

۳۵ نکته کاربردی ورد برای نگارش پایان نامه



گردآوری و تنظیم: سایت نکات کوچک

نکات کوچک www.tinytips.ir

فهرست مطالب

۱	مقدمه
۲	نکته ۱: تنظیمات راست چین و چپ چین و Justify کردن در word
۳	نکته ۲: راست نویس کردن در word
۴	نکته ۳: فعال کردن خط کش (Ruler) در word
۵	نکته ۴: تنظیم فاصله متن از حاشیه ها در word
۶	نکته ۵: تنظیم فرمت کاغذ A4 در word
۷	نکته ۶: تنظیم فونت و سایز فونت در word
۸	نکته ۷: تنظیم زبان نوشتمن اعداد (فارسی و انگلیسی) در word
۱۱	نکته ۸: وارد کردن شماره صفحات در word و تغییر زبان آنها به فارسی
۱۴	نکته ۹: نوشتمن پاورقی (Footnote) در word
۱۹	نکته ۱۰: تغییر جهت خط جدا کننده پاورقی (Footnote) در word
۲۳	نکته ۱۱: نگارش اندیس بالا (Superscript) و اندیس پایین (Subscript) در word
۲۴	نکته ۱۲: خط کشیدن زیر کلمات (Underline) در word
۲۵	نکته ۱۳: تنظیم فاصله بین خطوط (Line spacing) در word
۲۶	نکته ۱۴: شماره گذاری نکات در word
۲۷	نکته ۱۵: نگارش عنوان و زیر عنوان در word
۳۰	نکته ۱۶: درج فهرست مطالب در word
۳۸	نکته ۱۷: رفتن روی عنوان با کلیک بر روی فهرست در word
۳۹	نکته ۱۸: درج فهرست اشکال و فهرست جداول در word
۵۹	نکته ۱۹: چسباندن شکل به عنوان شکل و همچنین الحاق جدول به عنوان جدول در word
۶۱	نکته ۲۰: بهم نخوردن متن در word هنگام کپی کردن یک شکل

نکته ۲۱: تنظیم فرمت تمام متن به طور یکسان (Format Painter) در word	۶۴
نکته ۲۲: انتخاب بخشی از متن به کمک کلیدهای SHIFT و مکان نما در word	۶۶
نکته ۲۳: تنظیم متن پاگراف در یک ستون در word	۶۷
نکته ۲۴: نوشتن نماد (Symbol) در word	۶۹
نکته ۲۵: نوشتن معادله در word	۷۲
نکته ۲۶: نوشتن اعداد معادله به فارسی در word	۷۴
نکته ۲۷: طریقه اعمال نیم فاصله درخواستی	۷۶
نکته ۲۸: تبدیل فایل word به فرمت pdf (نرم افزار dopdf)	۷۸
نکته ۲۹: وارد کردن Bookmark در فایل pdf	۸۲
نکته ۳۰: رفتن به ابتدای خط و انتهای خط، و ابتدا و انتهای صفحه در word	۸۵
نکته ۳۱: نوشتن علائم نگارشی در word	۸۵
نکته ۳۲: حرکت گذاری (اعراب گذاری) در word	۸۶
نکته ۳۳: تغییر رنگ فونت و های لایت کردن در word	۸۷
نکته ۳۴: ایجاد Header (بالا صفحه) و Footer (پایین صفحه) در word	۸۸
نکته ۳۵: تنظیمات حاشیه صفحات (Page Borders) در word	۸۹

مقدمه

نوشتن پایان نامه کار بسیار ساده و لذت بخشی است. اینکه حاصل تحقیقات خود را می خواهید به رشتہ تحریر در آورید و ...

همه ما در شروع نوشتن پایان نامه با مشکلات زیادی در تایپ در ورد مواجه می شویم و شروع به تماس و راهنمایی گرفتن از دوستانی می کنیم که قبل از پایان نامه نوشته اند.

ولی این کار، واقعا کار خسته کننده ای است. چون در مواردی نیاز داریم که کسی که ما را هدایت می کند، در کنار ما نشسته باشد و روی فایل ورد ما توضیحات لازم را ارائه دهد.

من هم مثل شما این فرآیند پایان نامه نویسی را گذرانده ام و برای اینکه شما دوستان عزیز، مثل من دچار مشکل نشوید، نکات کلیدی نوشتن در ورد را که معمولا افراد با آنها آشنایی ندارند، در اینجا به صورت تصویری آماده کرده ایم تا به کمک آنها پایان نامه خود را راحت تر بنویسید.

نکته ۱: تنظیمات راست چین و چپ چین و Justify کردن در word

قبل از شروع به نوشتمن پایان نامه، ابتدا باید فایل word را تنظیم کنید تا از مشکلات آتی چپ چین و راست چین شدن متن راحت شوید.

برای اینکار، در بالای صفحه، در منوی Home گزینه Justify را انتخاب کنید تا بند هایی که می نویسید همه در یک ستون قرار گیرند.



نکته ۲: راست نویس کردن در word

اگر دیدید که متن شما از سمت چپ نوشته می شود، برای تغییر آن به راست، علامت راست نویس را انتخاب کنید.



نکته ۱۳: فعال کردن خط کش (Ruler) در word

خط کش را فعال کنید.

این خط کش در نکات ۴ و ۵ برای ما کاربرد دارد.

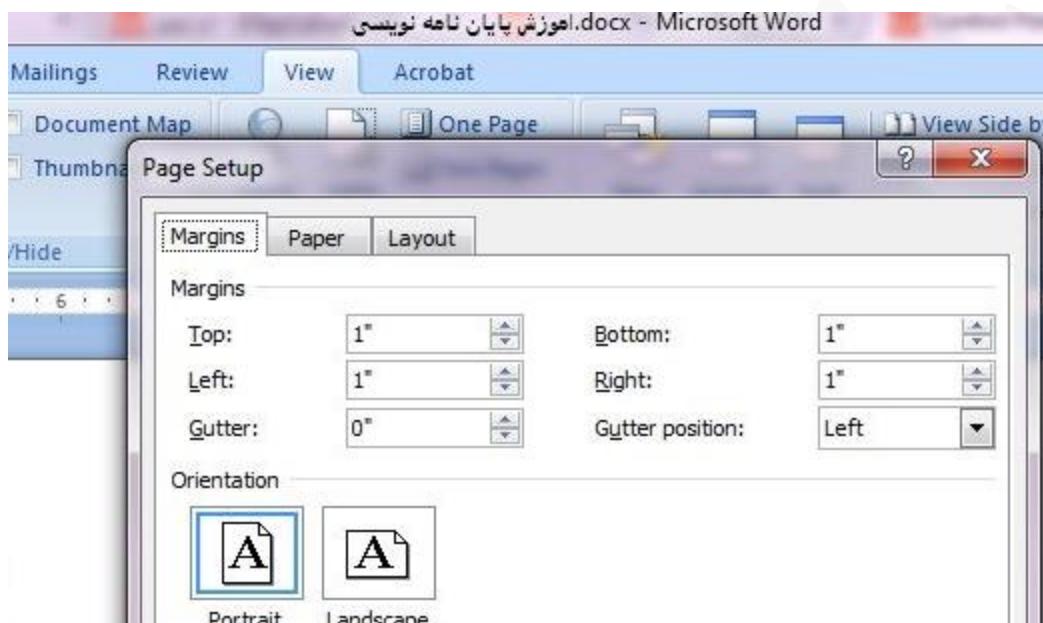
در منوی View، گزینه Ruler را فعال کنید.

خط کش ظاهر می شود.



نکته ۴: تنظیم فاصله متن از حاشیه ها در word

بنا به اینکه در کدام دانشگاه مشغول به تحصیل هستید، فاصله متن از حاشیه های ۴ طرف کاغذ متفاوت است که باید از مسئول کتابخانه یا تحصیلات تكمیلی، اطلاعات لازم مانند فونت و حاشیه ها را بپرسید. روی خط کش ظاهر شده، دو بار کلیک کنید. پنجره زیر باز می شود.



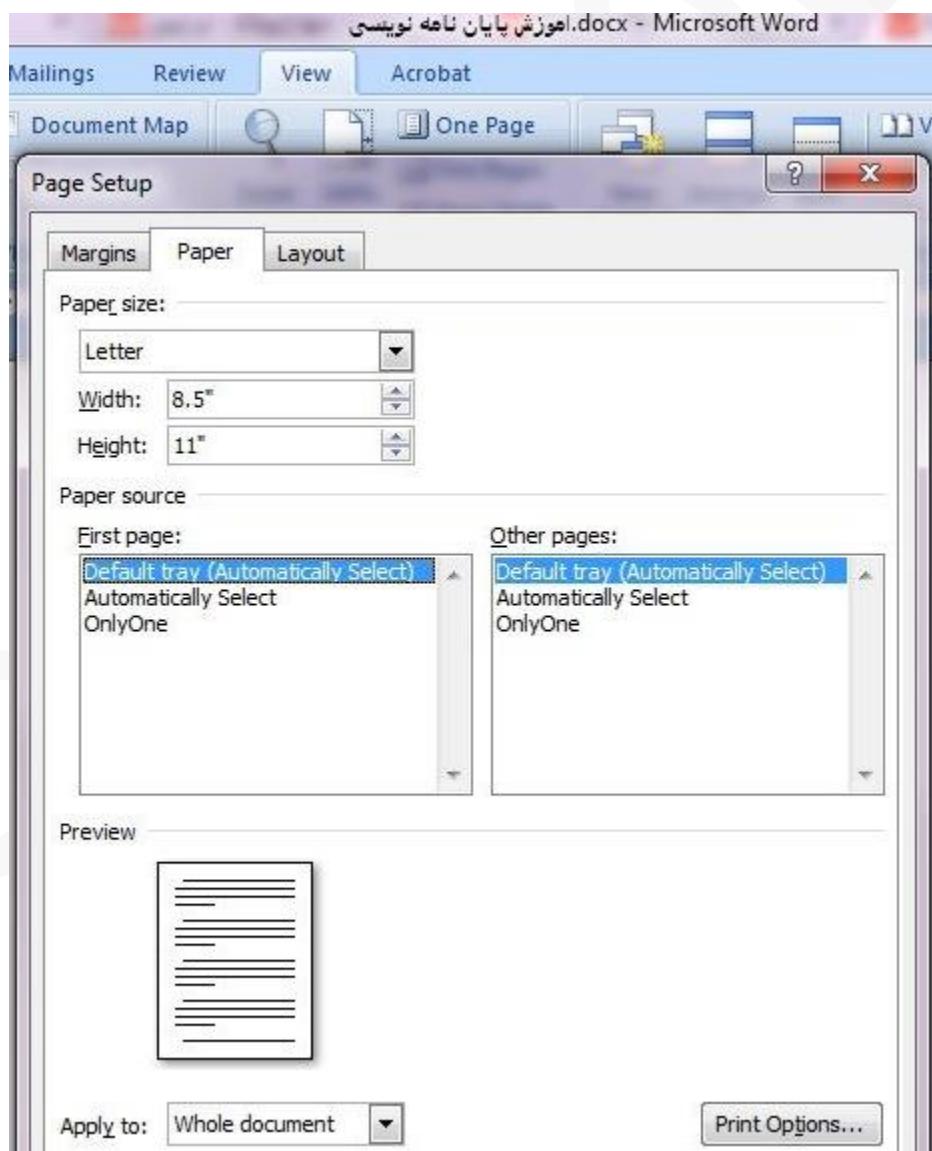
حاشیه های ۴ سوی کاغذ را بنا به آنچه باید باشد، تغییر دهید. نگران اینکه این اعداد بر حسب اینچ هستند و باید اعداد را از سانتی متر به اینچ تبدیل کنید، نباشید. کافی است مطابق شکل زیر، اعداد را با حروف cm بنویسید و گزینه OK را فشار دهید. word خودش اعداد را به اینچ تبدیل خواهد کرد.



نکته ۵: تنظیم فرمت کاغذ A4 در word

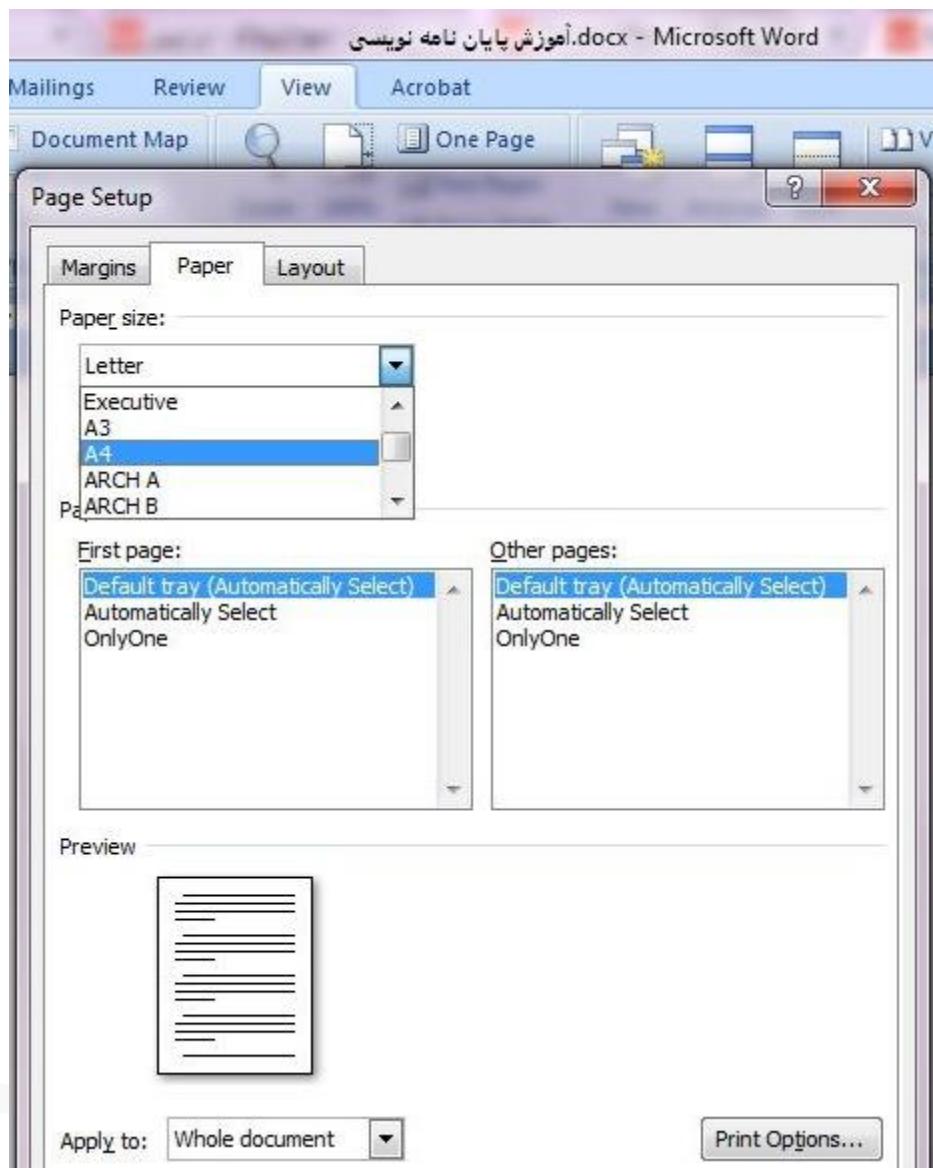
فایل word به طور پیش فرض روی نامه (Letter) فعال است، در حالی که فایل ما باید با فرمت A4 باشد. اکثر دوستان این نکته را نمی دانند و تازه زمانی که فایل word خود را پرینت می گیرند، پی می بزنند که نوشه های پایان نامه از حاشیه ها فاصله ای بیش از آنچه که تعریف کرده اند، دارد.

و بدتر از آن اینکه وقتی فرمت پایان نامه را از Letter به A4 تغییر می دهند، تمامی متن پایان نامه و محل قرار گرفتن شکل ها و جداول بهم می ریزد و باید چندین روز وقت بگذارند و کل پایان نامه را دوباره بخوانند تا بتوانند آن را مرتب کنند. اگر می خواهید از شر این مشکل قریب الوقوع خلاص شوید، همین ابتدای کار و قبل از شروع به نوشتن، فرمت word را روی A4 تنظیم کنید.



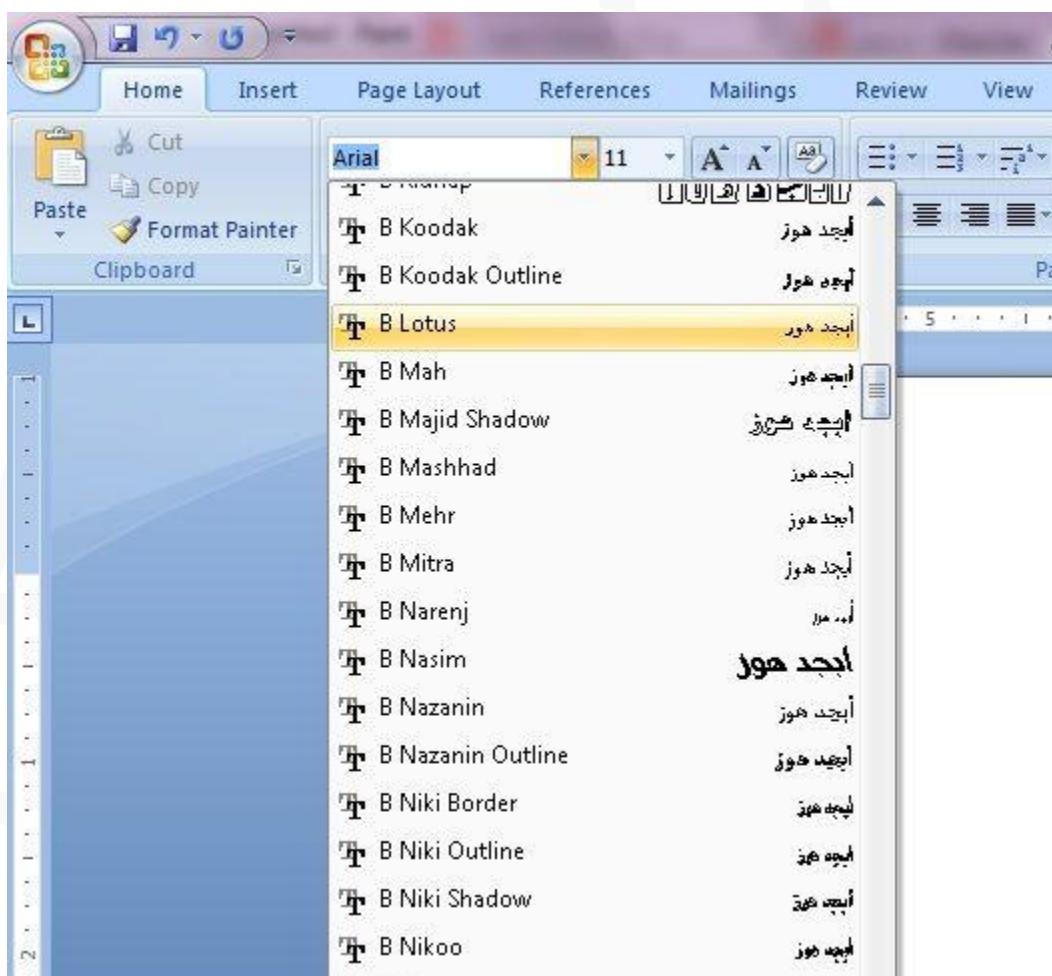
برای اینکار نیز روی خط کش دو بار کلیک کنید.

در پنجره باز شده، روی Paper بروید و فرمت A4 را انتخاب نمایید.



نکته ۶: تنظیم فونت و سایز فونت در word

قبل از نوشتمن متن، باید فونت و سایز آن را مشخص کنیم که این مورد نیز بستگی به دانشگاه شما دارد. البته معمولاً گفته می‌شود که از یکی از فونت‌های رایج فارسی همچون BNazanin، BLotus، ... استفاده کنید و عموماً فونت ۱۲ بکار گرفته می‌شود. ابتدا چند اینتر بزنید و **ctrl+A** را گرفته، سپس فونت و سایز مورد نظر را انتخاب کنید. اینطوری، پیش فرض فایل ورد شما فونت و سایزی می‌شود که انتخاب کرده اید و اگر در حین نوشتمن پایان نامه، زبان نوشتمن را تغییر دهید و کلمه‌ای را به انگلیسی بنویسید و دوباره زبان نوشتمن را به فارسی برگردانید، فونت و سایز نوشته شما تغییری نمی‌کند. برای انجام این تنظیمات روی منوی Home رفته و مطابق شکل، فونت و سایز مورد نظر را انتخاب نمایید.



نکته ۷: تنظیم زبان نوشتمن اعداد (فارسی و انگلیسی) در word

حتما برای بعضی از شما دوستان هم پیش آمده که وقتی در word اعداد را با فونت فارسی می نویسید، با فونت انگلیسی نمایش می دهد و یا بالعکس.

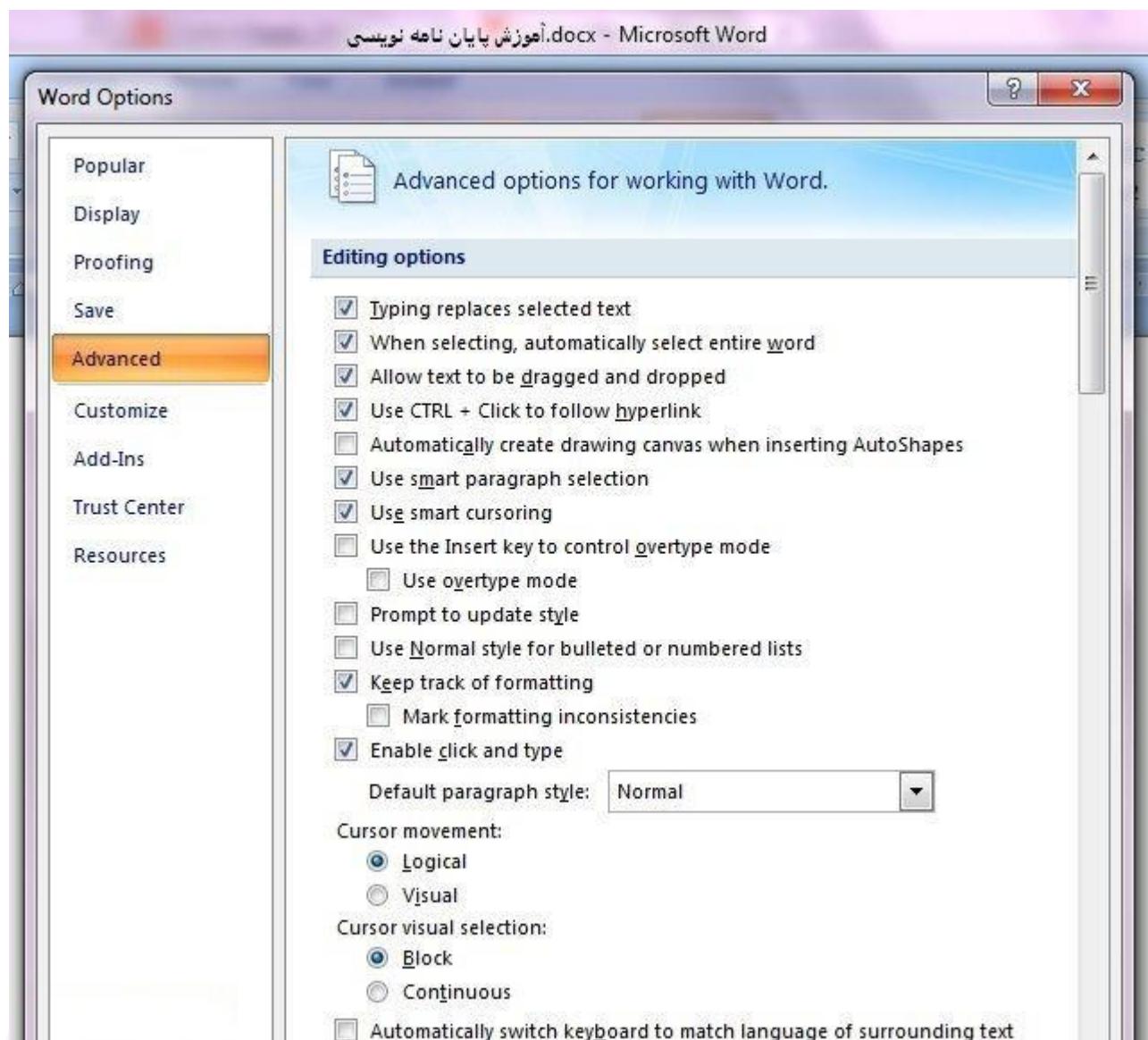
این ایراد در تنظیمات word نهفته است.

برای رفع این مشکل تنها کافی است از روش زیر برای اعمال تنظیمات لازم پیروی کنید.

در ابتدا، روی علامت Office Button کلیک کرده و در پایین پنجره، گزینه Word Options را کلیک نمایید.



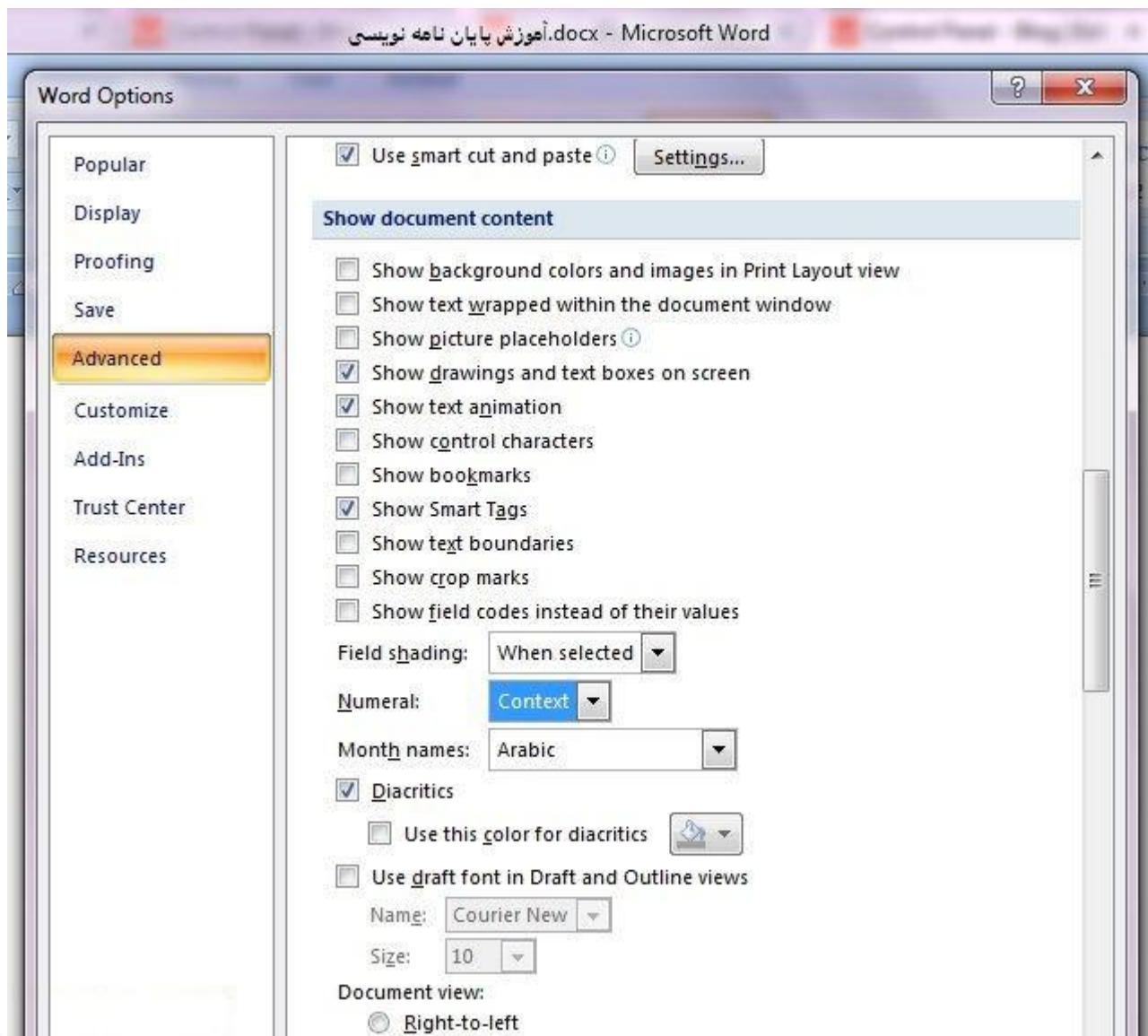
صفحه زیر باز می شود.



روی گزینه Advanced کلیک کنید و به پایین پنجره بروید تا مطابق شکل زیر در قسمت Show Numeral, document content گزینه را مشاهده نمایید.

آن را بر روی Context تنظیم کنید.

در این حالت، تمامی اعدادی که با فونت فارسی نوشته شده اند، فارسی و تمامی اعدادی که با فونت انگلیسی نگاشته شده اند، انگلیسی نمایش داده می شوند.



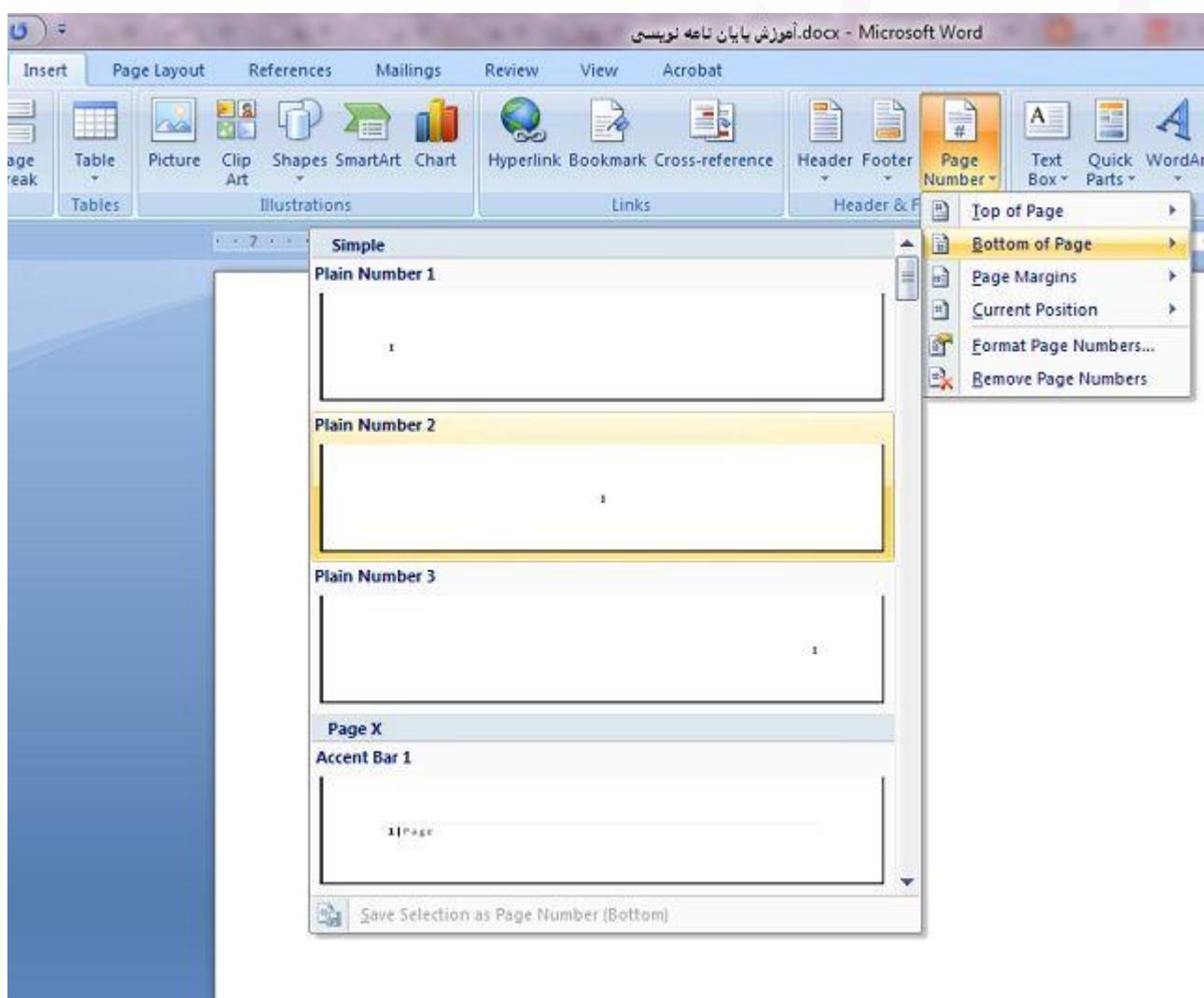
نکته ۸: وارد کردن شماره صفحات در word و تغییر زبان آنها به فارسی

یکی از دیگر نکات مهم در پایان نامه نویسی، وارد کردن شماره صفحات است.

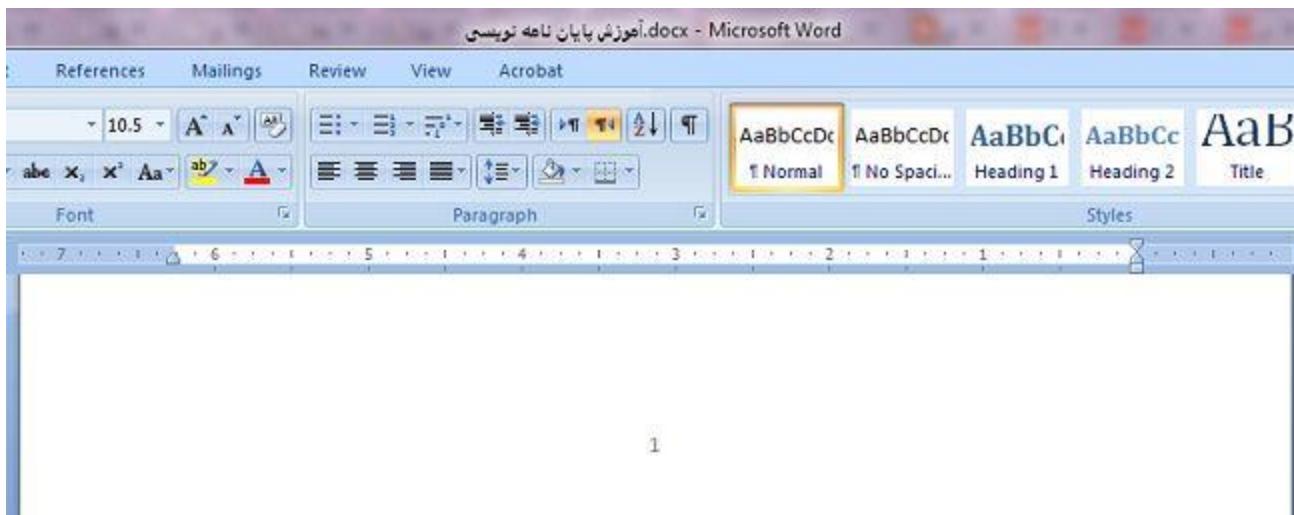
برای این کار، از منوی Insert، بر روی گزینه Page Number کلیک کنید. با بردن موس بر روی گزینه

Plain Number 2، پنجره دیگری باز می شود. بر روی Bottom of Page کلیک کنید.

شماره صفحات را در پایین و وسط صفحه مشاهده خواهید کرد.

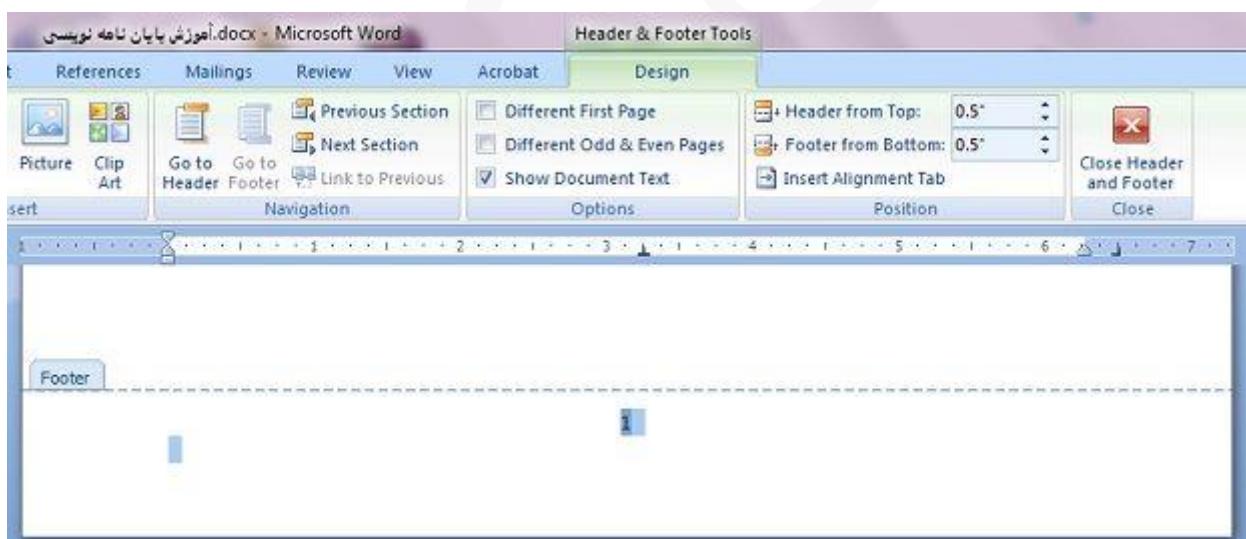


اما ممکن است شماره صفحات با فونت انگلیسی ظاهر شوند.



برای تبدیل آنها از فونت انگلیسی به فارسی، کافی است بر روی شماره صفحات دوبار کلیک کنید تا مکان نما بر روی آنها فعال شود.

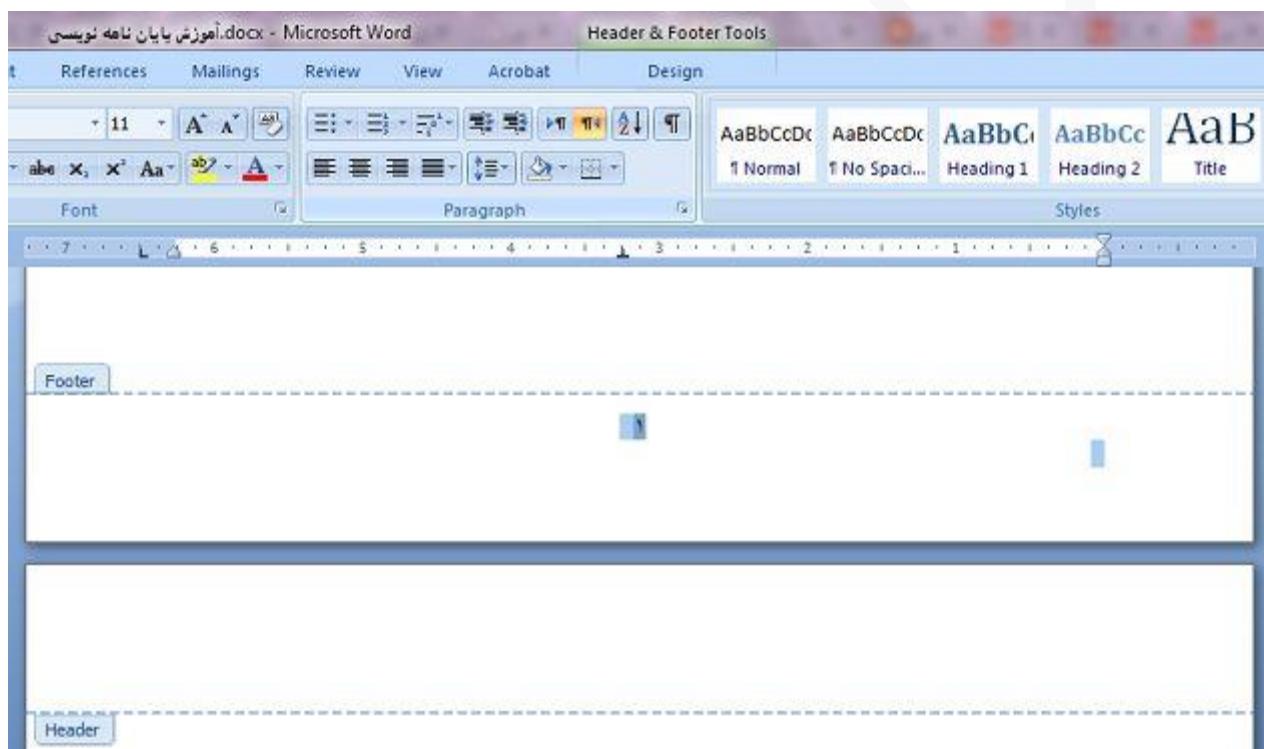
سپس، Ctrl+A را فشار دهید تا همه اعداد انتخاب شوند.



اکنون به منوی Home رفته و علامت چپ چین را به علامت راست چین تغییر حالت دهید.



1



فونت اعداد، فارسی خواهد شد!!.

نکته کلیدی: یک روش دیگر برای تغییر جهت فونت شماره صفحات

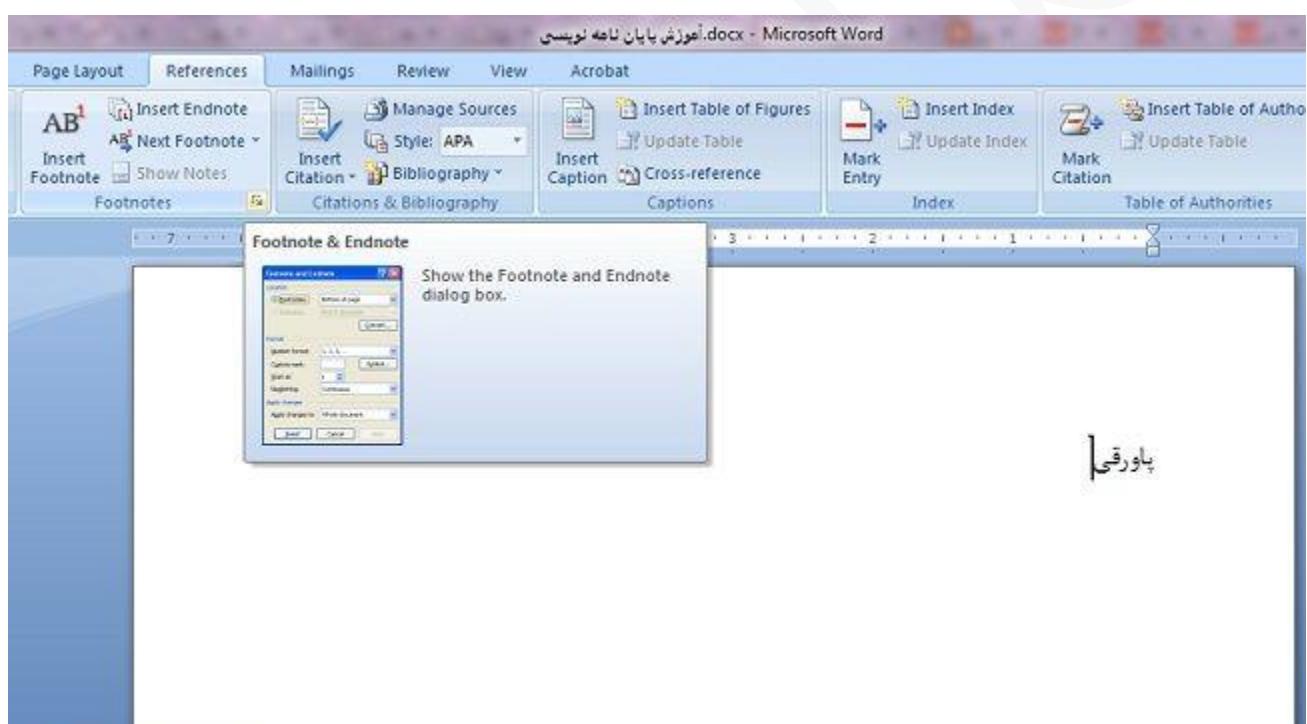
یک روش ساده تر هم برای تغییر جهت فونت شماره صفحات وجود دارد. بعد از ثبت شماره صفحات، با کلیک کردن بر روی یکی از اعداد، آن را انتخاب کرده و با فشردن کلید های **Ctrl+Shift** سمت راست کیبورد، شماره صفحات فارسی می شوند. و اگر از کلید های **Ctrl+Shift** سمت چپ صفحه کیبورد استفاده کنید، شماره صفحات فارسی خواهند شد.

نکته ۹: نوشتن پاورقی (Footnote) در word

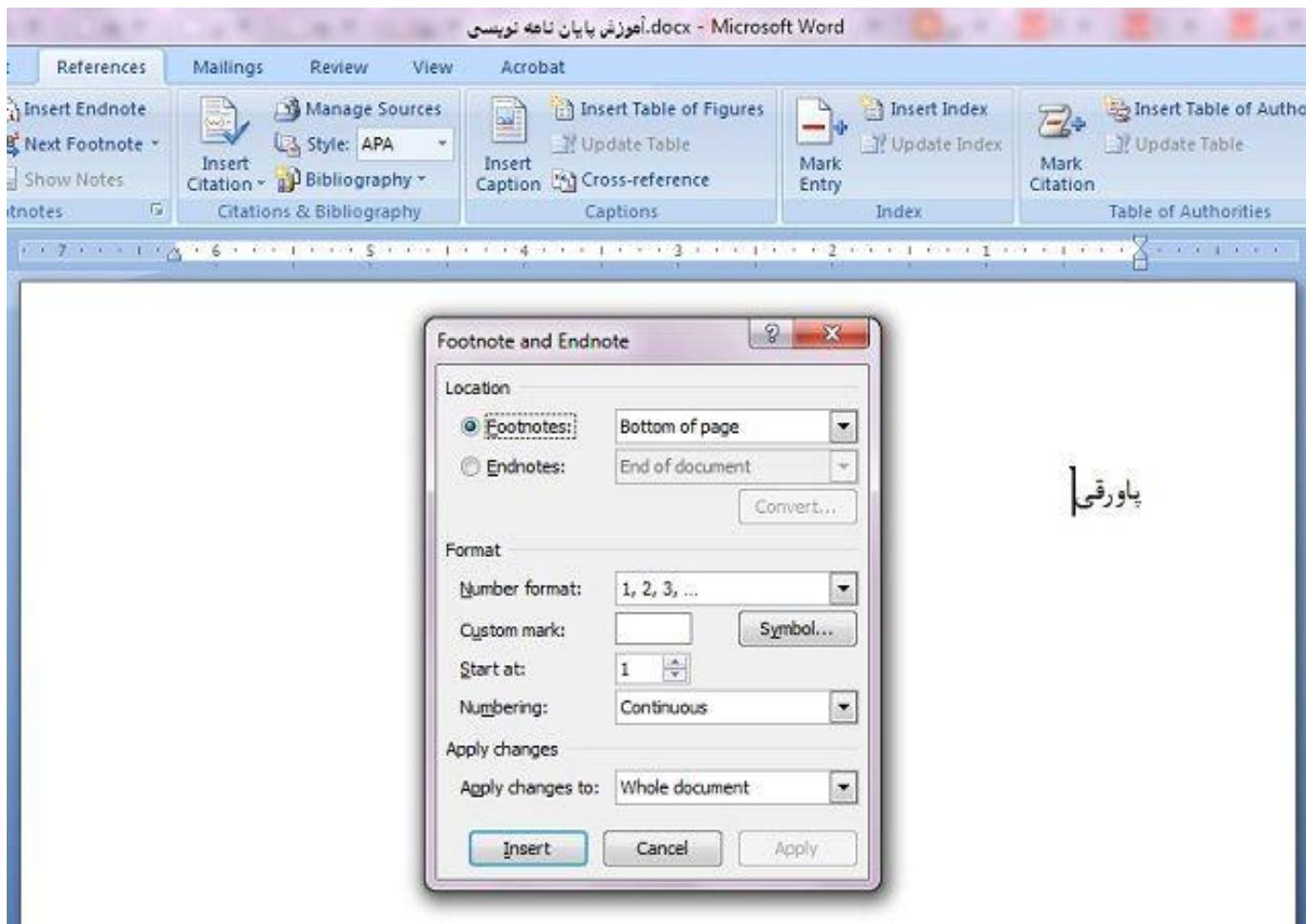
هنگام نگارش پایان نامه باید دقیق دقت کنید کلماتی را که در رشته شما تخصصی هستند، هنگامی که برای اولین بار استفاده می کنید، معادل آنها را به انگلیسی در پاورقی بنویسید.

برای این کار، ابتدا به انتهای کلمه مورد نظر بروید.

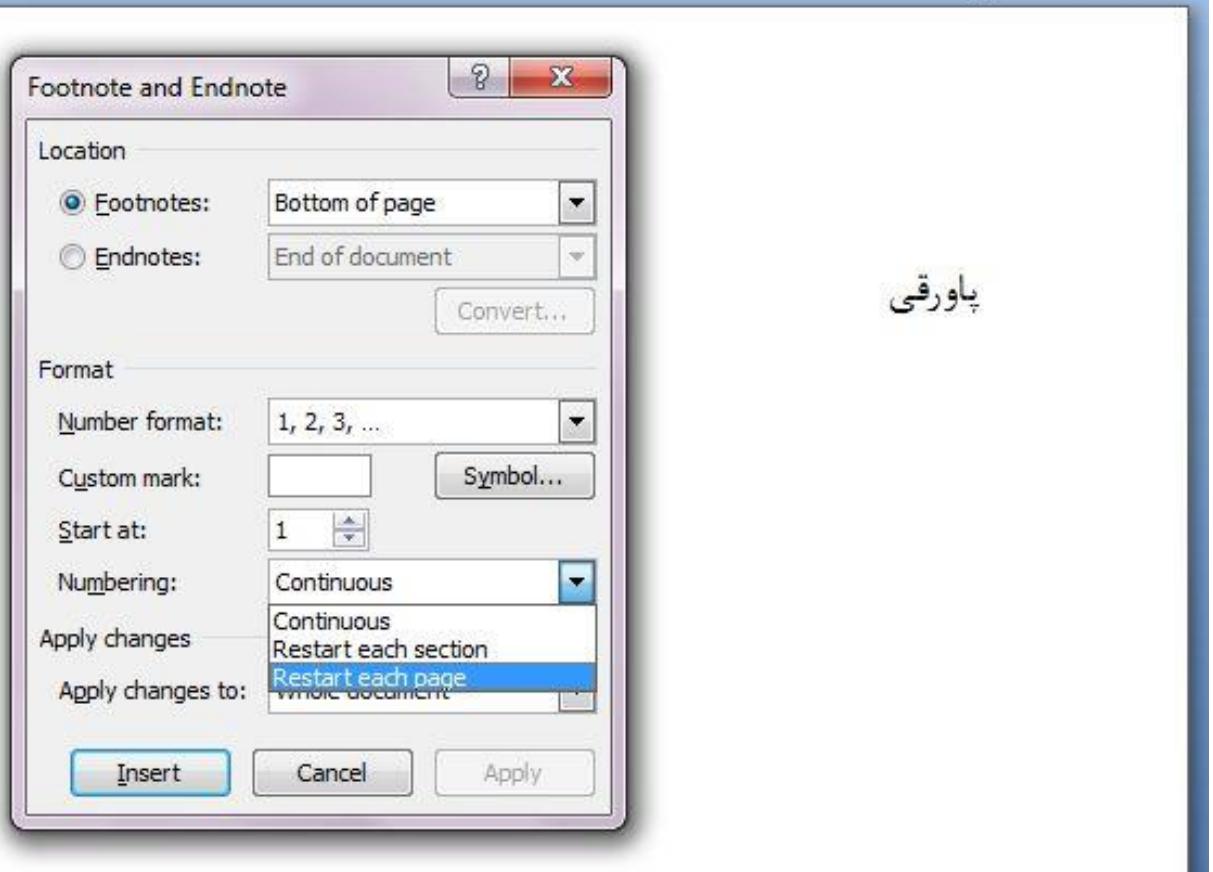
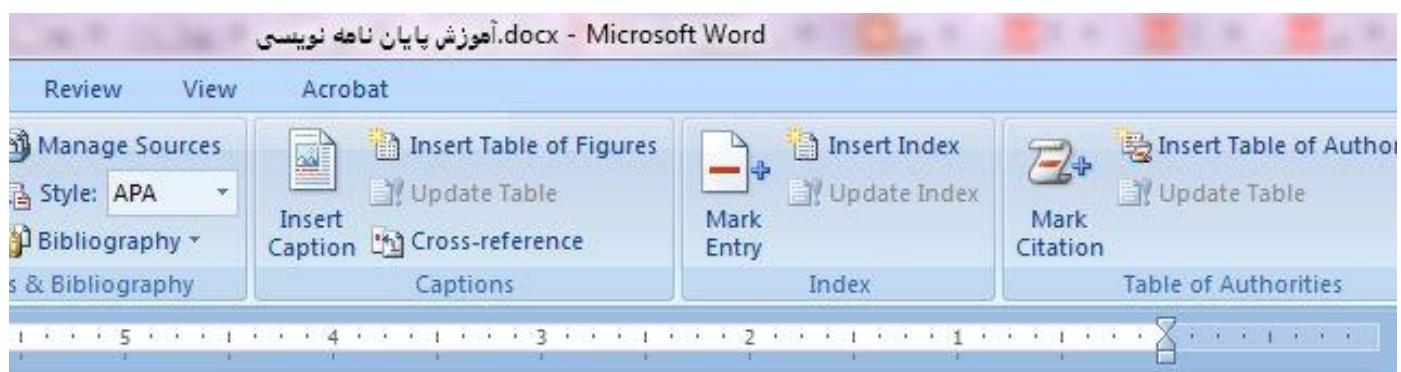
سپس در منوی References، علامت فلشی را که در کنار Insert Footnote مشاهده می کنید کلیک کنید.



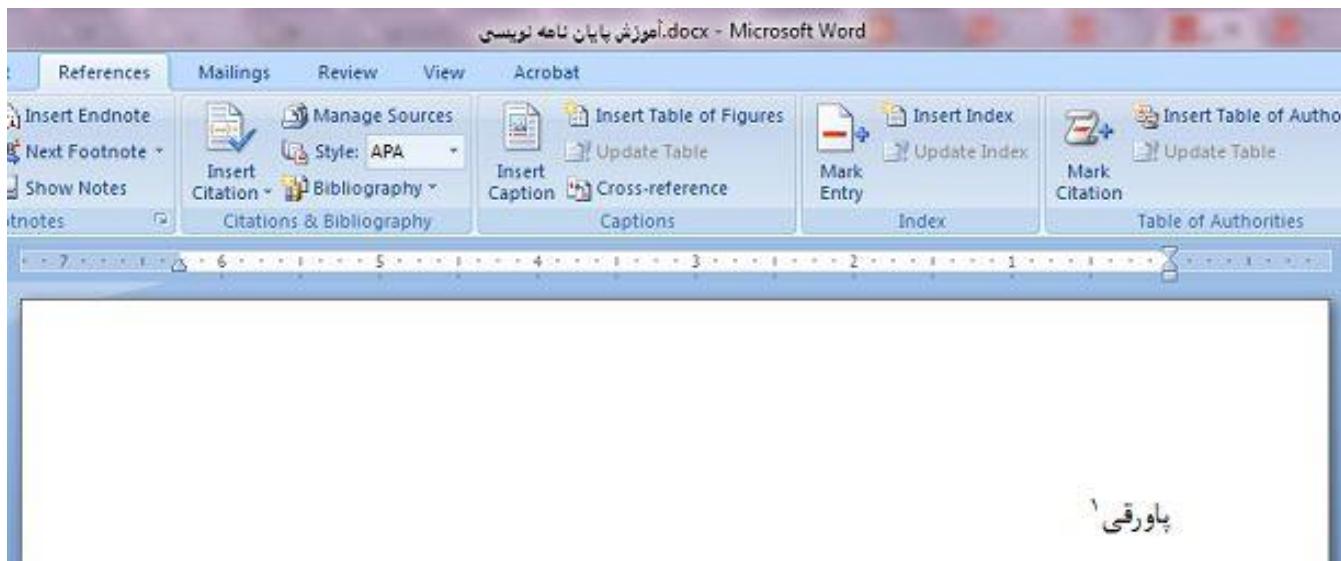
پنجره زیر باز می شود.



مثلث جلوی Numbering را کلیک کرده و گزینه Restart each page را انتخاب نمایید تا پاورقی ها در هر صفحه، مجددا از شماره ۱ شروع شوند.

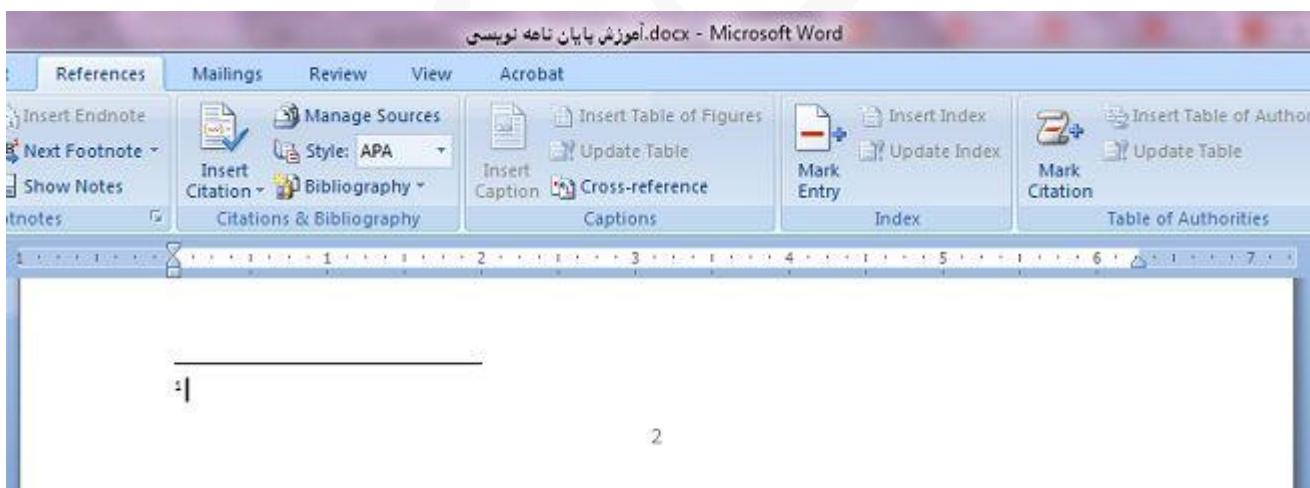


سپس گزینه Insert را کلیک نمایید.



مطابق شکل، در انتهای کلمه مورد نظر، شماره پاورقی ظاهر می شود.

در انتهای صفحه نیز، پاورقی خود را می توانید وارد نمایید.



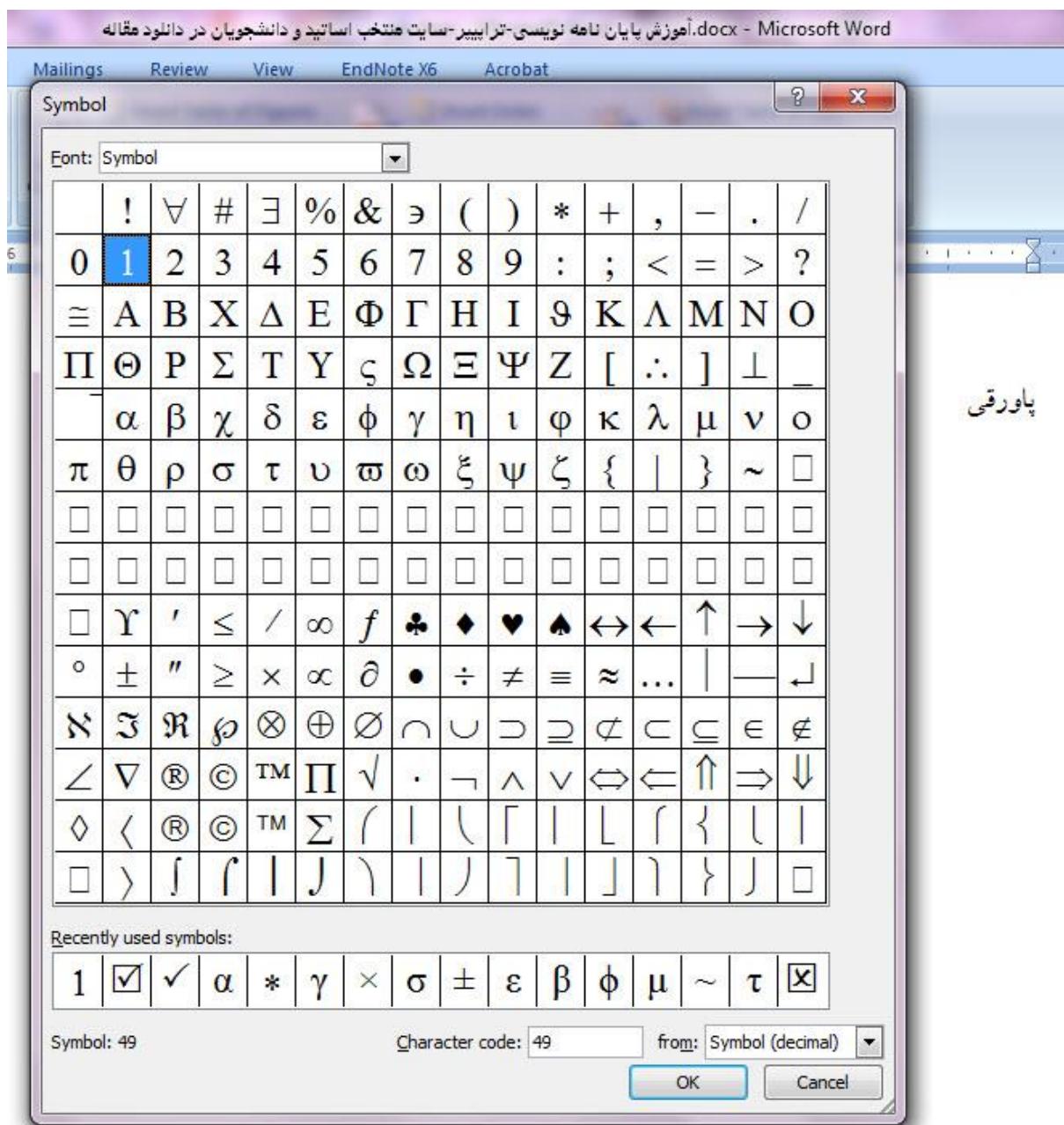
نکته کلیدی ۱:

بعد از اینکه یکبار مطابق روش بالا پاورقی را وارد کردید و تنظیمات مورد نظر را در پنجره Footnote اعمال کردید، برای سادگی و سرعت در نوشتمن پاورقی می توانید به روش زیر عمل کنید.

در انتهای کلمه مورد نظر می توانید از کلیدهای Ctrl+Alt+F استفاده کنید. شماره پاورقی در انتهای کلمه ظاهر شده و مکان نما به انتهای صفحه می رود (مطابق شکل بالا).

نکته کلیدی ۲:

اگر بخواهید به جای اعداد، نمادی را بگذارید، باید در پنجره Footnote and Endnote، روی گزینه Symbol کلیک کنید. پنجره زیر باز می شود.



پاورقی

نماد مورد نظر را انتخاب و بر روی گزینه OK کلیک کنید.

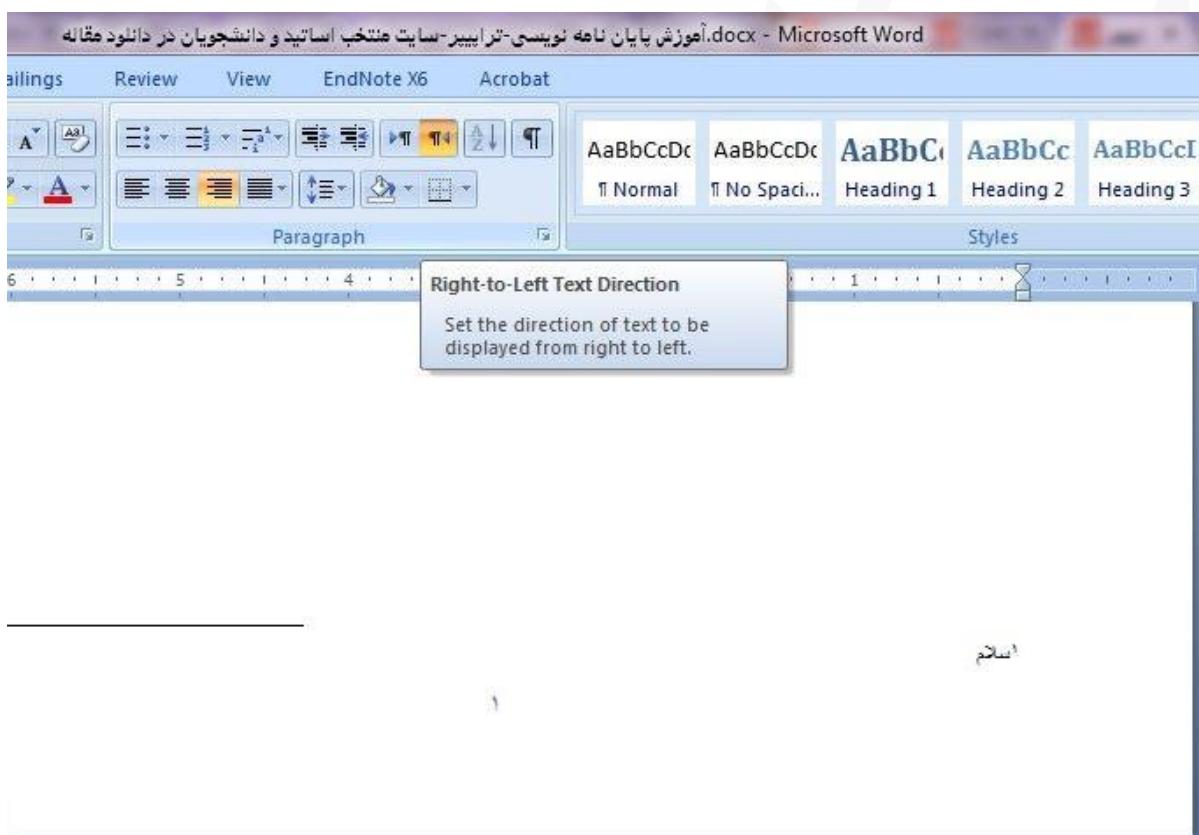
نکته کلیدی ۳: کلید میان بر پاورقی، Ctrl+Alt+F می باشد.

نکته .۱: تغییر جهت خط جداکننده پاورقی (Footnote) در word

گاهی ممکن است بخواهید در پاورقی، متن فارسی درج کنید.

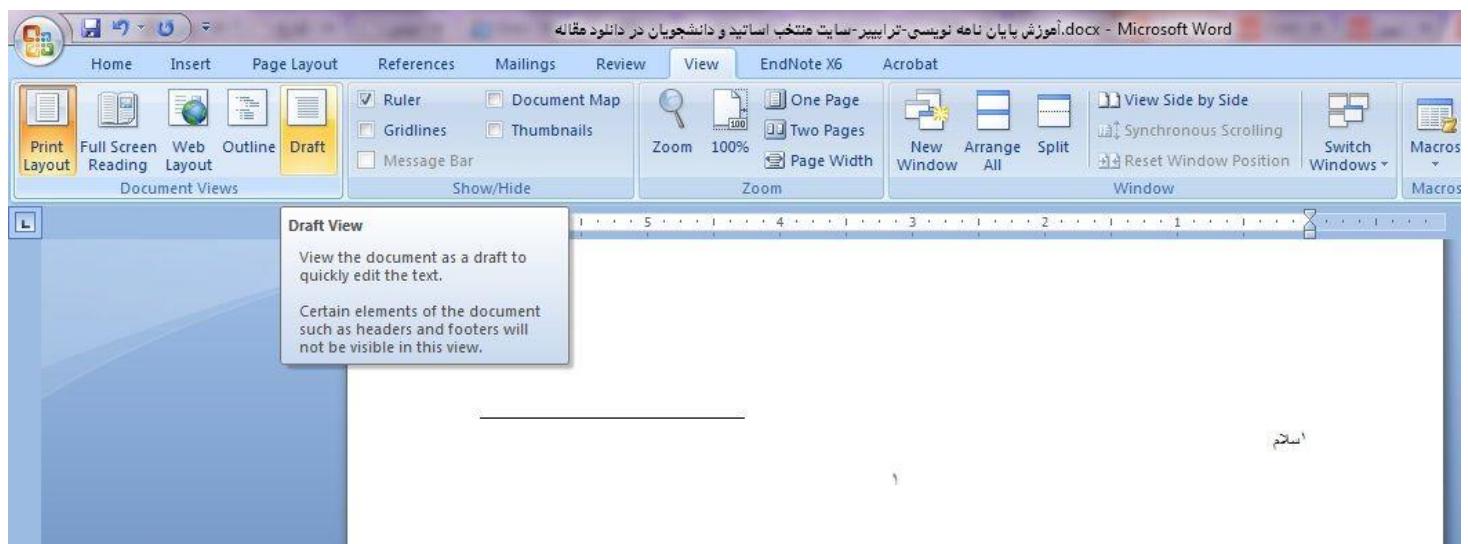
در این صورت، ابتدا روی متن نوشته شده در پاورقی کلیک کرده و سپس گزینه راست چین را از منوی Home انتخاب نمایید.

متن درج شده در پاورقی، در سمت راست قرار می گیرد.



اما مشاهده می کنید که خط جدا کننده پاورقی، همچنان در سمت چپ قرار گرفته است.

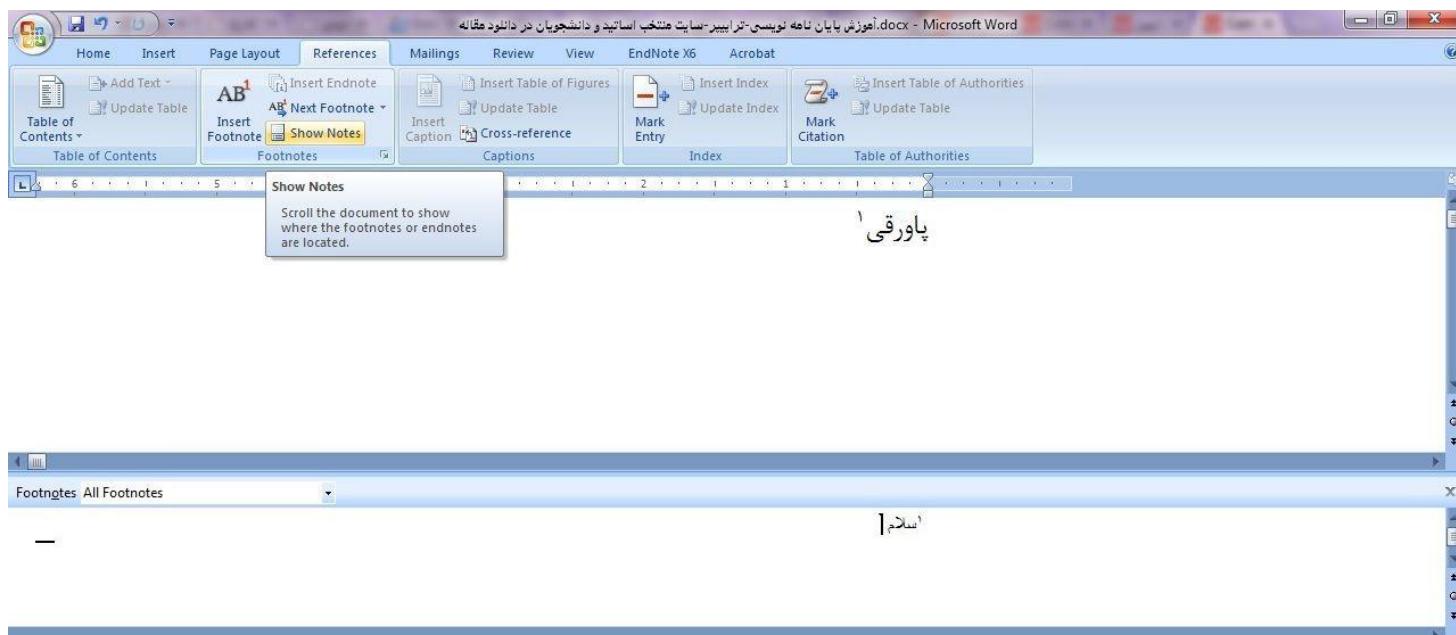
برای تغییر جهت خط جدا کننده پاورقی، از منوی View و در قسمت Document Views، حالت نمایش را از Draft به Print Layout تغییر دهید.



صفحه word به شکل زیر نمایش داده می شود.



اکنون به منوی References رفته و در قسمت Footnotes، بر روی Show Notes کلیک کنید.



در قسمت پایین صفحه و از منوی باز شده، گزینه Footnote Separator را انتخاب کنید.



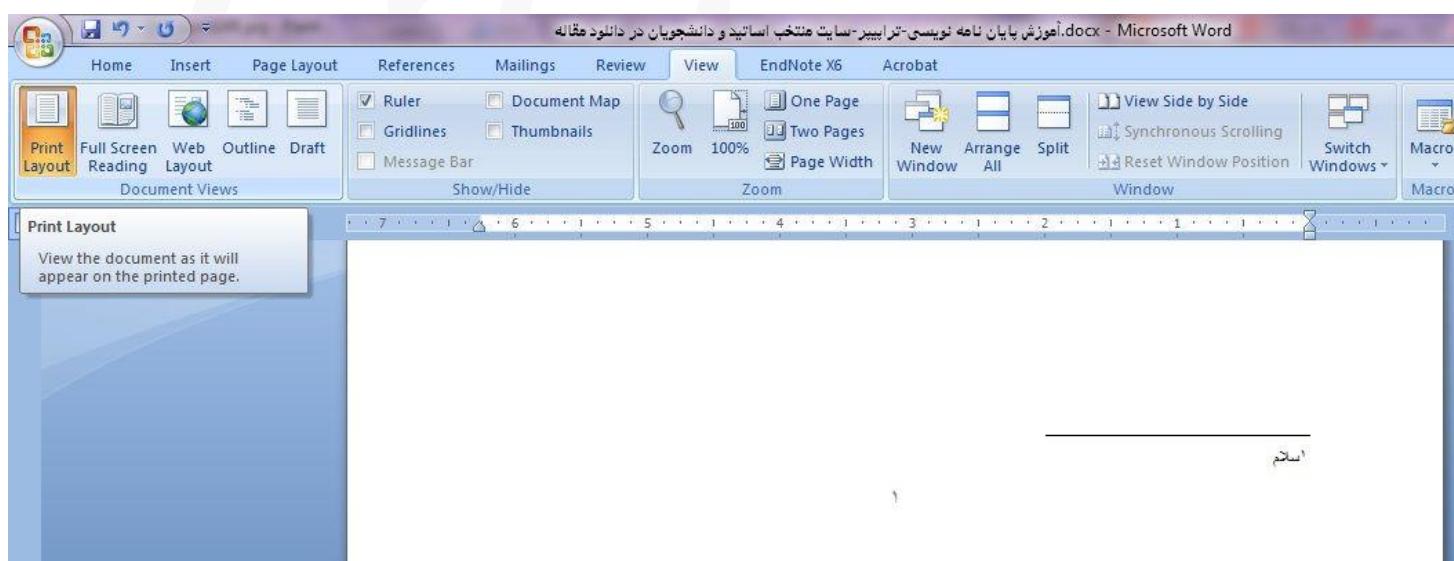
با نگه داشتن همزمان کلیدهای R، Ctrl+E، Ctrl+L، یا Ctrl+R، می توانید خط جدا کننده پاورقی را به ترتیب به سمت راست، چپ یا وسط منتقل کنید.



پاورقی^۱

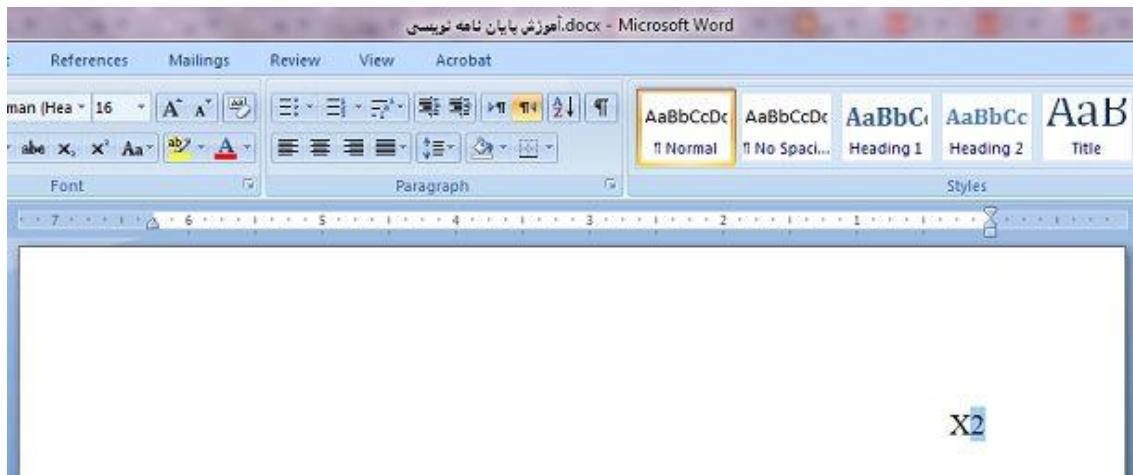


اکنون به منوی View رفته و در قسمت Document Views، حالت نمایش را از Draft به تغییر دهید. خط جدا کننده پاورقی، مطابق شکل، در سمت راست قرار خواهد گرفت. خواهشمندم با گذاشتن کامنت در این و بلاگ مفید بودن این و بلاگ را به من اطلاع دهید

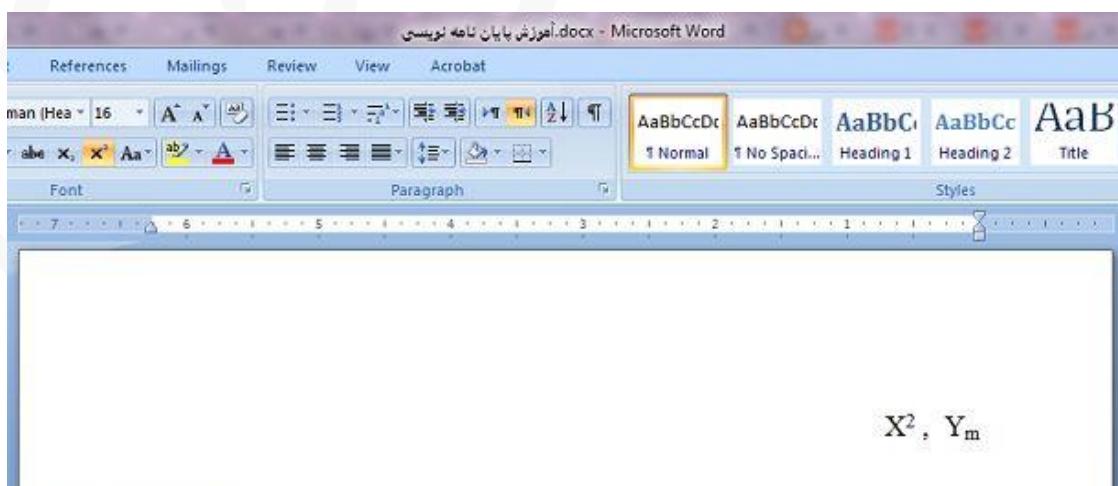
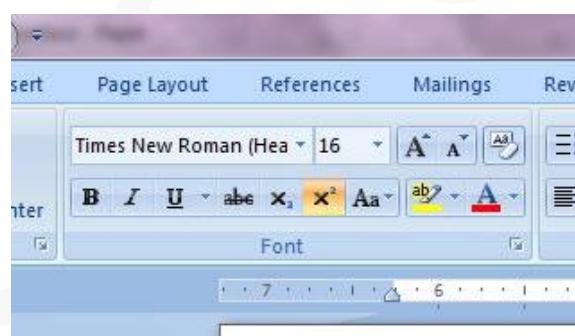


نکته ۱۳: نگارش اندیس بالا (Superscript) و اندیس پایین (Subscript) در word

اگر نیازمند نگارش اندیس بالا و یا اندیس پایین هستید، کافی است ابتدا عدد و یا حرفی را که می خواهید بالاچین یا پایین چین شود را با موس انتخاب کرده.

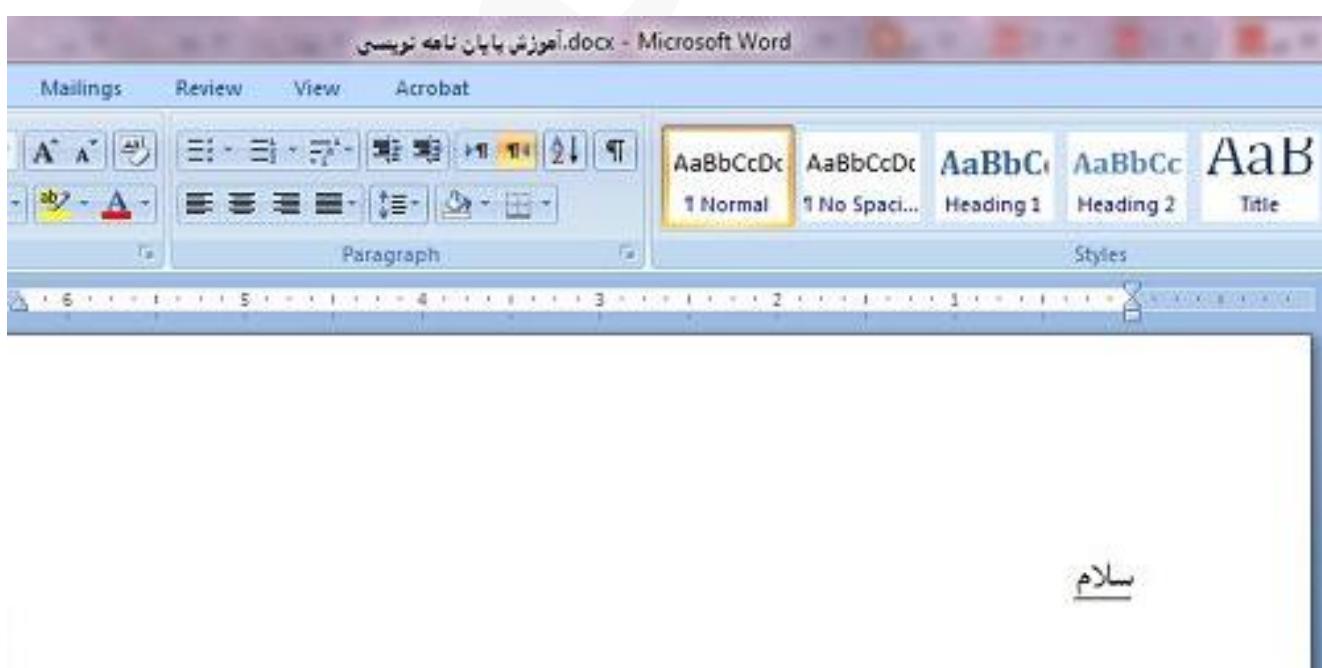
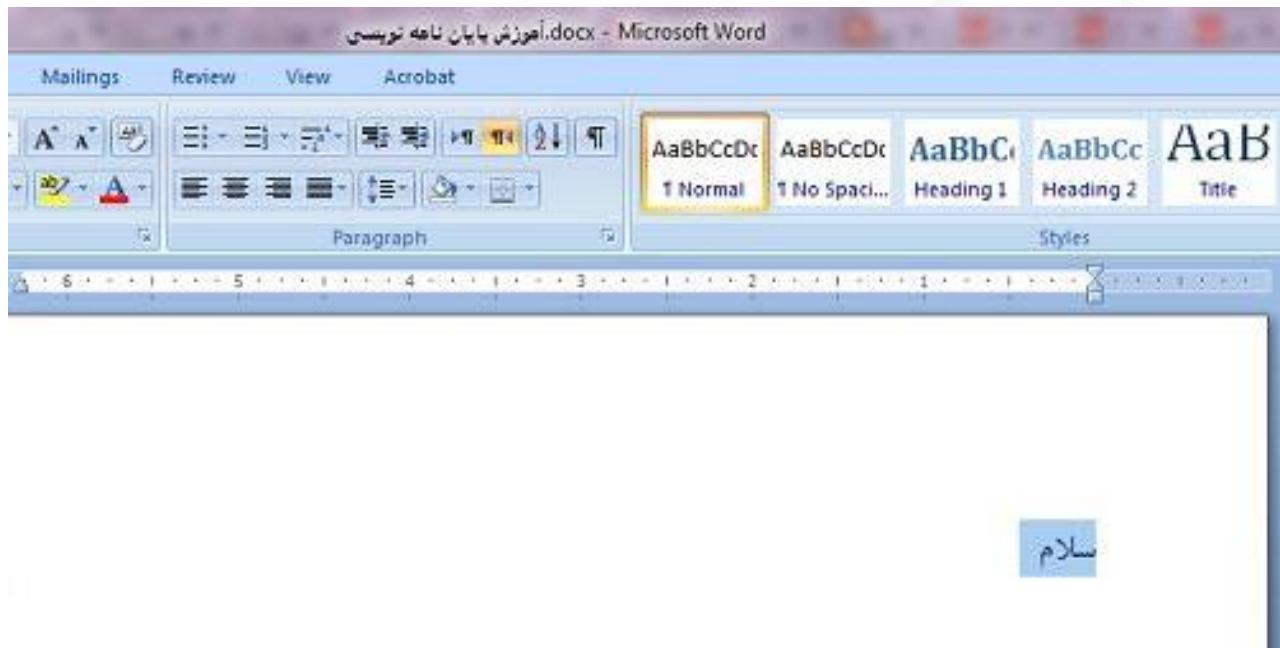


سپس از منوی Home، علامت بالاچین (Superscript) و یا پایین چین (Subscript) را انتخاب نمایید.



نکته ۱۲: خط کشیدن زیر کلمات (Underline) در word

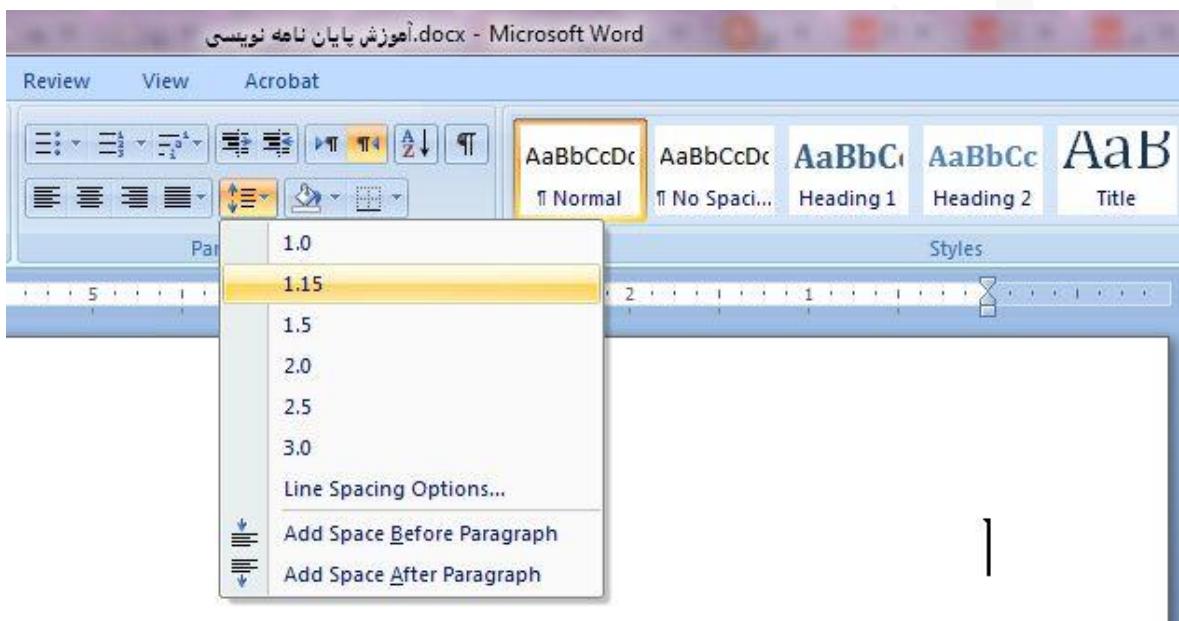
اگر در هنگام نگارش پایان نامه، نیاز داشتید که برای مشخص نمودن کلمه ای، زیر آن خط بکشدید، ابتدا آن کلمه را با موس انتخاب کرده و سپس از منوی Home علامت نمایشگر Underline را کلیک نمایید.



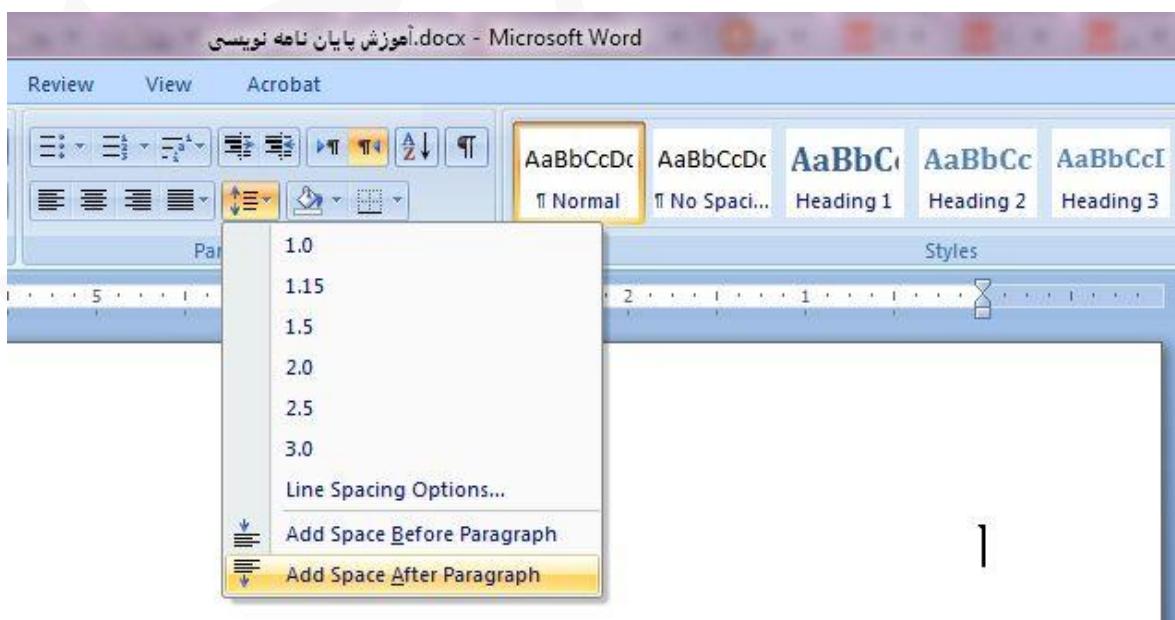
نکته ۱۳۰: تنظیم فاصله بین خطوط (Line spacing) در word

در هنگام نگارش پایان نامه، توجه به فاصله بین خطوط متن ضروری است.

برای این کار، در منوی Home، روی علامت Line spacing کلیک کرده و فاصله مورد نظر بین خطوط را که معمولاً ۱,۱۵ یا ۱,۵ می باشد، انتخاب نمایید.

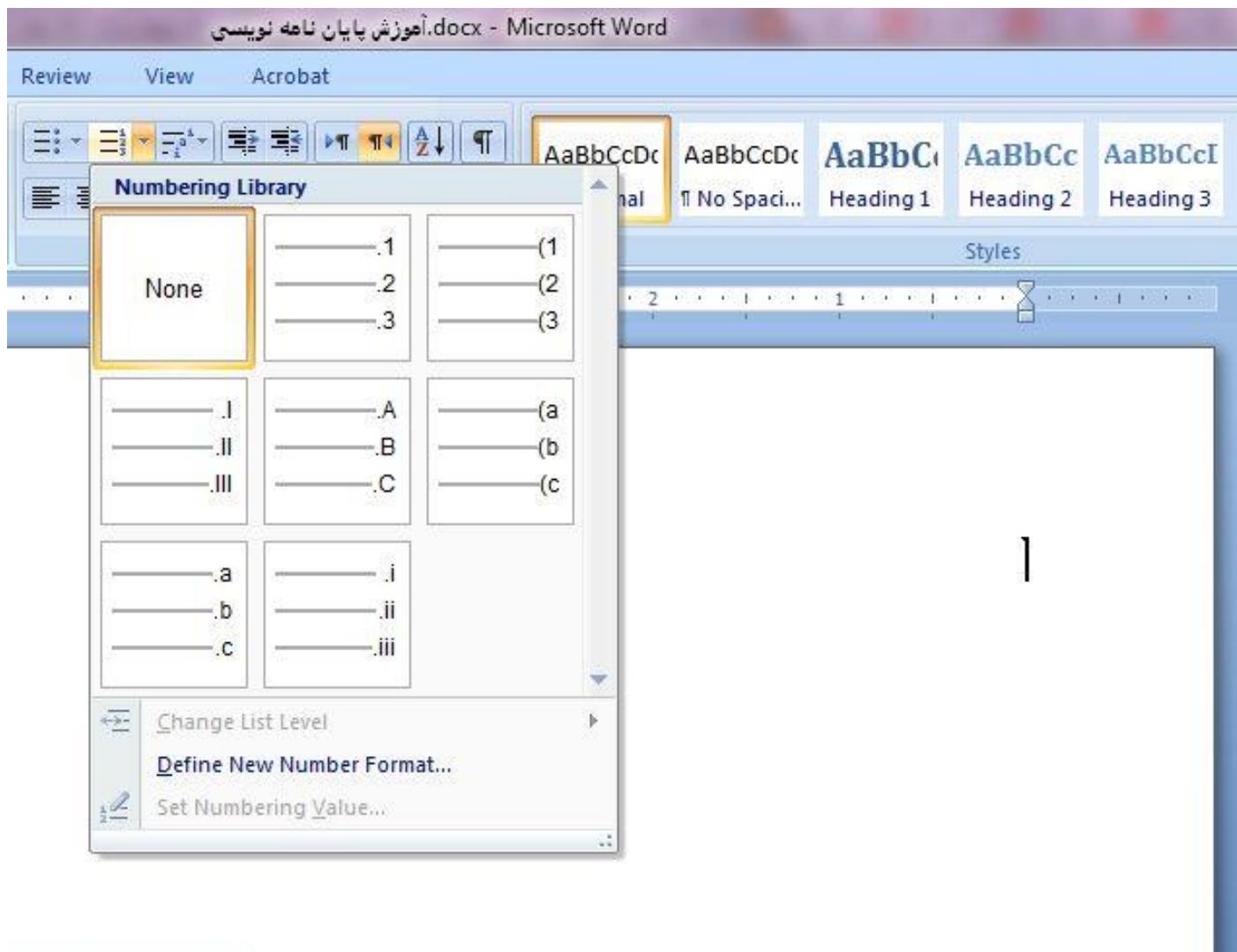


در صورت نیاز به افزودن فاصله، بین پاراگراف‌ها می‌توانید از گزینه "Add Space Before Paragraph" برای افزودن فاصله قبل از پاراگراف و یا از گزینه "Add Space After Paragraph" برای افزودن فاصله بعد از پاراگراف استفاده کنید.



نکته ۱۴: شماره گذاری نکات در word

اگر هنگام نگارش پایان نامه، نیازمند شماره گذاری نکاتی از متن بودید، می توانید از منوی Home، گزینه Numbering را کلیک کرده و نوع شماره گذاری مورد نظرتان را انتخاب نمایید.



نکته ۱۵: نگارش عنوان و زیر عنوان در word

یکی از دیگر نکات مهم در پایان نامه نویسی، نگارش عناوین و زیر عناوین می باشد.

بدین منظور، ابتدا عنوان و زیر عنوان های خود را با همان فونتی که پایان نامه را با آن می نویسید، درج کنید.



۱- عنوان فصل اول

۱-۱- عنوان زیر بخش اول از فصل اول

متن پایان نامه

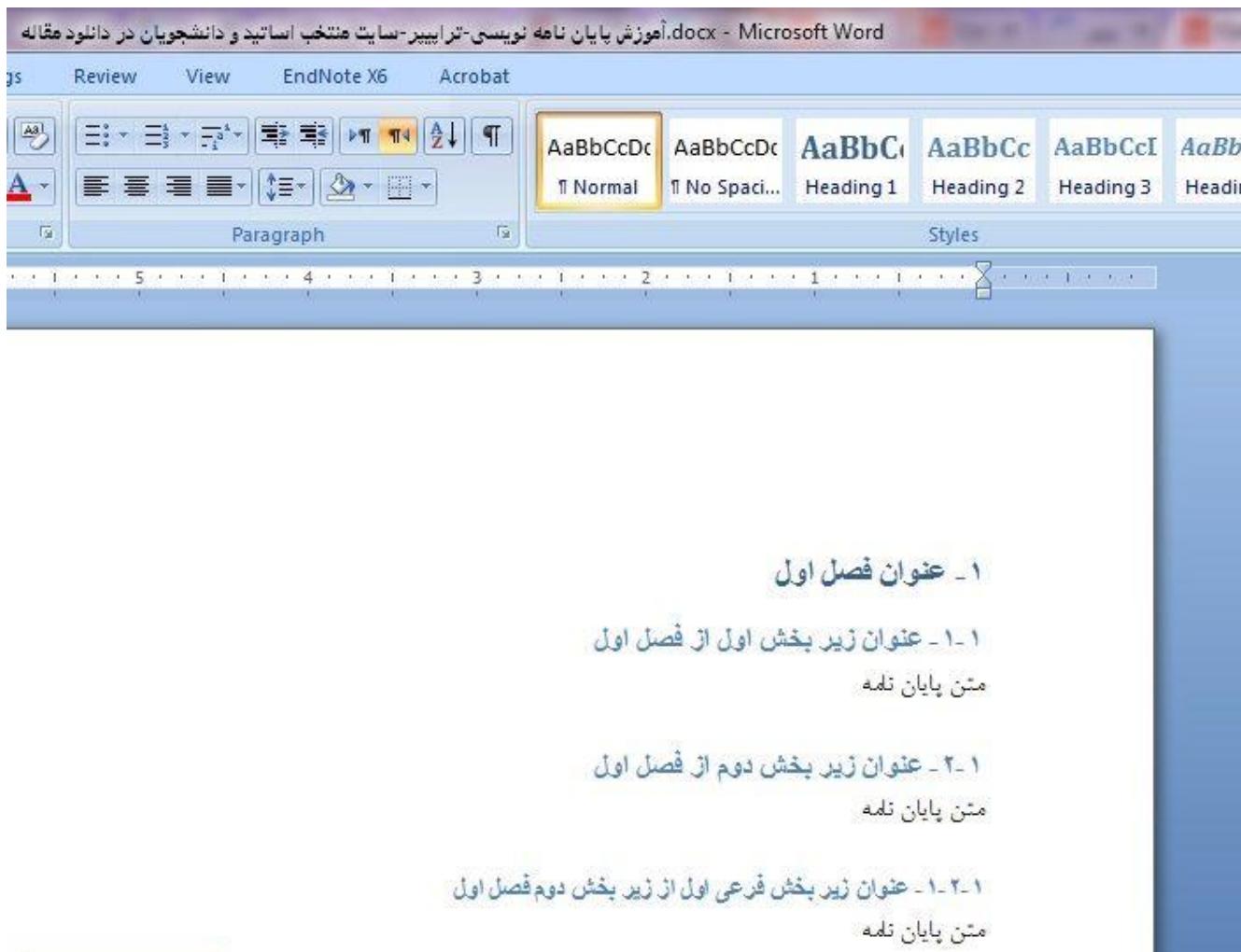
۱-۲- عنوان زیر بخش دوم از فصل اول

متن پایان نامه

۱-۲-۱- عنوان زیر بخش فرعی اول از زیر بخش دوم فصل اول

متن پایان نامه

سپس بر روی عنوان یا زیر عنوان مورد نظر کلیک کرده و از منوی Home، و از قسمت Styles گزینه 1 Heading 1 را برای عنوان های اصلی، گزینه 2 Heading 2 را برای زیر عنوان های اصلی و گزینه 3 Heading 3 را برای زیر عنوان های فرعی انتخاب کنید.



۱- عنوان فصل اول

۱-۱- عنوان زیر بخش اول از فصل اول

متن پایان نامه

۱-۲- عنوان زیر بخش دوم از فصل اول

متن پایان نامه

۱-۲-۱- عنوان زیر بخش فرعی اول از زیر بخش دوم فصل اول

متن پایان نامه

اکنون تنها کافی است فونت عناوین را به فونت مورد نظر، و رنگ عناوین را نیز به مشکی تغییر دهید.



۱- عنوان فصل اول

۱-۱- عنوان زیر بخش اول از فصل اول

متن پایان نهاد

۲-۱- عنوان زیر بخش دوم از فصل اول

متن پایان نهاد

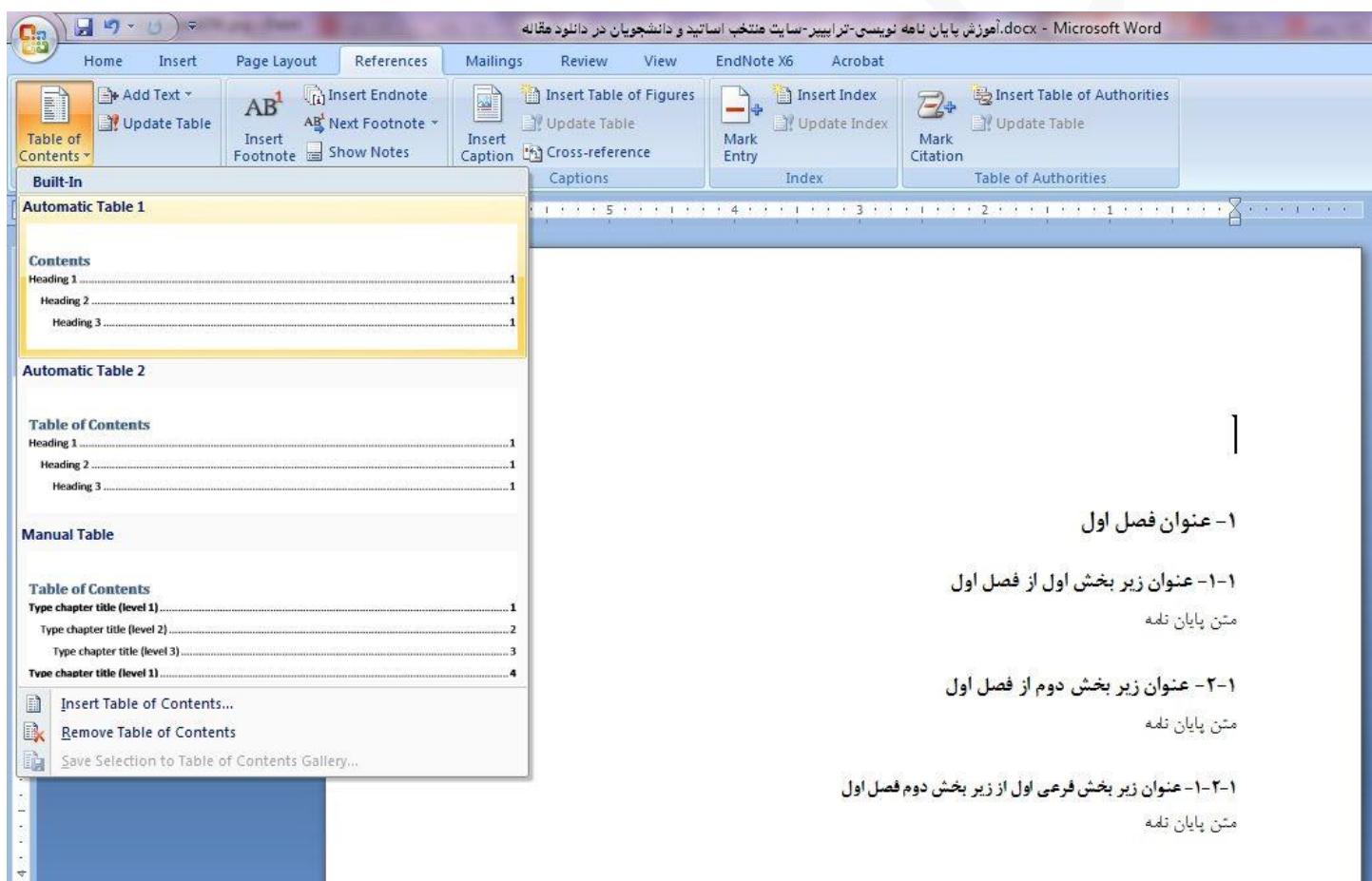
۲-۱-۱- عنوان زیر بخش فرعی اول از زیر بخش دوم فصل اول

متن پایان نهاد

نکته ۱۶: درج فهرست مطالب در word

یکی از سخت ترین قسمت های پایان نامه نویسی، نگارش فهرست مطالب، و سخت تر از آن، درج فهرست جداول و فهرست اشکال می باشد. البته این نکته را هم اضافه کنم که می توانید فهرست ها را در انتهای نگارش پایان نامه و یا در حین آن انجام دهید. اگر از روش گفته شده در نکته ۱۵ در نگارش عناوین استفاده کنید، درج فهرست مطالب خیلی ساده می شود.

ابتدا مکان نما را به صفحه ای که می خواهید فهرست مطالب در آن درج شود برد و سپس از منوی References، در قسمت گزینه Table of Contents، بر روی کلیک کنید.



از پنچره باز شده، ۱ Automatic Table را انتخاب کنید.

فهرست مطالبی مطابق شکل زیر ایجاد می شود.

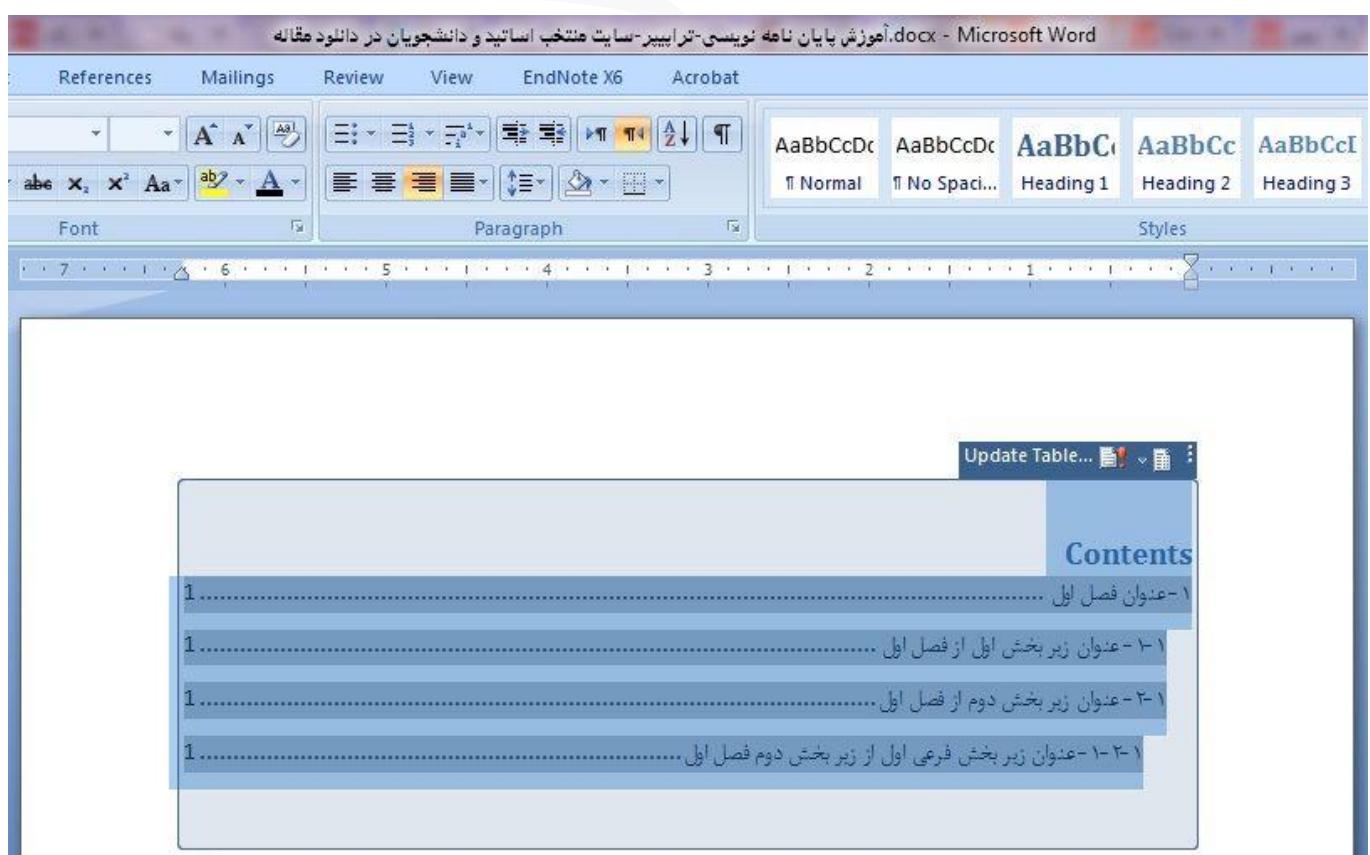
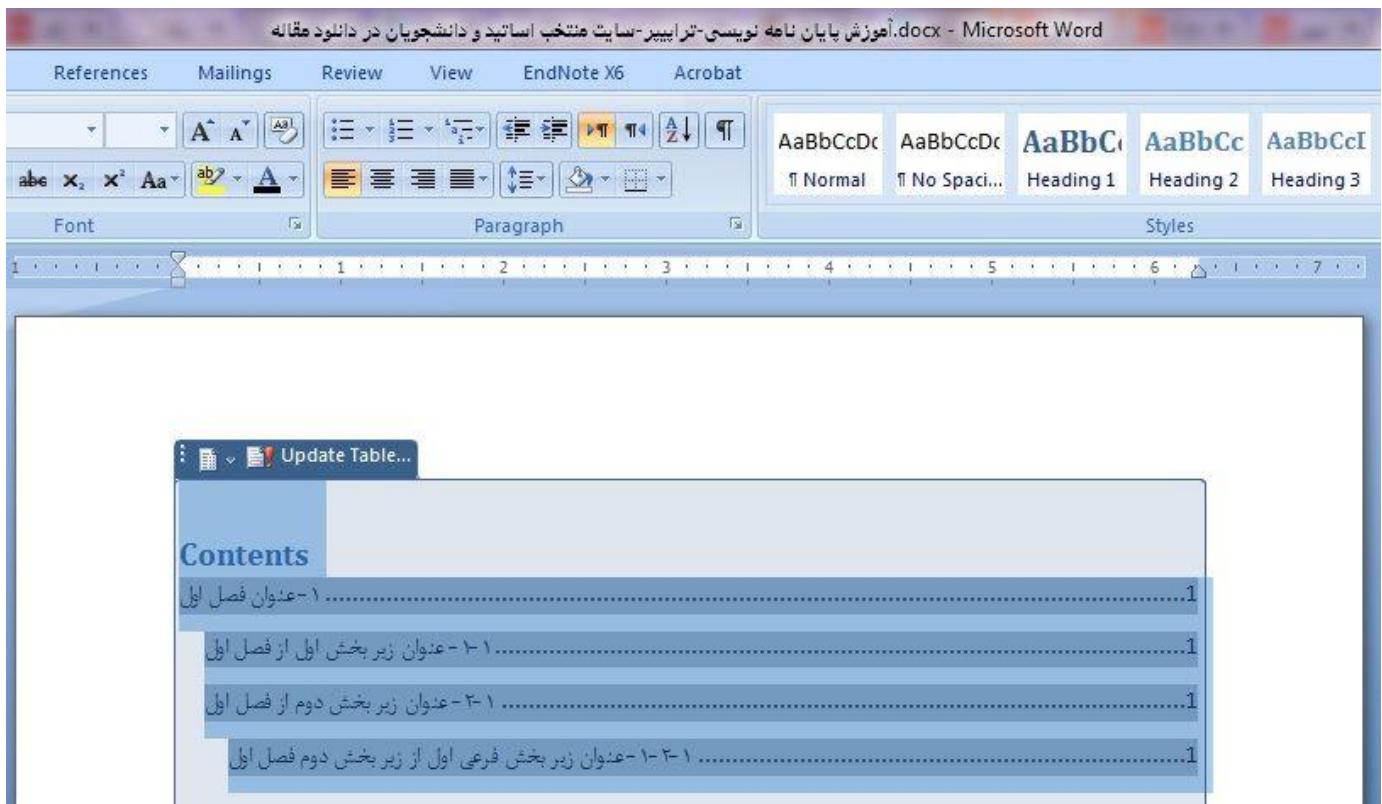
۱- عنوان فصل اول	1
۲۱- عنوان زیر بخش اول از فصل اول	1
۲۲۱- عنوان زیر بخش دوم از فصل اول	1
۲۲۲۱- عنوان زیر بخش فرعی اول از زیر بخش دوم فصل اول	1

۱- عنوان فصل اول

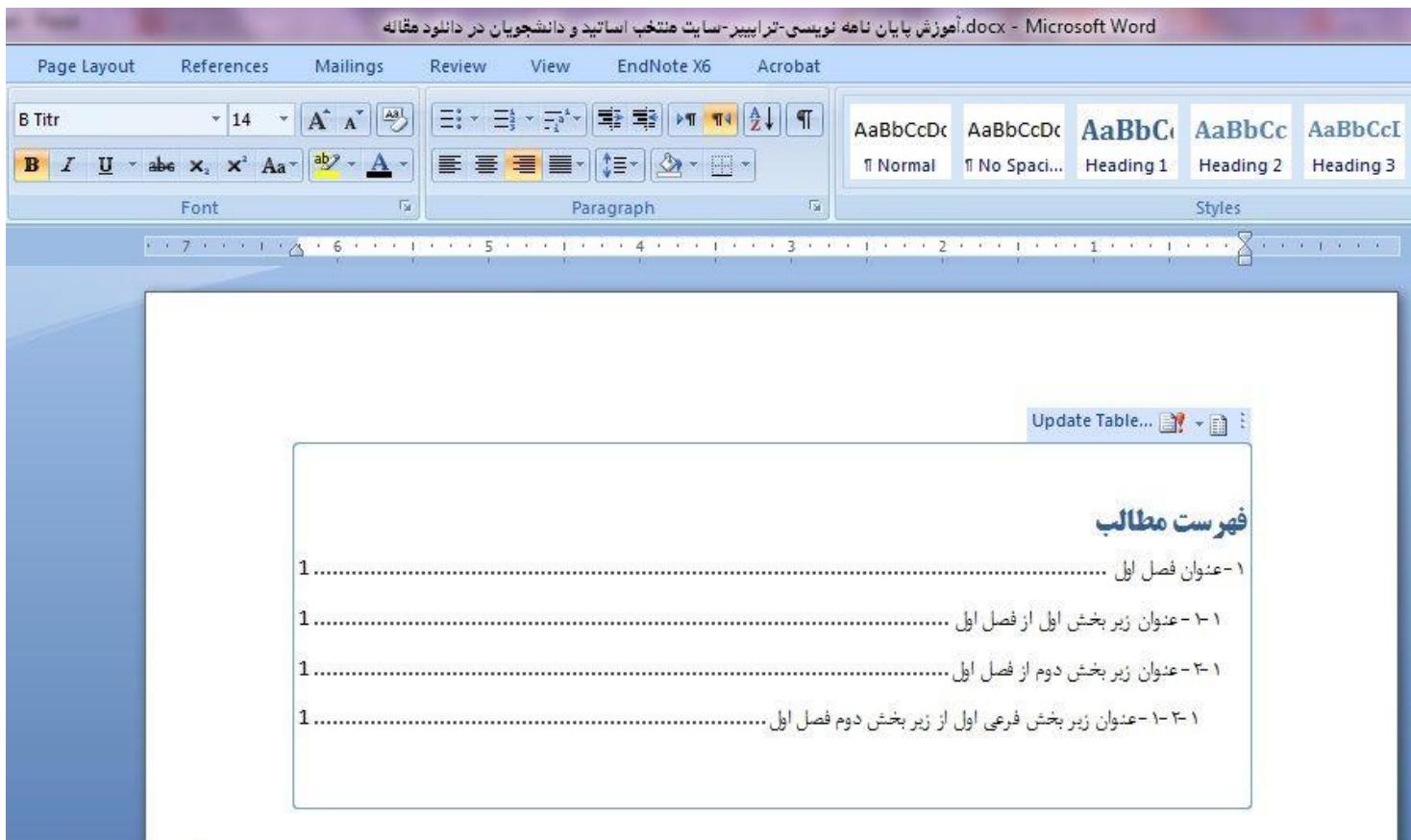
۱-۱- عنوان زیر بخش اول از فصل اول

متن پایان نامه

کل فهرست را انتخاب نموده و از منوی Home، گزینه راست چین را انتخاب کنید.



اکنون به جای کلمه "فهرست مطالب" را درج کنید.

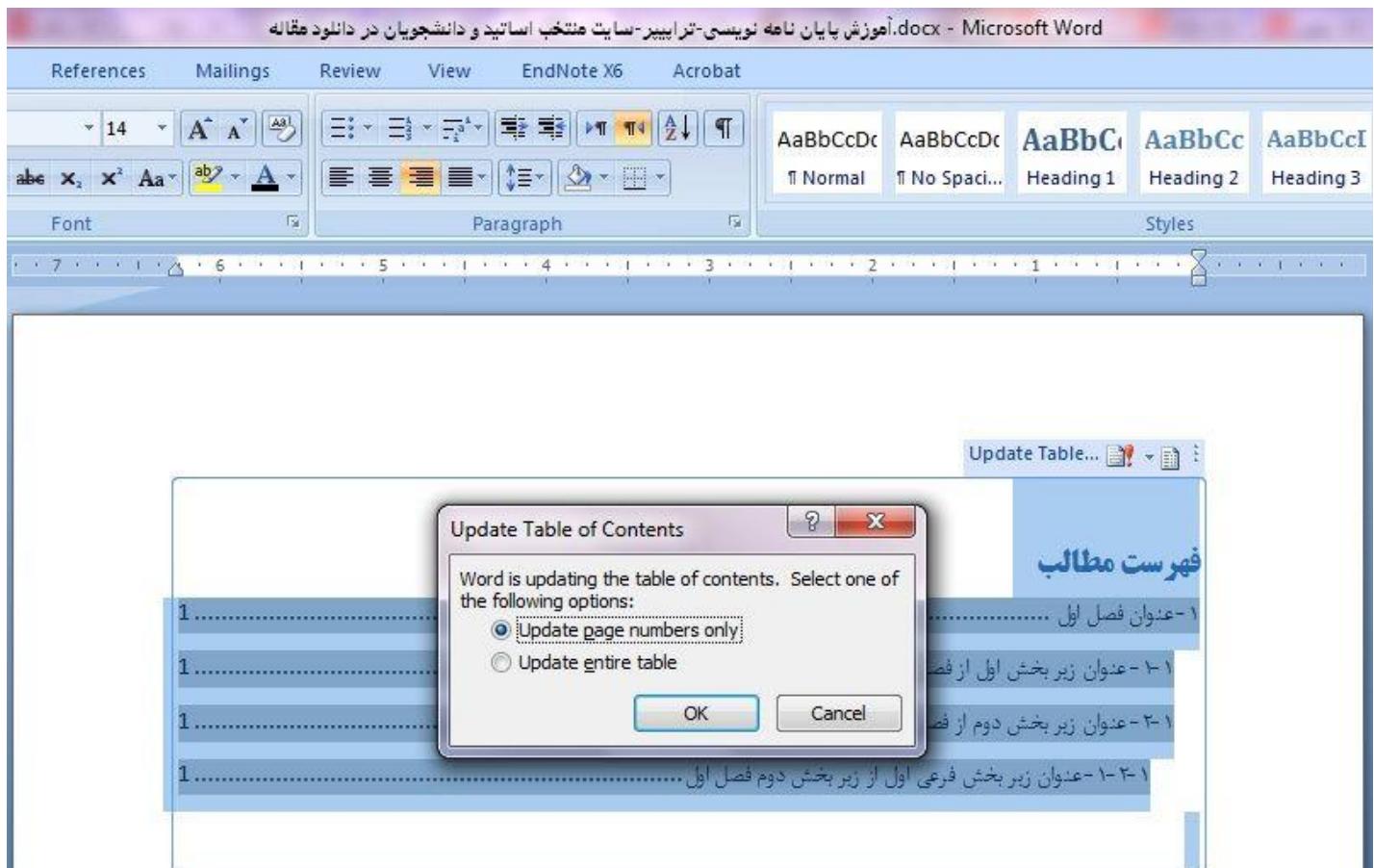


ممکن است بعد از ایجاد فهرست مطالب، عنوان یا زیر عنوانی را به پایان نامه خود اضافه کنید، و یا شماره صفحه‌ای که عنوان شما در آن قرار دارد، به دلیل اضافه یا حذف کردن بخشی از متن پایان نامه، تغییر کند.

نگران نباشید!!

تنها کافیست فهرست خود را Update کنید.

برای این منظور، بر روی گزینه UpdateTable کلیک کنید.



در پنجره باز شده (Update Table of Contents)، اگر تنها شماره صفحات عناوین تغییر کرده است، گزینه Update page numbers only را انتخاب کنید.

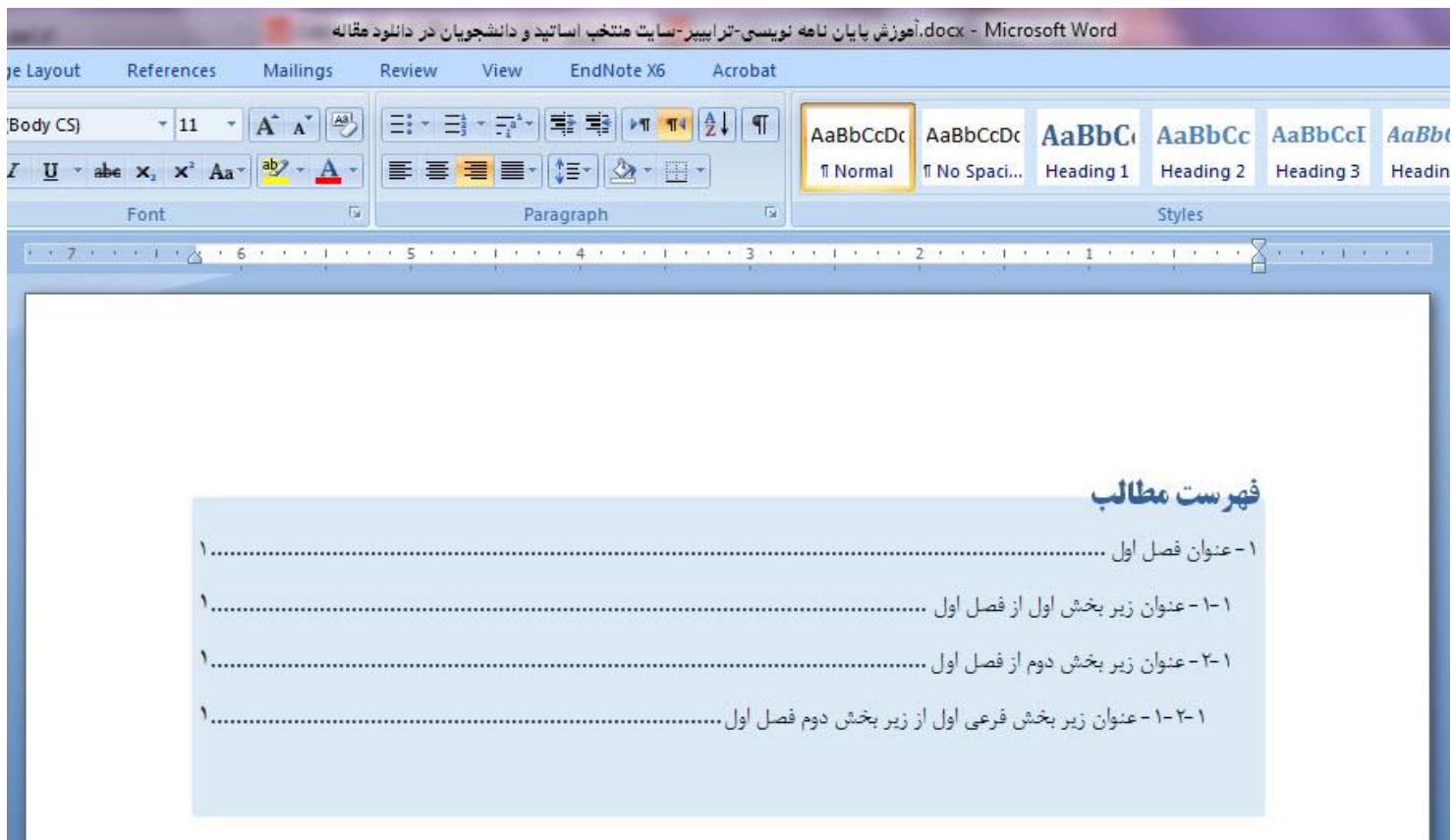
و اگر عنوان یا زیر عنوانی را به متن پایان نامه اضافه و یا از آن حذف کرده اید، گزینه Update entire table را انتخاب کنید. تنها باید مجددا فهرست خود را راست چین کنید.

نکته کلیدی ۱:

حتی اگر شماره صفحات خود را قبلاً درج فهرست، فارسی کرده باشد، شماره صفحات عناوین، انگلیسی درج می شود!

نکته کلیدی برای فارسی کردن شماره صفحات عناوین، این است که ابتدا فهرست را "راست چین" کنید و بعد با کلیک بر روی گزینه Update Table، یکبار گزینه Update page numbers only را انتخاب نموده و کلید Ok را فشار دهید.

شماره صفحات عناوین در فهرست، فارسی می شوند!!

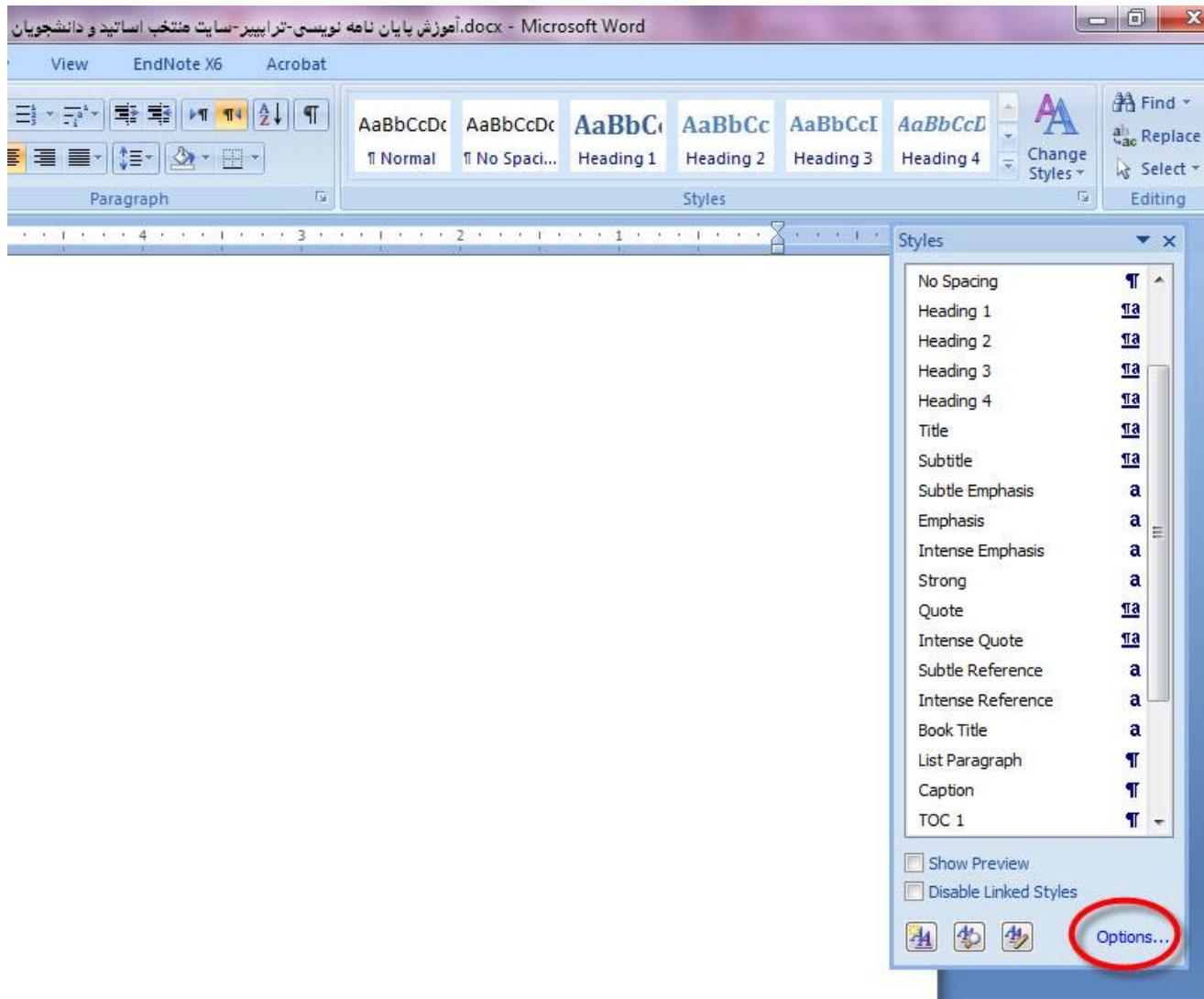


مزیت دیگر استفاده از این روش، این است که حتی پس از ایجاد فهرست، می توانید آن را Cut نموده و در فایل word دیگری کپی کنید. بدون اینکه اطلاعات درج شده در فهرست شما بهم بربندید.

نکته کلیدی ۲:

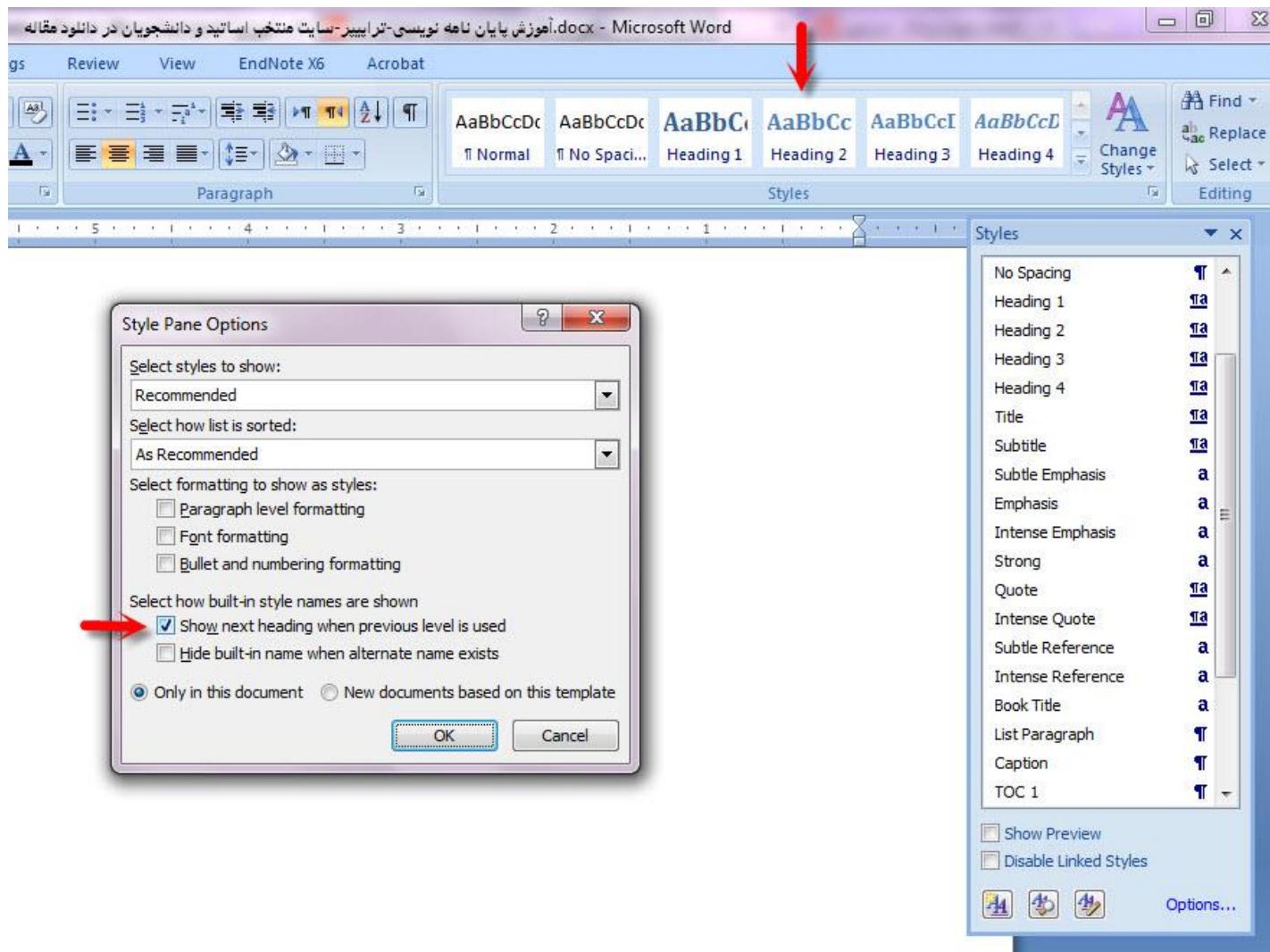
اگر زیر بخش های شما بیشتر از دو تا بود، یعنی به عنوان مثال، (۱-۱-۲-۱) هم داشتید، از منوی Home، بر روی مثلث گوشه راست قسمت Styles کلیک کرده، پنجره Styles باز می شود.

بر روی گزینه Options کلیک کنید.



در پنجره باز شده (Style Pane Options)، مربع جلوی گزینه level is used را تیک بزنید.

در این صورت، هر موقع از Heading ها استفاده کردید، خود به خود، زیر هدینگ بعدی در قسمت Styles از منوی Home مشاهده می شود و به راحتی می توانید در صورت نیاز، زیر هدینگ های بعدی را نیز انتخاب کنید.



نکته کلیدی ۳: وقتی بخواهید فایل word را به pdf تبدیل کنید، در فهرست مطالب، به جای شماره صفحات با این پیغام مواجه می شوید:

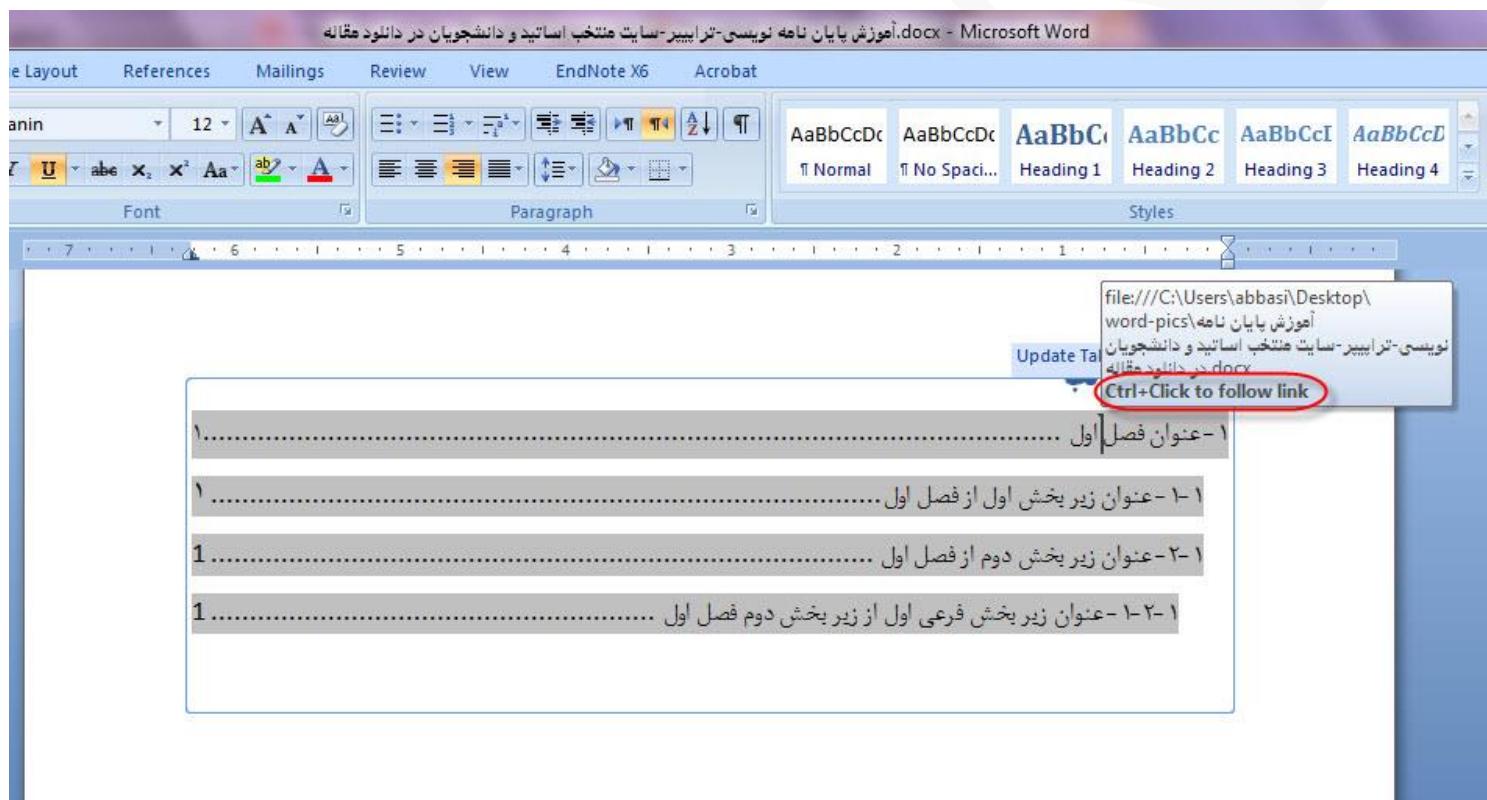
Error! Bookmark not defined:

برای رفع این مشکل، باید فهرست مطالب را غیر قابل آپدیت کردن کنید تا در هنگام pdf کردن، پیغام bookmark not defined برخورد نکنید. ابتدا کل فهرست را انتخاب کنید و سپس کلیدهای Ctrl+Shift+F9 را همزمان نگه دارید. مشکل برطرف می شود! فقط یک نکته را نباید فراموش کنید و آن اینکه، با این کار دیگر نمی توانید فهرست تان را آپدیت کنید! بنابراین توصیه می کنم که این کار را یا زمانی انجام دهید که فهرست را در جای دیگری کپی کرده باشید، یا اول یک کپی از فایل word تهیه کنید و بعد این روش را روی فهرست اعمال کنید.

نکته ۷: رفتن روی عنوان با کلیک بروی فهرست در word

اگر از نکته ۱۶ برای درج فهرست مطالب استفاده کرده باشد، تنها با یک کلیک به راحتی می‌توانید بر روی عنوان مورد نظرتان بروید.

برای اینکار، به صفحه فهرست رفته و کلید Ctrl را پایین نگه داشته و همزمان بر روی عنوان مورد نظر کلیک کنید. بلاfacسله به صفحه‌ای که عنوان را در آن درج کرده‌اید، خواهید رفت.



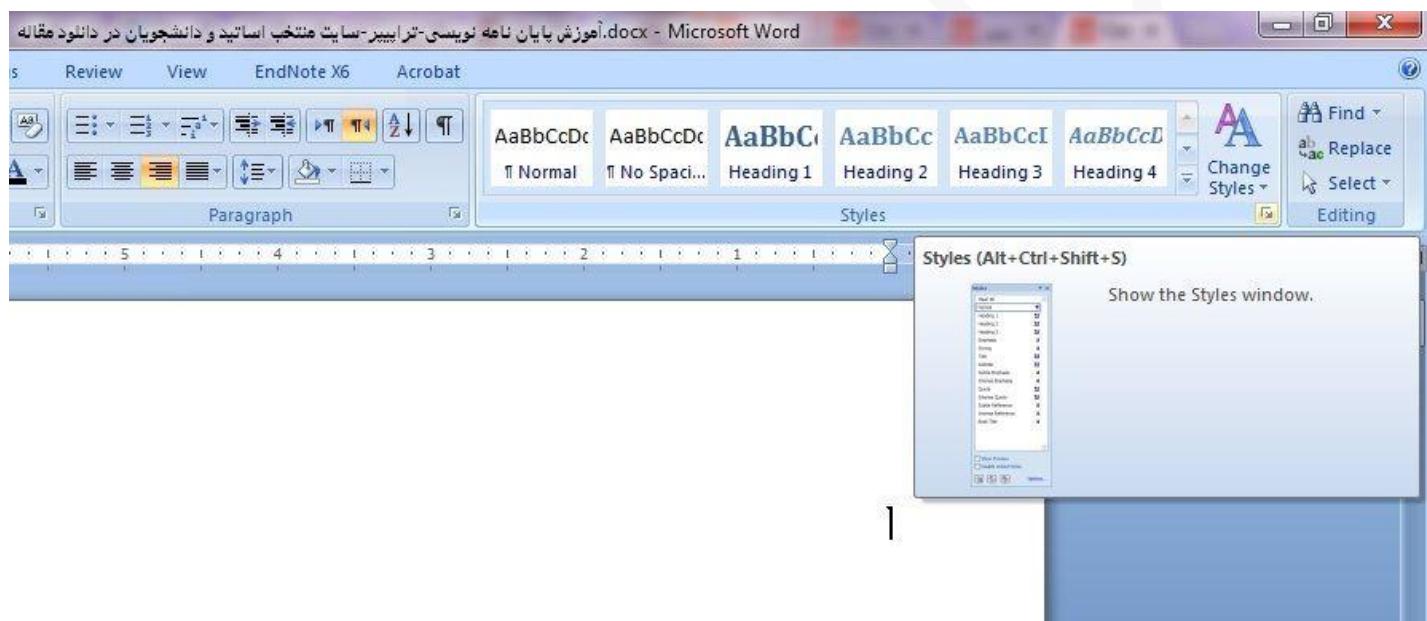
این روش را می‌توانید برای فهرست اشکال و فهرست جداول نیز به کار ببرید.

نکته ۱۸: درج فهرست اشکال و فهرست جداول در word

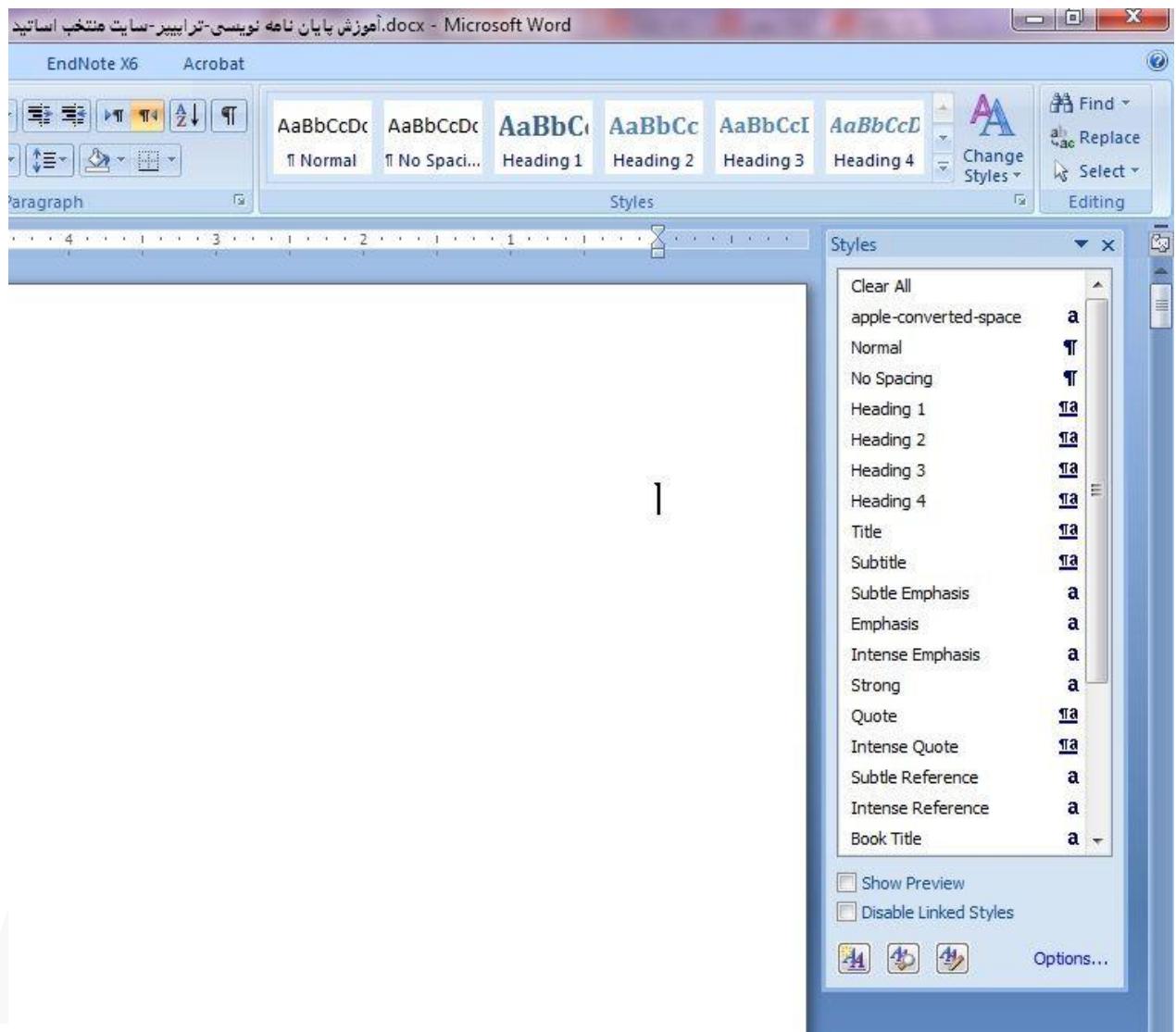
بعد از فهرست مطالب، نوبت نگارش فهرست اشکال و فهرست جداول است.

ابتدا باید پنجره Styles را باز کنید.

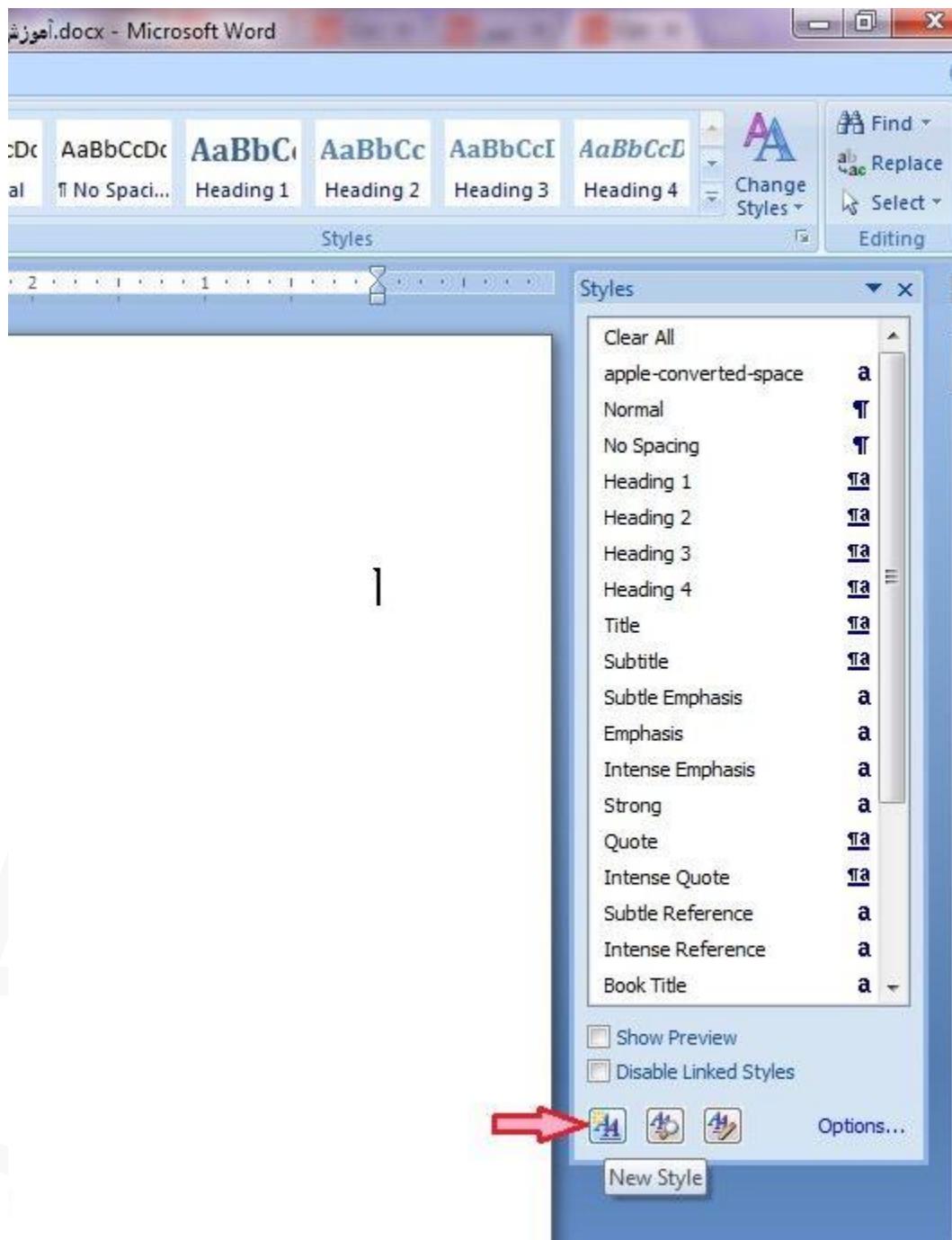
برای این کار، مطابق شکل، از منوی Home، و در قسمت Styles، بر روی فلاش سمت راستی کلیک کنید.



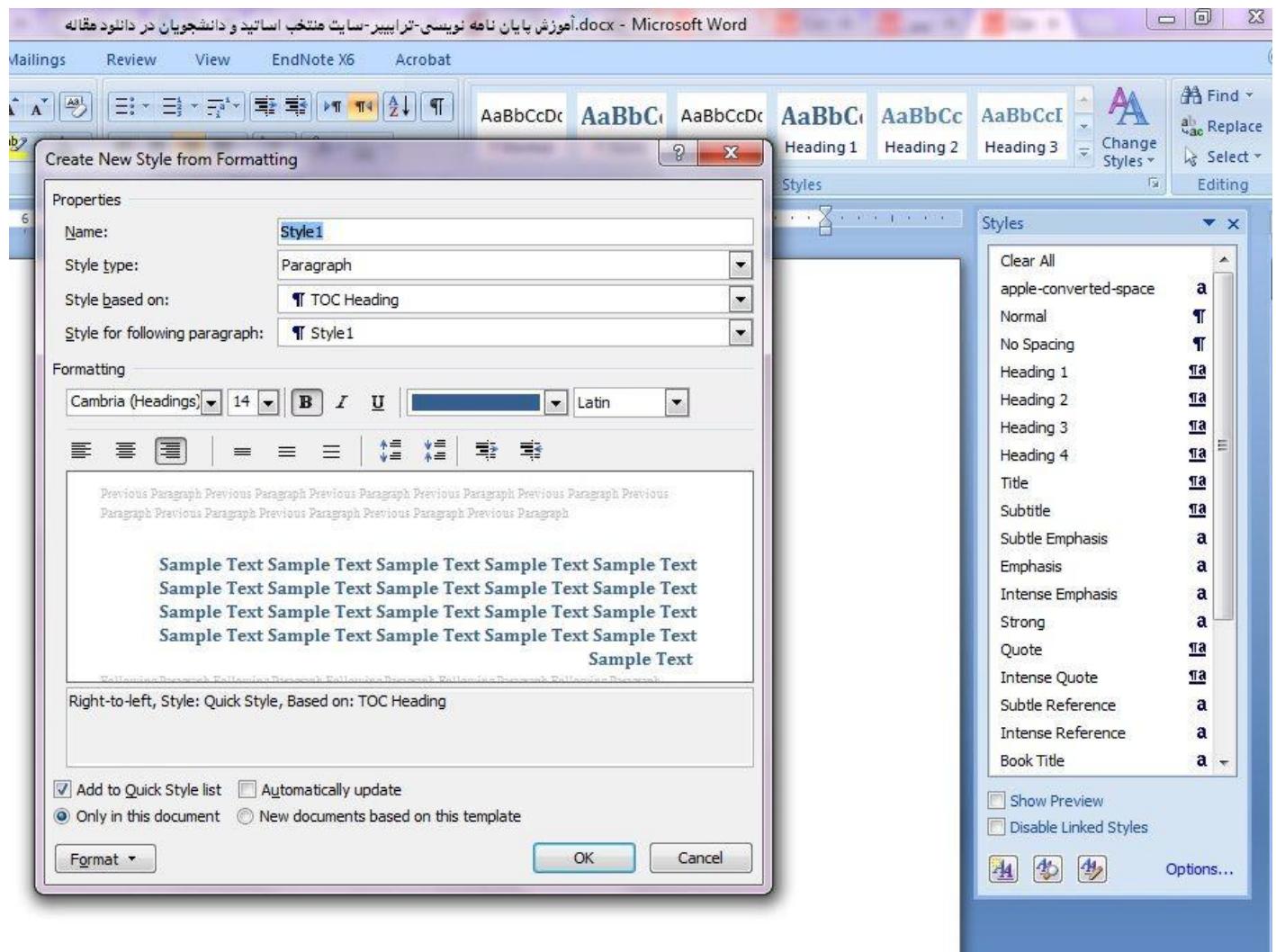
پنجره ای به نام Styles باز می شود.



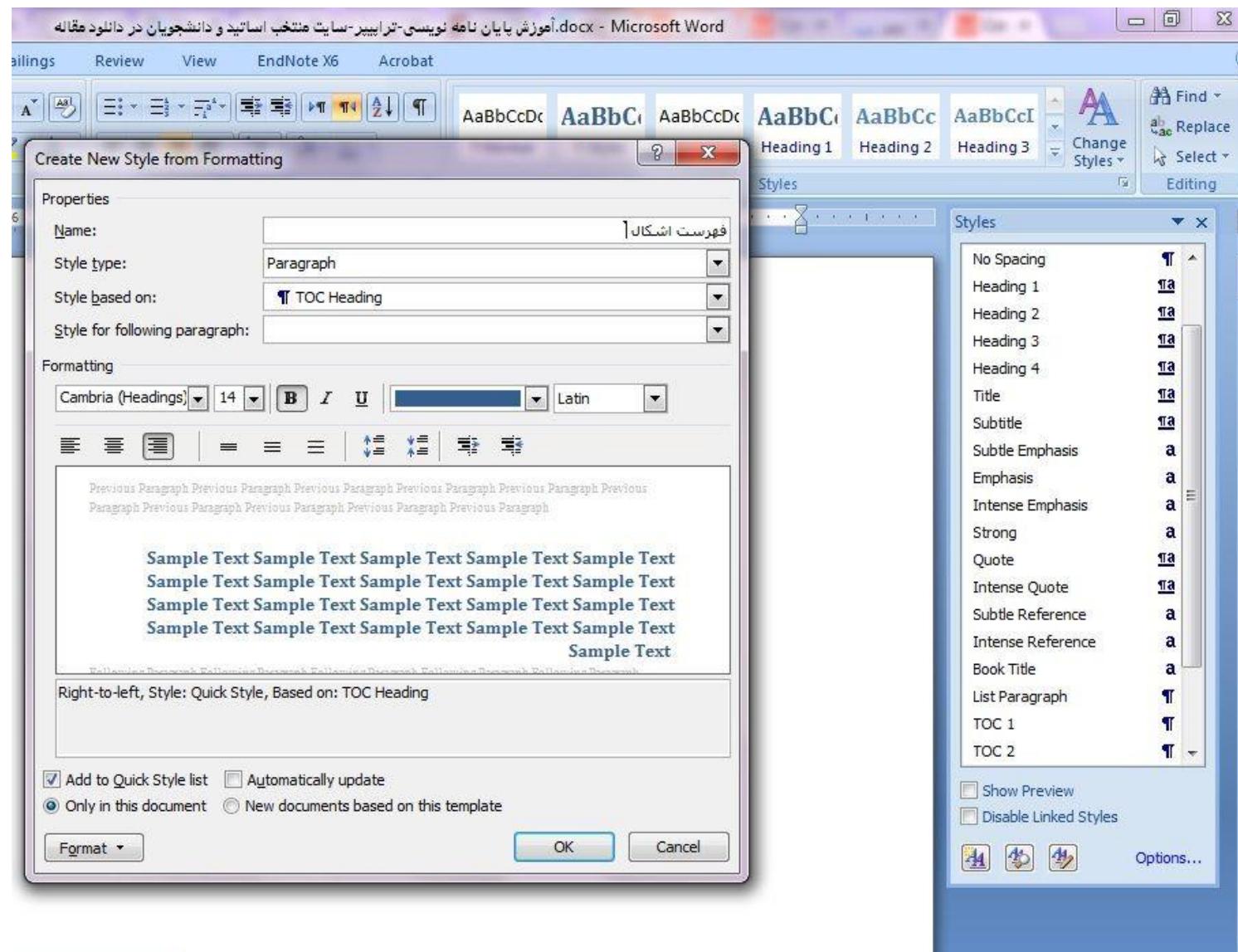
روی دکمه New Style کلیک کنید.



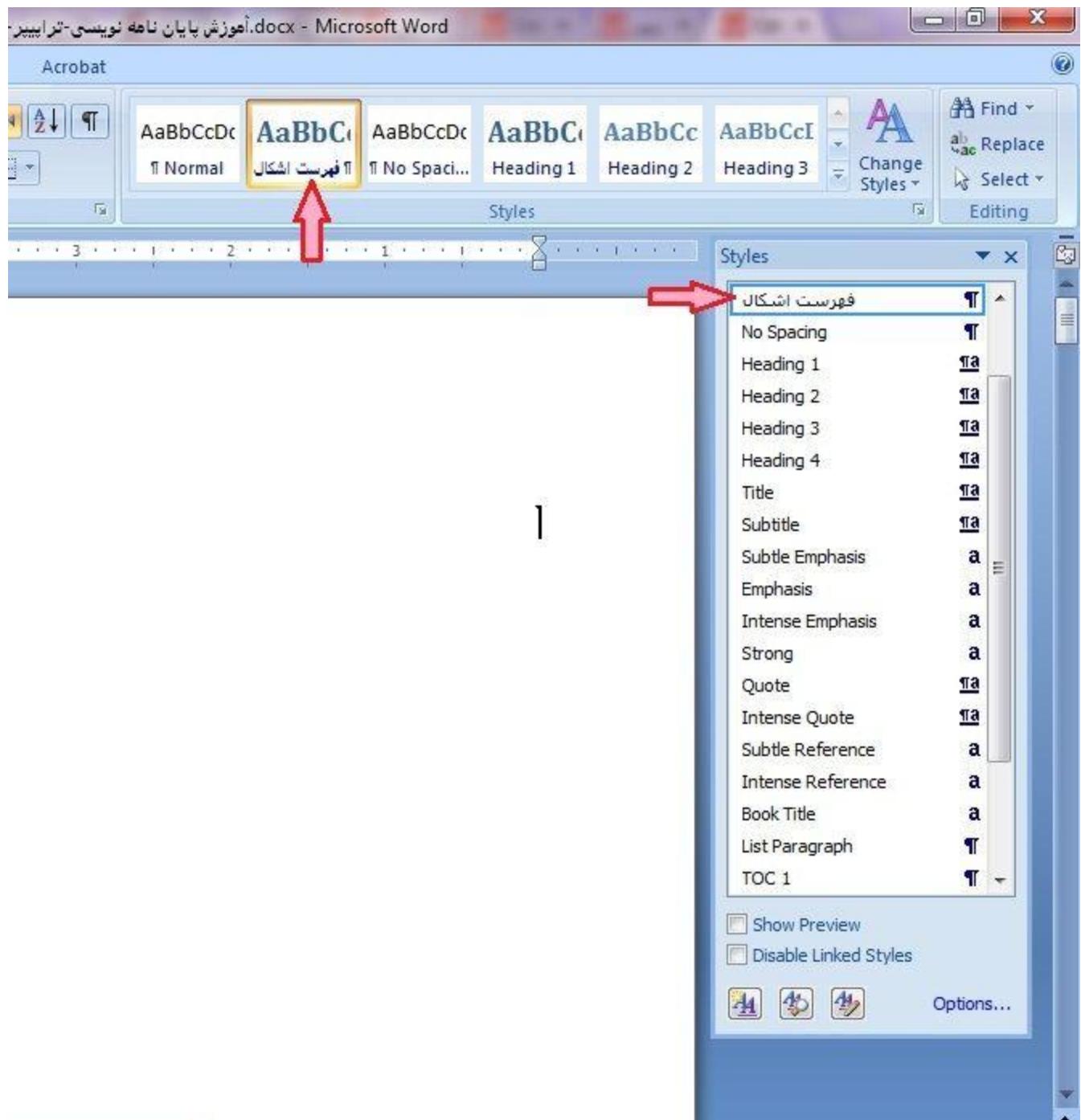
پنجره Create New Style from Formatting باز می شود که در آن می توانید یک فهرست جدید با نام دلخواه ایجاد کنید.



در قسمت Name، نام فهرستی را که می خواهید درج کنید، وارد نموده و OK را بزنید.



فهرست جدیدی با نام مورد نظرتان ایجاد می شود.



مکان نما را روی متن شکل قرار دهید.

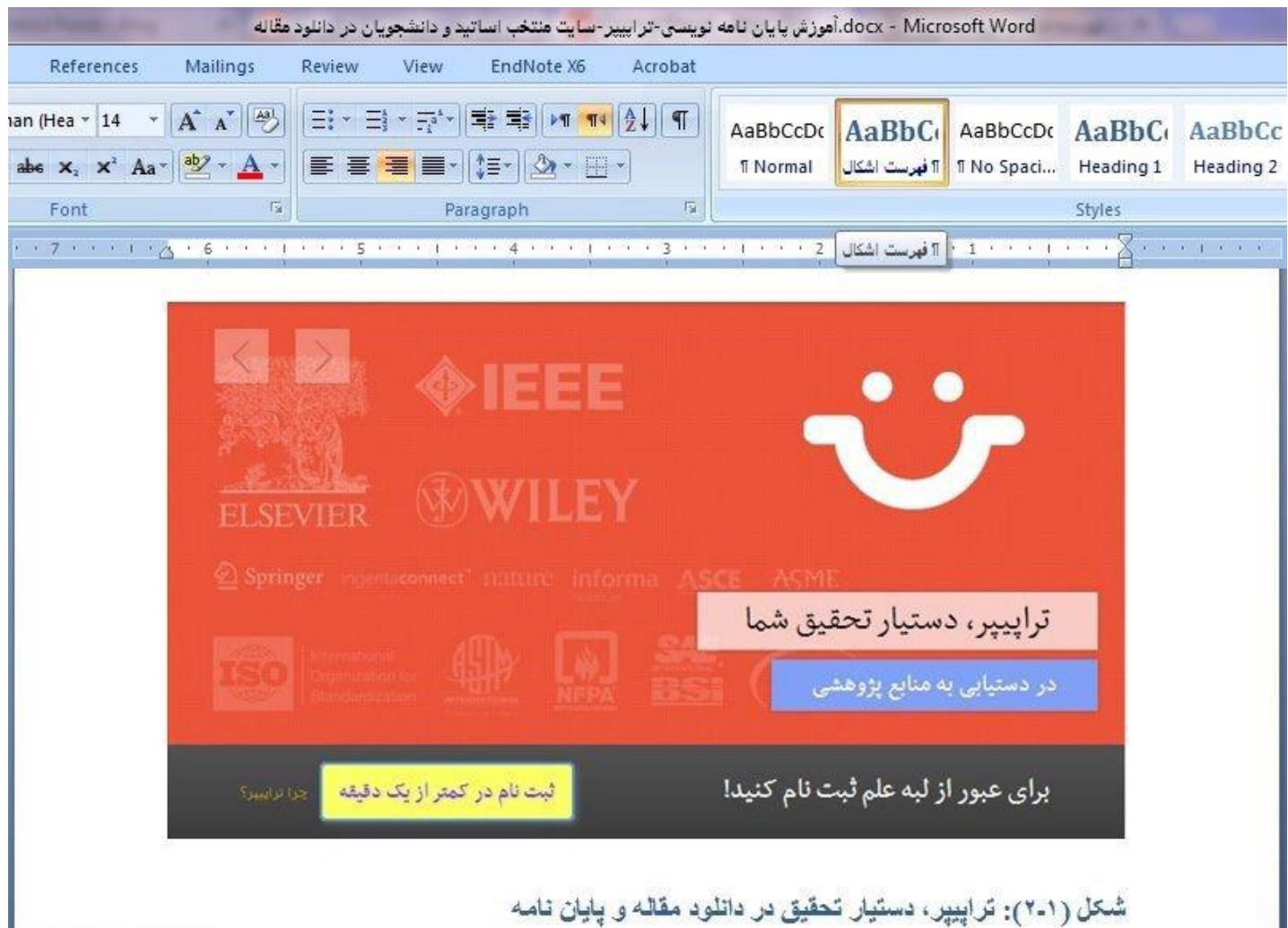


[شکل (۱-۱): تراپیر، سایت منتخب اساتید و دانشجویان

سپس روی نام فهرست مطلبی که ایجاد کرده بودید، کلیک کنید تا به آن اضافه شود.

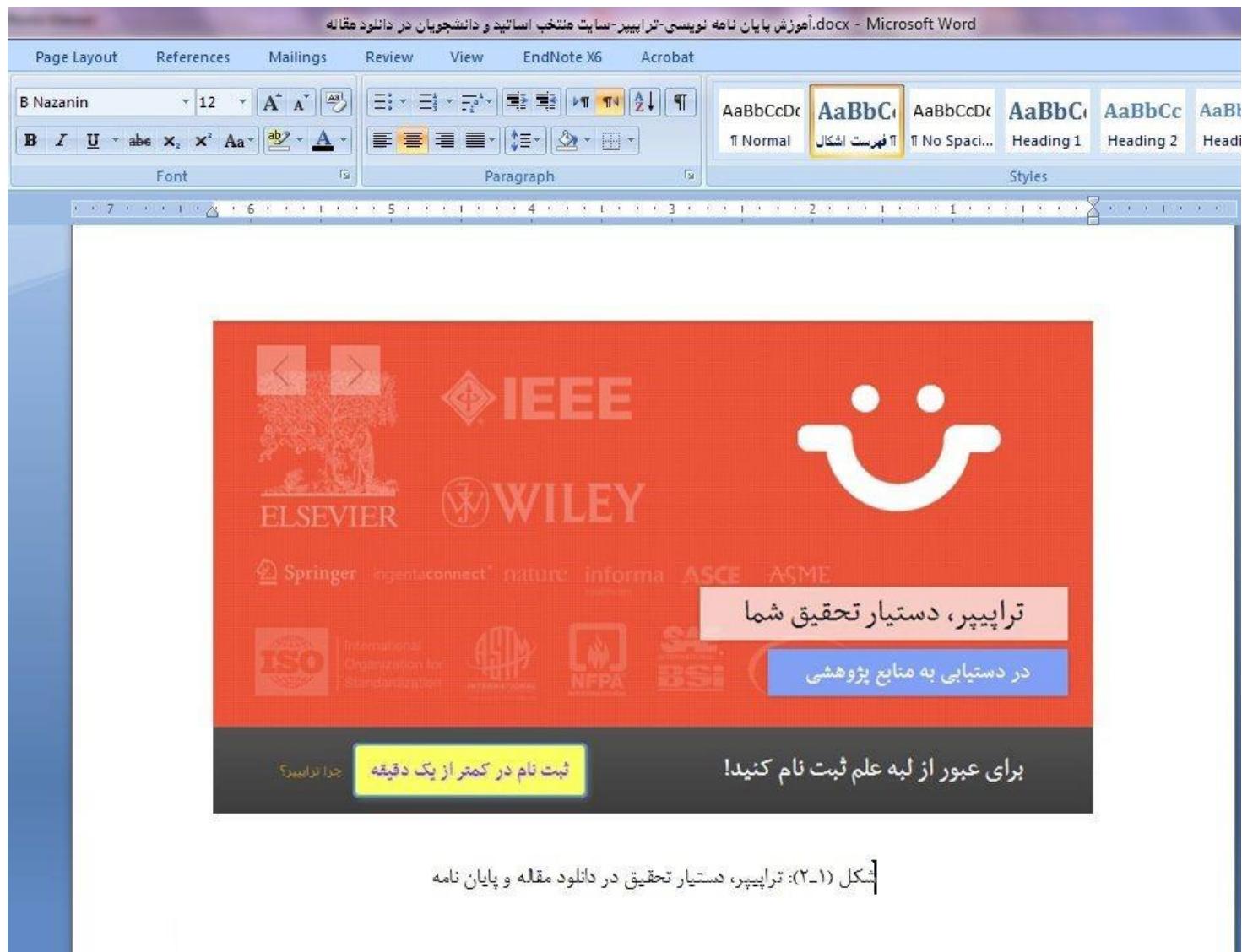


و به همین ترتیب روی تمام شکل ها این کار را ادامه دهید.



شکل (۲-۱): تراپیپر، دستیار تحقیق در دانلود مقاله و پایان نامه

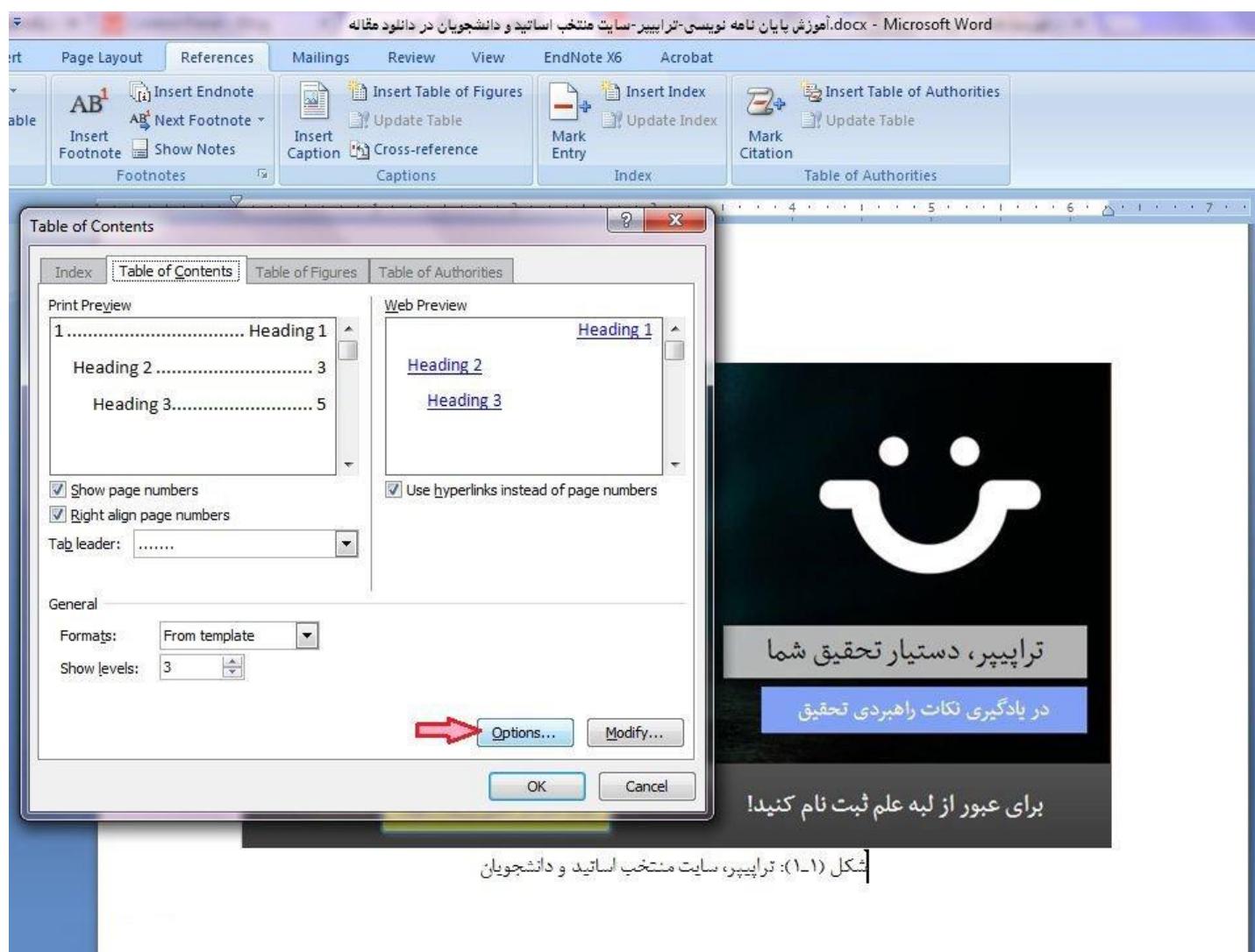
فقط فراموش نکنید که فرمت متن اشکال را دوباره به فرمت مورد نظر خود در آورید.
 متن شکل ها به فهرست اشکال اضافه می شود.



شکل (۱-۲): ترایپیر، دستیار تحقیق در دانلود مقاله و پایان نامه

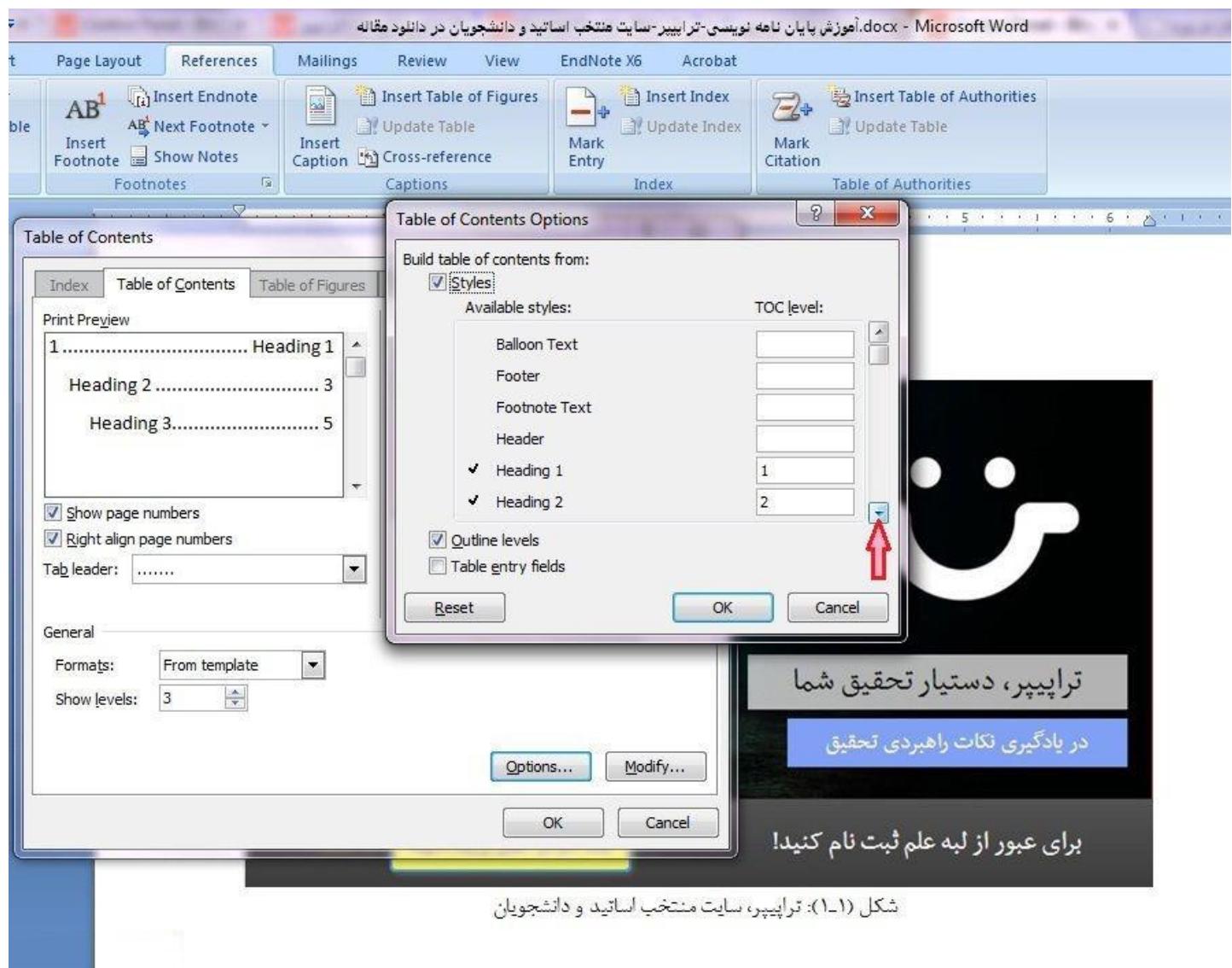
از منوی References، بعد از باز کردن پنجره Table of Contents، گزینه Insert Table of Contents را انتخاب کنید.

در پنجره باز شده Options (Table of Contents)، گزینه Table of Contents را کلیک کنید.



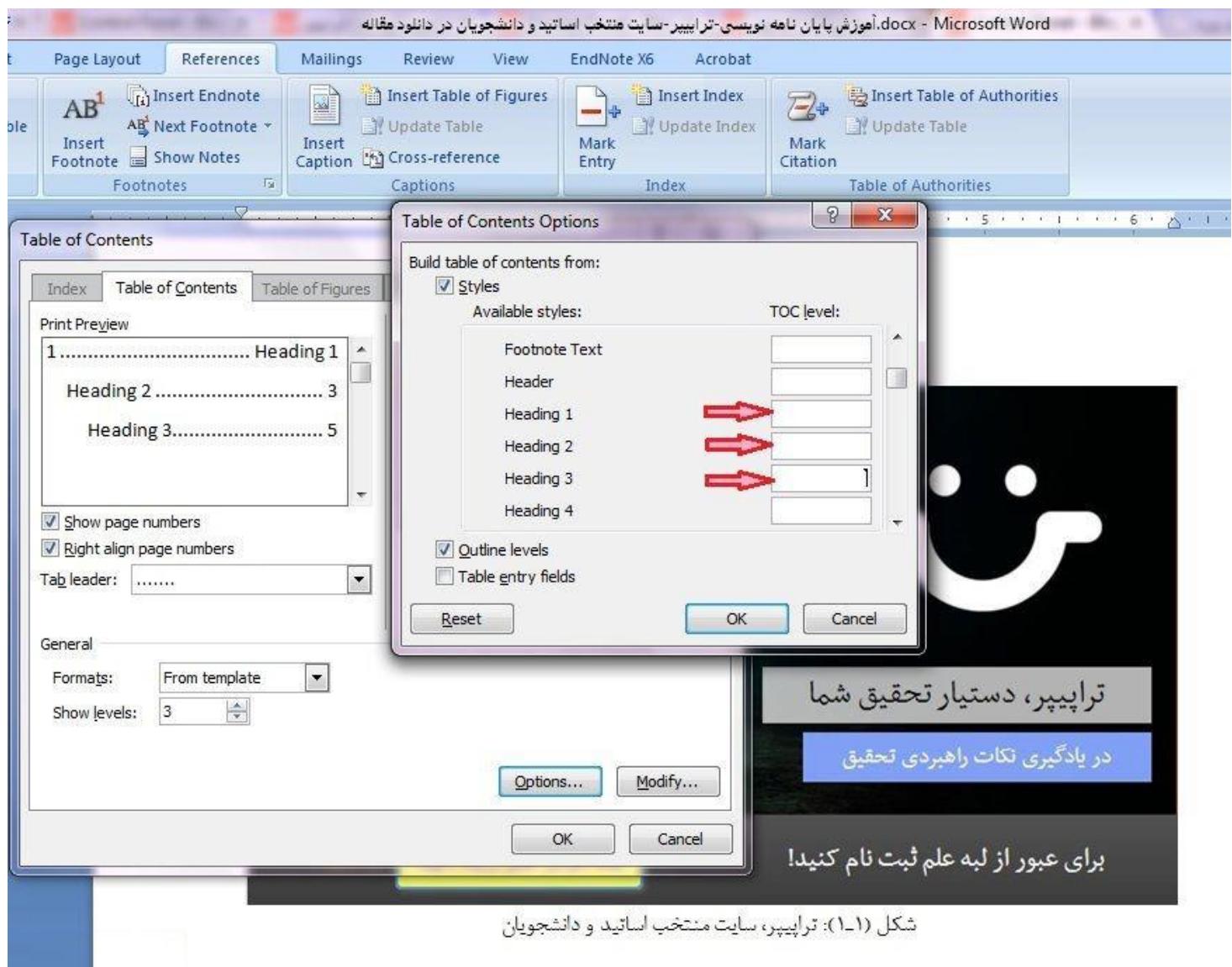
پنجره Table of Contents Options باز می شود.

با حرکت دادن Scroll که در شکل نیز مشخص شده است، در پایین صفحه، "فهرست جداول" را مشاهده می کنید.



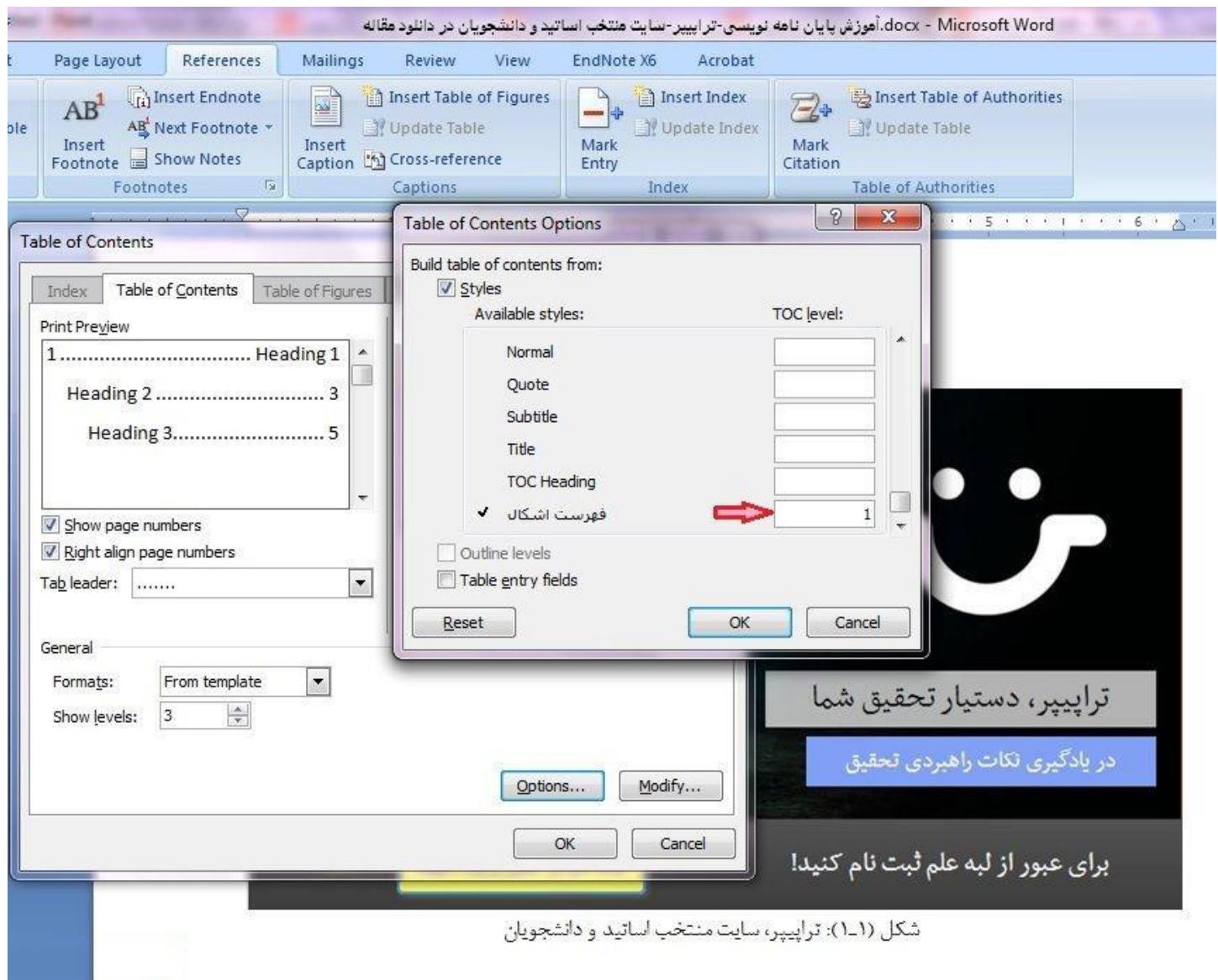
شکل (۱-۱): تراپیپر، سایت منتخب اسناید و دانشجویان

فقط یادتان باشد که اعداد جلوی Heading ها را پاک کنید.



شکل ۱-۱۱: تراپیپر، سایت منتخب اساتید و دانشجویان

و جلوی "فهرست جداول"، عدد ۱ را بنویسید.



شکل (۱-۱): تراپیپر، سایت منتخب اساتید و دانشجویان

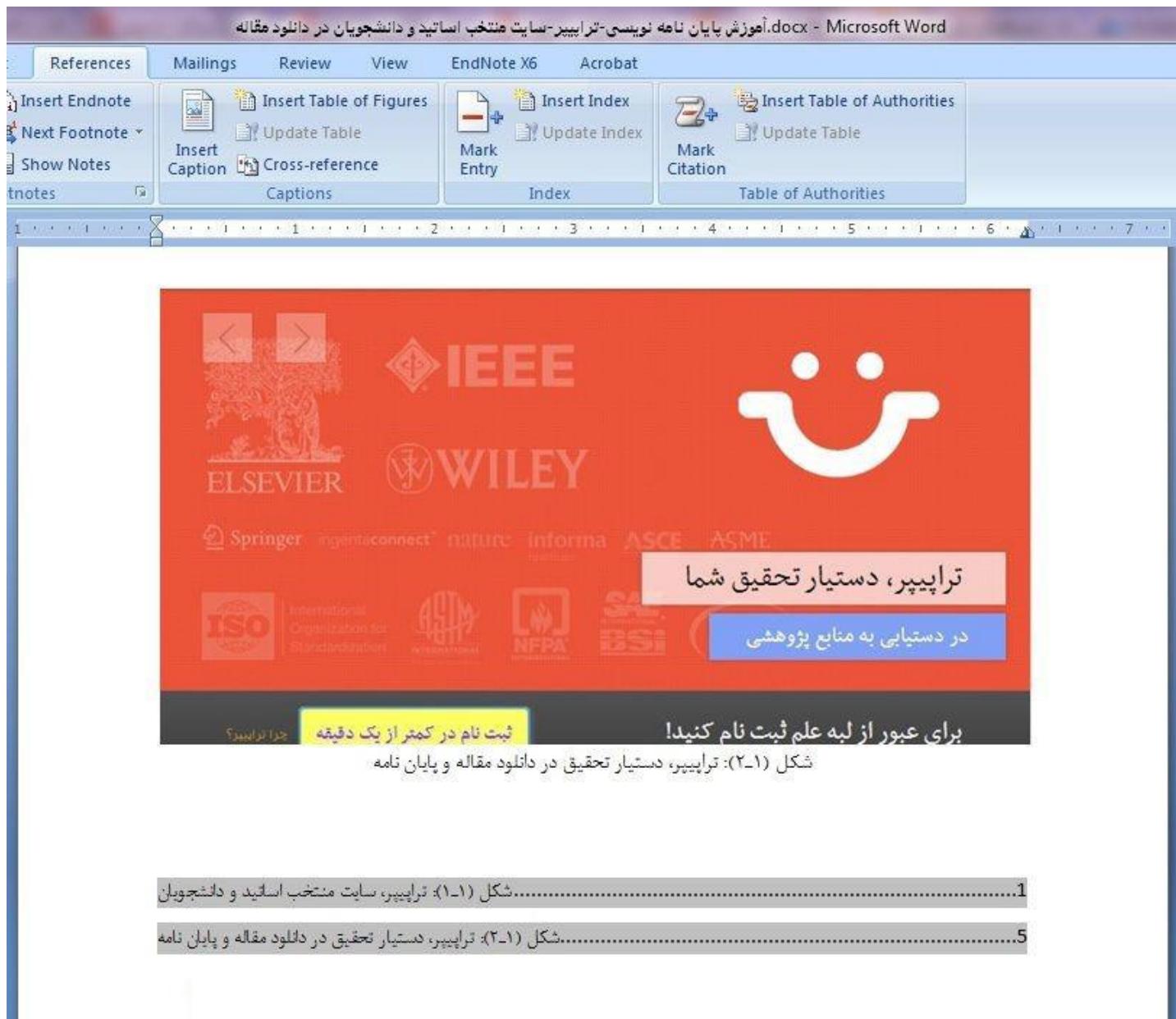
را بزنید.



شکل (۲-۱): تراپیپر، دستیار تحقیق در دانلود مقاله و پایان نامه



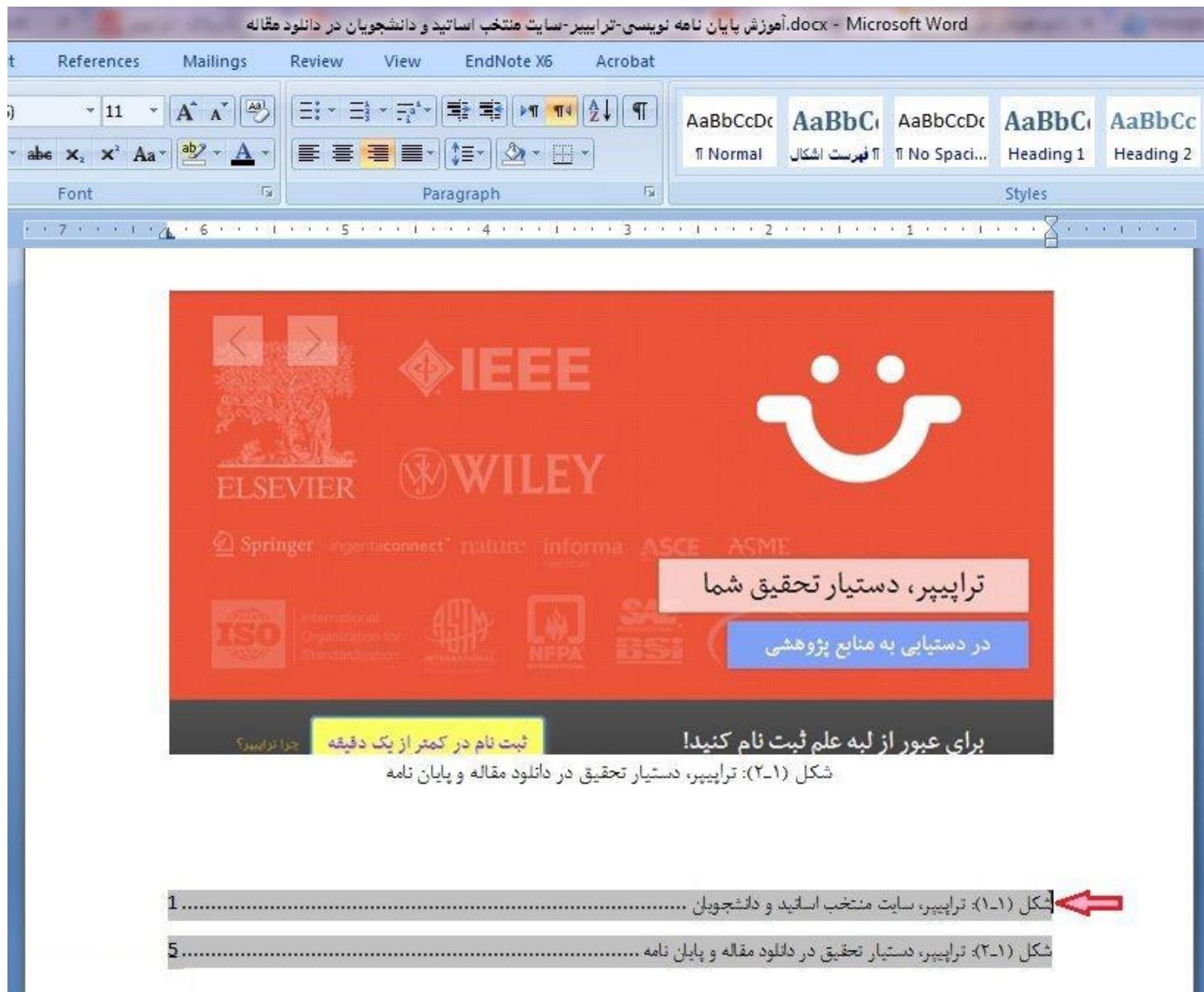
اگر شما قبلا فهرستی ایجاد کرده باشید، پنجره ای باز می شود که از شما می پرسد آیا می خواهید فهرست جدید را جایگزین فهرست قبلی کنید، که حتماً روی گزینه "No" کلیک کنید تا فهرست دوم نیز اضافه شود.



مانند فهرست مطالب که در نکته ۱۶ گفته شد، باید فهرست های دیگر را نیز راست چین کنید.

نکته دیگری که باقی می ماند این است که عنوان "فهرست جداول" در بالای صفحه، نمایش داده نمی شود.

مکان نما را به ابتدای فهرست برد و Enter بزنید.



شکل (۱-۱): ترابیپر، سایت منتخب اساتید و دانشجویان

شکل (۲-۱): ترابیپر، دستیار تحقیق در دانلود مقاله و پایان نامه

حالا در خط اول، عنوان فهرست خود را درج کنید.



برای عبور از لبه علم ثبت نام کنید!
ثبت نام در کمتر از یک دقیقه
شکل (۲-۱): تراپیپر، دستیار تحقیق در دانلود مقاله و پایان نامه

تراپیپر، دستیار تحقیق شما

در دستیابی به منابع پژوهشی

فهرست اشکال

شکل (۱-۱): تراپیپر، سایت منتخب اساتید و دانشجویان.....

شکل (۲-۱): تراپیپر، دستیار تحقیق در دانلود مقاله و پایان نامه.....

فهرست دوم شما حاضر است.

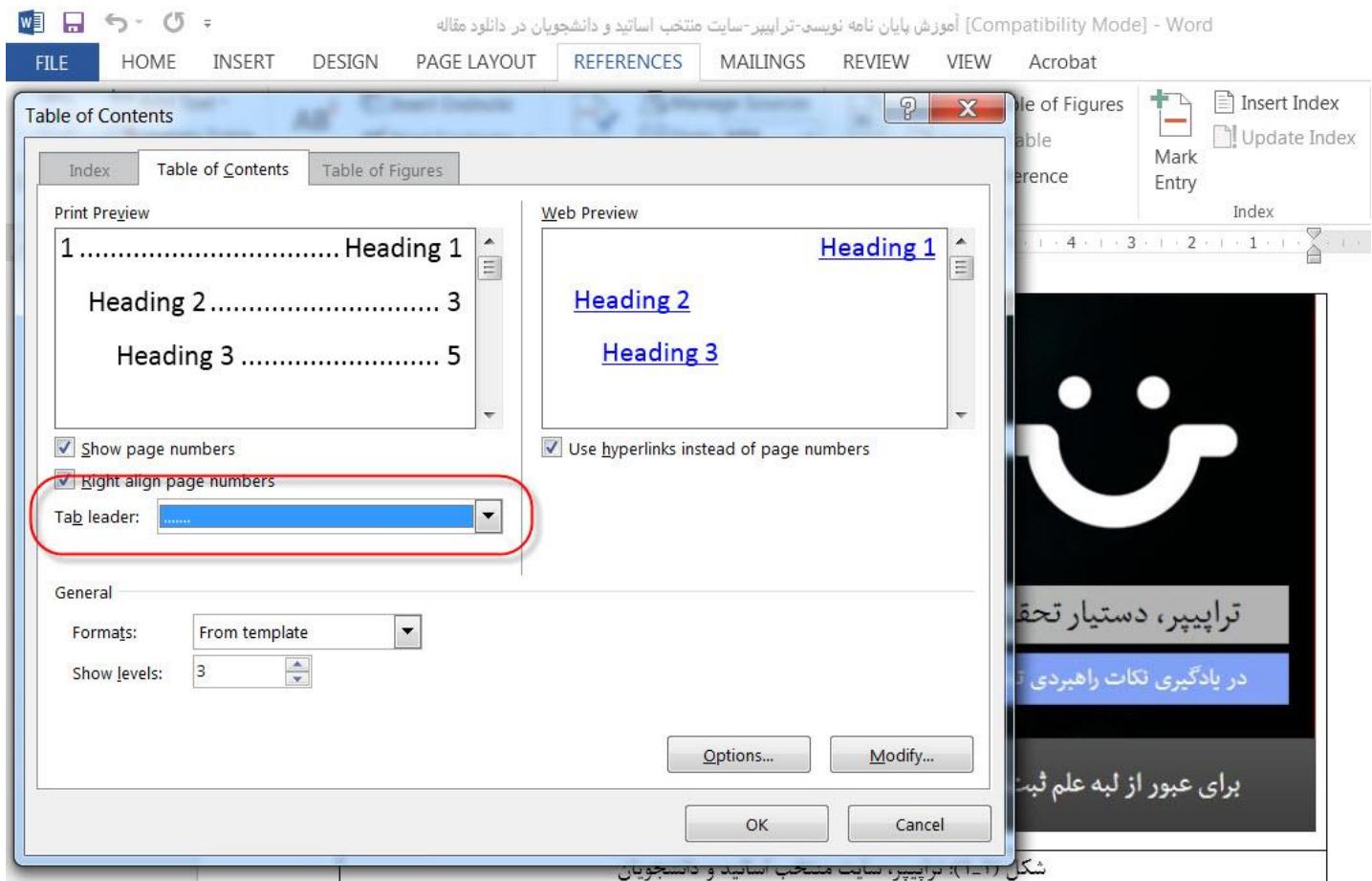
تنها، برای update کردن فهرست خود، ابتدا بر روی فهرست مورد نظر کلیک کرده و سپس در منوی References، بر روی گزینه Update Table کلیک کنید.



برای ایجاد فهرست های بیشتر، این مراحل را دوباره انجام دهید.

نکته کلیدی: حذف نقطه چین میان عنوان و شماره صفحه

برای حذف نقطه چین میان عنوان و شماره صفحه کافیست در پنجره Table of Contents، در جلوی گزینه Tab Leader، کلمه none را انتخاب کنید، تا نقطه چین نمایش داده نشود.

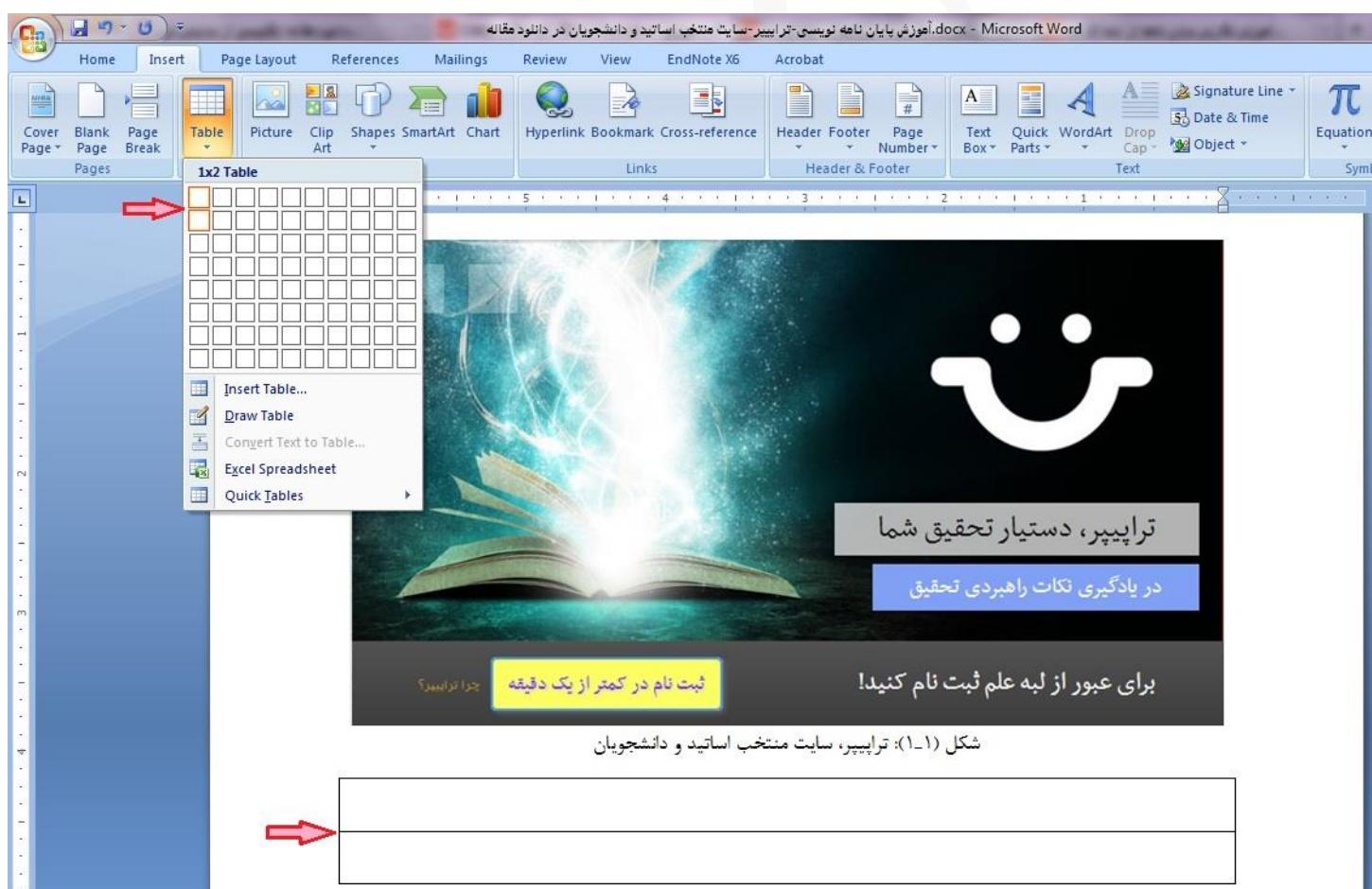


شکل (۱-۱) تراپیپر، دستیار تحقیق

نکته ۱۹: چسباندن شکل به عنوان شکل و همچنین الحق جدول به عنوان جدول در word

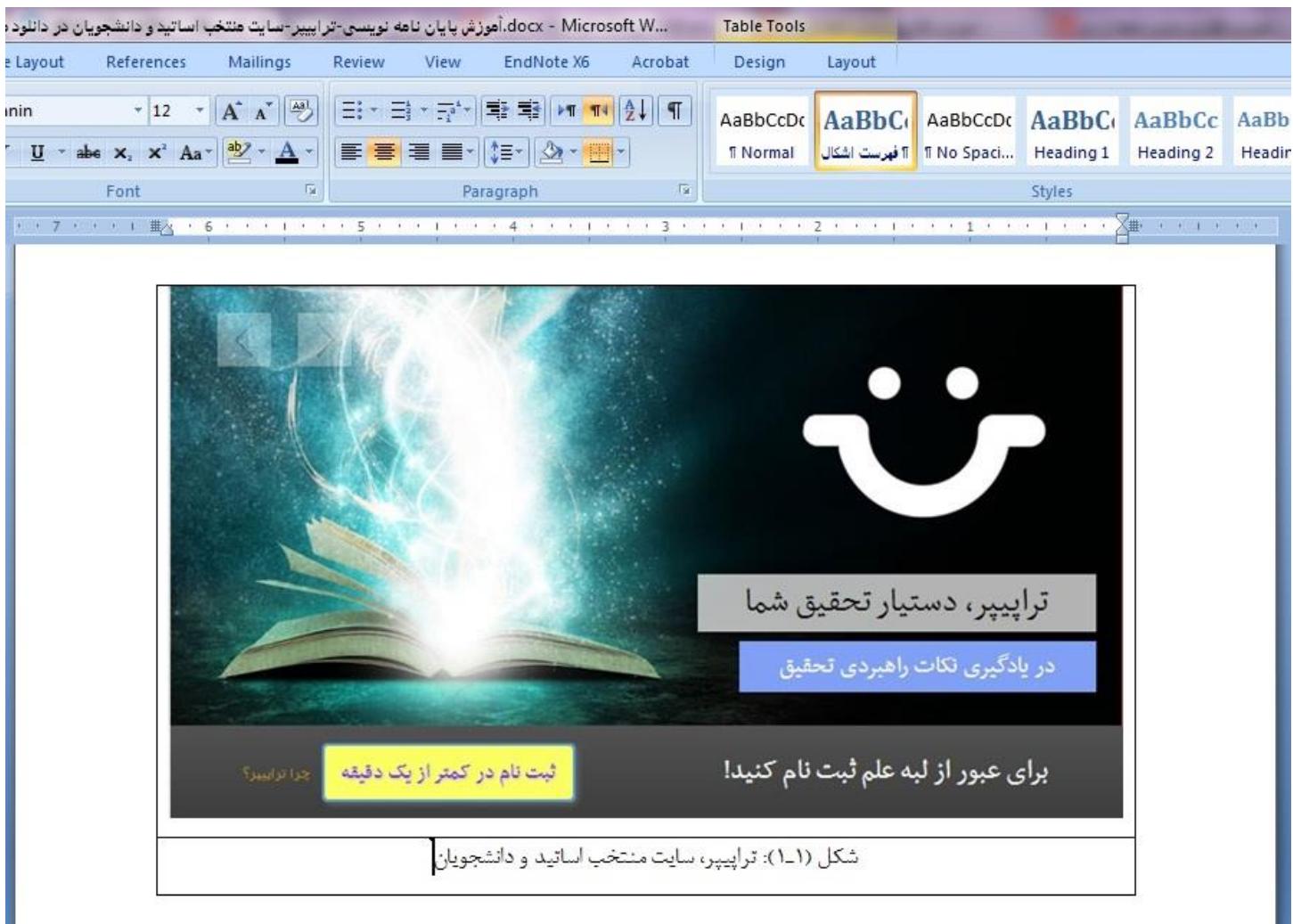
اگر بخواهیم هنگامی که شکل و یا جدول را در متن جابجا می کنیم، عناوین آنها نیز به همراه شان جابجا شود، باید شکل و عنوانش را درون یک جدول قرار دهیم. در این صورت برای جابجا کردن شکل و عنوان، کافیست جدول را cut کرده و در جای مورد نظر paste کنیم.

برای این منظور، ابتدا مطابق شکل زیر، در منوی Insert، بر روی Table کلیک کرده و سپس مطابق شکل، جدولی با دو سطر و یک ستون را انتخاب می کنیم.



شکل (۱-۱): تراپیپر، سایت منتخب اساتید و دانشجویان

سپس شکل و عنوان شکل را درون جدول می آوریم.



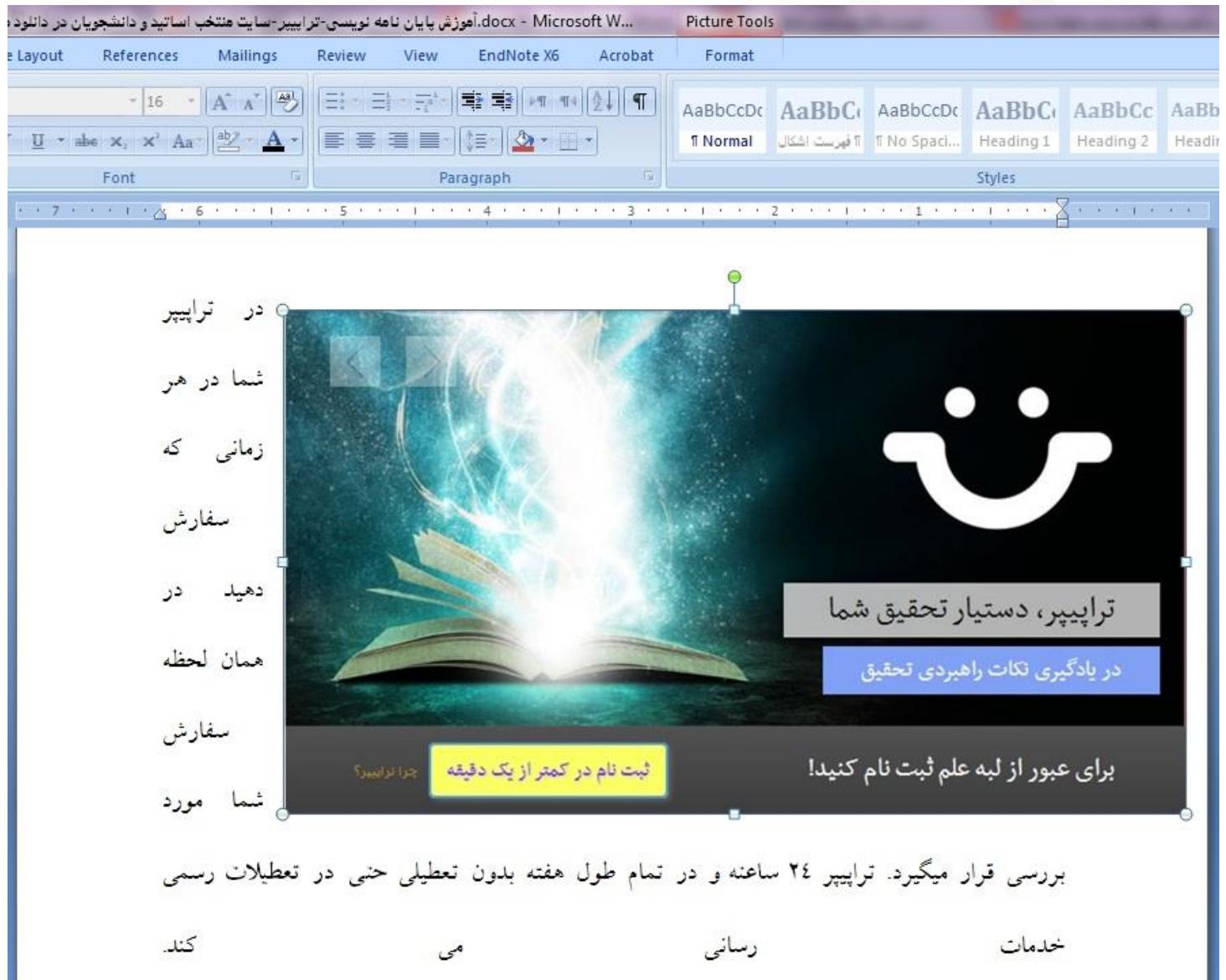
حالا برای جابجا کردن شکل و عنوان، فقط باید جدول را حرکت دهیم.

به همین سادگی...

فقط فراموش نکنید که اگر مکان شکل را جابجا کردید، ممکن است شماره شکل تغییر کند.

نکته ۲۰: بهم نخوردن متن در word هنگام کپی کردن یک شکل

حتما برای شما هم اتفاق افتاده است که وقتی شکلی در درون متن خود کپی می کنید، موجب بهم ریختگی متن شما شود.



این ایجاد در تنظیمات word شماست.

تنها کافیست بر روی شکل کلیک کرده و از منوی Format، در قسمت Text Wrapping، بر روی گزینه In Line with Text کلیک کنید.



شكل شما از درون متن خارج می شود!!!



نکته ۱۲: تنظیم فرمات تمام متن به طور یکسان (Format Painter) در word

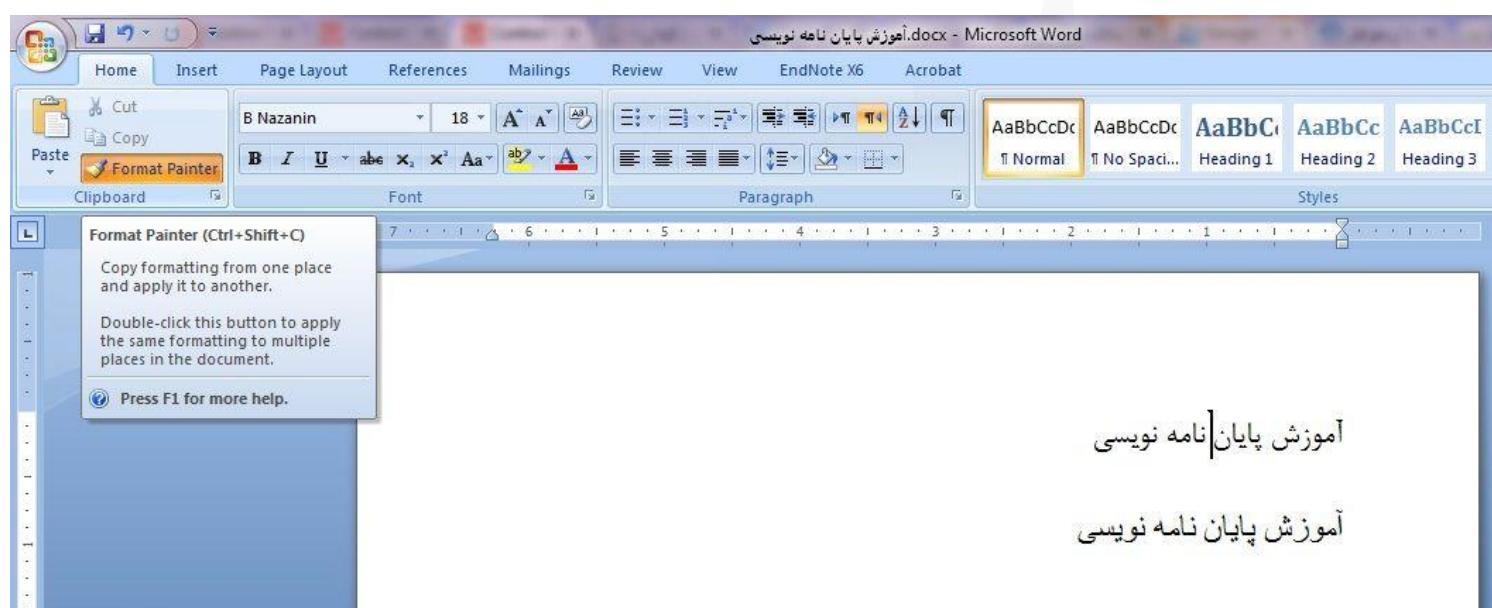
ممکن است برای شما هم پیش آمده باشد که وقتی در حال نوشتمن متن در word هستید، بخشی از متن را بخواهید از فایلی دیگر در متن خود کپی کنید.

در این صورت، ممکن است متن کپی شده، فونت، سایز و فاصله خطوطی متفاوت از متن اصلی شما داشته باشد و یکسان سازی آنها با هم کار سختی به نظر آید.

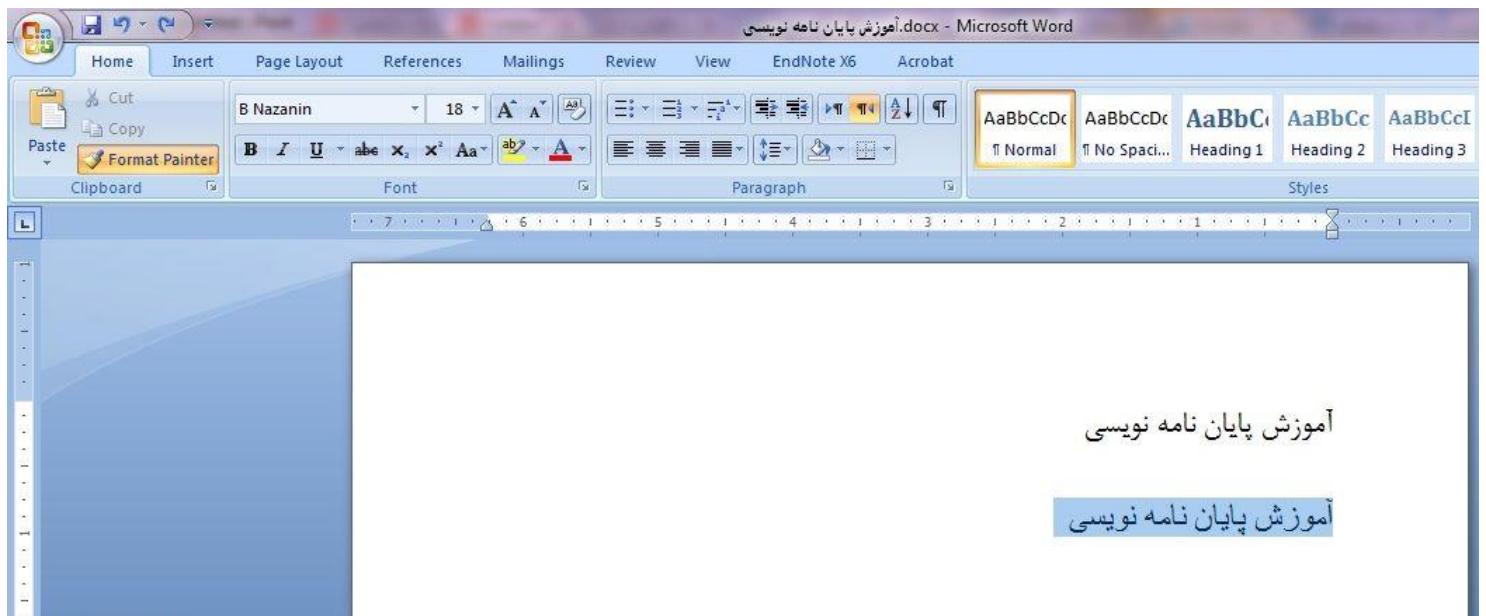
نگران نباشید. این کار بسیار ساده است!!

در ابتدا مکان نما را بر روی قسمتی از متن که فونت صحیحی دارد قرار دهید.

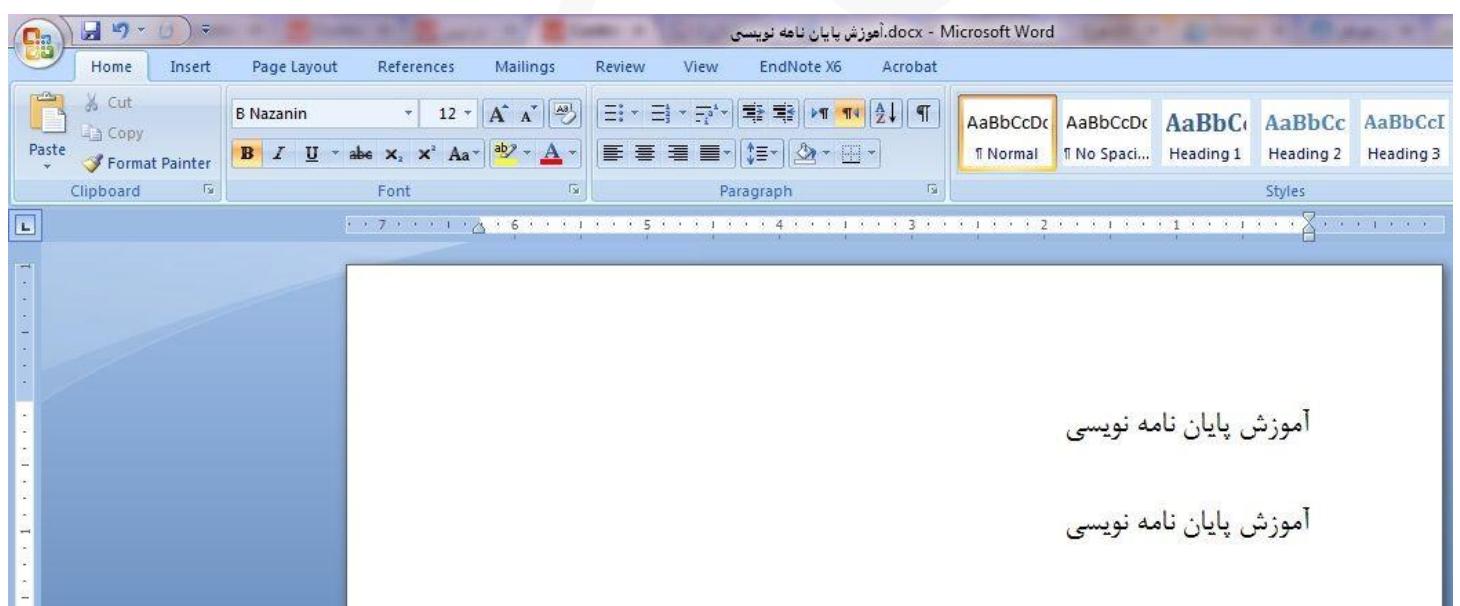
سپس از منوی Home، گزینه Format Painter را مطابق شکل انتخاب کنید.



اکنون قسمتی از متن را که فونت متفاوتی دارد، درگ و دراپ (drag and drop) کنید.



فونت، سایز و فاصله بین خطوط متن مورد نظر، مانند سایر متن خواهد شد.



به همین سادگی...

نکته ۱۲: انتخاب بخشی از متن به کمک کلیدهای SHIFT و مکان نما در word

ممکن است بخواهیم بخشی از متن را انتخاب کنیم، که معمولاً این کار را موس انجام می‌دهیم.

اما گاهی ممکن است انتخاب متن توسط موس راحت نباشد و آن قسمت از متن را که مورد نظر ماست، انتخاب نکند.

در این موضع، می‌توانیم از کلید شیفت (SHIFT) و کلید های مکان نما برای انتخاب متن مورد نظرمان کمک بگیریم.

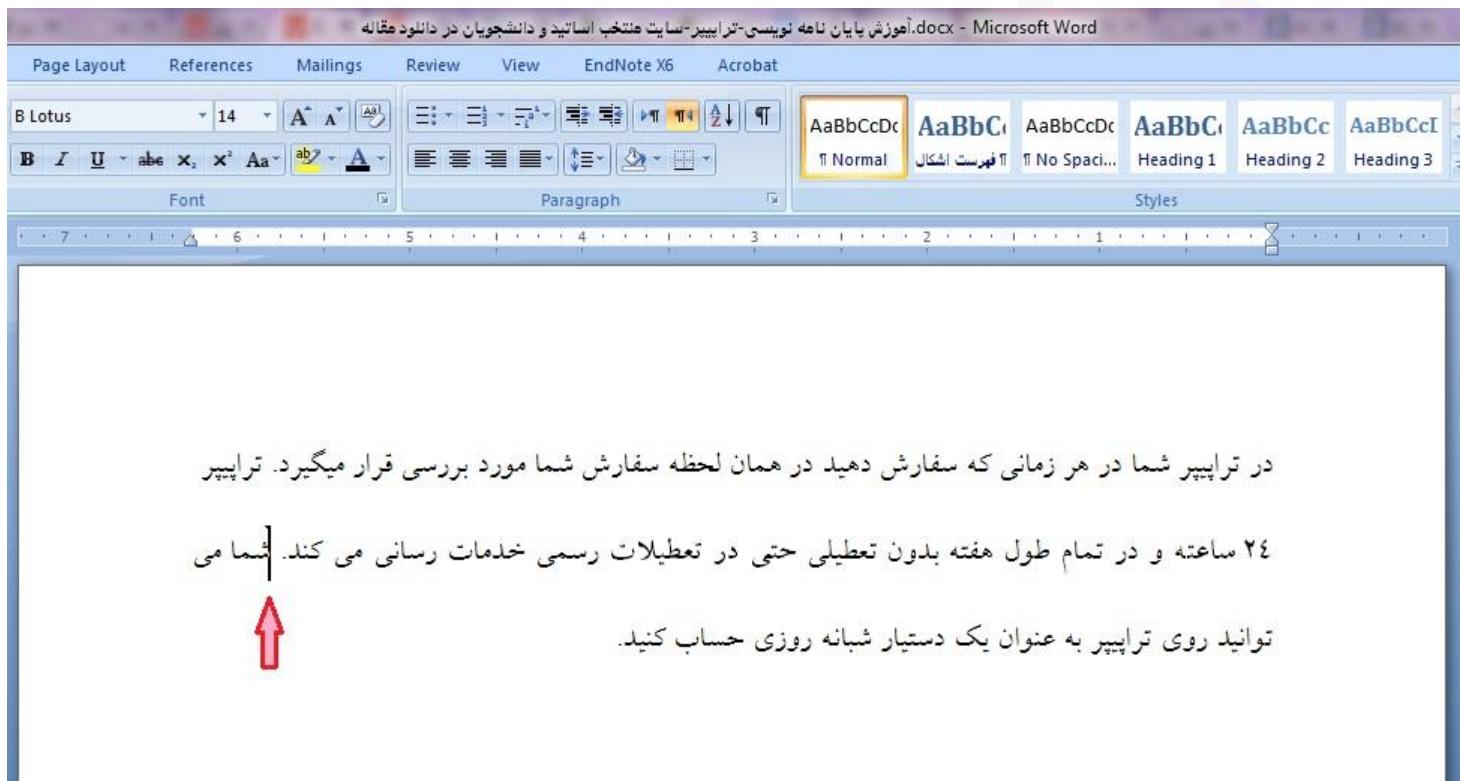
کافیست کلید شیفت را نگه داشته و سپس با کلید های جلو یا عقب مکان نما، دقیقاً بخشی از متن را که مورد نظر است، انتخاب کنیم.

این روش در خیلی مواقع به کمک ما می‌آید.

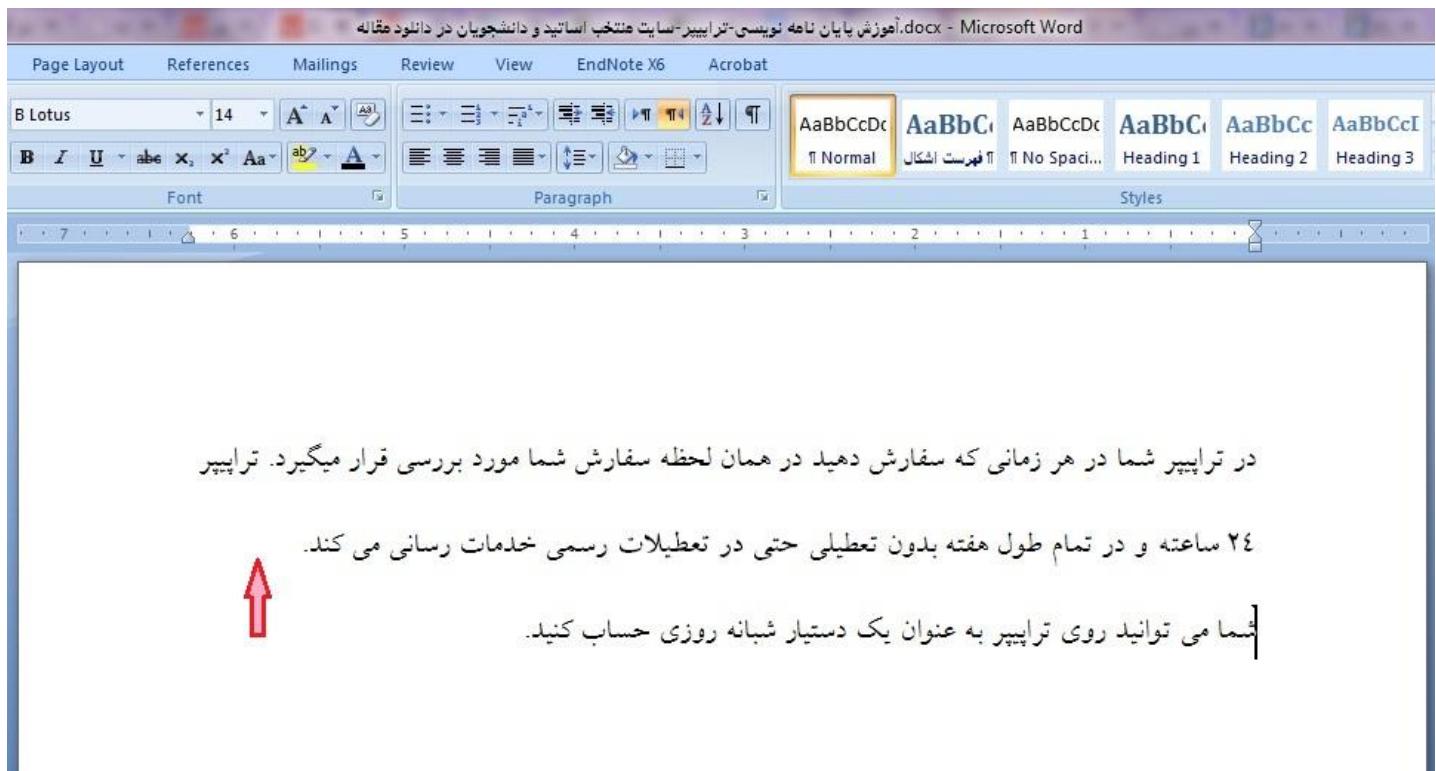
نکته ۱۳۴: تنظیم متن پاگراف در یک ستون در word

گاهای ممکن است وقتی در یک پاراگراف در حال نوشتمن متنی هستید، بخواهید جمله بعدی از ابتدای سطر بعدی ولی در همان پاراگراف نوشته شود.

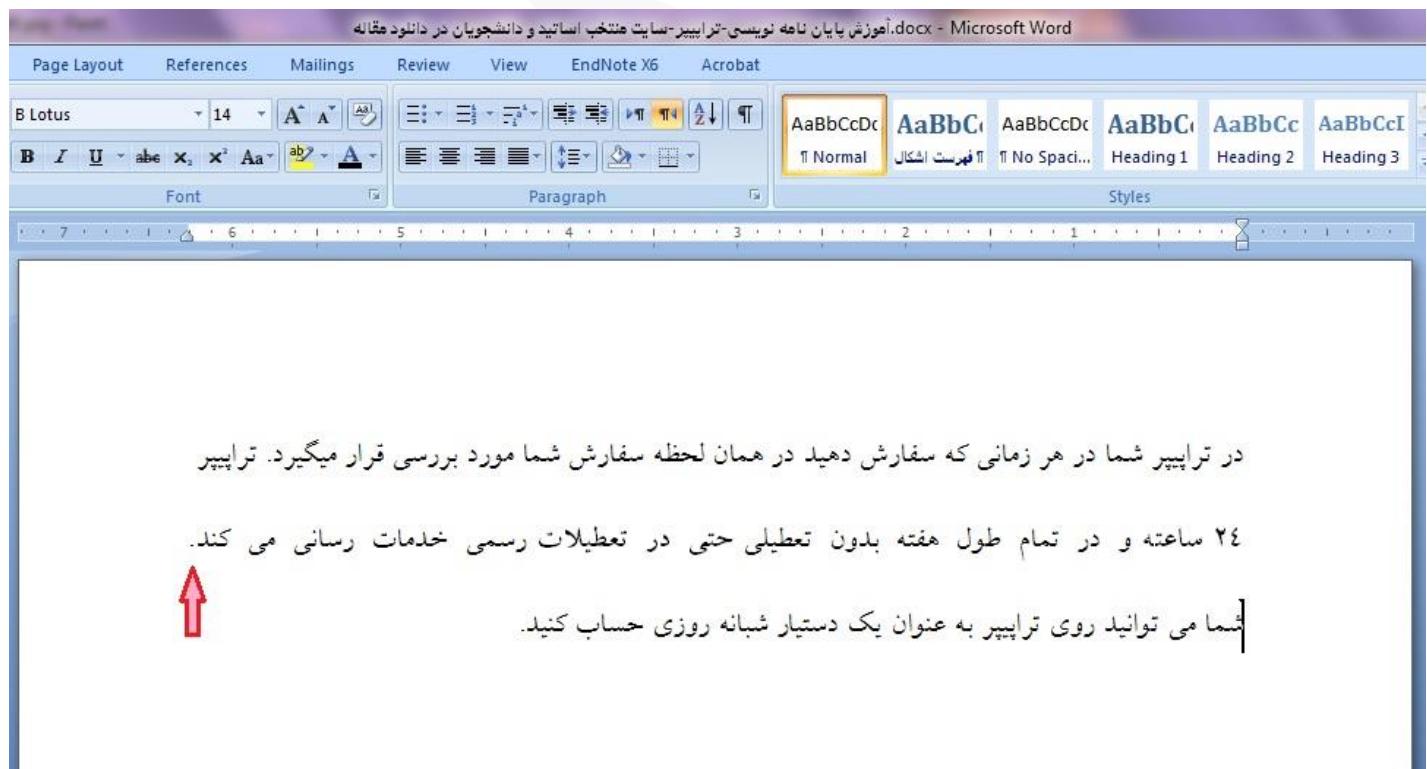
در این صورت، در پایان جمله قبلی، Enter می زنید تا جمله جدید به ابتدای سطر بعد برود.



اما ممکن است بعد از Enter، بین دو جمله پاراگراف فاصله ایجاد شود. در حالی که ما چنین چیزی را در یک پاراگراف نمی خواهیم.



از اینرو، کافیست هنگام زدن Enter، ابتدا کلید SHIFT را پایین نگه داشته و همزمان با نگه داشتن کلید SHIFT، کلید Enter را فشار دهیم.



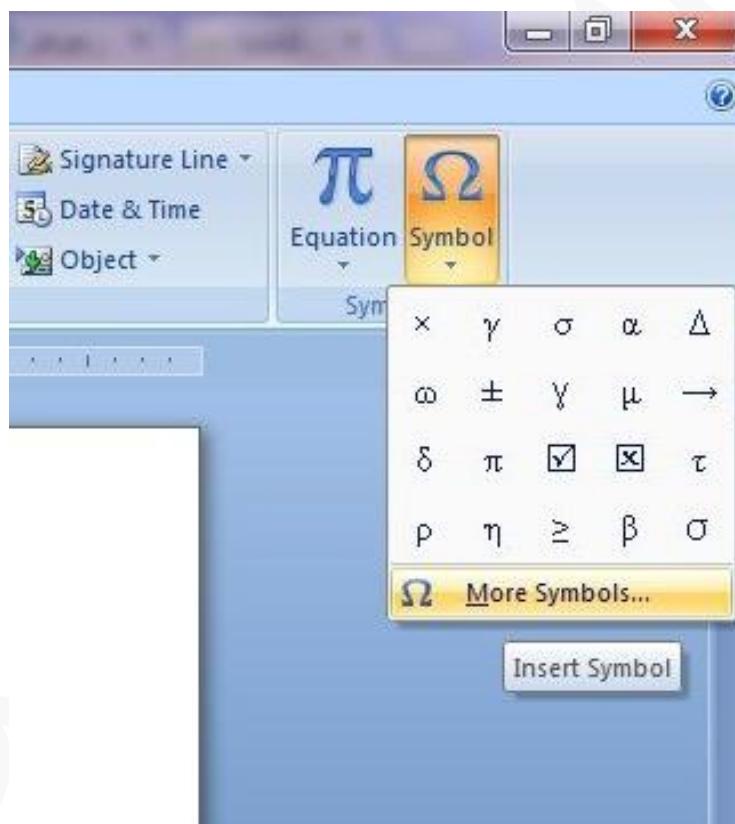
مشاهده می کنیم که پاراگراف در یک ستون قرار می گیرد.

نکته ۱۴: نوشتن نماد (Symbol) در word

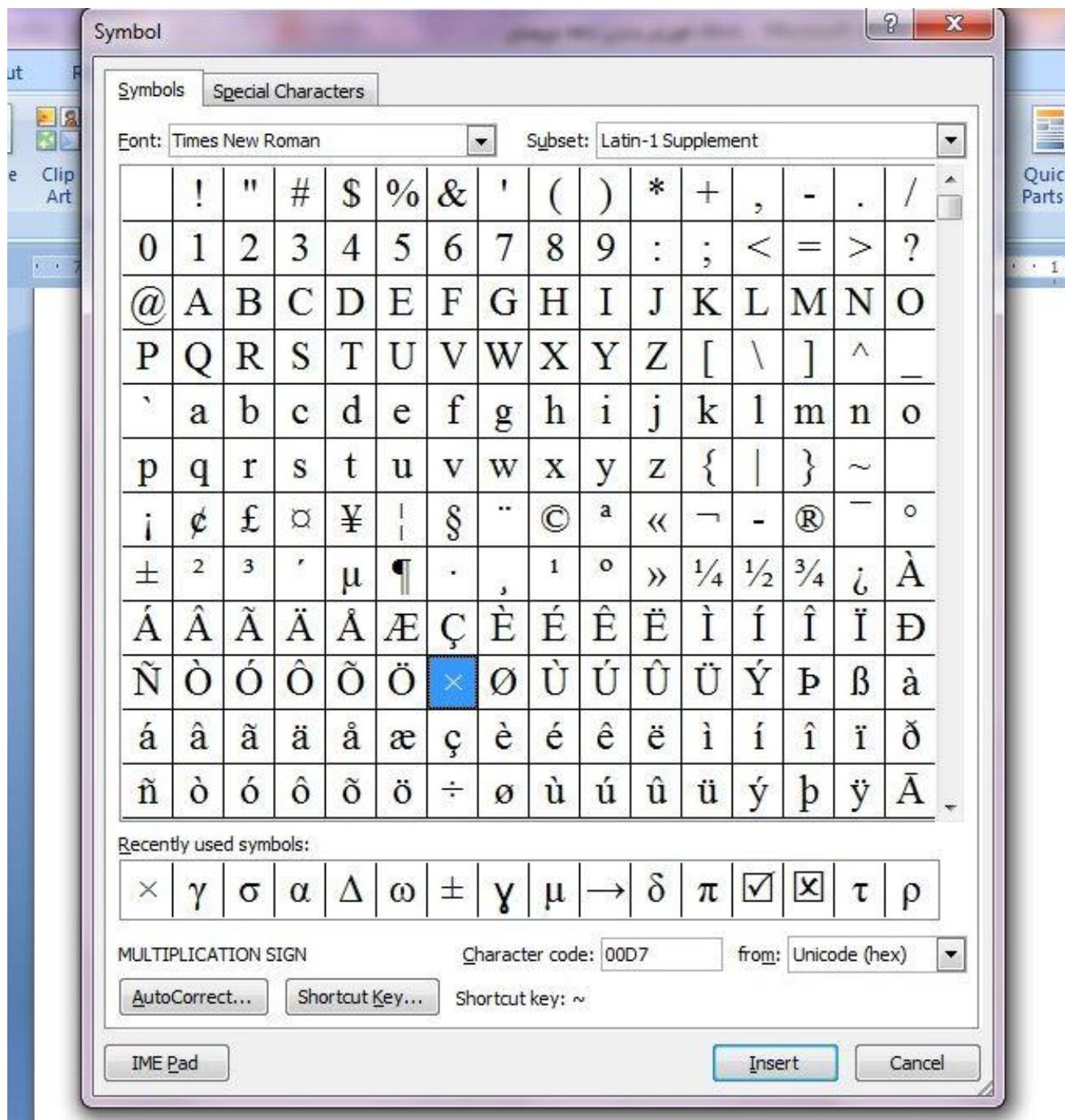
بسیاری از ما در هنگام نوشتن پایان نامه، به نوشتن معادله و نماد (symbol) نیاز پیدا می کنیم. گرچه نوشتن معادله و حتی نماد، در ابتدا کار سختی به نظر می آید، اما اگر از نرم افزار word به درستی استفاده کنیم، نه تنها کار سختی نیست، بلکه بسیار راحت و شیرین است.

برای نوشتن نماد در متن کافی است ابتدا مکان نما را بر روی قسمتی از متن که می خواهید نماد را در آنجا وارد کنید، قرار دهید.

سپس در منوی Insert، بر روی گزینه Symbol کلیک کنید.



در پنجره باز شده، با کلیک بر روی گزینه More Symbols، پنجره ای به نام Symbol باز می شود که در آن تعداد زیادی نماد وجود دارد.



کافیست با تغییر گزینه Font درون پنجره Symbol، به نماد مورد نظر خود دست یابید.

در نهایت گزینه Insert و سپس گزینه Close را انتخاب کنید.

نماد مورد نظر در آن قسمت از متن که مورد نظر شماست، تایپ می شود.

نکته کلیدی:

پیدا کردن سریع یک نماد (مثلًا گاما):

گاهی ممکن است در هنگام نوشتمن نماد، دنبال نماد خاصی مثل گاما بگردیم.

ولی خب، حوصله گشتن در تمامی نمادها و رسیدن به مکان قرار گرفتن آن نماد خاص را نداشته باشیم.

یک راه ساده تر هم وجود دارد!

اگر قبل از نمادهای مشابه نماد مورد نظرمان (مثلًا بتا) استفاده کرده باشیم، وقتی در منوی Insert، روی گزینه Symbol کلیک می کنیم، یکسری از نمادهایی که قبل استفاده کرده بودیم ظاهر می شوند.

حالا کافیست ابتدا روی نمادی که قبل از بکار برده بودیم (مثلًا بتا) کلیک کنیم تا در متن وارد شود.

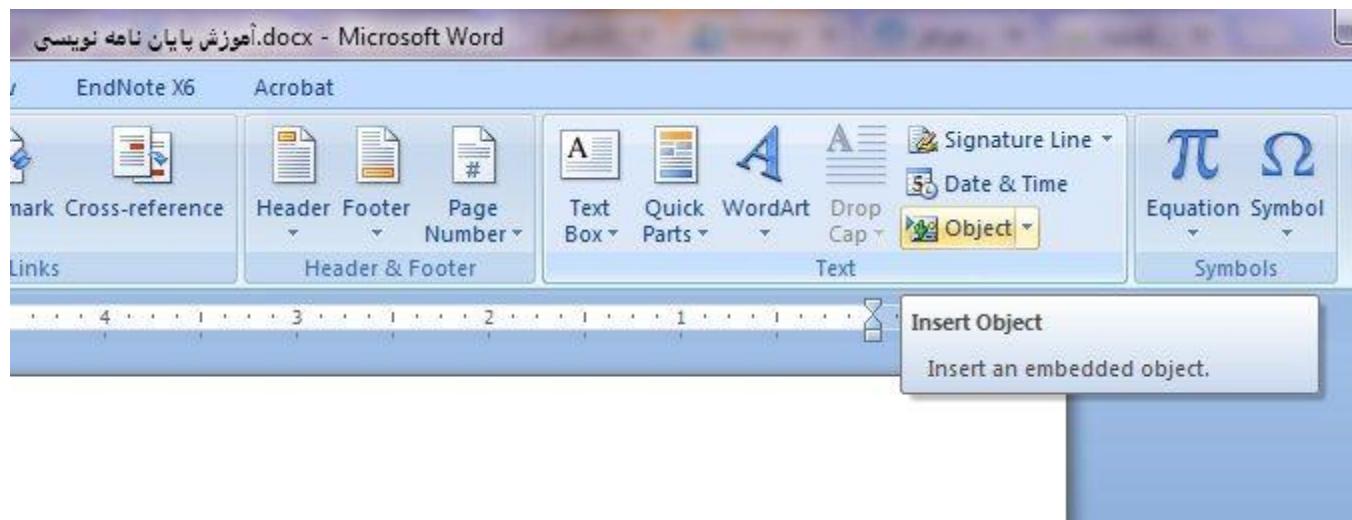
بعد آن را پاک کرده و دوباره به منوی Symbol بروید و روی گزینه More Symbols کلیک کنید.

مستقیماً به بخشی از نمادها که آلفا، بتا، گاما و... وجود دارند، می روید.

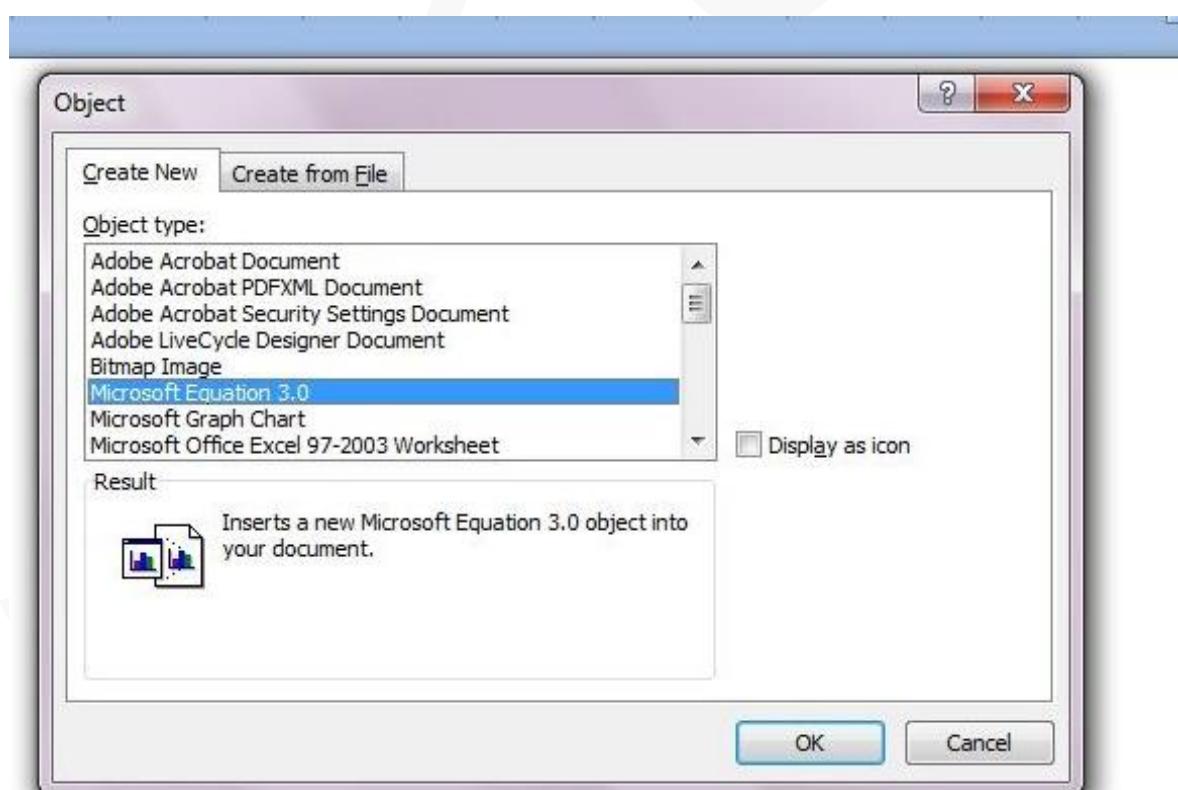
این طوری، خیلی سریع به نماد مورد نظر می رسید!

نکته ۲۵: نوشتن معادله در word

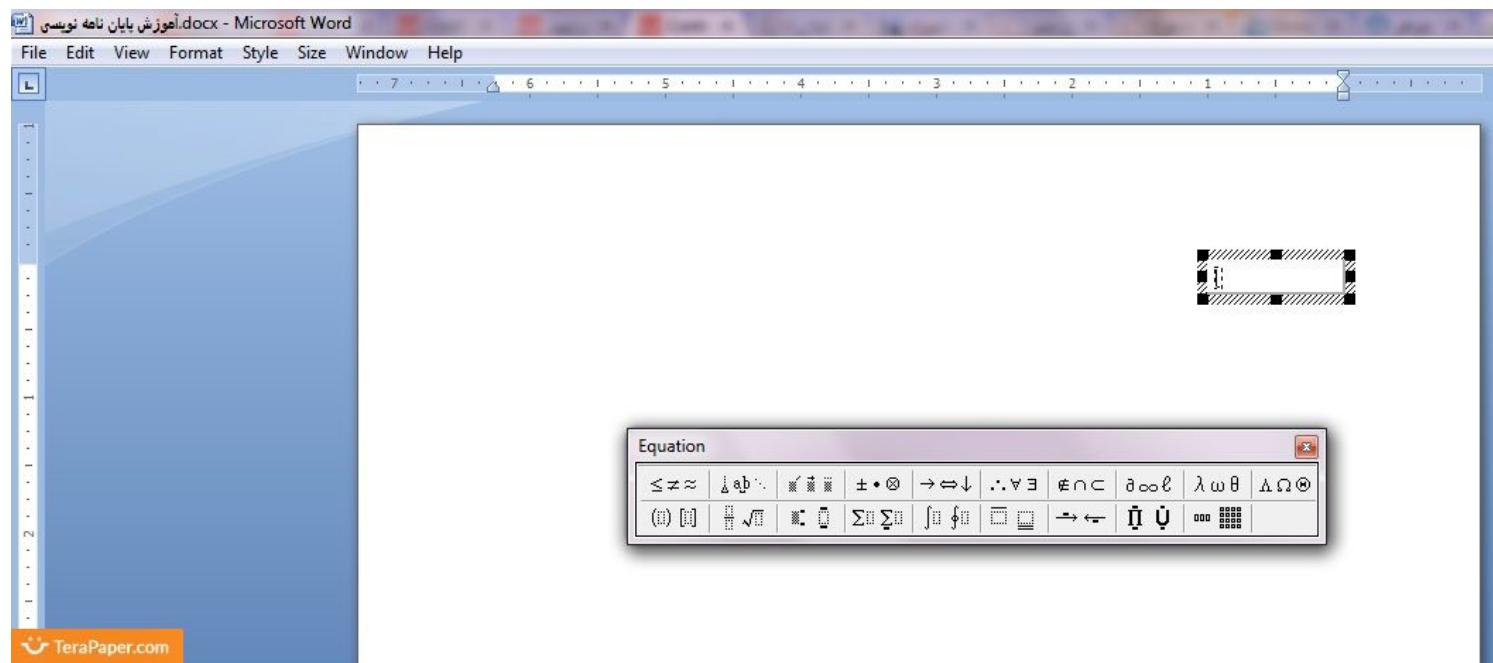
برای نوشتن معادله در word، در منوی Insert بر روی گزینه Object کلیک کنید.



در پنجره باز شده، Microsoft Equation 3.0 را انتخاب کنید.



صفحه word به شکل زیر در خواهد آمد و درون مستطیل باز شده، قادر خواهد بود معادله مورد نظرتان را تایپ کنید.

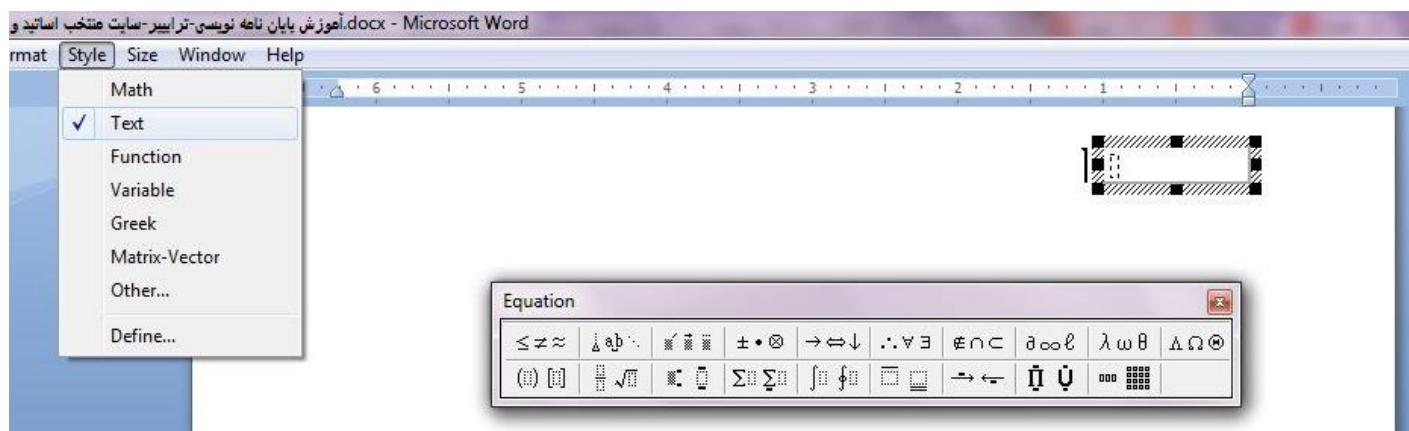


تنها کافیست از ابزار های موجود در منوی Equation بهره بگیرید.

این ابزارها امکان نوشتتن هر معادله ای را به شما می دهند.

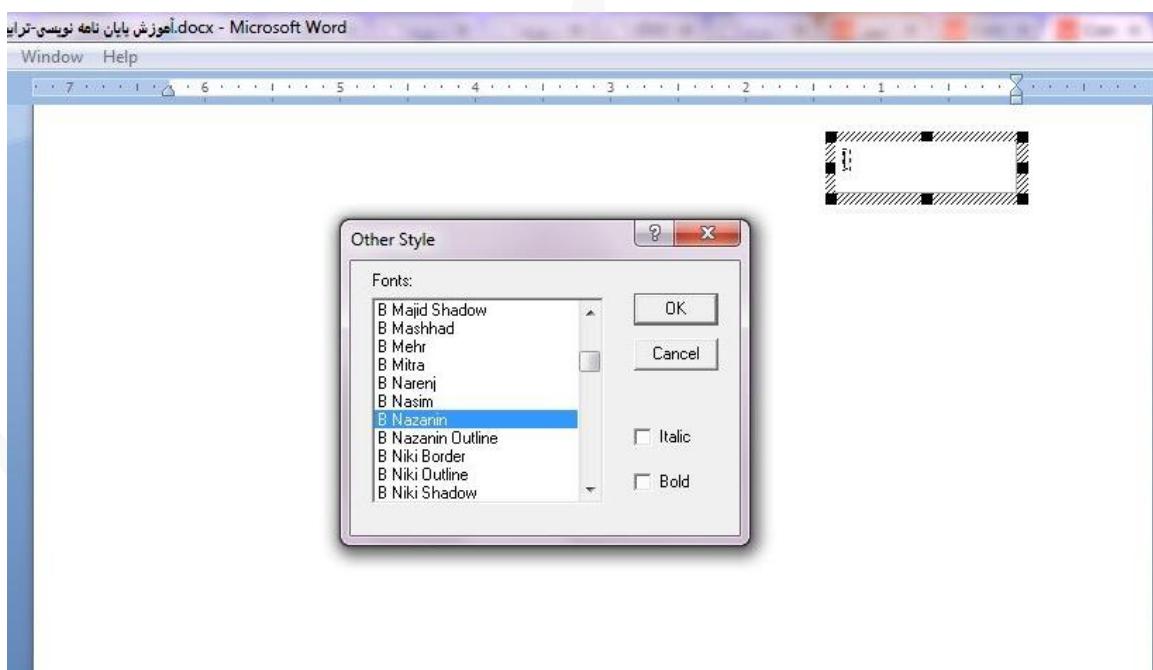
نکته ۲۶: نوشتن اعداد معادله به فارسی در word

اگر هم بخواهید در معادله، اعداد را به فارسی بنویسید، از منوی Style، گزینه Text را انتخاب کنید.



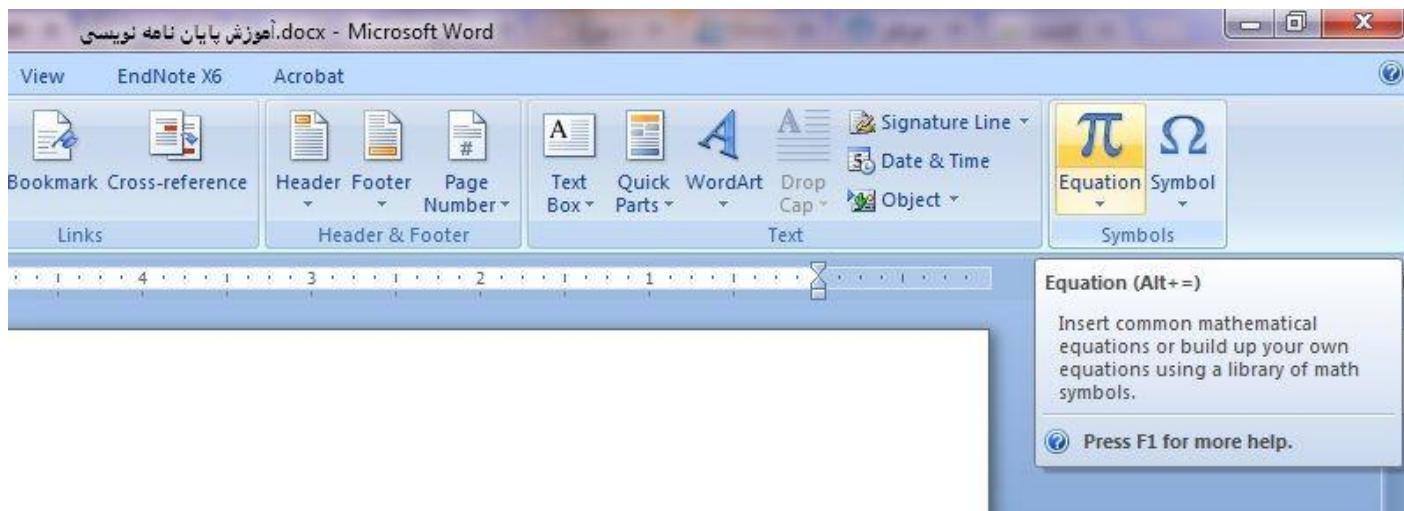
سپس از منوی Style، بر روی گزینه Other Style کلیک کنید. در پنجره باز شده (Other Style)، یکی از فونت های فارسی را انتخاب کنید. اکنون اعداد معادله، به فارسی نوشته می شوند!!

حالا هر بار که گزینه Text را انتخاب کنید و زبان نوشتن کیبود را هم روی فارسی گذاشته باشد، متن و یا اعدادی که در معادله می نویسید فارسی خواهند بود.



نکته کلیدی:

توصیه می کنم از گزینه Equation موجود در منوی Insert برای نوشتن معادله استفاده نکنید.



چرا که در اینصورت، هنگامی که در نهایت فایل word پایان نامه را به فایل pdf تبدیل می کنید، یا معادلات در فایل pdf نمایش داده نمی شوند و یا اینکه بهم می ریزند و دوباره باید همه معادلات را با Microsoft Equation 3.0 تایپ نمایید.

حتی اگر فایل پایان نامه خود را با فرمت word برای پرینت گرفتن به کامپیوتر دیگری انتقال دهید، باز هم مشکل چاپ نشدن معادلات را خواهید داشت.

سه راه حل برای این مسئله می توان ارائه کرد:

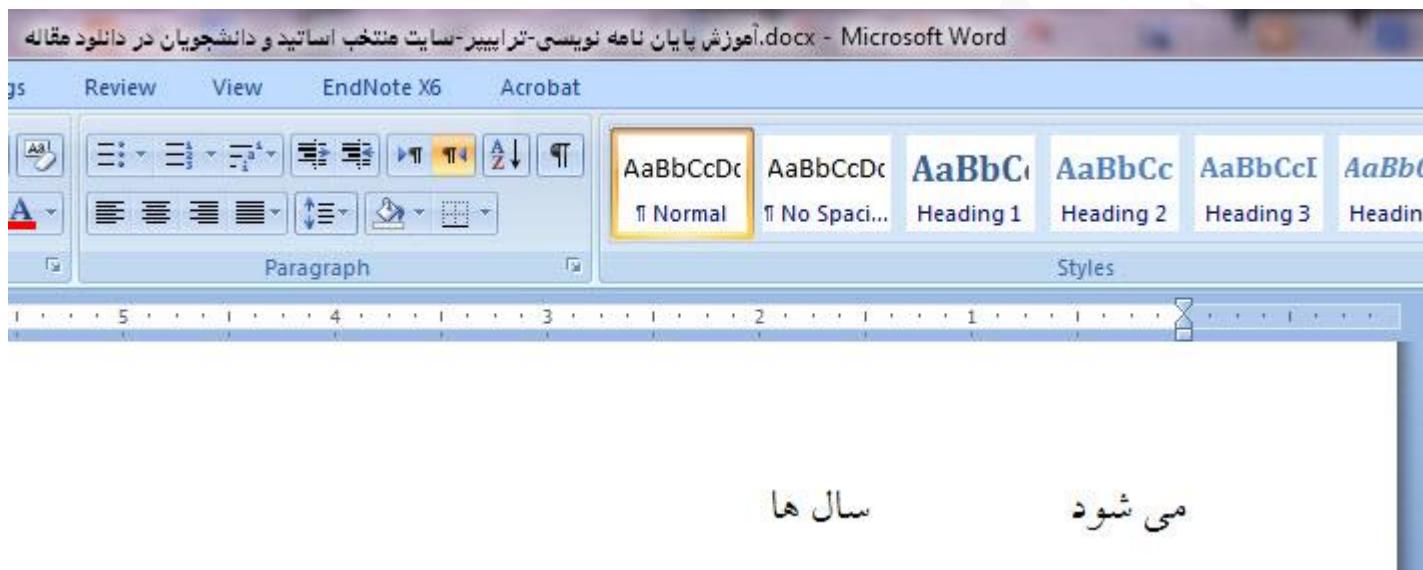
۱- در هنگام استفاده از گزینه Equation موجود در منوی Insert ، با چپ چین کردن مشکل برطرف می شود.

۲- اگر در هنگام استفاده از گزینه Equation ، روی فلش کنار قاب کلیک کنید و گزینه Change inline را بزنید، این مشکل رفع می شود و در هنگام پرینت و یا pdf کردن، معادله بطور کامل در جای خود باقی می ماند.

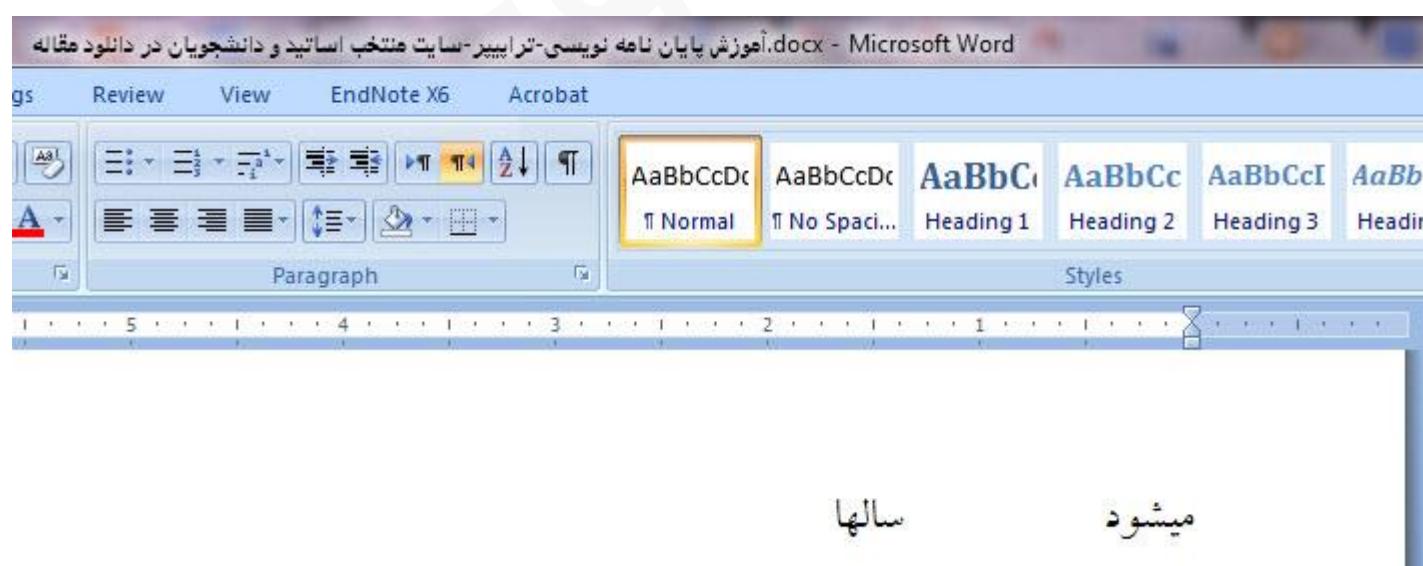
۳- بعد از نوشتن معادله مورد نظرتان، در کنار هر معادله، یک علامت وجود دارد که وقتی آن را بزنید و linear کنید، این مشکل در هنگام پرینت و یا pdf کردن برطرف می شود.

نکته در خواستی ۲۷: طریقه اعمال نیم فاصله

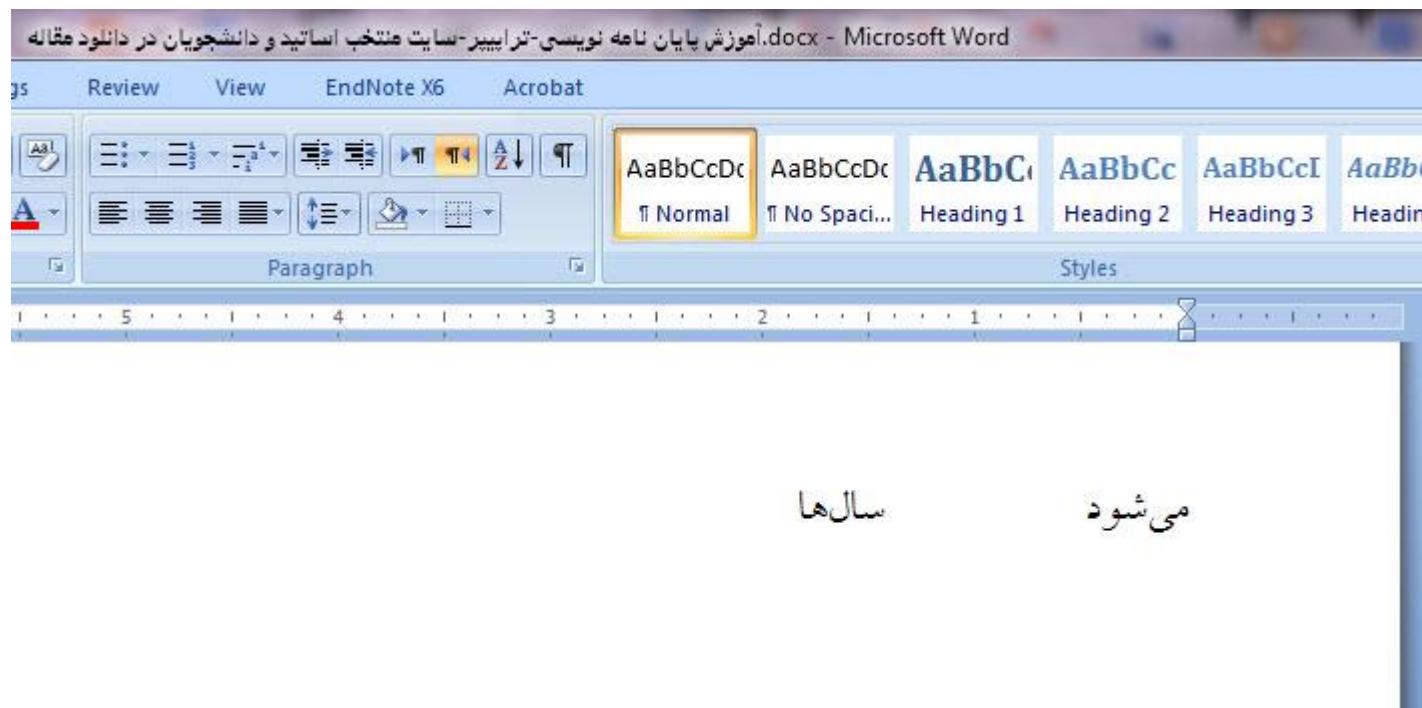
گاهی پیش می آید که به دنبال نوشتمن کلماتی هستیم که از دو بخش تشکیل شده اند، مثل می شود و سال ها. اما نمی خواهیم فاصله بین دو بخش کلمه، به اندازه فاصله بین دو کلمه مجزا از هم باشد و می خواهیم فاصله کمتری از هم داشته باشند!



اگر هم که فاصله بین این کلمات را حذف کنیم، به هم می چسبند که این هم در زبان فارسی اشتباه است.



اما یک راه ساده و کارآمد وجود دارد.
کافیست بعد از نوشتن بخش اول کلمه، کلیدهای Ctrl و منها (-) را با هم بزنید! و سپس بخش دوم کلمه را بنویسید. در این صورت، فاصله بین دو بخش کلمه، به اندازه نیم فاصله خواهد شد.



به همین سادگی...

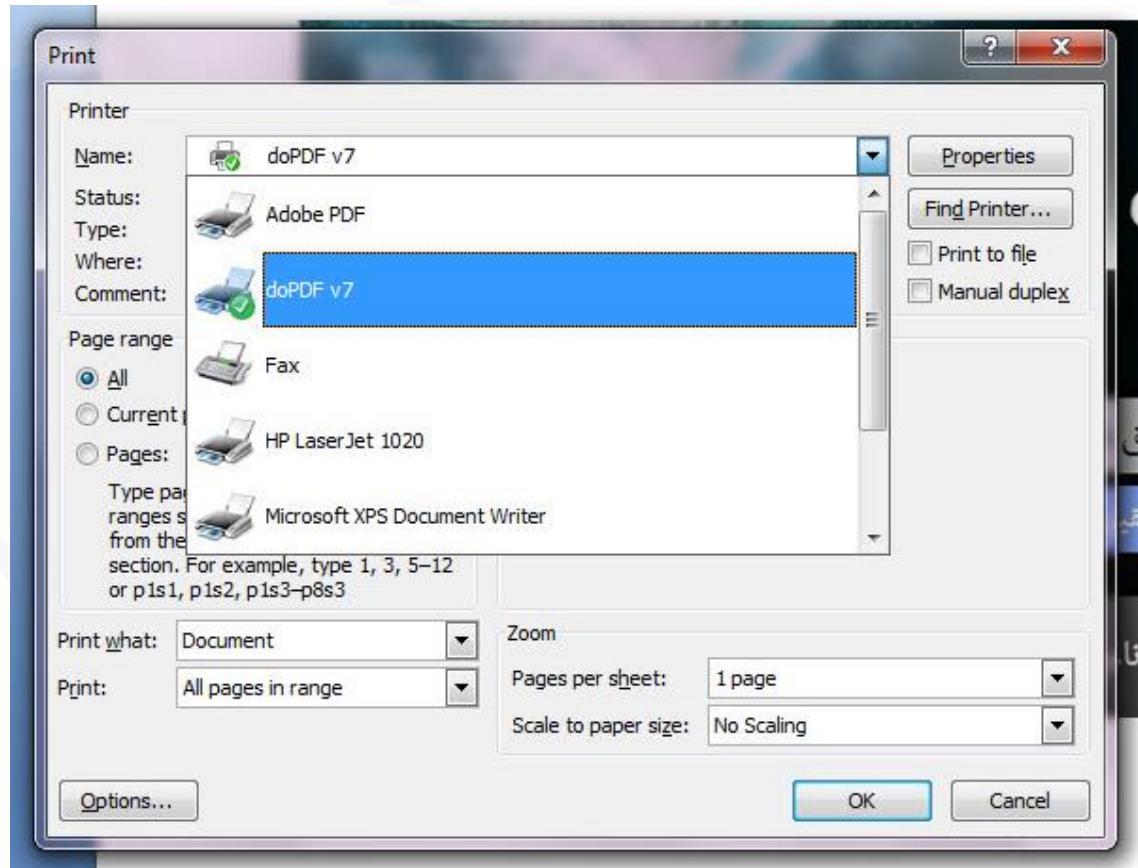
نکته ۲۸: تبدیل فایل word به فرمت pdf (نرم افزار dopdf)

این نکته بنا به درخواست یکی از خوانندگان وبلاگ قرار گرفته است. گرچه خودم در نظر داشتم که در قسمت های آخر آموزش نگارش پایان نامه، این نکته را اضافه کنم، اما بنا به ضرورت در اینجا آوردم.

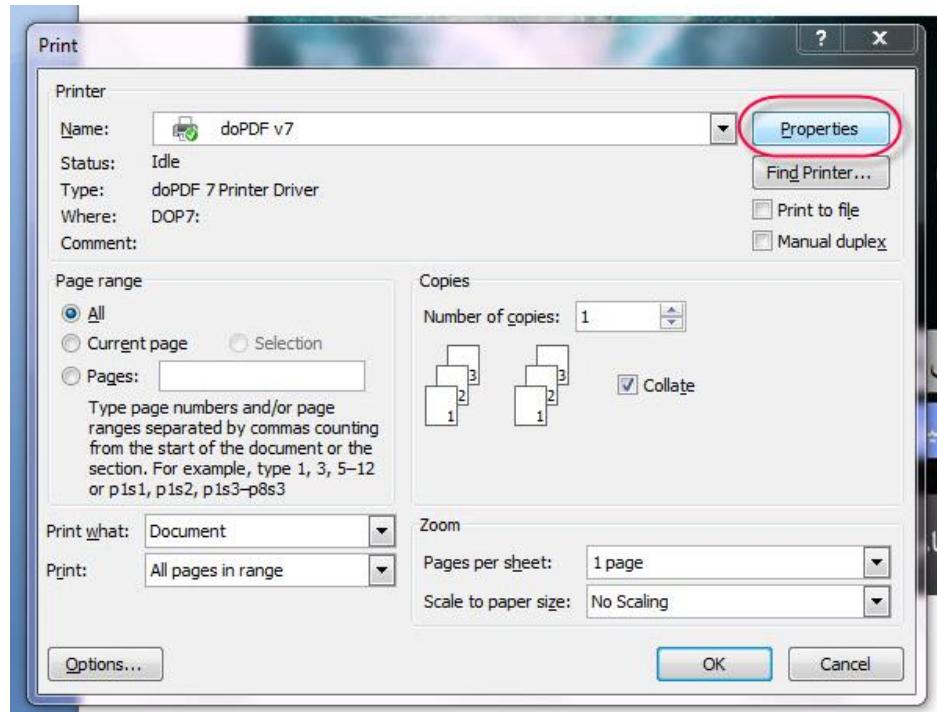
بعد از اتمام تایپ پایان نامه، برای تحويل فایل جهت پرینت، برای جلوگیری از به هم ریختن فایل ورد در یک کامپیوتر دیگر، بهترین و موثرترین راه این است که فایل ورد پایان نامه را به فرمت pdf تبدیل کنید، تا هیچ تغییری در فایل تان ایجاد نشود.

یکی از نرم افزارهای مفید در تبدیل فایل word (به خصوص فایل ورد به زبان فارسی) به فرمت pdf، نرم افزار dopdf است. بعد از دانلود، نرم افزار dopdf را نصب کنید. نصب این نرم افزار بسیار ساده است و کمتر از ۳ دقیقه زمان می برد. فقط باید بعد از نصب، کامپیوتر را restart کنید.

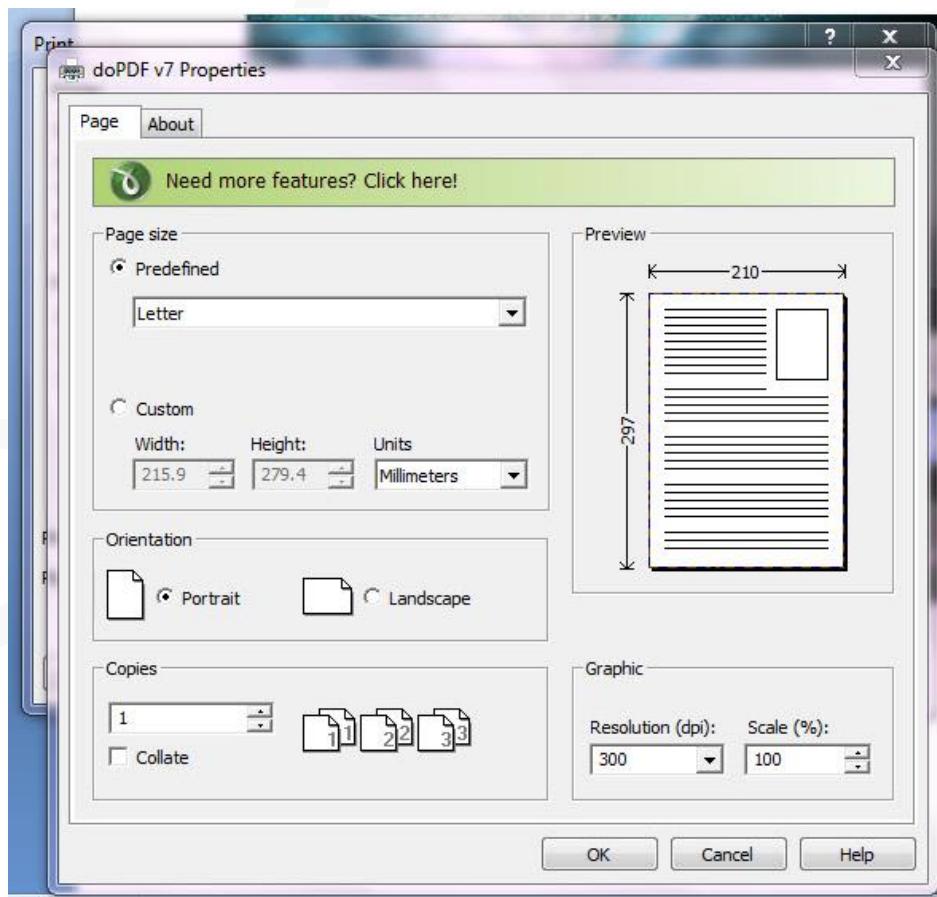
حالا، فایل ورد پایان نامه را باز کنید و از منوی اصلی، روی گزینه print کلیک کنید و یا از کلیدهای میان بر Ctrl+P استفاده کنید. در پنجره باز شده، dopdf را انتخاب کنید.



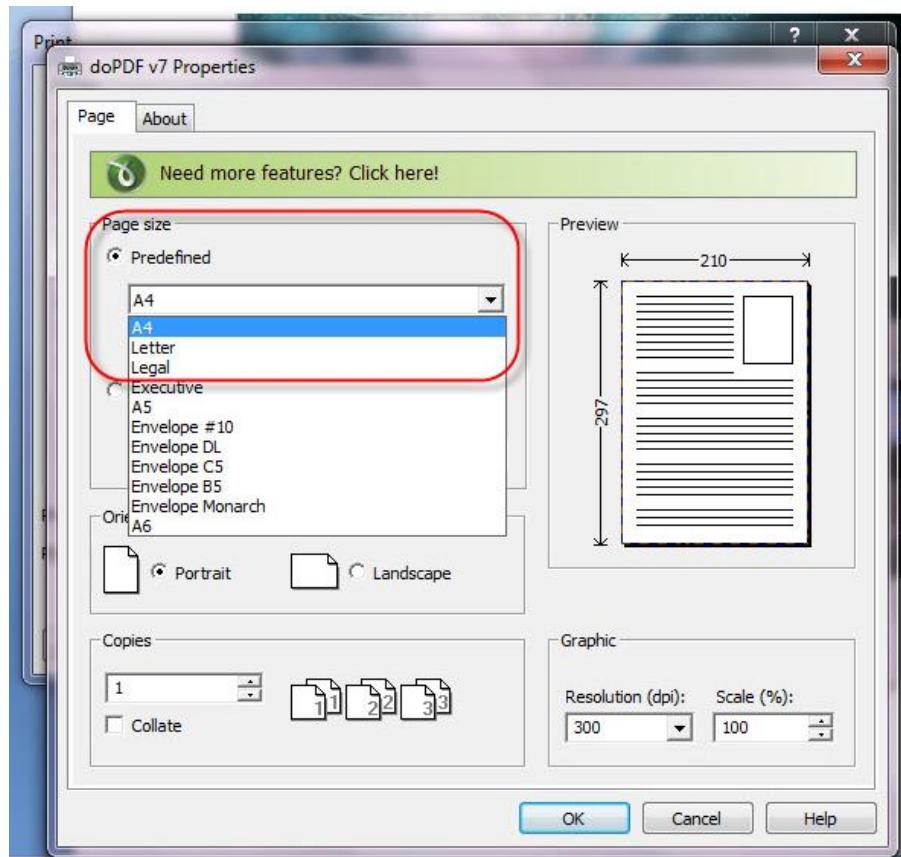
برای انجام تنظیمات بیشتر، بر روی گزینه Properties کلیک کنید.



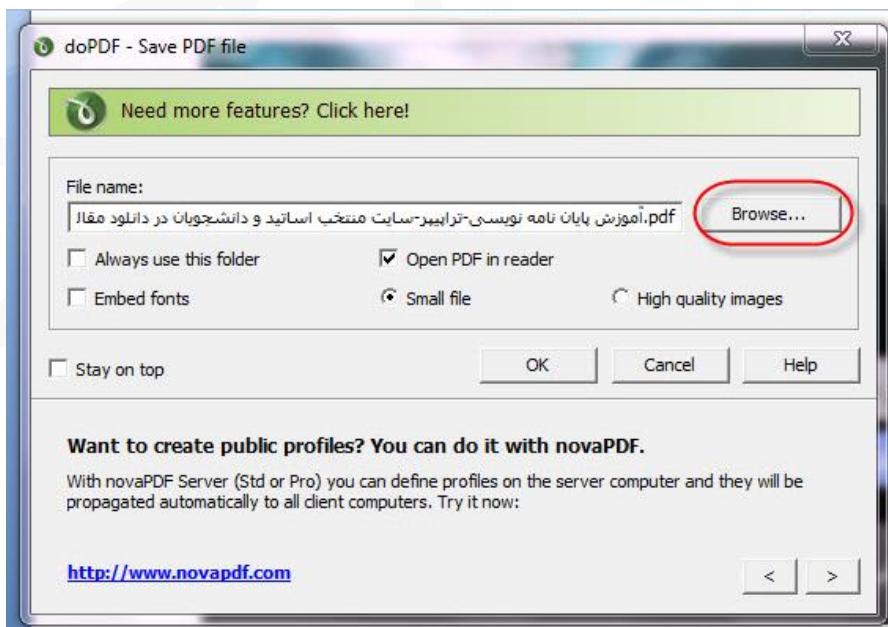
پنجره زیر باز می شود.



در قسمت Page size، مطمئن شوید که تنظیمات ابعاد صفحه روی A4 قرار گرفته باشد.



بر روی گزینه OK کلیک کنید. در پنجره بعدی هم OK را بزنید. پنجره زیر باز می شود که از شما مسیر ذخیره فایل pdf را سوال می کند.



پس از انتخاب مسیر مورد نظر برای ذخیره فایل، گزینه OK را بزنید. فایل pdf پایان نامه شما ایجاد می گردد.

برای پرینت گرفتن از پایان نامه، حتما از فرمت pdf آن استفاده نمایید تا نگران به هم ریختگی فایل پایان نامه خود نباشد.

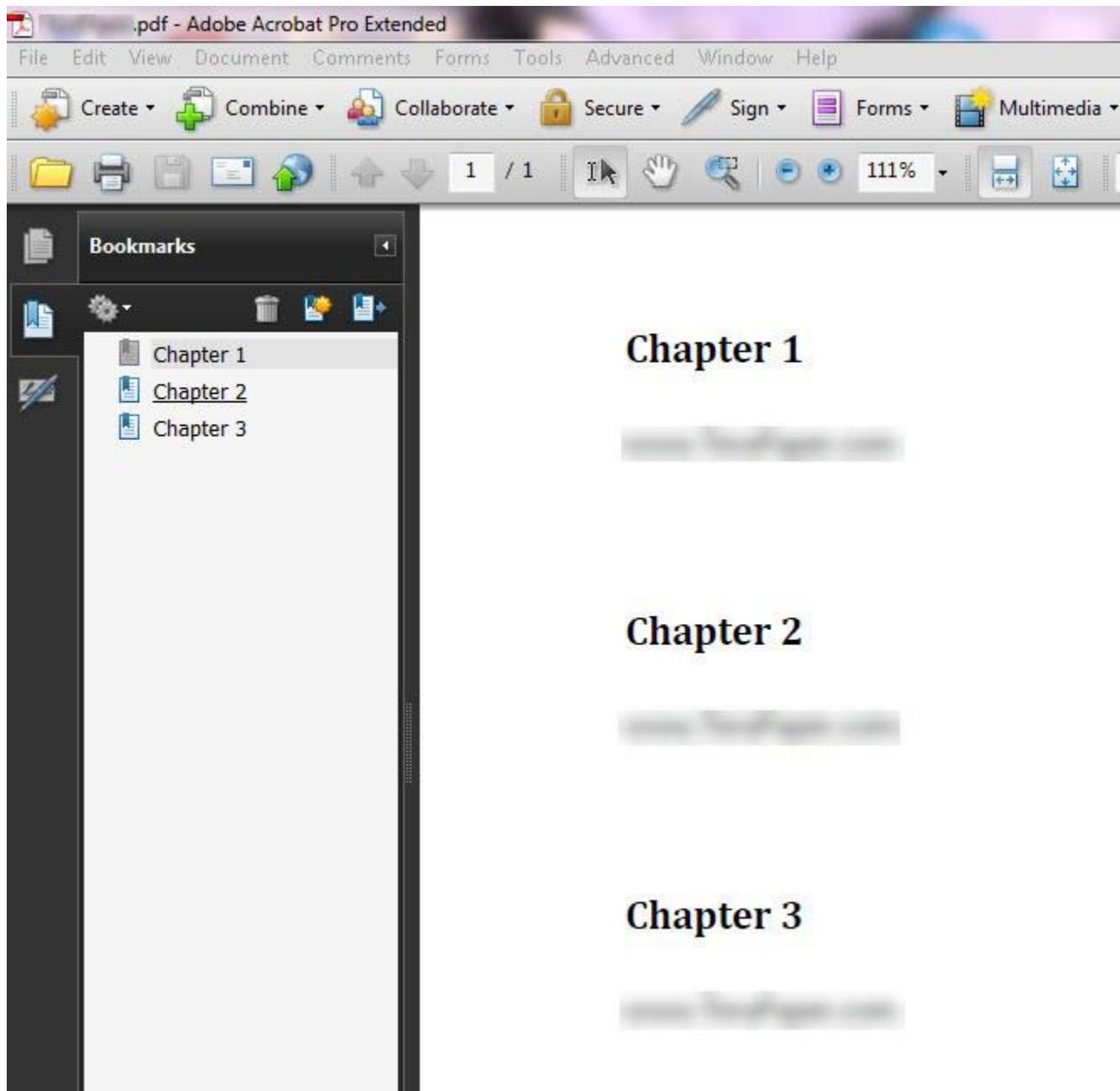
نکته کلیدی:

پس از کار کردن با نرم افزارهای مختلف تبدیل فایل word به pdf، برای کردن فایل pdf به word، فارسی، شخصا نرم افزار dopdf را توصیه می کنم. pdf ساز خود نرم افزار word هم در مورد فایل های فارسی، ایراداتی دارد و گاهها باعث بهم ریختگی فایل شما می شود. البته در ورژن ۲۰۱۳ نرم افزار word، هنوز مشکل خاصی در بهم ریختگی فایل های فارسی مشاهده نکردم و به نظر می رسد این مشکل در این ورژن برطرف شده است.

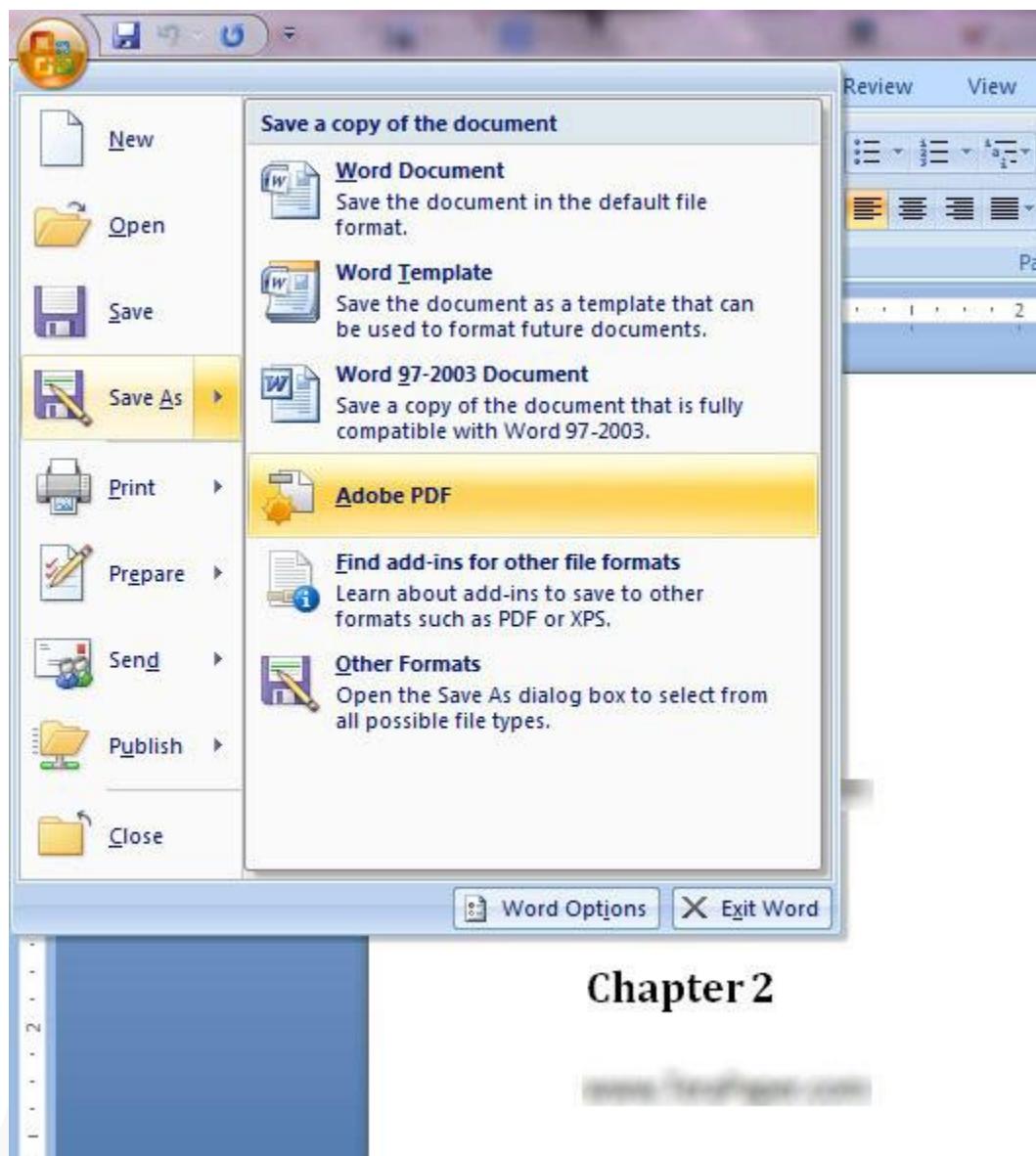
اگر فایلی به زبان انگلیسی نوشته اید و تمایل دارید که فایل شما، Bookmark هم داشته باشد، می توانید از نکته ۲۹ استفاده کنید.

نکته ۲۹: وارد کردن Bookmark در فایل pdf

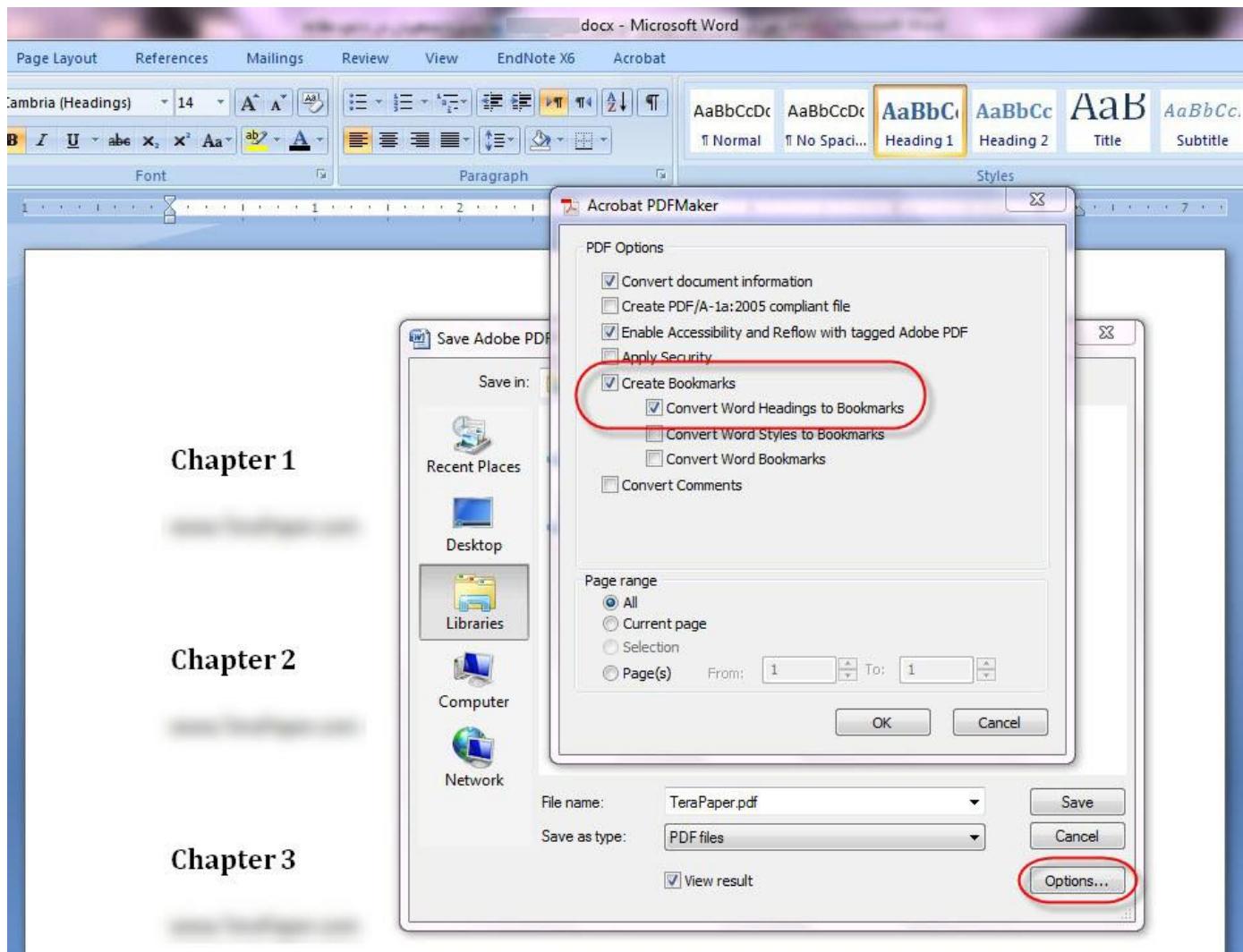
حتما شما هم در هنگام خواندن بعضی فایل های pdf، به bookmark کنار متن توجه داشته اید.



برای این کار می توانید در منوی اصلی فایل word (word)، بر روی گزینه Save As رفته و بعد گزینه Adobe PDF را انتخاب نمایید.



پنجره زیر باز می شود.



بر روی گزینه Options کلیک کنید و مطمئن شوید گزینه Convert Word Headings to Bookmark انتخاب شده باشد. گزینه OK و در پنجره بعدی، پس از انتخاب مسیر ذخیره فایل، گزینه Save را کلیک کنید. فایل pdf شما به همراه Bookmark در درونش ایجاد می شود.

نکته ۱۳۰: رفتن به ابتدای خط و انتهای خط، و ابتدا و انتهای صفحه در word

اگر در هنگام نوشتمن پایان نامه در وسط خط هستید و می خواهید مستقیما با کلیدهای میان بر به ابتدا و یا انتهای خط بروید، از کلید Home برای رفتن به ابتدای خط و از کلید End برای رفتن به انتهای خط استفاده کنید.

همچنین برای رفتن به ابتدای صفحه، از کلید PgUp (مخفف Page Up) و برای رفتن به انتهای صفحه، از کلید PgDn (مخفف Page Down) استفاده کنید.

همچنین برای رفتن به ابتدای خط در صفحه اول، از کلیدهای Ctrl+Home و برای رفتن به انتهای خط در صفحه آخر، از کلیدهای Ctrl+End استفاده کنید.

نکته ۱۳۱: نوشتمن علائم نگارشی در word

در هنگام نوشتمن پایان نامه، به یکسری علائم نگارشی نیاز داریم، که به کمک میان بر ها می توانیم آنها را در متن وارد کنیم.

فراموش نکنید که برای استفاده از این میان بر ها، زبان نوشتمن باید روی حالت فارسی باشد.

نگارش ویرگول (،) : Shift+T

نگارش نقطه ویرگول (؛) : Shift+Y

نگارش (]) : Shift+O

نگارش ([) : Shift+I

نگارش گیومه (») : Shift+K

نگارش گیومه («) : Shift+L

نکته ۳۴: حرکت گذاری (اعراب گذاری) در word

در هنگام نوشتن پایان نامه به زبان فارسی، گاهی حرکت گذاری ضرورت پیدا می کند.

برای اینکار، وقتی زیان نوشتن روی فارسی است، می توانید از میان پر های زیر استفاده کنید.

نگارش تشدید (۱۰۰ Shift+F :)

نگارش (ڙ) : Shift+C

نگارش کسره (۱) Shift+D :

نگارش فتحه (أ) Shift+A

نگارش تنوین (اً) Shift+Q :

نگارش ضمه (اً) Shift+S :

نگارش تنوین (۱) Shift+W :

نگارش تنوین (اً) Shift+E

نگارش همزه (۱) Shift+N :

نگارش همزه (۵ Shift+G)

نگارش همزه (ؤ Shift+V :)

نگارش همزه (إ) Shift+B

نگارش (ö) : Shift+Z

نگارش همزه (ء یا ئ) : Shift+M

نگارش ساکن (°) : Alt+0250

نکته کلیدی: برای کشیدن یک حرف (مانند م— و یا هر حرف دیگری)، کافیست ابتدا حرف مورد نظر را نوشته و سپس کلیدهای L+Shift را با هم نگه دارید. حرف مورد نظر تا زمانی که این دو کلید را نگه دارید، کشیده می شود. به همین راحتی!

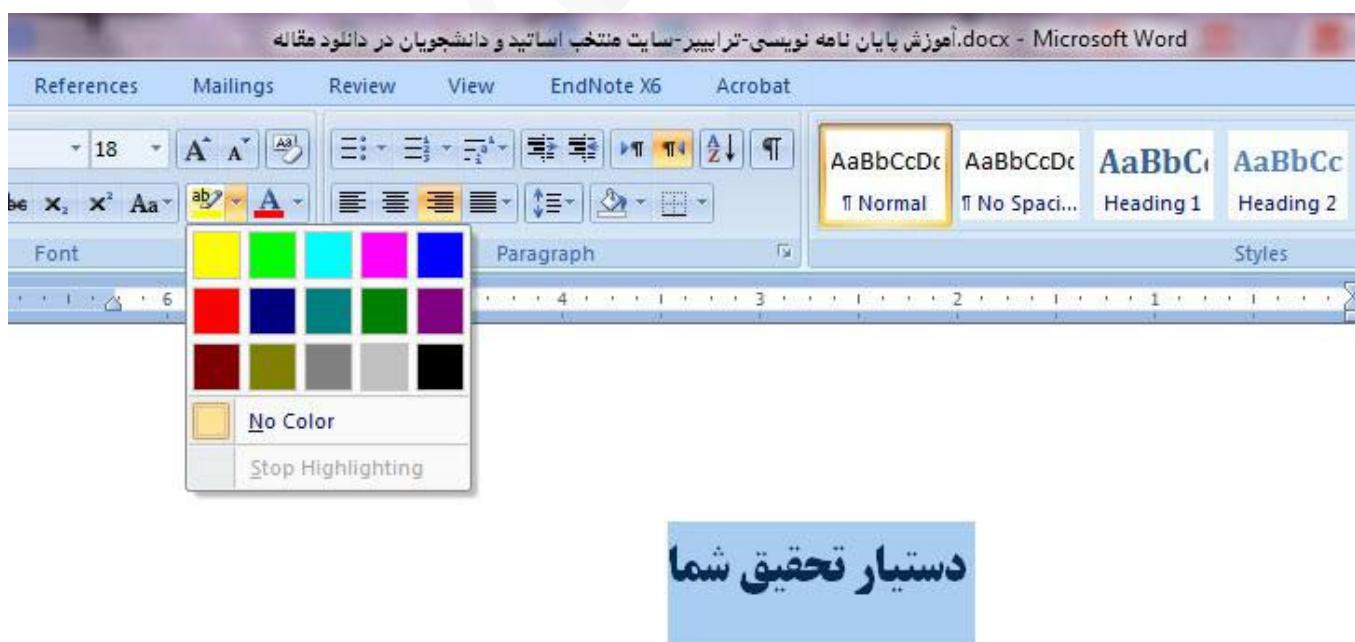
نکته کلیدی: برای سریع نوشتمن علامت ساکن یا سایر کارکتر های ترکیب عدد و کلید می توان از ماکرو استفاده کرد. برای اینکار میتوانید یک Macro برای آن تعریف کنید. از تب View گزینه Macros و بعد Record macro را انتخاب کنید. سپس Keyboard را انتخاب کنید و تو قسمت new Press new شورتکات مورد نظر را بزنید و بعد Assign و Close. حالا همان Alt+ 0250 را تایپ کنید و بعد از قسمت Macros گزینه Stop recording را بزنید و تمام.

نکته ۱۳۳: تغییر رنگ فونت و های لایت کردن در word

برای تغییر رنگ فونت نوشته، در منوی Home بر روی گزینه Font Color کلیک کرده و رنگ فونت مورد نظرتان را انتخاب کنید.

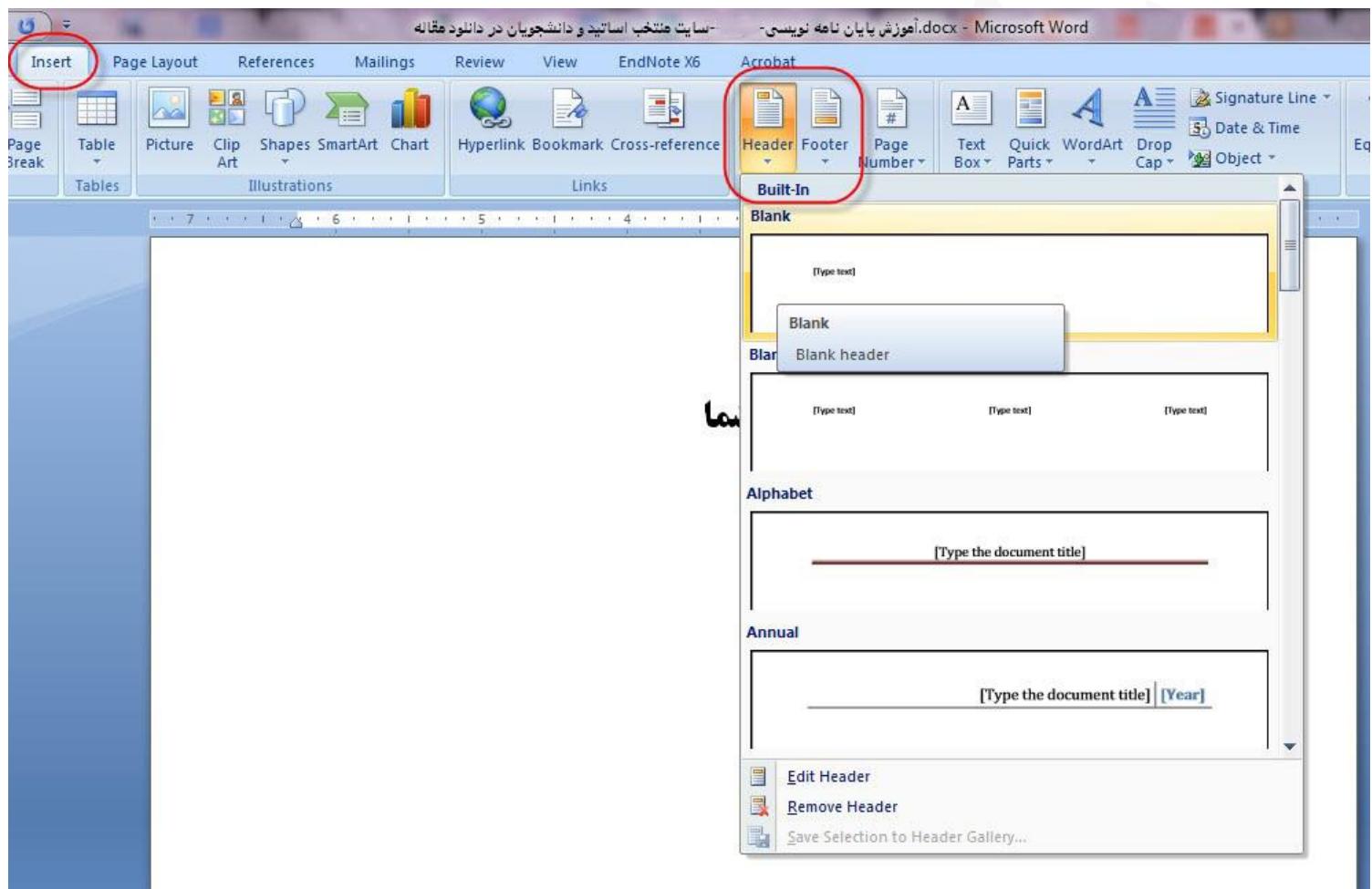


برای های لایت کردن نوشته، متن مورد نظر که می خواهید های لایت شود را انتخاب کنید. سپس در منوی Home بر روی گزینه Text Highlight Color کلیک کنید و رنگ مورد نظرتان را انتخاب کنید.



نکته ۴: ایجاد Header (بالا صفحه) و Footer (پایین صفحه) در word

برای ایجاد header و footer، در منوی Insert و در قسمت Header & Footer، بر روی گزینه (بالا صفحه) و یا Footer (پایین صفحه) کلیک کنید و مدل بالا صفحه و پایین صفحه مورد نظرتان را انتخاب کنید.

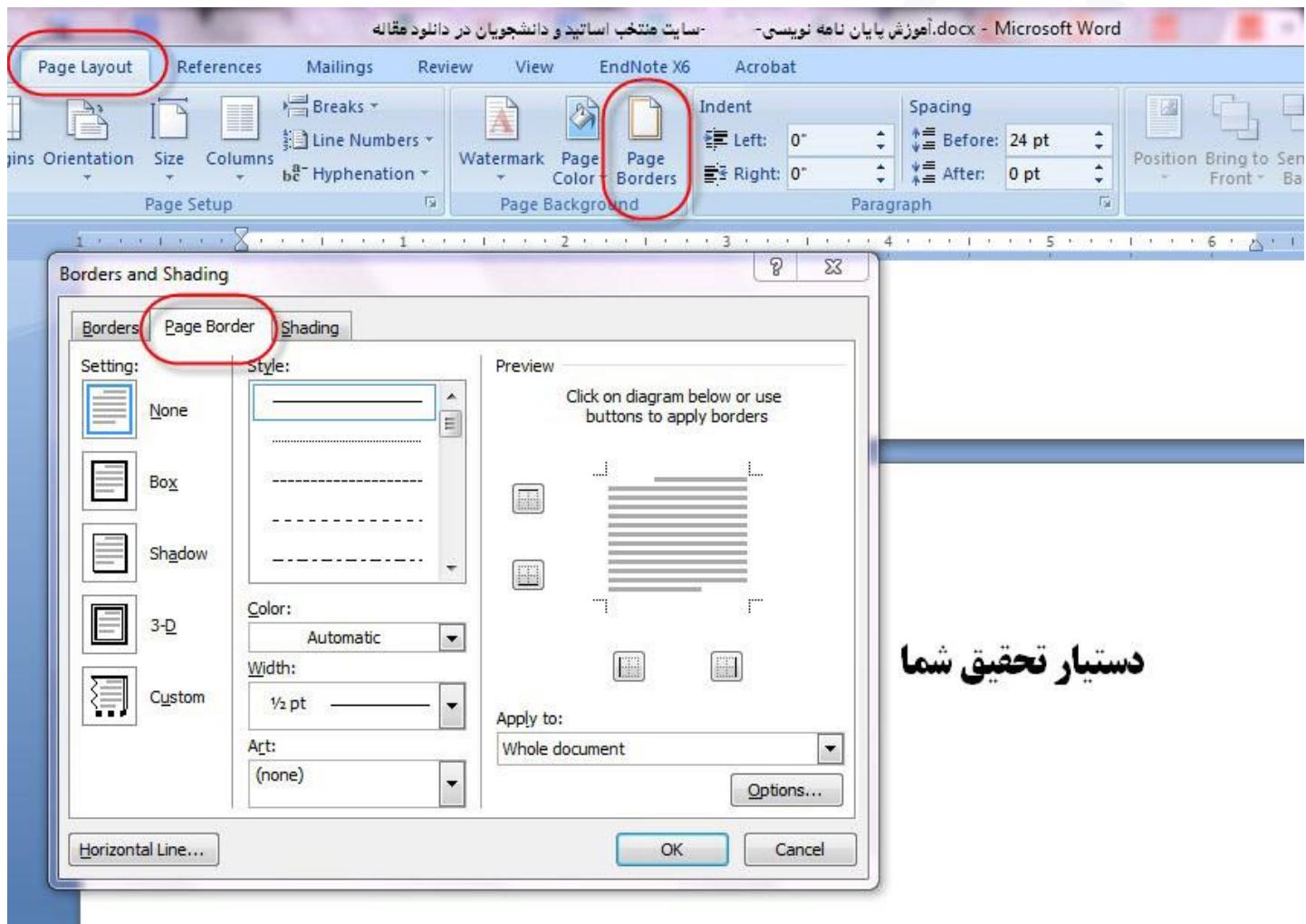


متنی که در این دو قسمت می نویسید، در تمامی صفحات مشاهده می شود.

نکته ۱۳۵: تنظیمات حاشیه صفحات (Page Borders) در word

برای انجام تنظیمات حاشیه صفحات، در منوی Page Layout بر روی گزینه Page Borders کلیک کنید.

پنجره زیر باز می شود.



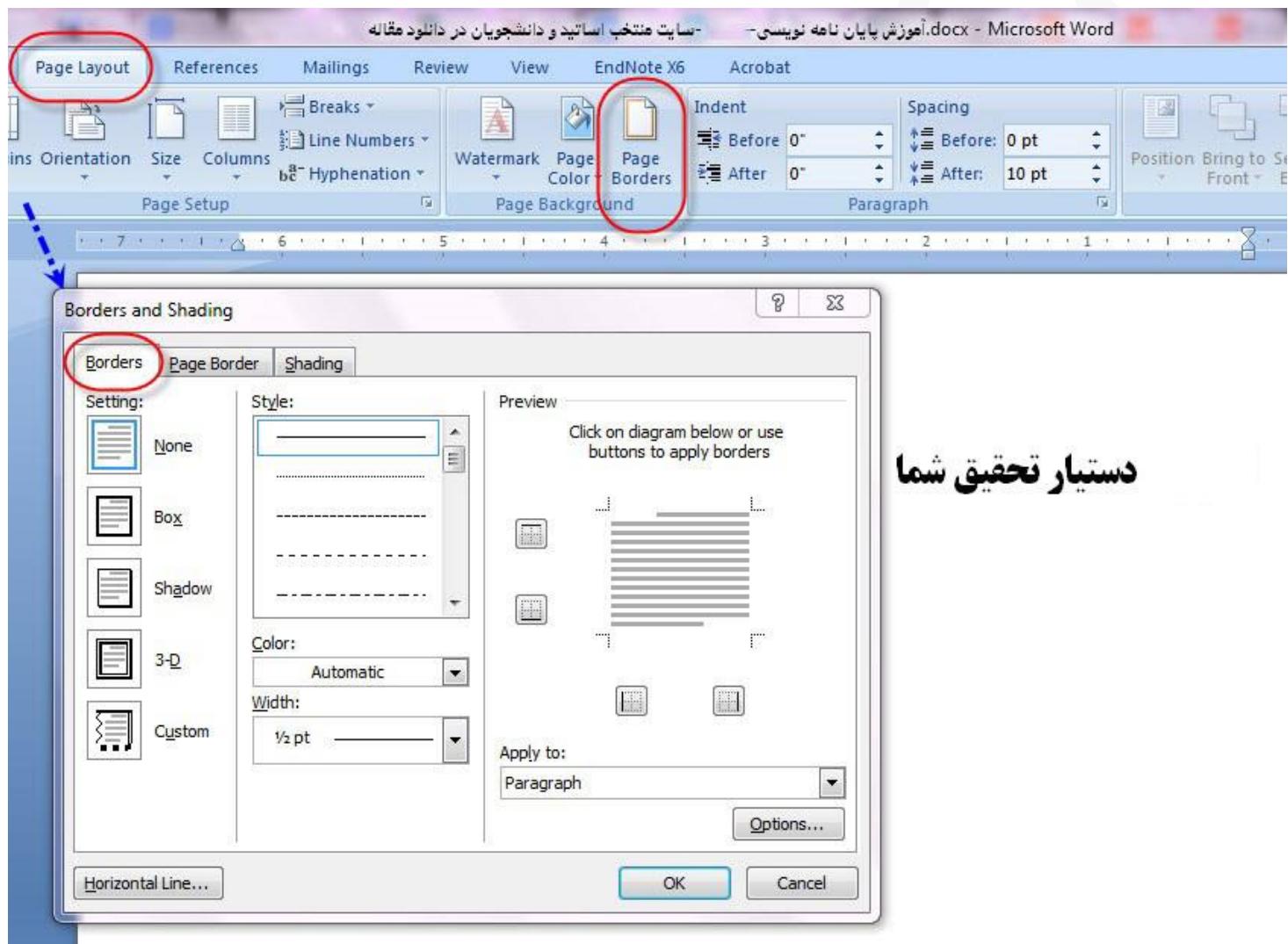
دستیار تحقیق شما

در اینجا می توانید تنظیمات مورد نظرتان، همچون Style حاشیه متن، رنگ، پهنا (ضخامت) و مدل های خاص (Art) را در حاشیه نوشته تان اعمال کنید.

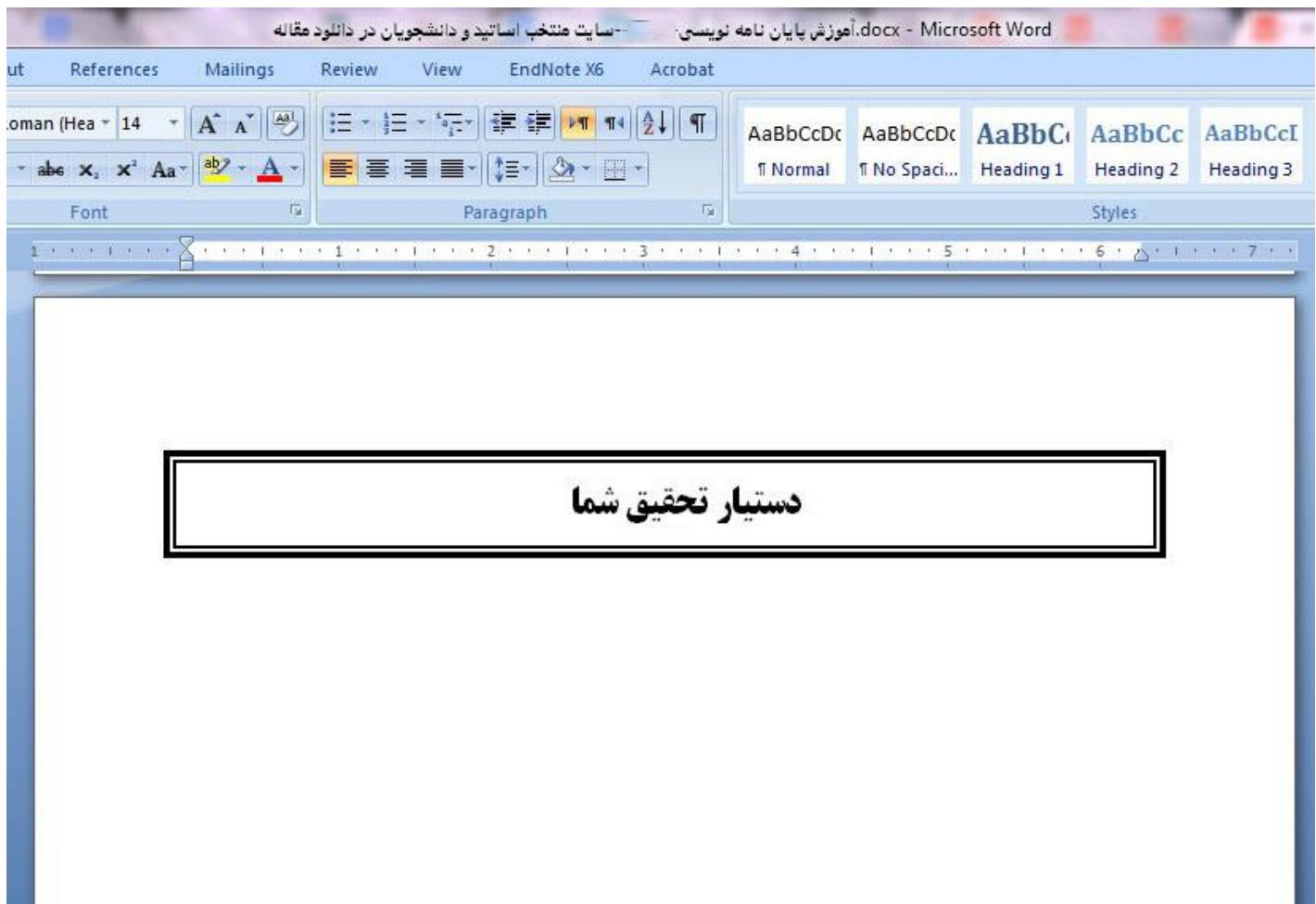
نکته کلیدی:

اگر می خواهید این حاشیه فقط در بخش خاصی از نوشته تان اعمال شود و در تمامی صفحات، حاشیه نداشته باشید، آن قسمت از متن را انتخاب کنید.

سپس در پنجره باز شده (Borders and Shading)، بر روی منوی Borders کلیک کنید.

**دستیار تحقیق شما**

و تنظیمات مورد نظرتان را اعمال کنید.



نکته کلیدی:

فراموش نکنید به طور مرتب، فایل ورد پایان نامه را ذخیره کنید و فایل پشتیبان در چند جا تهیه کنید! برای اینکار از کلیدهای میان بر Ctrl+S هم می توانید استفاده کنید.

مرجع گردآوری مطالب: سایت [تراپیپر](#)

گردآوری و تنظیم: سایت نکات کوچک

نکات کوچک www.tinytips.ir