



دانشگاه آزاد اسلامی-واحد قزوین
دانشکده ی مهندسی کامپیوتر

پایان نامه /سمینار دوره کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر-گرایش ...

[نام پایان نامه /سمینار]

نگارنده:

[نام دانشجو]

استاد راهنما:

[نام استاد راهنما]

استاد مشاور:

[نام استاد یا اساتید مشاور (برای پایان نامه)]

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تقديم

تشکر و قدردانی

چکیده

چکیده حداکثر 200 کلمه و در یک پاراگراف ارائه شود. در چکیده باید مسئله مورد بررسی بیان گردد. از جملات کلی که جای آن در مقدمه است در اینجا پرهیز گردد و مشخصاً ویژگی‌های کار ارائه شده به اختصار طرح گردد. در پایان نامه، چکیده باید بطور موجز شامل بیان نوآوری‌ها و روش حل مسئله و ارائه نتایج تحقیقات باشد.

کلید واژه: کلید واژه اول، کلید واژه دوم، (حداکثر پنج کلید واژه).

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فهرست علایم و نشانه‌ها.....	ه
فهرست جدول‌ها.....	ج
فهرست شکل‌ها.....	د
فصل 1- مقدمه.....	1
1-1- پیشگفتار.....	1
1-2- هدف از این الگو و دستورالعمل.....	1
فصل 2- ساختار بیان مطالب.....	3
1-2- بخش‌های گزارش و ترتیب آنها.....	3
2-2- فصول متن اصلی گزارش.....	3
3-2- نکات کلّی در نحوه بیان.....	4
فصل 3- سبک نگارش.....	6
1-3- مقدمه.....	6
1-1-3- دیدن سبک‌های تعریف شده.....	6
2-1-3- اعمال سبک مورد نظر روی متن.....	6
3-1-3- تولید یک سبک جدید.....	6
2-3- سبک نگارش متن.....	6
1-2-3- شروع پاراگراف.....	6
2-2-3- ادامه یک پاراگراف.....	7
3-2-3- تصحیح سبک پاراگراف‌های قبلاً تایپ شده.....	7
3-3- قلم.....	7
4-3- صفحه‌بندی.....	8
1-4-3- حاشیه صفحه‌ها.....	8
2-4-3- شماره‌گذاری صفحه‌ها.....	8
3-4-3- مشخصات جلد گزارش نهایی.....	8
5-3- فصل‌بندی.....	9
1-5-3- شماره‌گذاری بخش‌ها و زیر بخش‌ها.....	9

- 9-6- نحوه تهیه فهرست مطالب..... 9
- 3-7- جدول ها و شکل ها..... 11
- 3-7-1- شماره گذاری خودکار شکل ها و جدول ها..... 13
- 3-7-2- ارجاع به یک شکل و یا جدول..... 14
- 3-7-3- مزایای استفاده از Caption..... 15
- 3-7-4- نحوه تهیه فهرست شکل ها و جدول ها..... 15
- 3-8- توضیحات متن با استفاده از پانویشت..... 17
- 3-8-1- درج لغات انگلیسی در متن فارسی..... 18
- 3-9- روابط ریاضی و فرمول ها..... 18
- 3-10- نحوه تازه سازی شماره ها بصورت خودکار..... 19
- 3-11- نحوه مرجع دهی در متن با استفاده از پایان نوشت..... 19
- 3-11-1-1- درج شماره مرجع برای اولین بار..... 20
- 3-11-1-2- مثال هایی از شیوه ذکر مرجع در فهرست مراجع..... 21
- 3-11-1-3- درج شماره برای مرتبه دوم به بعد..... 22
- ضمیمه أ - سبک های تعریف شده و موارد استفاده هر کدام..... 23
- ضمیمه ب - نحوه کپی برداری سبک های موجود در یک فایل به فایل دیگر..... 24
- ضمیمه ج - نحوه مناسب تولید فایل pdf..... 26
- ضمیمه د - نکات قابل توجه در ارائه شفاهی..... 27
- فهرست مراجع..... 31
- واژه نامه فارسی به انگلیسی..... 32
- واژه نامه انگلیسی به فارسی..... 33

فهرست جدول‌ها

صفحه	عنوان
23	جدول أ-1: سبک‌های تعریف شده و موارد استفاده آنها.....

فهرست شکل‌ها

صفحه	عنوان
شکل 3-1: پنجره تولید فهرست مطالب.....	10
شکل 3-2: بهنگام کردن محتوای جدول فهرست مطالب.....	10
شکل 3-3: تنظیمات لازم در MATLAB.....	12
شکل 3-4: پنجره caption.....	13
شکل 3-5: پنجره Cross-reference.....	14
شکل 3-6: تنظیمات لازم برای تهیه فهرست شکل‌ها و جدول‌ها.....	16
شکل 3-7: تنظیمات پانویشت.....	17
شکل 3-8: فشردن مربع کوچک پایینی سمت راست برای آوردن پنجره Endnote.....	20
شکل 3-9: تنظیمات لازم برای درج مراجع.....	21
شکل ب- 1: کپی کردن سبک‌ها از یک فایل به فایل دیگر.....	24
شکل ب- 2: تنظیمات لازم برای کپی کردن سبک‌ها از یک فایل به فایل دیگر.....	25

فهرست علائم و نشانه‌ها

عنوان	علامت اختصاری
ضریب میرایی	ξ
فرکانس طبیعی	ω_n
ورودی اغتشاش خارجی	d
تابع حساسیت	S
تابع مکمل حساسیت	T

مقدمه

1-1- پیشگفتار

تحقیق مانند هر کار دیگری، دانشی است که مستلزم شناخت اصول، قواعد و روش‌ها می‌باشد و پژوهشگر با فراگرفتن و قبول کردن آن اصول، علاوه بر اعتبار بخشیدن به دستاوردهای تحقیقاتی خویش و دستیابی به نتایج جدید و مفید در سایه جستجو و کاوش مستمر و بی‌وقفه، چه بسا به ترمیم خطاهای پیشین خود یا دیگران نیز توفیق یابد.

1-2- هدف از این الگو و دستورالعمل

هدف اساسی از تهیه این دستورالعمل، دستیابی به الگویی جامع و استاندارد نمودن چارچوب تدوین گزارش سمینار و پایان‌نامه کارشناسی ارشد است. فایل حاضر به گونه‌ای تدوین شده است که دانشجو خواهد توانست از آن بعنوان یک الگو¹ استفاده نماید. در این فایل الگو، سبک‌های² مختلفی متناسب با نیازهای موجود در تدوین گزارش، تعریف شده که در جای خود به توضیح آنها پرداخته می‌شود. الگوی ارائه شده ضمن ساده کردن کار دانشجویان در ارائه سریع و مناسب فعالیت خود بصورت حرفه‌ای، سبک ارائه را در بین دانشجویان یکسان می‌نماید. در این دستورالعمل، علاوه بر موارد فوق، در حد نیاز به چگونگی استفاده از قابلیت‌های پیشرفته نرم‌افزار مایکروسافت ورد 2007 در انجام این امر پرداخته شده است.

این دستورالعمل بصورت دو فایل با فرمت‌های docx و doc در اختیار دانشجویان قرار می‌گیرد. به دانشجویان اکیداً توصیه می‌شود از فایل docx آن استفاده کنند که فرمت پیش فرض نرم‌افزار مایکروسافت ورد 2007 می‌باشد، و دارای پایداری نرم‌افزاری بیشتر و قابلیت‌های برتر از جمله در نگارش معادلات است. در صورتیکه کارهای قبلی شما به فرمت doc است، برای اینکه از قابلیت‌های جدید برنامه بهرمنند شوید باید آنرا به فرمت docx تبدیل نمایید. برای انجام این کار به راحتی می‌توانید فایل قدیمی خود را در محیط برنامه ورد 2007 باز کرده و تمامی متن آنرا انتخاب نموده و در این فایل الگو کپی کنید. سپس سبک هر پاراگراف (یا هر دسته پاراگرافها) را به سبک‌های تعریف شده تغییر دهید.

¹ Template

² Styles

در صورتیکه امکان بکارگیری برنامه ورد 2007 اصلاً وجود نداشت، فایل doc قابل استفاده خواهد بود، ولی باید توجه داشت که توضیح منوها در متن این دستورالعمل برای برنامه ورد 2007 می باشد.

فصل 2- ساختار بیان مطالب

2-1- بخش های گزارش و ترتیب آنها

گزارش سمینار و پایان نامه باید حاوی بخش های زیر به ترتیب ذکر شده باشد:

- 1- صفحه عنوان فارسی
- 2- صفحه بسم الله
- 3- صفحه تاییدیه هیات داوران (برای پایان نامه)
- 4- صفحه تقدیم (اختیاری)
- 5- صفحه تقدیر و تشکر (اختیاری)
- 6- چکیده فارسی (حداکثر 200 کلمه به همراه 4 تا 5 کلید واژه)
- 7- فهرست مطالب: شامل عناوین اصلی و فرعی فصل ها، عنوان فهرست مراجع و پیوست ها
- 8- فهرست جدول ها (در صورت وجود)
- 9- فهرست شکل ها (در صورت وجود)
- 10- فهرست علائم و اختصارات (در صورت وجود)
- 11- متن اصلی
- 12- پیوست ها (در صورت وجود)
- 13- فهرست مراجع
- 14- واژه نامه انگلیسی به فارسی
- 15- واژه نامه فارسی به انگلیسی
- 16- چکیده انگلیسی به همراه کلمات کلیدی انگلیسی
- 17- صفحه عنوان انگلیسی

2-2- فصول متن اصلی گزارش

مثالی از عناوین فصول مختلف به شرح زیر می باشد:

1- مقدمه (در این فصل از آوردن معادلات ریاضی پرهیز شود و فقط بصورت بیانی و با مرجع دهی

فراوان بحث و بررسی انجام گردد)

1-1- پیشگفتار (مقدمه ی مقدمه، پیشگفتار نام دارد)

2-1- تاریخچه

- 3-1- شیوه‌های نوین (مرور کوتاه و بررسی نقاط ضعف و قوت روشها)
 - 4-1- هدف از انجام تحقیق
 - 5-1- نوآوری تحقیق (برای پایان‌نامه)
 - 6-1- ساختار گزارش
- 2- ارائه مفاهیم اولیه مورد نیاز با انتخاب عنوان مناسب (تنها به طور مختصر مواردی ارائه شوند که مستقیماً در فصول انتهایی مورد استفاده قرار می‌گیرند و در کتابهای درسی به سبک مورد نیاز مدوّن نشده‌اند).
- 1-2- مقدمه
 - 2-2- ...
 - 3-2- نتیجه‌گیری
- 3- بررسی جزئی تحقیقات جدید مرتبط
- 1-3- مقدمه
 - 2-3- نقد، و مقایسه آخرین فعالیت‌های مرتبط انجام شده و به روز
 - 3-3- ...
 - 4-3- بررسی زمینه‌های کاربردی موضوع
 - 5-3- نتیجه‌گیری (مقایسه جزئی و نتیجه‌گیری از فعالیت‌های ارائه شده در این فصل)
- 4- ارائه روش جدید پیشنهادی با انتخاب عنوان مناسب (برای پایان‌نامه)
- 1-4- مقدمه
 - 2-4- ...
 - 3-4- نتیجه‌گیری (مقایسه جزئی و نتیجه‌گیری از فعالیت‌های ارائه شده در این فصل)
- 5- شبیه‌سازی (در پایان‌نامه برای تأیید نتایج تئوری بدست آمده در فصل قبل)
- 6- نتیجه‌گیری و پیشنهادات
- 1-6- نتیجه‌گیری (مقایسه کلی و نتیجه‌گیری از فعالیت‌های ارائه شده در فصول قبلی)
 - 2-6- پیشنهادات (لیست فعالیت‌های باز تحقیقاتی در راستای ادامه این تحقیق)

3-2- نکات کلی در نحوه بیان

در ارائه متن، نکات زیر را رعایت کنید:

- 1- پاراگراف حتماً از چند جمله تشکیل می‌شود. پاراگراف یک جمله‌ای ممنوع!
- 2- جملات غیر حرفه‌ای و محاوره‌ای نباشند.

- 3- در جملات پی در پی مربوط به یک پاراگراف، تمام افعال به یک صورت (معلوم یا مجهول) استفاده شود.
- 4- متن ارائه شده پیوستگی مفهومی داشته باشد و مطالب یک موضوع به طور متمرکز تنها و تنها در یک جا یافت شود.
- 5- از آوردن جملات تکراری (حتی از نظر مفهوم) خودداری شود.
- 6- به منظور حفظ جنبه علمی و تحقیقاتی گزارش، از ذکر نام افراد و تبلیغ نام‌های تجاری پرهیز گردد. در صورت نیاز می‌توان با ذکر شماره مرجع، به فعالیت افراد (بجای خود افراد) اشاره نمود.
- 7- نوآوری دانشجو بایستی همراه با اثبات آن ارائه شود. همچنین هیچ پاراگرافی که اشاره به کار دیگران دارد نباید بدون مرجع دهی ارائه شود.
- 8- در پایان‌نامه، نوآوری دانشجو باید کاملاً از کار دیگران جدا شده باشد. دستاوردهای دیگران باید صرفاً در فصول اولیه و بطور مجزاً معرفی شده و در فصول انتهایی منحصراً نوآوری دانشجو ارائه گردد. در صورت نیاز، درطی ارائه نوآوری، با پرهیز از تکرار معادلات، با ذکر شماره به معادلات فصول قبلی اشاره گردد.
- 9- نکات نگارشی که در لابه‌لای فصول بعدی حسب ارتباط بیان گردیده است به دقت رعایت گردند.

فصل 3 – سبک نگارش

3-1 – مقدمه

استفاده از سبک این قابلیت را برای نویسنده فراهم می‌آورد که در صورت نیاز به تغییر تنظیمات متن یا بخشی از آن که ممکن است در مکان‌های مختلفی از متن وجود داشته باشد (بعنوان مثال نوع قلم، اندازه، تورفتگی و ...) فقط کافی است سبک مربوطه اصلاح شود تا تغییرات مورد نظر به صورت خودکار در بخش‌هایی از متن که از آن سبک استفاده شده باشد، اعمال گردد.

3-1-1 – دیدن سبک‌های تعریف شده

برای دیدن سبک‌های تعریف شده می‌توان مربع کوچک در گوشه پایینی سمت راست styles در منوی را Home کلیک کرد. با انتخاب گزینه مزبور در سمت راست صفحه Styles باز می‌شود.

3-1-2 – اعمال سبک مورد نظر روی متن

برای اعمال سبک مورد نظر روی بخش مورد نظر متن کافی است که آن بخش از متن را انتخاب کرده و سپس روی نام سبک مورد نظر کلیک کرد.

3-1-3 – تولید یک سبک جدید

تلاش کنید از تغییر دادن دستی پاراگرافها بپرهیزید، و در صورت نیاز به یک فرمت جدید، پس از تغییر دستی یک پاراگراف، آنرا بصورت یک سبک جدید تعریف نمایید. این کار را با انتخاب آیکون Newstyle زیر پنجره style انجام دهید. البته با توجه به اینکه سبک‌های این فایل تقریباً کامل است، نیازی به این کار ندارید.

3-2 – سبک نگارش متن

با توجه در پنجره سبک‌ها می‌توان دید که دو سبک با نام‌های Normal و NewParagraph وجود دارد. این دو سبک برای نوشتن متن یک پاراگراف اختصاص داده شده‌اند.

3-2-1 – شروع پاراگراف

برای شروع یک پاراگراف جدید لازم است از سبک NewParagraph استفاده کرد.

3-2-2- ادامه یک پاراگراف

همانطور که می‌دانید نرم افزار میکروسافت Word پاراگراف‌ها را با فشردن Enter خاتمه یافته تلقی می‌کند. گاهی اوقات لازم است در یک پاراگراف به دلایلی مانند تایپ فرمول و یا شکل از Enter استفاده کرد. از نظر نگارشی متن تایپ شده بعد از فرمول باید دارای خواص متن قبل باشد و در ضمن مواردی مانند فرورفتگی در ابتدای پاراگراف را نداشته باشد. در چنین مواردی لازم است از سبک Normal استفاده کرد.

از قراردان سطور خالی و اضافی در طول متن اجتناب کنید. بین کلمات داخل پاراگرافها بیش از یک فاصله نباشد. فواصل اضافی و سطرهای خالی را با استفاده از جستجو پیدا نموده و حذف کنید.

3-2-3- تصحیح سبک پاراگراف‌های از قبل تایپ شده

برای تصحیح اصلاح سبک یک پاراگراف که قبلاً تایپ کرده‌اید، کافی است موس را در داخل پاراگراف قرار دهید و سپس از پنجره سبک، سبک مربوطه را انتخاب کنید. راه سریعتر این است که ابتدا نوع سبکی که از قبل پاراگراف داشته را پیدا کنید و با زدن دگمه سمت راست سبک، select all را انتخاب کنید. این گزینه تمامی پاراگرافهای مشابه را پیدا می‌کند. سپس از پنجره سبک، سبک مربوطه را انتخاب کنید تا سبک همگی پاراگرافهای انتخاب شده تغییر یابد.

3-3- قلم

نوع قلم¹ مورد استفاده در تمامی متن، یکنواخت و ترجیحاً قلم‌های فارسی Nazanin یا Lotus نازک با اندازه 14 و قلم انگلیسی Times New Roman یا Calibri نازک با اندازه 12 در متن و اندازه 10 در پانویشت² باشد. نوع و اندازه قلم برای عناوین می‌تواند متفاوت انتخاب شود. برای عناوین (Heading 1,2,3) از قلم Titr استفاده گردد. و برای عناوین ریز تر (Heading 4,5) از قلم متن ولی بصورت ضخیم استفاده گردد. در این فایل نمونه این اطلاعات در سبک‌های مختلف تنظیم و ذخیره شده‌اند که بر راحتی قابل انتخاب هستند.

¹ Font

² Footnote

3-4- صفحه‌بندی

کلیه قسمت‌های گزارش به صورت دو رو بر روی کاغذ سفید مرغوب با ابعاد 21×29/7 سانتی متر (A4) تایپ شوند.

3-4-1- حاشیه صفحه‌ها

فاصله سطرها در کل متن بصورت تک سطر¹ باشد. فاصله متن تا لبه بالایی، چپ و راست 2/5 و تا لبه پایینی صفحه 2 سانتی‌متر باشد البته یک فاصله 0/5 سانتی متری برای شیرازه² از سمت راست در نظر گرفته شود. این حاشیه‌ها باید در سرتاسر گزارش رعایت شوند. در صورتی که در برخی موارد اندازه شکل‌ها یا جدول‌ها بزرگتر از فضای داخل حاشیه‌ها باشد، با کوچک کردن آنها و یا با استفاده از کاغذ A3 (بصورت تاخورده) حاشیه رعایت شود.

3-4-2- شماره‌گذاری صفحه‌ها

- 1- هیچکدام از صفحات قبل از فهرست‌ها شماره‌گذاری نمی‌شوند.
- 2- صفحات "فهرست‌ها" با حروف ابجد شماره‌گذاری می‌شوند. فهرست‌ها شامل فهرست مطالب، فهرست علائم و نشانه‌ها (در صورت نیاز)، فهرست جداول (در صورت نیاز) و فهرست اشکال (در صورت نیاز) می‌باشد.
- 3- شماره‌گذاری با اعداد از اولین صفحه (مقدمه) آغاز شده و تا آخرین صفحه متن فارسی ادامه می‌یابد. شماره صفحات باید در وسط و چسبیده به قسمت فوقانی حاشیه پایین صفحه درج شود.
- 4- کلیه صفحات متن اصلی پایان‌نامه باید شماره‌گذاری شوند.

3-4-3- مشخصات جلد گزارش نهایی

- جنس جلد از مقوا با ضخامت 2 تا 3 میلیمتر با روکش چرم مصنوعی (گالینگور) باشد.
- رنگ جلد برای پایان‌نامه کارشناسی: زرشکی کارشناسی ارشد: یشمی و دکتری: مشکی باشد.
- قطع جلد نیم سانتی متر بزرگتر از قطع کاغذ باشد.
- نوشته‌های روی جلد به صورت زرکوب چاپ شوند.
- در قسمت عطف، عنوان گزارش، نام نویسنده و سال به صورت زرکوب چاپ شوند.

¹ Single line

² Gutter

3-5- فصل بندی

3-5-1- شماره گذاری بخش ها و زیر بخش ها

بخش ها و زیر بخش ها باید به عدد شماره گذاری شوند، به طوری که شماره فصل در سمت راست و شماره بخش بعد از آن آورده شود مانند:

3-2-4 بیان کننده زیربخش 4 از بخش 2 از فصل 3 است.

3-2-4-1 بیان کننده زیر بخش 1 از زیربخش 4 از بخش 2 از فصل 3 است.

در حالت کلی متن گزارش را می توان به چند سطح تقسیم بندی کرد.

1- سطح اول که شامل عناوین فصل ها است. برای این بخش متن باید از سبک Heading1 استفاده کرد. بعنوان مثال عنوان بخش "شیوه نگارش" که با شماره مشخص شده است از این دسته است.

2- سطح دوم که شامل عناوین اولین زیر فصل است. برای این بخش متن باید از سبک Heading2 استفاده کرد. بعنوان مثال زیر بخش "شماره گذاری" که با دو شماره مشخص شده است.

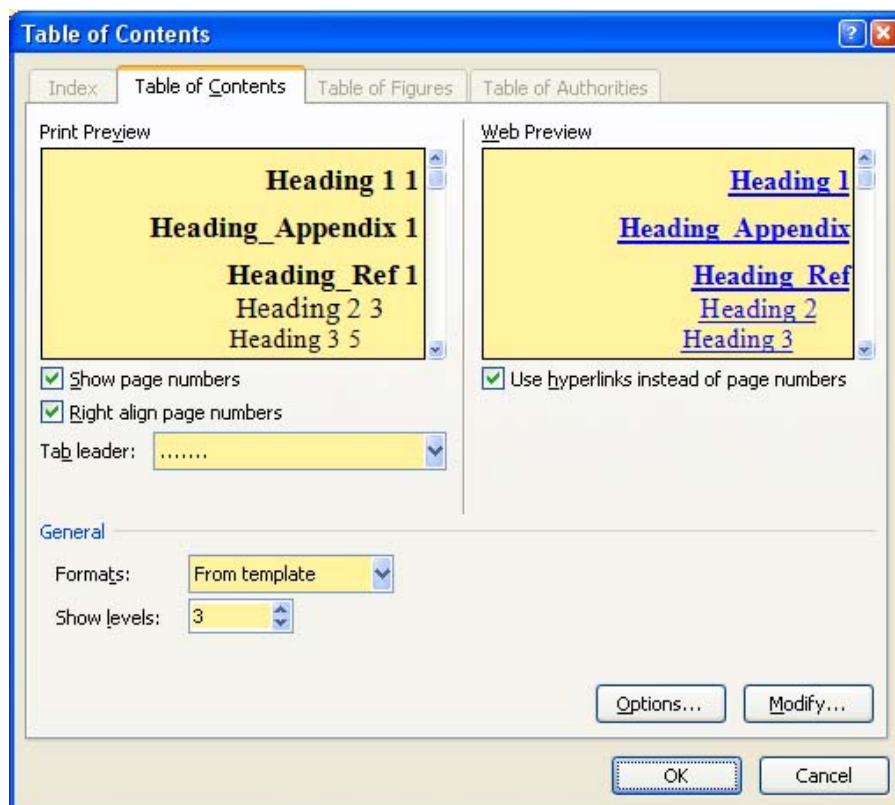
3- سطوح بعدی نیز به همین ترتیب در این فایل الگو تعریف شده اند.

3-6- نحوه تهیه فهرست مطالب

در صورتیکه قواعد ذکر شده در این گزارش رعایت شده باشد، برای تهیه فهرست مطالب نیاز به صرف زمان نخواهد بود. برای اینکار لازم است مراحل زیر دنبال شود:

1- در صفحه ای که قرار است فهرست مطالب درج شود درست در اولین خط (زیر خط جدا کننده) مکان نما قرار گیرد.

2- مسیر References/Table of Contents/Insert Table of Contents انتخاب شود. در اینصورت پنجره زیر ظاهر می شود



شکل 3-1: پنجره تولید فهرست مطالب.

- 3- با انتخاب پنجره Table of Contents و انجام تنظیمات لازم و فشردن کلید OK لیست موضوعاتی که در سطح بندی متن دخالت دارند در مکان مورد نظر ایجاد خواهند شد.
- 4- در برخی موارد ممکن است جهت خطوط جدول تولید شده از چپ به راست باشند که می توان با انتخاب همه آن جدول و تغییر جهت خطوط آنرا راست به چپ نمود.
- 5- بعد از آن با کلیک راست کردن روی جدول تولید شده و انتخاب Update fields و یا فشردن دگمه F9 پنجره زیر ظاهر می شود.



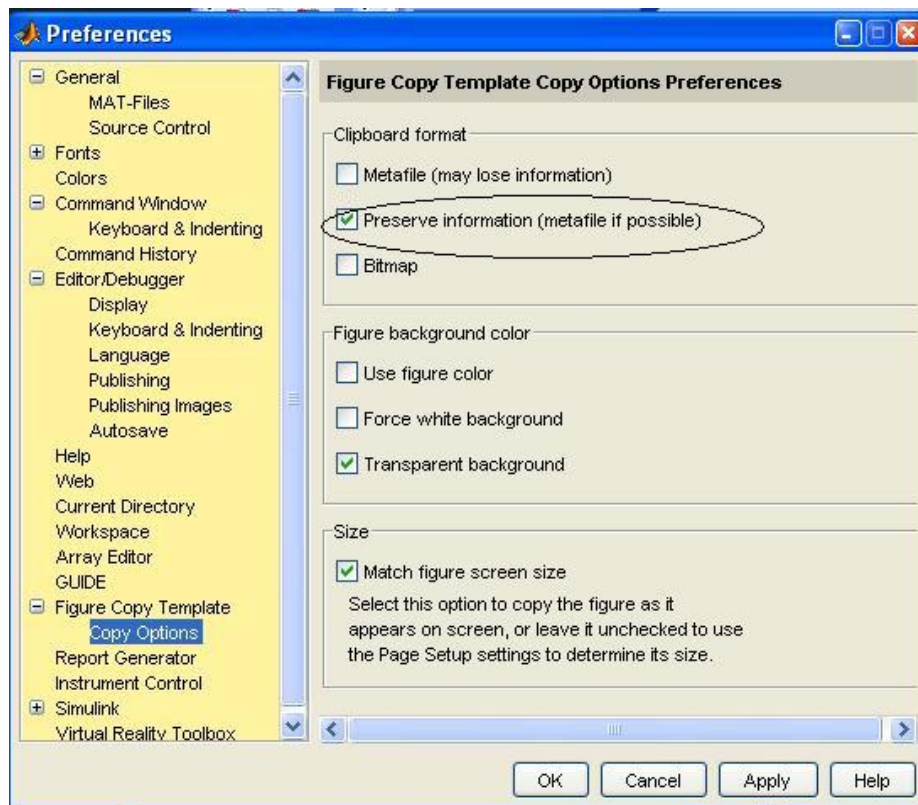
شکل 3-2: بهنگام کردن محتوای جدول فهرست مطالب.

ممکن است تا این مرحله هنوز اعداد شماره صفحات به صورت انگلیسی باشند که با یکبار بهنگام کردن شماره صفحات این مشکل حل می‌شود. در صورتیکه جدول نیاز به تغییر کلی داشته باشد (مثلاً یک عنوان اضافه و یا کم شده باشد، با انتخاب گزینه Update entire table می‌توان مجدداً جدول را بهنگام کرد.

3-7- جدول‌ها و شکل‌ها

تمامی شکل‌ها (تصویرها، نمودارها، منحنی‌ها) و جدول‌ها باید با کیفیت مناسب تهیه شوند. به گونه‌ای که کپی تهیه شده از آنها از وضوح کافی برخوردار باشد. تلاش شود تا جایی که ممکن از وارد کردن شکلها بصورت Bitmap خودداری شود چون حجم آن بالا و کیفیت آن کم است و در صورت تغییر طول و عرض آن کیفیت آن به شدت کاهش می‌یابد. شکلها حتی‌الامکان بصورت drawing objects و قابل ویرایش جزء به جزء با کلیک سمت راست بر روی آن باشد، و اگر این امکان پذیر نبود، تصویر بصورت jpeg منتقل شود که دارای حجم نسبتاً قابل قبولی است.

نمودارهای MATLAB باید بصورت meta به ویرایشگر منتقل شود. برای اینکار کافی است در preferences در MATLAB گزینه (meta if possible) Preserve info انتخاب شود. شکل 3-3 تنظیمات مربوطه را نشان می‌دهد.



شکل 3-3: تنظیمات لازم در MATLAB.

تمامی شکل‌ها و جدول‌ها باید به ترتیب ظهور در هر فصل، شماره گذاری شوند. مثلاً برای جدول‌های فصل 2، جدول 1-2 و 2-2 و...، برای جدول‌های فصل 3، جدول 1-3 و 2-3 و... ذکر شود. عنوان جدول‌ها در بالای آنها و عنوان شکل‌ها در زیر آنها ذکر گردد. شماره شکل و یا جدول نباید در پرانتز داده شود تا اینکه با معادلات اشتباه نگردد.

بعد از وارد کردن شکل در مکان مورد نظر لازم است سبک Figures روی آن اعمال شود. بعد از نوشتن عنوان جدول‌ها باید سبک Caption_Figure و بعد از نوشتن عنوان جداول باید سبک Caption_Table روی آن اعمال شود.

مرجع دهی در انتهای عنوان شکل یا جدول برای تمامی شکلها و جداولی که از مرجع دیگری اقتباس شده لازم است. شماره مرجع در عنوان جدول یا شکل ذکر گردد. همچنین لازم است به کلیه شکل‌ها و جدول‌ها قبل از محل قرارگیری آنها در متن، با ذکر شماره اشاره شده باشد. عنوان شکل کمتر از یک خط و ترجیحاً نیم خط و بصورت جمله ناقص باشد. بقیه توضیحات در متن آورده شود.

3-7-1- شماره‌گذاری خودکار شکل‌ها و جدول‌ها

به طور کلی برای شماره‌گذاری موضوعاتی که متعلق به یک خانواده هستند (مثلا خانواده شکل‌ها، خانواده جدول‌ها و خانواده فرمول‌ها) لازم است در بخش Caption معادل هر خانواده یک عنوان تعریف نمود. برای این کار لازم است مسیر References/Caption/Insert Caption دنبال شود. بعد از دنبال کردن این مسیر پنجره ظاهر خواهد شد.



شکل 3-4: پنجره caption.

در صورتیکه در فیلد Label عنوان مورد نظر وجود نداشته باشد با انتخاب دکمه NewLabel می‌توان عنوان خانواده مورد نظر را تعریف کرد (این عنوان می‌تواند هم به فارسی و هم به انگلیسی باشد). پس از آن با انتخاب دکمه Numbering می‌توان تنظیمات لازم برای شماره‌گذاری را انجام داد. با این کار نرم افزار برای هر خانواده یک پایگاه داده¹ ایجاد می‌کند که به ترتیب شماره‌گذاری در متن مرتب شده‌اند

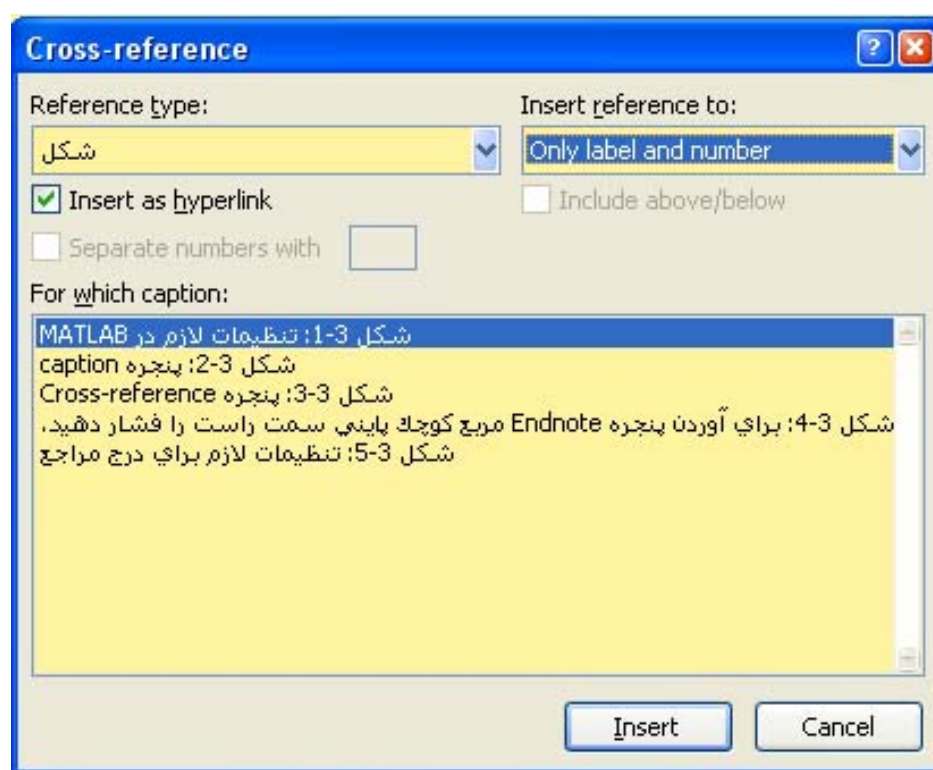
در صورتی که مشاهده کردید بخشی از عدد وارد شده توسط caption در متن بصورت انگلیسی است، برای حل مشکل، باید گزینه Exclude label from caption را انتخاب کنید. ولی در اینصورت بعد از فشردن دکمه OK و ایجاد شماره، باید عنوان خانواده مورد نظر (بعنوان مثال "شکل") به طور دستی در متن تایپ شود. عبارتی فقط شماره آن عضو از خانواده اینگونه به طور خودکار اضافه می‌شود..

¹ Database

توجه به این نکته لازم است که در صورتیکه جای این شماره در متن تغییر کند (که معمولاً با تغییر مکان یکی از اعضای آن خانواده مثلاً تغییر مکان شکل لزوم پیدا می‌کند) نرم‌افزار به طور اتوماتیک (و یا پس از انتخاب کل متن و فشردن کلید F9) مکان آن عضو از خانواده را نیز اصلاح می‌کند. به این ترتیب دیگر نیاز به داشتن دغدغه اصلاح شماره درج شده (مثلاً هنگامیکه یک شکل جدید قبل از شکل مزبور اضافه و یا حذف می‌شود) وجود ندارد.

3-7-2- ارجاع به یک شکل و یا جدول

در صورتیکه برای شماره‌گذاری شکل‌ها و یا هر خانواده دیگر از اشیاء از Caption استفاده شده باشد، هر جا لازم باشد که به یک عضو از یک خانواده ارجاع شود (مثلاً در متن به یک شکل ارجاع شود) بجای اینکه به طور دستی شماره آن عضو درج گردد، می‌توان اینکار را از طریق مسیر References/Captions/Cross-reference انجام داد. در اینصورت پنجره



شکل 3-5: پنجره Cross-reference.

ظاهر می‌شود که یکی از فیلدهای آن Reference type است. در این فیلد می‌توان عنوانی را که در مرحله قبل برای خانواده مورد نظر تعریف شده است را مشاهده و انتخاب کرد. با انتخاب آن عنوان، کلیه عناصر آن خانواده به ترتیب ظهور در متن در پنجره ... For which ظاهر خواهند شد. حال با انتخاب عضو مورد نظر از آن خانواده (مثلاً شکل) و انجام تنظیم فیلد Insert reference to (که برای شکل‌ها و

جدول‌ها معمولاً only label and number استفاده می‌شود) و فشردن کلید insert شماره و یا عنوان عضو مورد نظر از آن خانواده در مکانی که مکان‌نما قرار دارد ظاهر خواهد شد. مثلاً در اینجا می‌توان به شکل 3-5 رجوع داد. توجه به این نکته لازم است که اگر با نگه داشتن دگمه کنترل بر روی این عدد کلیک کنیم، مکان‌نما به محل شکل (محلی که برای اولین بار Caption تعریف شده است) منتقل می‌شود.

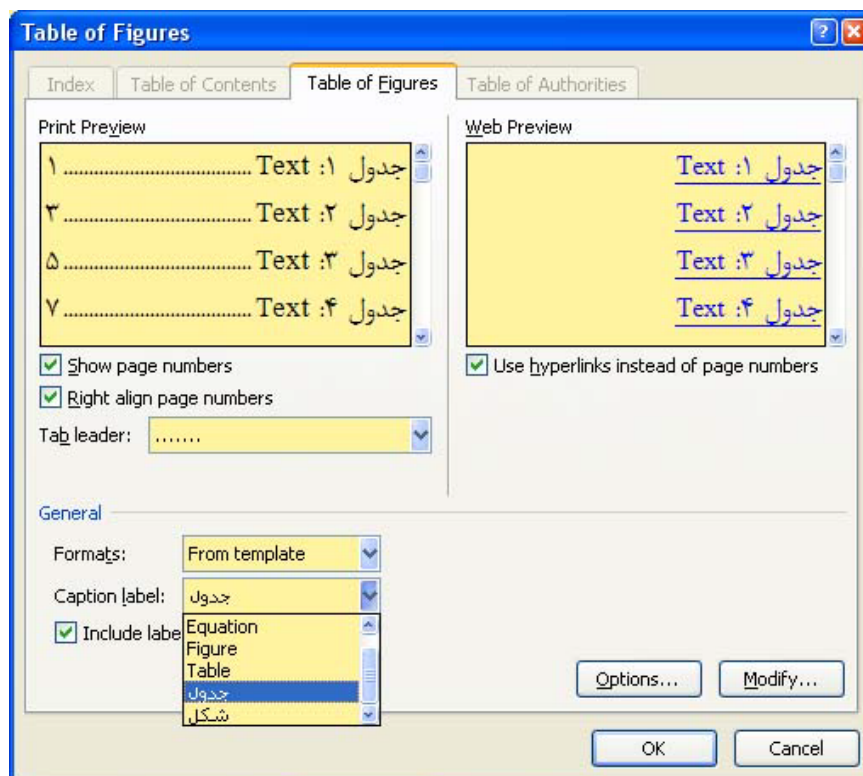
3-7-3 مزایای استفاده از Caption

هر چند انجام این همه مراحل برای درج یک شماره در متن زیاد به نظر می‌رسد اما انجام اینکار مزایای زیر را به دنبال دارد:

- 1- نویسنده هیچ دغدغه‌ای از اضافه کردن شکل و یا جدول در متن ندارد چون مطمئن است در صورتیکه نیاز به تغییر شماره شکل‌های (جدول‌های) دیگر باشد نرم افزار آنرا به طور اتوماتیک انجام می‌دهد.
- 2- در صورت نیاز به فهرست‌گیری از اعضای یک خانواده (مثلاً فهرست شکل‌ها و جدول‌ها) می‌توان اینکار را به صورت اتوماتیک انجام داد و حتی در صورتیکه بعد از فهرست‌گیری دوباره خانواده تغییر کند به سادگی می‌توان فهرست را به‌نگام کرد.

3-7-4 نحوه تهیه فهرست شکل‌ها و جدول‌ها

برای تهیه فهرست از شکل‌ها و جدول‌ها می‌توان از مسیر References/Captions/ InsertTableOfFigures را انتخاب نمود. در اینصورت پنجره زیر ظاهر می‌شود. در قسمت CaptionLabel، جدول و یا شکل را انتخاب کنید:



شکل 3-6: تنظیمات لازم برای تهیه فهرست شکل‌ها و جدول‌ها.

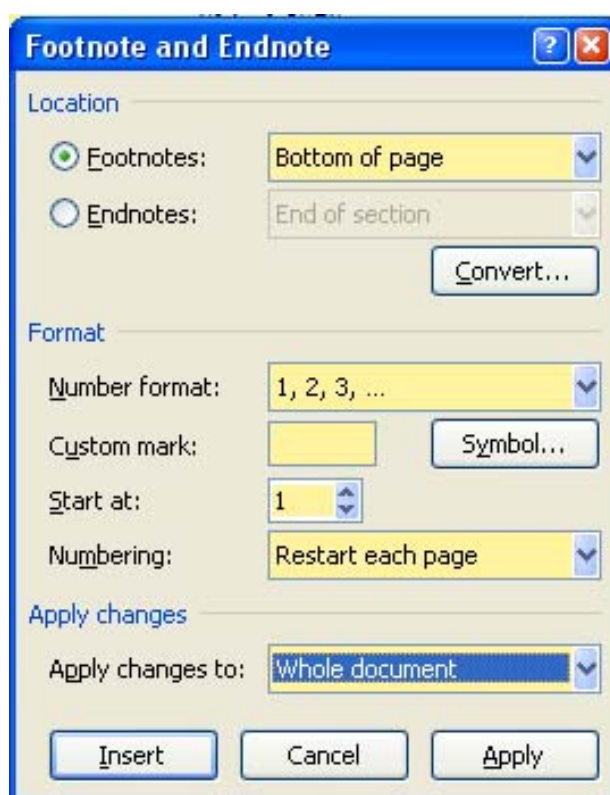
همانطور که از شکل 3-6 دیده می‌شود فیلدی با نام Caption label وجود دارد که با باز کردن آن کلیه عناوین caption تعریف شده در متن قابل رویت است. بعنوان مثال اگر شکل‌ها با عنوان " شکل " تعریف شده باشند با انتخاب آن می‌توان از کلیه اعضای خانواده "شکل" فهرست تهیه کرد (در مورد تهیه فهرست جدول‌ها نیز به طریق مشابه با انتخاب مثلا "جدول" می‌توان از اعضای خانواده جدول فهرست تهیه کرد). بقیه تنظیمات رامی‌توان متناسب با نیاز انجام داد.

توجه: در صورتیکه بنا به دلایلی عناوین مختلفی برای شکل‌ها تعریف شده باشد، بعنوان مثال Figure، Figure_A1 و Figure_A2 و ... برای تهیه فهرست از همگی آنها می‌توان ابتدا از اعضای Figure فهرست تهیه کرده و سپس بلافاصله با قرار دادن مکان‌نما درست بعد از آخرین خط فهرست تهیه شده، برای اعضای Figure_A1 فهرست تهیه کرد. در این حالت دو (یا چند) فهرست مختلف پشت سر هم مرتب شده‌اند که برای بهنگام کردن آنها لازم است هر کدام را مجزا بهنگام نمود.

8-3- توضیحات متن با استفاده از پانویشت

در صورتی که یک عبارت یا واژه نیاز به توضیح خاصی داشته باشد این توضیح را می‌توان به صورت پانویشت در همان صفحه آورد. در این صورت، عبارت یا واژه توسط شماره‌ای به صورت بالانویس¹ در بالا و سمت چپ آن تایپ می‌شود و در پانویشت، توضیح مربوط به آن شماره آورده شود.

در عناوین فصلها² و زیر فصلها³ نباید پانویسی انجام گردد، بلکه باید در اولین جایی که در متن استفاده می‌شود بکار رود. شماره پانویشت‌ها در هر صفحه باید از 1 شروع شود. شکل 3-7 تنظیمات لازم برای پانویشت را نشان می‌دهد



شکل 3-7: تنظیمات پانویشت.

¹ Superscript

² Headings

³ Sub-headings

3-8-1- درج لغات انگلیسی در متن فارسی

از معادل فارسی لغات در متن استفاده کنید و تمامی لغات انگلیسی باید در پانویشت باشند به غیر از مخفف که اولین بار معادل فارسی آن در متن می‌آید و پس از آن مخفف در پرانتز می‌آید و سپس شماره پانویشت داده می‌شود مانند خطی سازی با پس خور (FL)¹. سپس می‌توان از FL در متن استفاده نمود. در صورتی که به هیچ وجه امکان برگرداندن یک نام انگلیسی به فارسی وجود نداشت، باید نام انگلیسی در متن به خط فارسی و در پانویشت به انگلیسی (یا به خط اصلی) نوشته شوند.

3-9- روابط ریاضی و فرمول‌ها

فرمول‌ها در هر فصل به طور جداگانه و به ترتیبی که در متن آورده شده‌اند، در داخل پرانتز به عدد شماره گذاری شوند به طوری که شماره فصل در سمت راست و شماره رابطه بعد از آن آورده شود. شماره‌گذاری فرمول‌ها نیز باید با استفاده از caption صورت گیرد. روشن است که برای ارجاع به یک فرمول از cross-reference استفاده خواهد شد. فرمول در سمت چپ صفحه و شماره آن در سمت راست صفحه قرار گیرد. طبق نمونه زیر:

$$\kappa_1 \|\tilde{\xi}\|^2 \leq V(\tilde{\xi}) \leq \kappa_2 \|\tilde{\xi}\|^2 \quad (1-3)$$

که بیان کننده رابطه 1 از فصل 3 است. همانطور که دیده می‌شود فرمول (1-3) در یک جدول نوشته شده است. این جدول دارای یک سطر و دو ستون است که شماره فرمول در خانه سمت راست و خود فرمول در خانه سمت چپ نوشته شده است.

در مواردی که فرمول در بیش از یک خط نوشته می‌شود، لازم است شماره فرمول مقابل آخرین خط نوشته شود. طبق نمونه زیر:

$$\begin{aligned} \dot{V}(\tilde{\xi}) = & \sum_{i=1}^M \frac{2}{|D_i|} \tilde{x}_i g_i(\tilde{x}_i) - \sum_{l=1}^L 2C_l \tilde{d}_l \mu_l(\tilde{d}_l) + \sum_{i=1}^M \tilde{z}_i^T [A_i^T P_i + P_i A_i] \tilde{z}_i \\ & + 2 \sum_{i=1}^M \frac{1}{|D_i|} \tilde{x}_i C_i \tilde{z}_i + 2 \sum_{i=1}^M \tilde{q}_i B_i^T P_i \tilde{z}_i - 2\tilde{x}^T R^T \tilde{d} - 2\tilde{x}^T R^T \omega_{out} \\ & + 2\tilde{d}^T R \tilde{x} + 2\tilde{d}^T \omega_{in} + 2\tilde{z}^T P B R^T \omega_{out} \end{aligned} \quad (2-3)$$

برای اینکار لازم است در خانه جدول مربوط به شماره فرمول کلیک راست کرده و Cell Alignment را انتخاب نمود. لازم است برای فرمول از سبک Equation و برای شماره فرمول از سبک

¹ Feedback Linearization

Equation_Number استفاده شود. براحتی می‌توان با استفاده از Cross reference به معادله شماره (1-3) در متن ارجاع داد. اگر دگمه کنترل را گرفته و روی (2-3) کلیک کنید، مکان نما به محل معادله (2-3) خواهد رفت.

برای حفظ منطقی بودن ترتیب بیان، دقت کنید که به شماره فرمول قبل از محل قرارگیری فرمول در متن، اشاره نشده باشد. در صورتیکه احساس می‌کنید این کار لازم است، باید فرمول‌های را جا بجا کنید تا دستور العمل فوق قابل انجام باشد.

برای یکسان سازی فرمت گزارشها، لازم است تمامی فرمولها در متن به فرمت ویرایشگر معادله موجود در برنامه اصلی میکروسافت ورد باشد، و از ویرایشگرهای دیگر (مانند Math Type) بهتر است پرهیز گردد. برای معادلات جدیدی که تایپ می‌نمایید، استفاده از ویرایشگر جدید برنامه ورد 2007 به علت قابلیت‌های پیشرفته آن قویاً توصیه می‌شود. ولی معادلاتی را که قبلاً به فرمت Equation Editor 3.0 تایپ نموده بودید را می‌توانید به همان فرمت در متن باقی نگه‌دارید.

3-10- نحوه تازه سازی شماره‌ها بصورت خودکار

پس از جابجایی معادلات، شکلها، جداول و یا پس از کپی کردن مجدد آنها شماره‌های آنها موقتاً در مقادیر قبلی خود باقی می‌ماند. این جای نگرانی ندارد و هر زمان که تمایل به مرتب نمودن شماره ها را داشتید کافی است تمامی آن بخش از متن را که در آن تغییراتی داده شده انتخاب کنید و سپس کلید F9 را بفشارید. برای تازه سازی در کل فایل دگمه Ctrl+A را فشار دهید و سپس دگمه F9 را بزنید.

3-11- نحوه مرجع دهی در متن با استفاده از پایان‌نوشت

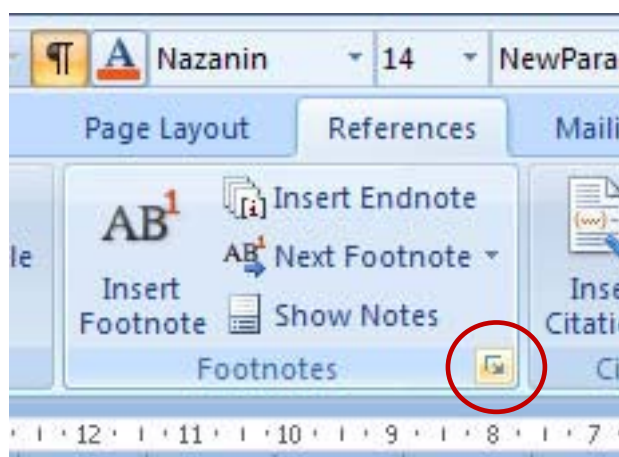
لازم است در متن به کلیه مراجعی که مورد استفاده قرار گرفته‌اند اشاره شود. چنانچه در داخل متن از یک مرجع مطلبی نقل شود بلافاصله پس از خاتمه جمله کروش‌های باز و مرجع ذکر گردد. مراجع به ترتیبی که در متن آورده شده‌اند شماره گذاری شوند و به ترتیب شماره در فهرست مراجع ذکر شوند. مرجع دهی نباید در عناوین فصلها و یا زیر فصلها انجام گیرد بلکه در اولین جایی که در متن استفاده می‌شود بکار رود.

در فایل‌های docx تولید شده در نرم افزار میکروسافت ورد 2007 می‌توان به بخش Reference/Citation مراجعه کرد. اما راه ساده و ابتدایی‌تر که هم برای نرم افزار نسخه 2003 و هم

برای نسخه 2007 قابل استفاده است، تعریف کردن مراجع را با استفاده از پایان‌نوشت¹ برای حالتی که مراجع در متن با شماره ذکر می‌شوند، است.

3-11-1-1- درج شماره مرجع برای اولین بار

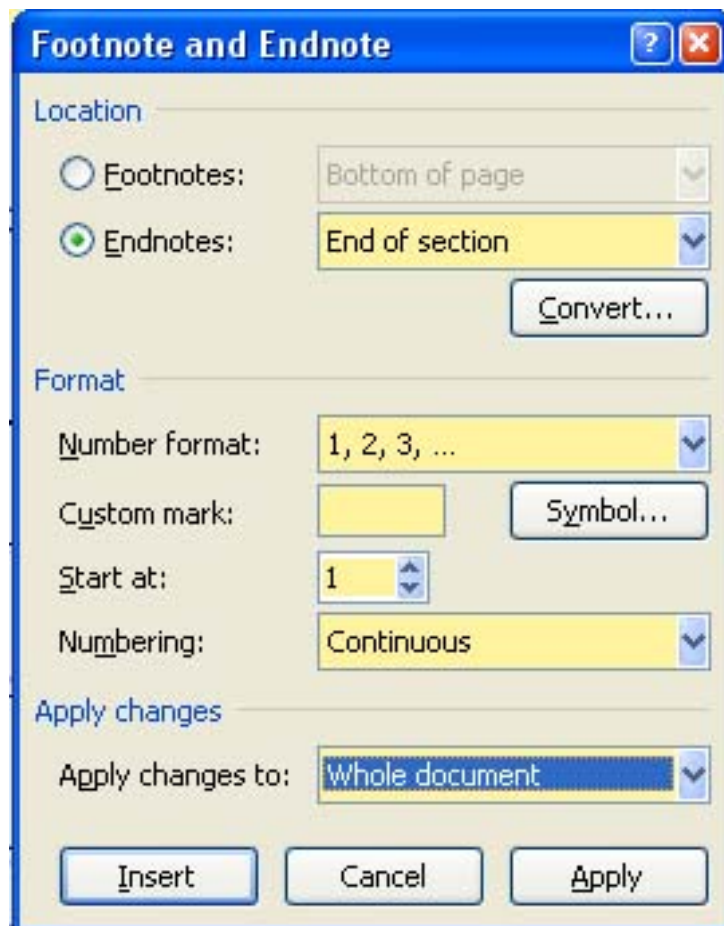
برای اینکار در مکانی که لازم است اولین بار شماره مرجع درج گردد (که در اغلب موارد در مقدمه و مروری بر کارهای انجام شده است) با کلیک کردن بر روی مربع کوچک واقع شده در گوشه پایینی سمت راست References/Footnote مطابق شکل 3-8 پنجره endnote را ظاهر کنید.



شکل 3-8: فشردن مربع کوچک پایینی سمت راست برای آوردن پنجره Endnote.

تنظیمات لازم برای این پنجره در شکل 3-9 نشان داده شده است:

¹ Endnote



شکل 3-9: تنظیمات لازم برای درج مراجع.

حال با فشردن دگمه Insert در مکانی که مکان‌نما وجود دارد شماره‌ای ظاهر می‌گردد. بعد از آن به طور اتوماتیک مکان‌نما به انتهای متن منتقل شده و لازم است در آنجا اطلاعات مرجع مطابق فرمت مورد نظر درج گردد. لازم به ذکر است که بجز شماره باید بقیه کاراکترهای لازم (مثل [] و یک Tab بعد از کروشه به طور دستی تایپ گردند). با دوبار کلیک کردن روی شماره مرجع می‌توان به شماره مورد نظر در متن سوییچ کرد.

توجه کنید که کروشه در متن باید به صورت کروشه فارسی تایپ شود (Shift-o, Shift-i) تا شماره مرجع نیز فارسی باشد. اما در فصل مراجع، برای مراجع انگلیسی، کروشه باید انگلیسی تایپ شود.

3-11-2- مثال‌هایی از شیوه ذکر مرجع در فهرست مراجع

نحوه مرجع دهی کتاب بصورت [۱]، کتاب در اینترنت بصورت [۲]، مجله بصورت [۳]، مجله اینترنتی بصورت [۴]، مقاله کنفرانس بصورت [۵]، اختراع ثبت شده بصورت [۶]، استاندارد و گزارش فنی بصورت [۷]، و پایان نامه کارشناسی ارشد یا رساله دکترا [۸] می‌باشد. با بردن ماوس روی هریک از عده‌های بالا

اطلاعات آن مرجع روی یک پنجره نمایش می‌یابد. همچنین با نگه داشتن دگمه کنترل و فشردن ماوس بر روی عدد داخل کروشه مکان‌نما به محل مرجع فوق در فصل مراجع در قسمت پایان‌نوشت می‌رود.

3-11-3- درج شماره برای مرتبه دوم به بعد

برای مرتبه‌های دوم به بعد برای ارجاع به یک مرجع درج شده باید از روش Cross reference استفاده کرد. برای دیدن لیست مراجع باید در پنجره Reference type عبارت Endnote انتخاب شود.

مثلاً با Cross-reference می‌توانیم اینگونه برای دومین بار به مرجع [1] ارجاع دهیم. با نگه داشتن دگمه کنترل و فشردن ماوس بر روی عدد داخل کروشه به اولین محل مرجع دهی باز می‌گردیم. اگر اینکار را روی اولین محل مرجع دهی انجام دهیم، مکان‌نما به محل مرجع فوق در فصل مراجع منتقل می‌شود.

ضمیمه أ – سبک‌های تعریف شده و موارد استفاده هر کدام

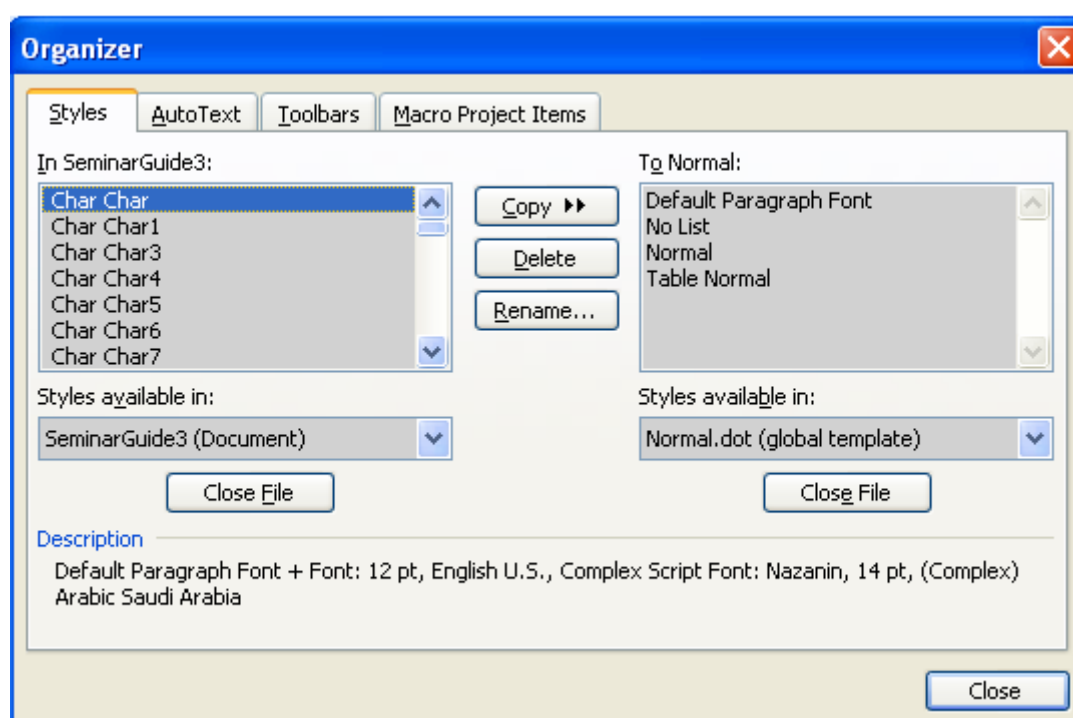
سبک‌هایی که در این متن تعریف شده‌اند را در جدول أ-1 می‌توان مشاهده نمود:

جدول أ-1: سبک‌های تعریف شده و موارد استفاده آنها

نام سبک	موارد استفاده
Caption_Figure	عنوان شکل‌ها
Caption_Table	عنوان جدول‌ها
معادله	معادله نوشته شده
Equation_Number	شماره معادله نوشته شده
Glossary	واژه نامه
Heading 1-5	عناوین فصل‌ها و زیرفصل‌ها در سطوح 1 تا 5
Heading 6	عناوینی مانند "تاییدیه هیات داوران" که نباید در فهرست مطالب بیایند
Heading_Appendix	عنوان ضمیمه‌ها
Heading_centered	عناوین فهرست‌ها
Heading_Ref	عنوان فصل مراجع
Label	برای عنوان چکیده، کلید واژه، تعاریف، قضایا، مثال‌ها و مواردی که نیاز به قلم ضخیم (Bold) دارند استفاده می‌شود
NewParagraph	پاراگراف جدید در متن
Normal	برای نوشتن ادامه یک پاراگراف استفاده می‌شود
Notation	متن فهرست علائم و نشانه‌ها
Numbered Items	پاراگراف‌های شماره‌گذاری شده در متن
Figures	شکل‌های داخل متن
Tables	جدول‌های داخل متن
Title Page Names	نام‌ها در صفحه نخست (مانند نام دانشجو و استاد راهنما و ...)
TOC_Table	بالای فهرست مطالب (و مشابه آن) اعمال می‌شود

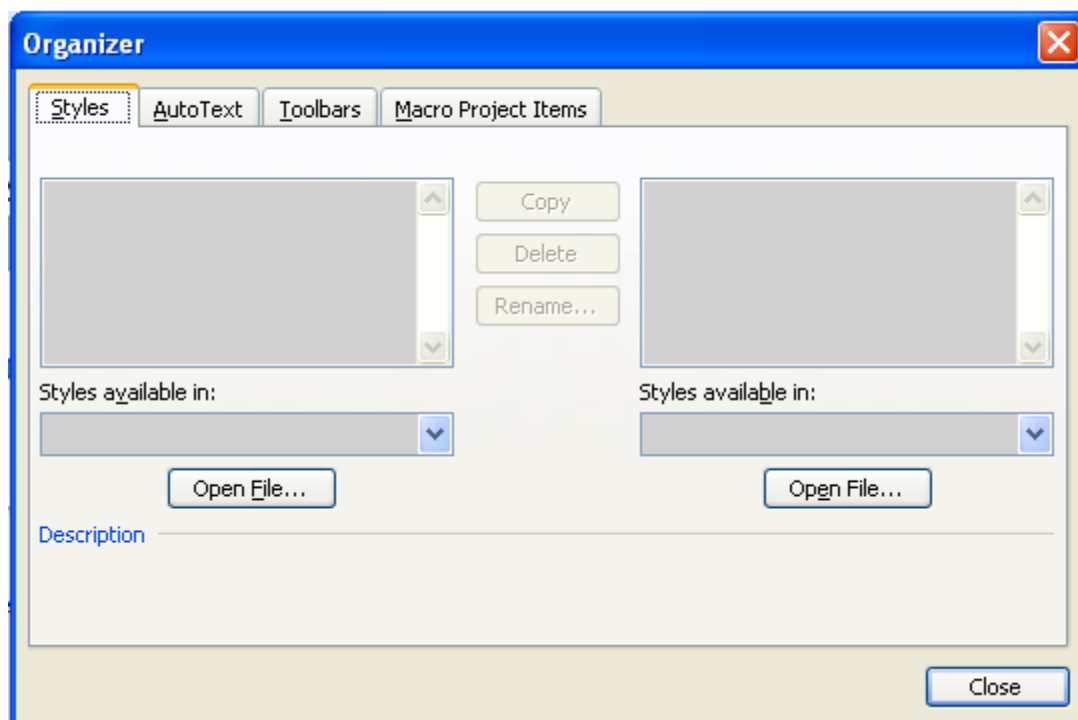
ضمیمه ب – نحوه کپی برداری سبک‌های موجود در یک فایل به فایل دیگر

گاهی اوقات ممکن است نیاز شود که از سبک‌های تعریف شده در یک فایل برای اعمال روی متن فایل دیگر استفاده کرد. در نرم افزار مایکروسافت ورد قابلیتی برای کپی کردن سبک‌ها از یک فایل به فایل دیگر وجود دارد. برای دسترسی به آن لازم است مسیر View/Macros/View Macros دنبال شده. سپس دکمه Organizer انتخاب شود.



شکل ب- 1: کپی کردن سبک‌ها از یک فایل به فایل دیگر.

در پنجره فوق دو بخش In و To دیده می‌شود. با فشردن کلیدهای Close File فایل‌های موجود در پنجره‌های In و To پاک خواهد شد. در این حالت پنجره به صورت زیر ظاهر خواهد شد:



شکل ب- 2: تنظیمات لازم برای کپی کردن سبک‌ها از یک فایل به فایل دیگر.

با فشردن دکمه‌های Open File در هر دو سمت پنجره فوق می‌توان دو فایل مبدا و مقصد را بار نمود. بعد از اینکار کلیه سبک‌های موجود در دو فایل نشان داده خواهند شد. در این صورت کلیه سه عمل Copy، Delete و Rename را می‌توان برای سبک‌های هر فایل و انتخاب سبک‌های مورد نظر از یک فایل و کپی در فایل دیگر را انجام داد.

ضمیمه ج – نحوه مناسب تولید فایل pdf

بهترین روش برای تولید فایل pdf از یک متن فارسی که تمامی فونتها (حتی فونتهای بدون مجوز تکثیر) را در خود تعبیه می کند و فایلی با حجم حداقل را تولید می نماید استفاده از یک درایور چاپ پست اسکریپت¹ می باشد که بجای چاپ واقعی، یک فایل با پسوند ps را تولید کند. سپس با استفاده از نرم افزار Adobe distiller می توان براحتی آنرا به یک فایل pdf کم حجم تبدیل نمود. از مزایای دیگر این روش، عدم بروز اشکال جابجایی حروف فارسی به هنگام چاپ واقعی می باشد.

یکی از بهترین درایورها که استفاده از آن قویاً توصیه می شود، درایور چاپ پست اسکریپت رنگی Adobe می باشد. برای دریافت آن می توانید به لینک:

<http://www.adobe.com/support/downloads/product.jsp?product=44&platform=Windows>

مراجعه نمایید. همچنین برای دریافت یک فایل ppd مناسب برای تبدیل درایور فوق به فرم ژنریک و دستورات عملهای لازم برای نصب به لینک:

<http://www.ep.ph.bham.ac.uk/general/printing/winsetup.html>

مراجعه نمایید.

¹ Postscript printer driver

ضمیمه د – نکات قابل توجه در ارائه شفاهی

ارائه شفاهی سمینار نیز از اهمیت بالایی برخوردار می باشد. دانشجویان می بایست تلاش نمایند تا با تمرین و ممارست در انجام ارائه های شفاهی توانائی خود را در انتقال شفاهی مطالب علمی-فنی تقویت نمایند. در این بخش نکاتی در راستای تقویت این توانائی ارائه می گردد. در ابتدای این بخش چگونگی ارائه شفاهی به گونه ای ساختمانده مطرح میشود و در ادامه خصوصیات ارائه کننده و شیوه مناسب ارائه توضیح داده خواهد شد.

در جلسه ارائه سمینار یا دفاع از پایان نامه نکات زیر را در نظر بگیرید:

- 1- مدت زمان اعلام شده برای ارائه دقیقاً رعایت شود.
- 2- تعداد اسلایدها حداکثر یک تا 1/2 برابر زمان داده شده به دقیقه باشد.
- 3- اسلایدها دارای عنوان در بالای هر کدام و شماره اسلاید از کل اسلایدها در پایین (مثلاً "6 از 25") باشد.
- 4- سعی شود از قلمهای تا حد ممکن بزرگ استفاده شود و تلاش شود تعداد خطوط در یک اسلاید از 5 تا 6 خط تجاوز نکند.
- 5- بهتر است اسلایدها با زمینه روشن و قلمها با رنگ تیره باشد. (برای تبدیل رنگ متن معادلات به رنگ دلخواه باید از قابلیت recolor که تنها در powerpoint 2003 وجود دارد استفاده نمایید).
- 6- بجای جملات کامل، از عبارات ناقص کوتاه بصورت شماره دار یا بولت¹ دار استفاده گردد.
- 7- دارای فهرست مطالب و نتیجه گیری باشد.
- 8- فهرست راهکارهای قابل انجام در ادامه تحقیقات در زمینه مورد بحث ارائه گردد.
- 9- در دفاع پایان نامه، فهرست نوآوری ها و مقالات ارسال شده ارائه شود.

ساختارمندی ارائه

ارائه شفاهی سمینار می بایست ساختارمند باشد. ارائه ای را ساختمانده گوئیم که به طرز زیر انجام

شود:

- با مقدمه ای جاذب شروع شود به نحوی که از همان آغاز نظر مخاطب جلب شود. مقدمه باید با جملات کوتاه و مؤثر بیان شود.
- رعایت شئون فرهنگی و عرف محیط

¹ Bullet

- ادای احترام به حاضرین
- کسب اجازه از اساتید در موضوع ارائه (از حاضر و غایب، ترجیحاً بدون ذکر نام و حتماً بدون مبالغه و مدهائنه، و به اختصار)
- ارائه کننده خود را به اجمال معرفی کند
- طرح عنوان اصلی و عناوین داخلی مهم تر (که در اسلاید ها نوشته شده اند)
- بیان حیطه و حدود موضوع
- بیان سوابق کارهای انجام شده در موضوع، به اختصار
- اشاره ای مختصر به امکانات و مشکلات احتمالی مطالعه پژوهش در موضوع
- مطلب اصلی به صورت بخش بندی شده، با شروع از مفاهیم آشنا برای مخاطبین و بیان مفاهیم مبنایی مطلب مطرح شود. (مدت هر بخش باید متناسباً تعیین شود).
- تسلسل و توالی منطقی بخش های مختلف بحث با رعایت زمان بندی ارائه باید حفظ شود.
- نتیجه گیریهای مرحله ای از هر قسمت بحث انجام شود.
- جمع بندی نهایی و نتیجه گیریهای لازم پس از اتمام بخش های مختلف، انجام شود.
- اشاره به منابع مطالعه شده
- به سؤالات مخاطبین پاسخ مناسب داده شود.
- از مخاطبین به خصوص از سؤال کنندگان و شرکت کنندگان سپاسگزاری شود.

خصوصیات ارائه کننده سمینار

ارائه کننده شفاهی. بهتر است خصوصیات زیر را داشته باشد:

- ظاهر آراسته و متناسب با عرف جامعه
- تمرکز فکر، جمعیت خاطر
- گشاده رویی و صبر و حوصله
- قابلیت (هنر) جلب توجه مخاطب
- توانایی اشراف بر فضای ارائه و کنترل جو ارائه
- ادب در کلام و ادب در رفتار
- تأثیر نگاه
- نفوذ کلام
- حضور ذهن و حاضرجوابی
- خونسردی و تسلط بر اعصاب
- توانایی برقراری ارتباط حضوری زنده و پویا

شیوه سخنرانی ارائه کننده

ارائه کننده باید طبق شیوه زیر سمینار را ارائه نماید. باید توجه داشت که این کار، بسیار ظریف و حساس است. ارائه کننده باید سعی کند کمترین اشتباه را، چه در گفتار و چه در رفتار مرتکب شود تا سخنرانی مؤثر و موفق داشته باشد، بویژه اگر بخواهد ارائه شفاهی او مجاب کننده باشد.

- قبل از شروع سخن، با **گردش آرام نگاه** به همه سوی، لحظاتی به مخاطبین نظاره کند.
- اصل **نایکنواختی صدا** را رعایت کند، گاه آرام سخن بگوید و گاه با صدای رسا و بلند.
- صدای متناسب با موقعیت مکانی ارائه و تعداد حاضرین داشته باشد. صدای متناسب با موضوع داشته باشد.
- از آهنگ، نواخت و لحن کلام تناسباً استفاده کند.
- بیانی **ساده و روان** داشته باشد. با جملاتی حتی الامکان کوتاه. مؤثر و در عین حال با **احساس سخن** بگوید.
- تکیه کلام نداشته باشد.
- حتی الامکان با چند سبک سخن بگوید.
- مطلب را طبق طرح زمان بندی ارائه کند و از وقت به درستی استفاده نماید.
- از حاشیه پردازی و زیاده گوئی اجتناب کند.
- تأکیدات و تکرارهای بجا داشته باشد.
- از **مکث و سکوت** بجا و به اندازه به عنوان امکانی برای **تأثیرگذاری بیشتر** روی مخاطبین، به درستی استفاده کند.
- از بکار بردن کلمات و عبارات ابهام انگیز اجتناب کند.
- در هر لحظه سعی کند **وضعیت مخاطبین**، یعنی میزان کشش، علاقه و حوصله آنها را به شنیدن و دنبال کردن مطلب، درک کند.
- از **نگاه** به عنوان امکانی جهت برقرار کردن ارتباط پویا با مخاطبین و تأثیرگذاری روی آنها به خوبی استفاده کند و **عدالت در تقسیم نگاه** بین مخاطبین داشته باشد.
- از **حرکات بدن**، بویژه دست، به طور مناسب و بقدر کافی بهره بگیرد.
- ثابت و بی حرکت در یک مکان نایستد.
- حتی الامکان مخاطبین را در ارائه **مشارکت** دهد.
- گاه گاه و به اقتضای موقع و مطلب، با رعایت جوانب عرفی و فرهنگی، کلام خود را **تلطیف** کند.
- از تفاخر، تکبر، خودنمایی و فضل فروشی پرهیز کند. متواضع باشد. ولی نه بطور تصنعی یا از روی ضعف.
- از امکانات دیداری- شنیداری بخوبی و به موقع استفاده کند.
- در تمام مدت ارائه سعی با صداقت و صمیمیت به مخاطبین نشان دهد که برای آنها اهمیت زیاد قائل است.
- با اطمینان سخن بگوید و هر جا که تردید داشته باشد، تردیدش را صریحاً اعلام کند.

در جلسه ارائه سمینار یا دفاع از پایان نامه نکات زیر را در نظر بگیرید:

- 10- مدت زمان اعلام شده برای ارائه دقیقاً رعایت شود.
- 11- تعداد اسلایدها حداکثر یک تا 1/2 برابر زمان داده شده به دقیقه باشد.
- 12- اسلایدها دارای عنوان در بالای هر کدام و شماره اسلاید از کل اسلایدها در پایین (مثلاً "6 از 25") باشد.
- 13- سعی شود از قلمهای تا حد ممکن بزرگ استفاده شود و تلاش شود تعداد خطوط در یک اسلاید از 5 تا 6 خط تجاوز نکند.
- 14- بهتر است اسلایدها با زمینه روشن و قلمها با رنگ تیره باشد. (برای تبدیل رنگ متن معادلات به رنگ دلخواه باید از قابلیت recolor که تنها در powerpoint 2003 وجود دارد استفاده نمایید).
- 15- بجای جملات کامل، از عبارات ناقص کوتاه بصورت شماره دار یا بولت¹ استفاده گردد.
- 16- دارای فهرست مطالب و نتیجه گیری باشد.
- 17- فهرست راهکارهای قابل انجام در ادامه تحقیقات در زمینه مورد بحث ارائه گردد.
- 18- در دفاع پایان نامه، فهرست نوآوری ها و مقالات ارسال شده ارائه شود.

¹ Bullet

فهرست مراجع

- [1] G. E. Dullerud and F. A. Paganini, "A course in robust control theory: A convex approach," New York, NY, Springer, 2000.
- [2] J. Jones, Computer Networks, 2nd Ed. [Online], May 10, 1991 (<http://www.atm.com>).
- [3] B. D. O. Anderson, and Y. Liu, "Controller reduction: concept and approaches," IEEE Transactions on Automatic Control, vol.34, no. 8, pp. 802-812, Aug. 1989.
- [4] R. J. Vidmar. "On the use of atmospheric plasmas as electromagnetic reflectors," IEEE Trans. Plasma Sci. [Online]. vol. 21, no. 1,, pp. 876–880, Aug. 1992 (<http://www.halcyon.com/pub/journals/21ps03-vidmar>).
- [5] B. Cordons, *et. al.*, "A comparison between model reduction and controller reduction: application to a power nuclear plant," Proc. 38th IEEE Conference on Decision and Control (CDC), Phoenix, AZ, Dec. 1999, pp. 4625-4630.
- [6] G. Brandli and M. Dick, "Alternating current fed power supply," U.S. Patent 4084217, Nov. 4, 1978.
- [7] E. E. Reber, R. L. Mitchell, and C. G. Carter, "Oxygen absorption in the Earth's atmosphere," Aerospace Corp., Los Angeles, CA, Tech. Rep. TR-0200 (4230-46)-3, Nov. 1968.
- [8] K. N. Majeed, "Centralized/local optimal output feedback control and robustness with application to vehicle active suspension", Ph.D. Dissertation, Dept. ECE, University of Dayton, Dayton, OH, 1989.

واژه نامه فارسی به انگلیسی

تمامی لغات پانویسی شده در متن باید یکبار در واژه نامه فارسی به انگلیسی به ترتیب حروف الفبای فارسی بصورت جدول زیر از راست به چپ آورده شود. برای انجام اینکار می‌توانید از منوی View/DocumentView آیکون Draft را انتخاب کرده و سپس از منوی References/Footnotes آیکون ShowNotes را انتخاب نمایید تا بتوانید کلیه پانویشت‌ها را یکجا ببینید. با فشردن ماوس بر روی هر پانویشت، معادل فارسی آن در متن در پنجره اصلی قابل رؤیت است و می‌توانید عبارات را تک تک کپی نمایید. سپس می‌توانید با برنامه اکسل آنها را به ترتیب حروف الفبای فارسی مرتب سازی نمایید، و در نهایت، بصورت یک جدول به نرم افزار مایکروسافت ورد باز گردانید.

Sub-headings	زیرفصلها	Superscript	بالانویس
Styles	سبک	Footnote	پانویشت
Gutter	شیرازه	Endnote	پایان‌نوشت
Template file	فایل الگو	Database	پایگاه داده
Headings	فصلها	Single line	تک سطر
Font	قلم	Feedback Linearization	خطی سازی با پس خور

واژه نامه انگلیسی به فارسی

بطور مشابه لغات پانویسی شده باید در اینجا به ترتیب حروف الفبای انگلیسی و از چپ به راست آورده شود.

Database	پایگاه داده	Headings	فصلها
Endnote	پایان‌نوشت	Single line	تک سطر
Feedback	خطی سازی با پس خور	Styles	سبک
Linearization		Sub-headings	زیرفصلها
Font	قلم	Superscript	بالانویس
Footnote	پانویشت	Template file	فایل الگو
Gutter	شیرازه		

Abstract

In this thesis, we ...



ISLAMIC AZAD UNIVERSITY-QAZVIN Branch
ELECTRICAL, COMPUTER AND IT ENGINEERING DEPARTMENT

[Thesis Title]

Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the
Requirements for the Degree of Master of Science (M.Sc.)
in Computer Engineering.

By:

[Student name]

Supervisor:

[Supervisor name(s)]

Advisor:

[Advisor name(s)]

Spring 2010