

راهنمای شماره 3

موسسه آموزش عالی شمس گنبد

**پایان‌نامه برای دریافت درجه کارشناسی‌ارشد**

**رشته .... گرایش ....**

عنوان

دستورالعمل نحوه نگارش پايان‌نامه كارشناسي‌ارشد

نگارش

**نام و نام خانوادگی دانش‌آموخته**

استاد راهنما

**نام و نام خانوادگی استاد/ استادان راهنما**

استاد مشاور

**نام و نام خانوادگی استاد/ استادان مشاور**

ماه و سال خورشیدی دفاع از پایان‌نامه (آبان 1397)



اسکن برگ اصالت و مالکیت اثر



اسکن صورت‌جلسۀ دفاع



اسکن تائیدیه استاد راهنما:



**صفحه تقدیم**

این صفحه برای تقدیم پایان‌نامه از سوی دانشجو به افراد یا سازمان‌هایی که برای او مهم هستند در نظر گرفته شده است. اگر پایان‌نامه به کسی تقدیم نمی‌شود این صفحه را پاک کنید.

**صفحه تقدیر و تشکر**

این صفحه برای سپاسگزاری دانشجو از افراد یا سازمان‌ها در نظر گرفته شده است. اگر از کسی سپاسگزاری نمی‌شود این صفحه را پاک کنید.

**چکیده**

**هدف**: هدف‌های اولیه و دامنه پژوهش یا دلایل انجام پژوهش در این‌جا بیان می‌شود.

**روش‌شناسی پژوهش**: تنها تکنیک‌ها یا رویکردهایی که به ضرورت، برای درک پژوهش الزامی است در این‌جا تشریح می‌شود.

**یافته‌ها**: یافته‌ها باید تا اندازه‌ای که شدنی است کوتاه و تمام‌نما نوشته شود. این بخش می‌تواند دربرگیرندۀ یافته‌های تجربی یا نظری، روابط و همبستگی‌ها، تأثیرهای مشاهده شده و ... باشد.

**نتیجه‌گیری**: این بخش به تشریح دلالت‌هایی می‌پردازد که بر نتایج می‌توان بیان کرد. این بخش می‌تواند همراه با پیشنهادها، ارزیابی‌ها، کاربردها، روابط جدید و فرضیه‌های مورد تأیید و رد شده تدوین شود.

**کلمات کلیدی:** کلیدواژه‌ها را این‌جا وارد کنید.

فهرست مطالب

[فصل 1: عنوان فصل اول (کلیات) 1](#_Toc529486889)

[1‏-‏1‏-‏ مقدمه 2](#_Toc529486890)

[1‏-‏2‏-‏ ترتیب صفحات پایان‌نامه 2](#_Toc529486891)

[1‏-‏3‏-‏ نحوه نگارش متن پایان‌نامه 3](#_Toc529486892)

[1‏-‏4‏-‏ نحوه شماره‌گذاري صفحات پايان‌نامه 3](#_Toc529486893)

[1‏-‏5‏-‏ نحوه شماره‌گذاری فصل‌ها، بخش ها و زیربخش‌ها 4](#_Toc529486894)

[1‏-‏6‏-‏ نحوه شماره‌گذاری شکل‌ها و جداول 4](#_Toc529486895)

[1‏-‏7‏-‏ نحوه ذكر کلمات انگليسي 4](#_Toc529486896)

[1‏-‏8‏-‏ نحوه صحیح فرمول‌نويسي 4](#_Toc529486897)

[1‏-‏9‏-‏ نحوه ذكر منابع 5](#_Toc529486898)

[1‏-‏9‏-‏1‏-‏ نحوه ذكر مقاله‌‎اي كه به آن ارجاع شده 5](#_Toc529486899)

[1‏-‏9‏-‏2‏-‏ نحوه ذكر كتابي كه به آن ارجاع شده 6](#_Toc529486900)

[1‏-‏9‏-‏3‏-‏ نحوه ذكر پايان نامه اي كه به آن ارجاع شده 6](#_Toc529486901)

[1‏-‏9‏-‏3‏-‏1‏-‏ نکات نگارشی تکمیلی 6](#_Toc529486902)

[فصل 2 عنوان فصل دوم (پیشینه پژوهش) 7](#_Toc529486903)

[2‏-‏1‏-‏ مقدمه 8](#_Toc529486904)

[فصل 3 عنوان فصل سوم (مواد و روش‌ها) 9](#_Toc529486905)

[3‏-‏1‏-‏ مقدمه 10](#_Toc529486906)

[3‏-‏2‏-‏ انواع روش هاي انجام پايان نامه 10](#_Toc529486907)

[3‏-‏2‏-‏1‏-‏ روش تحقيق آماري 10](#_Toc529486908)

[3‏-‏2‏-‏2‏-‏ روش تحقيق نرم‌افزارنويسي 10](#_Toc529486909)

[3‏-‏2‏-‏3‏-‏ روش تحقيق مطالعه‌ موردي: 10](#_Toc529486910)

[3‏-‏2‏-‏4‏-‏ روش تحقيق ميداني 10](#_Toc529486911)

[3‏-‏2‏-‏5‏-‏ روش تحقيق تحليلي يا مدلسازي 11](#_Toc529486912)

[فصل 4 عنوان فصل چهارم (نتایج) 12](#_Toc529486913)

[4‏-‏1‏-‏ مقدمه 13](#_Toc529486914)

[فصل 5 عنوان فصل پنجم (جمع‌بندی و پیشنهادات) 14](#_Toc529486915)

[5‏-‏1‏-‏ نتیجه‌گیری 15](#_Toc529486916)

[5‏-‏2‏-‏ پيشنهادات 15](#_Toc529486917)

[مراجع 16](#_Toc529486918)

[پیوست الف: عنوان پیوست اول 18](#_Toc529486919)

[الف‏-‏1‏-‏ تیتر اول پیوست اول 19](#_Toc529486920)

[الف‏-‏1‏-‏1‏-‏ تیتر دوم پیوست اول 19](#_Toc529486921)

[الف‏-‏1‏-‏2‏-‏ تیتر دوم پیوست اول 19](#_Toc529486922)

[الف‏-‏1‏-‏2‏-‏1‏-‏ تیتر سوم پیوست اول 19](#_Toc529486923)

[الف‏-‏1‏-‏2‏-‏2‏-‏ تیتر سوم پیوست اول 19](#_Toc529486924)

[الف‏-‏2‏-‏ تیتر اول پیوست اول 19](#_Toc529486925)

[پیوست ‌ب: عنوان پیوست دوم به بعد 21](#_Toc529486926)

[‌ب‏-‏1‏-‏ تیتر اول پیوست دوم به بعد 22](#_Toc529486927)

[‌ب‏-‏1‏-‏1‏-‏ تیتر دوم پیوست دوم به بعد 22](#_Toc529486928)

[‌ب‏-‏1‏-‏2‏-‏ تیتر دوم پیوست دوم به بعد 22](#_Toc529486929)

[‌ب‏-‏1‏-‏2‏-‏1‏-‏ تیتر سوم پیوست دوم به بعد 22](#_Toc529486930)

[‌ب‏-‏1‏-‏2‏-‏2‏-‏ تیتر سوم پیوست دوم به بعد 22](#_Toc529486931)

[‌ب‏-‏1‏-‏2‏-‏3‏-‏ تیتر سوم پیوست دوم به بعد 22](#_Toc529486932)

[‌ب‏-‏2‏-‏ تیتر اول پیوست دوم به بعد 22](#_Toc529486933)

فهرست اشکال

شکل (1‏-‏1) تصویر نمونه 3

فهرست جداول

جدول (1‏-‏1) ترتیب بخش‌های مختلف پایان‌نامه 2

فهرست علائم و اختصارات

1. عنوان فصل اول (کلیات)
   1. مقدمه

اين دستورالعمل به منظور هماهنگ‌سازي تهيه و تدوين پايان‌نامه‌هاي كارشناسي‌ارشد تهيه گرديده است و رعايت كليه نكات آن توسط دانشجو در نگارش پايان‌نامه الزامي و در ارزيابي نمره موثر است.

* 1. ترتیب صفحات پایان‌نامه

ترتیب صحیح بخش‌های مختلف پایان‌نامه در ‏جدول (1‏-‏1) ارائه شده است.

ترتیب بخش‌های مختلف پایان‌نامه

|  |  |
| --- | --- |
| عنوان بخش | ضرورت |
| صفحه عنوان (مشابه صفحه روی جلد) | الزامی |
| صفحه بسم الله | الزامی |
| اسکن برگ اصالت و مالکیت اثر | الزامی |
| اسکن صورتجلسه دفاع | الزامی |
| اسکن تاییدیه دفاع | الزامی |
| صفحه تقدیم | اختیاری |
| صفحه تقدیر و تشکر | اختیاری |
| چکیده فارسی (به همراه کلمات کلیدی) | الزامی |
| فهرست مطالب | الزامی |
| فهرست شکل‌ها (نمودارها، عكس ها و نقشه ها) | الزامی |
| فهرست جدول‌ها | الزامی |
| فهرست علائم و اختصارات | الزامی |
| متن اصلی پایان نامه | الزامی |
| مراجع | الزامی |
| پیوست‌ها | اختیاری |
| چکیده انگلیسی (به همراه کلمات کلیدی) | الزامی |
| صفحه عنوان انگلیسی | الزامی |

* 1. نحوه نگارش متن پایان‌نامه

برای نگارش متن اصلی پایان‌نامه کافیست از استایل‌های ارائه شده در این فایل نمونه استفاده شود. به عنوان مثال برای نگارش عناوین بر اساس اولویت آن‌ها از تیترهای اول تا چهارم استفاده شود. همچنین برای متن باید از استایل متن استفاده شود. برای جداول، شکل‌ها و فرمول‌ها نیز از استایل های مربوط به هرکدام استفاده گردد. لازم به ذکر است که استفاده از این استایل‌ها علاوه بر اینکه باعث می شود متن اصلی یکنواخت نوشته شود، شماره‌گذاری‌ها را به صورت خودکار انجام می‌دهد و همچنین امکان ارجاع متقابل را نیز فراهم می‌کند تا با کم یا زیاد شدن یک تیتر، شکل، جدول یا فرمول، همه شماره گذاری‌ها اصلاح شود.

به عنوان نمونه، ‏شکل (1‏-‏1) توسط استایل زیرنویس شکل نوشته شده و به صورت ارجاع متقابل[[1]](#footnote-1) در متن اصلی به آن اشاره شده است.



تصویر نمونه

* 1. نحوه شماره‌گذاري صفحات پايان‌نامه

صفحات قبل از فهرست مطالب و همچنین صفحات عنوان فصول، شماره‌گذاری نمی‌شوند. صفحات فهرست تا شروع فصل اول به صورت ابجد شماره‌گذاری می شوند. صفحات پیوست، به صورت شماره پیوست-شماره صفحه نام‌گذاری می‌شوند. به عنوان مثال برای پیوست الف به صورت الف-1 و برای پیوست ب به صورت ب-1 انجام می‌شود. سایر صفحات به صورت عددی شماره‌گذاری می‌گردند. این شماره ها باید در بالا و سمت چپ صفحه قرار گیرند.

* 1. نحوه شماره‌گذاری فصل‌ها، بخش ها و زیربخش‌ها

قبل از شروع هر فصل، بايستي يك صفحه به عنوان فصل اختصاص يابد كه عنوان فصل در وسط صفحه تايپ می‌شود. شروع متن هر فصل از ابتدا صفحه تايپ شود. هر فصل شامل بخش ها و زير بخش ها مي باشد و براي شماره‌گذاري آن‌ها باید از سمت راست به ترتيب: نام فصل، نام بخش و نام زير بخش را ذكر شود. حد مجاز شمار‌ه‌ها حداكثر 4رقم است پس از آن در صورت نياز از حروف الفبا فارسي استفاده شود. به عنوان مثال عبارت 1-2-4 نشان دهنده زيربخش4 از بخش 2 از فصل 1 است. با استفاده از استایل های ارائه شده در این فایل الگو، شماره‌گذاری‌ها به صورت خودکار انجام می‌شود.

* 1. نحوه شماره‌گذاری شکل‌ها و جداول

تمامي شكل ها و جدول‌ها بايستي با كيفيت بالا تهيه شوند. شماره گذاري و عناوين جدول‌ها در بالاي آن‌ها و براي شكل‌ها در زير آن‌ها درج شود. در شماره‌گذاري جداول و شكل‌ها، عدد سمت چپ نشان دهنده شماره شكل و عدد سمت راست نشان دهنده شماره فصل است. به عنوان مثال شكل (1-2) به معناي دومين شكل از فصل اول است. با استفاده از استایل های ارائه شده در این فایل الگو، شماره‌گذاری‌ها به صورت خودکار انجام می‌شود، فقط کافیست بالانویس و زیرنویس بودن درست اعمال شود.

* 1. نحوه ذكر کلمات انگليسي

لازم است از آوردن لغات با الفباي انگليسي در متن پایان‌نامه‌های فارسی خودداري شود.کلیه کلمات انگلیسی باید به صورت معادل فارسی در متن نوشته شوند و معادل انگلیسی آن‌ها فقط یک‌بار در اولین صفحه ای که معادل فارسی کلمه نوشته شده، در پاورقی ذکر گردد.

* 1. نحوه صحیح فرمول‌نويسي

فرمول ها مطابق زير بايستي در سمت چپ و شماره مربوط به آن در سمت راست قرار گيرد. در اين حالت نيز عدد سمت چپ نشان دهنده شماره فرمول و عدد سمت راست نشان دهنده شماره فصل است. به عنوان مثال فرمول (1-2) به معناي دومين فرمول از فصل اول است.

برای نوشتن فرمول‌ها بهتر است همانند فرمول ‏(1‏-‏1) از Microsoft Equation 3.0 استفاده شود. همچنین می‌توان برای نوشتن فرمول جدید، کپی شده این فرمول را ویرایش نمود.



همانطور که مشاهده می کنید با استفاده از استایل مربوط به فرمول، علاوه بر اینکه شماره‌گذاری خودکار انجام می‌شود، امکان ارجاع متقابل آن نیز به راحتی وجود دارد.

* 1. نحوه ذكر منابع

چنانچه مطلبي در داخل متن از يك منبع نقل شود، بايستي بلافاصله پس از خاتمه جمله، كروشه‌اي باز شود و شماره رديف مربوط به منبع بر اساس فهرست منابع در آن قرار گيرد. شماره ردیف در بخش منابع به ترتیب ورود آن مرجع در متن اصلی است. به عنوان نمونه، مرجع [1] اولین مرجعی است که در این متن استفاده شده است. در ادامه به نحوه درج مقالات، كتب، پايان‌نامه‌ها و گزارشات علمي اشاره مي‌شود.

* + 1. نحوه ذكر مقاله‌‎اي كه به آن ارجاع شده

براي ذكر اين نوع از منابع در قسمت فهرست منابع خواهيم داشت:

نام خانوادگي و نام كليه نويسندگان (براي مقالات لاتين حرف اول نام كافي است)، سال انتشار "عنوان مقاله"، نام نشريه، نام ناشر، شماره مجلد، شماره نشريه، صفحات از...تا....

به عنوان مثال:

[1] كشير، بابك، تابع جماعت، صادق، مرداني، امير، (1387) "مطالعه تجربي شعله نفوذي پروپان/اكسيژن و گاز طبيعي/ اكسيژن در شرايط رقيق‌سازي و پيش‌گرم"، نشريه علمي- پژوهشي سوخت و احتراق، شماره1‌ ، سال1، صفحات 1-17.

[2]Burbano, H., Pareja, J., Amell, A., (2011) "Laminar burning velocities and flame stability analysis of H2/CO/air mixtures with dilution of N2 and CO2", Journal of Hydrogen Energy, Vol. 36, 32-42.

* + 1. نحوه ذكر كتابي كه به آن ارجاع شده

در خصوص ذكر منابعي كه بصورت كتاب هستند بايستي به ترتيب نام خانوادگي و نام كليه نويسندگان يا مترجمين (براي كتب لاتين حرف اول نام كافي است)، سال انتشار ، نام كتاب، شماره چاپ و نام ناشر درج شود. به عنوان مثال:

[3] اصيليان، حسن، قانعيان، محمد تقي، غني زاده، قادر، (1389) "آلودگي هوا"، چاپ دوم، انتشارات سبحان.

[4]Schnelle, K. B., Brown, C. A., (2001) "Air pollution control technology handbook", CRC Press.

* + 1. نحوه ذكر پايان نامه اي كه به آن ارجاع شده

براي ذكر منابعي كه به صورت پايان‌نامه هستند ابتدا بايستي به ترتيب نام خانوادگي و نام نويسنده، عنوان پايان‌نامه، سال انتشار، مقطع تحصيلي پايان‌نامه و دانشگاه محل تحصيل نامبرده را مطابق زير ذكر كرد:

[5] Mansoori, M. M., (1980) “Multi-attribute multi-dimensional decision model in decision making”, PhD dissertation, University of California.

[6] مهدوي خواه، مهدي، (1389) "مدل‌سازي سه‌بعدي بستر ماده جاذب با فين‌هاي صفحه‌اي در چيلرهاي جذب سطحي"، پايان‌نامه كارشناسي‌ارشد، دانشگاه فردوسي مشهد.

* + - 1. نکات نگارشی تکمیلی
* در نگارش کلمات چند بخشی از نیم‌فاصله به جای فاصله استفاده شود. مثلاً نگارش «می شود» غلط بوده و باید به‌صورت «می‌شود» نوشته شود.
* در فارسی، قبل از نقطه و ویرگول فاصله وجود ندارد ولی بعد از آن‌ها فاصله وجود دارد.
* در فارسی قبل از پرانتز باز فاصله وجود دارد ولی بعد از آن فاصله وجود ندارد؛ برای پرانتز بسته عکس این مطلب صادق است. به عنوان مثال (متن داخل پرانتز بدون فاصله از دو پرانتز است).

1. عنوان فصل دوم (پیشینه پژوهش)
   1. مقدمه

بعد از فصل اول که معمولاً شامل شرح مختصري از موضوع تحقيق، هدف و ضرورت انجام آن و همچنین سوالات و فرضیات تحقیق می‌باشد؛ در فصل دوم پیشینه تحقیق مرور می‌شود.

هدف از اين بخش که با عنوان «مروري بر ادبيات فنی»، «مروري بر منابع» و يا «مروري بر پيشينه تحقيق» معرفي مي‌شود، بررسي و طبقه‌بندي يافته‌هاي تحقيقات ديگر محققان در سطح دنيا همراه با ذكر منابع و شناسايي خلأهاي تحقيقاتي است.

1. عنوان فصل سوم (مواد و روش‌ها)
   1. مقدمه

هر چند عنوان فصل سوم لزوماً مواد و روش‌ها نیست ولی اصولاً در فصل سوم پایان‌نامه، راجع به مواد و روش‌ها صحبت می‌شود. در واقع این فصل به شرح تئوري و روش انجام پايان‌نامه اختصاص می‌يابد و پس از آن، فصل نتايج و بررسي آنها قرار گيرد.

* 1. انواع روش هاي انجام پايان نامه

مطالب ارائه شده در این فصل متناسب با روش تحقیق پایان‌نامه است. در ادامه انواع این روش‌ها مرور می‌شوند.

* + 1. روش تحقيق آماري

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

* + 1. روش تحقيق نرم‌افزارنويسي

توصيف كامل برنامه‌نويسي، مباني برنامه و ارائه‌ي روش اعتبارسنجي.

* + 1. روش تحقيق مطالعه‌ موردي:

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

* + 1. روش تحقيق ميداني

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

* + 1. روش تحقيق تحليلي يا مدلسازي

توصيف كامل مباني يا اصول تحليل يا مدل و ارائه‌ي روش اعتبارسنجي.

1. عنوان فصل چهارم (نتایج)
   1. مقدمه

در اين فصل به ارائه نتايج حاصل از پايان‌نامه و بررسي آنها پرداخته مي‌شود. تفاوت، تضاد يا تطابق بين نتايج پايان‌نامه با نتايج تحقيقات گذشته بايستي بررسي شود. تفسير و تحليل نتايج نبايد بر اساس حدس و گمان باشد، بلكه بايد بر مبناي نتايج استخراج ‌شده از تحقيق و يا استناد به تحقيقات ديگران باشد.

1. عنوان فصل پنجم (جمع‌بندی و پیشنهادات)
   1. نتیجه‌گیری

در اين بخش به جمع بندي پايان نامه و ارائه مهمترين نتايج حاصل از پايان نامه پرداخته شود.

* 1. پيشنهادات

در اين بخش نويسنده پايان‌نامه به ارائه پیشنهاداتی برای ادامه تحقیق خود می‌پردازد.

مراجع

[1] كشير، بابك، تابع جماعت، صادق، مرداني، امير، (1387) "مطالعه تجربي شعله نفوذي پروپان/اكسيژن و گاز طبيعي/ اكسيژن در شرايط رقيق‌سازي و پيش‌گرم"، نشريه علمي- پژوهشي سوخت و احتراق، شماره1‌ ، سال1، صفحات 1-17.

[2]Burbano, H., Pareja, J., Amell, A., (2011) "Laminar burning velocities and flame stability analysis of H2/CO/air mixtures with dilution of N2 and CO2", Journal of Hydrogen Energy, Vol. 36, 32-42.

[3] اصيليان، حسن، قانعيان، محمد تقي، غني زاده، قادر، (1389) "آلودگي هوا"، چاپ دوم، انتشارات سبحان.

[4]Schnelle, K. B., Brown, C. A., (2001) "Air pollution control technology handbook", CRC Press.

[5] Mansoori, M. M., (1980) “Multi-attribute multi-dimensional decision model in decision making”, PhD dissertation, University of California.

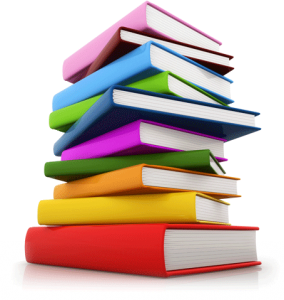
[6] مهدوي خواه، مهدي، (1389) "مدل‌سازي سه‌بعدي بستر ماده جاذب با فين‌هاي صفحه‌اي در چيلرهاي جذب سطحي"، پايان‌نامه كارشناسي‌ارشد، دانشگاه فردوسي مشهد.

1. عنوان پیوست اول
   1. تیتر اول پیوست اول
      1. تیتر دوم پیوست اول
      2. تیتر دوم پیوست اول
         1. تیتر سوم پیوست اول
         2. تیتر سوم پیوست اول
   2. تیتر اول پیوست اول



جدول نمونه پیوست اول

|  |  |
| --- | --- |
| عنوان اول | عنوان دوم |
| مقدار اول | مقدار دوم |



شکل نمونه پیوست اول

1. عنوان پیوست دوم به بعد
   1. تیتر اول پیوست دوم به بعد
      1. تیتر دوم پیوست دوم به بعد
      2. تیتر دوم پیوست دوم به بعد
         1. تیتر سوم پیوست دوم به بعد
         2. تیتر سوم پیوست دوم به بعد
         3. تیتر سوم پیوست دوم به بعد
   2. تیتر اول پیوست دوم به بعد



جدول نمونه پیوست دوم به بعد

|  |  |
| --- | --- |
| عنوان ستون اول | عنوان ستون دوم |
| مقدار اول | مقدار دوم |



شکل نمونه پیوست دوم به بعد

**Abstract:**

Research Aim: Primary purposes of research, and the research motivation or the reasons why you decided to do this study.

Research method: Describe approaches, methods or techniques whose explains are crucial to understanding the study.

Findings: Findings should be written in a concise and comprehensive manner. This includes experimental and theoretical findings, relations and correlations, observed impacts, etc.

Conclusion: Based on the results of your study, this section should explain the contributions and implications of the research. It may also include suggestions for further studies, evaluations, applications, new relations, and approved & rejected hypothesis.

**Keywords:** Insert your research keywords here.



Shams Institute of Higher Education

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the Degree of Master of Science**

Title:

**Title of Dissertation**

By:

Supervisor:

Advisor:

Month-Year of Graduation

1. Cross-Reference [↑](#footnote-ref-1)