****

**شرکت گاز استان آذربایجان شرقی**

**پژوهش و فناوری**

**پیوست پنج**

**دستورالعمل تهیه و ارائه گزارش نهایی**

**پايان نامه تحصیلات تکمیلی مقاطع کارشناسی ارشد ودکتری**

**تحت حمایت و پشتیبانی مالی شرکت گاز استان آذربایجان شرقی**

تهیه کننده :

پژوهش و فناوری شرکت گاز استان آذربایجان شرقی

دی ماه 1393

 **فهرست مطالب**

|  |  |
| --- | --- |
| مقدمه | **3** |
| الف) بخش هاي گزارش و ترتيب آنها | **4** |
| ب) پیکره بندی گزارش | **6** |
| 1. تنظیم صفحه | **6** |
| 2. پاراگراف | **7** |
| 3. قلم | **7** |
| 4. شماره گذاری  | **7** |
| 5. درج لغت های لاتين در متن فارسي | **8** |
| 6. ارجاع در متن و فهرست منابع و مأخذ | **8** |
| 7. اشکال | **8** |
| ج) چاپ و تکثیر گزارش | **9** |
| د) صحافی و مجلد سازی گزارش | **10** |
| ه) نسخه الکترونيکي گزارش | **11** |
| و) پیوست ها | **12** |

 **مقدمه**

هدف از تدوین و تنظیم دستورالعمل حاضر، ایجاد چارچوبی برای یکنواخت سازی ساختار گزارش نهایی پایان نامه های تحصیلات تکمیلی مقاطع کارشناسی ارشد و یا دکتری که مورد حمایت و پشتیبانی مالی شرکت گاز استان آذربایجان شرقی قرارگرفته اند، می باشد تا دانشجویان مربوطه، پس از دفاع از پایان نامه و تایید آن توسط دانشگاه و مشاور صنعتی، بر اساس این دستورالعمل، نسبت به تهیه و ارائه گزارش نهایی پایان نامه خود به شرکت گاز استان آذربایجان شرقی اقدام نمایند.

**الف) بخش هاي گزارش و ترتيب آنها**

گزارش نهایی که به پژوهش و فناوری شرکت گاز استان آذربایجان شرقی تحويل مي گردد، شامل بخش هاي زير می باشد. اين بخش ها بايستي به ترتيب ذکر شده، در زير تهیه و تنظيم گردد.

* صفحه بسم الله ( اختياري )
* صفحه عنوان فارسی (پیوست یک)، صفحه اول گزارش که مطابق با اطلاعات اعلامی فرم درخواست حمایت از پایان نامه تحصیلات تکمیلی ، تهیه می شود.
* صفحه شناسه فارسی ( پیوست دو )، مطابق اطلاعات اعلامی فرم درخواست حمایت از پایان نامه تحصیلات تکمیلی و قرارداد قرارداد حمايت از پایان نامه تحصیلات تکمیلی، تهیه می گردد.
* صفحه تصویب نامه توسط هیات داوران و فرم ارزشیابی (با امضای هیات داوران و نمره )
* صفحه اهدا، تقدیم و تقدیر و تشکر (اختیاری)
* صفحه چکیده فارسی، چکیده بایستی 150 الی 200 کلمه و همراه با چهار الی هفت کلید واژه فارسی باشد.
* فهرست مطالب، رئوس مطالبی همانند :کلیات ، مبانی ، متدلوژی ، تحلیل / محاسبات ، بحث ، تفسیر ، نتیجه گیری و ارایه پیشنهاد ، و.. که در متن مورد بحث قرار گرفته و با همان ترتیب در سر فصل های مختلف منعکس گردیده است. در فهرست مطالب کلیه فصول، بخش ها ، و زیر بخش های بدنه اصلی
حتی الامکان تا سه زیر بخش و سایر اجزای گزارش منعکس می شود. در مقابل هر ردیف از سر فصل های فهرست مطالب شماره صفحه آغاز فصل یا محدوده صفحات آن ذکر می گردد.
* فهرست اشکال ( شامل جداول و نمودار و گراف و تصاویر و... در صورت وجود)
* فهرست علائم و اختصارات (در صورت وجود)
* متن اصلی (در تدوین گزارش نهایی ، محدودیتی از نظر تعداد صفحات وجود ندارد)
* منبع و مأخذ، به هنگام تایپ مشخصات مراجع خارجی به نکات زیر توجه گردد :
	+ نخستین حرف از کلمات مربوط به نام و نام خانوادگی نویسندگان، نام ناشر، عنوان مقاله یا کتاب، عنوان نشریه و غیره با حروف بزرگ لاتین نوشته شود.
	+ در فهرست منابع خارجی به منظور جلوگیری از طولانی شدن جملات از مخفف برخی کلمات استفاده شود به خصوص کلماتی که به طور مکرر در فهرست تکرار شده است. همانند : vol. به جای volume ، .J بجای Journal، Sci. بجای Science و... . پس از تایپ هر کلمه مخفف، یک نقطه(.) و پس از تایپ هر مشخصه مثل نام نویسندگان یا نام مجله و... یک علامت مکث ( ، ) تایپ گردد. همانند :

Kantz, Holger. Nonlinear Time Series Analysis, 2nd ed.

Cambridge: Cambridge University Press, 2004

* + در صورت بهره گیری از منابع الکترونیکی غیر online و یا پایگاه های اطلاعاتی online و... ، ذکر نام پایگاه، آدرس وب سایت و یا آدرس الکترونیکی فرستنده در انتهای مشخصات کتاب شناسی مرجع ضروری است.
* واژه نامه (اختیاری)، اگر در نوشته اصطلاحات خارجی به ویژه اصطلاحات علمی و فنی به کار رفته که ممکن است برای خواننده تازگی داشته باشد، لازم است معادل خارجی آن به صورت پانویس در پایین صفحه آورده شود. گاه نگارنده لازم می داند این اصطلاحات را یکجا در انتهای متن نیز بیاورد. در این صورت موارد زیر بایستی رعایت شود :
	+ اصطلاحات به کار رفته در واژه نامه بایستی در متن گزارش به صورت زیرنویس درج شده باشد.
	+ معادل ( های ) آن اصطلاح باید همانی باشد که در متن به کار رفته، نه کلیه مترادف های احتمالی
	+ اصطلاحات باید حاوی مواردی باشد که تازگی دارد نه هرگونه اصطلاحی که بارها در متون و گزارش های دیگر ظاهر شده و برای مخاطبان بالقوه آشنا است.
	+ واژه نامه ضروری است به صورت الفبای تنظیم شود و اصطلاحات خارجی از سمت چپ و معادل های فارسی آن در همان سطر از سمت راست نوشته شود. درصورتی که تعداد واژه ها قابل ملاحظه باشد واژه نامه می بایست برحسب ترتیب الفبای معادل های فارسی نیز تهیه گردد.
* پیوست ها و ضمائم (در صورت وجود)، هدف از به کار بردن پیوست ها، درک بهتر موضوع گزارش است که آوردن آن ها در متن اصلی می تواند موجب گسستگی مطلب گردد. پیوست ها معمولاً حاوی جداول آماری، تصاویر، نقشه ها، فرم ها، یا اطلاعات مشابهی است که در متن اصلی به گونه ای به آن ها اشاره شده است. ضمناً رعایت موارد زیر الزامی است :
	+ درصورتی که این گونه موارد، موضوع مستقیم بحث گزارش است و بایستی پیوسته و مکّرر به آن رجوع کرد، بهتر است در متن اصلی قرار گیرد.
	+ در ارجاع به پیوست در متن گزارش عبارت ( ر.ج. شماره پیوست ) بلافاصله پس از مورد نظر درج شود.
* صفحه چکیده لاتین، چکیده بایستی 150 الی 200 کلمه و همراه با چهار الی هفت کلید واژه لاتین باشد. این چکیده باید هماهنگ و منطبق با آنچه در چکیده فارسی بیان شده باشد.
* صفحه شناسه لاتین ، مطابق نمونه فارسی آن ( پیوست دو ) و با رعایت امانت داری در ترجمه نوشته شود.
* صفحه عنوان لاتین (پیوست سه)، مطابق نمونه فارسی آن و با رعایت امانت داری در ترجمه نوشته شود . این عنوان با عنوان لاتین ذکر شده در فرم درخواست حمایت از پایان نامه تحصیلات تکمیلی باید یکسان باشد.

**ب) پیکره بندی گزارش**

پیکره بندی گزارش نهایی مطابق موارد تصريح شده و بشرح ذیل انجام پذیرد.

1**. تنظیم صفحه**

**اندازه )** اندازه صفحه 297\*210 میلیمتر (کاغذ A4 ) انتخاب گردد. در موارد خاص و برای حفظ وضوح وکیفیت جدول، نمودار، و یا تصویر استفاده از صفحات با اندازه بزرگتر نیز مجاز می باشد مشروط بر اینکه صفحه انتخابی پس از صحافی تا خورده و به قطع A4 در آید.

**جهت )** جهت صفحه به صورت عمودی می باشد. در صورت انتخاب صفحه با سایز بزرگتر ، ترجیهاً و در صورت امکان جهت صفحل مورد نظر افقی انتخاب گردد .

**حاشیه )** حاشیه بندی صفحه اول و سایر صفحات فصل مطابق نمونه زیر می باشد .

سایر صفحه های فصل

صفحه اول فصل

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | 70 | میلیمتر |
| B | 35 | میلیمتر |
| C | 25 | میلیمتر |
| E | عنوان فصل | -- |
| F | شروع | -- |

**سرصفحه)** در بالای سایر صفحه های فصل بجز صفحۀ اول فصل، سرصفحه ای بشکل زیر ایجاد گردد . فواصل حاشیه از راست 35 ، از چپ 25 و از لبۀ بالایی 10 میلیمتر می باشد.

25

میلیمتر

150میلیمتر

|  |  |
| --- | --- |
| **شرکت گاز استان آذربایجان شرقی****امور پژوهش و فناوری** | **عنوان پایان نامه / تز دکتری : ...............................****عنوان فصل : ................................................** |

**پانويس )** در صورتي که يک عبارت يا واژه نياز به توضيح خاصي داشت، توضيح به صورت پانویس در همان صفحه ارائه گردد. در اين صورت عبارت يا واژه توسط شماره اي که بصورت کوچک در بالا و سمت چپ آن تايپ مي شود و در پانویس، توضيح مربوط به آن شماره ارائه مي شود. قلم مورد استفاده در پانویس همانند متن اصلی و با اندازه 12می باشد.

**ستون ها )** مطالب به صورت تک ستونی در هر صفحه تایپ می گردد.

2**. پاراگراف**

تراز کلی پاراگراف صفحه به صورت کشیده و با جهت تایپ راست به چپ ( تایپ فارسی ) و با تورفتگی اولین خط به میزان 10 میلیمتر تنظیم گردد. تو رفتگی پیش از متن و پس از متن صفر میلیمتر می باشد. فاصله گذاری بین خطوط به میزان یک و نیم ( Line Spacing / Multiple 1.5 ) بوده و بین پاراگراف های هم سبک فاصله ایجاد شود.

3**. قلم**

قلم متن اصلی با سبک قلم معمولی و اندازه 14، و قلم سرفصل با سبک قلم توپر و اندازه 16 انتخاب گردد. حفظ تناسب اندازه قلم برای سرفصل، بخش، زیر بخش ، ... ، و متن اصلی به ترتیب از 16 تا 14 رعایت گردد. انتخاب و بکارگیری قلم ( B Nazanin ) يا ( B Shiraz ) برای متون فارسی، و قلم Times New Roman برای متون لاتین و حفظ یکنواختی قلم بکار رفته در تمامی گزارش الزامی می باشد.

4**. شماره گذاری**

صفحه های عنوان ، شناسنامه ، تصويب نامه ، اهدا، تقدیم و تقدیر و تشکر ، چکيده فارسي ، فهرست مطالب ، فهرست اشکال ، فهرست علايم و اختصارات به صورت الفبایی ابجد شماره گذاری گردد.

صفحه های متن اصلی ، منابع و مأخذ ، واژه نامه ، و پيوست ها به صورت ردیفی از اعداد صحیح با شروع از عدد ( 1 ) با تراز قرار گرفته در مرکز صفحه و با حاشیه 15 میلیمتر بالاتر از لبه پایینی و با قلم اندازه 12 معمولی شماره گذاری گردد.

صفحه های چکيده لاتين (Abstract ) و صفحه عنوان با ترجمه انگليسي به صورت اعداد یونانی شماره گذاری گردد.

بخش ها و زيربخش ها به عدد شماره گذاري مي شوند، به طوري که شماره فصل در سمت راست و شماره بخش بعد از آن آورده شود ، همانند :

3-2-4) بيان کننده زيربخش 4 از بخش 2 از فصل 3

3-2-4-1) بيان کننده زيربخش 1 از بخش 4 از بخش 2 از فصل 3

تمامي اشکال بايد به ترتيب ظهور در هر فصل شماره گذاري شوند، مثلأ براي جدول هاي فصل 2، جدول 2-1 و 2-2 و…، براي جدول هاي فصل 3، جدول 3-1 و 3-2 و …ذکر شود. عنوان جدول ها در بالاي آنها و عنوان شکل ها در زير آنها ذکر گردد. چنانچه جدول يا شکلي از مرجعي آورده شده است، مرجع در عنوان جدول يا شکل ذکر گردد. همچنين لازم است به کليه تصاویر و جدول ها در متن ارجاع شده باشد.

روابط رياضي و فرمول ها در هر فصل به طور جداگانه و به ترتيبي که در متن مي آيد، در داخل پرانتز به عدد شماره گذاري مي شود، به طوري که شماره فصل در سمت راست و شماره فرمول بعد از آن آورده مي شود. همانند :

( 5- 1) F= ma که بيان کننده رابطه یک از فصل پنج است.

**5. درج لغت های لاتين در متن فارسي**

لغت های لاتين در متن به خط فارسي و در پانويس به لاتين (يا به خط اصلي) با قلم Times New Roman نوشته شود.

**6.ارجاع در متن و فهرست منابع و مأخذ**

 لازم است در متن به کليه منابعي که مورد استفاده قرار مي گيرد، اشاره شود. چنانچه در داخل متن از يک منبع مطلبي نقل شود، بلافاصله پس از خاتمه جمله کروشه اي ( ...) باز شده و با ارجاع به نام منبع و سال انتشار همانند : (Taylor, 2005)، مرجع معرفی گردد. مراجع به ترتيبي که در متن مي آيند شماره گذاري گردیده و در بخش منابع و مأخذ ذکر می گردد.

**7. اشکال**

تمامي اشکال شامل : تصاویر، نقشه، نمودار وگراف ، جداول ، و.. بايد با کيفيت مناسب تهيه شوند. به نحوی که کپي تهيه شده از آنها از وضوح کافي برخوردار باشد.

**ج ) چاپ و تکثیر گزارش**

برای چاپ کلیه بخش های گزارش از کاغذ سفید مرغوب g/m280 با ابعاد 297\*210 میلیمتر (کاغذ A4 ) استفاده گردد. بمنظور چاپ خوانا و با وضوح مطلوب جدول ، نمودار و یا تصویر، استفاده از کاغذ با قطع بزرگ مجاز بوده مشروط بر اینکه پس از صحافی تا خورده و به قطع A4 در آید.

نوع چاپ پر رنگ و با کیفیت خوب ، ترجیحاً چاپ لیزری با وضوح حداقل 300 dpi ، انتخاب و برای چاپ اشکال از چاپ رنگی استفاده گردد.

از گزارش نهایی حداقل به تعداد دو نسخه چاپ گردد. نسخ چاپی و یا تکثیری که در آن اشکال از کیفیت لازم برخوردار نباشد ، مورد پذیرش نخواهد بود.

**د) صحافی و مجلد سازی گزارش**

دو نسخه از گزارش نهایی چاپ شده ، صحافی و مجلد گردد. مشخصات جلد گزارش بشرح زیر می باشد :

* جنس جلد از مقوا با ضخامت 2 تا 3 ميليمتر با روکش چرم مصنوعي (گالينگور) به رنگ زرشکی
* قطع جلد نيم سانتي متر بزرگتر از قطع کاغذ
* چاپ خوانا و با کیفیت زرکوب برجستۀ روی و پشت جلد به شرح زیر :
	+ روی جلد گزارش به زبان فارسی و عیناً مشابه صفحه عنوان فارسی ( پیوست یک )
	+ پشت جلد گزارش به زبان لاتین و عیناً مشابه صفحه عنوان لاتین ( پیوست چهار )
* چاپ عنوان گزارش نهایی ، نام دانشجو و سال ارایه به صورت زرکوب در قسمت عطف جلد

**ه) نسخه الکترونيکي گزارش**

تهیه و ارایه cd محتوی دو نسخه الکترونیکی گزارش نهایی طبق مشخصات زیر :

* نسخه الکترونیکی با فرمت doc ، تهیه شده توسط ویرایش گر MS-Word با ویرایش 2007 و بالاتر به شکل فایل یکپارچه شامل کلیه صفحه های گزارش نهایی و عيناً منطبق با نسخه چاپي
* نسخه الکترونیکی با فرمت pdf ، قابل نمایش در محیط Acrobat reader ویرایش 6 و بالاتر به شکل فایل یکپارچه شامل کلیه صفحه های گزارش نهایی و عيناً منطبق با نسخه چاپي ، پس از تبدیل فایل doc به فایل pdf ، متن نهایی از نظر تبدیل کامل قلم ها و خوانا بودن متن بررسی گردد.

تهیه و ارایه فایل محتوی الگوریتم،کد، برنامه اجرایی و یا شبیه سازی، و... نوشته شده و محیط مرتبط متناسب با موضوع پایان نامه.

**و) پیوست یک** نمونه صفحه عنوان فارسی



آرم دانشگاه محل تحصیل دانشجو

**شرکت ملی گاز ایران**

**شرکت گاز استان آذربایجان شرقی**

**پایان نامه اخذ درجه کارشناسی ارشد / دکتری**

**رشته :**..........

**گرایش :** ........

**عنوان پایان نامه**

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

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

**استاد راهنما**

........

**استاد مشاور**

........

**مشاور صنعتی**

........

**پژوهشگر**

........

**تاریخ ارایه گزارش با فرمت فصل / سال**

**و) پیوست دو** نمونه صفحه شناسه فارسی

**شناسه گزارش**

**عنوان پایان نامه )**

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

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

**کلید واژه )** .............................................

**مقطع تحصیلی )** ..................................................

**شماره قرارداد )** .........

**واحد پژوهشی )** .........

|  |
| --- |
| **مشخصات مجریان )** |
| **استاد راهنما** | **استاد مشاور** | **مشاور صنعتی** | **دانشجو** |
| ........ | ....... | ...... | ......... |

**محل اجرا )**

شرکت گاز استان آذربایجان شرقی

**تاریخ شروع )** ../../.... **تاریخ خاتمه )** ../ .. / .... **مدت اجرا )** ........ **سال و** ....... **ماه**

**تاریخ تنظیم گزارش )** ../../....

**گزارش نهایی پایان نامه مقطع تحصیلی کارشناسی ارشد / دکتری که براساس** **قرارداد حمايت از پايان نامه تحصیلات تکمیلی شماره ........................... مورخ ../ .. /.... و با حمايت و پشتيباني مالی شركت گاز استان آذربایجان شرقی اجرا شده است.**

**و) پیوست سه** نمونه صفحه عنوان لاتین



 University Logo.

**National Iranian Gas Co.**

**East Azerbaijan Province Gas Co.**

**Thesis For Receiving M.A./M.S./PhD ِDegree in:**

**Major:** ....................

**Field:** ..............................

**Title:**

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

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

**Supervisor**

........

**Adviser**

........

**Industrial adviser**

........

**Researcher**

........

**Date of Publish year/season**