

هدف:

هدف از این آیین نامه ارائه چارچوب مناسب و یکنواخت برای تدوین گزارش طرح‌های پژوهشی می‌باشد.

دامنه کاربرد:

این دستورالعمل در مورد کلیه طرح‌های پژوهشی مصوب در پژوهشکده که بر اساس تفاهم نامه یا قرارداد جهت اجرا به مجری طرح ابلاغ گردیده است، کاربرد دارد.

انواع گزارش‌ها:

- **گزارش مرحله ای (پیشرفت کار):** گزارش‌های مرحله ای باید بر اساس پیشرفت کار و در چارچوب تعیین شده در قرارداد تهیه و ارسال گردند. ارائه گزارش مرحله ای برای دریافت اعتبارات بعدی، ضروری می‌باشد.
- **گزارش کلی (نهایی) طرح:** یک نسخه گزارش کامل صحافی شده به همراه نسخه الکترونیکی آن (WORD و PDF) از تمام مراحل اجرای طرح که حاوی عناصر اصلی یک تحقیق مانند (بیان مسئله، گزاره‌های تحقیق، بررسی پیشینه، روش و مواد، نتایج و بحث) در آن رعایت شده باشد. گزارش نهایی باید دربرگیرنده کلیه گزارش‌های قبلی باشد بنحوی که با مطالعه آن نیاز به مراجعه به گزارش‌های قبلی فازهای مختلف نباشد.
- **گزارش برای مدیران:** ارائه خلاصه‌ای از گزارش برای مدیرانی که امکان مطالعه تمام آن را ندارند و شامل موضوع طرح، نتایج طرح، جمع بندی طرح پژوهشی و توصیه‌ها و پیشنهادها می‌شود.

تبصره: محدودیتی در تعداد صفحات گزارش‌های فازهای مختلف و نهایی نیست ولی گزارش مدیریتی باید در کمتر از ۱۰ صفحه تهیه گردد.

نکته مهم: مسئولیت تهیه، تکمیل و ارائه گزارش بر عهده مجری طرح می‌باشد. همچنین مجری باید توجه داشته باشد که گزارش کلی طرح پس از انجام تعهدها و ارائه آن به پژوهشکده در معرض دید عموم قرار خواهد گرفت بنابراین مسئولیت ماهوی و شکلی پژوهش و هر گونه اشکال نوشتاری و علمی در گزارش به عهده مجری طرح خواهد بود.

ساختار گزارش

گزارش باید با رعایت و استانداردهای معمول نظیر نحوه ارائه شکلها، جداول و مراجع) به ترتیب زیر تدوین و به طور کامل تایپ شود.

۱. **روی جلد:** حاوی آرم و نام پژوهشکده و موسسه پژوهشی طرف قرارداد، عنوان پژوهش، شماره گزارش، مجری طرح، تاریخ تهیه گزارش به زبانهای فارسی و انگلیسی (مطابق پیوست شماره ۱)

۲. **شناسنامه طرح:** شامل عنوان، موسسه تحقیقاتی طرف قرارداد، مجری، شماره قرارداد، تاریخ شروع و پایان، ناظر پروژه (پیوست شماره ۲)

تبصره: برای روی جلد پایان نامه های کارشناسی ارشد و رساله های دکتری مطابق پیوست شماره ۳ عمل شود.

۳. **چکیده:** چکیده گزیده ای کامل و در عین حال کوتاه از گزارش طرح پژوهشی و در برگیرنده هدف اجرای تحقیق، مراحل و نتایج اصلی پژوهش است. چکیده باید در یک صفحه با حداکثر حجم ۵۰۰ کلمه باشد. کلید واژه ها در انتهای چکیده ذکر می شود. حداکثر تعداد کلید واژه ها پنج واژه است. صفحه چکیده انگلیسی در انتهای گزارش و قبل از صفحه عنوان انگلیسی می آید. چکیده انگلیسی از نظر معنا و مفهوم باید همانند چکیده فارسی باشد. همانندی کلید واژه ها انگلیسی با کلید واژه های فارسی از نظر معنا و مفهوم از نکات مؤکد است.

۴. **فهرست مطالب:** شامل فصلها، بخشها، زیر بخشها، فهرست جداول، اشکال و نمودارها

۵. **مقدمه:** شامل طرح موضوع یا مشکل و دلایل یا سوابقی که منجر به طرح موضوع شده اند. هدف و اهمیت موضوع، نوع پژوهش (کاربردی، نظری، بنیادی یا توسعه ای) و نتایج مورد انتظار

۶. **بخش اصلی:** این بخش از چند فصل، با توجه به نوع پژوهش تشکیل می شود به عنوان مثال می تواند شامل موارد زیر باشد:

- مواد و روش تحقیق
- ارائه نتایج و تحلیل یافته ها

۷. **جمع بندی و پیشنهادها:** شامل مواردی از جمله جمع بندی کلی نتایج به دست آمده، ارزیابی روش های نظری و عملی به کار گرفته شده، ارائه نقاط قوت و ضعف روش های یاد شده و پیشنهاد برای ادامه پژوهش در آینده.

۸. **مراجع:** با رعایت قواعد مربوط و بر اساس روش **APA**.
۹. **پیوست‌ها (در صورت نیاز):** شامل جدول‌ها و شکل‌ها، پرسشنامه‌ها و نتایج آنها، فرهنگ لغات و اصطلاحات و برنامه‌های کامپیوتری به صورت سی دی و غیره.

شکل ظاهری گزارش

۱. جلد گزارش مقطعی طرح، از جنس مقوا و به همراه طلق بصورت شیرازه سیم فنری یا پلاستیکی و جلد گزارشات نهائی از جنس گالینگور در قطع ۲۲*۳۰ سانتیمتر تهیه شود.
۲. رنگ جلد گزارش نهایی می بایست قرمز رنگ باشد.
۳. مکتوبات روی جلد گزارش نهائی بصورت طلاکوب و با قلم بی‌نازنین ضخیم مطابق با پیوست شماره ۱ درج می‌گردد. در قسمت شیرازه می بایست نام موسسه پژوهشی، نام مجری و حداقل ۴ کلمه ابتدایی عنوان طرح بصورت طلاکوب با قلم بی‌نازنین ۱۸ ضخیم از بالا به پائین درج شود.
- تبصره:** برای گزارش‌های بالای ۲۰۰ صفحه تهیه گزارش در قالب دو جلد تهیه و تنظیم گردد.
۴. قلم: برای متن اصلی فارسی از قلم بی‌نازنین اندازه ۱۴ عادی و برای متون اصلی انگلیسی از قلم Times New Roman 12 (حروف انگلیسی همواره 1 شماره کوچک تر از اندازه فونت فارسی) با رعایت ۱ سانتیمتر فاصله سطور از هم استفاده شود. (برای سطرهایی که لزوماً در بین سطرها از فرمول شکل و نمودار استفاده می‌کنند فاصله ۱,۵). برای درج عناوین و زیر عناوین فارسی نیز از قلم بی‌نازنین ۱۶ و ۱۴ الی ۱۵ ضخیم و برای موارد انگلیسی از قلم Times New Roman 14 و ۱۲ الی ۱۳ ضخیم استفاده گردد.
۵. قطع کاغذ مورد استفاده در گزارشات در قطع A4 و به رنگ سفید و از جنس مرغوب انتخاب گردد و در موارد خاص مثل درج جداول، نمودارها و اشکال بزرگتر، استفاده از قطع A3 و بزرگتر مجاز می‌باشد مشروط براینکه پس از صحافی طوری تاخورد شده شود که به قطع A4 درآید.
۶. سربرگ صفحات: درج عنوان طرح/پروژه در صفحات فرد و نام پژوهشکده سنگ آهن و فولاد گل گهر در صفحات زوج و در قسمت راست بالای هر صفحه و شماره صفحات

در قسمت چپ بالائی آن و محصور در داخل کادری به ابعاد ۱۵*۱/۵ و به فاصله ۳/۵ سانتیمتر از سمت راست و ۲/۵ سانتیمتر از سمت چپ و ۲/۵ سانتیمتر از بالای صفحه با قلم ۱۲ ضخیم مطابق شکل زیر الزامی است:

عنوان طرح/ پروژه	شماره صفحه
------------------	------------

(برای صفحات فرد)

پژوهشکده سنگ آهن و فولاد گل گهر	شماره صفحه
---------------------------------	------------

(برای صفحات زوج)

۷. چاپ: نوع چاپ متون پر رنگ و با کیفیت خوب (پرینت لیزری با وضوح حداقل DPI300) انتخاب شود اشکال و نمودارها واضح و روشن و بصورت رنگی چاپ گردد.
۸. پاورقی: تشریح کلمات، اصلاحات و لغات انگلیسی مشروط به خودداری از ارائه منابع و شرح های طولانی در آن با قلم بی نازنین نازک ۱۲ و با رعایت حفظ فاصله ۲/۵ سانتیمتر از پائین صفحه بلامانع است.
۹. اشکال، نمودارها و جداول: عناوین جداول با قلم بی نازنین ۱۲ ضخیم در بالای جدول و عناوین اشکال و نمودارها با همان وضعیت در زیر شکل درج می شود ضمناً توضیح داخل جداول با قلم بی نازنین ۱۲ نازک خواهد بود کلیه جداول، اشکال و نمودارها دارای شماره ترتیب مجزا بوده بطوریکه شماره جداول در بالا و شماره اشکال و نمودارها در زیر آنها با قلم نازنین ۱۲ عادی درج شود. شکلها و جدولها باید در نزدیکترین محل به اولین رجوع آنها قرار گیرد.
۱۰. شروع هر فصل با درج عبارت "فصل....." در یک سطر و عنوان آن فصل در سطر زیر آن و در وسط صفحه مجزا حسب مورد در صفحه فرد یا زوج با قلم ۲۲ ضخیم باشد.
۱۱. پشت جلد گزارش نهائی به زبان انگلیسی و عیناً مشابه روی جلد فارسی آن و با رعایت امانتداری در ترجمه درج گردد.

ترتیب نگارش بخش های مختلف:

- ۱- صفحه اول گزارش نهائی همانند صفحه جلد آن تهیه شود.
- ۲- صفحه دوم، شناسنامه گزارش نهائی می باشد که می بایست به شرح نمونه پیوست شماره ۲ باشد.
- ۳- صفحه سوم در صورت علاقمندی مجری/ مجریان، به تشکر و تقدیر از فرد یا هر سازمان/ مؤسسه مورد نظر آنان تعلق دارد.

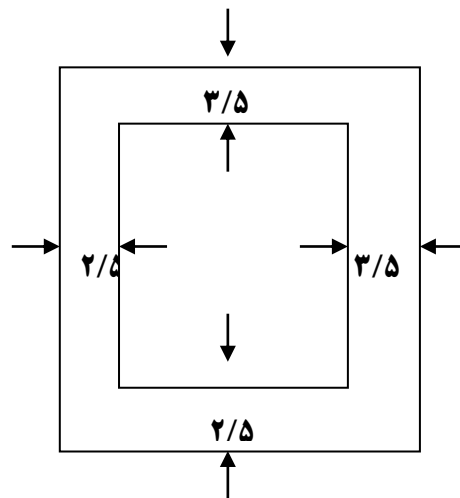
۴- **صفحه چهارم** متعلق به ارائه خلاصه (چکیده) گزارش می باشد
تبصره: شماره بندی صفحات دوم، سوم و چهارم بصورت فارسی و در کادر بالای صفحات مربوط به "شماره صفحه" درج گردد.

تبصره: صفحه اول، کادر بالای صفحه و شماره صفحه ندارد.

تبصره: برای شماره بندی صفحات مربوط به فهرست مطالب، اشکال، جداول و نمودارها از حروف الفبای فارسی استفاده شود. در صورت بیشتر بودن صفحات مذکور از تعداد حروف الفبای فارسی از تکرار حروف بصورت دوتائی استفاده گردد. این حروف در کادر مربوط "شماره صفحه" درج گردد.

۵- **از صفحه پنجم** به بعد بترتیب با فهرست مطالب، جداول، اشکال و نمودارها، سپس مقدمه و فصول گزارش آغاز می شود و با فهرست منابع گزارش به پایان می رسد.

۷- **متن اصلی گزارش:** باید در قطع A4 و با رعایت حاشیه های صفحات مطابق نمونه زیر درج گردد:



۸- **منابع و ماخذ:** شیوه منبع نویسی بر اساس روش APA می باشد.

۹- **پیوست ها:**

پیوستها در انتهای پروژه قرارگیرند در صفحه اول هر پیوست، در بالا و وسط کادر، کلمه پیوست و شماره ترتیب آن درج شده و سپس با یک خط فاصله و در وسط کادر عنوان مربوطه آورده می شود. بمنظور مرتب نمودن پیوستها، ترتیب زیر پیشنهاد می گردد.

پیوست ۱ - منحنی ها (در صورت ضرورت)

پیوست ۲ - منحنی ها (در صورت ضرورت)

پیوست ۳ - جداول (در صورت ضرورت)

پیوست ۴ - قضایا و اثبات آنها

پیوست ۵ - دستورالعمل استفاده از برنامه کامپیوتری

پیوست ۶ - لیست برنامه کامپیوتری

پیوست ۷ - نقشه های تهیه شده

پیوست ۸ - مقالات (در صورتیکه تا زمان ارسال گزارش کامل مقاله پذیرش و چاپ شده باشد)

پیوست های دیگر:

- کلیه نرم افزارهای تهیه شده بایستی همراه با دستورالعمل، فهرست ورودیها و خروجیها، برنامه های نوشته

شده و در ضمیمه گزارش آورده شود و همچنین یک نسخه از دیسکت یا سی دی حاوی اصل (source)

برنامه ها و اطلاعات مربوطه به طرح تحویل گردد.

- برای پروژه هایی که به ساخت دستگاہی منجر شده باشد لازم است:

- مشخصات فنی، نقشه های ساخت، روش اجرایی، استانداردهای مربوطه، نتایج تست و مشخصات مراکز تست کننده دستگاہ به طور مشخص در گزارش آورده شود.
- دستورالعمل و فن آوری (تکنولوژی) ساخت برای استفاده در ساخت یک قطعه (مانند مشخصات ریخته گری، ماشین کاری، عملیات حرارتی و ...) ارائه گردد.
- طراحی های مفهومی، مدل های ریاضی و محاسبات شبیه سازی با ذکر منابع علمی مربوطه ارائه شوند.



(پیوست شماره ۱)

قلم نمونه جلد

آرم واحد پژوهشی

نام واحد پژوهشی
(قلم ۱۴)

آرم پژوهشکده

پژوهشکده سنگ آهن و فولاد
(قلم ۱۴)

(قلم ۲۲) گزارش: نهایی / مدیریتی / فازهای مختلف
(قلم ۱۸) پروژه پژوهشی (قلم ۲۰)

(قلم ۱۶) شماره قرارداد:
(قلم ۱۸)

(قلم ۱۶) مجری پروژه:
(قلم ۱۸)

(قلم ۱۴) تاریخ تنظیم:
(قلم ۱۴) نام ماه - نام سال



(پیوست شماره ۲)

نمونه صفحه دوم

بسمه تعالی

شناسنامه گزارش

عنوان طرح / پروژه:

شماره قرارداد:

مجری / مجریان:

همکاران مجری / مجریان:

نام واحد پژوهشی (محل اجرای پروژه):

تاریخ شروع براساس قرارداد:

تاریخ خاتمه براساس قرارداد:

نوع گزارش: مربوط به فاز.....

نهائی ویرایش:

مدیریتی ویرایش:

تاریخ ارائه گزارش:

(کلیه سطور فوق باقلم ۱۴ و ضخیم درج شود)

این گزارش در اجرای مفاد قرارداد پژوهشی به شماره مورخ منعقد فی مابین

شرکت معدنی و صنعتی گل گهر و تهیه شده است و هزینههای اجرای آن را شرکت معدنی و

صنعتی گل گهر تأمین و پرداخت نموده است.

(قلم پاراگراف فوق ۱۲ می باشد)

نام و امضای / ناظرین طرح / پروژه

(قلم ۱۲ و ضخیم درج شود)

نام و امضای مجری / مجریان طرح / پروژه

(قلم ۱۲ و ضخیم درج شود)



(پیوست شماره ۳)

قلم نمونه جلد

آرم واحد پژوهشی

نام واحد پژوهشی
(قلم ۱۴)

آرم پژوهشکده

پژوهشکده سنگ آهن و فولاد
(قلم ۱۴)

(قلم ۲۲) پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد (M.A) در

رشته.....

(قلم ۱۸) عنوان (قلم ۲۰)

(قلم ۱۶) استاد راهنما
(قلم ۱۸)

(قلم ۱۶) مشاور صنعتی:
(قلم ۱۸)

(قلم ۱۶) نگارش:
(قلم ۱۸)

(قلم ۱۴) تاریخ تنظیم:
(قلم ۱۴) نام ماه - نام سال