

به نام خدا

دانشکده مهندسی کامپیوتر

# درس روش پژوهش و گزارش نویسی

جلسه ششم

معرفی نرم افزارهای مفید

# مطالب

- نرم افزارهای ویرایش متن
- نرم افزارهای کمک ویرایش متن
- نرم افزارهای مدیریت منابع
- نرم افزارهای مدیریت ذهنی
- تکلیف ۵

# نرم افزارهای ویرایش متن

- دسته بندی کلی:

- دسته WYSIWYG

- What You See Is What You Get

- تطابق بین آنچه دیده می شود با خروجی نهایی

- مثال های مشهور:

- Mircosoft Word, Notepad, Wordpad, ...

- دسته مبتنی بر Markup Language

- متن ساده و بدون جزئیات نمایشی

- جزئیات نمایشی در قالب دستورات جداگانه

- مثال مشهور:

- LaTeX



# مثال LaTeX (جلو صحنه)

## 1 Introduction

### 1.1 Tex and Latex

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X is a document preparation system for the T<sub>E</sub>X typesetting program. It offers programmable desktop publishing features and extensive facilities for automating most aspects of typesetting and desktop publishing, including numbering and cross-referencing, tables and figures, page layout, bibliographies, and much more [1].

$$E = mc^2 \quad (1)$$

$$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} \quad (2)$$

# مثال LaTeX (پشت صحنه)

```
\section{Introduction}
\subsection{Tex and Latex}
\LaTeX{} is a document ... and
much more \cite{Duan_2005}.
```

```
% This is a comment;
```

```
\begin{align}
```

```
E &= mc^2 \\\
```

```
m &= \frac{m_0}{\sqrt{1-
\frac{v^2}{c^2}}}
```

```
\end{align}
```

## 1 Introduction

### 1.1 Tex and Latex

$\LaTeX$  is a document preparation system for the  $\TeX$  typesetting program. It offers programmable desktop publishing features and extensive facilities for automating most aspects of typesetting and desktop publishing, including numbering and cross-referencing, tables and figures, page layout, bibliographies, and much more [1].

$$E = mc^2 \quad (1)$$

$$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} \quad (2)$$



# ویژگی‌های LaTeX

- مثبت‌ها:

- ظاهری حرفه‌ای‌تر
- آسانی در نحوه وارد کردن فرمول‌ها و روابط ریاضی
- برتری قابل ملاحظه در نمایش فرمول‌ها و روابط ریاضی
- حروف چینی و صفحه‌آرایی خودکار در جدول‌ها و شکل‌ها

- منفی‌ها:

- عدم امکان مشاهده آنی نتایج
- روال سعی و خطا در رسیدن به نتیجه مطلوب (حداقل در ابتدای آشنایی)
- برای آشنایی بیشتر به فیلم آموزشی، پیوست ۶ کتاب، و یا جزوه‌های آموزشی فراوان در اینترنت مراجعه کنید!

# نرم افزارهای کمک ویرایش متن

## • ویراستیار:

• افزونه‌ای برای Microsoft Word

• یافتن خطاهای املائی، نگارشی، و  
نشانه‌گذاری

• سفارش دبیرخانه شورای عالی اطلاع‌رسانی

• رایگان و متن باز

• پشتیبانی تا نسخه ۲۰۱۳

## • پاک نویس:



پاک نویس  
دستیار هوشمند نگارش فارسی

- اصلاح انواع خطاهای نگارشی
- افزونه قابل نصب روی ورد ۲۰۱۳، ۲۰۱۶ و ۲۰۱۹ و ۲۰۲۱
- بانک واژگان به روز و پشتیبانی از واژه‌های جدید (مانند واتس‌آپ، برجام، کرونا و ...)
- واژه‌نامه شخصی با امکان دسترسی از سیستم‌های مختلف
- به‌روزرسانی‌های پی‌آپی و ارائه مرتب نسخه‌های جدید با امکانات بیشتر
- پشتیبانی برخط از کاربران نرم‌افزار

دانلود



# نرم افزارهای مدیریت منابع

## • نرم افزار Endnote

- محصول تجاری از شرکت تامسون-رویترز
- هزینه نسبتاً بالایی دارد
- برای جزئیات نحوه کار به فیلم کوتاه آموزشی مراجعه کنید

## • نرم افزار Zotero

- رایگان و متن باز
- کارایی بالا
- برای جزئیات نحوه کار به فیلم کوتاه آموزشی مراجعه کنید
- نرم افزارهای دیگری هم وجود دارند (مانند Mendeley)

• **هشدار مهم: عدم اتکا به نرم افزار و ضرورت بررسی نهایی**



# نرم افزارهای مدیریت ذهنی (Mind Mapping)

- به جمع آوری و دسته بندی اطلاعات پراکنده ذهنی کمک می کنند:
  - امکان یادداشت و گردآوری اطلاعات و ایده های پراکنده شخصی
  - امکان دسته بندی آنها مطابق با یک هدف مشخص
  - امکان اشتراک گذاری ایده ها با دیگران (collaboration)
- نرم افزار XMind
  - محصول تجاری ولی می تواند رایگان هم باشد
  - برای جزئیات نحوه کار به فیلم کوتاه آموزشی مراجعه کنید
- نرم افزار OneNote
  - خیلی توصیه نمی شود
- نرم افزار Obsidian
  - محصول تجاری ولی می تواند رایگان هم باشد
  - برای جزئیات نحوه کار به دو فیلم کوتاه آموزشی مراجعه کنید

## تکلیف ۵

- نسخه اولیه گزارش کتبی (شامل ارکان اصلی ولی بدون جزئیات کامل مطالب) را آماده کنید
- زمان تحویل برای هر دو گروه ۱۵ فروردین ۱۴۰۲
- لطفاً تکلیف را به صورت تایپ شده و با رعایت نکات گفته شده در کلاس تحویل دهید





با تشکر