



موسسه آموزش عالی الکترونیکی ایرانیاک

۱۳۸۰

دانشکده ...

## عنوان پایان نامه

پایان نامه برای دریافت درجه .....

در رشته ..... گرایش .....

نام دانشجو

استاد راهنما:

دکتر .....

استاد مشاور:

دکتر .....

..... ماه ..... ۱۴

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



موسسه آموزش عالی الکترونیکی ایران  
۱۳۸۰

باسمه تعالی

## صورتجلسه دفاع پایان نامه کارشناسی ارشد

فرم شماره ۲۱۸

جلسه دفاع پایان نامه کارشناسی ارشد آقای / خانم ..... دانشجوی کارشناسی ارشد رشته .....  
به شماره دانشجویی ..... به ارزش ..... واحد، راس ساعت ..... روز ..... مورخ ... / ... / ..... در محل .....  
موسسه آموزش عالی الکترونیکی ایران، تحت عنوان :

....."

تشکیل گردید.

کمیته داوری پایان نامه کارشناسی ارشد پس از استماع دفاعیات و طرح پرسش های لازم در زمینه علمی و تحقیقاتی مرتبط با پایان نامه نامبرده، ارزشیابی نهایی خود را به شرح ذیل، اعلام نمودند:

پایان نامه نامبرده با نمره، ..... (به عدد) و ..... (به حروف) مورد تایید قرار گرفت / نگرفت.

○ عالی: ۲۰-۱۹    ○ بسیار خوب: ۱۸-۱۸,۹۹    ○ خوب: ۱۶-۱۷,۹۹    ○ متوسط: ۱۴-۱۵,۹۹    ○ غیر قابل قبول(مردود): کمتر از ۱۴

امضاء	نام دانشگاه	مرتبه علمی	نام و نام خانوادگی	اعضای کمیته داوری پایان نامه
				استاد راهنما
				استاد مشاور
				استاد داور اول
				استاد داور دوم
				نماینده شورای تحصیلات تکمیلی



موسسه آموزش عالی الکترونیکی ایران  
۱۳۸۰

فرم شماره ۲۰۹

## بسمه تعالی تعهد نامه اصالت اثر

این قسمت توسط دانشجو تکمیل شود

اینجانب ..... دانش آموخته مقطع کارشناسی ارشد ..... گرایش .....  
که در تاریخ ..... از پایان نامه خود تحت عنوان:  
"....."  
با کسب درجه ..... دفاع نموده ام، بدینوسیله متعهد می شوم:

- ۱) مطالب مندرج در این پایان نامه حاصل پژوهش اینجانب بوده و در مواردی که از دستاوردهای علمی و پژوهشی دیگران اعم از پایان نامه، کتاب، مقاله و غیره استفاده نموده ام، رعایت کامل امانت را نموده، مطابق مقررات، ارجاع و در فهرست منابع و مآخذ اقدام به ذکر آنها نموده ام.
- ۲) تمامی یا بخشی از این پایان نامه / رساله قبلاً برای دریافت هیچ مدرک تحصیلی (هم سطح، پایین تر یا بالاتر) در سایر دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی ارائه نشده است.
- ۳) مقالات مستخرج از این پایان نامه/ رساله کاملاً حاصل کار اینجانب بوده و از هر گونه جعل داده و یا تغییر اطلاعات پرهیز نموده ام.
- ۴) کلیه حقوق مادی و معنوی حاصل از این پایان نامه متعلق به موسسه آموزش عالی الکترونیکی ایران بوده و متعهد می شوم هر گونه بهره مندی و یا نشر دستاوردهای حاصل از این تحقیق اعم از چاپ کتاب، مقاله، ثبت اختراع و غیره (چه در زمان دانشجویی و یا بعد از فراغت از تحصیل) با کسب اجازه از تیم اساتید راهنما و مشاور و حوزه پژوهشی دانشکده باشد.
- ۵) در صورت اثبات تخلف (در هر زمان) مدرک تحصیلی صادر شده توسط موسسه آموزش عالی الکترونیکی ایران از درجه اعتبار ساقط و اینجانب هیچگونه ادعایی نخواهم داشت.

امضاء ..... تاریخ / /

تقديم به: (اختياري)

.....

تشکر و قدردانی: (اختیاری)

---

## چکیده

چکیده فشرده‌ای از مطالب مهم پایان‌نامه است که حداکثر بایستی شامل ۳۰۰ کلمه باشد.

چکیده باید در عین مختصر بودن پاسخگوی دو پرسش باشد؛

۱- اهمیت موضوع: اشاره‌ای مختصر به اهمیت موضوع مورد مطالعه (حدود ۲ سطر)

۲- روش تحقیق: ذکر روش به کار رفته برای انجام تحقیق (حدود ۵ سطر)

۳- نتایج و یافته‌ها: اشاره‌ای مختصر به یافته‌های اصلی تحقیق و نوآوری‌های آن (حدود ۶ سطر)

در نگارش چکیده نکات زیر باید رعایت شود؛

۱- چکیده باید ترجیحاً در یک صفحه ارائه شود.

۲- در متن چکیده، از ارجاع به منابع و اشاره به جداول و نمودارها و ذکر روابط ریاضی اجتناب شود.

۳- در صورت نیاز به معرفی حوزه تحقیق و مبانی تئوری آن، حداکثر در پاراگراف اول از چکیده ارائه شود.

۴- فقط به ارائه‌ی روش تحقیق و نتایج نهایی و محوری بسننده و از ارائه‌ی موضوعات و نتایج کلی اجتناب شود.

۵- کلمات یا عباراتی که در این بخش توضیح داده می‌شود، باید کاملاً محوری و مرتبط با موضوع تحقیق باشند.

۶- در نوشتن چکیده باید سعی شود متن مزین به کلمه‌ها و عبارات سلیس، آشنا با معنی و روشن باشد.

**واژه‌های کلیدی:** تعداد کلمات یا عبارات کلیدی حداکثر می‌تواند پنج کلمه یا عبارت باشد.

"واژه‌های کلیدی باید کلمات مهم و کلیدی در پژوهش باشند به طوری که دستیابی به پایان‌نامه را از طریق جستجو در بانک‌های اطلاعاتی آسان سازد".

## فهرست مطالب

۱	فصل ۱: مقدمه
۲	۱-۱- مقدمه .....
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	<b>فصل ۲: عنوان مطابق با سوال فرعی اول</b>
۵	۲-۱- مقدمه .....
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	۲-۲- تعاریف، اصول و مبانی نظری .....
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	۲-۲-۱- تیتر .....
۵	۲-۳- مروری بر ادبیات موضوع .....
۵	۲-۴- نتیجه‌گیری .....
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	<b>فصل ۳: عنوان مطابق با سوال فرعی دوم</b>
۷	۳-۱- مقدمه .....
۷	۳-۲- محتوا .....
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	۳-۲-۱- .....
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	۳-۲-۲- .....
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	<b>فصل ۴: عنوان مطابق با سوال فرعی سوم ( اختیاری )</b>
۹	۴-۱- مقدمه .....
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	۴-۲- محتوا .....
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	۴-۲-۱- .....
۱۰	<b>فصل ۵: جمع‌بندی ( و پاسخ به سوال اصلی ) و پیشنهادها</b>
۱۱	۵-۱- مقدمه .....
۱۱	۵-۲- محتوا .....
۱۱	۵-۲-۱- جمع‌بندی .....
۱۱	۵-۲-۲- نوآوری .....
۱۱	۵-۲-۳- پیشنهادها .....
۱۲	<b>مراجع</b>
۲۰	<b>پیوست‌ها</b>



# فصل ۱:

## مقدمه

## ۱-۱- مقدمه ، ادبیات و پیشینه موضوع

هدف از فصل مقدمه<sup>۱</sup>، شرح مختصر موضوع تحقیق و اهمیت آن با اشاره‌ای کوتاه به روش و مراحل تحقیق است.

اولین فصل از ساختار اصلی پایان‌نامه/ رساله است. هدف از نوشتن مقدمه این است که زمینه اطلاعاتی لازم برای خواننده فراهم آید. در طول مقدمه باید سعی شود موضوع تحقیق با زبانی روشن ، ساده و بطور عمیق و جهت یافته به خواننده معرفی شود. مقدمه باید خواننده را مجذوب و اهمیت موضوع تحقیق را آشکار سازد. در مقدمه باید با ارائه سوابق ، شواهد تحقیقی و اطلاعات موجود ( با ذکر منبع ) به روش منظم، منطقی و هدف دار ، خواننده را جهت داد و به سوی راه حل مورد نظر هدایت کرد. مقدمه منا سبترین جا برای ارائه اختصارات و بعضی توضیحات کلی است توضیحاتی که شاید نتوان در مباحث دیگر در مورد آنها توضیح داد.

محتوای بخش مقدمه پایان‌نامه شامل موارد زیر است:

- ۱- تعریف یا تاریخچه‌ی موضوع: شامل بیان مساله و معرفی موضوع تحقیق است که بر اساس مروری بر منابع تحقیق تنظیم می‌شود (یک تا دو صفحه).
- ۲- اهمیت موضوع: شامل ارائه دلیل انجام تحقیق جاری است (حداقل یک پاراگراف).
- ۳- سوالات یا فرضیات: شامل پرسشها و فرضیات مطرح در تحقیق است که پس از انجام تحقیق، رد یا اثبات یا به آنها پاسخ داده می‌شود (حدود یک پاراگراف).
- ۴- هدف تحقیق: نتیجه‌ی قابل ارائه‌ی علمی و نوآورانه‌ای است که تحقیق برای دستیابی به آن انجام می‌شود (حدود یک پاراگراف). منظور این است که نوآوری‌های پایان‌نامه به شکل مختصر و به تفکیک ذکر شود.
- ۵- روش تحقیق: ذکر نوع یا انواع روش‌شناسی تحقیق که مورد استفاده قرار گرفته است (حدود یک پاراگراف).
- ۶- مراحل تحقیق: معمولاً شامل موارد زیر است (تنها به ذکر عناوین در نصف صفحه اکتفا نمایید):
  - جمع‌آوری اطلاعات یا مروری بر ادبیات

<sup>1</sup> Introduction

- ذکر نام روش شناسی تحقیق مانند برنامه آزمایشگاهی، مبانی مدل سازی، شرح روش آمارگیری، مبانی تجزیه و تحلیل (بسته به موضوع)
- تولید داده‌ها، آمار، مدل سازی، طراحی (بسته به موضوع)
- تحلیل و تفسیر داده‌ها (بسته به موضوع)

۷- ساختار پایان نامه: شامل معرفی مختصر فصل‌ها (هر فصل حداکثر در سه سطر).

متن پژوهش شامل فصل‌های مختلفی است که پژوهش‌گر بسته به سوالات و روش خود برای رسیدن به پاسخ سوال اصلی انتخاب می‌کند. در ادامه راجع به مدل نگارش متن توضیح داده خواهد شد. به طور کلی باید گفت در تحقیقات نظری که فاقد سویه‌های کمی یا کیفی هستند؛ از جمله پژوهش‌های توصیفی یا تاریخی یا تفسیری، محدودیت مشخصی برای تعداد صفحات و فصل‌های یک پژوهش نیست. اما باید توجه داشت کفایت یک پژوهش شامل حد مشخصی از صفحات و فصول است تا از طولانی شدن نامتناسب یا کوتاهی و اجمال پرهیز شود. براین اساس پیشنهاد می‌شود تعداد فصول را با تعداد سوالات فرعی متناسب کنید. در واقع طبق رویه موجود فصل اول مجموعه طرح تحقیق است و فصل‌های بعد تابع تعداد سوالات فرعی است. به همین دلیل توصیه می‌شود در چینش سوالات فرعی دقت لازم به عمل آید تا با عدم تناسب فصول با سوالات نشویم.

\*- توصیه می‌شود تعداد سوالات فرعی بین ۲-۴ سوال باشد و براین اساس حداقل فصول ۳ و حداکثر ۵ فصل باشد.

در خصوص پژوهش‌های کمی و کیفی روشمند مانند تحلیل محتوا یا فراترکیب، چینش فصل‌ها متفاوت است. در این تحقیقات فصل اول همان پروپزال یا طرح تحقیق است ولی فصل ۲ به جمع‌آوری اطلاعات، فصل ۳ بیان روش تحقیق، فصل ۴ نتایج حاصل از تحلیل داده‌های فصل ۲ با روش معرفی شده در فصل ۳ و نهایتاً فصل ۵ حاوی نتیجه‌گیری و پیشنهادات است.

\*- این ساختار برای پژوهش‌هایی است که حاوی روش کمی یا کیفی دارای سویه تحلیل داده است و به موضوعات حقوق عمومی و جزا و جرم‌شناسی بیشتر مرتبط است.

این فصل در حدود ۱۰ تا ۲۰ صفحه است.

## فصل ۲:

### عنوان مطابق با سوال فرعی اول

## ۱-۲- مقدمه

به اختصار نویسنده و مطابق سوالات فرعی در تحقیقات نظری محض و گردآوری اطلاعات تا نتیجه گیری در پژوهش های کمی.

## ۲-۲- مروری بر موضوع

ارائه‌ی تمام نتایج به دست آمده توسط دیگر محققان در چند سال اخیر در دنیا، همراه با ذکر مراجع است.

## ۳-۲- نتیجه گیری

در نتیجه گیری آخر فصل، با توجه به بررسی انجام شده بر روی مراجع تحقیق، افق‌های تازه‌ای که پیش‌روست یا خلأهای تحقیقاتی بیان می‌شود.

## فصل ۳:

عنوان مطابق با سوال فرعی دوم

### ۱-۳- مقدمه

به اختصار نویسنده و مطابق سوالات فرعی در تحقیقات نظری محض و گردآوری اطلاعات تا نتیجه گیری در پژوهش های کمی

### ۲-۳- محتوا

## فصل ۴:

عنوان مطابق با سوال فرعی سوم ( اختیاری)



## ۱-۴- مقدمه

به اختیار نویسنده و مطابق سوالات فرعی در تحقیقات نظری محض و گردآوری اطلاعات تا نتیجه گیری در پژوهش های کمی

## ۲-۴- محتوا

## فصل ۵:

### جمع‌بندی و پیشنهادها

**۱-۵- مقدمه**

ارائه‌ی خلاصه‌ای از یافته‌های تحقیق جاری است. این فصل می‌تواند حاوی یک مقدمه شامل مروری اجمالی بر مراحل انجام تحقیق باشد (حدود یک صفحه).

مطالب پاراگراف‌بندی شود و هر پاراگراف به یک موضوع مستقل اختصاص یابد. فقط به ارائه‌ی یافته‌ها و دست‌آوردها بسنده شود و از تعمیم بی‌مورد نتایج خودداری شود. از ارائه‌ی جداول و نمودارها اجتناب شود. از ارائه‌ی عناوین کلی در حوزه‌ی تحقیق و پیشنهاد تحقیقات آتی خودداری شود و کاملاً در چارچوب و زمینه‌ی مربوط به تحقیق جاری باشد. این فصل بایستی بین ۱۰ تا ۲۰ باشد.

**۲-۵- محتوا****۱-۲-۵- جمع‌بندی**

خلاصه‌ای از تمام یافته‌ها و دست‌آوردهای تحقیق جاری است و در نهایت پاسخ به سوال اصلی

**۲-۲-۵- نوآوری**

نوآوری تحقیق را بر اساس یافته‌های آن تشریح می‌کند.

**۳-۲-۵- پیشنهادها**

عناوین و موضوعات پیشنهادی را برای تحقیقات آتی بیشتر در زمینه‌ی مورد بحث در آینده ارائه می‌کند. دقت شود که پیشنهادات باید از تحقیق انجام شده و نتایج آن حاصل شده باشد و از ذکر جملات کلی باید پرهیز کرد.

# مراجع

کلیه منابعی که در متن ذکر شده‌اند، باید در فهرست منابع با مشخصات کامل نوشته شوند. در گزارش‌های فنی لازم است که روابط مهم و همچنین روابطی که استخراج آن به صورت کامل در پایان نامه ارائه نشده است، ارجاع‌دهی شود. بهتر است در ارجاع‌دهی روابط، شماره رابطه مورد استفاده در مرجع مورد نظر نیز ذکر گردد. مثلاً (رابطه ۳-۲)، [۳]. در بخش مراجع لازم است که مراجع به ترتیب حضور در متن آورده شوند. می‌توان این مساله را در هر فصل به روزرسانی کرد. اگر چه به روزرسانی در انتهای ویرایش تمامی فصول کفایت می‌کند.

مشخصات منابعی که در طول پایان نامه به آنها استناد شده است می‌تواند به شرح زیر باشد:

۱. در ابتدای متن و پس از اشاره به نام مولف و یا در پایان جمله به منبع اشاره شود.
۲. در پایان پاراگراف به منبع مورد نظر اشاره گردد.
۳. در پایان عنوان شکل‌ها، نمودارها و جدول‌هایی که عیناً از مرجعی اخذ شده باشند.
۴. در صورتی که متنی بدون تغییر از منبعی نقل شود، باید در داخل علامت نقل قول " " قرار داده شود.

به طور کلی، دوشیوه استاندارد جهت اشاره به مراجع در متن پایان نامه و ارائه فهرست منابع وجود دارد که در شیوه‌ی اول از نام نویسنده و سال و در شیوه دوم از شماره مسلسل داخل کروشه [] استفاده می‌شود.

### ه-۱- ارجاع به منابع بر مبنای نام نویسنده و سال:

در این فرمت از نام نویسنده و سال در متن استفاده می‌شود و فهرست منابع نیز بر حسب نام خانوادگی نویسنده اول به صورت الفبایی مرتب می‌گردد. در این شیوه‌ی ارجاع دهی، نخست منابع فارسی و سپس منابع انگلیسی معرفی می‌گردند.

در صورتی که مرجع دارای یک، دو یا چند مولف باشد، در متن به شکل زیر بیان می‌گردد:

- یک مولف: (حسینی، ۱۳۸۵)

- دو مولف: (حسینی و محمودی، ۱۳۸۵)

- چند مولف: (حسینی و همکاران، ۱۳۸۵)

جهت ارجاع منابع انگلیسی در متن، نام خانوادگی نویسنده و سال به فارسی ارائه و معادل انگلیسی نام خانوادگی باید در زیر نویس آورده شود.

## ۵-۲- ارجاع به منابع بر مبنای شماره مسلسل:

در این فرمت، از سیستم شماره‌دهی به منابع استفاده می‌شود. به هر منبع به ترتیب استفاده از آن در متن، شماره مسلسل داده و در هنگام استفاده ارجاع در متن، از شماره منبع در داخل کروشه [] استفاده می‌شود. در این فرمت، فهرست منابع فارسی و انگلیسی از هم جدا نمی‌شوند و به ترتیب ارائه در متن، شماره‌دهی می‌شوند.

نحوه‌ی ارجاع دهی به منابع در متن بر مبنای شماره مسلسل به شکل زیر می‌باشد:

- ارجاع به یک منبع: [۱]

- ارجاع به دو منبع که پشت سر هم قرار گرفته‌اند: [۲،۱]

- ارجاع به چند منبع که پشت سر هم قرار گرفته‌اند: [۱-۴]

- ارجاع به چند منبع که پشت سر هم قرار نگرفته‌اند: [۷،۵،۱]

## ۵-۳- روش ارائه‌ی مشخصات منابع در فهرست منابع:

به منظور یکسان سازی روش ارائه‌ی مشخصات منابع، دانشجویان بایستی مطابق با استاندارد **هاروارد<sup>۱</sup>** منابع را آرایه نمایند.

### ۵-۳-۱- مشخصات منابع غیر فارسی

مشخصات کتاب در چاپ اول:

Saunders, M.N.K. and Cooper, S.A. (1993) *Understanding Business Statistics*, London, DP Publication Ltd.

مشخصات کتاب در چاپ دوم به بعد:

Morris, C. (1999) *Quantitative Approaches to Business Studies* (5th edn), London, Financial Times Pitman Publishing.

مشخصات یک فصل از کتاب:

Robson, C. (1993) *Real world Research*, Oxford, Blackwell, Chapter 3.

<sup>۱</sup> Harvard

مشخصات مقاله در مجلات:

Chandra, C. and Kumar, S. (2000). Supply Chain Management in Theory and Practice: A Passing Fad or a Fundamental Change, *Industrial Management & Data Systems*, 100:3, 100-113.

مشخصات مقاله در کنفرانس‌ها:

Teghem, J. (2001). Solving Multi-Objective Combinatorial Optimization with Metaheuristics., MIC.2001 - 4<sup>th</sup> Metaheuristics International Conference, 16-20 July, Porto, Portugal, 673-677.

مشخصات پایان نامه:

Jaskiewicz, A. (2001). Multiple Objective Metaheuristic Algorithms for Combinatorial Optimization., Doctoral Dissertation in Computer Science, Poznan University of Technology, Poland.

### ه-۳-۱-۲- مشخصات منابع فارسی

مشخصات کتاب در چاپ اول:

هومن، ح.ع. (۱۳۸۰) روش شناخت روش علمی، مرکز انتشارات دانشگاه تهران.

مشخصات کتاب در چاپ دوم به بعد:

تفضیلی، ف. (۱۳۸۳) اقتصاد کلان (چاپ چهاردهم)، نشر نی.

مشخصات مقاله در مجلات:

قاسمیان، م. ح. (۱۳۷۶) "یک الگوریتم خودکار طبقه بندی اثر انگشت"، استقلال، سال ۱۸، شماره ۹.

مشخصات مقاله در کنفرانس‌ها:

زارعی، ب. و فرکیش، س. (۱۳۸۴) "بررسی تجربیات مهندسی مجدد در ایران"، چهارمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع، ۲۰-۲۱ آذر، تهران، ایران.

مشخصات پایان نامه:

---

مصلحی، ق. (۱۳۷۸) "کمینه سازی مجموع بیشینه‌های زودکرد و دیرکرد در مسائل Flow Shop"، رساله دکتری مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه تربیت مدرس.



# پیوست‌ها

کلیه پیوستهای مورد نیاز در این قسمت درج می‌گردد.

چکیده انگلیسی:

**Abstract:**

Abstract ...

**Keywords:**



Iranian institute of Higher Education

Department (or School of).....

**Thesis title(Bold ,B-lotus – 16 font)**

**A thesis Submitted in Partial fulfillment of the Requirement for the Degree  
of Master of Science in .....**

**Student name:**

.....

**Supervisor:**

**Dr.** .....

**Advisor:**

**Dr.** .....

**Compilation date, m/y**