

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



دانشگاه صنعتی شریف
فیردین شیرازی

دانشکده مهندسی صنایع و مکانیک

راهنمای نگارش گزارش پروپوزال کارشناسی ارشد گروه مهندسی مکانیک

پاییز ۱۴۰۰

فهرست مطالب

۴		۱
	مقدمه	
۴	اهداف پروپوزال کارشناسی ارشد	۲
۴	چکیده و فصول	۳
۵	۳-۱ ضوابط کلی نگارش گزارش	۳-۱
۵	۳-۲ چکیده و کلمات کلیدی	۳-۲
۶	۳-۳ فصل‌های گزارش پروپوزال	۳-۳
۶	۳-۳-۱ فصل اول : مقدمه	۳-۳-۱
۷	۳-۳-۲ فصل دوم : مروری بر ادبیات موضوع	۳-۳-۲
۸	۳-۳-۳ فصل سوم : روش تحقیق	۳-۳-۳
۹	۳-۳-۴ فصل چهارم : نتایج و تفسیر آنها	۳-۳-۴
۹	۴ ساختار کلی	۴
۱۱	۵ ویرایش و مسائل فنی	۵
۱۱	۵-۱ قواعد دستوری	۵-۱
۱۱	۵-۲ قالب بندی متن	۵-۲
۱۲	۵-۳ پاورقی	۵-۳
۱۲	۵-۴ جداول و اشکال	۵-۴
۱۳	۵-۵ فرمول‌ها	۵-۵
۱۴	۵-۶ شماره گذاری صفحات	۵-۶
۱۴	۶ روش‌های ارجاع به منابع در متن و ارائه‌ی فهرست منابع	۶
۱۴	۶-۱ ارجاع به منابع در متن	۶-۱
۱۵	۶-۱-۱ ارجاع به منابع بر مبنای نام نویسنده و سال	۶-۱-۱
۱۵	۶-۱-۲ ارجاع به منابع بر مبنای شماره مسلسل	۶-۱-۲
۱۵	۶-۲ روش ارائه‌ی مشخصات منابع در فهرست منابع	۶-۲
۱۶	۶-۲-۱ روش هاروارد	۶-۲-۱
۱۷	۶-۲-۲ روش IEEE	۶-۲-۲
۱۹	پیوست ۱- فرم‌های عنوان پایان نامه	<div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 20px; display: inline-block;"></div>

۱- مقدمه

پروپوزال به عنوان شروع و نحوه فعالیت علمی و پژوهشی دوره کارشناسی ارشد، از اهمیتی ویژه برخوردار است و در واقع، ملاک و معیار سنجش کیفیت و کمیت کار تحقیقاتی به شمار می رود. پروپوزال در دوره کارشناسی ارشد به دلیل اینکه پایه و اساس گامهای انجام پایان نامه از قبیل مطالعه ادبیات موضوع، دسته بندی و بررسی انتقادی ادبیات موضوع و در آن صورت می گیرد دارای اهمیت ویژه است. در واقع یک پروپوزال قابل قبول منجر به انجام پایان نامه ای مطلوب خواهد شد. راهنمای حاضر به عنوان الگویی برای تهیه گزارش پروپوزال متناسب با ارزش این دوره و از نظر شکل و محتوا مطابق با استانداردهای جهانی و نیز بررسی منابع موجود در دانشگاه های جامع داخل کشور و سایر مراجع مرتبط تهیه گردیده است. در این راهنما، پس از توضیح مختصری راجع به اهداف پروپوزال بخش ۲، به توضیح چکیده و فصول گزارش سمینار و پایان نامه در بخش ۳ پرداخته می شود. هر قسمت در این بخش با اهداف آن شروع و با ساختار و نحوی تنظیم آن از نظر شکل و محتوا، ادامه می یابد. در بخش ۴، به تشریح ساختار کلی گزارش سمینار و پایان نامه و اجزای تشکیل دهنده آن پرداخته می شود. ویرایش و مسائل فنی متن گزارش سمینار و پایان نامه نیز موضوع بخش های ۵ و ۶ این راهنماست.

۲- اهداف پروپوزال کارشناسی ارشد

هدف اصلی پروپوزال در دوره کارشناسی ارشد، یافتن مقالات و مراجع درباره یک موضوع خاص، بررسی انتقادی مقالات علمی و... می باشد که در نهایت، گزارش نهایی به صورت کتبی تهیه و موضوع به صورت شفاهی ارائه می شود. رعایت شیوه گزارش نویسی فنی و همچنین ارائه شفاهی مناسب از دیگر اهداف پروپوزال در دوره کارشناسی ارشد می باشد.

۳- چکیده و فصول

در این بخش به ساختار و نحوه تنظیم چکیده و فصل های گزارش پروپوزال پرداخته شده است. به منظور فهم بهتر مطلب، ابتدا ضوابط کلی نگارش گزارش نویسی و سپس هدف، محتوا و ضوابط هر عنوان، به تفکیک بیان شده است. منظور از ضوابط، نکاتی است که رعایت آنها الزامی است.

۱-۳- ضوابط کلی نگارش گزارش پروپوزال

در تهیه و تدوین گزارش پروپوزال، نکات زیر باید رعایت شود:

- مطالب باید فقط در چارچوب موضوع تحقیق باشد و از ارائه‌ی مطالب متفرقه اجتناب شود.
- مطالب باید کاملاً واضح، منظم و قابل فهم باشند. فصل‌ها به گونه‌ای مرتب‌بندی شوند که مطالب از نظر محتوا کاملاً تفکیک شوند.
- هر فصل باید حاوی مقدمه و نتیجه‌گیری، هر یک در حدود یک صفحه باشد.
- از تکرار داده‌ها و نتایج به صورت موازی در قالب نمودار و جدول اجتناب شود.
- تعداد صفحات اصلی گزارش پروپوزال ارشد حداکثر ۲۵ صفحه است که در صورت صلاح‌دید شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده، تعداد صفحات می‌تواند افزایش یابد.
- در نگارش و تنظیم گزارش، موارد ذکرشده در بخش‌های ۵ و ۶ (موارد مربوط به نگارش فنی و ارجاع دهی) این راهنما رعایت شود.

۲-۳- چکیده و کلمات کلیدی

در نگارش چکیده، باید به فلسفه‌ی آن توجه کرد. چکیده فقط شامل ارائه‌ی یافته‌های اصلی تحقیق است که محقق می‌خواهد در انجام پروژه به آن برسد و باید خواننده در کوتاهترین زمان، هدف و نحوه تحقیق را به سهولت درک کند.

محتوای چکیده پروپوزال به ترتیب شامل موارد زیر است:

- **اهمیت موضوع:** اشاره‌ای مختصر به اهمیت موضوع تحقیق دارد (حدود دو سطر).
- **روش تحقیق:** ذکر روش تحقیق است (حدود شش سطر).
- در متن چکیده، از ارجاع به منابع و اشاره به جداول و نمودارها اجتناب شود.
- در صورت نیاز به معرفی حوزه‌ی تحقیق و مبانی تئوری آن حداکثر در پاراگراف اول از چکیده ارائه شود.
- فقط به ارائه‌ی روش تحقیق بسنده و از ارائه‌ی موضوعات و نتایج کلی اجتناب شود.
- کلمات یا عبارات کلیدی که در این بخش توضیح داده می‌شود، باید کاملاً محوری و مرتبط با موضوع تحقیق باشند.
- تعداد کلمات یا عبارات کلیدی حداکثر می‌تواند پنج کلمه یا عبارت باشند.

- چکیده باید حداکثر در ۳۰۰ کلمه تنظیم شود.

۳-۳- فصل های گزارش پروپوزال

در این راهنما، فصل های پروپوزال در ۳ فصل پیشنهاد شده است که با نظر اساتید راهنما می تواند تغییر یابد که جزئیات تغییرات پیشنهادی در قسمت های بعدی ذکر گردیده است. فصل بندی پیشنهاد شده در این بخش، جهت تدوین پروپوزال می باشد.

۳-۳-۱- فصل اول: مقدمه (در صفحه جداگانه با همین عنوان درج شود)

هدف از فصل مقدمه، شرح موضوع تحقیق و اهمیت آن با اشاره ای کوتاه به روش و مراحل تحقیق است. به ترتیب شامل موارد زیر است:

- **تعریف یا تاریخچه ی موضوع:** بیان مسئله و معرفی موضوع تحقیق است که بر اساس مروری بر منابع تحقیق، تنظیم می شود (یک تا دو صفحه).
- **اهمیت موضوع:** ارائه ی دلیل انجام تحقیق جاری است (حداقل یک پاراگراف).
- **سوالات یا فرضیات:** پرسش ها یا فرضیات مطرح در تحقیق است که پس از انجام تحقیق، رد یا اثبات یا به آنها پاسخ داده می شود (حدود یک پاراگراف).
- **هدف تحقیق:** نتیجه ی قابل ارائه ی علمی و نوآورانه ای است که تحقیق برای دستیابی به آن انجام می شود (حدود یک پاراگراف). منظور این است که نوآوری های پایان نامه مختصر و به تفکیک ذکر شود.
- **روش تحقیق:** ذکر نوع یا انواع روش شناسی تحقیق که مورد استفاده قرار گرفته است؛ مانند آزمایشگاهی، آهاری، طراحی، مطالعه ی موردی، نرم افزار نویسی، تجزیه و تحلیل ریاضی، فیزیکی یا تجربی (حدود یک پاراگراف).
- **مراحل تحقیق:** که معمولاً شامل موارد زیر است (فقط ذکر عناوین مراحل در نصف صفحه):
 - جمع آوری اطلاعات یا مروری بر ادبیات
 - ذکر نام روش شناسی تحقیق: مانند برنامه ی آزمایشگاهی، مبانی مدل سازی، شرح روش آمار گیری، مبانی طراحی، مبانی تجزیه و تحلیل (بسته به موضوع)
 - تولید داده های آزمایش ها، آمار، مدل سازی، طراحی، تجزیه و تحلیل (بسته به موضوع)

- تحلیل و تفسیر داده ها، مدل آمار طراحی (بسته به موضوع)
- نتیجه گیری

اهداف و سازماندهی پروپوزال

- جنبه های نو آوری
- نوآوریهای اصلی
- نوآوریهای فرعی
- سوالات اصلی تحقیق
- فرضیات
- زمانبندی

۲-۳-۳- فصل دوم: مروری بر ادبیات موضوع (در صفحه جداگانه با همین عنوان درج شود)

الف- هدف

هدف از این فصل که با عنوان "مروری بر ادبیات موضوع"، "مروری بر منابع" یا "مروری بر پیشینه‌ی تحقیق" معرفی می شود. بررسی، طبقه بندی یافته‌های تحقیقات دیگر محققان در سطح دنیا و تعیین و شناسایی خلاهای تحقیقاتی است.

ب - محتوا

به ترتیب شامل موارد زیر است:

- **مروری بر ادبیات موضوع:** ارائه ی برخی نتایج به دست آمده توسط دیگر محققان در چند سال اخیر در دنیا، همراه با ذکر مراجع است (حدود ۵ صفحه).
- **نتیجه گیری:** در نتیجه گیری آخر فصل، با توجه به بررسی انجام شده بر روی مراجع تحقیق، افق‌های تازه‌ای که پیش روست یا خلاهای تحقیقاتی بیان می شود.

پ - ضوابط

- مطالب در چارچوب موضوع تحقیق باشد و از ارائه‌ی مطالب کلی و ابتدایی به شیوه‌ی جزوه نویسی یا کتاب نویسی اجتناب شود.

- هر گونه تضاد، تفاوت یا تطابق بین نتایج محققان، مشخص و ارائه شود. بهتر است مطالب به صورت موضوعی و مقایسه‌ای در قالبی مناسب مانند جدول آورده شود.
- بین مطالب استخراج شده از منابع معتبر، ارتباط و انسجام برقرار شود و از ارائه ی مطالب گسسته و پراکنده اجتناب شود. بهتر است مطالب گردآوری شده و ادبیات موضوع به طور مناسب طبقه بندی شوند.
- روش های تحقیق به کار گرفته شده در تحقیقات قبلی، مشخص شود.
- نتیجه گیری آخر فصل که مشخص کننده ی خلا تحقیق است، باید در جهت موضوع تحقیق و برگرفته از مروری بر ادبیات باشد.
- تمام مطالب به طور مستقیم از منابع معتبر استخراج و از هر گونه اظهار نظر شخصی غیر تحلیلی اجتناب شود.
- اگر محتوای " مروری بر ادبیات موضوع " ، از نظر موضوعی قابل تفکیک باشد، می توان با نظر استاد راهنما، این فصل را به دو فصل تقسیم کرد. همین ضابطه برای تفکیک بخش " تعاریف، اصول و مبانی نظری " از بخش " مروری بر ادبیات موضوع " نیز صادق است.

۳-۳-۳- فصل سوم : روش تحقیق

هدف این بخش، شرح کامل روش تحقیق است و شامل موارد زیر می شود:

- علت انتخاب مسئله: دلیل یا دلایل انتخاب روش تحقیق را تشریح می کند.
- تشریح کامل روش تحقیق

در زیر به تعدادی از روش های تحقیق اشاره شده است:

- روش تحقیق تحلیلی یا مدلسازی: توصیف کامل مبانی یا اصول تحلیل یا مدل و ارائه ی روش اعتبار سنجی.
- روش تحقیق آماری: توصیف ابزارهای گردآوری اطلاعات کمی و کیفی، اندازه ی نمونه ها، روش نمونه برداری، تشریح مبانی روش آمار و ارائه ی روش اعتبار سنجی.
- روش تحقیق مطالعه ی موردی: توصیف کامل محل و موضوع مطالعه، علت انتخاب مورد و پارامترهایی که تحت ارزیابی قرار داده می شوند و ارائه ی روش اعتبار سنجی.
- روش تحقیق نرم افزار نویسی: توصیف کامل برنامه نویسی، مبانی برنامه و ارائه ی روش اعتبار سنجی.
- روش تحقیق مطالعه ی موردی: توصیف کامل محل و موضوع مطالعه، علت انتخاب مورد و پارامترهایی که تحت ارزیابی قرار داده می شوند و ارائه ی روش اعتبار سنجی.

- روش تحقیق میدانی: چگونگی دستیابی به داده‌ها در میدان عمل و نحوه‌ی برداشت از پاسخ‌های دریافتی.
- روش تحقیق آزمایشگاهی: توصیف کامل برنامه‌ی آزمایشگاهی شامل مواد مصرفی و نحوه‌ی ساخت نمونه‌ها، شرح آزمایش‌ها شامل نحوه‌ی تنظیم و آماده‌سازی آزمایش‌ها و دستگاه‌های مورد استفاده و دقت و نحوه‌ی کالیبره کردن، شرح دستگاه ساخته شده (در صورت ساخت) و ارائه‌ی روش اعتبار سنجی.

۳-۳-۴- فصل چهارم: نتایج و تفسیر آنها (در صفحه جداگانه با همین عنوان درج شود)

الف- ارائه‌ی خلاصه‌ای از یافته‌های تحقیق جاری است (در صورت رسیدن به نتایج اولیه و آزمایشی).

پ - ضوابط

۴- ساختار کلی

پروپوزال باید به ترتیب و شرح زیر تنظیم شود:

- صفحه‌ی عنوان فارسی
- صفحه‌ی نام خداوند متعال
- صفحه‌ی چکیده‌ی فارسی
- فهرست فارسی
- متن اصلی شامل فصل‌ها
- منابع و مراجع
- پیوست‌ها

صفحه‌ی عنوان فارسی شامل عناوین زیر است:

- نام و آرم دانشگاه سجاد
- نام دانشکده
- عنوان پروپوزال (پایان نامه)
- نام دانشجو
- نام استاد یا استادان راهنما (فقط با ذکر درجه‌ی علمی)
- نام ماه و سال دفاع

صفحه تاییدیه ی هیات داوران

تاییدیه ی هیات داوران ، مجوزی برای شروع و ادامه کار دانشجویست، این صفحه به نام و مشخصات و امضای هیات داوران اختصاص دارد.

صفحه ی چکیده*

این صفحه شامل چکیده ی گزارش است.

صفحات فهرست*

• فهرست مطالب

- کلمه ی «فهرست» در وسط و بالای کلیه ی صفحات مربوط تایپ میشود.
- عناوین اصلی با حروف ضخیم از عناوین فرعی مشخص می شود.
- شماره ی عناوین فرعی حداکثر به صورت Z-Y-X (مانند ۳-۵-۹) ذکر شوند. X به شماره ی فصل، Y شماره ی عنوان فرعی و Z زیر مجموعه ی عنوان فرعی است. باید سعی شود شماره ی عناوین فرعی تک رقمی باشد؛ زیرا افزایش رقم ها، درک ارتباط بین مطالب را مشکل می سازد.
- عناوین اصلی از انتها الیه سمت راست هر سطر، عناوین فرعی به اندازه ی چهار حرف داخل تر از عنوان اصلی و عناوین فرعی تر به اندازه ی هشت حرف داخل تر از عنوان اصلی نوشته می شود.
- شماره ی صفحه نیز در انتها الیه سمت چپ درج می شود.

متن اصلی*

ضوابط حاکم بر نگارش متن اصلی در بند ۳-۳ این راهنما ارائه شده است.

منابع و مراجع*

پس از اتمام متن اصلی، مراجع استفاده شده در گزارش سمینار یا پایان نامه، ارائه می شود. چگونگی ارجاع به مراجع در متن و در فهرست منابع، در بند ۶ ارائه شده است.

پیوست ها

پیوست‌ها که با شماره از نظر موضوعی تفکیک می‌شوند، شامل شرح کامل یا اثبات فرمول‌ها، نقشه‌ها، جزئیات برنامه‌ی کامپیوتری، عکس‌ها، جزئیات نتایج آزمایشگاهی و نمونه‌هایی از نتایج آماری است.

۵- ویرایش و مسائل فنی

۵-۱- قواعد دستوری

- جمله‌ها مطابق قواعد دستور زبان فارسی تنظیم شوند.
- هر جمله حداکثر دوخط باشد و از ارائه‌ی جمله‌های طولانی خودداری شود.
- افعال جمله‌ها باید مجهول باشد و فقط در مواردی که به کار مولف اشاره می‌شود، از افعال معلوم استفاده شود.

۵-۲- قالب بندی متن

- حواشی بالا و پایین کاغذ، ۳ سانتی متر و حواشی راست و چپ، به ترتیب ۴ و ۲/۵ سانتی متر باشد.
- برای حروف فارسی، از قلم ب نازنین با اندازه ی ۱۳ و برای حروف انگلیسی از قلم Times New Roman با اندازه ی ۱۲ استفاده شود. به طور کلی، قلم‌های انگلیسی کوچک‌تر از قلم‌های فارسی انتخاب شوند.
- عناوین اصلی متن با اندازه ی ۱۸، عناوین فرعی با اندازه ی ۱۶ و عناوین فرعی‌تر با اندازه ی ۱۴ و به صورت ضخیم باشد.

مثال :

عنوان اصلی : ۳- مروری بر مفاهیم پایه ی شبکه

عنوان فرعی : ۳-۱- تعاریف و مفاهیم اولیه

عنوان فرعی‌تر : ۳-۱-۱- کاربردهای شبکه

- فاصله بین خطوط در متن فارسی، ۱/۲ و در متن انگلیسی ۱ سانتی متر باشد.
- فاصله بین عناوین با متن، قبل از عنوان ۳۰ پوینت (pt) و بعد از عنوان ۲۴ پوینت (pt) باشد.
- بین متن و جداول و فرمول‌ها نیز، ۳۰ پوینت (pt) فاصله در نظر گرفته شود.

- برای عناوین جداول و اشکال از قلم استفاده شده در متن با اندازه ۱۲ استفاده شود.
- متن بر اساس موضوع، پاراگراف بندی شود.
- از ارائه‌ی پاراگراف تک جمله‌ای اجتناب شود.

۳-۵- پاورقی

- از آوردن کلمات انگلیسی در متن خودداری شود و در صورتی که معادل فارسی کلمات انگلیسی، نامانوس است، توضیحی مختصر در کنار واژه و داخل پرانتز آورده شود. معادل انگلیسی واژه یا عبارت رانیز می توان در پاورقی ارائه کرد.
- در مواردی که لازم است از حروف اختصار انگلیسی در متن استفاده شود، ابتدا معادل فارسی آورده می شود و سپس حروف اختصار در پرانتز قرار می گیرد و با شماره گذاری در بالای پرانتز، اصل کلمه یا عبارت انگلیسی، در پاورقی ارائه می شود.
- آوردن اصل کلمه یا عبارت انگلیسی در پاورقی، برای اولین بار ضرورت دارد ولی در صورت تکرار، می توان فقط از حروف اختصاری استفاده کرد.
- برای پاورقی از قلم استفاده شده در متن با اندازه ی ۱۰ برای فارسی و ۸ برای انگلیسی استفاده شود.
- پاورقی فارسی از سمت راست و پاورقی انگلیسی از سمت چپ درج شود.

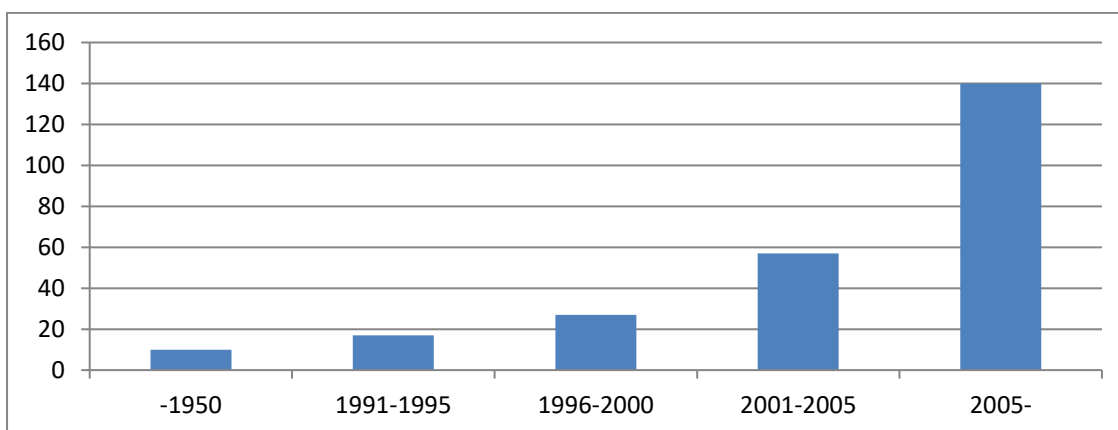
۴-۵- جداول و اشکال

- نمودارها و جداول باید دارای شماره باشند و شماره گذاری باید مطابق با الگوی $yy-xx$ انجام شود. xx شماره فصل و yy شماره ترتیب جداول یا نمودارها (به صورت مستقل) می باشد.
- در نمودارها، محورهای افقی و عمودی باید کاملاً مشخص باشند و در صورتی که نمودار بیش از یک منحنی داشته باشد، به راهنما نیاز دارد. با توجه به استفاده از چاپ سیاه و سفید، منحنی‌ها باید با به کارگیری طیف رنگی خاکستری از یکدیگر متمایز شوند.
- عنوان جداول در بالای آنها و عنوان نمودارها در زیر آنها، درج شود. جدول (۵-۱) و نمودار (۵-۲) به صورت نمونه ارائه شده است.
- شماره‌ی جداول و اشکال داخل پرانتز بیاید.

- حتی الامکان باید از ارائه ی تصویر و عکس در متن اصلی خودداری شود و بهتر است تصاویر و عکس ها به صورت پیوست ارائه شود. در صورت استفاده از عکس در متن، تصویر باید کاملا واضح باشد.
- از درج اعداد و کلمات انگلیسی در جداول و نمودارها خودداری شود. تمام اعداد و کلمات به فارسی نوشته شود.

جدول (۵-۱) نتیجه بررسی پرسش نامه ها در ارتباط با عوامل موثر

ردیف	عوامل موثر	درصد
۱	احساس تعلق به سازمان	۲۲
۲	نقش مدیریت سازمان	۲۵
۳	عوامل درون سازمانی	۱۵
۴	برگزاری دوره های آموزشی	۱۰
۵	سهیم نمودن نیروی کار	۱۵
۶	استفاده از سیستم های نظام مشارکت	۵
۷	سیستم های اندازه گیری عملکرد کارکنان	۸



نمودار (۵-۲) تعداد مقالات منتشر شده در زمینه مکانیابی هاب

۵-۵ فرمول ها

- واحد فرمول ها و تمام اعداد و مقادیر مندرج در متن باید مطابق با سیستم SI ارائه شود؛ در موارد خاص که از سیستم های دیگر استفاده می شود، معادل آن باید در سیستم SI در پاورقی ارائه شود.

- فرمول‌ها نیز مانند جداول و نمودارها باید شماره گذاری شود. شماره فرمول‌ها باید مطابق با الگوی YY-XX انجام شود. XX شماره فصل و YY شماره ترتیب فرمول در فصل مربوطه باشد.
- برای درج واحدها باید از نمادهای استاندارد و برای درج فرمول‌ها از نمادهای متعارف استفاده شود.
- هر فرمول نخستین بار که در متن استفاده می شود، باید تعریف شود.
- شیوه‌ی نگارش فرمول‌ها باید در تمام متن، یکنواخت باشد.

نمونه فرمول‌ها: فرمول شماره ۳ از فصل ۴

$$T_j = \max\{0, C_j - d_j\} \quad (۴-۳)$$

که در آن T_j دیرکرد کار j ، C_j زمان اتمام کار j و d_j موعد تحویل کار j می‌باشد.

۶-۵- شماره گذاری صفحات

- صفحات عنوان پایان نامه، نام خداوند و صفحه‌ی عنوان انگلیسی داخل پایان‌نامه، شماره گذاری نمی‌شوند.
- از صفحه‌ی تقدیم تا صفحه‌ی آغاز متن به ترتیب حروف الفبای فارسی یا حروف ابجد شماره گذاری می‌شود.
- از صفحه‌ی شروع متن اصلی تا آخرین صفحه‌ی پایان نامه نیز با اعداد شماره گذاری می‌شود.
- شماره‌ی هر صفحه در قسمت وسط و پایین آن صفحه با قلم استفاده شده در متن و اندازه ۱۲ درج می‌شود.

۶- روش های ارجاع به منابع در متن و ارائه ی فهرست منابع

ذکر کلیه ی منابعی که در متن از آنها استفاده شده است، در فهرست منابع و مراجع الزامی است. در اغلب موارد، فهرست منابع و مراجع در انتهای پایان نامه و بعد از اتمام فصل آخر ارائه می‌گردد.

۶-۱- ارجاع به منابع در متن

در متن پایان‌نامه، در موارد زیر باید به منبع مورد نظر ارجاع داده شود:

- در ابتدای متن و بلافاصله بعد از اشاره به نام مولف و یا در پایان جمله، به منبع اشاره شود.

- در انتهای پاراگراف به منبع مورد نظر اشاره گردد.
- در صورت استفاده از یک منبع در بیش از یک پاراگراف، می توان در ابتدا جمله‌ای مبنی بر استفاده از آن منبع آورد و سپس به منبع اشاره کرد و با قرار دادن " " نشان داده شود که ادامه ی مطلب، مربوط به آن منبع است.
- در پایان عنوان شکل‌ها و نمودارهایی که عینا از مرجعی اخذ شده باشد.
- در پایان عنوان جداول که عینا از مرجعی اخذ شده باشد.
- در صورتی که متنی بدون تغییر از منبعی نقل شود، باید در داخل علامت نقل قول " " قرار داده شود.

به طور کلی، دو شیوه‌ی استاندارد جهت اشاره به مراجع در متن پایان نامه و ارائه‌ی فهرست منابع وجود دارد که در شیوه‌ی اول از نام نویسنده و سال و در شیوه دوم از شماره مسلسل داخل کروشه [] استفاده می شود.

۱-۱-۶- ارجاع به منابع بر مبنای شماره مسلسل

در این فرمت، از سیستم شماره دهی به منابع استفاده می شود. به هر منبع به ترتیب استفاده از آن در متن، شماره مسلسل داده و در هنگام ارجاع در متن، از شماره منبع در داخل کروشه [] استفاده می شود. در این فرمت، فهرست منابع فارسی و انگلیسی از هم جدا نمی شوند و به ترتیب ارائه در متن، شماره دهی می شوند.

نحوه‌ی ارجاع به منابع در متن بر مبنای شماره مسلسل می تواند به صورت‌های زیر باشد:

- اگر ارجاع به یک منبع مدنظر باشد، مانند: در مورد این موضوع اشاره شده است [۱].
- اگر ارجاع به دو منبع مدنظر باشد، مانند: نتایج تحقیقات نشان می دهد [۲ و ۳].
- اگر ارجاع به چند منبع مدنظر باشد که در فهرست منابع پشت سر هم قرار گرفته اند، مانند: در استانداردها قید شده است [۴-۷].
- اگر ارجاع به چند منبع مدنظر باشد که در فهرست منابع پشت سر هم قرار نگرفته اند، مانند: مدل هایی در این حوزه ارائه شده است [۸، ۱۲ و ۱۵].

۲-۶- روش ارائه ی مشخصات منابع در فهرست منابع

استانداردهای متعددی برای ارائه‌ی مشخصات منابع مختلف در فهرست منابع وجود دارد که دانشجویان گرامی می توانند به اطلاعات کاملی در این زمینه با مطالعه ی نرم افزار EndNote دست یابند. به منظور یکسان سازی روش

ارائه‌ی مشخصات منابع، به دانشجویان توصیه می‌شود که از یکی از دو روش "هاروارد" یا "IEEE" که در این قسمت معرفی شده‌اند، استفاده نمایند.

۱-۲-۶- روش هاروارد

الف- مشخصات منابع غیر فارسی

- مشخصات کتاب

Demeulemeester, E., and Herroelen, W. (2002). *Project scheduling: A research handbook*. Boston: Kluwer Academic.

- مشخصات مقاله در مجلات

Herroelen, W., De Reyck, B., and Demeulemeester, E. (1998). '*Resource constrained scheduling: a survey of recent developments*', *Computers and Operations Research*, 25, 279-302.

- مشخصات مقاله در کنفرانس‌ها

Aloulou, M. A., Portmann, M. C., & Vignier, A. (2002). '*Predictive reactive scheduling for the single machine problem*', In 8th Workshop on Project Management and Scheduling, Valencia, Spain, 39-42.

- مشخصات پایان نامه

Leus, R. (2003). '*The generation of stable project plans*', PhD thesis, Department of Applied Economics, Katholieke Universiteit Leuven, Belgium.

ب- مشخصات منابع فارسی

- مشخصات کتاب

مشخصات کتاب :

اخوان نیایی، س.ت، (۱۳۹۰)، احتمال و کاربرد آن (ویرایش دوم)، انتشارات دانشگاه صنعتی شریف.

- مشخصات مقاله در مجلات

ذگردی، س.ح.، نظری، ا. و رضایی نیک، ا. (۱۳۹۲) "ارزیابی ریسک پروژه توسط رویکرد ترکیبی فرآیند تحلیل شبکه ای و روش تاپسیس فازی"، مجله علمی و پژوهشی شریف (مهندسی صنایع و مدیریت شریف)، دوره ۱-۲۹، شماره ۲، صفحات ۱۴-۳.

• مشخصات مقاله در کنفرانس‌ها

زارعی، ب. و فرکیش، س. (۱۳۸۴) "بررسی تجربیات مهندسی مجدد در ایران"، چهارمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع، ۲۱-۲۰ آذر، تهران، ایران.

• مشخصات پایان نامه

مصلحی، ق. (۱۳۷۸) "کمینه سازی مجموع بیشینه های زودکرد و دیرکرد در مسائل جریان کارگاهی"، رساله دکتری مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه تربیت مدرس.

۲-۲-۶- IEEE روش

الف- مشخصات منابع غیر فارسی

• مشخصات کتاب

E.G. Coffman, *Computers and Job Shop Scheduling Theory*, John Wiley, 1979.

• مشخصات مقاله در مجلات

E.G. Coffman, L. Flatto, M.R. Garey and R.R. Weber, "Minimizing Expected Makespan on Uniform Processor Systems", *Advances in Applied Probability*, 1987, Vol. 19, pp. 177-201.

• مشخصات مقاله در کنفرانس‌ها

W. Zhang and T.G. Dietterich (1995) "A Reinforcement Learning Approach to Job-Shop Scheduling", *Proceedings of the 14th International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI-95)*, 1995, pp. 1114-1120.

• مشخصات پایان نامه

F. Stork, "Stochastic resource-constrained project scheduling", PhD thesis, School of Mathematics and Natural Sciences, Technical University of Berlin, 2001.

ب- مشخصات منابع فارسی

- مشخصات کتاب

مشخصات کتاب :

ح.ا. طه، ترجمه: ا. رضایی نیک، تحقیق در عملیات (جلد دوم)، انتشارات نما، ۱۳۸۷.

- مشخصات مقاله در مجلات

س.ح. ذگردی، ا. نظری، ا. رضایی نیک، "ارزیابی ریسک پروژه توسط رویکرد ترکیبی فرآیند تحلیل شبکه ای و روش تاپسیس فازی"، مجله علمی و پژوهشی شریف (مهندسی صنایع و مدیریت شریف)، دوره ۱-۲۹، شماره ۲، ۱۳۹۲، صفحات ۱۴-۳.

- مشخصات مقاله در کنفرانس‌ها

م. باقری، ح. منتظری قدس، "مدل‌سازی و حل مساله تسطیح منابع در زمانبندی کارگاهی"، هشتمین کنفرانس بین-المللی مهندسی صنایع، تهران، ایران، ۱۳۹۰.

- مشخصات پایان نامه

ج. آسوده، "زمانبندی پروژه‌های تحقیق و توسعه با در نظر گرفتن محدودیت منابع"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی صنایع و مواد، دانشگاه صنعتی سجاد، ۱۳۹۰.

پیوست یک

فرم‌های عنوان پروپوزال

فالب صفحه‌ی عنوان فارسی پروپوزال

نام ماه و سال

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



دانشگاه صنعتی شاهرود
غیرجان، خیرآباد

دانشکده مهندسی صنایع و مکانیک

عنوان پروپوزال

نام دانشجو

استاد (اساتید) راهنما:

دکتر

دکتر (مهندس)

آبان ۱۳۹۳