌نامه می‌باشد.

در بخش هدف در چکیده، هدف‌های کلیدی و دامنه پژوهش گفته می‌شود. از آنجایی که بیشتر، چکیده و عنوان خوانده می‌شود، از نوشتن جمله‌هایی همانند عنوان خودداری شود. اگر برای توضیح بهتر هدف، اشاره به پژوهش‌های پیشین نیاز باشد، به پیشینه پژوهش نیز اشاره می‌شود.

در بخش روش پژوهش، تنها فنون یا رویکردهایی می‌آیند که برای درک بهتر پژوهش نیاز هستند. در این بخش، فنون یا نرم‌افزارهایی که در متن آمده‌اند نیز نام برده می‌شوند.

بخش یافته‌ها باید تا جایی که شدنی است کوتاه و تمام‌نما نوشته شود. این بخش می‌تواند در برگیرنده یافته‌های تجربی یا نظری، روابط و همبستگی‌ها، تأثیرهای مشاهده شده و ... باشد. اگر یافته‌ها بسیار باشند، بخش‌هایی که به یافته‌های تأیید شده و تازه‌ای اشاره یا با یافته‌ها و نظریه‌های پیشین تناقض دارند، برای نوشتن اولویت دارند.

بخش نتایج به تشریح دستاوردهای پژوهش می‌پردازد. این بخش می‌تواند توصیه‌ها، ارزیابی‌ها، کاربردها، پیشنهادها، روابط جدید و فرضیه‌های تأیید و رد شده را دربرداشته باشد.

در چکیده انگلیسی می‌بایستی عیناً متن چکیده فارسی به زبان انگلیسی ترجمه گردیده و در صفحه جدیدی تایپ شود. ضمناً در پایان چکیده، ذکر بین ۳ تا ۵ کلید واژه اجباری است در چکیده فارسی، پس از نوشتن هر کلید واژه می‌بایست معادل لاتین آنها نیز در پرانتز آورده شود. ولیکن در چکیده لاتین، نوشتن کلید واژه‌ها تنها به صورت لاتین کافی است.

### ۳-۸- فهرست نوشتار

فهرست مطالب هر پایان‌نامه که در واقع رئوس مطالبی است که در متن مورد بحث قرار گرفته است، محقق و خواننده را به سرعت از محتوای پایان‌نامه آگاه می‌نماید.

فهرست مندرجات پایان‌نامه با در نظر گرفتن نکات زیر تهیه و تایپ شوند:

-تایپ فهرست عنوان‌های کلیه فصل‌ها، بخش‌ها و زیربخش‌های بدنه‌ی اصلی و سایر اجزاء به ترتیبی که در پایان‌نامه آمده است به همراه شماره صفحه‌ی آنها در مقابل آنها ذکر می‌گردد. آنچه که در فهرست نوشتار می‌آید با شماره‌ی صفحات در متن همخوانی داشته باشد. فهرست مطالب می‌بایست کلیه سرفصل‌های فرعی را نیز دربرگیرد.

-در هر فصلی شماره زیر فصل‌ها و زیر زیرفصل‌ها به ترتیب به اندازه فاصله یک رقم دورتر از شماره فصل سطر بالا تایپ گردد تا خواننده با یک نظر، سریعاً به تعداد زیرفصل‌ها و زیر زیرفصل‌ها در یک فصل بخصوص پی ببرد.

-شماره گذاری فصل‌ها، زیرفصل‌ها و زیر زیرفصل‌ها به ترتیب از راست به چپ تایپ شود.

-در فهرست نوشتار، بخش آغازین پایان‌نامه (صفحه تقدیم، تشکر، صورتجلسه دفاع، چکیده و...) نمی‌آید.



### ۳-۹- فهرست علائم (نشانه‌ها)، نمادها و کوتاه نوشت‌ها

این قسمت را می‌توان با درج عبارت زیر آغاز نمود:

"در این پایان‌نامه به منظور سهولت و کوتاه‌تر شدن متن از علائم اختصاری زیر استفاده شده است."

مثال: گرم **g**

فهرست نمادها و نشانه‌های استفاده شده در پایان‌نامه می‌بایست نوشته شود. در ترتیب قرار گرفتن این نشانه‌ها، نخست فارسی و سپس به ترتیب عربی، انگلیسی و یونانی نوشته می‌شود. چنانچه یک نشانه یا نماد بیش از یک تعریف داشته باشد با نقطه کاما (;) از یکدیگر جدا می‌شوند.

### ۳-۱۰- فهرست جدول‌ها

اگر در نوشتار جدول هم باشد، عنوان جدول‌ها و شماره صفحه‌ی آنها به ترتیب در فهرست جدول‌ها نوشته می‌شود.

### ۳-۱۱- فهرست شکل‌ها / تصویرها / عکس‌ها / نقشه‌ها

شکل‌ها / تصویرها / عکس‌ها / نقشه‌ها ابزارهایی هستند که اطلاعات را به شکل تصویری به خواننده ارائه می‌کنند و اگر در متن پایان‌نامه آمده باشند، عنوان و شماره‌ی صفحه آنها به ترتیب در فهرست هر یک می‌آید.

### ۳-۱۲- فهرست نمودارها

عنوان و شماره‌ی صفحه‌ی انواع نمودار (خطی، ستونی، هیستوگرام و ...) که داده‌ها و اطلاعات را باز می‌نماید و در پایان‌نامه استفاده می‌شود را در فهرست نمودار ذکر نمایید.

### ۳-۱۳- فهرست پیوست‌ها

اگر متن پایان‌نامه دارای چند پیوست باشد فهرستی از عنوان پیوست‌ها به همراه شماره‌ی صفحه در این قسمت نوشته می‌شود.

### ۳-۱۴- تدوین فصول پایان‌نامه

عنوان‌های هر فصل هم با شماره و نام فصل به صورت درشت روی یک صفحه تایپ گردد. متن پایان‌نامه (از فصل اول) به صورت دورو تنظیم و تایپ و پرینت شود. توضیحاتی نیز مربوط به مطالب فصل‌های مختلف در بخش ۴ آمده است.

### ۳-۱۵- آدرس مقاله و اثرهای علمی برگرفته از پایان‌نامه و چاپ شده

فهرست مقاله‌ها یا مقاله‌ای که از پایان‌نامه برگرفته و منتشر و چاپ شده‌اند در این صفحه می‌آید. این صفحه از صفحه فرد آغاز می‌شود.

### ۳-۱۶- فهرست منابع

منابع اطلاعاتی به کار رفته در یک نوشتار، در فهرست منابع آورده می‌شود. فهرست منابع که استنادهای برون متنی در نوشتار است باید دست کم به دو زبان فارسی و غیر فارسی نوشته شود. توضیح بیشتر درباره شیوه‌ی استناددهی در بخش ۷ با نام شیوه استناددهی آورده شده است.





### ۳-۱۷- پیوست‌ها (ضمایم)

هدف از به کار بردن پیوست‌ها، درک بهتر موضوع پایان‌نامه است که آوردن آنها در متن اصلی می‌تواند ایجاد گسستگی نماید. پیوست‌ها معمولاً حاوی جدول‌های آماری، تصاویر، نقشه‌ها، فرم‌ها، یا اطلاعات مشابهی است که در متن اصلی به گونه‌ای به آنها اشاره شده است. در صورتی که این گونه موارد، موضوع بحث نوشته است و بایستی پیوسته به آنها رجوع کرد، بهتر است در متن قرار گیرد.

این بخش را می‌توان براساس نوع اطلاعات به قسمت‌های کوچک‌تری تقسیم کرد، مانند پیوست ۱، پیوست ۲ و ... . پیوست‌ها دارای شماره صفحه هستند که این شماره‌ها ادامه شماره‌گذاری صفحه‌های پایان‌نامه می‌باشد.

برای نمونه "پیوست ۱: نام سازمان‌های شرکت کننده در پژوهش"

هرجا لازم باشد به پیوست‌ها اشاره نمود می‌توان نوشت: "رجوع شود به پیوست شماره ..."

### ۳-۱۸- واژه‌نامه

اگر در نوشته اصطلاحات خارجی به ویژه اصطلاحات فنی به کار رفته که ممکن است برای خواننده تازگی داشته باشد، می‌بایست معادل خارجی آنها به صورت پانویس در پائین صفحه بیاید. گاه نگارنده لازم می‌داند این اصطلاحات را یکجا در انتهای متن نیز بیاورد.

واژه‌نامه بایستی مرتبط به متن پایان‌نامه باشد، با توجه به چنین پیوندی می‌بایست موارد زیر رعایت گردد:

- اصطلاحات به کار رفته در واژه‌نامه بایستی در طول نوشته به صورت زیرنویس ظاهر شده باشد.

- معادل‌های آن اصطلاح باید همانی باشد که در متن به کار رفته، نه کلیه مترادف‌های احتمالی.

- اصطلاحات باید حاوی مواردی باشد که تازگی دارد نه هرگونه اصطلاحی که بارها در متون و پایان‌نامه‌های دیگر ظاهر شده و برای مخاطبان بالقوه آشنا است.

- واژه‌نامه ضروری است به صورت الفبایی تنظیم شود و اصطلاحات خارجی از سمت چپ و معادل‌های فارسی آنها در همان سطر از سمت راست نوشته شود. در صورتی که تعداد واژه‌ها قابل ملاحظه باشد واژه‌نامه می‌بایستی بر حسب ترتیب الفبایی معادل‌های فارسی نیز تهیه گردد.

### ۳-۱۹- نمایه (Index)

نمایه‌سازی یکی از شکل‌های سازمان‌دهی مدارک است که کار توصیف محتوای اطلاعاتی مدارکی است که در قالب واژه‌ها بیان می‌شود. برای تهیه مدخل‌های نمایه از سند با استفاده از امکانات **Word** قبل از تهیه فهرست نهایی نمایه باید نسبت به تهیه مدخل‌های اصلی و فرعی و ارجاعات متقابل متن سند در تب **References** از گروه **Index** روی **Mark Entry** و یا **Insert Index** اقدام نمایید.

### ۳-۲۰- چکیده انگلیسی (Abstract)



آوردن چکیده انگلیسی در پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد الزامی است. کلمه **Abstract** با حروف انگلیسی در قسمت بالای صفحه تایپ گردد. در چکیده انگلیسی می‌بایستی عیناً متن چکیده فارسی به زبان انگلیسی ترجمه گردیده و در صفحه جدیدی تایپ شود. چکیده بایستی بین ۳۰۰ تا ۵۰۰ کلمه و همراه با ۵ الی ۷ کلید واژه به زبان انگلیسی باشد.

### ۳-۲۱- صفحه عنوان انگلیسی

صفحه عنوان به زبان انگلیسی برای پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد اجباری است و پس از چکیده انگلیسی در انتهای پایان‌نامه قرار می‌گیرد. صفحه عنوان انگلیسی ترجمه صفحه عنوان فارسی است. همچنین سال تحصیلی بر اساس ماه و سال میلادی ارائه و دفاع پایان‌نامه نوشته شود (مطابق نمونه).

### ۳-۲۲- عطف پایان‌نامه

در عطف پایان‌نامه عنوان فارسی با زرکوب با فونت ۲ لوتوس و اندازه قلم ۱۸ و یا در صورت نیاز اگر قطر پایان‌نامه کم باشد، تهیه گردد. ذکر نام و نام خانوادگی و ماه و سال شمسی دفاع نیز با فاصله ۵ سانتیمتر از لبه پائینی عطف ضروری است. (مطابق نمونه) برای نوشتن عنوان‌های بلند در عطف ۶ یا ۷ کلمه ابتدای آن را نوشته و علامت سه نقطه (...) گذاشته شود.

## ۴- ساختار فصل‌های پایان‌نامه

ساخت کلی و فصل‌های یک پایان‌نامه عبارتند از:

**فصل اول:** ۱- مقدمه ۲- بیان مسأله تحقق (تشریح چرایی پرداختن به موضوع تحقیق و مشکلات به وجود آمده در اثر فقدان تحقیق حاضر و اشاره به سوال اصلی تحقیق در پایان بیان مسئله). ۳- تشریح ضرورت و اهمیت (در ضرورت، ضرر و زیان ناشی از عدم اجرای تحقیق تشریح می‌شود و اولویت تحقیق حاضر نسبت به تحقیقات مشابه و در اهمیت به فواید و آثار مثبت ناشی از اجرای تحقیق تشریح می‌شود). ۴- بیان اهداف (هدف اصلی و اهداف فرعی) در اهداف فرعی از ذکر جامعه آماری خودداری کنید. ۵- سوال‌ها و فرضیه‌ها (به تفکیک اصلی و فرعی منطبق با تعداد و محتوای هدف اصلی و فرعی) در سوال‌ها و فرضیه‌های فرعی از ذکر جامعه آماری خودداری کنید. ۶- قلمروهای تحقیق (کلیات) ۷- تعاریف عملیاتی متغیرها (اشاره به شاخصهای قابل اندازه‌گیری متغیر مورد تعریف) ۸- مدل اجرایی تحقیق.

**فصل دوم:** ۱- پیشینه نظری شامل تعاریف علمی متغیرها از دیدگاه صاحب نظران، سیر تحول تاریخی و ارائه دیدگاه‌ها و الگوهای صاحب نظران پیرامون موضوع تحقیق ۲- جمع بندی و تحلیل دیدگاه‌های صاحب نظران و معرفی نظریه و الگوی پایه با ذکر دلایل و مستند به دیدگاه صاحب نظران و مقاله پایه، به عنوان چارچوب نظری تحقیق. ۳- پیشینه تجربی موضوع تحقیق شامل گزارش از آخرین تحقیقات داخلی و خارجی (مقالات و پایان‌نامه‌ها و کتاب‌ها) محققین در خصوص موضوع تحقیق (نام محقق، موضوع تحقیق، زمان تحقیق، متغیر و فرضیه‌های تحقیق و نتایج به دست آمده). ۴- جدول تطبیقی پیشینه تجربی (نام محقق، موضوع تحقیق، متغیرها) ۵- جمع بندی و تحلیل نتایج تحقیقات گزارش شده برای تبیین چرایی پرداختن به موضوع تحقیق حاضر بر اساس تشریح خلاء تحقیقات گذشته - ارائه مدل تحلیلی - ارائه مدل مفهومی.



**فصل سوم:** ۱- تعیین نوع تحقیق بر اساس روش و هدف، تشریح روش گردآوری اطلاعات - معرفی جامعه آماری و تشریح دلایل انتخاب جامعه آماری ۳- نمونه آماری (تشریح روش آماری تعیین تعداد نمونه آماری و تشریح روش چگونگی انتخابی تصادفی افراد نمونه) ۴- تشریح قلمرو زمانی و مکانی تحقیق ۵- تشریح ابزار گردآوری داده‌ها و چرایی انتخاب این نوع از ابزار ۶- روایی و پایایی ابزار گردآوری به همراه درج نتیجه آزمون ابزار گردآوری ۷- تشریح روش‌های آماری مورد استفاده و روش تجزیه و تحلیل داده‌ها با ذکر دلیل انتخاب ۸- تشریح ملاحظات احتمالی اخلاقی پژوهش در صورت وجود.

**فصل چهارم:** تجزیه و تحلیل داده‌ها و تشریح یافته‌های تحقیق ۱- توصیف آماری نمونه ۲- تجزیه و تحلیل داده‌ها به دو روش توصیفی و استنباطی برای تشریح یافته‌های حاصل از تایید یا رد فرضیه‌ها ۳- جدول نتایج رتبه‌بندی متغیرها.

**فصل پنجم:** نتیجه‌گیری و پیشنهادها ۱- تبیین و تشریح نتایج به دست آمده بر مبنای یافته‌های حاصل از تایید یا رد فرضیه‌ها با اشاره به اهداف تحقیق ۲- مقایسه و تطبیق نتایج با پیشینه نظری و تجربی ۳- تشریح نوآوری تحقیق ۴- تشریح محدودیت‌های تحقیق ۵- پیشنهادهای اجرایی مبتنی بر نتایج تحقیق (پیشنهادها باید دقیقاً منطبق بر نتایج تحقیق، دارای نوآوری، روش اجرا و مشخص کردن حوزه اجرای پیشنهادها باشد). ۶- پیشنهادهای پژوهشی مبتنی بر نتایج تحقیق و راهکارهای برطرف کردن محدودیت‌ها در تحقیقات آینده ۷- پیشنهادهای محقق (در صورت وجود).

## ۵- نکات نگارشی پایان‌نامه

### ۵-۱- نکات ضروری در نگارش متن اصلی پایان‌نامه

- رعایت نکات زیر در تدوین متن اصلی ضروری است:
- قسمتهایی که نیاز به تأکید دارند، مورب یا پررنگ شوند.
  - پس از عناوین بخشها، هرگز دو نقطه (:) ظاهر نشود و زیر آنها خط کشیده نشود.
  - اگر آخر یک جمله پرانتز و یا گروهی ظاهر شود، نقطه آن جمله پس از پرانتز یا گروه می‌آید.
  - نقاط مکث در جملات با علامت ویرگول (،) مشخص شود.
  - همواره نقطه‌ها، ویرگول‌ها و غیره به حرف قبل خود می‌چسبند و پس از آنها یک فاصله خالی لازم است.
  - پس از عباراتی چون "سپس"، "به هرحال" و غیره که اول جمله ظاهر می‌شود، ویرگول لازم است.
  - باید توجه داشته باشیم که سادگی و وضوح بیان مطالب در پایان‌نامه بسیار مهم است.
  - در پایان‌نامه از اصطلاحات روزمره به جای کلمات خشک و سنگین استفاده شود البته بدون آنکه گویایی و فصاحت کلام از دست برود.
  - جمله دارای فاعل و فعل است که می‌تواند یک کلمه یا مجموع چند کلمه باشد و بر روی هم پیام کاملی را از نویسنده به خواننده برساند. بنابراین از نوشتن جملات طولانی پرهیز گردد و اگر مجبور شدید، آن را جزء جزء نمایش دهید.
  - از اظهارات گنگ و کلی پرهیزید.
  - فعل جمع فقط برای انسان به کار می‌رود.



- در متن، اگر فرم خاصی از کلمه یا پارامتر و غیره استفاده می‌شود، در کل متن نیز به همان ترتیب و یکسان عمل گردد.
- توجه شود که، عنوان یک بخش، قسمتی از جمله آن بخش محسوب نمی‌شود بلکه یک عبارت است.
- تمام فصل‌های پایان‌نامه بایستی با یک مقدمه شروع شود، ولی لازم نیست کلمه "مقدمه" در ابتدای فصل تحت "عنوان" آن ذکر گردد.
- قبل از هر خبر واژه‌های مورد استفاده را تعریف نمایید.
- در کلماتی از قبیل "می‌شود"، "برمی‌گردد" و غیره نمی‌توان قسمتی مثل "می" را آخر یک سطر و قسمت بعدی، یعنی "شود" را اول سطر بعدی نوشت. به علاوه حروف اضافه نظیر به، می و غیره بدون اتصال به کلمات متعاقب خود تایپ می‌شوند مانند می‌شود، به صورت، به ترتیب و غیره. در نگارش این کلمات و نیز کلمات جمع و کلماتی که از چند جزء تشکیل شده‌اند، از نیم فاصله در **Word** استفاده نمایید (۲+Shift+Ctrl) یا (-+Ctrl).
- همچنین می‌توانید با نصب صفحه کلید فارسی در رایانه از کلید میانبر (Shift + Space) برای ایجاد نیم‌فاصله استفاده نمایید.

#### ۲-۵- نکات مهم در نوشتن بندها و پاراگراف‌ها

- بند یا پاراگراف عبارت است از جمله یا مجموعه‌ای جمله‌هایی که فکر واحدی را بیان کند. بنابراین در هر پاراگراف تنها می‌توان یک ایده یا فکر را گنجانید.
- برای برقراری ارتباط میان پاراگراف‌ها یا بندها راه‌های زیر توصیه می‌شود:
- اولین جمله یک پاراگراف، تز آن پاراگراف است و سایر جملات آن پاراگراف، این تز را حمایت می‌کند.
- جلب توجه خواننده به فکر و موضوع اصلی هر پاراگراف به وسیله آوردن جمله ساده و روشنی که آن فکر اصلی را دربردارد.
- آوردن "جمله در برگیرنده فکر اصلی" به عنوان تأکید در پایان پاراگراف استفاده از تأکیدهای دقیقی مثل: "این مطلب"، "نخست"، "از طرف دیگر"، "در نتیجه"، "علیرغم"، "پس"، "باتوجه" و واژه‌هایی از این قبیل در متن جمله‌ای که در برگیرنده فکر اصلی است، به عنوان "رابط".
- آوردن عبارت، جمله یا جمله‌هایی که مفاد پاراگراف پیشین را خلاصه می‌کند، پیش از جمله در برگیرنده فکر اصلی پاراگراف (در صورت نیاز).
- گاهی پاراگرافی در بیست سطر یا بیشتر نوشته می‌شود، از این رو لازم است هر یک از اجزای مهم پاراگراف را در سطرهای زیر هم، آورده با شماره یا خط تیره (-) مشخص سازیم.
- هرچه بندهای یک نوشته زیادتر باشد، تنوع بیشتر، خستگی کمتر و بهره‌گیری زیادتر می‌شود.
- اگر اجزای فرعی هر پاراگراف زیر هم قرار گیرد، خواننده بهتر می‌تواند مسیر فکر نویسنده را دنبال کند و پیام او را روشن‌تر و سریع‌تر بگیرد.
- آوردن پاراگرافی که وظیفه‌اش تنها خلاصه کردن مطالب قبلی است ضروری است.



### ۵-۳- نگارش پانویس (پاورقی، پی نوشت، پانوشت)

توضیح پاره‌ای از مطالب فشرده‌ی متن و رفع ابهام‌ها که توضیح آنها به درک بیشتر مطلب می‌افزاید و یک دید جانبی نیز به خواننده می‌دهد و ذکر آنها در متن باعث انحراف خواننده از اصل مطلب و گسستگی رشته‌ی سخن می‌گردد در پانویس نوشته می‌شود. از آوردن پانویس‌ها در پایان‌نامه ممکن است چند منظور برآورده شود:

- تشریح لغات و توضیح اصطلاحات متن که به هدایت فکر خواننده و رعایت ربط منطقی مطالب یاری می‌دهد؛
- برای آوردن ترجمه‌ی یک واژه به زبانی دیگر؛
- معرفی اجمالی اعلام؛
- آوانویسی یک واژه.

پانویس‌ها گرچه جزء ضروری نوشته تحقیقی است، ولیکن ماهیتاً به گونه‌ای است که نمی‌توان آن را در متن نوشته جای داد. پانویس هر صفحه بهتر است در پایین همان صفحه بیاید، در موارد استثنایی که مطالب پانویس زیاد باشد، می‌توان پانویس را در انتهای فصل آورد. شماره پانویس هر صفحه مستقلاً آغاز می‌گردد. اگر پانویس در پایان هر فصل باشد، شماره پانویس‌های هر فصل مستقلاً آغاز می‌شود، در صورتی که در پایان متن ظاهر شود، شماره‌گذاری می‌تواند از آغاز تا انتهای نوشته به طور مسلسل ادامه یابد.

شماره پانویس‌ها بدون فاصله از واژه در متن و همان شماره در پایین صفحه برای استناد به آن و بدون نقطه پس از آنها می‌آید. برای پانویس‌های فارسی یا عربی از شماره گذاری فارسی و برای واژه‌های به زبان انگلیسی و دیگر زبان‌ها، شماره گذاری با اعداد انگلیسی ولی شماره گذاری در پی هم انجام می‌شود. پانویس فارسی از سمت راست و پانویس انگلیسی از سمت چپ تایپ شود. در پانویس، نوشته‌های فارسی راست چین و انگلیسی چپ چین و بدون تورفتگی در خط نخست و با تورفتگی به اندازه‌ی شماره‌ی پانویس از خط دوم به بعد می‌آیند. پس از عدد پانویس، چه در متن و چه در پانویس، یک فاصله می‌آید. نخستین حرف پانویس‌های انگلیسی بزرگ نوشته می‌شود. اگر پانویس یک واژه یا نام باشد، در پایان آن نقطه گذاشته نمی‌شود، ولی اگر جمله باشد، از قواعد جمله‌نویسی، چه به فارسی و چه به زبان‌های دیگر پیروی می‌کند. پانویس‌های هر صفحه از متن اصلی آن با یک خط کشیده به اندازه‌ی متن اصلی جدا می‌شوند. بهتر است پانویس‌های یک صفحه از یک پنجم آن افزون نباشد.

- پانویس‌های جدول: پانویس‌های جدول، مستقل از پانویس‌ها متن هستند و با حرف‌های کوچک با اندیس بالا نشان داده می‌شوند که با " ا " آغاز می‌شوند. اگر حرف‌های انگلیسی، ابهام درست کنند یا نویسنده نخواهد آن‌ها را به کار برد، مانند جایی که فرمول‌های ریاضی و شیمی باشند، مجموعه‌ای از نمادها مانند \*، †، # و ... را می‌توان برای پانویس به کار برد.

- حرف‌ها یا نمادها برای پانویس‌های فارسی از راست به چپ و برای انگلیسی و یونانی از چپ به راست و همگی بالا به پایین و زیرخط پایینی جدول می‌آیند. برای نوشتن پانویس در Word در انتهای کلمه‌ای که می‌خواهید نشانه ارجاع در آن نمایان شود، کلیک کنید، از تب References روی Insert Footnote در گروه Footnotes کلیک نمایید، عدد "۱" و به صورت زیر خطی در پایین صفحه ظاهر می‌شود. سپس می‌توانید توضیح را در قسمت پانویس بنویسید.



#### ۴-۵- نگارش لغات لاتین در متن فارسی و آوانویسی

به هنگام استفاده از کلمات علمی ترجیحا معادل فارسی آنها در متن آورده شود و معادل انگلیسی آنها در پانویس ذکر گردد. نوشتن یک واژه یا اصطلاح از یک زبان به خط زبانی دیگر بر پایه‌ی گویش زبان اصلی، آوانویسی یا دگرنویسی نامیده می‌شود. آوانگاری نیز باز کردن دیداری صدای گفتار (یا آواها) است که در آن برای نشان دادن هر آوا، نویسه‌ای ویژه به کار می‌رود. سفارش می‌شود که نام‌های جغرافیایی (مکانی)، نام‌های خاص (گیاهان، جانوران، اشیا و ...) و نام‌های علمی آوانویسی شود. آوانویسی باید به زبان فارسی انجام شود، به ویژه اینکه در چکیده و عنوان، آوانویسی الزامی است. برای نمونه برای

اسطوخودوس (**Lavander**)

آوانویسی: لاواندا/ لاواندر؛

آوانگاری: **laev.ə.ndər**

نام علمی: **Lavandula stoechas L**

آوردن پانویس انگلیسی برای عبارات علمی و اختصارات فقط برای اولین بار ضرورت دارد.

#### ۵-۵- نحوه ارائه کوتاه نوشت‌ها

در بسیاری از رشته‌ها، نشانه‌ها یا علامت‌هایی برای خلاصه کردن معانی پیچیده به کار می‌روند. نمادها نیز نشانه‌هایی هستند که برای انتقال پیامی به کار می‌روند و معنایی را برای خواننده دربردارند. سرنام و سرواژه هر دو کوتاه‌نوشت به شمار می‌روند. در سرواژه‌ها حرف‌ها جدا جدا خوانده می‌شوند (مثل ا.چ. تی. ام. ال.)، ولی در سرنام حرف‌ها مانند یک واژه‌ی جدید خوانده می‌شود (مانند نزاچا که سرنام نیروی زمینی ارتش جمهوری اسلامی ایران است). علامت اختصاری شکل کوتاهی از یک واژه یا عبارت است که به خواننده کمک می‌کند، معنای آن را بدون نیاز به دیدن شکل کامل آن درک کند. علامت اختصاری، پیام نویسنده را به خواننده انتقال نخواهد داد مگر اینکه برای خواننده از قبل آشنا باشد. روی هم‌رفته هرگاه سرنام، سرواژه و علائم در پایان‌نامه برای نخستین بار استفاده شود، کامل نوشته و تعریف می‌شود تا خواننده آن را کامل درک نماید. در مواردی که لازم است از کلمات اختصار انگلیسی (حروف مخفف) در متن استفاده شود ابتدا آوانویسی فارسی آن نوشته شود و سپس معادل انگلیسی آن در داخل پرانتز نوشته شود و سپس می‌بایست معادل کامل انگلیسی حروف مخفف در پانویس ذکر شود.

#### ۵-۶- نگارش عدد در متن

در عبارت‌های زیر عدد می‌تواند در متن نوشتار به کار رود:

- کمیت‌های دقیق، هنگامی که عدد همراه واحد شمارش می‌آید؛
- اعشار، کسر و اعداد مخلوط؛
- اقلام شماره‌گذاری شده در یک فهرست؛
- تاریخ‌ها، نشانی‌ها و زمان‌هایی از روز.



بهرتر است این عددها در نوشتار نوشته نشوند:

- عدد در آغاز جمله: عددی که بودن آن آغاز جمله نیاز است، اگر بیش از حد بزرگ یا پیچیده نباشد، با حرف نوشته می‌شود، وگرنه باید جمله را به گونه‌ای بازنویسی کرد که به عدد در آغاز آن نیاز نباشد؛
- عددی در کنار عدد دیگر: اگر دو عدد کنار یکدیگر نوشته شوند و هیچ گونه علامتی میان آن‌ها به کار نرود، امکان لغزش هنگام خواندن یا تایپ پدید می‌آید، بنابراین باید یکی از آن‌ها را با حرف نوشت؛
- در بیان‌های تقریبی یا تخمینی، کاربرد عدد، گونه‌ای از دقت را نشان می‌دهد که برای این کمیت‌ها خوب نیست. صورت کسر باید با خطی که اندازه آن برابر با اندازه بزرگ‌ترین عدد است، از مخرج کسر جدا شود. چنانچه لازم باشد کسر در متن گنجانده شود، اگر می‌شود باید با کاربرد علامت بک اسلش (/) یا توان منفی، آن را با متن در یک سطح قرار داد.
- به عنوان یک اصل، عددهای کمتر از ده با حرف و ده و بیشتر از آن با رقم نوشته می‌شود. وقتی چندین عدد در یک جمله باشد، نوشتن آن‌ها با حرف یا عدد به شکلی یکسان انجام می‌شود.
- کاما برای جدا کردن گروه‌های سه تایی رقم‌ها، هنگامی به کار می‌رود که عددی بیش از هزار باشد.
- برای نوشتن تاریخ در متن، نام ماه و نام روز هفته با حروف و تاریخ آن روز و سال آن با عدد نوشته می‌شود (مانند یکشنبه ۳ فروردین ۱۳۹۴).

#### ۵-۷- نگارش جدول در متن

منبع جدول: چنانچه جدول یا اطلاعات جدول از منبع دیگری به دست آمده باشد، آن منبع در پایان عنوان جدول و در پرانتز نوشته می‌شود.

جدول در چند صفحه: اگر نیاز باشد، ستون‌های جدول می‌توانند در صفحه‌های پیاپی ادامه یابند. هنگامی که جدولی در صفحه‌های بعد ادامه یابد، شماره و عنوان جدول، سرنویس ردیف‌ها و ستون‌ها تکرار می‌شوند. واحدهای شمارش یا اندازه گیری را می‌توان در یک یادداشت نوشت. اگر واحدها و نمادها در سرنویس ستون‌ها بیابند، در پرانتز نوشته می‌شوند و در ستون‌ها تکرار نمی‌شوند. اگر اطلاعات خانه‌ای از جدول در دسترس نباشد، خط تیره برای پر کردن آن خانه به کار می‌رود.

#### ۵-۸- نگارش شکل در متن

شکل‌ها چند گونه دارند:

- تصویرهایی که طرح یا جزئیات ساختاری تجهیزات، ابزارها، دستگاه‌ها، ساختمان‌ها و مانند آن‌ها را نشان می‌دهد؛
- نمودارها یا نگاره‌هایی که آمارها، عملیات، ساختارهای سازمانی، روابط علمی و فنی، عددی و مانند آن‌ها را ارائه می‌کند؛
- نقشه‌هایی که برای نشان دادن ویژگی‌هایی مانند راه‌ها، توپوگرافی، قطعاتی از زمین، پیشرفت‌های فرهنگی و اقتصادی، وضعیت اجتماعی و مانند آن‌ها به کار می‌رود.



- عکس هایی که برای نشان دادن اشیاء و صحنه ها همان گونه که به چشم می‌آید به شکل رنگی یا سیاه و سفید به کار می‌رود.

✓ کارکرد شکل‌ها نشان دادن جزئیاتی است که گفتن آن‌ها با واژه‌ها دشوار است. برای نمونه پیوند دو متغیر یا مقایسه دو گروه از مشاهده‌ها را به سختی با واژه‌ها می‌توان گفت؛ ولی هنگامی که این اطلاعات به شکل تصویر درآید، نتایج را به روشنی به خواننده انتقال می‌دهد. شکل‌ها هنگامی به کار می‌رود که توصیف روشن‌تری را درباره‌ی واژه‌ها به دست دهند.

✓ دومین کارکرد شکل‌ها، تحلیل داده‌های فنی است.

✓ سومین کارکرد آن نیز افزایش خوانایی یک نوشتار است.

نگه داشتن شکل‌هایی که کارکرد آن‌ها روشن نیست، بهتر از کنار گذاشتن آن‌ها است؛ زیرا نویسندگان، همواره توان درک خوانندگان را بیش از آنچه که هست برآورد می‌کنند. با این همه بهتر است تنها شکل‌هایی نگه داشته شود که با متن پیوندی مستقیم دارد و کمک ویژه‌ای به خواننده می‌کند. ویژگی‌های زیر برای کاربرد بهتر شکل‌ها سفارش می‌شود:

- سادگی: هر چند شکل‌ها برای روشن‌سازی و آسان‌سازی انتقال اطلاعات به کار می‌روند، ولی گاهی نیز لغزش‌هایی در کاربرد آن‌ها روی می‌دهد. این لغزش‌ها همان پوشاندن دست مایه نوشتار با انبوهی از جزئیات است؛ بنابراین هنگام درست کردن یک شکل، نباید با جزئیاتی که نیاز نیست، اهمیت اندیشه و درون مایه کلیدی نوشتار و دستاوردهای آن را دگرگون ساخت. از این رو، تاجایی که شدنی است، شکل‌ها باید ساده و روشن باشند.
- عنوان یا شرح شکل (برنوشت): هر شکل باید عنوانی توصیفی همراه با شماره‌ی شکل داشته باشد. عنوان شکل باید ماهیت آن را توصیف کند و نباید بزرگ تر از آنی باشد که برای فهم سریع آن نیاز باشد.
- اگر برنوشت توصیفی جمله‌ای کامل باشد، در پایان آن نقطه گذاشته می‌شود. برخی مواد تصویری، بی نیاز از توضیح هستند و تنها عنوانی برای شناسایی نیاز دارند. در این گونه موارد، نقطه یا علامت سجاوندی دیگری در پایان برنوشت گذاشته نمی‌شود.
- کیفیت بالا: شکل‌ها باید به اندازه کافی شفاف و با اندازه مناسب باشند.
- شماره‌گذاری: اگر شکل‌های بسیاری در متن باشد، شروع شماره‌گذاری آن‌ها از هر فصل یا بخش بهتر است. این کار، خطر شماره‌گذاری نشدن برخی شکل‌ها را کاهش می‌دهد و کار ویرایش یا تغییر شماره‌ها آسان تر می‌شود. اگر شماره‌گذاری شکل‌ها از آغاز هر فصل یا بخش انجام شود، هر شماره دو بخش خواهد داشت که بخش نخست، شماره‌ی فصل و بخش دوم، شماره‌ی شکل خواهد بود. این دو قسمت با خط تیره به هم پیوند می‌یابند (مانند شکل ۳-۶).
- استناد: باید به همه‌ی شکل‌ها و جدول‌ها در متن به روشنی استناد شود. این استناد باید در جایی باشد که منطقی‌ترین پیوند را میان محتوای شکل‌ها و محتوای متن باز نماید.





محل استناد به شکل‌ها باید این ویژگی‌ها را داشته باشد:

- در نزدیک‌ترین محل پیش از شکل بیاید. شکلی که نامی از آن در متن برده نشده باشد، جریان فکری خواننده را می‌گسلد و خواننده ممکن است به آن توجه نکند. اگر شکل پس از استناد به آن در متن بیاید، خواننده در زمان مناسب به آن نگاه خواهد کرد. افزون بر این، جریان فکری او گسسته نمی‌شود و خواهد دانست که چه چیزی را در شکل جست‌وجو کند.
- سریع انجام شود. پس از خواندن یک توصیف پیچیده و خسته‌کننده، دانستن اینکه جزئیات این ساختار به روشنی در شکل صفحه‌ی بعد نشان داده شده است، تاثیر بسیار کمی دارد؛ زیرا استناد به شکل بسیار دیر انجام گرفته است. هنگامی که خواننده توضیح را می‌خواند، بهترین زمانی است که می‌تواند به دیدن شکل نیز پردازد.
- با شماره‌ی آن‌ها انجام گیرد. اگر شکل در چند صفحه بعد باشد، می‌توان شماره‌ی صفحه را نیز آورد. استناد به شکل می‌تواند درون متن یا در پرانتز بیاید.

#### ۵-۹- نگارش فرمول‌ها و روابط ریاضی

کلیه فرمول‌ها بایستی دو شماره داشته باشد و شماره‌ها در منتهی‌الیه سمت راست سطر و در داخل پرانتز ذکر شود. عدد سمت راست بیانگر شماره فصل و عدد سمت چپ شماره ترتیب فرمول در فصل می‌باشد که با خط تیره از هم جدا می‌شود. شماره فرمول یا رابطه‌ی ریاضی در یک پرانتز در سمت راست خطی می‌آید که فرمول در آن خط نوشته می‌شود. برای فرمول ششم از فصل سوم این گونه نوشته می‌شود:

$$y=f(x^2) \quad (3-6)$$

شماره فرمول و رابطه‌ی ریاضی باید از آخرین علامت فرمول حداقل ۱۰ فاصله داشته باشد. شماره فرمول در رابطه‌های یک خطی در همان خط و در رابطه‌ها و فرمول‌های چند خطی در آخرین خط نوشته می‌شود. قالب ریاضی انتخاب شده برای فرمول‌های ریاضی باید در سراسر متن هماهنگ باشد. برای عبارات‌های مقیاس‌دار، باید در کاربرد مقیاس همگونی باشد.

فرمول‌ها و رابطه‌های ریاضی چه بخشی از متن باشند و چه جدا، با حروف کج (ایتالیک) نوشته می‌شود. هنگامی که یک فرمول یا رابطه‌ی ریاضی بلند و در چند خط باشد، میان خط‌ها فاصله اضافی گذاشته می‌شود. شماری از بسته‌های نرم‌افزاری کامپیوتری که برای نوشتن معادلات نوشته شده‌اند فاصله‌ی میان خط‌ها را خودکار رعایت می‌کنند.

نمادهای شیمیایی به حروف انگلیسی غیر ایتالیک نوشته می‌شود. چنانچه این نمادها جدا از متن نوشته شود باید به ترتیب شماره گذاری شوند و شماره‌ی آنها در سمت چپ واکنش نوشته شود.

در صورتی که فرمول‌ها، شماره یا معرف دیگری نداشته باشد و از متن نیز جدا باشد، به نسبت اندازه فرمول در مرکز صفحه یا با تورفتگی قرار می‌گیرد.

- لازم است کلیه پارامترها و یا متغیرهای فرمول‌ها در فهرست علائم که در اوایل نوشتار آمده است توضیح داده شود به جزء کمینه‌ای که خیلی شناخته شده می‌باشد.



## ۶- نحوه تایپ مطالب و نوع فونت مورد استفاده در پایان‌نامه

### ۶-۱- نحوه تایپ مطالب

- مطالب پایان‌نامه (از فصل اول) به صورت دورو تنظیم و تایپ و پرینت شود.
- شروع هر فصل از صفحه فرد تنظیم و تایپ شود.
- تایپ مطالب در هر صفحه از پایان‌نامه می‌بایست به صورت زیر انجام پذیرد:
  - تعداد سطرها در هر صفحه ی پایان‌نامه می‌بایست حداقل ۲۲ و حداکثر ۲۷ سطر در یک صفحه و فاصله بین دو سطر در حدود یک سانتیمتر و معادل **Single** در **Word** می‌باشد.
  - فاصله بین عنوان زیرفصل‌ها از متن پیشین ۱۲ "پی تی" باشد.

### ۶-۲- حاشیه بندی صفحات مختلف پایان‌نامه

- رعایت فاصله حاشیه‌ها جهت تایپ مطالب پایان‌نامه الزامی است که می‌بایست در چهارچوب زیر انجام پذیرد:
- فاصله از بالای صفحه ۳/۵ سانتی متر، از پایین صفحه ۲/۵ سانتی متر، از سمت راست ۳/۵ سانتی متر و از سمت چپ ۲/۵ سانتی متر می‌باشد.
  - حاشیه‌های چپ و راست صفحات به صورت یک در میان باید عوض شود تا فقط کناره‌های با حاشیه بیشتر، صحافی گردد.
  - فاصله صفحه اول در هر فصل از بالای صفحه، با سه سطر فاصله باشد.
  - عناوین فصل‌ها بایستی به صورت درشت روی یک صفحه مجزا تایپ شود.
  - تورفتگی سطر اول در همه‌ی بندهای متن اصلی می‌بایست دست کم نیم سانتی‌متر باشد.

### ۶-۳- شماره گذاری صفحه

- شماره گذاری همه صفحه‌ها در بالای آنها، به فاصله ی ۲ سانتی متر از لبه بیرونی صفحه انجام می‌شود. شماره ی صفحه‌های زوج در گوشه ی بالای سمت راست و شماره ی صفحه‌های فرد در گوشه ی بالا سمت چپ نوشته می‌شود. صفحه‌های اصلی متن پایان‌نامه از شروع اولین صفحه یعنی مقدمه یا پیشگفتار تا انتهای متن که شامل: فهرست‌ها، منابع و پیوست‌ها، از شماره صفحه ۱ آغاز می‌شود. در صفحه آرایی صفحات پایان‌نامه به جز صفحه تقدیم و تشکر (اختیاری)، کادر تزئینی و مانند آن به کار نمی‌رود.

شماره گذاری	صفحه
بدون شماره	آستر بدرقه
بدون شماره	بسم الله الرحمن الرحيم



ب	صفحه عنوان
ت	تاییدیه صورتجلسه دفاع
ث	تعهدنامه اصالت پایان نامه و واگذاری حقوق (اظهارنامه)
ج	تقدیم به
ح	تشکر و قدردانی
خ	چکیده فارسی (ترجیحا در یک صفحه)
د	فهرست مطالب (نوشته ها)
ادامه حروف الفبا	فهرست علائم و اختصارات (نشانه ها، نماد ها، کوتاه نوشت ها)
ادامه حروف الفبا	فهرست جدول ها
ادامه حروف الفبا	فهرست شکل ها (شامل شکل ها، تصویرها، عکس ها، نقشه ها هر کدام به صورت جداگانه در صورت وجود هر یک)
ادامه حروف الفبا	فهرست نمودار ها
ادامه حروف الفبا	فهرست پیوست ها
۱	متن پایان نامه (شروع فصل ها) (از اینجا تا انتهای پایان نامه، متن به صورت دورو تنظیم و تایپ و پرینت و صحافی گردد).
ادامه شماره صفحات	آدرس اثر علمی چاپ شده برگرفته از پایان نامه



ادامه شماره صفحات	فهرست منابع فارسی
ادامه شماره صفحات	فهرست منابع عربی (در صورت وجود)
ادامه شماره صفحات	فهرست منابع انگلیسی
ادامه شماره صفحات	پیوست ها
ادامه شماره صفحات	واژه نامه (در صورت تمایل)
ادامه شماره صفحات	نمایه (در صورت تمایل)
ادامه شماره صفحات	چکیده انگلیسی ( <i>Abstract</i> )
آخرین صفحه پایان نامه	صفحه عنوان به زبان انگلیسی

#### ۴-۶ - سرصفحه

سرسفحه ی بالای صفحه های فرد (صفحه های سمت چپ)، عنوان فصل در کناره ی سمت راست و شماره ی صفحه در کناره ی سمت چپ می آید.

در سرصفحه ی بالای صفحه های زوج، عنوان پایان نامه در کناره ی سمت چپ و شماره ی صفحه در کناره ی سمت راست می آید. همچنین باید یک خط جداکننده متن از سرصفحه نیز در همه ی صفحه های فرد و زوج (به جز صفحه به نام خدا، صفحه عنوان، شروع فهرست ها و فصل ها، و برگ های سفید و صفحه نخست پیوست ها) بیاید (مطابق نمونه زیر).



#### ۵-۶ - عنوان گذاری جدول ها / شکل ها / تصویر ها / عکس ها / نقشه ها / نمودار ها

عنوان جدول ها در بالای آن (وسط چین) و عنوان نمودار ها / شکل ها / تصویرها در پایین آن (وسط چین) و با فونت ۱۰ نوشته می شود. فاصله ی عنوان جدول تا خط پیش از آن و عنوان شکل تا خط پس از آن ۶ "پی تی" باید باشد، ولی بین عناوین شکل ها یا جدول ها با خود شکل ها و جدول ها سطر خالی لازم نیست. اگر جدول / نمودار / شکل / تصویر از



منبع دیگری گرفته شده باشد، باید به آن منبع در پراوتر و پس از عنوان استناد شود. بهتر است توضیح جدول‌ها/ نمودار‌ها/ شکل‌ها/ تصویرها پیش از آن‌ها بیاید تا بهتر درک شود.

-اشکال و جداول ارائه شده در پایان‌نامه، بایستی با قید شماره و عنوان به زبان فارسی ارائه گردند.

-به کلیه شکل‌ها، جداول و فرمول‌هایی که وجود دارد، می‌بایست حداقل در یک جا از متن پایان‌نامه اشاره شود و عنوان داشته باشند.

به مفهوم شکل شماره ۴ از فصل ۳ در شماره گذاری اشکال و جداول شماره فصل مربوطه قید گردد برای مثال (شکل ۳-۴).

#### ۶-۶- شماره گذاری بخش‌ها و زیربخش‌ها

برای شماره گذاری در همه متن باید عدد، خط تیره و در انتهای بخش‌ها و زیربخش‌ها نقطه به کار رود. در فصل‌ها، هر موضوع اصلی می‌تواند چند بخش شود. (برای نمونه ۲- ۱) شماره گذاری هر یک از بخش‌ها به ترتیب با شماره‌های فصل و بخش است که با یک خط تیره از یکدیگر جدا می‌شوند. بدین سان، عدد سمت راست بیانگر شماره فصل و سمت چپ بیانگر شماره بخش است. اگر هر بخش چند زیربخش داشته باشد، شماره هر زیربخش نیز در سمت چپ، پس از خط تیره افزوده می‌شود. برای نمونه برای فصل نخست، بخش سوم، زیربخش دوم شماره ۱-۳-۲ نوشته می‌شود.

#### ۶-۷- فونت متن اصلی

- جهت تایپ حروف متن پایان‌نامه از فونت **2 لوتوس** و اندازه قلم ۱۳ استفاده شود و حروف انگلیسی با فونت **Times New Roman**. تایپ پایان‌نامه با استفاده از برنامه **WORD 2010** یا بالاتر صورت پذیرد.

### جدول اندازه و نوع قلم مورد استفاده در بخش‌های مختلف پایان‌نامه

اندازه	نوع قلم	نوع متن
۱۳	۲ لوتوس نازک	متن فارسی
۱۲	Times New Roman	متن انگلیسی
۱۸	تیتیر	عنوان فصل
۱۶	Bold لوتوس سیاه	تیتیرهای اصلی
۱۴	Bold لوتوس سیاه	تیتیرهای فرعی



۱۲	۲ لوتوس نازک	چکیده فارسی
۱۰	بی نازنین	شماره صفحه و عنوان صفحه
۱۰	۲ لوتوس سیاه	عنوان شکل یا جدول و نمودار
۱۲	۲ لوتوس نازک	متن جدول
۱۰	۲ لوتوس نازک	زیرنویس جدول
۱۰	۲ لوتوس نازک	پانویس فارسی
۸	Times New Roman	پانویس انگلیسی
۱۱	Times New Roman Bold	عنوان چکیده انگلیسی
۱۲	Times New Roman	متن چکیده انگلیسی
۱۳	۲ لوتوس نازک	فهرست منابع فارسی / عربی
۱۲	Times New Roman	فهرست منابع انگلیسی

## ۷ - شیوه‌ی استناددهی

مأخذ تحقیق، اعتبار بخشیدن به نوشته و رعایت امانت علمی در استفاده از نوشته‌های دیگران است و شامل مشخصات منبع یا منابعی است که مطلبی از آن‌ها نقل شده است. از آنجایی که امروزه مستند مهم‌ترین عنصر ارزش‌گذاری در علم سنجی است، چگونگی استناد مولفان در آثارشان می‌تواند این ارزش‌گذاری را تحت تاثیر قرار دهد.

برای سهولت استناد دهی می‌توانید با استفاده از نرم افزارهای مدیریت استنادها، فهرست منابع و ارجاعات درون متنی را آماده نمایید. در بهره‌گیری از این نرم افزارها کافی است کاربرد مربوط به هر سند تکمیل شود، یعنی اطلاعات کتابشناختی مورد نیاز وارد نظام اطلاعاتی گردد.

در پایان کار فهرست منابع فارسی ذیل عنوان "فهرست مأخذ" و فهرست منابع مورد استناد در انگلیسی ذیل عنوان "Works Cited" قرار می‌گیرد. از گذاشتن گیومه، قلاب، پرانتز، یا نوشتن آن به شکل زیر خط دار اجتناب شود. ابتدا فهرست منابع فارسی و سپس فهرست منابع عربی (در صورت وجود) و سپس فهرست منابع انگلیسی نوشته می‌شود. دانشجویان محترم رشته‌های مختلف ملزم هستند متناسب با رشته و موضوع خود یکی از شیوه‌های استناددهی و ماخذنویسی ذیل را انتخاب نمایند:



📖 استناددهی به روش **APA**: برای دانشجویان دانشکده‌های علوم تربیتی، علوم اداری و اقتصاد، مدیریت، ادبیات و علوم انسانی

📖 استناددهی به روش **IEEE**: برای دانشجویان دانشکده فنی و مهندسی و معماری

از آنجا که تمامی مراجع ارائه‌شده در پایان‌نامه باید به یک شیوه معرفی شوند، استفاده از هر کدام از سبک‌های دیگر استناددهی که متداول هستند و یا هر کدام از سبک‌های بالا در رشته‌های مختلف نیز می‌تواند براساس نظر گروه و استاد راهنما متفاوت باشد.

#### ۷-۱- استناددهی به روش APA

APA از عبارت **Associations Psychological American** (انجمن روان‌شناسی آمریکا) اقتباس شده

است و امروزه مرسوم‌ترین شیوه‌ماخذ نویسی در جهان به شمار می‌رود. راهنمای این شیوه‌کتابی در حدود ۱۰۰۰ صفحه است. این شیوه که مبتنی بر نظام استناد درون‌متنی است به نظام "نام-سال" نیز شهرت دارد.

قالب:

کتاب: نام خانودگی، نام (سال نشر). *عنوان کتاب*، مترجم، محل انتشار: ناشر.

حری، عباس (۱۳۸۱). آیین نگارش علمی (ویرایش ۳). تهران: هیات امنای کتابخانه‌های عمومی کشور، دبیرخانه.

هرسی، پاول؛ بلانچارد، کنت (۱۹۷۲). مدیریت رفتار سازمانی. ترجمه: علی علاقه‌بند (۱۳۷۵). تهران:

امیرکبیر.

وین‌رایت، ویلیام (بی‌تا). عقل و دل. ترجمه: محمد هادی شهاب (۱۳۸۶). قم: انتشارات پژوهشگاه علوم و معارف

اسلامی.

کتاب با دو نویسنده

مارشال، کاترین و راسمن، گرچن ب. (۱۹۹۵). روش تحقیق کیفی. ترجمه: علی پارسائیان و سید محمد اعرابی

(۱۳۷۷). تهران: انتشارات دفتر پژوهش‌های فرهنگی.

کتاب با بیش از دو نویسنده

کوکبی، احمد، رضایی، سعید و محمدی، مهدی (۱۳۹۰). *درآمدی بر مفاهیم اساسی مطالعه*. تهران: چاپار.

سرمد، زهره، بازرگان، عباس و حجازی، الهه (۱۳۷۶). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. تهران: انتشارات آگه.

مقاله: نام خانودگی، نام (سال نشر). *عنوان مقاله*، *عنوان نشریه*، دوره، شماره، ناشر.

پایان‌نامه: نام خانوادگی، نام (سال نگارش). *عنوان پایان‌نامه*، *پایان‌نامه مقطع ارشد/ رساله دکتری*، ذکر رشته

تحصیلی، نام دانشکده، نام دانشگاه، محل دانشگاه.

#### ۷-۲- ارجاع درون‌متن به شیوه APA



(محمدی، ۱۳۸۷)

(محمدی و احمدی، ۱۳۸۷)

#### ۷-۳- استناد دهی به روش IEEE

در این روش ماخذ نویسی از شماره‌دهی به منابع استفاده می‌گردد. منابع را باید بر اساس نام خانوادگی اولین نویسنده مرتب نموده و در صورت یکسان بودن نام خانوادگی نویسنده اول، بر اساس نام خانوادگی نویسندگان بعدی و سال مرتب می‌شوند. پس از مرتب سازی اولین منبع آن را با شماره ۱ معرفی کرده و به همین ترتیب برای سایر منابع یک شماره ارجاع مشخص می‌شود، که در متن از این شماره برای ارجاع دهی استفاده می‌گردد. شماره مراجع بعد از فاصله داخل کروشه قرار می‌گیرد. این عدد را داخل کروشه [ ] و در انتهای متن مورد استناد استفاده می‌کنند.

در کل ترتیب نوشتن مشخصات منابع در این سبک از رفرنس نویسی به صورت ابتدا شماره ارجاع، نام نویسنده یا نویسندگان، عنوان منبع، شماره ویرایش آن، محل انتشار، ناشر و در انتها سال انتشار می‌باشد.

[۱] استالینگ، ویلیام، اصول طراحی و ویژگی های داخلی سیستم های عامل، ترجمه صدیقی مشکنانی، محسن، پدram، حسین، ویرایش سوم، اصفهان، نشر شیخ بهایی، ۱۳۸۰.

#### ۷-۴- ارجاع درون متن به شیوه IEEE

در این روش دقت داشته باشید تمامی ارجاعات به یک منبع، در کل متن فقط با یک شماره یکسان ارجاع داده می‌شود.

#### ۷-۵- نرم افزار مدیریت منابع تحقیق

با توجه به اینکه ارجاع دهی یکی از وقت گیرترین قسمت ها در نگارش پایان نامه و مقاله می باشد و همین طور یکی از رایج ترین بخش هایی است که دارای خطای ویرایشی است، امروزه با یادگیری و به کارگیری نرم افزار های مدیریت منابع با امکانات گسترده ی فرم ورود اطلاعات از پیش طراحی شده و امکان ذخیره و به روز رسانی و تغییر منابع و مراجع، ایجاد لیست خودکار ارجاعات درون متنی و نیز در انتهای نوشتار و با قابلیت تنظیم خودکار در تمامی شیوه های استناددهی کمک شایانی به شما می‌کند. دو نرم افزار رایج برای استناددهی منابع نرم افزار Endnote و بخش Reference Manager نرم افزار Word می باشد. Endnote یکی از نرم افزارهای کاربردی در مدیریت اطلاعات شخصی و کتابشناختی می باشد. با این نرم افزار می توان یک فایل شخصی ایجاد





کرد و منابع و مآخذی که برای نوشتن مقاله، پایان‌نامه و هر نوشته‌ی تحقیقاتی دیگر قرار گرفته است را مدیریت کرد. این نرم‌افزار به صورت یک ویرایشگر کمکی برای نرم‌افزار **Word** عمل می‌کند.

#### ۸- شرایط تحویل پایان‌نامه به دانشگاه

دانشجو موظف است پایان‌نامه خود را ظرف مدت یک ماه پس از دفاع پایان‌نامه در یک نسخه (مطابق با آیین‌نامه نگارش پایان‌نامه و الگوی نگارش پایان‌نامه) پرینت و صحافی مناسب و باکیفیت نماید و همراه با فایل کامل پایان‌نامه در دو فرمت **Word** و **PDF**، به همراه فایل مقاله‌های برگرفته از پایان‌نامه در لوح فشرده به کتابخانه (مطابق با راهنمای تسویه با کتابخانه، مرکز اسناد و اطلاع‌رسانی) و معاونت پژوهشی دانشگاه تحویل نماید.

دانشجویان نکات زیر را در زمان تحویل پایان‌نامه در نظر داشته باشند:

- فرم تایید شده اصلاحات پایان‌نامه را به همراه داشته باشند.
- یک نسخه مجلد چاپی صحافی شده با کیفیت خوب و یک عدد سی‌دی به منظور تحویل به کتابخانه
- یک عدد سی‌دی به منظور تحویل به دفتر معاونت پژوهشی
- تحویل نسخه‌ی پایان‌نامه به استادان راهنما/ مشاور/ داور با هماهنگی استادان مربوطه طبق نظر آنها (نسخه چاپی/ الکترونیکی) انجام گردد.
- سی‌دی تحویلی به کتابخانه و معاونت پژوهش (طبق راهنمای تحویل سی‌دی پایان‌نامه به کتابخانه در مسیر: راهنماها --- کتابخانه --- پژوهشی --- سایت دانشگاه) شامل یک پوشه با نام و نام خانوادگی و شماره دانشجویی دانشجو حاوی دو فایل **WORD** و **PDF** از متن کامل پایان‌نامه به صورت پیوسته و کامل و فایل‌های **PDF** چکیده فارسی/انگلیسی و ۲۵ صفحه ابتدایی پایان‌نامه و فهرست منابع و فایل **WORD** و **PDF** مقاله چاپ شده باشد.
- در صورتی که دانشجو نسبت به چاپ مقاله اقدام نموده باشد، لازم است علاوه بر فایل مقاله، گزارش از مقاله مطابق فرم پیوست هم داخل لوح فشرده تحویلی، اضافه و ذخیره شده باشد.
- نکته‌ی مهم: دانشجویان گرامی توجه داشته باشند در صورتی که شماره صفحات مذکور در هر یک از فهرست‌ها با صفحه‌شمار متن پایان‌نامه در نسخه‌های چاپی و الکترونیکی منطبق نباشد، تسویه‌ی کتابخانه صورت نپذیرفته و دانشجو ملزم به انجام اصلاحات است.
- دانشجویان توجه داشته باشند روی سی‌دی‌های تحویلی به کتابخانه و پژوهش چیزی ننویسند.

موفق باشید.



دانشگاه رجاء

(توضیح: قسمت های خالی این فرم به غیر از محل امضاء تایپ گردد) اظهارنامه

اینجانب ..... دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته ..... گروه ..... دانشگاه رجاء نویسنده پایان نامه .....  
تحت راهنمایی آقای/خانم ..... متعهد می شوم:

- تحقیقات در این رساله توسط اینجانب انجام شده است و از صحت و اصالت برخوردار است و تعهد می نمایم در صورت اثبات عدم اصالت آن و یا احراز عدم صحت مفاد در هر مرحله از مراحل منتهی به فارغ التحصیلی و یا پس از آن و یا تحصیل در مقاطع دیگر و یا اشتغال و ... دانشگاه حق دارد ضمن رد پایان نامه نسبت به لغو و یا ابطال مدرک تحصیلی مربوطه اقدام نماید.
- در استفاده از نتایج پژوهش های محققان دیگر، به مرجع مورد استفاده با دقت و درستی استناد کرده ام.
- این پایان نامه و محتوای آن را تاکنون توسط خود یا فرد دیگری برای دریافت هیچ نوع مدرک یا امتیازی در هیچ جا ارائه نکرده ایم.
- کلیه حقوق معنوی این اثر متعلق دانشگاه رجاء قزوین است. آثار برگرفته از آن با وابستگی سازمانی «دانشگاه رجاء» و یا «Raja University» منتشر خواهد شد.
- حقوق معنوی تمام افرادی که در به دست آمدن نتایج اصلی رساله تاثیرگذار بوده اند را در مقالات مستخرج از پایان نامه رعایت کنم و در تمامی آنها نام استاد(ان) راهنما به عنوان نویسنده مسئول و نیز نام استاد(ان) مشاور و نشانی الکترونیکی دانشگاهی آنان را قید نمایم.
- در کلیه مراحل انجام این پایان نامه، در مواردی که به حوزه اطلاعات شخصی افراد دسترسی داشته یا از آنها استفاده کرده ام، اصل رازداری، ضوابط و اصول اخلاق پژوهشی را رعایت نموده ام.

نام و نام خانوادگی دانشجو تاریخ امضای دانشجو

#### مالکیت نتایج و حق نشر

کلیه حقوق معنوی این اثر و محصولات آن (مقالات مستخرج، کتاب، برنامه های رایانه ای، نرم افزارها و تجهیزات ساخته شده، تکثیر، نسخه برداری، ترجمه، اقتباس و...) متعلق به دانشگاه رجاء می باشد. این مطلب باید به نحو مقتضی در تولیدات علمی مربوط ذکر شود.

استفاده از اطلاعات و نتایج موجود در پایان نامه بدون ذکر مرجع مجاز نیست.

بهره برداری از پایان نامه تا تاریخ ..... ممنوع است.  نام و نام خانوادگی استاد(ان) راهنما

تاریخ و امضاء

کتابخانه در صورت تایید محرمانه بودن پایان نامه توسط استاد راهنما موظف به رعایت آن می باشد.

نمونه صفحه عنوان فارسی و روی جلد

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



دانشگاه رجاء

دانشکده .....

گروه ....

پایان نامه کارشناسی ارشد

نام رشته تحصیلی و گرایش وارد شود

عنوان پایان نامه وارد شود

استاد راهنما

دکتر .....

استاد مشاور

دکتر .....

نگارش

نام کامل نویسنده در اینجا نوشته شود

ماه و سال

**Ministry of Science, Research and Technology**



**Raja University**

**Faculty of .....**

**Department of .....**

**M. Sc. Thesis in .....**

**Type Thesis Title**

**Supervisor:**

**Dr.**

**Advisor:**

**Dr.**

**By:**

**Student Name**

**Month, Year**

نمونه عطف

هفت تا هشت کلمه از عنوان تایپ شود ....

نام و نام خانوادگی دانشجو

ماه و سال



معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه رجا

مجموعه مقالات منتشر شده

گروه آموزشی:

عنوان مقاله:

نویسندگان:

تاریخ ارائه:

ارائه شده در:

چاپ شده در:

نمایه شده در:

چکیده:

واژگان کلیدی: