

بسمه تعالی



## راهنمای نگارش گزارش دوره کارورزی



**مدرس : مهندس نوید همراهی**

[n.hamrahi@gmail.com](mailto:n.hamrahi@gmail.com)

[www.navidhamrahi.ir](http://www.navidhamrahi.ir)

جهت دریافت جزوه و اطلاع از روند کلاس به وب سایت بالا

بخش « دانشگاه مجازی » مراجعه فرمایید.

## "باسمه تعالی"

دانشگاه جامع علمی-کاربردی

مرکز آموزش علمی-کاربردی انفورماتیک ایران

### دستورالعمل نگارش گزارش کارورزی

هدف از تهیه این راهنما ارایه الگویی جامع جهت نگارش گزارش کارورزی است. مسئولیت رعایت قوانین نگارشی و سرفصل‌های مشخص شده در این راهنما بر عهده دانشجو و نظارت بر صحت اطلاعات، بر عهده استاد راهنمای کارورزی است.

**ارایه موارد ذیل به استاد کارورزی در پایان دوره کارورزی مهم و ضروری است:**

۱. نامه سازمان / شرکت و یا محل پذیرنده کارورزی در پاسخ به نامه معرفی کارورز
۲. فرم‌های تکمیل و تایید شده توسط مربی کارورز
۳. CD حاوی فایل اسکن شده فرم‌ها و گزارش تکمیلی با فرمت PDF و WORD

نکته بسیار مهم ۱: الزامی است کلیه صفحات ممه‌ور به مهر محل کارورزی باشد.  
نکته بسیار مهم ۲: الزامی است متن گزارش کارورزی فاقد هرگونه خط‌خوردگی، لاک‌گرفتگی باشد.  
نکته بسیار مهم ۳: گزارش تنها پس از تایید نهایی آموزش و مهر و امضا، توسط استاد تحویل گرفته می‌شود.

### فرمت تایپ گزارش

در صفحات A<sub>۴</sub> با حاشیه ۲/۵ سانتی متر از هر طرف، فونت BNAZANIN و سایز ۱۲ تایپ شود.

### شماره‌گذاری قسمت‌های هر فصل

شماره‌گذاری قسمت‌های مختلف هریک از فصل‌ها با فرمت "شماره فصل-شماره قسمت"، مثال، ۱-۱-، ۱-۲-، ۱-۳-، ۱-۲-۱-، ۲-۲-، ۲-۳-، برای فصل اول و ۱-۲-۱-، ۱-۲-۲- یا ۲-۲-۳- بکارگیری چهار شماره متداول نبوده و توصیه نمی‌شود. حداکثر تا سه مرحله ادامه می‌یابد. مثلا ۱-۱-۲- یا ۲-۲-۳-.

## شماره گذاری شکل ها و جداول

در هر فصل شکل ها و جداول، با شماره های متوالی که با شماره آن فصل همراه است، شماره گذاری می گردد. مثال شکل (۱-۱). برای دومین شکل بعد از متن مرتبط نوشته شود شکل (۱-۲).

شماره هر شکل همراه با توضیحات مربوطه باید در زیر آن شکل نوشته شده و شماره جدول در بالای جدول نوشته شود.

نکته: هر شکل یا جدول بلافاصله بعد از توضیحی که در متن است، قرار می گیرد.

برای شماره گذاری می توانید بر روی گوشه بالای جدول یا روی خود شکل کلیک راست کرده و بعد از آن منوی **Caption Insert** را انتخاب نمایید.

با انتخاب زبانه مرتبط جدول یا شکل و نوشتن توضیح، دکمه **OK** را فشار داده تا متن در زیر شکل یا بالای جدول نمایش داده شود. با این کار شماره ها به صورت اتوماتیک انتخاب می شوند. فونت برای زیرنویس عکس و جدول باید **BNAZANIN**، سایز ۹ و **BOLD** شده باشد.

## شماره گذاری صفحات

شماره صفحات گزارش در سمت چپ و بالای هر صفحه باید نوشته شود. معمولاً در صفحات اول هر فصل شماره دیده نمی شود، هر چند که شماره گذاری مانند صفحات دیگری انجام می شود.

صحافی و تحویل گزارش پس از تکمیل گزارش و اطمینان از صحت مطالب و ترتیب آنها و تطبیق فرمت تایپ به نمونه ارایه شده توسط مدیریت ارتباط با صنعت گزارش کامل را به استفاده از طلق و شیرازه و یا صحافی آماده نموده و طبق برنامه زمان بندی تحویل نمائید. کلیه کارآموزان همراه با گزارش کارآموزی باید نامه رسمی تاییدیه با سربرگ محل کارورزی با ذکر مدت زمان کارآموزی و فرم های تکمیل شده هفتگی، ماهیانه و ارزشیابی کارآموزی را نیز تحویل دهند.



باسمه تعالی

دانشگاه جامع علمی-کاربردی

مرکز آموزش علمی-کاربردی انفورماتیک ایران



دانشگاه جامع  
علمی-کاربردی

دانشگاه جامع-علمی کاربردی

مرکز آموزش علمی-کاربردی انفورماتیک ایران

گزارش کارورزی (۱ یا ۲)

نام و نام خانوادگی:

شماره دانشجویی:

استاد کارورزی:

.....

مربی کارورزی:

.....

عنوان محل کارورزی:

آدرس محل کارورزی:

شماره تماس	شماره نمابر	کد پستی

ماه ..... سال .....



بسمه تعالی

دانشگاه جامع علمی-کاربردی

مرکز آموزش علمی-کاربردی انفورماتیک ایران



## فهرست مطالب

.....	چکیده
.....	فصل اول: معرفی محل کارآموزی
.....	فصل دوم: کارهای انجام شده در دوره کارآموزی
.....	فصل سوم: ارزیابی یک موضوع خاص
.....	پیوست
.....	منابع



بسمه تعالی

دانشگاه جامع علمی-کاربردی

مرکز آموزش علمی-کاربردی انفورماتیک ایران



## چکیده

چکیده، خلاصه‌ای از تمام فصل‌های گزارش است که در کمتر از یک صفحه نوشته می‌شود. اگرچه چکیده در ابتدای گزارش قرار می‌گیرد ولی معمولاً آخرین قسمت گزارش است که تهیه و تنظیم می‌شود. چکیده یک گزارش باید به نحوی ارائه شود که خواننده با مطالعه آن، درک صحیح و جامعی از تمام مطالب و کارهای مهم ارائه شده بدست آورد. معمولاً چکیده در یک یا دو پاراگراف با فونت BNAZANIN و سایز ۱۱، نوشته می‌شود. متن چکیده باید طوری در صفحه تنظیم شود که آخرین سطر آن در پایین‌ترین قسمت ممکن صفحه قرار گیرد. در چکیده تصویر، جدول، معادله و ... وجود ندارد و صرفاً توضیحی جامع ارائه می‌شود.

## فصل اول

### معرفی محل کارآموزی

فصل اول گزارش به معرفی سازمان، اداره، شرکت یا واحد صنعتی که در آن کارورزی گذرانده شده، اختصاص می‌یابد و شامل تاریخچه، خدمات، چارت سازمانی، ظرفیت خدمت یا تولید، جایگاه سازمان در بازار، رقابت، مشخصات مهم مانند موقعیت جغرافیایی، تولیدات، پرسنل، واحدهای زیر مجموعه، آزمایشگاه‌ها، تحقیق و توسعه، درآمد تقریبی و ... می‌شود.

## فصل دوم

### کارهای انجام شده در دوره کارورزی

فصل دوم با عنوان کارهای انجام شده در دوره کارورزی حاوی یک شرح دقیق علمی، فنی و اجرایی از کارهای انجام شده توسط دانشجو در طول دوره کارورزی است. این فصل شرح کامل‌تری از خلاصه فعالیت‌های هفتگی است، با این تفاوت که در فرم هفتگی مطالب به ترتیب زمانی و بر اساس موضوع و ساختار علمی و فنی تنظیم می‌گردد. کارآموز ضمن اشاره به جنبه‌های اجرایی باید بر جنبه‌های علمی، فنی و اهمیت مطالب نیز تاکید کند. در صورتیکه مطلبی نیاز به شرح کامل‌تری داشته باشد، مانند جزئیات کامل طراحی یک مدار، نحوه کار یک دستگاه یا فرآیند، جزئیات برنامه نرم‌افزاری و ... در فصل‌های بعدی به تفکیک موضوع باید ارائه گردد.



بسمه تعالی

دانشگاه جامع علمی-کاربردی

مرکز آموزش علمی-کاربردی انفورماتیک ایران



## فصل سوم

### ارایه یک موضوع خاص

هریک از فصل‌های سوم به بعد به یک موضوع خاص اختصاص می‌یابد. این مطالب می‌تواند شامل کارهای تحقیقاتی، آزمایشگاهی، طراحی، تعمیرات، ترجمه متون علمی، برنامه‌نویسی، کارهای مدیریتی، نظارت و امور اجرایی باشد.

### پیوست ۱

قسمت پیوست شامل مطالب مرتبط با گزارش است که جزیی از کار اصلی نیست ولی برای درک قسمتی از گزارش مفید می‌باشد.

مثال: قسمتی از کاتالوگ یک دستگاه یا IC و یا اثبات یک قضیه ریاضی و ... را می‌توان در پیوست ارایه کرد. داشتن پیوست برای گزارش الزامی نیست.

### منابع:

در این قسمت مراجع مورد استفاده در گزارش ارایه می‌شوند. مراجع به ترتیب استفاده در متن گزارش شماره‌گذاری شده و شماره در بین دو براکت [ ] قرار داده می‌شود.

مقالات مندرج در نشریات ادواری:

نام خانوادگی و حروف اول نام کلیه نویسندگان "عنوان مقاله" نام نشریه ادواری، نام ناشر، شماره مجلد (در صورت وجود) شماره نشریه، صفحات از-تا، سال انتشار.

مثال:

[۳۵] منصوری، محمد مسعود "الگوریتم فرآیند تصمیم‌گیری" نشریه دانشکده مهندسی، دانشکده فردوسی مشهد، شماره ۲، سال ۳، صفحات ۱۹۰-۲۰۹، ۱۳۷۰.

[۳۶] Sasson, A.M. "Automatic power system network topology determination", IEEE Trans. PAS, Vol. ۹۲, ۶۱۰-۶۱۸, ۱۹۷۳.