# مرجع فارسی CSS 2

**نویسنده:** Unknown

**مترجم:** احمد عادلی

# فهرست

**CSS مقدماتی**

راهنمای استفاده از کتاب. ..... ۴

دیباچه CSS ..... ۵

CSS چیست؟ ..... ۵

قال دستوری CSS ..... ۵

پس زمینه (Background) در CSS ..... ۸

نوشته (Text) در CSS ..... ۱۲

قلم (Font) در CSS ..... ۱۵

مرز (Border) در CSS ..... ۱۷

حاشیه (Margin) در CSS ..... ۲۲

لایه گذاری (Padding) در CSS ..... ۲۴

لیست (List) در CSS ..... ۲۴

**CSS پیشرفته**

اندازه (Dimension) در CSS ..... ۲۷

رده بندی (Classification) در CSS ..... ۲۸

موقعیت یابی (Positioning) در CSS ..... ۳۳

کلاس کاذب (Pseudo-Class) در CSS ..... ۳۸

عنصر کاذب (Pseudo-Element) در CSS ..... ۴۱

نوع مدیا CSS ..... ۴۴

CSS2 Print ..... ۴۶

CSS2 Aural ..... ۴۸

CSS Units ..... ۵۰

## پیش گفتار

Css جزء لاینفك برنامه نویسی وب است و برنامه نویسان حرفه ای وب به صورت گسترده از آن استفاده می کنند. از آنجایی که **مرجع کامل** فارسی برای CSS به سختی یافت (یا اصلاً یافت نمی شود!) باید به منابع لاتین رجوع کرد. از این رو تصمیم گرفتم کتابی را برای حل مشکلات معمول در CSS پیشکش شما عزیزان کنم. کتابی که پیشرو دارید ترجمه یك مرجع انگلیسی است که به خاطر اختصار و سادگی مواردی را به آن اضافه و یا از آن حذف نمودم البته سعی شده که در اصل کتاب خللی وارد نشود.

از آنجایی که بنده مترجم زبان انگلیسی نیستم طبعاً کاستی ها و اشکالاتی وجود دارد که به بزرگواری خود و کم سوادی بنده، عفو بفرمایید. لازم به ذکر است از مشخصات نویسنده اصلی کتاب اطلاعاتی در دسترس نیست در صورتی که شما عزیزان اطلاعی در این باره دارید لطفا بامن تماس بگیرید.

لطفاً نظرات، پیشنهادات و یا انتقادات خود را به وسیله ایمیل با من در میان بگذارید.

Contact.ahmadadeli@gmail.com

احمد عادلی

پاییز ۸۸

# راهنمای استفاده از کتاب

قبل از قرائت کتاب لطفاً این صفحه را با دقت بخوانید:

در طول کتاب از اصطلاحات و مثال هایی استفاده شده است؛ برای راحتی بیشتر در خواندن کتاب موارد زیر را در نظر داشته باشید:

۱- کلمه **عنصر** در متن های کتاب معادل کلمه Element در لاتین است و به هر چیزی درون سند HTML گفته می شود مانند: Table، Button و ... .
۲- کلمه **صفت (خصوصیت)** معادل کلمه Property در لاتین است. دو مثال از آن را در HTML و CSS می بینید:

**HTML:**

```
<a href="">Click here!</a>
```

**CSS:**

```
H1{color:"green"}
```

در مثال های بالا به href و color صفت گفته می شود.

۳- در طول کتاب جدول هایی خواهید دید که مطالب را به صورت خلاصه بیان می کنند. در ستون مقادیر هر جا که مقدار با استایل *ایتالیك (Italic)* نوشته شده بود باید به جای آن یك مقدار معتبر وارد شود و اگر مقدار ایتالیك نبود خود مقدار باید وارد شود به عنوان مثال:

*length* : معمولاً طولی را مشخص می کند و به جایی آن یك عدد مثبت قرار می گیرد.

Left: خود کلمه مد نظر است.

۴- بعضی از صفات ممکن است با نام **تند نویس** معرفی شده باشند. صفت تند نویس (Shorthand) صفتی است که به صورت کلی می باشد و شامل صفات زیر مجموعه و جانبی آن است در قالب مثال بیشتر توضیح می دهم:

Font: این صفت یك صفت تند نویس است و شامل صفات Font-family، Font-size، Font-style و ... می باشد به صورت زیر استفاده می شود:

```
P{Font:"Tahoma 12px bold"}
```

همانطور که مشاهده کردید برای جداسازی مقادیر آن از فضای خالی (Space) استفاده می شود.

لازم به ذکر است که هر کدام از این صفات را خود به تنهایی می توان استفاده کرد:

```
P{Font-size:"12 px"}
```

# دیباچه CSS

در آموزش این کتاب پیش فرض را بر این می گذاریم که خواننده ی کتاب بر اصول پایه HTML یا XHTML اشراف دارد.

# CSS چیست؟

CSS از سر کلمه های **C**ascading **S**tyle **S**heet (شیوه نامه آبشاری) گرفته شده است. شیوه نامه قواعدی برای چگونگی نمایش عناصر HTML است. اگر کمی با زبان نشانه گذاری HTML کار کرده باشید می دانید که هر کدام از عناصر (هر آنچه که در HTML تعریف می کنید مثل Table، RadioButton و ...) آن دارای خصوصیاتی می باشند که چگونگی نمایش آنها را در مرورگر مشخص می کند. به عنوان مثال: Align، Color، Font و ... .

گاهی این خصوصیات بین عناصر مشترك و گاهی منحصر به فرد اند. اگر تعداد عناصر صفحه زیاد باشد باید برای هر کدام از آنها تعداد خصوصیات زیادی را تنظیم کنید به خصوص زمانی که تعداد خصوصیات زیاد باشد و چند عنصر تکراری به کرات در صفحه موجود باشند، عملی است طاقت فراسا و زمان بر. حال شما می توانید با کمك CSS یك بار همه خصوصیات را تنظیم کنید و هر جا که به آنها نیاز داشتید آنها را در عناصر اعمال کنید.

CSS را می توان به دو صورت استفاده کرد؛ به صورت داخلی و خارجی. در صورتی به شکل داخلی استفاده می کنید آن را باید درون تگ <HEAD> نوشت. اما وقتی CSS را به صورت خاجی استفاده می کنید به شکل یك فایل متنی با پسوند css. در خارج از سند HTML تان قرار می گیرد. این عمل یك ویژگی مهم دارد آن هم استفاده مجدد و همزمان از یك فایل CSS است بدون اشغال فضای اضافی است.

# قالب دستوری CSS

هر دستور CSS از سه بخش تقسیم شده: انتخابگر، خصوصیت، و مقدار.

```
selector {property: value}
```

انتخابگر در واقع همان عناصری هستند که شما قصد تغییر خصوصیاتشان را دارید مانند <P>، <Table>، <Body> و ... .

Property ها همه خصوصیات موجود در HTML هستند با تفاوت های اندکی که در ادامه به آن می پردازیم.

و اما Value ها (یا همان مقادیر) که جلوی خصوصیت و بعد از علامت : قرار می گیرند. در این کتاب ما آنها را درون " " قرار می دهیم. در اینجا نمونه ای از استفاده از CSS را برای آشنایی بیشتر قرار می دهیم:

```
p
{
text-align: center;
color: black;
font-family: arial
}
```

## گروه بندی

در CSS می توان برای بیشتر از یك عنصر خصوصیت تعیین نمود برای مثال:

```
h1,h2,h3,h4,h5,h6  {color: green}
```

## چگونه از CSS استفاده کنیم؟

CSS را به دو طریق می توان استفاده کرد:

۱. سراسری
۲. محلی

در صورت سراسری باید در قسمت انتخابگر نام عنصر مورد نظر و در پی آن خصوصیت و مقدار آن را درون کروشه {} قرار دهیم (مانند مثال های بالا).

اما را دوم به دو صورت استفاده می شود :

۱. صفت Class
۲. صفت ID

## صفت Class

شاید از خود پرسیده باشید که ممکن است از یك عنصر در دو جای متفاوت با صفات (منظور همان خصوصیت یا Property می باشد) متفاوت استفاده کنیم تکلیف چیست؟ در این صورت باید کمی با استفاده از خصوصیت کلاس کمی دقیق تر عمل کنیم. حال در قالب مثال بیشتر توضیح می دهم:

```
.Left {Color:"Red"}
.Right {Color:"Red"}
***************
<P class="Left"> This is Left side </p>
<P class=" Right "> This is Right side </p>
```

همان طور که مشاهده کردید ما در بخش تعریف CSS در قسمت انتخابگر نام هیچ عنصری را قرار ندادیم و بجای آن از نقطه و بعد از آن یك نام استفاده کردیم. حال اگر به قسمت زیر آن مشاهده کنید می بینید که آن اسم را (مثلاً Left) را در یك عنصر <P> با استفاده از صفت Class قرار دادیم. حال از این پس این عنصر از صفات کلاس Left تاثیر می پذیرد. اگر این کلاس را به هر عنصر HTMl دهیم درصورتی که آن خصوصیات تعریف شده در کلاس Left را دارا باشد از آن تبعیت می کند.

نکته: نام ها کاملا دلخواه می باشند.

اگر دستور بالا به این صورت استفاده شود:

```
P.Left {Color:"Red"}
```

فقط برای عناصر <P> قابل استفاده است.

## صفت ID

این صفت هم دقیقا مانند Class کار می کند اما با تفاوت کوچکی در قالب دستوری آن به مثال توجه کنید:

```
#Left {Color:"Red"}
***************
<P id="Left"> This is Left side </p>
```

همانطور که مشاهده می کنید به جا نقطه از علامت # قبل از نام استفاده شده و در قسمت پایین نیز از صفت ID استفاده شده است.

توجه داشته باشید مقادیر ID باید یکسان باشند و انعطاف کمتری نسبت به Class دارد یعنی نمی توان برای عنصری خاص مورد استفاده قرار بگیرد.

## CSS را کجا بنوسیم؟

CSS را در سه طریق می توان مورد استفاده قرار داد :

۱. دستوری
۲. صفحه ای
۳. خارجی

اگر بخواهیم برای عناصری خاص از CSS استفاده کنیم دستورات را مستقیماً در صفت Style عنصر قرار می دهیم به این مثال توجه بفرمایید:

```
<P Style="Font-Size:15px" > CSS solve any problem! <P>
```

در صورت استفاده صفحه ای باید دستورات را درون تگ <Style type="text/css" ></Style> قرار داد مانند مثال زیر:

```
<Style>
#Left {Color:"Red"}
.Left {Color:"Red"}
</Style>
```

و اگر بخواهیم به صورت خارجی استفاده کنیم باید همان تگ <Style> بالا را در فایلی متنی با پسوند .css خارج از سند HTML خود بنویسیم.

حال پس از تعریف فایل css خود باید آن را به سند HTML خود بشناسانیم. این مهم با استفاده از تگ <Link /> انجام می شود. این تگ که در تگ <HEAD> بکار می رود دارای دو صفت مهم است: rel و href. صفت rel واسط بین فایل HTML و فایل حاوی CSS را نامگذاری می کند و به صورت rel="stylesheet" استفاده می شود. صفت href مسیر فایل CSS را مشخص می کند. به مثال زیر توجه کنید (در این مثال فرض شده نام فایل Test.css است و در مسیر فایل HTML قرار دارد):

```
<Link rel=" stylesheet "  href="Test.css" />
```

حال به راحتی می توان از CSS اضافه شده به سند HTML استفاده کرد.

## چرا آبشاری؟

کلید توانایی CSS در جواب همین سوال است. خیلی ساده است اگر مطلب قبل را به خوبی درك کرده باشید درمی یابید می توان از CSS به هر سه طریق دستوری صفحه و خارجی استفاده کرد اما حال اگر این سه طریق با هم متفاوت باشند دستورات کدام یك اعمال می شود؟ این سه طریق دارای اولویت هستند. شیوه نامه ی دستوری از صفحه ای و صفحه ای از خارجی دارای اولویت هستند و هر سه از شیوه نامه ی مرورگر اولویت بالاتری دارند.(یك قاعده کلی دارد؛ هرچه شیوه نامه به دستور نزدیك باشد دارای اولویت بیشتری است) به این اولوت بندی شیوه نامه آبشاری می گویند. این ایده آبشاری انعطاف پذیری زیادی به CSS داده است.

## نحوه اضافه کردن توضیحات به CSS

می توان با استفاده از */ هر جا که لازم بود توضیحات را اضافه کنید مانند زیر:

```
/* This is a comment */
p
{
text-align: center;
/* This is another comment */
color: black;
font-family: arial
}
```

## پس زمینه CSS (Backgraound)

این صفت روی پس زمینه های عناصر تاثیر می گذارد.

مرورگر های پشتیبانی کننده: IE: Internet Explorer, F: Firefox, N: Netscape.

حروف جلوی مروگر ها مخفف آنها در جدول می باشند. همچنین ستون CSS در جدول بیانگر نسخه پشتیبانی کننده CSS است.

| صفت (Property) | توضیحات | مقادیر | IE | F | N | CSS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Background | یك صفت تند نویس می باشد و برای تنظیم همه صفات از آن استفاده می شود | *background-color*<br>*background-image*<br>*background-repeat*<br>*background-attachment*<br>*background-position* | ۴ | ۱ | ۶ | ۱ |
| background-attachment | برای تصویر زمینه بکار می رود . مشخص می کند که چه حالتی داشته باشد.(ثابت یا اسکرول) | Fixed<br>scrolls | ۴ | ۱ | ۶ | ۱ |
| background-color | برای رنگ پس زمینه عناصر بکار می رود | *rgb* (255,0,0)<br>#FF0000<br>*Red* | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | transparent | | |
| background-image | یك تصویر برای پس زمینه مشخص می کند | *url*<br>*none* | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| background-position | موقعیت تصویر زمینه را مشخص می کند | top left<br>top center<br>top right<br>center left<br>center center<br>center right<br>bottom left<br>bottom center<br>bottom right<br>*x-% y-%*<br>*x-pos y-pos* | ۴ | ۱ | ۶ | ۱ |
| background-repeat | برای چگونه تکرار شدن تصویر زمینه بکار می رود | repeat<br>repeat-x<br>repeat-y<br>no-repeat | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |

مثال:

```
body
{
background: #FF0000
}

body
{
background: url(stars.gif) no-repeat top
}

body
{
background: #00FF00 url(stars.gif) no-repeat fixed top
}
```

## صفت background-attachment

برای تصویر زمینه بکار می رود . مشخص می کند که چه حالتی داشته باشد.(ثابت یا اسکرول)

مثال:

```
body
{
background-image: url(stars.gif);
background-attachment: scroll
}
```

اگر در حالت Scroll باشد با استفاده از Scroll ها تصویر زمینه قادر به حرکت است. اما در حالت Fixed قادر به حرکت نمی باشد.

## صفت background-color

برای رنگ پس زمینه عناصر بکار می رود.

مثال:

```
p
{
background-color: #00ff00
}
```

به سه طریق می توان آن را اعمال کرد:

۱.RGB()

تابعی است که سه پارامتر رنگ (به ترتیب قرمز، سبز و آبی) را می پذیرد رنگ ترکیبی را می سازد (بیشترین کاربرد را دارد). برای هر رنگ مقادیر ۰ تا ۲۵۵ را می پذیرد.

۲.مبنای ۱۶(HEX)

یك عدد در مبنای ۱۶ است که علامت # در جلوی آن قرار می گیرد.از همانند بالا از سه قسمت تشکیل شده است که برای هر قسمت مقادیر ۰۰ تا FF را می پذیرد.(همانطور دریافتید در مثال بالا رنگ مورد نظر سبز است).

۳.نام رنگ

در این روش نلم رنگ را صریح بیان می شود (که به طبع با محدودیت همراه است).

## صفت background-image

يك تصوير برای پس زمينه مشخص می كند.

نكته: هنگامی از صفت Background-color استفاده می شود نمی توان از اين صفت استفاده كرد.

مثال:

```
body
{
background-image: url(stars.gif);
background-color: #000000
}
```

url تابعی است كه مسير تصوير پس زمينه را مشخص می كند.

## صفت background-position

موقعيت تصوير زمينه را مشخص می كند.

مثال:

```
body
{
background-image: url(stars.gif);
background-repeat: no-repeat;
background-position: top left
}

body
{
background-image: url(stars.gif);
background-repeat: no-repeat;
background-position: 0% 0%
}
```

در مثال اول تصويری برای پس زمينه انتخاب می شود و خاصيت تكرار (در ادامه بحث می شود) را برای None قرار داده و موقعيت آن را بالا و چپ قرار داده است. ولی در مثال دو مختصات ۰ و ۰ را (به در صد) برای موقعيت تصوير در نظر گرفته است. (اين صفت زمانی مورد استفاده قرار می گيرد كه انداره تصوير كوچكتر از عنصر باشد.

اگر مختصات از 0% , 0% استفاده كنيد موقعيت تصوير در بالا و سمت چپ قرار می گيرد و اگر مختصات 100% , 100% موقعيت را در پايين و سمت راست قرار می دهد. اگر از يك مختصات استفاده كنيد ديگری 50% خواهد بود.

### صفت background-repeat

برای چگونه تکرار شدن تصویر زمینه بکار می رود.

مثال:

```
body
{
background-image: url(stars.gif);
background-repeat: repeat-x
}
```

در این مثال تصویری انتخاب شده و به صورت افقی تکرار می شود. (در صورتی که کوچکتر از عنصر باشد)

نکته: این صفت فقط با صفت background-image کاربرد دارد.

به شرح مقادیر این صفت در جدول زیر دقت فرمایید:

| مقدار | توضیح |
|---|---|
| Repeat | به صورت افقی وعمودی تصویر را تکرار می کند |
| Repeat-x | به صورت افقی تصویر را تکرار می کند |
| Repeat-y | به صورت عمودی تصویر را تکرار می کند |
| None- Repeat | تصویر بدون تکرار نمایش داده می شود |

## صفت Text

این صفت چگونگی نمایش متون ار در سند HTML تعریف می کند. این صفت به شما اجازه تغییر رنگ، افزایش یا کاهش فاصله بین حروف، تراز نوشته، تزئین نوشته دندانه دار کردن خط ابتدایی و ... را به شما می دهید.که در ادامه به طور مفصل آنها را بررسی می کنیم.

| صفت (Property) | توضیحات | مقادیر | IE | F | N | CSS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Color | رنگ نوشته را تعیین می کند | or | ۳ | ۱ | ۴ | ۱ |
| Direction | جهت نوشته را تعیین می کند | ltr (چپ به راست)<br>Rtl (راست به چپ) | ۶ | ۱ | ۶ | ۲ |
| letter-spacing | افزایش یا کاهش فاصله بین حروف را تعیین می کند | Normal<br>Length | ۴ | ۱ | ۶ | ۱ |
| text-align | تراز نوشته را در یك عنصر تعیین می کند | Left<br>Right<br>Center<br>justify | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| text-decoration | چگونگی تزئین متن را تعیین می کند | none<br>underline | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | overline<br>line-through<br>(لینك را زیر خط دار می<br>(کندblink | | |
| text-indent | میزان تورفتگی خط اول را تعیین می کند | | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| text-shadow | سایه گذاری متن را تعیین می کند | | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| text-transform | تغییر شکل متن را تعیین می کند. (به جزئیات آن در ادامه توجه بفرمایید) | | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| unicode-bidi | | | ۵ | | | ۲ |
| white-space | فضای خالی کنار یك عنصر را تعیین می کند | | ۵ | ۱ | ۴ | ۱ |
| word-spacing | افزایش یا کاهش فاصله بین کلمات را تعیین می کند | | ۶ | ۱ | ۶ | ۱ |

## صفت text-indent

میزان تورفتگی خط اول را تعیین می کند.

نکته: اگر مقدار منفی باشد خط اول از کل نوشته بیرون می آید.

مثال:

```
p
{
text-indent: 20px
}

p
{
text-indent: -12px
}
```

در این صفت هم می توانید به طور صریح اندازه را مشخص کنید هم به صورت در صد این کار را انجام دهید.

### صفت word-spacing

افزایش یا کاهش فاصله بین کلمات را تعیین می کند.

مثال:

```
p
{
word-spacing: 30px
}

p
{
word-spacing: -0.5px
}
```

دارای دو مقدار است یکی normal که فاصله را به صورت معمولی تعیین می کند و دیگری با انتساب یك عدد ثابت  که فاصله را مشخص می کند.

### صفت text-transform

تغییر شکل متن را تعیین می کند.

```
p
{
text-transform: capitalize
}

p
{
text- transform:   lowercase
}
```

مقدار capitalize به طور خودکار حرف ابتدای همه کلمات را به حروف بزرگ تبدیل می کند.

مقدار uppercase تمام حروف تمام کلمات را به حروف بزرگ تبدیل می کند.

مقدار lowercase تمام حروف تمام کلمات را به حروف کوچك تبدیل می کند.

# صفت Font

این صفت فونت (قلم) نوشته ها را تعیین می کند. با استفاده از این صفت می توانید قلم، ضخامت، اندازه و استایل نوشته را تغییر دهید.

نکته: در CSS1 این صفت دارای یك فونت بود و اگر فونت شناخته نمی شد مرورگر از فونت پیش فرض خودش استفاده می کرد. اما در CSS2 شما می توانید تعداد بیشتری فونت تعریف کنید که اگر به هر دلیلی یك فونت شناخته نشد از فونت دیگری که کاربر (منظور برنامه نویس است) تعیین کرده است استفاده شود.

| صفت (Property) | توضیحات | مقادیر | IE | F | N | CSS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Font | صفتی تند نویس است که به ترتیب مقادیر رو به رو را می گیرد | *font-style*<br>*font-variant*<br>*font-weight*<br>*font-size/line-height*<br>*font-family*<br>caption<br>icon<br>menu<br>message-box<br>small-caption | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| font-family | یك لیست با اولویت از نام فونت ها یا خانواده فونت ها برای یك عنصر می باشد | *family-name*<br>*generic-family* | ۳ | ۱ | ۴ | ۱ |
| font-size | اندازه یك فونت را تعیین می کند | xx-small<br>x-small<br>small<br>medium<br>large<br>x-large<br>xx-large<br>smaller<br>larger<br>*length*<br>*%* | ۳ | ۱ | ۴ | ۱ |
| font-size-adjust | | none<br>*number* | - | - | - | ۲ |
| font-stretch | فونت مورد استفاده را متراکم و یا پهن می کند | normal<br>wider<br>narrower<br>ultra-condensed<br>extra-condensed<br>condensed<br>semi-condensed<br>semi-expanded<br>expanded<br>extra-expanded<br>ultra-expanded | - | - | - | ۲ |
| font-style | استایل فونت را تعیین می کند | normal<br>italic | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | oblique | | |
| font-variant | نمایش متن در حالت small-caps یا normal را تعیین می کند | normal<br>small-caps | ۴ | ۱ | ۶ | ۱ |
| font-weight | عرض فونت را تعیین می کند | Normal,bold,bolder<br>lighter<br>100,200,300,400,500<br>600,700,800,900 | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |

## صفت font

این صفت یك صفت برای تعیین تمام صفت های فونت می باشد که به صورت کلی و سریع استفاده می شود.

مثال:

```
p
{
font: 12px arial
}

p
{
font: italic small-caps bold 12px arial
}

p
{
font: oblique small-caps 900 12px/14px arial
}

p
{
font: menu
}
```

# صفت Border

این صفت برای تعیین لبه (مرز) های اطراف یك عنصر استفاده می شود. و با كمك آن می توان رنگ ها و استایل مرز ها را تعیین كرد. در HTML برای ساختن كادر دور متن از تگ Table استفاده می كنیم ولی با CSS می توانیم كادر هایی زیبا برای هر عنصر بسازیم.

| صفت (Property) | توضیحات | مقادیر | IE | F | N | CSS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Border | صفتی تند نویس است كه تعدادی از مقادیر مرتبط با Border را تعیین می كند | *border-width*<br>*border-style*<br>*border-color* | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| border-bottom | صفتی تند نویس است كه تعدادی از مقادیر مرتبط با ضلع پایین كادر را تعیین می كند | *border-bottom-width*<br>*border-style*<br>*border-color* | ۴ | ۱ | ۶ | ۱ |
| border-bottom-color | رنگ ضلع پایین كادر را مشخص می كند | *border-color* | ۴ | ۱ | ۶ | ۲ |
| border-bottom-style | استایل ضلع پایین كادر را مشخص می كند | *border-style* | ۴ | ۱ | ۶ | ۲ |
| border-bottom-width | پهنای ضلع پایین كادر را مشخص می كند | thin<br>medium<br>thick<br>*length* | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| border-color | رنگ كادر را مشخص می كند | *Color* | ۴ | ۱ | ۶ | ۱ |
| border-left | صفتی تند نویس است كه تعدادی از مقادیر مرتبط با ضلع چپ كادر را تعیین می كند | *border-left-width*<br>*border-style*<br>*border-color* | ۴ | ۱ | ۶ | ۱ |
| border-left-color | رنگ ضلع چپ كادر را مشخص می كند | *border-color* | ۴ | ۱ | ۶ | ۲ |
| border-left-style | استایل ضلع چپ كادر را مشخص می كند | *border-style* | ۴ | ۱ | ۶ | ۲ |
| border-left-width | پهنای ضلع چپ كادر را مشخص می كند | thin<br>medium<br>thick<br>*length* | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| border-right | صفتی تند نویس است كه تعدادی از مقادیر مرتبط با ضلع راست كادر را تعیین می كند | *border-left-width*<br>*border-style*<br>*border-color* | ۴ | ۱ | ۶ | ۱ |
| border- right-color | رنگ ضلع راست كادر را مشخص می كند | *border-color* | ۴ | ۱ | ۶ | ۲ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| border- right-style | استایل ضلع راست کادر را مشخص می کند | *border-style* | ۴ | ۱ | ۶ | ۲ |
| border- right-width | پهنای ضلع راست کادر را مشخص می کند | thin<br>medium<br>thick<br>*length* | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| border-style | استایل چهار ضلع کادر را تعیین می کند. همچنین می توان از یك مقدار برای همه اضلاع استفاده کرد | None,hidden<br>dotted,dashed<br>solid,double<br>groove,ridge<br>inset,outset | ۴ | ۱ | ۶ | ۱ |
| border-top | صفتی تند نویس است که تعدادی از مقادیر مرتبط با ضلع بالای کادر را تعیین می کند | *border-left-width*<br>*border-style*<br>*border-color* | ۴ | ۱ | ۶ | ۱ |
| border- top -color | رنگ ضلع بالا کادر را مشخص می کند | *border-color* | ۴ | ۱ | ۶ | ۲ |
| border- top -style | استایل ضلع بالا کادر را مشخص می کند | *border-style* | ۴ | ۱ | ۶ | ۲ |
| border- top -width | پهنای ضلع بالا کادر را مشخص می کند | thin<br>medium<br>thick<br>*length* | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| border-width | صفتی تند نویس است برای تعیین پهنای ضلع های کادر کی باشد. همچنین می توان از یك مقدار برای هر چهار ضلع استفاده کرد | thin<br>medium<br>thick<br>*length* | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |

## صفت border

صفتی تند نویس است که تعدادی از مقادیر مرتبط با Border را تعیین می کند.

مثال:

```
p
{
border: thin dotted #00FF00
}

span
{
border: solid #0000FF
```

```
}
```

## صفت border-bottom

صفتی تند نویس است که تعدادی از مقادیر مرتبط با ضلع پایین کادر را تعیین می کند.

مثال:

```
table
{
border-bottom: thin dotted #00FF00
}

span
{
border-bottom: solid #0000FF
}
```

## صفت border-bottom-color

رنگ ضلع پایین کادر را مشخص می کند.

مثال:

```
table
{
border-bottom-color: #ff3366
}

table
{
border-bottom-color: rgb(255,0,0)
}
```

نکته: همانطور که تا الان در یافتید در تمام صفت های رنگ CSS می توان از سه شیوه rgb()، Hex و نام رنگ استفاده کرد.

## صفت border-bottom-style

استایل ضلع پایین کادر را مشخص می کند.

مثال:

```
table
{
border-bottom-style: solid
}
```

به توضیحات مقادیر این صفت در جدول زیر توجه فرمایید:

| مقدار | توضیح |
|---|---|
| None | بدون کادر |
| Hidden | مانند none کار می کند |
| Dotted | حالت نقطه چین ایجاد می کند |
| Dashed | حالت خط چین ایجاد می کند |
| solid | حالت تو پر ایجاد می کند |
| double | حالت دو خط ایجاد می کند. پهنای کادر بین دو خط نصف می شود |
| Groove | حالت شیار سه بعدی ایجاد می کند. این صفت به بعد از صفت رنگ تاثیر می پذیرد. |
| Ridge | حالت برجسته سه بعدی ایجاد می کند |
| Inset | حالت تو رفته سه بعدی ایجاد می کند |
| outset | حالت برآمده سه بعدی ایجاد می کند |

## صفت border-bottom-width

پهنای ضلع پایین کادر را مشخص می کند.

مثال:

```
table
{
border-bottom-width: thin
}

table
{
border-bottom-width: 0.5px
}
```

این صفت (و تمام صفات مربوط به پهنا) چهار مقدار می پذیرد:

Thin: نازك

Medium: متوسط

Thick: ضخیم

Length: عدد ثابت

## صفت border-color

رنگ کادر را مشخص می کند.

نکته مهم: قبل از این صفت حتما صفت border-style را بکار ببرید زیرا اول در یك عنصر باید کادر وجود داشته باشد سپس رنگ کادر تغییر کند.

مثال:

```
table {border-color: red}
all four borders will be red

table {border-color: red green}
top and bottom border will be red, left and right border will be green

table {border-color: red green blue}
top border will be red, left and right border will be green, bottom border will be blue

table {border-color: red green blue yellow}
top border will be red, right border will be green, bottom border  will be blue, left border will be yellow
```

## صفت border-left

صفتی برای تند نویسی تعدادی از مقادیر مرتبط با ضلع چپ کادر است.

مثال:

```
table
{
border-left: thin dotted #00FF00
}

table
{
border-left: thick #0000FF
}
```

## صفت Margin

این صفت فضای اطراف عناصر را تعریف می کند. اگر مقدار منفی داشته باشد باعث روی هم افتادن حاشیه می شود. با این صفت می توان حاشیه بالا، پایین، راست و چپ را مستقل از صفت separate (جدا کننده) تغییر داد. با استفاده ازتند نویسی صفت Margin می توان تمام حاشیه ها را همزمان تعیین کرد.

نکته: Netscape و IE زمانی که از تگ Body استفاده می کنند پیش فرض دارای حاشیه 8px هستند اما Opera پیش فرض ندارد. بجای آن Opera دارای لایه گذاری (Padding) 8px است. بنابراین اگر کسی خواست حاشیه را برای کل صفحه تنظیم کند برای نمایش صحیح در Opera می تواند از صفت Padding استفاده کند.

| صفت (Property) | توضیحات | مقادیر | IE | F | N | CSS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| margin | صفتی تند نویس است برای تنظیم حاشیه ها می باشد | *margin-top*<br>*margin-right*<br>*margin-bottom*<br>*margin-left* | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| margin-bottom | صفتی برای تنظیم حاشیه پایین می باشد | auto<br>*length*<br>*%* | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| margin-left | صفتی برای تنظیم حاشیه چپ می باشد | auto<br>*length*<br>*%* | ۳ | ۱ | ۴ | ۱ |
| margin-right | صفتی برای تنظیم حاشیه راست می باشد | auto<br>*length*<br>*%* | ۳ | ۱ | ۴ | ۱ |
| margin-top | صفتی برای تنظیم حاشیه بالا می باشد | auto<br>*length*<br>*%* | ۳ | ۱ | ۴ | ۱ |

## صفت margin

صفتی تند نویس است برای تنظیم حاشیه ها می باشد.

مثال:

```
h1 {margin: 10px}
all four margins will be 10px

h1 {margin: 10px 2%}
top and bottom margin will be 10px, left and right margin will be 2% of the total width
of the document.

h1 {margin: 10px 2% -10px}
top margin will be 10px, left and right margin will be 2% of the total width of the
document, bottom margin will be -10px

h1 {margin: 10px 2% -10px auto}
top margin will be 10px, right margin will be 2% of the total width of the document,
bottom margin  will be -10px, left margin will be
set by the browser
```

## صفت margin-bottom

صفتی برای تنظیم حاشیه پایین می باشد.

مثال:

```
h1
{
margin-bottom: 10px
}

h2
{
margin-bottom: -20px
}
```

نکته: صفت Margin به طور کلی سه مقدار می پذیرد:

Auto: مرورگر به طور خود کار حاشیه گذاری می کند.

Length: اندازه حاشیه با یك مقدار ثابت تعیین می گردد.

%: اندازه حاشیه با در صدی از اندازه سند تعیین می گردد.

## صفت Padding

این صفت فضای بین کادر عنصر و محتوی را تعیین می کند. با این صفت می توان حاشیه بالا، پایین، راست و چپ را مستقل از صفت separate (جدا کننده) تغییر داد. همچنین با استفاده از صفت تند نویسی Padding می توانید اندازه هر چهار طرف را همزمان تعیین کنید.

نکته: این صفت مقدار منفی قبول نمی کند.

| صفت (Property) | توضیحات | مقادیر | IE | F | N | CSS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Padding | صفتی تند نویس برای تنظیم فضاها می باشد | *padding-top*<br>*padding-right*<br>*padding-bottom*<br>*padding-left* | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| padding-bottom | صفتی برای تنظیم فضا پایین می باشد | *length*<br>*%* | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| padding-left | صفتی برای تنظیم فضا چپ می باشد | *length*<br>*%* | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| padding-right | صفتی برای تنظیم فضا راست می باشد | *length*<br>*%* | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| padding-top | صفتی برای تنظیم فضا بالا می باشد | *length*<br>*%* | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |

## صفت List

این صفت به شما اجازه می دهد که نشانه های لیست ها را تغییر دهید یا به جای آنها تصاویر قرار دهید.

| صفت (Property) | توضیحات | مقادیر | IE | F | N | CSS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| list-style | یك صفت تند نویس برای تنظیم تمام صفت های لیست است | *list-style-type*<br>*list-style-position*<br>*list-style-image* | ۴ | ۱ | ۶ | ۱ |
| list-style-image | برای تعیین یك تصویر بجای نشانه لیست است | none<br>*url* | ۴ | ۱ | ۶ | ۱ |
| list-style-position | مکان نشانه را در لیست تعیین می کند | Inside<br>Outside | ۴ | ۱ | ۶ | ۱ |
| list-style-type | نوع نشانه را در لیست تعیین می کند | None,disc,circle<br>square,decimal<br>decimal-leading-zero<br>lower-roman | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | upper-roman<br>lower-alpha<br>upper-alpha<br>lower-greek<br>lower-latin<br>upper-latin,hebrew<br>Armenian,georgian<br>cjk-ideographic<br>hiragana,katakana<br>hiragana-iroha<br>katakana-iroha | | |
| ۲ | ۷ | ۱ | | auto<br>*length* | | marker-offset |

## صفت list-style

يك صفت تند نويس براى تنظيم تمام صفت هاى ليست است.

مثال:

```
ul
{
list-style: disc outside
}

ol
{
list-style: decimal inside
}
```

## صفت list-style-image

براى تعيين يك تصوير بجاى نشانه ليست است.

نكته: اگر صفت list-style-type استفاده مى كنيد نمى توانيد از list-style-image استفاده كنيد.

مثال:

```
ol
{
list-style-image: url(blueball.gif);
list-style-type: circle
}
```

این صفت دارای دو مقدار none برای عدم انتساب و url برای گرفتن آدرس عکس می باشد.

## صفت list-style-position

مکان نشانه را در لیست تعیین می کند.

```
ol
{
list-style-position: inside
}
```

دارای دو مقدار به شرح زیر می باشد:

Inside: نوشته و نشان را برجسته می کند.

Outside: باعث قرار گرفتن نشان در سمت چپ می شود.

## صفت list-style-type

نوع نشانه را در لیست تعیین می کند.

نکته: بعضی از مرورگر ها فقط مقدار disc را پشتیبانی می کنند.

مثال:

```
ul
{
list-style-type: disc
}
```

به مقادیر این صفت در جدول زیر توجه فرمایید:

| | |
|---|---|
| None | بدون نشان |
| Disc | دایره پر شده |
| Circle | دایره تو خالی |
| Square | مربع |
| Decimal | عددی |
| decimal-leading-zero | عددی با شروع صفر(به این صورت 01، 02، 03 و ...) |
| lower-roman | اعداد یونانی کوچك (i, ii, iii, iv, v) |
| upper-roman | اعداد یونانی بزرگ (I, II, III, IV, V) |
| lower-alpha | حروف الفبای کوچك (a, b, c, d, e) |

| | |
|---|---|
| upper-alpha | حروف الفبای بزرگ (A, B, C, D, E) |
| lower-greek | حروف یونانی کوچك (alpha, beta, gamma) |
| lower-latin | حروف لاتین کوچك (a, b, c, d, e) |
| upper-latin | حروف لاتین بزرگ (A, B, C, D, E) |
| Hebrew | اعداد عبری |
| armenian | اعداد ارمنی |
| georgian | اعداد گرجی (an, ban, gan) |
| cjk-ideographic | علائم تجاری |
| Hiragana | نشانه هایی نظیر: a, i, u, e, o, ka, ki |
| Katakana | نشانه هایی نظیر: A, I, U, E, O, KA, KI |
| hiragana-iroha | نشانه هایی نظیر: i, ro, ha, ni, ho, he, to |
| katakana-iroha | نشانه هایی نظیر: I, RO, HA, NI, HO, HE, TO |

## صفت Dimension

این صفت به شما اجازه می دهد که طول و عرض یك عنصر را کنترل کنید. همچنین می توانید فضای بین دو خط را افزایش دهید.

| صفت (Property) | توضیحات | مقادیر | IE | F | N | CSS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| height | ارتفاع عنصر را تعیین می کند | Auto<br>*Length*<br>% | ۴ | ۱ | ۶ | ۱ |
| line-height | فاصله بین خطوط را تعیین می کند | Normal<br>*Number*<br>*Length*<br>% | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| max-height | حداکثر ارتفاع یك عنصر را تعیین می کند | None<br>*Length*<br>% | - | ۱ | ۶ | ۲ |
| max-width | حداکثر عرض یك عنصر را تعیین می کند | None<br>*Length*<br>% | - | ۱ | ۶ | ۲ |
| min-height | حداقل ارتفاع یك عنصر را تعیین می کند | *length*<br>% | - | ۱ | ۶ | ۲ |
| min-width | حداقل عرض یك عنصر را تعیین می کند | *length*<br>% | - | ۱ | ۶ | ۲ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| width | عرض عنصر را تعیین می کند | *length*<br>% | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |

## صفت Classification

این صفت به شما این امکان را می دهد که چگونه و کجا یك عنصر را نمایش دهید. همچنین تنظیم کنید که کجا یك تصویر در عنصری دیگر نمایان شود، موقعیت یك عنصر نرمال باشد یا از یك مقدار مستقل استفاده کند و چگونگی نمایش یك عنصر را کنترل کنید.

| صفت (Property) | توضیحات | مقادیر | IE | F | N | CSS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Clear | اطراف يك عنصر را در جايي كه ديگر عناصر شناور(Floating) مجاز نيستند تعيين مي كند | left<br>right<br>both<br>none | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| Cursor | برای تعیین مکان نما در یك عنصر استفاده می شود | *url*,auto,crosshair<br>default,pointer<br>move,e-resize<br>ne-resize,nw-resize<br>n-resize,se-resize<br>sw-resize,s-resize<br>w-resize,text<br>wait,help | ۴ | ۱ | ۶ | ۲ |
| Display | چگونگی نمایش یك عنصر را تعیین می کند | None,inline<br>block,list-item<br>run-in,compact<br>marker,table<br>inline-table<br>table-row-group<br>table-header-group | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| Float | برای نمایش یك تصویر در یا متن در یك عنصر دیگر بکار می رود | left<br>right<br>none | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| Position | مکان یك عنصر را موقعیت ایستا، وابسته، مستقل و ثابت مشخص می کند | static<br>relative<br>absolute<br>fixed | ۴ | ۱ | ۴ | ۲ |
| Visibiliy | تعیین می کند که یك عنصر نمایش داده شود یا خیر | visible<br>hidden<br>collapse | ۴ | ۱ | ۶ | ۲ |

## صفت clear

مثال:

```
h2
{
clear: right
```

```
}

address
{
clear: both
}
```

## صفت cursor

برای تعیین مکان نما در یك عنصر استفاده می شود.

مثال:

```
h2
{
cursor: crosshair
}

p
{
cursor : url("first.cur"), url("second.cur"), pointer
}
```

به تشریح مقادیر این صفت در جدول زیر توجه فرمایید:

| | |
|---|---|
| *url* | برای مسیر مکان نمای سفارشی (دلخواه) را استفاده می شود |
| Default | مکان نمای پیش فرض (معمولاً arrow) |
| Auto | مکان نمایی که مرورگر به طور خودکار انتخاب می کند |
| Crosshair | مکان نمای هاشور زده |
| Pointer | مکان نمای اشاره (دست) که معمولاً برای لینك از آن استفاده می شود |
| Move | مکان نمای زمان حرکت |
| e-resize | مکان نمای تغییر اندازه شرق |
| ne-resize | مکان نمای تغییر اندازه شمال شرق |
| nw-resize | مکان نمای تغییر اندازه شمال غرب |

| | |
|---|---|
| | |
| n-resize | مکان نمای تغییر اندازه شمال |
| se-resize | مکان نمای تغییر اندازه جنوب شرق |
| sw-resize | مکان نمای تغییر اندازه جنوب غرب |
| s-resize | مکان نمای تغییر اندازه جنوب |
| w-resize | مکان نمای تغییر اندازه غرب |
| Text | مکان نمای متن |
| Wait | مکان نمای انتظار |
| Help | مکان نمای Help (با نمایش علامت سوال) |

نکته: در IE برای نمایش مکان نمای Hand (دست) باید از حال غیر استاندارد آن استفاده کرد( شبیه این: {cursor: hand}).

## صفت display

چگونگی نمایش یك عنصر را تعیین می کند.

مثال:

```
p
{
display: block
}

li
{
display: list-item
}

table
{
display: table
}

td, th
{
```

```
display: table-cell
}
```

به تشریح مقادیر این صفت در جدول زیر توجه فرمایید:

| | |
|---|---|
| None | عنصر نمایش داده نمی شود |
| Block | عنصر را به صورت یك بلاك نمایش داده می شود و قبل و بعد از عنصر خط شکسته می شود |
| Inline | مانند صفت قبل با این تفاوت که خط شکسته نمی شود (تمام عناصر مشابه در یك بلاك قرار می گیرند) |
| list-item | عنصر به صورت لیست نمایان می شود |
| run-in | یا به صورت block است یا Inline (به محتوی بستگی دارد) |
| Compact | مانند صفت قبل می باشد |
| Marker | |
| Table | عنصر را به صورت یك بلاك جدول نمایش داده می شود و قبل و بعد از عنصر خط شکسته می شود |
| inline-table | مانند صفت قبل با این تفاوت که خط شکسته نمی شود |
| table-row-group | عنصر را به صورت گروهی از یك یا چند سطر نشان می دهد (مانند <tbody>) |
| table-header-group | شبیه صفت قبل (<thead>) |
| table-footer-group | شبیه صفت قبل (<tfoot>) |
| table-row | عنصر را به صورت یك سطر جدول نمایش می دهد (<tr>) |
| table-column-group | عنصر را به صورت گروهی از یك یا چند ستون نشان می دهد (مانند <colgroup>) |
| table-column | عنصر را به صورت یك ستون نمایش می دهد (< col>) |
| table-cell | عنصر را به صورت یك سلول جدول نمایش می دهد (< th>) |
| table-caption | عنصر را به صورت عنوان جدول نمایش می دهد (< caption>) |

## صفت float

برای نمایش یك تصویر در یا متن در یك عنصر دیگر بکار می رود.

نکته: اگر در موارد استفاده فضای یك خط برای عنصر شناور (Floating element) کم باشد آن عنصر به خطی پرش می کند که فضا داشته باشد.

نکته:Content، background و border ممکن است از عناصر داخلی جلوتر قرار بگیرند. همچنین ممکن است background و border از یك بلاك عنصر عقب تر قرار بگیرند اما محتوای بلاك جلوتر قرار می گیرد.

```
img
{
float: left
}
```

این صفت دارای سه مقدار به شرح زیر است:

Left: تصویر و متن در سمت چپ عنصر والد قرار می گیرد.

Right: تصویر و متن در سمت راست عنصر والد قرار می گیرد.

None: تصویر و متن در جایی که متن وجود دارد قرار می گیرند.

## صفت position

مکان یك عنصر را موقعیت ایستا، وابسته، مستقل و ثابت مشخص می کند.

مثال:

```
h1
{
position:absolute;
left:100px;
top:150px;
}
```

به تشریح مقادیر این صفت در جدول زیر توجه فرمایید:

| | |
|---|---|
| static | عنصر در جای عادی خود قرار می گیرد (با این عنصر ما نمی توانیم از صفت های Top و Left استفاده کنیم) |
| Relative | حرکت عنصر نسبت به مکان عادی عنصر دارد. بنابراین Left:20 ۲۰ پیکسل به موقعیت عادی اضافه می کند |
| Absolute | موقعیت عنصر مستقل خواهد بود( موقعیت روی صفحه تعیین می شود) |
| Fixed | موقعیت ثابت خواهد بود |

## صفت visibility

تعیین می کند که یك عنصر نمایش داده شود یا خیر.

نکته: اگر از این صفت برای پنهان سازی استفاده کنید با عث می شود حذف فضای عنصر نیز می شود اما اگر از صفت Display استفاده کنید فضا عنصر دست نخورده باقی می ماند.

نکته: این صفت همراه با اسکریپت هایی برای ساختن DHTML نیز استفاده می شود.

مثال:

```
p
{
visibility: visible
}
```

به تشریح مقادیر این صفت در جدول زیر توجه فرمایید:

| | |
|---|---|
| Visible | ظاهر بودن عنصر |
| Hidden | پنهان بودن عنصر |
| Collapse | اگر در جدول استفاده شود باعث پنهان کردن يك سطر يا ستون می شود اما به ترکيب جدول اختلال وارد نمی کند و اگر در ساير عناصر استفاده شود کار مقدار Hidden را می کند |

## صفت Positioning

اين صفت به شما اجازه می دهد موقعيت عناصر HTML را تعيين کنيد. همچنين شکل عنصر، مکان يك عنصر پشت عنصر ديگری را معين کنيد. و نيز تعيين کنيد هنگامی که يك عنصر از ناحيه تعيين شده بزرگتر شو چه اتفاقی بيافتد.

| صفت (Property) | توضيحات | مقادير | IE | F | N | CSS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bottom | فاصله لبه پايينی يك عنصر را نسبت به پايين و بالای لبه پايينی عنصر والد تعيين می کند | auto<br>%<br>*length* | ۵ | ۱ | ۶ | ۲ |
| Clip | شکل يك عنصر را تعيين می کند. عنصر در اين شکل برش داده می شود و نمايش پيدا می کند | *shape*<br>auto | ۴ | ۱ | ۶ | ۲ |
| Left | فاصله لبه چپ يك عنصر را نسبت به سمت چپ و راست لبه سمت چپ عنصر والد تعيين می کند | auto<br>%<br>*Length* | ۴ | ۱ | ۴ | ۲ |
| Overflow | مشخص می کند که اگر عنصر از ناحيه تعيين شده سر ريز کرد چه عملی انجام شود | Visible,hidden<br>scroll<br>auto | ۴ | ۱ | ۶ | ۲ |
| Position | مکان يك عنصر را موقعيت ايستا، وابسته، مستقل و ثابت مشخص می کند | Static,relative<br>absolute<br>fixed | ۴ | ۱ | ۴ | ۲ |
| Right | فاصله لبه راست يك عنصر را نسبت به سمت چپ و راست لبه سمت راست عنصر والد تعيين می کند | auto<br>%<br>*Length* | ۵ | ۱ | ۶ | ۲ |
| Top | فاصله لبه پايينی يك عنصر را نسبت به پايين و بالای لبه بالايی عنصر والد تعيين می کند | auto<br>%<br>*Length* | ۴ | ۱ | ۴ | ۲ |
| vertical-align | تراز عمودی يك عنصر را از عنصر ديگر تعيين می کند | Baseline,sub,super,top<br>text-top,middle,bottom<br>text-bottom,*length*<br>% | ۴ | ۱ | ۴ | ۱ |
| z-index | يك پشته دستور از يك عنصر را تعيين می کند | auto<br>*number* | ۴ | ۱ | ۶ | ۲ |

## صفت bottom

فاصله لبه پایینی یك عنصر را از لبه پایین و بالای عنصر والد تعیین می کند.

نکته: اگر صفت Position مقدار Static داشته باشد صفت Bottom بی اثر است.

مثال:

```
p
{
position: absolute;
bottom: 20px
}

p
{
position: absolute;
bottom: -20px
}
```

در مثال اول پاراگراف ۲۰ پیکسل بالاتر از لبه پایینی پنجره قرار می گیرد. اما در مثال دوم پاراگراف ۲۰ پیکسل پایین تر از لبه پایینی پنجره قرار می گیرد.

## صفت clip

شکل یك عنصر را تعیین می کند. عنصر در این شکل برش داده می شود و نمایش پیدا می کند.

نکته: اگر صفت overflow مقدار visible را داشته باشد نمی توان از صفت Clip استفاده کرد.

مثال:

```
img
{
clip: rect(10px, 5px, 10px, 5px)
}
```

این صفت دارای دو مقدار است.

Shape: شکل عنصر را تعیین می کند و مقدار صحیح آن به این صورت است:

rect (top, right, bottom, left)

Auto: مرورگر به طور خودکار شکل عنصر را تعیین می کند.

## صفت left

فاصله لبه چپ يك عنصر را نسبت به سمت چپ و راست لبه سمت چپ عنصر والد تعيين می کند.

نکته: اگر صفت Position مقدار Static داشته باشد صفت left بی اثر است.

مثال:

```
p
{
position: absolute;
left: 20px
}

p
{
position: absolute;
left: -20px
}
```

در مثال اول پاراگراف ۲۰ پیکسل راست تر از لبه سمت چپ پنجره قرار می گیرد. اما در مثال دوم پاراگراف ۲۰ پیکسل چپ تر از لبه سمت چپ پنجره قرار می گیرد.

## صفت overflow

مشخص می کند که اگر عنصر از ناحیه تعیین شده سر ریز کرد چه عملی انجام شود.

مثال:

```
p
{
overflow: scroll
}
```

به تشریح مقادیر این صفت در جدول زیر توجه فرمایید:

| | |
|---|---|
| Visible | عنصر را به صورت کامل نشان می دهد(قسمت برش داده شده را نشان می دهد) |
| Hidden | قسمت برش داده شده را پنهان می کند |
| Scroll | قسمت برش داده شده را پنهان می کند اما با Scroll-bar مرورگر قادر به دیدن آن هستید |
| Auto | قسمت برش داده شده را پنهان می کند و مرورگر به طور خودکار تعیین می کند که Scroll باشد یاخیر |

## صفت position

مکان یك عنصر را موقعیت ایستا، وابسته، مستقل و ثابت مشخص می کند.

مثال:

```
h1
{
position:absolute;
left:100px;
top:150px;
}
```

به تشریح مقادیر این صفت در جدول زیر توجه فرمایید:

| | |
|---|---|
| static | عنصر در جای عادی خود قرار می گیرد (با این عنصر ما نمی توانیم از صفت های Top و Left استفاده کنیم) |
| Relative | حرکت عنصر نسبت به مکان عادی عنصر دارد. بنابراین Left:20 ۲۰ پیکسل به موقعیت عادی اضافه می کند |
| Absolute | موقعیت عنصر مستقل خواهد بود( موقعیت روی صفحه تعیین می شود) |
| Fixed | موقعیت ثابت خواهد بود |

## صفت right

فاصله لبه راست یك عنصر را نسبت به سمت چپ و راست لبه سمت راست عنصر والد تعیین می کند.

نکته: اگر صفت Position مقدار Static داشته باشد صفت left بی اثر است.

مثال:

```
p
{
position: absolute;
right: 20px
}

p
{
position: absolute;
```

```
right: -20px
}
```

در مثال اول پاراگراف ۲۰ پیکسل چپ تر از لبه سمت راست پنجره قرار می گیرد. اما در مثال دوم پاراگراف ۲۰ پیکسل راست تر از لبه سمت راست پنجره قرار می گیرد.

## صفت top

فاصله لبه پایینی یك عنصر را نسبت به پایین و بالای لبه بالایی عنصر والد تعیین می کند.

نکته: اگر صفت Position مقدار Static داشته باشد صفت left بی اثر است.

```
p
{
position: absolute;
top: 20px
}

p
{
position: absolute;
top: -20px
}
```

در مثال اول پاراگراف ۲۰ پیکسل پایین تر از لبه بالایی پنجره قرار می گیرد. اما در مثال دوم پاراگراف ۲۰ پیکسل بالا تر از لبه بالایی پنجره قرار می گیرد.

## صفت vertical-align

تراز عمودی یك عنصر را از عنصر دیگر تعیین می کند.

مثال:

```
img
{
vertical-align: bottom
}
```

به تشریح مقادیر این صفت در جدول زیر توجه فرمایید:

| | |
|---|---|
| Baseline | عنصر را در قسمت پایین (کف) عنصر والد قرار می دهد |
| Sub | عنصر را در قسمت subscript (زیر) عنصر والد قرار می دهد |
| Super | عنصر را در قسمت superscript (بالای) عنصر والد قرار می دهد |
| Top | بالای عنصر را با بلند ترین عنصر هم خط خود تراز می کند |
| text-top | بالای عنصر را با بالای متن موجود در عنصر والد خود تراز می کند |

| | |
|---|---|
| Middle | عنصر را با وسط عنصر والد تراز می کند |
| bottom | پایین عنصر را با پایین ترین عنصر هم خط خود تراز می کند |
| text-bottom | پایین عنصر را با پایین متن موجود در عنصر والد خود تراز می کند |
| Length | |
| % | تراز را با درصد بیان می کند |

## صفت z-index

یك پشته دستور از یك عنصر را تعیین می كند. عنصری با پشته ی بزرگتر همسشه جلوتر از سایر عناصر است.

نكته: پشته می تواند منفی باشد. و همچنین این صفت فقط برای موقعیت ها استفاده می شود (position:absolute;).

مثال:

```
img
{
z-index: -1
}
```

این صفت دارای دو مقدار استك

Auto: مساوی پشته عنصر والد است.

Number: یك عدد ثابت است.

## كلاسPseudo(كاذب)

این كلاس برای اضافه كردن بعضی از selector (انتخابگر) های مخصوص استفاده می شود.

گرامر این كلاس به این صورت است:

```
selector:pseudo-class {property: value}
```

برای ابن كلاس نیز می توانید از صفت "Class" نیز استفاده كنید:

```
selector.class:pseudo-class {property: value}
```

| صفت (Property) | توضیحات | IE | F | N | CSS |
|---|---|---|---|---|---|
| :active | یك استایل ویژه را به عنصر انتخابی اضافه می كند | ۴ | ۱ | | ۱ |
| :focus | یك استایل ویژه را به یك عنصراضافه می كند تا زمانی كه دارای focus باشد | - | - | | ۲ |
| :hover | یك استایل ویژه را به یك عنصر اضافه می كند تا زمانی كه مكان نما روی آن قرار گرفته باشد | ۴ | - | ۷ | ۱ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| :link | یك استایل ویژه را به یك عنصر دیده نشده اضافه می كند | ۳ | ۱ | ۴ | ۱ |
| :visited | یك استایل ویژه را به یك عنصر دیده شده اضافه می كند | ۳ | ۱ | ۴ | ۱ |
| :first-child | یك استایل ویژه را به عنصری كه اولین فرزند باشد اضافه می كند | | ۱ | ۷ | ۲ |
| :lang | اجازه می دهد كه نویسنده یك زبان برای استفاده از یك عنصر ویژه تعیین كند | | ۱ | | ۲ |

## کلاس Anchor Pseudo

یك لینك می تواند فعال (active)، مشاهده شده (visited) و مشاهده نشده (unvisited) باشد یا هنگامی كه شما مكان نما را روی یك لینك قرار می گیرد (حالت Over)؛ در همه این موارد می توانید خصوصیات مربوط به لینك را تعیین كنید (البته به نحوه ی پشتیبانی مرورگر بستگی دارد). به مثال های زیر توجه بفرمایید:

```
a:link {color: #FF0000}     /* unvisited link */
a:visited {color: #00FF00}  /* visited link */
a:hover {color: #FF00FF}    /* mouse over link */
a:active {color: #0000FF}   /* selected link */
```

نكته: اگر می خواهید همه دستور های بالا به درستی كار كنند باید ترتیب آن ها را به همین صورت حفظ كنید.

## کلاس Anchor Pseudo و صفت Class

در زیر نمونه از كلاس Anchor Pseudo را می بینید كه با صفت Class تركیب شده است:

```
a.red:visited {color: #FF0000}
<a class="red" href="css_syntax.asp">CSS Syntax</a>
```

اگر لینك مثال بالا مشاهده شود به  قرمز تغییر رنگ می دهد.

## صفت first-child Pseudo

این كلاس مقادیر را برای اولین فرزند نسبت به دیگر عناصر (فرزندان) تعیین می كند.

مثال:

در این مثال هر عنصر p كه به عنوان اولین فرزند عنصر  باشد دارای ۲۵ پیكسل دندانه دار می شود:

```
div > p:first-child
```

```
{
text-indent:25px
}
```

در این قسمت خاصیت فوق روی اولین پاراگراف اثر می کند :

```
<div>
<p>
First paragraph in div.
This paragraph will be indented.
</p>
<p>
Second paragraph in div.
This paragraph will not be indented.
</p>
</div>
```

اما در این مثال فاقد خاصیت مذکور است زیرا قبل از آن صفت h1 وجود دارد (صفت h1 اولین فرزند است):

```
<div>
<h1>Header</h1>
<p>
The first paragraph inside the div.
This paragraph will not be indented.
</p>
</div>
```

در این مثال نیز اولین عنصر em دارای خاصیت font-weight:bold می شود:

```
p:first-child em
{
font-weight:bold
}
<p>I am a <em>strong</em> man.</p>
```

در این مثال هر عنصر a که به عنوان اولین فرزند عنصر <p> باشد خاصیت text-decoration آن None می شود:

```
a:first-child
{
text-decoration:none
```

```
}
```

در این قسمت اولین عنصر a فاقد زیر خط (Underline) می باشد ولی دومی دارای این خاصیت می باشد.

```
<p>
Visit <a href="http://www.w3schools.com">W3Schools</a>
and learn CSS!
Visit <a href="http://www.w3schools.com">W3Schools</a>
and learn HTML!
</p>
```

### کلاس lang Pseudo

این کلاس به شما اجازه می دهد که قوانین ویژه ای را برای زبان های مختلف ایجاد کنید. در مثال زیر کلاس lang: نوع علامت کوتیشن را برای عنصر q با خاصیت lang و با مقدار no تعریف می کند.

## عناصر Pseudo

از این عناصر برای اضافه کردن بعضی تاثیرات ویژه انتخابگر (Selector) ها استفاده می شود.

### گرامر:

گرامر این عناصر به صورت زیر است:

```
selector:pseudo-element {property: value}
```

استفاده از عنصر Class با این عناصر:

```
selector.class:pseudo-element {property: value}
```

| صفت (Property) | توضیحات | IE | F | N | CSS |
|---|---|---|---|---|---|
| :first-letter | يك استايل به حزف اول يك متن اضافه می کند | ۵ | ۱ | | ۱ |
| :first-line | يك استايل به خط اول يك متن اضافه می کند | ۵ | ۱ | | ۱ |
| :before | محتوایی قبل از يك عنصر اضافه می کند | | | | ۲ |
| :after | محتوایی بعد از يك عنصر اضافه می کند | | | | ۲ |

## عنصر first-line

از این عنصر برای اضافه کردن استایلی ویژه به اولین خط موجود در یك متن یك انتخابگر (Selector) استفاده می شود.

مثال:

```
p {font-size: 12pt}
p:first-line {color: #0000FF; font-variant: small-caps}
<p>Some text that ends up on two or more lines</p>
```

خروجی شبیه این خواهد بود:

SOME TEXT THAT ENDS
up on two or more lines

نکته: این عنصر می تواند فقط با عنصر block-level استفاده شود.

نکته: صفات زیر با این عنصر اجرا می شوند:

- font properties
- color properties
- background properties
- word-spacing
- letter-spacing
- text-decoration
- vertical-align
- text-transform
- line-height
- clear

## عنصر first-letter

از این عنصر برای اضافه کردن استایلی ویژه به حرف اول موجود در یك متن یك انتخابگر (Selector) استفاده می شود.

مثال:

```
p {font-size: 12pt}
p:first-letter {font-size: 200%; float: left}
<p>The first words of an article.</p>
```

خروجی شبیه این خواهد بود:

T
he first

| words of an
article.

نکته: این عنصر می تواند فقط با عنصر block-level استفاده شود.

نکته: صفات زیر با این عنصر اجرا می شوند:

- font properties
- color properties
- background properties
- margin properties
- padding properties
- border properties
- text-decoration
- vertical-align (only if 'float' is 'none')(اگر )
- text-transform
- line-height
- float
- clear

## کلاس Pseudo-elements و صفت Class

در زیر نمونه از کلاس Pseudo-elements را می بینید که با صفت Class ترکیب شده است:

مثل:

```
p.article:first-letter {color: #FF0000}
<p class="article">A paragraph in an article</p>
```

## Pseudo-elements چندگانه

چندین عنصر را نیز می توانید با هم ترکیب کنید به این صورت:

```
p {font-size: 12pt}
p:first-letter {color: #FF0000; font-size: 200%}
p:first-line {color: #0000FF}
<p>The first words of an article</p>
```

خروجی به این صورت است:

| he first
| words of an
article.

### عنصر before

این عنصرمی تواند برای اضافه کردن محتوایی قبل از یك عنصر استفاده شود.

در مثال زیر قبل از رخ دادن تگ h1 یك فایل صوتی اجرا می شود:

```
h1:before
{
content: url(beep.wav)
}
```

### عنصر after

این عنصرمی تواند برای اضافه کردن محتوایی بعد از یك عنصر استفاده شود.

در مثال زیر بعد از رخ دادن تگ h1 یك فایل صوتی اجرا می شود:

```
h1:after
{
content: url(beep.wav)
}
```

## نوع Media

نوع media[1] به شما اجازه می دهد که چگونه یك سند در مدیاهای مختلف از قبیل صفحه، کاغذ یا مرورگرهای صوتی نمایش پیدا کند.

بعضی از خصوصیات فقط برای عناصر یك نوع مدیا طراحی می شوند برای مثال صفت voice-family که برای مرورگر های صوتی استفاده می شود. برخی دیگر برای انواع مختلف مدیا طراحی می شوند برای مثال font-size که هم برای صفحه استفاده می شود و هم برای چاپ اما با مقادیر مختلف. یك سند نسبت به کاغذ به فونت سایز بزرگتری نیاز دارد، و برای خواندن بهتر به فونت های sans-serif درحالی که کاغذ با فونت های serif بهتر خوانده می شود.

### قانون @media

این قانون به شما اجازه می دهد که استایل های متفاوت را برای مدیاهای مختلف در یك شیوه نامه تعیین کنید.

در مثال زیر برای مرورگر فونت سایز ۱۴ پیکسل با فونت Vendana تعریف شده است اما اگر صفحه چاپ شود از فونت سایز ۱۰ پیکسل و فونت Times استفاده می شود. همچنین font-weight: bold برای هر دو مدیا استفاده می شود.

```
<html>
<head>
<style>
@media screen
```

[1] منظور از مدیا انواع وسایل خروجی چند رسانه ای مانند صفحه نمایش، کاغذ و ... می باشد – مترجم

```
{
p.test {font-family:verdana,sans-serif; font-size:14px}
}
@media print
{
p.test {font-family:times,serif; font-size:10px}
}
@media screen,print
{
p.test {font-weight:bold}
}
</style>
</head>
<body>
....
</body>
</html>
```

در جدول زیر نام انواع مدیا وجود دارد (نام ها حساس به حروف نیستند):

| | |
|---|---|
| All | برای تمام مدیاها استفاده می شود |
| Aural | براي تركيب كردن گفتار و صدا استفاده مي شود |
| Braille | برای وسیله های بازخورد خط بریل استفاده می شود |
| embossed | برای چاپ صفحات خط بریل استفاده می شود |
| Handheld | برای وسیله های کوچك و دستی استفاده می شود |
| Print | برای چاپ استفاده می شود |
| projection | برای پروژه های نمایشی نظیر اسلاید استفاده می شود |
| Screen | برای صفحه نمایش کامپیوتر استفاده می شود |
| Tty | برای وسیله هایی که کاراکتر های عمق ثابت دارند نظیر دورنگارها یا ترمینال ها استفاده می شود |
| Tv | برای وسیله هم نوع تلویزیون استفاده می شود |

# صفات Print

چاپ سندهای HTML همیشه یك معضل بوده اما در CSS2 خصوصیاتی برای چاپ ساده تر صفحات تعبیه شده است.

| صفت (Property) | توضیحات | مقادیر | IE | F | N | CSS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Orphans | حداقل خط را در یك پاراگراف تعیین می کند | *Number* | | | | |
| marks | | None<br>Crop<br>cross | | | | |
| page | نوع صفحه برای نمایش یك عنصر تعیین می کند | Auto<br>*Identifier* | | | | |
| page-break-after | چگونگی شکستگی صفحه را قبل از یك عنصر تعیین می کند | Auto<br>Always<br>Avoid<br>Left<br>right | | | | |
| page-break-before | چگونگی شکستگی صفحه را بعد از یك عنصر تعیین می کند | Auto<br>Always<br>Avoid<br>Left<br>Right | | | | |
| page-break-inside | چگونگی شکستگی صفحه را داخل از یك عنصر تعیین می کند | Auto<br>Avoid | | | | |
| Size | جهت و اندازه یك صفحه را تعیین می کند | Auto<br>Portrait<br>Landscape | | | | |
| widows | | *Number* | | | | |

## صفت page-break-after

چگونگی شکستگی صفحه را قبل از یك عنصر تعیین می کند.

نکته: این صفت را نمی توانید با صفت Position با مقدار absolute به کار ببرید.

نکته: این صفت رررا در داخل تگ table، عناصر شناور (Float) و بلاك عنصری که دارای border است استفاده نکنید.

مثال:

```
table
{
```

```
page-break-after: always
}
```

مقادیر مجاز این صفت در جدول ریز آمده است:

| | |
|---|---|
| Auto | هر جا لازم باشد صفحه بعد از عنصر شکسته می شود |
| Always | همیشه صفحه بعد از عنصر شکسته می شود |
| Avoid | هیچگاه صفحه بعد از عنصر شکسته نمی شود |
| Left | صفحه را بعد یك عنصر میشکند تا زمانی صفحه سمت چپ آن خالی باشد |
| Right | صفحه را بعد یك عنصر میشکند تا زمانی صفحه سمت راست آن خالی باشد |

## صفت page-break-before

چگونگی شکستگی صفحه را بعد از یك عنصر تعیین می کند.

نکته: این صفت را نمی توانید با صفت Position با مقدار absolute به کار ببرید.

نکته: این صفت ررا در داخل تگ table، عناصر شناور (Float) و بلاك عنصری که دارای border است استفاده نکنید.

مثال:

```
table
{
page-break-before: always
}
```

| | |
|---|---|
| Auto | هر جا لازم باشد صفحه قبل از عنصر شکسته می شود |
| Always | همیشه صفحه قبل از عنصر شکسته می شود |
| Avoid | هیچگاه صفحه قبل از عنصر شکسته نمی شود |
| Left | صفحه را قبل یك عنصر میشکند تا زمانی صفحه سمت چپ آن خالی باشد |
| Right | صفحه را قبل یك عنصر میشکند تا زمانی صفحه سمت راست آن خالی باشد |

## صفت page-break-inside

چگونگی شکستگی صفحه را داخل از یك عنصر تعیین می کند.

نکته: این صفت را نمی توانید با صفت Position با مقدار absolute به کار ببرید.

نکته: این صفت ررا در داخل تگ table، عناصر شناور (Float) و بلاك عنصری که دارای border است استفاده نکنید.

مثال:

```
p
```

```
{
page-break-inside: avoid
}
```

| | |
|---|---|
| Auto | هر جا لازم باشد صفحه در داخل از عنصر شکسته می شود |
| avoid | هیچگاه صفحه در داخل از عنصر شکسته نمی شود |

## Aural

شیوه نامه صوتی ترکیبی از گفتار (Speech) و افکت های صوتی است و به جای اینکه کاربر اطلاعات را بخواند آنها را برای کاربر می خواند.

Aural در موارد زیر می تواند استفاده شود:

- برای ناشنوایان
- برای کمك به کاربران برای خواندن متن
- برای کمك به کابران برای خواندن متن های مشکل
- برای سرگرمی
- در اتوموبیل

در Aural برنامه ای وجود دارد که متن روی صفحه را می خواند.

به مثال زیر توجه کنید:

```
h1, h2, h3, h4
{
voice-family: male;
richness: 80;
cue-before: url("beep.au")
}
```

در مثال بالا speech synthesizer هدر(h1,h2,...) ها را با صدای مرد می خواند.

کل صفات این شیوه نامه در جدول زیر وجود دارند:

| صفت (Property) | توضیحات | مقادیر | CSS |
|---|---|---|---|
| azimuth Sets | تعیین می کند صدا از کجا باید پخش شود (افقی) | *angle*<br>left-side<br>far-left<br>left<br>center-left<br>center<br>center-right<br>right<br>far-right | ۲ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | right-side<br>behind<br>leftwards<br>rightwards | | |
| ۲ | *cue-before*<br>*cue-after* | یك صفت تند نویس برای تعیین صدای قبل و بعد از قرائت عناصر است | Cue |
| ۲ | none<br>*url* | صدایی را تعیین می کند که باید بعد از قرائت متن یك عنصر برای جداسازی از دیگر عناصر پخش شود | cue-after |
| ۲ | none<br>*url* | صدایی را تعیین می کند که باید قبل از قرائت متن یك عنصر برای جداسازی از دیگر عناصر پخش شود | cue-before |
| ۲ | angle<br>below<br>level<br>above<br>higher<br>lower | تعیین می کند صدا از کجا باید پخش شود (عمودی) | Elevation |
| ۲ | *pause-before*<br>*pause-after* | یك صفت تند نویس برای زمان مکث بعد و قبل از خواندن یك محتوا است | Pause |
| ۲ | *time*<br>*%* | زمان مکث بعد از خواندن یك محتوا را تعیین می کند | pause-after |
| ۲ | *time*<br>*%* | زمان مکث قبل از خواندن یك محتوا را تعیین می کند | pause-before |
| ۲ | *Frequency*<br>x-low<br>low<br>medium<br>high<br>x-high | اندازه صدای خواندن را تعیین می کند | Pitch |
| ۲ | *Number* | تغییر پذیری صدا را تعیین می کند (Animated یا Monotone) | pitch-range |
| ۲ | auto<br>none<br>*url*<br>mix<br>repeat | صدایی را تعیین می کند که تا زمان خواندن محتوای یك عنصر اجرا شود | play-during |
| ۲ | *Number* | سنگینی صدا را تعیین می کند | Richness |
| ۲ | normal<br>none<br>spell-out | تعیین می کند که آیا محتوا خوانده می شود یا خیر | speak |
| ۲ | always<br>once | | speak-header<br>Specifies |
| ۲ | Digits | تعیین می کند که چگونه اعداد | speak-numeral |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | خوانده شوند | Continuous | |
| speak-punctuation | تعیین می کند که چگونه نقطه گذاری کاراکتر ها خوانده شوند | none<br>code | ۲ |
| speech-rate | سرعت خواندن را تعیین می کند | *number*<br>x-slow<br>slow<br>medium<br>fast<br>x-fast<br>faster<br>slower | ۲ |
| stress | Stress را در هنگام خواندن متن تعیین می کند | *Number* | ۲ |
| voice-family | لیستی از نام صدا ها را تعیین می کند که برای خواندن می توان استفاده کرد | *specific-voice*<br>*generic-voice* | ۲ |
| Volume | اندازه (Volume) صدا را برای خواندن تعیین می کند | *number*<br>*%*<br>silent<br>x-soft<br>soft<br>medium<br>loud<br>x-loud | ۲ |

## واحد ها در CSS

| Unit Description | توضیحات |
|---|---|
| % percentage | |
| in inch | |
| cm centimeter | |
| mm millimeter | |
| em | یك em مساوی است با فونت سایزی که عنصرجاری دارد |
| Ex | مساوی است با x-height از یك فونت (x-height معمولاً نیمه ی یك font-size است) |
| pt | Point (هر pt ۱.۷۲ اینچ است) |
| Pc | Pica (هر pc ۱۲ پوینت است) |
| Px | Pixels (هر نصطه ای روی صفحه نمایش را می گویند) |

| Unit Description | توضیحات |
|---|---|
| *color_name* | نام یك رنگ (مانند قرمز) |
| rgb(x,x,x) | مقدار RGB (مانند rgb(255,0,0)) |
| rgb(x%, x%, x%) | مقدار درصدی RGB (مانند rgb(100%,0%,0%)) |
| #rrggbb | یك عدد هگزا دسیمال یا مبنای ۱۶ (مانند #ff0000) |

| | |
|---|---|
| em | یك em مساوی است با فونت سایزی که عنصرجاری دارد |
| Ex | مساوی است با x-height از یك فونت (x-height معمولاً نیمه ی یك font-size است) |
| pt | Point (هر pt ۱.۷۲ اینچ است) |
| Pc | Pica (هر pc ۱۲ پوینت است) |
| Px | Pixels (هر نصطه ای روی صفحه نمایش را می گویند) |