|  |
| --- |
| C:\Users\Ilia\Pictures\Qut logo.jpg  دانشكده ...  گروه ...  پايان نامه برای اخذ مدرک کارشناسی ارشد  [عنوان]  نگارش:  [نام و نام خانوادگی]  استاد راهنما:  [نام و نام خانوادگی]  استاد مشاور:  [نام و نام خانوادگی]  [ماه و سال] |
| http://www.up.iranjoman.com/images/bdargvrjyshdmofp8jdn.jpg  ای خدا ای فضل تو حاجت روا  با تو یاد هیچ کس نبود روا  این قدر ارشاد تو بخشیده‌ای  تا بدین بس عیب ما پوشیده‌ای  قطره‌ی دانش که بخشیدی ز پیش  متصل گردان به دریاهای خویش |

گزارش دفاع از پایان‌نامه کارشناسی ارشد

به حول و قوه الهی پایان نامه Choose an item. Click here to enter text. به شماره دانشجویی Click here to enter text. رشته Click here to enter text. با عنوان Click here to enter text. در تاریخ Click here to enter text. دفاع و با درجه

عالی (19 - 20)

خیلی خوب (17 - 18.99)

خوب (16 - 17.99)

متوسط (14 - 15.99)

مردود (0 - 14)

ارزیابی گردید.

اعضاي هیات داوري پایان نامه

استاد راهنما: Click here to enter text. امضاء

استاد مشاور: Click here to enter text. امضاء

داور داخلی: Click here to enter text. امضاء

داور خارجی: Click here to enter text. امضاء

مدیر گروه: Click here to enter text. امضاء

مدیر تحصیلات تکمیلی دانشگاه

مهر و امضاء

تقدیم به

پدر و مادر و ................

تقدیر و تشکر از

استاد گرانقدر ......

باسمه تعالی

تعهد نامه

اينجانب Click here to enter text. متعهد مي‌شوم كه مطالب مندرج در اين پايان نامه حاصل كار پژوهشي اين جانب تحت نظارت و راهنمايي اساتيد دانشگاه صنعتي قم بوده و به دستاوردهاي ديگران كه در اين پژوهش از آن ها استفاده شده است مطابق مقررات و روال متعارف ارجاع و در فهرست منابع و مآخذ ذكر گرديده است. اين پایان نامه قبلاً براي احراز هيچ مدرك هم‌سطح يا بالاتر ارایه نگرديده است. در صورت اثبات تخلف در هر زمان، مدرك تحصيلي صادر شده توسط دانشگاه از درجه اعتبار ساقط بوده و دانشگاه حق پيگيري قانوني خواهد داشت.

تمامی نتايج و حقوق حاصل از اين پایان نامه متعلق به دانشگاه صنعتي قم مي‌باشد. هرگونه استفاده از نتايج علمي و عملي، واگذاري اطلاعات به ديگران يا چاپ و تكثير، نسخه‌برداري، ترجمه و اقتباس از اين پایان نامه بدون موافقت كتبي دانشگاه صنعتي قم ممنوع است.

نقل مطالب با ذكر ماخذ بلامانع است.

Click here to enter text.

امضاء

چکیده

در اين قسمت چكيده پایان نامه نوشته مي‌شو‌د‌.‌ چكيده بايد جامع و بيان‌كننده‌ خلاصه‌اي از اقدامات انجام‌شده باشد. در چكيده باید از ارجاع به مرجع و ذكر روابط رياضي، بيان تاريخچه و تعريف مسأله خودداري ‌شود، اين موضوعات بايد در "مقدمه" پایان نامه نوشته شود.

**واژگان کلیدی:** کلیدواژه اول، ...، کلیدواژه هفتم (نوشتن چهار تا شش واژه کلیدی ضروری است)

فهرست عناوین

[فصل 1 کلیات پژوهش 1](#_Toc436578293)

[1‌.1‌ مقدمه 1](#_Toc436578294)

[1‌.2‌ مروری بر کارهای گذشته 1](#_Toc436578295)

[1‌.3‌ بیان مساله 1](#_Toc436578296)

[1‌.4‌ اهداف پژوهش 1](#_Toc436578297)

[1‌.5‌ ضرورت و اهمیت پژوهش 2](#_Toc436578298)

[1‌.6‌ ساختار پایان‌نامه 2](#_Toc436578299)

[فصل 2 ادبیات پژوهش 3](#_Toc436578300)

[2‌.1‌ مقدمه 3](#_Toc436578301)

[2‌.2‌ مباني نظري و تعاریف 3](#_Toc436578302)

[2‌.3‌ پیشینه پژوهش 3](#_Toc436578303)

[2‌.4‌ توصیه های نگارشی 4](#_Toc436578304)

[2‌.4‌.1‌ شیوه‌ ی قرار دادن جداول 4](#_Toc436578305)

[2‌.4‌.2‌ شیوه قرار دادن اشکال و تصاویر 5](#_Toc436578306)

[2‌.4‌.3‌ شیوه قراردادن فرمول ها 6](#_Toc436578307)

[2‌.4‌.4‌ فهرست منابع 7](#_Toc436578308)

[2‌.4‌.5‌ ایجاد فصل یا بخش جدید، تنظیم Header & Footer 7](#_Toc436578309)

[2‌.5‌ جمع بندی 8](#_Toc436578310)

[فصل 3 مراحل انجام پژوهش 9](#_Toc436578311)

[3‌.1‌ مقدمه 9](#_Toc436578312)

[3‌.2‌ جمع بندی 9](#_Toc436578313)

[فصل 4 یافته های پژوهش 10](#_Toc436578314)

[4‌.1‌ مقدمه 10](#_Toc436578315)

[4‌.2‌ جمع بندی 10](#_Toc436578316)

[فصل 5 تحلیل یافته ها، بحث و نتیجه گیری 11](#_Toc436578317)

[5‌.1‌ مقدمه 11](#_Toc436578318)

[5‌.2‌ محیط آزمایش شبیه سازی 11](#_Toc436578319)

[5‌.3‌ شرح آزمایشهای انجام گرفته 12](#_Toc436578320)

[5‌.4‌ بحث و نتیجه گیری 12](#_Toc436578321)

[5‌.5‌ جمع بندی 12](#_Toc436578322)

[فصل 6 خلاصه پژوهش 13](#_Toc436578323)

[6‌.1‌ مقدمه 13](#_Toc436578324)

[6‌.2‌ خلاصه نتایج حاصله 13](#_Toc436578325)

[6‌.3‌ پیشنهاد برای پژوهش های آتی 13](#_Toc436578326)

[فهرست منابع 15](#_Toc436578327)

[پیوست 1 – لیست صفحات 16](#_Toc436578328)

فهرست اشکال

[شکل ‏2‑1 منوی Insert Caption و Cross-reference 5](#_Toc436578406)

[شکل ‏2‑2 نمونه الگوریتم فارسی و انگلیسی 6](#_Toc436578407)

فهرست جداول

[جدول ‏2‑1 شرح Style های پیش فرض 4](#_Toc436578426)

فهرست علائم

|  |  |
| --- | --- |
|  | فرکانس |
|  | طول موج |

# کلیات پژوهش

## مقدمه

فصل مقدمه یک پایان نامه، به بیان نیاز موضوع، تعریف مسئله و اهمیت آن در یک یا چند بند (پاراگراف) می پردازد.

## مروری بر کارهای گذشته

مخصوصا مرور مقاله پایه

## بیان مساله

چالش اصلی

## اهداف پژوهش

اهداف زیر

1. هدف اول
2. هدف دوم

## ضرورت و اهمیت پژوهش

اهمیت و جامعه هدف

## ساختار پایان‌نامه

شرح فصول

# ادبیات پژوهش

## مقدمه

معرفی محتوای فصل

## مباني نظري و تعاریف

نظريه هاي مرتبط با موضوع

## پیشینه پژوهش

پژوهشهای مرتبط با موضوع با تکیه بر مزایا، معایب هر کدام و با بررسی کامل تر مقاله پایه پژوهش که در انتهای فصل دوم منجر به بیان مساله و چالش اصلی پژوهش گردد.

## توصیه های نگارشی[[1]](#footnote-1)

فونت اصلی پایان نامه B Nazanin با اندازه 14 و فونت انگلیسی Cambria Math با اندازه 12 تعیین شده است. از بخشStyles در Home Tab بالای صفحه میتوانید گزینه نرمال را برای انجام اتوماتیک تنظیمات برگزینید. برای دیگر قسمتهای مربوط به پایان نامه نیز Style خاص آن قسمت تعریف شده است که تنها با انتخاب متن و کلیک بر روی Style مورد نظر تنظیمات به صورت اتوماتیک اعمال خواهد شد. نام هر Style و توضیحات آن در جدول ‏2‑1 آمده است.

جدول ‏2‑1 شرح Style های پیش فرض

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Style** | **توضیحات** | **فرمت** |
| Normal متن | متن ساده | B Nazanin 14-Cambria Math 12-6pt Space After-1.5 Line Spacing |
| عنوان صفحه اول | عنوان پایان نامه در صفحه اول | B Nazanin 28-Cambria Math 26-Bold-24pt After-12pt Before-Center |
| صفحه اول | کلمات و نوشته های صفحه اول مانند نام و سال و ... | B Nazanin 20-Cambria Math 18-Bold-0pt After-Single Line |
| Title | عنوان در صفحه انگلیسی | مانند عنوان صفحه اول |
| Subtitle | کلمات صفحه انگلیسی | مانند صفحه اول |
| عناوین کلی | عنوان صفحاتی که در فهرست نمی آیند مانند چکیده و ... | B Nazanin 16-Cambria Math 14-Bold-18pt After-Center |
| Heading 1 | عنوان فصل | B Nazanin 36-Cambria Math 36-Bold-150pt After-120pt Before |
| Heading 2 | عنوان فرعی اول | B Nazanin 16-Cambria Math 14-Bold-12pt After-6pt Before |
| Heading 3 | عنوان فرعی دوم | B Nazanin 14-Cambria Math 12-Bold-6pt After-0pt Before |
| عنوان جدول | توضیحات بالای جدول | B Nazanin 11-Cambria Math 10-0pt After-Center |
| متن جدول | متون قرار گرفته در جدول بدون فاصله پاراگراف | Single Line-3pt After & Before |
| عنوان شکل | توضیحات زیر شکل | B Nazanin 11-Cambria Math 10-12pt After-Center |
| اشکال | فرمت قرارگیری تصاویر | Center- 0pt After |
| الگوریتم | نوشتن الگوریتم و کد | Courier New 12 – Single Line-Bordered |
| پانویس | نوشتن پانویس و توضیحات پایین صفحه | Font Size 10 |
| فهرست منابع و پیوست | نوشتن عنوان صفحات منابع و پیوست در فهرست اولیه دیده میشوند | B Nazanin 16-Cambria Math 14-Bold-18pt After-Center |
| Bibliography منابع | منابع در صفحه آخر | B Nazanin 12-Cambria Math 11-0pt After-0pt Before-Single Line |

### شیوه‌ ی قرار دادن جداول

برای متون جدول از Style ساخته شده [متن جدول] استفاده کنید. برای عنوان گذاری جداول

1. جدول را انتخاب، راست کلیک و گزینه Insert Caption را انتخاب نمایید.
2. از Label های موجود جدول را انتخاب کنید.
3. گزینه قرارگیری عنوان در بالای جدول را برگزینید.
4. از گزینه Numbering، مطمئن باشید Include Chapter Number انتخاب شده باشد.
5. عنوان را تایپ و از Style های موجود [عنوان جدول] را انتخاب کنید.

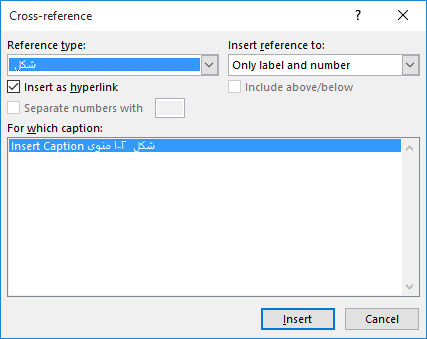
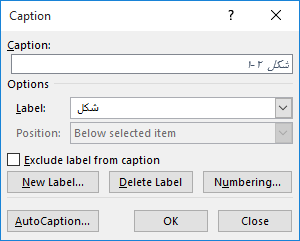
برای قرار دادن شماره جدول در متن از منوی Reference Tab در بالای صفحه گزینه Cross-reference را انتخاب، از قسمت Reference Type جدول و از لیست پایین آن جدول مورد نظر را انتخاب نمایید. دقت کنید اگر میخواهید فقط شماره جدول در متن لحاظ گردد، گزینه Only Label and Number را از سمت راست آن انتخاب کنید. نمونه یک جدول صحیح در جدول ‏2‑1 آمده است.

### شیوه قرار دادن اشکال و تصاویر

برای اشکال و تصاویر از Style ساخته شده [اشکال] استفاده کنید. برای عنوان گذاری تصاویر

1. شکل را انتخاب، راست کلیک و گزینه Insert Caption را انتخاب نمایید.
2. از Label های موجود شکل را انتخاب کنید.
3. گزینه قرارگیری عنوان در پایین شکل را برگزینید.
4. از گزینه Numbering، مطمئن باشید Include Chapter Number انتخاب شده باشد.
5. عنوان را تایپ و از Style های موجود [عنوان شکل] را انتخاب کنید.

برای قرار دادن شماره شکل در متن از منوی Reference Tab در بالای صفحه گزینه Cross-reference را انتخاب، از قسمت Reference Type شکل و از لیست پایین آن شکل مورد نظر را انتخاب نمایید. دقت کنید اگر میخواهید فقط شماره شکل در متن لحاظ گردد، گزینه Only Label and Number را از سمت راست آن انتخاب کنید. از به کار بردن کلماتی مانند شکل زیر و ... بپرهیزید. مراحل کار و یک نمونه از قرارگیری صحیح شکل را در شکل ‏2‑1 می بینید.

شکل ‏2‑1 منوی Insert Caption و Cross-reference

متون مانند کد برنامه یا شبه کد یا الگوریتم هم به عنوان شکل لحاظ می گردند و باید در یک قاب مشکی و فونت Courier New قرار گیرند. برای این کار میتوانید از Style تهیه شده [الگوریتم] استفاده نمایید. نمونه یک الگوریتم در شکل ‏2‑2 نمایش داده شده است.

0- شروع .

1- دو عدد a و b را از ورودی در يافت کن.

2- a+b را محاسبه کن.

3- آيا a+b>20 است؟ اگر بلی به مرحله 6 برو.

4- بنويس خير.

5- به مرحله 7 برو.

6- بنويس بلی.

7- پايان.

def find\_max (L):

max = 0

for x in L:

if x > max:

max = x

return max

شکل ‏2‑2 نمونه الگوریتم فارسی و انگلیسی

چنانچه تصاویر و جداول را به شکل یاد شده در متن قرار دهید، شماره آنها به طور اتوماتیک مقداردهی خواهد شد. فقط فراموش نکنید که Cross-Reference آنها را در متن راست کلیک و Update نمایید. به طور عمومی گزینه هایی که به طور اتوماتیک قرار میگیرند مانند عناوین، فهرستها و منابع را در انتهای کار Update نمایید.

### شیوه قراردادن فرمول ها

برای قرار دادن فرمول ها از کپی جدول زیر استفاده نمایید. ضمنا از Insert Caption و با انتخاب گزینه فرمول برای شماره گذاری استفاده نمایید. در متن هم برای رجوع به فرمول به ترتیبی که در قبل گفته شد، از گزینه Cross-Reference استفاده نمایید. چنانچه جدول زیر را کپی میکنید فقط کافیست در صورت لزوم شماره فرمول را راست کلیک و Update نمایید. نمونه فرمول صحیح در فرمول ‏2‑1 آمده است.

|  |  |
| --- | --- |
|  | فرمول ‏2‑1 |

چنانچه قسمت از فرمول را در متن استفاده میکنید، حتما از گزینه Insert Equation استفاده نمایید تا فونت ظاهری آن با فرمولها یکسان باشد مانند جمله متغیرها و مشتق تابع .... است. چنانچه فرمول را در متن به کار میبرید، روی آن راست کلیک و گزینه Linear را برای حفظ تناسب فاصله خطوط انتخاب نمایید.

### فهرست منابع

برای فهرست گذاری هر دو گزینه با [شماره] یا با (نام و تاریخ) با توجه به نظر استاد راهنما مورد تایید است ولی گزینه دوم یعنی (نام و تاریخ) پیشنهاد میگردد. سعی نمایید از نرم افزارهای استاندارد ویرایش منابع مانند Endnote برای اینکار استفاده نمایید که از اینترنت قابل دانلود میباشد.

چنانچه از نرم افزارهای موجود استفاده نمی نمایید، برای درج و مدیریت منابع

1. از منوی References گزینه Manage Sources را برگزینید.
2. گزینه New را برای هر منبع جدید انتخاب نمایید.
3. نوع منبع، کتاب یا مقاله یا ... و زبان آن را برگزینید.
4. اطلاعات منبع را وارد نمایید.
5. چنانچه بیشتر از یک نویسنده وجود دارد گزینه Edit را انتخاب و سپس به ترتیب نام نویسندگان را وارد کنید.

برای درج نام منبع (Citation) در متن گزینه Insert Citation را کلیک و منبع مورد نظر را انتخاب نمایید. مانند (منهاج, 1379‌) یا (Van de Vegte, 1990). سبک APA را برای نوع (نام و تاریخ) و سبک IEEE را برای نوع [شماره] انتخاب نمایید. در انتهای پایان نامه گزینه Bibliography را برای درج فهرست منابع کلیک یا از فهرست منابع موجود در این فایل استفاده و راست کلیک و Update نمایید.

### ایجاد فصل یا بخش جدید، تنظیم Header & Footer

فصول اصلی مورد نیاز یک پایان نامه در این فایل قرار داده شده است. چنانچه با نظر استاد راهنما یا داور نیاز به ایجاد فصول جدید هستید، ابتدا از منوی Page Layout گزینه Break و در بخش Section Break گزینه Next Page را انتخاب نمایید.

بر روی Header صفحه کلیک و در منوی Design گزینه Link to Previous را غیر فعال نمایید و متن مورد نظر را ویرایش کنید. سپس به پایین صفحه رفته و گزینه Link to Previous را برای Footer نیز غیر فعال نمایید.

## جمع بندی

هر فصل معمولا با یک جمع بندی نهایی به اتمام می رسد.

# مراحل انجام پژوهش

## مقدمه

فصل سوم را با عنوان «مراحل انجام پژوهش» با مقدمه ای شروع و با تشریح روش پژوهش ادامه دهید و سپس به ترتیب میتوانید عناوین فرعی زیر را با محتوای مربوط ارایه دهید. جامعه پژوهش، نمونه پژوهش، نوع پژوهش، ابزارهای مورد استفاده در پژوهش، متغیرها، شیوه های معتبرسازی ابزار پژوهش (روایی و پایایی)، شیوه گردآوری داده ها، روش تحلیل یافته های پژوهش اهم عناوینی است که میتوان به آنها پرداخت.

## جمع بندی

خلاصه فصل ...

# یافته های پژوهش

## مقدمه

آنچه در این پژوهش به آن پرداخته شده است و نوآوری اصلی کار در این فصل ارایه میشود. از ذکر تعاریف و کارهای انجام شده در این فصل بپرهیزید و آنها را در فصل دوم بیان کنید. در صورت لزوم میتوانید با ذکر رجوع شود خواننده را به آنها مراجعه دهید.

## جمع بندی

خلاصه فصل ...

# تحلیل یافته ها، بحث و نتیجه گیری

## مقدمه

فصل پنجم با هدف بحث و نتیجه گیری تدوین می شود. پژوهشگر برای پاسخگویی به مساله تدوین شده و یا اثبات ادعاهای مطرح شده در قسمت اهداف پژوهش، می تواند از روش های مختلف تحلیل استفاده نماید. این قسمت میتواند در برگیرنده محورهای زیر باشد.

## محیط آزمایش شبیه سازی

شرح محیط آزمایش یا شبیه سازی، متغیرها و ...

## شرح آزمایشهای انجام گرفته

میتوانید گزارشی از آزمایشات گوناگون انجام شده را در این قسمت بنویسید. پیشنهاد میشود گزارشات خود را به صورت جدول بیان کنید و از مقایسه و شرح مزایا و معایب کار بپرهیزید.

## بحث و نتیجه گیری

این قسمت معمولا به مقایسه نتایج بخش قبل با کارهای انجام شده مخصوصا مقاله پایه با هدف اثبات ادعاهای مربوطه میپردازد. در این قسمت عموما استفاده از نمودارها گویاتر خواهد بود.

## جمع بندی

خلاصه فصل ...

# خلاصه پژوهش

## مقدمه

آخرین فصل هر پایان نامه یا رساله با عنوان «خلاصه پژوهش» خواهد بود.

## خلاصه نتایج حاصله

در این بخش باید نتایج حاصل از پژوهش را به طور خلاصه ارایه دهید.

## پیشنهاد برای پژوهش های آتی

دراین بخش، انتظار می رود که چند عنوان مربوط با عنوان و پژوهش خود به منظور راهنمایی دانشجویان دیگر مطرح سازید. دقت کنید که این عناوین نباید با محورهای پایان نامه یا رساله شما بی ارتباط باشد. عنوانی را که مطرح می سازید باید از ساختار علمی مناسب برخوردار باشد. در صورتی که پیشنهادهای مناسب در پایان نامه و رساله مطرح سازید، به نوعی تداوم پژوهش را در زمینه علمی مربوط، تسهیل می سازید و موجبات توسعه دانش را در این بخش فراهم می آورید.

فهرست منابع

Van de Vegte, J. (1990). *Feedback Control Systems* (2nd ed.). Prentice Hall.

منهاج, م. (1379‌). *هوش محاسباتی (جلد اول: مبانی شبكه‌های عصبی).* تهران: انتشارات دانشگاه صنعتی امير‌كبير.

پیوست 1 – لیست صفحات

صفحات پایان نامه به ترتیب عبارتند از:

* صفحه اول عنوان به فارسی
* بسم ا...
* گزارش دفاع از پایان نامه
* تقدیم
* تشکر
* تعهدنامه
* چکیده
* فهرست عناوین
* فهرست اشکال
* فهرست جداول
* فهرست علایم
* متن و فصول پایان نامه
* فهرست منابع
* پیوست ها
* چکیده انگلیسی
* صفحه عنوان انگلیسی

Abstract

Write your English abstract here.

**Keywords:** Four to Six keywords ….

|  |
| --- |
| C:\Users\Ilia\Pictures\Qut logo.jpg  Qom University of Technology  Faculty of …  Department of …    Submitted in partial fulfillment of the requirements  for the degree of Master of Science  [Title]  By:  [Name]  Supervisor:  [Name]  Co-Supervisor:  [Name]  [Month Year] |

1. این قسمت جزء فصل دوم نمیباشد و صرفا برای راهنمایی آمده است. [↑](#footnote-ref-1)