

وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری



فنی و مهندسی - هنر - علوم انسانی - علوم پایه

موسسه آموزش عالی نبی اکرم (ص)

عنوان پایان‌نامه

(لطفا عنوان مورد نظر را با متن عنوان پایان‌نامه جایگزین نمایید.)

پایان‌نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد
در رشته گرایش

نام دانشجو:

استاد راهنما:

دکتر

استاد مشاور:

دکتر

..... ماه ۱۴۰۳

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری



فنی مهندسی / هنر / علوم انسانی

موسسه آموزش عالی نبی اکرم (ص)

عنوان پایان نامه

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد
در رشته گرایش

نام دانشجو:

استاد راهنما:

دکتر

استاد مشاور:

دکتر

..... ماه ۱۳۹۹

صور تجلسه دفاع

با تاییدات خداوند متعال جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد خانم/آقای
در رشته گرایش تحت عنوان که در تاریخ / / در
جلسه شورای تحصیلات تکمیلی به تائید رسیده است با حضور استاد(استادان) راهنما، مشاور و هیات
داوران در موسسه آموزش عالی نبی اکرم(ص) در تاریخ / / تشکیل گردید. در این جلسه، پایان
نامه فوق با موفقیت مورد دفاع قرار گرفت. نامبرده نمره به عدد ، به
حروف و امتیاز را دریافت نمود.

استاد(استادان) راهنما:

۱- امضاء

۲- امضاء

استاد (استادان) مشاور

۱- امضاء

۲- امضاء

هیات داوران

۱- امضاء

۲- امضاء

مدیر امور پژوهشی و تحصیلات تکمیلی

مدیر گروه

معاونت امور پژوهشی و تحصیلات تکمیلی

کلیه حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات، ابتکارات و نوآوری‌های
ناشی از تحقیق موضوع این پایان‌نامه
متعلق به مؤسسه آموزش عالی نبی اکرم (ص) تبریز است.

تقديم به: (اختياري)

.....

تشکر و قدردانی: (اختیاری)

چکیده

چکیده بخشی از پایان‌نامه است که خواننده را به مطالعه آن علاقمند می‌کند و یا از آن می‌گریزاند. چکیده باید ترجیحاً در يك صفحه باشد. متن چکیده باید مزین به کلمه‌ها و عبارات سلیس، آشنا، با معنی و روشن باشد. بگونه‌ای که با حدود ۳۰۰ تا ۵۰۰ کلمه بتواند خواننده را به خواندن پایان‌نامه راغب نماید. چکیده، جدا از پایان‌نامه باید به تنهایی گویا و مستقل باشد. در چکیده باید از ذکر منابع، اشاره به جداول و نمودارها اجتناب شود. تمیز بودن مطلب، نداشتن غلط‌های املايي یا دستور زباني و رعایت دقت و تسلسل روند نگارش چکیده از نکات مهم دیگری است که باید در نظر گرفته شود. در چکیده پایان‌نامه باید از درج مشخصات مربوط به پایان‌نامه خودداری شود. کلمات کلیدی در انتهای چکیده فارسی و انگلیسی آورده شود. محتوای چکیده‌ها بر اساس موضوع و گرایش تحقیق طبقه‌بندی می‌شود و به همین جهت وجود کلمات شاخص و کلیدی، مراکز اطلاعاتی را در طبقه‌بندی دقیق و سریع پایان‌نامه یاری می‌دهد. کلمات کلیدی، راهنمای نکات مهم موجود در پایان‌نامه هستند. بنابراین باید در حد امکان کلمه‌ها یا عباراتی انتخاب شد که ماهیت، محتوا و گرایش کار را به وضوح روشن نماید. چکیده باید منعکس‌کننده اصل موضوع باشد. در چکیده باید اهداف تحقیق مورد توجه قرار گیرد. تأکید روی اطلاعات تازه (یافته‌ها) و اصطلاحات جدید یا نظریه‌ها، فرضیه‌ها، نتایج و پیشنهادها متمرکز شود. فقط به ارائه روش تحقیق و نتایج نهایی و محوری بسنده و از ارائه موضوعات و نتایج کلی اجتناب شود. کلمات یا عباراتی که در این بخش توضیح داده می‌شود، باید کاملاً محوری و مرتبط با موضوع تحقیق باشند. اگر در پایان‌نامه روش نوینی برای اولین بار ارائه می‌شود و تا به حال معمول نبوده است، با جزئیات بیشتری ذکر شود. شایان ذکر است چکیده فارسی و انگلیسی باید حتماً به تأیید استاد راهنما رسیده باشد.

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

فهرست مطالب

۱	فصل ۱: کلیات تحقیق
۲	۱-۱- مقدمه
۲	۱-۲- بیان مساله
۲	۱-۳- اهمیت و ضرورت تحقیق
۲	۱-۴- اهداف تحقیق
۲	۱-۵- سؤالات یا فرضیه‌های تحقیق
۲	۱-۶- قلمرو تحقیق
۲	۱-۷- تعریف مفهومی و عملیاتی متغیرهای تحقیق
۴	فصل ۲: ادبیات نظری و پیشینه تحقیق
۵	۲-۱- مقدمه
۵	۲-۲- مبانی نظری
۵	۲-۳- پیشینه تحقیق
۶	فصل ۳: روش‌شناسی تحقیق
۷	۳-۱- مقدمه
۷	۳-۲- نوع روش تحقیق
۷	۳-۳- جامعه آماری، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری
۷	۳-۴- ابزار گردآوری داده
۷	۳-۵- روایی و پایایی ابزار گردآوری
۸	۳-۶- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها
۹	فصل ۴: یافته‌های تحقیق
۱۰	۴-۱- مقدمه
۱۰	۴-۲- یافته‌های تحقیق یافته‌های توصیفی
۱۰	۴-۳- یافته‌های استنباطی
۱۱	فصل ۵: نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات
۱۲	۵-۱- مقدمه
۱۲	۵-۲- نتایج تحقیق
۱۲	۵-۳- پیشنهادات
۱۲	۵-۴- پیشنهادات برای تحقیقات آتی
۱۳	گزارش کار عملی (دانشجویان هنر)
۱۴	مراجع
۱۵	پیوست‌ها

فهرست اشکال

شکل (۱-۲) زیرنویس شکل	Error! Bookmark not defined.
شکل (۱-۳) زیرنویس شکل	Error! Bookmark not defined.
شکل (۱-۴) زیرنویس شکل	۱۰

فهرست جداول

جدول (۱-۲) بالا نویس جدول	Error! Bookmark not defined.
جدول (۱-۳) بالانویس جدول	Error! Bookmark not defined.
جدول (۱-۴) بالانویس جدول	۱۰

فهرست علائم

علائم لاتین	
ارتفاع	h
سرعت تعادل وسیله پرنده	U_0
مولفه سرعت تندباد در راستای محور طولی دستگاه مختصات بدنی نسبت به اینرسی	u_g^B
علائم یونانی	
چگالی طیفی قدرت توربولانس	$\Phi(\omega)$
شدت توربولانس	σ

فصل ١ : كليات تحقيق

۱-۱- مقدمه

هدف از فصل کلیات تحقیق^۱، شرح مختصر مسئله تحقیق، اهمیت و انگیزه محقق از پرداختن به آن موضوع به همراه اشاره‌ای کوتاه به روش و مراحل تحقیق است. مقدمه، اولین فصل از ساختار اصلی پایان‌نامه/ رساله بوده و زمینه اطلاعاتی لازم برای خواننده فراهم می‌آید. در طول فصل باید سعی شود موضوع تحقیق با زبانی روشن، ساده و بطور عمیق و هدفمند به خواننده معرفی شود. این فصل باید خواننده را مجذوب و اهمیت موضوع تحقیق را آشکار سازد. کلیات تحقیق، یکی از ارکان اساسی و اصلی پایان‌نامه است، مهمترین قسمت‌های آن عبارتند از:

۱-۲- بیان مساله

بیان مساله تحقیق که در پروپوزال نیز به آن پرداخته شده است، دلیل و فلسفه اصلی انجام تحقیق را بیان می‌دارد.

۱-۳- اهمیت و ضرورت تحقیق

اهمیت و ارزش تحقیق عبارت از مجموع اطلاعاتی است که مشخص می‌کند نتایج این تحقیق، تا چه حد برای محقق و برای دیگران مثمر ثمر می‌باشد.

۱-۴- اهداف تحقیق

اهداف نیز خلاصه آن چیزی است که با مطالعه کل تحقیق باید به آن رسید. اهداف بایستی رابطه نزدیکی با بیان مسئله داشته باشد که در قالب اهداف کلی (اصلی) و اهداف اختصاصی (فرعی یا ویژه یا جزئی) صورت می‌گیرد.

۱-۵- سؤالات یا فرضیه‌های تحقیق

برخی تحقیقات هستند که با توجه به ماهیت و روش انجام تحقیق نمی‌توان برای آنها فرضیه نوشت؛ برای اینگونه تحقیقات به جای فرضیه سوال مطرح می‌شود. سولات توصیفی، تفاوتی، رابطه‌ای، علت و معلولی هستند. در پژوهش‌های کمی و تجربی و در پژوهش‌های ترکیبی، معمولاً فرضیه مطرح می‌شود. فرضیه همواره برگرفته از سوال پژوهش است. بعارت دیگر پژوهشگر پس از آنکه مسئله پژوهش را برای خود روشن کرد، پاسخی را به عنوان فرضیه تحقیق بیان می‌کند.

۱-۶- قلمرو تحقیق

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

۱-۷- تعریف مفهومی و عملیاتی متغیرهای تحقیق

تعریف مفهومی، صفات اصلی مفهوم را به طور نظری و ذهنی مشخص می‌کند و قالبی ارائه می‌دهد که بوسیله آن حدود و یا به عبارتی سطح مفاهیم معین شود. تعریف عملیاتی مفاهیم کاربردی و بومی شده از متغیرها، با توجه به جامعه تحقیق است. خاصیت تعریف عملیاتی آن است که مفاهیم ذهنی ارائه شده را به مفاهیم دارای قابلیت اندازه‌گیری و سنجش تبدیل می‌کند.

¹ Introduction

فصل ۲ : ادبیات نظری و پیشینه تحقیق

۱-۲- مقدمه

هدف از این فصل که با عنوان «مروری بر ادبیات»^۱، «مروری بر منابع» و یا «مروری بر پیشینه تحقیق» معرفی می‌شود، بررسی و طبقه‌بندی یافته‌های تحقیقات دیگر محققان در سطح دنیا و تعیین و شناسایی خلأهای تحقیقاتی است. آنچه را که تحقیق شما به دانش موجود اضافه می‌کند، مشخص کنید. طرح پیشینه تحقیق یک مرور محققانه است و تا آنجا باید پیش برود که پیش‌زمینه‌ی 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 پیش‌زمینه‌ی 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 غیرضروری بپرهیزید. در عوض بر یافته‌ها و مسائل روش‌شناختی مرتبط و نتایج اصلی تأکید کنید و اگر بررسی‌ها و منابع مروری عمومی درباره موضوع موجود است، خواننده را به آنها ارجاع دهید.

۲-۲- مبانی نظری: (تیتراهای این بخش بر اساس موضوع تحقیق تنظیم می‌گردد.)

ارائه‌ی مبسوط از دانش کلاسیک موضوع است که به تیتراها و زیرتیتراها مربوط به عنوان تحقیق تقسیم می‌شود.

۳-۲- پیشینه تحقیق:

در این بخش به مرور پژوهش‌های مربوط به موضوع تحقیق و به تفکیک تحقیقات انجام شده در داخل و خارج از کشور پرداخته می‌شود. در واقع در این قسمت تحقیقات مرتبط با موضوع در قالب تحقیقات تجربی مستقیم یا غیرمستقیم، به تفکیک مطالعات داخلی و خارجی و بر اساس تاریخ انتشار، آورده می‌شود.

فصل ۳ :

¹ Literature Review

روش‌شناسی تحقیق

۱-۳- مقدمه

شرح کامل روش تحقیق است. این فصل بسته به نوع روش تحقیق و با صلاحدید و نظر استاد راهنما می‌تواند «مواد و روش‌ها» نام گیرد. این فصل حدود ۱۵ صفحه است.

۲-۳- نوع روش تحقیق

در زیر به تعدادی از روش‌های تحقیق اشاره شده است:

• روش تحقیق آزمایشگاهی

توصیف کامل برنامه‌ی آزمایشگاهی شامل مواد مصرفی و نحوه‌ی ساخت نمونه‌ها، شرح آزمایش‌ها شامل نحوه تنظیم و آماده‌سازی آزمایش‌ها و دستگاه‌های مورد استفاده و دقت و نحوه‌ی کالیبره کردن، شرح دستگاه ساخته شده (در صورت ساخت) و ارائه‌ی روش اعتبارسنجی.

• روش تحقیق آماری

توصیف ابزارهای گردآوری اطلاعات کمی و کیفی، اندازه‌ی نمونه‌ها، روش نمونه‌برداری، تشریح مبانی روش آمار و ارائه‌ی روش اعتبارسنجی.

• روش تحقیق نرم‌افزارنویسی

توصیف کامل برنامه‌نویسی، مبانی برنامه و ارائه‌ی روش اعتبارسنجی.

• روش تحقیق مطالعه‌ی موردی

توصیف کامل محل و موضوع مطالعه، علت انتخاب مورد و پارامترهایی که تحت ارزیابی قرار داده می‌شوند، و ارائه‌ی روش اعتبارسنجی.

• روش تحقیق تحلیلی یا مدل‌سازی

توصیف کامل مبانی یا اصول تحلیل یا مدل و ارائه‌ی روش اعتبارسنجی.

• روش تحقیق میدانی

چگونگی دستیابی به داده‌ها در میدان عمل و نحوه برداشت از پاسخ‌های دریافتی.

۳-۳- جامعه آماری، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری:

جامعه آماری به مجموعه‌ای از افراد، اشیاء، و یا به طور کلی پدیده‌هایی گفته می‌شود که دارای ویژگی‌های مشترکی هستند و تحقیق در مورد آنها انجام می‌شود.

بخشی از جامعه آماری که به منظور مطالعه از جامعه آماری انتخاب می‌شود، نمونه آماری می‌گویند. حجم نمونه بر اساس فرمول‌های آماری به دست می‌آید.

روش‌های نمونه‌گیری به دو روش تصادفی و غیرتصادفی تقسیم می‌شود که هر کدام دارای مدل‌های مختلف روش نمونه‌گیری می‌باشند که بر اساس موضوع تحقیق و با راهنمایی استاد راهنما انتخاب می‌شوند.

۴-۳- ابزار گردآوری داده:

در این بخش در خصوص ابزار گردآوری توضیح داده و مفصلاً شرح داده خواهد شد.

۵-۳- روایی و پایایی ابزار گردآوری:

منظور از روایی این است که ابزار اندازه‌گیری بتواند خصیصه و ویژگی مورد نظر را اندازه بگیرد. بدون آگاهی از اعتبار ابزار اندازه‌گیری نمی‌توان به دقت داده‌های حاصل از آن اطمینان داشت.

منظور از پایایی میزان توانایی یک وسیله اندازه‌گیری برای حفظ ثبات خود در طول زمان است.

به عبارت ساده‌تر، مقصود از پایایی آن است که اگر ابزار گردآوری را در یک فاصله زمانی کوتاه چندین بار و به گروه واحدی از افراد بدهیم، نتایج حاصله نزدیک به هم باشد.

۶-۳- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها:

در این قسمت روش تجزیه و تحلیل داده‌ها در تحقیق توضیح داده می‌شود؛ به عبارت دیگر روش آزمون آماری هر یک از فرضیه‌های تحقیق مشخص می‌شود.

فصل ۴ : یافته‌های تحقیق

۴-۱- مقدمه

ارائه‌ی داده‌ها، نتایج و تحلیل و تفسیر آنها در فصل چهارم ارائه می‌شود. تفاوت، تضاد یا تطابق بین نتایج تحقیق با نتایج دیگر محققان باید ذکر شود. تفسیر و تحلیل نتایج نباید بر اساس حدس و گمان باشد، بلکه باید بر مبنای نتایج عملی استخراج شده از تحقیق و یا استناد به تحقیقات دیگران باشد. در ارائه‌ی نتایج با توجه به راهنمای کلی نگارش فصل‌ها، تا حد امکان ترکیبی از نمودار و جدول استفاده شود. با توجه به حجم و ماهیت تحقیق و با صلاحدید استاد راهنما، این فصل می‌تواند تحت عنوانی دیگر بیاید یا به دو فصل جداگانه با عناوین مناسب، تفکیک شود. در صورتی که حجم داده‌ها زیاد باشد، بهتر است به صورت نمودار یا در قالب ضمیمه ارائه نشده و فقط نمونه‌ها در متن آورده شود. این فصل فقط باید به جمع‌بندی دست‌آوردهای فصل‌های چهارم و پنجم محدود و از ذکر موارد جدید در آن خودداری شود. در عنوان این فصل، به جای کلمه‌ی «تفسیر» می‌توان از واژگان «بحث» و «تحلیل» هم استفاده کرد. این فصل حدود ۴۰ صفحه است.

۴-۲- یافته‌های تحقیق یافته‌های توصیفی: (بسته به نوع تحقیقی که صورت می‌گیرد یافته‌های تحقیق و یا تجزیه و تحلیل آنها انجام می‌گیرد.)

۴-۳- یافته‌های استنباطی:

ارائه‌ی داده‌ها و نتایج به صورت تابعی از پارامترهای مستقل است.

جدول (۴-۱) بالانویس جدول

جدول

متن

شکل

شکل (۴-۱) زیرنویس شکل

متن

(۴-۱) خود فرمول

متن

فصل ۵ :

نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات

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 حدود ۵ صفحه است.

۲-۵- نتایج تحقیق:

در این قسمت به تفسیر نتایج، بحث و نتیجه‌گیری و ارتباط میان یافته‌ها با تحقیقات و تئوری‌های پیشین پرداخته می‌شود. ساختار این بخش برعکس مقدمه است، محقق از جزئیات نتایج پژوهش شروع و به سمت کلیات حرکت می‌کند.

۳-۵- پیشنهادات:

پیشنهادهای باید مبتنی بر یافته‌ها و نتایج تحقیق باشد. که بهتر است بر اساس فرضیات یا پاسخ‌های ارائه شده به سوالات تحقیق تنظیم نماید.

۴-۵- پیشنهادات برای تحقیقات آتی:

عناوین و موضوعات پیشنهادی را برای تحقیقات آتی بیشتر در زمینه‌ی مورد بحث در آینده ارائه می‌کند.

گزارش کار عملی (دانشجویان هنر)

مراجع

مراجع:

منابع پایان‌نامه پایه و اساس تحقیق شما به حساب آید 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 به هم خوردگی 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 تصور می‌کنند که کثرت نقل قول‌ها 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 نشان‌دهنده عدم احساس امنیت نویسنده باشد.

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

نقل قول مستقیم: نقل قول مستقیم باید دقیق و بدون هیچ تغییری در جملات باشد. بهتر است این‌گونه نقل قول‌ها 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 متن 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.

برای سهولت مدیریت مراجع پایان‌نامه/رساله، اکیدا توصیه می‌شود از ابزار "مدیریت منابع" استفاده شود.

[۱] سیدین، سیدحسین، "مدل‌سازی انتقال حرارت و انجماد در فرآیند ریخته‌گری مداوم تک غلتکه رول سرب - کلسیم"، گزارش قرارداد تحقیقاتی، شهریور ۱۳۸۰

[۲]

[3] V. R. Voller, "A Fixed Grid Numerical Modeling Methodology for Convection-Diffusion Mushy Region Phase-Change Problems", Int. J. Heat and Mass Transfer. Vol. 30, No. 8 pp-1709-1719, 1987

[4]

پیوست‌ها

پیوست الف:

Abstract:

Abstract ...

Keywords:



University College of Nabi Akram
Department of -----

Thesis Title

A thesis submitted to the Graduate Studies Office
In partial fulfillment of the requirements for the Degree of
Master of ----- in ----

By:
Student Name

Supervisor:
----- (Ph.D)

Advisor:
----- (Ph.D)

Month Year