

پایان نامه باید با صفحه بسم الله الرحمن الرحیم شروع شود.

انتخاب طرح بسم الله الرحمن الرحیم اختیاری است.

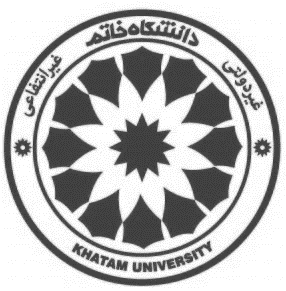
توجه: اندازه کلیه صفحه ها A4، با حاشیه از بالا و راست 3.5 سانتی متر، از پایین 3 سانتی متر و از چپ 2.5 سانتی متر می باشد.

هیچ یک از صفحات نباید دارای خط دور (border) باشند.

صفحه های بسم الله الرحمن الرحیم، عنوان و گواهی دفاع نیاز به شماره گذاری ندارند.

از صفحه اظهارنامه تا پایان صفحه های فهرست، می بایست با حروف ابجد ( أ، ب، ج، د، ه، و، ز .... ) شماره گذاری شوند.

کلیه فونت های فارسی متن B nazanin سایز 13 و کلیه فونت های انگلیسی Times New Roman سایز 12 می باشد.



نام دانشگاه با فونت B Nazanin سایز 13 Bold

نام دانشکده با فونت B Nazanin سایز 12 Bold

نام گروه با فونت B Nazanin سایز 11 Bold

فایل تصویر لوگوی بدون تاریخ تاسیس دانشگاه از سایت دانشگاه، منوی پژوهش، روال پژوهشی قابل دانلود میباشد.

لوگو باید کاملا دایره ای شکل بوده و تناسب و کیفیت آن حفظ شده باشد.

**دانشگاه غیر دولتی- غیر انتفاعی خاتم**

لازم است نام دانشکده به طور کامل نوشته شود. نام دانشکده ها:

* دانشکده مدیریت و علوم مالی
* دانشکده فنی و مهندسی
* دانشکده علوم انسانی
* دانشکده هنر و معماری

**دانشکده .....................**

**گروه .........................**

برای اطمینان از نام صحیح گروه خود، از مدیر محترم گروه سوال نمایید.

عنوان پایان نامه / رساله

(فقط موضوع نوشته شود)

فونت B Titr سایز 18

پایان نامه برای دریافت درجه ..................................

در رشته ....................... گرایش .........................

فونت B Nazanin سایز 14

فونت B Nazanin سایز 14 Bold

**استاد راهنما/ استاد راهنمای اول:**

دکتر..........................

فونت B Nazanin سایز 14

فونت B Nazanin سایز 14 Bold

**استاد راهنمای دوم:**

دکتر..........................

فونت B Nazanin سایز 14

فونت B Nazanin سایز 14 Bold

**دانشجو:**

...............................

فونت B Nazanin سایز 14

فونت B Nazanin سایز 14

.........ماه ...139

توجه: کلیه دانشجویان موظفند صفحه عنوان فارسی را پس از صفحه بسم الله الرحمن الرحیم در پایان نامه خود صحافی نمایند.

همچنین زرکوب این صفحه بر روی جلد پایان نامه توسط کلیه دانشجویان (از جمله دانشجویان رشته زبان انگلیسی) الزامی است.

توجه: زرکوب کردن عنوان پایان نامه، نام و نام خانوادگی دانشجو و ماه و سال ( به ترتیب ) در شیرازه جلد پایان نامه الزامی است.

اظهارنامه دانشجو

فونت B Nazanin سایز 14 Bold

عنوان پایان نامه و استاد راهنما، با فونت B Nazanin سایز 14 Bold

فونت B Nazanin سایز 14

**عنوان پايان نامه** : ..............................................

فونت B Nazanin سایز 14

**استاد راهنما**: .......................................

اينجانب.....................................دانشجوي دوره كارشناسي ارشد رشته...................... گرايش.................... دانشگاه خاتم به شماره دانشجويي .................... گواهي مي نمايم كه تحقيقات ارائه شده در اين پايان نامه توسط اينجانب انجام شده است و صحت و اصالت مطالب نگارش شده مورد تائيد مي باشد و در موارد استفاده از كار ديگر محققان به مرجع مورد استفاده اشاره شده است. به­علاوه گواهي مي نمايم كه مطالب مندرج در پايان نامه تاكنون براي دريافت هيچ نوع مدرك يا امتيازي توسط اينجانب يا فرد ديگري ارائه نشده است و در تدوين متن پايان نامه چارچوب مصوب دانشگاه را به­طور كامل رعايت كرده ام.

کليه حقوق مادی و معنوی مترتب بر نتايج مطالعات، ابتکارات و نوآوری های ناشی از تحقيق، همچنين چاپ و تکثير، نسخه برداری، ترجمه و اقتباس از اين پايان نامه کارشناسی ارشد، برای دانشگاه خاتم محفوظ است. نقل مطلب با ذکر منبع بلامانع است.

فونت B Nazanin سایز 13 Bold

توجه: در اینجا لازمست تاریخ ذکر شده در صفحه عنوان نوشته شود.

این دو پاراگراف با فونت B Nazanin سایز 14

**امضاء دانشجو:**

توجه: فاصله بین خطوط در کلیه متن ها باید 1.3 باشد.

فاصله بین پاراگراف ها از هم 12pt است.

**تاريخ:**

**تقدیم به ...................................**

داشتن صفحه ی تقدیم به الزامی نمی باشد. متن و فونت این صفحه اختیاری است.

**...............................................**

**................................................**

**سپاس**

**...............................................**

داشتن صفحه ی سپاس الزامی نمی باشد. متن و فونت این صفحه اختیاری است.

**................................................**

**چکيده**

فونت B Nazanin سایز 14 Bold است. فاصله عناوین با شروع پاراگراف 24pt می باشد.

چكيده بخشي از پايان‌نامه است كه خواننده را به مطالعه آن علاقمند مي‌كند و يا از آن مي‌گريزاند. چكيده بايد ترجيحاً‌ در يك صفحه باشد ( تقريباً تمامي چكيده پايان‌نامه‌ها در يك صفحه قابل نگارش است). در نگارش چكيده نكات زير بايد رعايت شود. متن چكيده بايد مزين به كلمه‌ها و عبارات سليس، آشنا، با معني و روشن باشد. بگونه ای که با حدود 300 تا 500 کلمه بتواند خواننده را به خواندن پایان نامه راغب نماید. چكيده، جدا از پايان‌نامه بايد به تنهايي گويا و مستقل باشد. در چكيده باید از ذكر منابع، اشاره به جداول و نمودارها اجتناب شود. تميز بودن مطلب، نداشتن غلط‌هاي املايي يا دستور زباني و رعايت دقت و تسلسل روند نگارش چكيده از نكات مهم ديگري است كه بايد درنظر گرفته شود. در چكيده پايان‌نامه بايد از درج مشخصات مربوط به پايان‌نامه خودداري شود. کلمات كليدي در انتهاي چكيده فارسی و انگلیسی آورده شود. محتواي چكيده‌ها بر اساس موضوع و گرايش تحقيق طبقه‌بندي مي‌شود و به همين جهت وجود كلمات شاخص و كليدي، مراكز اطلاعاتي را در طبقه‌بندي دقيق و سريع پایان‌نامه ياري مي‌دهد. كلمات كليدي، راهنماي نكات مهم موجود در پايان‌نامه هستند. بنابراين بايد در حد امكان كلمه‌ها يا عباراتي انتخاب شد كه ماهيت، محتوا و گرايش كار را به وضوح روشن نمايد. چكيده بايد منعكس كننده اصل موضوع باشد. در چكيده بايد اهداف تحقیق مورد توجه قرار گيرد. تأكيد روي اطلاعات تازه ( يافته‌ها) و اصطلاحات جديد يا نظريه‌ها، فرضيه‌ها، نتايج و پيشنهادها متمركز شود. اگر در پايان‌نامه روش نويني براي اولين بار ارائه مي‌شود و تا به حال معمول نبوده است، با جزئيات بيشتري ذكر شود. شايان ذكر است چكيده فارسی و انگلیسی بايد حتماً به تأييد استاد راهنما رسيده باشد.

متن با فونت B Nazanin سایز 13

**واژه‌هاي كليدي:** تعداد كلمات يا عبارات كليدي حداكثر مي‌تواند پنج كلمه يا عبارت باشد. کلید واژه­ها باید با واژه­های اصلی عنوان و مسئله تحقیق تناسب داشته باشند.

متن با فونت B Nazanin سایز 13

فونت B Nazanin سایز 13 Bold

توجه: چکیده و واژه های کلیدی نباید از یک صفحه تجاوز کند.

این صفحه نباید دارای پانوشت (Footnote) باشد.

عدد سمت راست معرف شماره فصل و عدد سمت چپ معرف شماره زیر فصل ها می باشد

فهرست مطالب

فونت B Nazanin سایز 12

فونت B Nazanin سایز 14 Bold

فصل 1: مقدمه 1

1-1- مقدمه 2

1-1-1- عنوان تحقیق 2

2-1-1- مسئله تحقیق 2

3-1-1- تاریخچه ای از موضوع تحقیق 3

4-1-1- تعریف موضوع تحقیق 3

5-1-1- هدف یا هدف‌های کلی و آرمانی تحقیق 3

6-1-1- روش انجام تحقیق 3

7-1-1- نوآوری، اهمیت و ارزش تحقیق 4

8-1-1- تعریف واژه ها (اختیاری) 4

9-1-1- خلاصه فصل‌ها 4

فصل 2: مروري بر مطالعات انجام شده 5

1-2- مقدمه 6

2-2- تعاريف، اصول و مباني نظري 6

2-3- مروري بر ادبيات موضوع 7

4-2- نتيجه‌گيري 7

فصل 3: روش تحقيق 8

1-3- مقدمه 9

2-3- محتوا (نام گذاری بر اساس روش تحقیق و مسئله مورد مطالعه) 9

3-1-2- علت انتخاب روش 9

2-2-3- تشريح كامل روش تحقيق 9

فصل 4: تجزیه و تحلیل داده ها 14

1-4- مقدمه 15

2-4- محتوا 15

4-3- اعتبار سنجی 15

فصل 5: بحث و نتیجه گیری 16

1-5- مقدمه 17

2-5- محتوا 18

1-2-5- جمع‌بندي 18

2-2-5- نوآوري 18

3-2-5- پيشنهادها 18

4-2-5- محدودیتها 18

منابع و مراجع 19

پيوست‌ها 21

فهرست جداول

[جدول (1-3) نمونه ی استفاده از جدول 10](#_Toc363660877)

.

.

.

فهرست اشکال (تصاویر)

[شکل (1-2) نمونه ی استفاده از شکل 7](#_Toc364950470)

.

.

.

**فهرست نمودار**

نمودار (1-1) نمونه ی استفاده از نمودار 4

**.**

**.**

**.**

**فهرست علائم اختصاری**

این فهرست اختیاری است

|  |  |
| --- | --- |
| شتاب گرانشa | (m / s2) |
| نيرو F | ( N) |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

عنوان فصل با فونت B Nazanin سایز 22 Bold و از بالای صفحه سه خط خالی (حدود 8 سانتی متر) فاصله وجود داشته باشد.

فصل 1 : مقدمه

این خط الزامی است.

**توجه: صفحه های عنوان فصل دارای شماره صفحه نیستند ولی در شمارش صفحات به حساب می آیند.**

1-1- مقدمه

رسم این خط الزامی است.

داشتن سرصفحه(header) با فرمت بالا و فونت B Nazanin الزامی است.

تیترهای اصلی فصل با فونت B Nazanin سایز 14 Bold

هدف از فصل مقدمه[[1]](#footnote-1)، شرح مختصر مسئله تحقيق، اهميت و انگیزه محقق از پرداختن به آن موضوع به همراه اشاره‌اي كوتاه به روش و مراحل تحقيق است. مقدمه، اولين فصل از ساختار اصلی پايان نامه/ رساله بوده و زمينه اطلاعاتی لازم برای خواننده فراهم می آيد. در طول مقدمه بايد سعی شود موضوع تحقيق با زبانی روشن، ساده و بطور عميق و هدفمند به خواننده معرفی شود. این فصل بايد خواننده را مجذوب و اهميت موضوع تحقيق را آشکار سازد. در مقدمه بايد با ارائه سوابق، شواهد تحقيقی و اطلاعات موجود ( با ذکر منبع ) به روش منظم، منطقی و هدف‌دار، خواننده را جهت داد و به سوی راه حل مورد نظر هدايت کرد. مقدمه مناسب‌ترين جا برای ارائه اختصارات و بعضی توضيحات کلی است توضيحاتی که شايد نتوان در مباحث ديگر در مورد آنها توضيح داد.

مقدمه، یکی از ارکان اساسی و اصلی پایان نامه است، مهمترین قسمت‌های آن عبارتند از :

1-1-1- عنوان تحقیق

تیترهای فرعی فصل با فونت B Nazanin سایز 13 Bold است. فاصله هر عنوان از پاراگراف قبلی 36pt و با پاراگراف بعدی 24pt می باشد.

باید شناختی دقیق و روشن از حوزه ی موضوع تحقیق را عرضه دارد و خالی از هرگونه ابهام و پیچیدگی باشد.

1-1-2- مسئله تحقیق

وظیفه اصلی مقدمه بیان این مطلب به خواننده است که چرا انجام تحقیق را به عهده گرفته‌اید. اگر دلیل شما برای انجام این کار پاسخگویی به سؤال مورد علاقه‌تان است، با مشکل زیادی روبه‌رو نخواهید بود. یکی از بهترین روش‌ها برای نوشتن مقدمۀ‌ يك پایان‌نامه، طرح پرسش یا پرسش‌هایی مهم و اساسی است که کار تحقیقاتی شما از آغاز تا پایان قصد پاسخ دادن به آن را دارد. گاهی می‌توانید ابتدا اهمیت موضوع را بیان و سپس پرسش خود را در آن موضوع مطرح کنید.

پانویس هر صفحه باید از شماره 1 شروع شود.

فونت پانویس ها Times New Roman سایز 9 می باشد.

1-1-3- تاریخچه ای از موضوع تحقیق

به طور کلی تشریح روند های تحقیقاتی در محدوده مورد مطالعه، مستلزم ارجاع به کارهای دیگران است. بعضی از نویسندگان برای کارهای دیگران هیچ اعتباری قائل نمی‌شوند و در مقابل، بعضی دیگر از نویسندگان در توصیف کارهای دیگران، بسیار زیاده­روی می‌کنند. اکثر مواقع ارجاع به مقالات دو سال قبل از کارتان، بهتر از نوشتن سطرها مرجع است. در این قسمت مختصری از نظرات و تحقیقات مربوط به موضوع و یا مسایل و مشکلات حل نشده در این حوزه و همچنین توجه و علاقه جامعه به این موضوع اشاره می‌شود.

1-1-4- تعریف موضوع تحقیق

در این قسمت محقق موضوع مورد علاقه و یا نیاز احساس شده خود را در حوزه تحقیق بیان می‌دارد و عوامل موجود در موقعیت را تعریف و تعیین می‌کند

1-1-5- هدف یا هدف‌های کلی و آرمانی تحقیق

این قسمت باید با جملات مثبت و کلی طرح شود و از طولانی شدن مطالب پرهیز شود

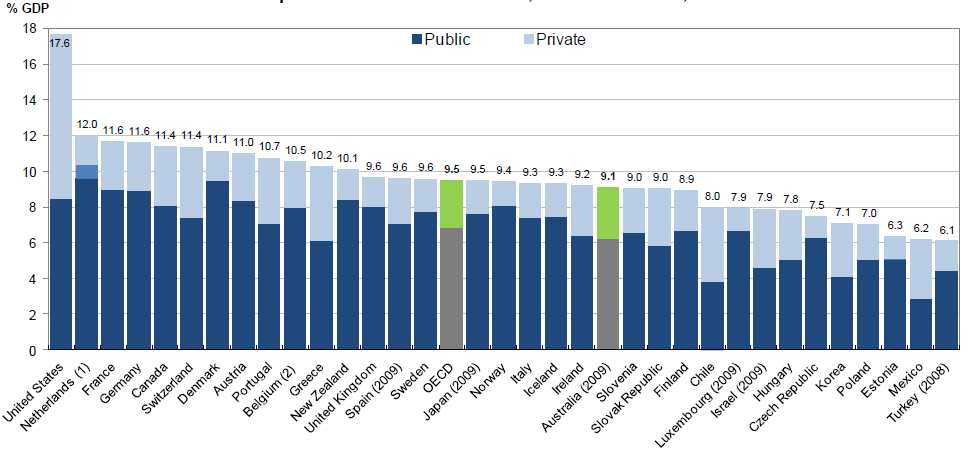
1-1-6- روش انجام تحقیق

در این قسمت پژوهشگر روش کاری خود را بیان می‌دارد و شیوه‌های گوناگونی را که در گردآوری مطالب خود به کار برده ذکر می‌کند و همچنین اگر روش آماری خاصی را در تهیه و تدوین اطلاعات به کار برده آن شیوه را بیان می‌کند.

شماره صفحه ها، پایین و وسط صفحه با فونت B Nazanin سایز 10

1-1-7- نوآوری، اهمیت و ارزش تحقیق

در این قسمت نوآوری علمی و عملی تحقیق که محقق به آن دست خواهد یافت، بحث می‌شود. ممکن است لازم باشد تا از برخی نمودار ها در این بخش استفاده شود. توجه شد، استفاده از شکل در این بخش تنها و تنها به جهت ارائه مثالی برای استفاده از نمودار ها و شکل ها می باشد. طبیعتاً به صلاح‌دید نگارنده شکل‌ها و نمودار‌ها می توانند در بخش های مختلف مورد استفاده قرار گیرند.



نمودار (1-1) نمونه ی استفاده از نمودار

عنوان نمودار حتما زیر نمودار بصورت وسط چین با فونت B Nazanin سایز 11 نوشته شود.

1-1-8- تعریف واژه ها (اختیاری)

در این قسمت محقق باید واژه‌هایی که ممکن است برای خواننده آشنا نباشد تعریف کند

1-1-9- خلاصه فصل‌ها

در این قسمت خلاصه ای اشاره وار از فصل‌های آتی آورده می‌شود تا خواننده بتواند تصویری واضح از دیگر قسمت‌های پایان‌نامه در ذهن خود ترسیم کند.

فصل 2: مروری بر مطالعات انجام شده

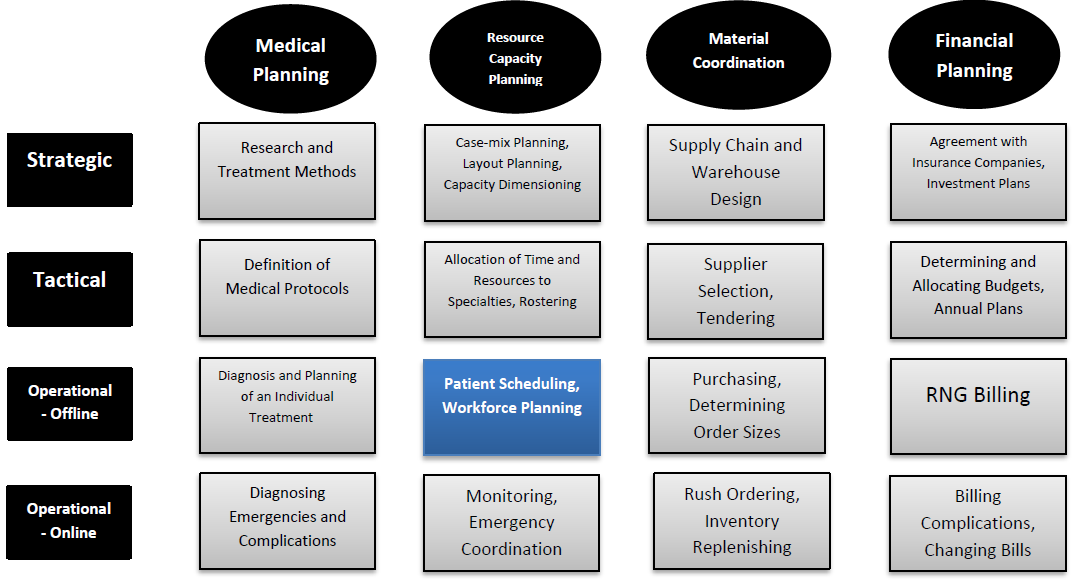
1-2- مقدمه

هدف از اين فصل که با عنوان‌های «مروري بر ادبيات[[2]](#footnote-2)»، «مروري بر منابع» و يا «مروري بر پيشينه تحقيق[[3]](#footnote-3)» معرفي مي‌شود، بررسي و طبقه‌بندي يافته‌هاي تحقيقات ديگر محققان در سطح دنيا و تعيين و شناسايي خلأهاي تحقيقاتي است. آنچه را که تحقیق شما به دانش موجود اضافه می‌کند، مشخص کنید. طرح پیشینه تحقیق[[4]](#footnote-4) یک مرور محققانه است و تا آنجا باید پیش برود که پیش‌زمینۀ تاریخی مناسبی از تحقیق را بیان کند و جایگاه تحقیق فعلی را در میان آثار پیشین نشان دهد. برای این منظور منابع مرتبط با تحقیق را بررسی کنید، البته نه چندان گسترده که کل پیشینه تاریخی بحث را در برگیرد. برای نوشتن این بخش:

* دانستنی‌های موجود و پیش‌زمینۀ تاریخی و وضعیت کنونی موضوع را چنان بیان کنید که خواننده بدون مراجعه به منابع پیشین، نتایج حاصل از مطالعات قبلی را درک و ارزیابی کند.
* نشان دهید که بر موضوع احاطه دارید. پرسش تحقیق را همراه بحث و جدل­ها و مسائل مطرح شده بیان کنید و مهم‌ترین تحقیق­های انجام شده در این زمینه را معرفی نماید.
* ابتدا مطالب عمومی­تر و سپس پژوهش­های مشابه با کار خود را معرفی کرده و نشان دهید که تحقیق شما از چه جنبه­ای با کار دیگران مطابقت یا تفاوت دارد.
* اگر کارهای قبلی را خلاصه کرده‌اید از پرداختن به جزئیات غیر ضروری بپرهیزید. در عوض بر یافته‌ها و مسائل روش شناختی مرتبط و نتایج اصلی تأکید کنید و اگر بررسی‌ها و منابع مروری عمومی درباره موضوع موجود است، خواننده را به آنها ارجاع دهید.

2-2- تعاريف، اصول و مباني نظري

ارائه‌ي خلاصه‌اي از دانش كلاسيك موضوع است. اين بخش الزامي نيست و بستگي به نظر استاد راهنما دارد.



شکل (1-2) نمونه ی استفاده از شکل

3-2- مروري بر ادبيات موضوع

عنوان شکل ها حتما زیر شکل بصورت وسط چین با فونت B Nazanin سایز 11 نوشته شود.

در این قسمت باید به کارهای مشابه دیگران در گذشته اشاره کرد و وزن بیشتر این قسمت بهتر است به مقالات ژورنالی سال‌های اخیر (2 تا 3 سال) تخصیص داده شود. نتايج کارهای دیگران به همراه با ذكر دقیق مراجع باید اشاره شده و جایگاه و تفاوت تحقیق شما نیز با کارهای دیگران مشخص شود. استفاده از مقالات ژورنال‌های معتبر در دو یا سه سال اخیر می‌تواند به اعتبار کار شما بیافزاید.

4-2- نتيجه‌گيري

‌در نتيجه‌گيري آخر فصل، با توجه به بررسي انجام‌شده بر روي مراجع تحقيق، بخش‌های قابل گسترش و تحقیق در آن حیطه و چشم‌اندازهای تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرد. در برخی از تحقیقات، نتیجه نهائی فصل روش تحقیق، ارائه یک چارچوب کار تحقیقی[[5]](#footnote-5) است.

فصل 3: روش تحقيق

1-3- مقدمه

شرح كامل روش تحقيق است. اين فصل بسته به نوع روش تحقيق و با نظر استاد راهنما مي‌تواند «مواد و روش‌ها**[[6]](#footnote-6)**» نام‌گيرد. اين فصل حدود 15 صفحه است.

2-3- محتوا (نام گذاری بر اساس روش تحقیق و مسئله مورد مطالعه)

3-2-1- علت انتخاب روش

دليل يا دلايل انتخاب روش تحقيق را تشريح مي‌کند

3-2-2- تشريح كامل روش تحقيق

برای اینکه پایان‌نامه دارای ارزش علمی باشد، باید قابل تکرار باشد و داوران و خوانندگان از امکان تکرارپذیر بودن کار شما مطمئن شوند. شما باید اساس تکرار آزمایش را به‌وسیله دیگران در این قسمت فراهم کنید. تکرارپذیری آزمایشات و روش شما با میزان پتانسیل تکرار نتایجِ برابر یا نزدیک به آن است، در زير به تعدادي از روش‌هاي تحقيق اشاره شده است:

عنوان bullet ها با فونت B Nazanin سایز 13 Bold نوشته شود.

* روش تحقيق آزمايشگاهي‌

توصيف كامل برنامه‌ي آزمايشگاهي شامل مواد مصرفي و نحوه‌ي ساخت نمونه‌ها، شرح آزمايش‌ها شامل نحوه تنظيم و آماده‌سازي آزمايش‌ها و دستگاه‌هاي مورد استفاده و دقت و نحوه‌ي كاليبره كردن، شرح دستگاه ساخته شده (در صورت ساخت) و ارائه‌ي روش اعتبارسنجي.

* روش تحقيق آماري

توصيف ابزارهاي گردآوري اطلاعات كمي و كيفي، اندازه‌ي نمونه‌ها، روش نمونه‌برداري، تشريح مباني روش آماری و ارائه‌ي روش اعتبارسنجي.

* روش تحقيق نرم‌افزارنويسي

توصيف كامل برنامه‌نويسي، مباني برنامه و ارائه‌ي روش اعتبارسنجي.

* روش تحقيق مطالعه‌ي موردي

‌توصيف كامل محل و موضوع مطالعه، علت انتخاب مورد و پارامترهايي كه تحت ارزيابي قرار داده مي‌شوند، و ارائه‌ي روش اعتبارسنجي.

* روش تحقيق تحليلي يا مدل‌سازي

توصيف كامل مباني يا اصول تحليل يا مدل و ارائه‌ي روش اعتبارسنجي. در ارائه مدل ریاضی معمولاً نیاز است اندیس ها، پارامترها، متغییر های تصمیم و فرمول های مدل به صورت سیستماتیک ارائه شود. پیشنهاد می گردد برای نمایش اندیس ها، پارامتر ها و متغییر های تصمیم از سه جدول به صورت زیر استفاده گردد.

عنوان جدول در بالای آن بصورت وسط چین با فونت B Nazanin سایز 11 نوشته شود.

جدول (1-3) نمونه ی استفاده از جدول

|  |  |
| --- | --- |
| *I* ، *J* | بیماران |
| *K* | مرحله زمان بندی (بستری، اتاق عمل، ریکاوری) |
| *Lk* | ماشین (تخت یا اتاق عمل) در مرحله K |
| *N* | جراح |
|  | زمان خدمت دهی به بیمار در مرحله K ام |
|  | زمان فازی خدمت دهی به بیمار در مرحله K ام |
|  | مقدار بدبینانه (حداکثر) برای زمان خدمت دهی به بیمار در مرحله K ام |
|  | محتمل ترین مقدار برای زمان خدمت دهی به بیمار در مرحله K ام |
|  | مقدار خوشبینانه (حداقل) برای زمان خدمت دهی به بیمار در مرحله K ام |
|  | زمان آماده سازی اتاق عمل |
|  | زمان ضدعفونی کردن اتاق عمل |
|  | نرخ ارتکاب خطای انسانی غیربحرانی برای جراح |
|  | نرخ ارتکاب خطای انسانی بحرانی برای جراح |
|  | درجه اولویت بیمار |

اگر جدولی بیشتر از 1 صفحه باشد لازمست عنوان جدول در صفحه بعد به این صورت نوشته شود:

ادامه جدول (1-3)

|  |  |
| --- | --- |
|  | زمان خدمت دهی به بیمار در مرحله K ام |
|  | زمان فازی خدمت دهی به بیمار در مرحله K ام |
|  | مقدار بدبینانه (حداکثر) برای زمان خدمت دهی به بیمار در مرحله K ام |
|  | محتمل ترین مقدار برای زمان خدمت دهی به بیمار در مرحله K ام |
|  | مقدار خوشبینانه (حداقل) برای زمان خدمت دهی به بیمار در مرحله K ام |
|  | زمان آماده سازی اتاق عمل |
|  | زمان ضدعفونی کردن اتاق عمل |
|  | نرخ ارتکاب خطای انسانی غیربحرانی برای جراح |
|  | نرخ ارتکاب خطای انسانی بحرانی برای جراح |
|  | درجه اولویت بیمار |
| *M* | یک عدد مثبت بسیار بزرگ |
|  | حد بالای زمان شروع عمل جراحی در اتاق عمل |

**** (3-1)

کلیه فرمول ها باید با فرمت مقابل شماره گذاری شوند.

 (3-2)

 (3-3)

Subject to.

 (3-4)

 (3-5)

 (3-6)

 (3-7)

 (3-8)

 (3-9)

 (3-10)

 (3-11)

 (3-12)

 (3-13)

 (3-14)

 (3-15)

 (3-16)

 (3-17)

 (3-18)

 (3-19)

 (3-20)

* روش تحقيق ميداني

چگونگي دستيابي به داده ها در ميدان عمل و نحوه برداشت از پاسخ هاي دريافتي.

فصل 4: تجزیه و تحلیل داده ها

1-4- مقدمه

ارائه‌ي داده‌ها، نتايج و تحليل و تفسير اولیه آنها در این فصل ارائه مي‌شود. در ارائه‌ي نتايج با توجه به راهنماي كلي نگارش فصل ها، تا حد امكان تركيبي از نمودار و جدول استفاده شود. با توجه به حجم و ماهيت تحقيق و با صلاحديد استاد راهنما، اين فصل مي‌تواند تحت عنواني ديگر بيايد. در صورتي که حجم داده‌ها زياد باشد، بهتر است به صورت نمودار يا در قالب ضميمه ارائه نشده و فقط نمونه‌ها در متن آورده شود. اين فصل بايد به سوالات تحقیق عطف به یافته های محقق پاسخ داده شود. اگر تحقیق دارای آزمون فرض باشد، پذیرش یا عدم پذیرش فرضیه ها در این فصل گزارش می شود. اين فصل حدود 40 صفحه است.

2-4- محتوا

در این بخش به سوالات تحقیق براساس داده ها و یافته های محقق، پاسخ داده می شود.داده ها با فرمت مناسبی ارائه می شوند. مدل (ها) اجرا شده و نتیجه آن مشخص می شود.

3-4- اعتبار سنجی

از طریق مقایسه نتایج با نتایج کارهای دیگران، استفاده از روشهای تحلیل پایائی**[[7]](#footnote-7)** و اعتبار**[[8]](#footnote-8)** ، نظرگیری از خبرگان**[[9]](#footnote-9)** انجام می شود.

فصل 5: بحث و نتیجه گیری

1-5- مقدمه

تاکنون شما در پایان‌نامه‌ای که مشغول نوشتن آن هستید، پاسخ چهار سؤال را داده­اید:

چرا تحقیق را انجام دادید؟ (مقدمه)

دیگران در این زمینه‌ چه کارهایی کرده‌اند و تمایز کار شما با آنها؟ (مرور ادبیات)

چگونه تحقیق را انجام دادید؟ (روش­ها)

چه از تحقیق به دست آوردید؟ (یافته­ها)

حال زمان آن فرا رسیده که با توجه به تمامی مطالب ذکر شده، در نهایت به سؤال آخر پاسخ دهید:

چه برداشتی از یافته­های تحقیق کردید؟ (نتیجه‌گیری)

در واقع در این بخش، هدف پاسخ به این سؤال است که چه برداشتی از یافته‌ها کردید و این یافته‌ها چه فایده‌ای دارند؟

نتیجه‌گیری مختصری بنویسید. ارائه‌ي داده‌ها، نتايج و یافته‌ها در فصل چهارم ارائه مي‌شود. در این فصل تفاوت، تضاد يا تطابق بين نتايج تحقيق با نتايج ديگر محققان بايد ذكر شود. تفسير و تحليل نتايج نبايد بر اساس حدس و گمان باشد، بلكه بايد برمبناي نتايج عملي استخراج‌شده از تحقيق و يا استناد به تحقيقات ديگران باشد. با توجه به حجم و ماهيت تحقيق و با صلاحديد استاد راهنما، اين فصل مي‌تواند تحت عنواني ديگر بيايد يا به دو فصل جداگانه با عناوين مناسب، تفكيك شود. اين فصل فقط بايد به جمع‌بندي دست‌آوردهاي فصل‌هاي چهارم و پنجم محدود و از ذكر موارد جديد در آن خودداري شود. در عنوان اين فصل، به جاي کلمه‌ي «تفسير» مي‌توان از واژگان «بحث» و «تحليل» هم استفاده کرد. اين فصل شاید مهم‌ترین فصل پایان‌نامه باشد.

در این فصل خلاصه‌اي از يافته‌هاي تحقيق جاري ارائه می شود. اين فصل مي‌تواند حاوي يک مقدمه، شامل مروري اجمالي بر مراحل انجام تحقيق باشد (حدود يک صفحه). مطالب پاراگراف‌بندي شود و هر پاراگراف به يك موضوع مستقل اختصاص يابد. فقط به ارائه‌ي يافته‌ها و دست‌آوردها بسنده شود و از تعميم بي‌مورد نتايج خودداري شود. تا حد امکان از ارائه‌ي جداول و نمودارها اجتناب شود. از ارائه‌ي عناوين كلي در حوزه‌ي تحقيق و پيشنهاد تحقيقات آتي خودداري شود و كاملاً در چارچوب و زمينه‌ي مربوط به تحقيق جاري باشد. اين فصل حدود 10- 15 صفحه است.

2-5- محتوا

به ترتيب شامل موارد زير است:

5-2-1- جمع‌بندي

خلاصه‌اي از تمام يافته‌ها و دست‌آوردهاي تحقيق جاري است.

5-2-2- نوآوري

نوآوري تحقيق را بر اساس يافته‌هاي آن تشريح مي‌کند. که دارای دو بخش اصلی است: (1) نوآوری تئوری، یعنی تمایز تئوریک کار با کارهای محققین قبلی. (2) نوآوری عملی، یعنی توصیه های محقق به صنعت برای بهبود بخشیدن به کارها بر اساس یافته های تحقیق.

5-2-3- پيشنهادها

عناوين و موضوعات پيشنهادي را براي تحقيقات آتي بيشتر در زمينه‌ي مورد بحث در آينده ارائه مي‌کند.

5-2-4- محدودیتها

محدودیت هایی که کنترل آن از عهده محقق خارج است مانند انتخاب نوع یافته ها و دیگر محدودیت هایی که کنترل آن در دست محقق است مانند موضوع و محل تحقیق و ... تشریح می شوند. تاثیر این محدودیتها بر یافته های تحقیق در این قسمت شرح داده می شوند.

منابع و مراجع

منابع پایان‌نامه پایه و اساس تحقیق شما به حساب می­آیند و ضرورت انجام مطالعه و روش­های به کار رفته در بسیاری از قسمت‌های آن به کمک منابع صورت می­گیرد. در استفاده از مراجع علمی در پایان‌نامه باید سعی کنید بیشتر از منابع چاپ شده و مهم استفاده کنید و ارجاع به داده‌های چاپ نشده، خلاصه­ها و پایان‌نامه‌ها سبب به‌هم‌خوردگی و کاهش اعتبار قسمت ارجاع منابع می­شود. استفاده از منابع و نقل قول‌هایی به تحقیق شما ارزش می‌دهند که در راستای هدف تحقیق بوده و به آن اعتبار ببخشند. برخی از دانش‌جویان تصوّر می‌کنند که کثرت نقل‌قول‌ها و ارجاعات زیاد مهم‌ترین معیار علمی شدن پایان‌نامه است، حال آنکه استناد به تعداد کثیری از منابع بدون مطالعه دقیق آنها و استفاده مستقیم در پایان‌نامه می‌تواند نشان دهندۀ عدم احساس امنیت نویسنده باشد.

دو روش برای استفاده از نتایج، جملات، داده‌ها و روش‌های دیگران وجود دارد. یکی نقل‌قول مستقیم و دقیق و دیگری استفاده غیرمستقیم در متن مقاله است که در ادامه به قواعد این دو نوع نقل‌قول و ارجاع دهی اشاره می‌کنیم.

**نقل قول مستقیم:** نقل‌ قول مستقیم باید دقیق و بدون هیچ تغییری در جملات باشد. بهتر است این‌گونه نقل‌قول‌ها تا حد امکان کوتاه باشد. جملات کوتاه داخل گیومه قرار می‌گیرند و باید به منبع دقیق آن، طبق روش ارجاع‌دهی در منابع، اشاره شود.

**نقل قول غیرمستقیم:** نقل قول غیرمستقیم به معنی استفاده از ایده‌ها، نتایج، روش‌ها و داده‌های دیگران در درون متنِ مقاله به سبک خودتان و متناسب و هماهنگ با روند مقاله شماست. در این حالت نیز باید متناسب با شیوه ارجاع‌دهی به آن استناد شود.

لیست منابع و مراجع مورد استفاده بایستی با شکلی همسان و با استفاده از شیوه رفرنس دهی براساس استاندارد APA برای کلیه رشته ها در متن و در انتهای گزارش بیایند. فایل راهنمای شیوه رفرنس دهی براساس استاندارد APA را میتوانید از سایت دانشگاه، منوی پژوهش، روال پژوهشی دانلود نمایید.

لازم است ابتدا منابع فارسی به ترتیب حروف الفبا ، همراه با Bullet و بدون شماره گذاری با فونت B Nazanin سایز 12 آورده شوند.

در ادامه منابع لاتین بدون فاصله با منابع فارسی به ترتیب حروف الفبای انگلیسی، همراه با Bullet و بدون شماره گذاری با فونت Times New Roman سایز 11 آورده شود.

پیوست ها

توجه مهم:

کلیه دانشجویان موظفند تمامی داده هایی که برای تهیه پایان نامه خود استفاده نموده اند (شامل پرسشنامه ها، جداول آماری، کدنویسی ها، خروجی های نرم افزار و ... ) در انتهای پایان نامه به صورت پیوست ضمیمه کنند.

استثنا: دانشجویانی که پایان نامه آن ها به صورت کیفی ( Qualitative) می باشد، نیاز به ضمیمه کردن پیوست نخواهند داشت.

صفحه (صفحه های) پیوست نیاز به شماره گذاری ندارند

**Abstract:**

فونت Times New Roman سایز 13 Bold

Lorem ipsum dolor sit amet, ea qui dico sententiae, ignota sententiae moderatius eu quo. Dicit moderatius id vis, omnes debitis epicuri ei mei, prima tamquam eu pro. Te vivendum sensibus efficiantur vis. Eripuit repudiare est et, exerci ancillae ut sed. Eum an malorum neglegentur, ad sea facilis vituperata argumentum. Qui sale fabulas vulputate no, et has vulputate accommodare, est no clita nominati oportere.

Dolor commodo signiferumque vix ad, decore oblique phaedrum sit ne. Propriae oporteat mel et, consul ceteros nec id. Te eum sale appetere, usu expetendis interesset id. Ius ut tation ancillae recteque, ei eam nulla postulant, affert postea scaevola ex eum.

**Keywords:** Mazim, altera, periculis, eu quo, iisque ullamcorper.

فونت Times New Roman سایز 12 Bold

متن ها با فونت Times New Roman سایز 12

SupervisorSignature

صفحه چکیده انگلیسی باید با امضای استاد محترم راهنما تائید گردد.

نام دانشگاه با فونت Times New Roman سایز 12 Bold

نام دانشکده با فونت Times New Roman سایز 11 Bold

نام گروه با فونت Times New Roman سایز 10 Bold

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **KHATAM University**  **Non- governmental , Non-profitable**  برای اطلاع از نام صحیح دانشکده و گروه خود به انگلیسی، به صفحه انگلیسی وب سایت دانشگاه خاتم مراجعه نمایید.  **Faculty of………**  **Department of …………..**  (فقط موضوع نوشته شود)  فونت Times New Roman سایز 17 Bold |  |
| **Thesis title** | | |
| A thesis submitted to the Graduate Studies Office  In partial fulfillment of the requirements for  The degree of M.A /M.Sc in  فونت Times New Roman سایز 13  Master of Art(M.A) برای دانشجویان کارشناسی ارشد علوم انسانی و Master of Science(M.Sc) برای دانشجویان کارشناسی ارشد غیر از علوم انسانی.  ……………………….  فونت Times New Roman سایز 13 Bold | | |
| **First Supervisor:**  Dr. -------------  فونت Times New Roman سایز 13  **Second Supervisor:**  Dr. -------------  توجه: کلیه دانشجویان موظفند صفحه عنوان انگلیسی را در آخرین صفحه پایان نامه خود صحافی نمایند.  صرفا دانشجویان رشته زبان انگلیسی ملزم به زرکوب کردن صفحه عنوان انگلیسی بر روی جلد پایان نامه خود می باشند.  **By:**  Student Name  (ماه میلادی نوشته شود) فونت Times New Roman سایز 13  ………2016 | | |

1. Introduction [↑](#footnote-ref-1)
2. Literature Review [↑](#footnote-ref-2)
3. Background Research [↑](#footnote-ref-3)
4. Background Information [↑](#footnote-ref-4)
5. Research Framework [↑](#footnote-ref-5)
6. Materials and Methods [↑](#footnote-ref-6)
7. reliability [↑](#footnote-ref-7)
8. validity [↑](#footnote-ref-8)
9. expert judgment [↑](#footnote-ref-9)