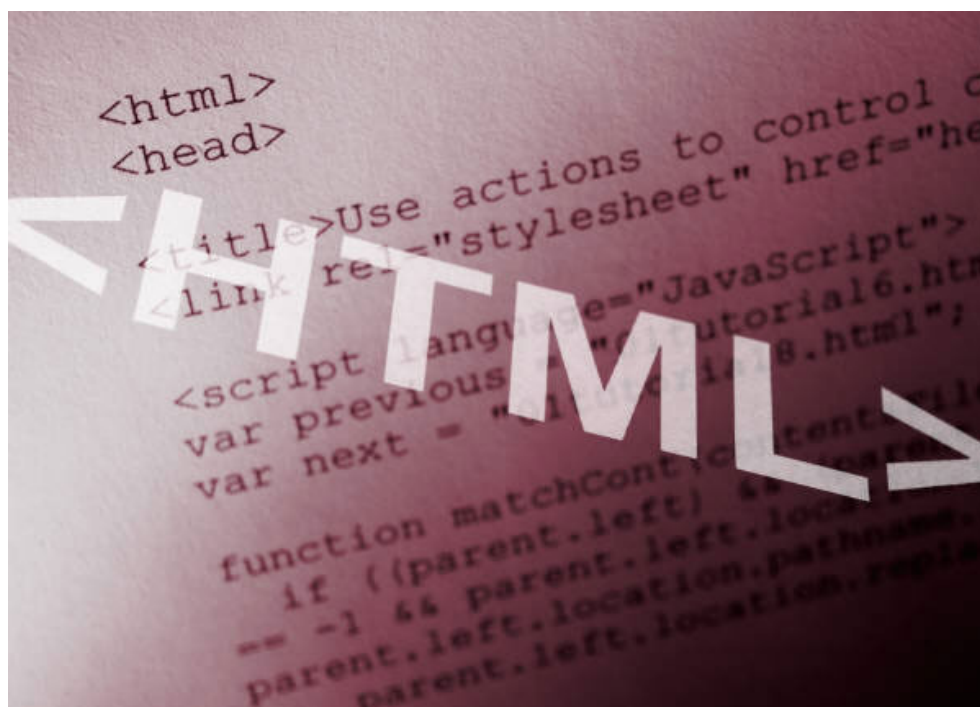


آموزش HTML



مقدمه

نبود مرجع کامل علمی بصورت یکجا و ضعف کاربران در تحقیق و پژوهش ، من را بر آن داشت تا مجموعه از **ebook** های پژوهشی خود را در اختیار طالبان علم قرار داده تا آنها را در راه تعلیم و تحقیق یاری کنم .شما عزیزان می توانید نظرات و پیشنهاد های خود را به آدرس hamidriazi@yahoo.com یا با تلفن ۰۰۹۸۹۱۲۷۵۳۶۸۵۴ تماس گرفته تا من را در این راه یاری کنید .

مهندس حمید ریاضی

مقدمه:

مبمٹ اینترنٹ و زیرشافہہای آن -در یک نگاہ کلی- شافہای از علم شبکہہای کامپیوتری (Computer Networks) ہستند. در واقع اگر بفواہیم بہ مبمٹ سطح بالا و کاربردی شبکہہای کامپیوتری بپردازیم، اینترنٹ و تکنولوژیہای آن از اولویت بالای برفوردارند. در دنیای امروز کہ بہتگیری اکثر دولتہا بہ سوی بیشتر و زودتر دانستن است، بہ جرأت می‌توان گفت «فناوری اطلاعات (Information Technology (IT)) و ابزار قدرتمند آن یعنی اینترنٹ در میزان پیشرفت علمی و فنی یک ملت نقش بسزایی دارد.»

تاریخچہ:

پس از آنکہ شوروی سابق اولین ماہوارہی مصنوعی را در سال ۱۹۵۷ بہ فضا پرتاب کرد، بہ دلیل رقابت تنگاتنگ نظامی میان آمریکا و شوروی، ادارہی دفاع آمریکا بہ دستور آیزنہاور (رئیس جمہور وقت ایالات متحدہ) اقدام بہ تشکیل آژانس تمقیقاتی پروژہہای پیشرفتہ (Advanced Research Projects Agency (ARPA)) آرپا نمود. بہ دنبال تشکیل آرپا و برای آمادہباش و کنترل بیشتر بر روی منابع موشکی، پنتاگون بودجہای را برای تمقیقات دانشگاہی در مورد ساختن یک شبکہی ارتباطی بین مناطق مختلف نظامی ایالت متحدہ آمریکا اختصاص داد. ماصل این تمقیقات بعدہا آرپانٹ (ARPANET) نامیدہ شد کہ در ابتدا صرفاً چہار کامپیوتر در آمریکا را بہ ہم مرتبط می‌کرد. آرپانٹ بہ سرعت گسترش یافت و با طرازی و پیادہسازی پروتکل (TCP/IP Protocol) و ہمکاری دانشگاہ برکلی در فراہم کردن رابط نرم‌افزاری مناسب بہ کمک سیستم عامل یونیکس این دانشگاہ، اینترنٹ متولد شد.

فناوری اطلاعات:

آنچہ امروز اینترنٹ را با اہمیت جلوہ می‌دہد، دیدگاہ گسترش ارتباطات و اطلاعات است. با این رویکرد می‌توان بہ اینترنٹ با دید یک ابزار قدرتمند برای گسترش فرہنگ، علم و فناوری نگریست. اہمیت فناوری اطلاعات و ارتباطات تا مدی است کہ کلانترین بودجہہای دولتہای پیشرفتہ و در حال توسعہ را بہ فود اختصاص دادہ است. مرکت بہ سوی آموزش الکترونیکی (eLearning)، دولت الکترونیکی (eGovernment)، تجارت الکترونیکی (eCommerce) و بسیاری از محصولات و فرآوردهہای IT از سوی کشورہای مختلف، پیزی نیست کہ بتوان بہ سادگی از کنار آن گذشت. درک عمیق تمامی این موارد نیازمند داشتن درکی مناسب از اینترنٹ و در واقع تکنولوژی تور جہان گستر (World Wide Web (WWW)) است. بہ این منظور مروری فواہیم داشت بر روی مفاہیم اولیہی اینترنٹ.

مفاهیم:

اینترنت:

مخفف واژه‌ی Inter Network است. بزرگترین شبکه‌ی دنیا که از به هم پیوستن تعداد زیادی کامپیوتر ایجاد شده‌است. این تصور که اینترنت بر روی چند کامپیوتر خاص در دنیا سوار شده به کلی غلط است. در واقع هر کامپیوتری که به طریقی به اینترنت متصل می‌شود، جزئی از اینترنت محسوب می‌شود.

پروتکل:

واژه‌ی پروتکل در لغت به معنای قرارداد است و از دیدگاه علم اینترنت، به قوانینی گفته می‌شود که دو یا چند کامپیوتر برای ارتباط (رد و بدل کردن اطلاعات) با یکدیگر رعایت می‌کنند. به عنوان مثال هنگامی که کامپیوتر یک در حال صحبت کردن است، کامپیوتر دو به حال گوش دادن درمی‌آید و میان صحبت کامپیوتر یک صحبت نمی‌کند. پروتکل اصلی اینترنت، Transmission Control Protocol / Internet Protocol (TCP/IP) است، که قسمت IP آن وظیفه‌ی ممل بسته‌های اطلاعات از طریق کابل‌ها و شبکه‌ی اینترنت و قسمت TCP هم عهده‌دار تعیین صحت داده و رساندن آن به سطح قابل استفاده برای کاربر را دارد. یک سطح بالاتر و برای دسترسی به سایت‌های اینترنتی از پروتکل (HTTP) HyperText Transfer Protocol یا مجموعه قواعد دریافت اطلاعاتی شامل متن، صوت، تصویر (در قالب (HTML) HyperText Markup Language) از تور جهان گستر استفاده می‌کنیم.

: HTML

نوعی زبان توصیف کننده (کاملاً متفاوت و بسیار آسان‌تر از زبان‌های متداول برنامه‌سازی نظیر C و Pascal) است که برای نمایش دادن صفحات وب به کار می‌رود. تقریباً تمامی صفحات دریافتی ما از اینترنت به این زبان نوشته شده‌اند و مرورگرهای وب (Web Browsers) می‌توانند آن زبان را به ما نمایش دهند. به واژه‌های سازنده‌ی یک کد HTML، تگ می‌گویند. در واقع تگ‌ها کلماتی کلیدی هستند که در زبان HTML قرارداد شده‌اند و یک مرورگر وب با دیدن هر کدام از این کلمات، متون و یا تصاویر موجود در صفحه را به نوعی نمایش می‌دهد.

سرورس دهنده (Server) / سرورس گیرنده (Client) :

تمامی سایت‌های اینترنتی که مشاهده می‌کنیم، از طریق یک سرور (سرورس دهنده) برای ما یعنی سرورس گیرنده (یا مشتری) فرستاده می‌شود. در واقع سرور منتظر یک تقاضای مشاهده‌ی صفحه‌ی وب از جانب مشتری است تا آن صفحه را برای او ارسال کند. مثلاً هنگامی که ما در نوار آدرس مرورگر وب خود آدرس www.google.com را وارد می‌کنیم، مرورگر در نقش مشتری، درخواستی را به سروری که صفحه‌ی گوگل را در اختیار دارد می‌فرستد. پس از آن سرور در پاسخ به این درخواست، صفحه‌ی گوگل را برای مشتری ارسال می‌کند و مرورگر پس از دریافت، آن را به ما نمایش می‌دهد. لازم به ذکر است که این درخواست و پاسخ -که به Request و Response مشهور است- از طریق پروتکل HTTP صورت می‌گیرد.

مرورگر وب (Web Browser) :

برنامه‌ای است که می‌تواند صفحات HTML را به ما نمایش دهد. برای استفاده از تور جهان گستر، استفاده از یک مرورگر وب تقریباً اجتناب ناپذیر است، چرا که یک مرورگر وب علاوه بر آشنایی و توان نمایش صفحات HTML، می‌تواند به واسطه‌ی پروتکل HTTP صفحات وب را از سرور دریافت کند. اکثر قریب به اتفاق صفحات وب در دنیا توسط مرورگر IE (Internet Explorer) بازدید می‌شوند، چرا که Windows عام‌ترین سیستم عامل مورد استفاده در جهان است که به صورت پیش فرض IE را داراست. بعد از IE، پرطرفدارترین مرورگر Netscape Navigator (NN) نام دارد. مرورگرهای دیگری نیز وجود دارند از جمله Opera، Mozilla، Safari و

جاوا اسکریپت (JavaScript) :

یک زبان برنامه‌نویسی که فقط در صفحات وب به کار می‌رود، چرا که برفی از امکانات معمول یک زبان برنامه‌نویسی مانند C را ندارد؛ در واقع JavaScript برای استفاده در وب طراحی شده و به همین دلیل زبان سطح بالایی است، به طوری که می‌توان با نوشتن یک خط کد در آن یک پنجره‌ی سؤال (Ok - Cancel) باز کرد و از کاربر پرسش کرد. از آنجایی که HTML صرفاً شامل Tagهایی برای نمایش صفحات وب است، برای کنترل سافت‌کارهای دیگر یک صفحه‌ی وب و یا استفاده از الگوریتم‌های برنامه‌نویسی و یا متی سافتن صفحات پویا (Dynamic) که باید روی مرورگر وب اجرا شوند، به JavaScript نیاز داریم. در واقع JavaScript زبانی است که مرورگر وب مترجم و اجرا کننده‌ی آن است. همچنین یادآوری می‌کنیم که JavaScript زبانی است شامل بسیاری از ملزومات زبان‌های برنامه‌نویسی، نظیر ملقه‌ها، شرط‌ها، توابع، رشته‌ها و متی رویدادها.

☆ مقدمه ای بر وب و HTML

HTML مخفف Hyper text mark up language (زبان کد گذاری ابر متن) می باشد . HTML در واقع زبان ساخت صفحات وب می باشد . این صفحات می تواند حاوی متنهای آرایش شده ، Link ، تصاویر ، جدول ، Plug - in ... باشند . جهت کد نویسی و طراحی صفحات وب نیاز به یک Text Editor ساده مانند Notepad که در تمامی ویندوزها قابل دسترسی می باشد و نیاز به نصب Text Editor جدید نیست .

برای شروع کار با HTML شما به چیزهایی نیاز دارید که در لیست زیر آمده است :

۱- شما به یک ویرایشگر متن نیاز دارید. در ویندوز شما می توانید از برنامه Notepad استفاده کنید. از هر نرم افزار ویرایش متن دیگری استفاده کنید اما این نکته را در نظر داشته باشید که نرم افزار WordPad که در ویندوز وجود دارد و نرم افزارهایی مانند Office Word و امثال آن برای نوشتن کدهای HTML مناسب نیستند چون در هنگام ذخیره کردن متن این نرم افزارها کدهایی را به آن اضافه می کنند. نرم افزار Notepad را می توانید از طریق منوی استارت در قسمت Accessories پیدا کنید یا از طریق فرمان Run با تایپ notepad در کادر Open و فشار دادن دکمه Enter

۲- شما به یک مرورگر وب به انتخاب خود نیاز دارید. می توانید از Internet Explorer استفاده کنید که با ویندوز نصب می شود یا از Opera, Mozilla Firefox و نرم افزارهای مشابه که اغلب به صورت رایگان برای دانلود در اینترنت وجود دارند. بهتر است صفحاتی را که می نویسید با چند مرورگر آزمایش کنید. زیرا در HTML قسمتهایی وجود دارد که مختص به یک مرورگر خاص است و با سایر مرورگرها کار نمی کند.

۳- شما به جایی برای ذخیره کردن متن خود دارید که می تواند جایی روی هارد دیسک شما، یک فلاپی دیسک یا یک سرور باشد. البته شما برای استفاده از HTML نیاز ندارید متماً به اینترنت متصل باشید، شما می توانید با استفاده از یک مرورگر وب در کامپیوتر خود از HTML استفاده کنید. برای ذخیره کردن فایل که با Notepad نوشته اید کافی است از منوی File گزینه Save As را انتخاب کرده و مسیری را برای ذخیره فایل انتخاب کنید و در کادر File Name در پایین پنجره Save As نام فایل را با پسوند html بنویسید. در آخر هم دکمه Save را کلیک کنید.

اصول نوشتن صفحات HTML

در اینجا می‌خواهیم به ساختار شناسه‌ها یا همان تگ‌ها (tag) در HTML بپردازیم. یک تگ همیشه با علامت کوپکتور ریاضی یعنی این علامت < آغاز می‌شود و با علامت بزرگتر > به پایان می‌رسد. مثلاً تگی که باعث ایجاد زیرخط کلمات می‌شود اینطور نوشته می‌شود <u> این علامت را قبل از متنی که می‌خواهیم زیر آن خط کشیده شود قرار می‌دهیم. به این تگ، تگ ابتدایی (Opening tag) می‌گویند، که عملیاتی را که شما می‌خواهید آغاز کنید شروع می‌کند. به منظور پایان دادن به زیرخط باید از یک تگ پایانی استفاده کنید. یک تگ پایانی با این </> علامت شروع می‌شود. بقیه تگ مانند تگ ابتدایی می‌باشد. برای درک بهتر این مطلب به مثال زیر توجه کنید :

Tags and their position

اگر بخواهید متن بالا را با زیرخط در مرورگر خود ببینید باید آنرا مطابق خط روبرو در ویرایشگر متن خود بنویسید:

```
<u>tags and their position</u>
```

نتیجه را به این صورت می‌بینید:

Tags and their position

در HTML همه تگ‌ها به یک تگ پایانی نیاز ندارند. برای مثال تگی که برای وارد کردن عکس استفاده می‌شود از این قبیل تگ‌هاست، که به این صورت می‌باشد:

```

```

البته بعداً در مورد این تگ توضیح خواهیم داد در اینجا فقط برای مثال این تگ را آوردیم. موارد دیگری هم با این وضعیت وجود دارند مثلاً
 که برای رفتن به خط بعدی استفاده می‌شود، <hr> که برای ایجاد یک خط افقی به کار می‌رود و <p> که برای رفتن به پاراگراف بعدی استفاده می‌شود.

در ضمن نیاز نیست که متمماً تگها با مروف بزرگ نوشته شوند. مثلاً <P> همان <p> است. البته در نسخه های جدیدتر HTML توصیه می شود کدهای HTML با مروف کوچک نوشته در XHTML هم نوشتن کدها با مروف کوچک الزامی است. فضای فالی هم بین تگها تأثیری ندارد. مثلاً:

```
<u>متن زیرخط دار</u>
```

کد بالا همان نتیجه ای را می دهد که کد زیر دارد:

```
<U>متن زیرخط دار</U>
```

به این طریق هم اگر نوشته شود فرقی نمی کند:

```
<u>
```

متن زیرخط دار

```
</u>
```

قالب پایه ای یک فایل HTML مانند زیر است. ببینید می توانید کاری را که تگهای این کد انجام می دهند مدس بزیند؟ البته همه آنها را بعداً توضیح می دهیم.

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>html قالب اصلی</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

هر چیزی که اینجا قرار گیرد در صفحه شما قابل دیدن است

```
</body>
```

```
</html>
```


برای درک بهتر این قسمت سعی کنید تگها را به صورت جفتی در نظر بگیرید (از جایی که باز می شوند تا جایی که بسته می شوند) اولین تگ `<html>` است که علامت شروع یک متن HTML است و تگ پایانی آن `</html>` است که همانطور که ممکن است مدس زده باشید نشانه پایان متن HTML است. هر چیزی در HTML باید بین این دو تگ قرار گیرد. مانند متن، دیگر تگها، عکسها و... چون این دو تگ نشان دهنده آغاز و پایان صفحه شما هستند.

تگ بعدی `<head>` است. این تگ مشخص کننده بخشی است که شما باید عنوان صفحه، کلمات کلیدی، و دیگر توضیحات خود برای این صفحه را در آن قرار دهید. این بخش با `</head>` به پایان می رسد. در مثال بالا تنها قسمت HEAD عنوان صفحه بود که با TITLE مشخص می شود.

تگ `<title>` به شما اجازه می دهد برای صفحه خود یک عنوان برگزینید. این قسمت مورد استفاده موتورهای جستجو قرار می گیرد و همان متنی است که به هنگام مشاهده صفحه در نوار عنوان مرورگر نشان داده می شود. تا هنگامی که این تگ در قسمت BODY قرار نگیرد در متن شما نشان داده نمی شود. برای پایان دادن به تگ عنوان از تگ `</title>` استفاده می شود در مثال بالا عنوانی که برای صفحه نشان داده می شود قالب اصلی HTML است.

تگ `<body>` بخشی را آغاز می کند که در صفحه مرورگر شما به نمایش در می آید. این قسمت جایی است که ما باید کار اصلی خود را در آن انجام دهیم. برای پایان دادن به این تگ از `</body>` استفاده می کنیم. در مثال بالا متنی که در صفحه مرورگر دیده می شود به صورت زیر است (البته در اینجا برای نوشته زیر رنگ و فونت نیز انتخاب شده که در قسمتهای بعد به آنها خواهیم پرداخت)

هر چیزی که اینجا قرار گیرد در صفحه شما قابل دیدن است

چیزی که در اینجا می بینیم متنی است که به صورت ساده نوشته شده و در طرف چپ صفحه قرار دارد.

نوشتن متن ها به صورت ضخیم، مورب، زیر خط دار و خط خورده

در این مبحث به کار با متنها می پردازیم. ابتدا با این تگ شروع می کنیم:

۱- **** این تگ باعث می شود کلماتی که بین این تگ و تگ پایانی آن قرار دارند به صورت پر رنگ و بولد (Bold) دیده شوند. به مثال زیر توجه کنید:

**** متنی که اینجا قرار بگیرد به صورت بولد نمایش داده می شود ****

مثال بالا به صورت زیر دیده می شود:

متنی که اینجا قرار بگیرد به صورت بولد نمایش داده می شود

۲- زیرخط (Underline):

</u> این متن با زیر خط مشاهده می شود <u>

این هم نتیجه:

این متن با زیر خط مشاهده می شود

۳- *مورب (Italic)*:

</i> این متن به صورت مورب دیده می شود *<i>*

و نتیجه به این صورت است:

این متن به صورت مورب دیده می شود

۴- ~~خط خورده~~:

~~</strike>~~ این متن به صورت خط خورده دیده می شود ~~<strike>~~

متن در مرورگر به این صورت دیده می شود:

~~این متن به صورت خط خورده دیده می شود~~

۵- وسط چین:

~~</center>~~ این متن در وسط خط نوشته می شود ~~<center>~~

نتیجه کد:

این متن در وسط خط نوشته می شود

شما می توانید بیشتر از یک فرمان را برای یک متن اجرا کنید. مثلاً وقتی که می خواهید متنی به صورت پر رنگ و کج نوشته شود. برای این کار هر دو تگ ابتدایی را برای متن در ابتدای آن و تگهای پایانی را در جایی که می خواهیم پایان پر رنگی و کجی متن باشد قرار می دهیم.

با این مثال توجه کنید:

```
<i><b>این متن به صورت کج و پر رنگ دیده می شود</b></i>
```

نتیجه هم به این صورت دیده می شود:

این متن به صورت کج و پر رنگ دیده می شود

آیا ترتیب قرار گرفتن تگهای پایانی مهم است؟ در پاسخ باید گفت در مثال بالا فیر، اما مواردی وجود دارد که ترتیب قرار گرفتن تگها مهم است مثلاً قرار گرفتن تگ پایانی </HTML> قبل از </BODY> اشتباه است. شما با تمرین و تجربه می توانید این نکته را فرا بگیرید. شما می توانید برای جلوگیری از اشتباه HTML را به صورت زیر بنویسید:

```
<b>
```

```
<i>
```

این متن به صورت پر رنگ و کج دیده می شود

```
</i>
```

```
</b>
```

اما این روش فسته کننده است. در اینجا مهم نیست تگها به چه صورت باز و بسته شوند. اما نکته مهمی که باید در نظر داشته باشید این است که متنها تمت تأثیر تگهایی که قبل از آنها باز شدهاند و بسته نشده اند قرار می گیرند. تأثیر یک تگ تمام می شود وقتی که تگ بسته شود.

مثال زیر را در نظر داشته باشید:

`<i><u>این متن پر رنگ، کج و دارای زیرخط است</u></i>`

این نتیجه را به ما می دهد:

این متن پر رنگ، کج و دارای زیرخط است

اما این یکی:

`<u><i>این متن پر رنگ، کج و دارای</i></u>`

این نتیجه را به ما می دهد:

این متن پر رنگ، کج و دارای زیرخط است

همان طور که دیدید متن بولد و ایتالیک زودتر از متن زیرخط دار به پایان رسید و این به این دلیل است که تگهای پایانی بولد (``) و ایتالیک (`</I>`) زودتر نوشته شدند و انتهای متن فقط توسط تگ زیرخط (`</U>`) تمت تأثیر قرار دارد.

متنها به صورت پیش فرض در سمت چپ صفحه به نمایش در می آیند. اما با استفاده از `<CENTER>` می توان آنها را در وسط صفحه به نمایش در آورد. این تگ را هم می توان با دیگر تگها ترکیب کرد و نتایج جالبی گرفت. به مثال زیر توجه کنید:

`<center><i>به این مثال توجه کنید</i></center>`

و این هم نتیجه آن:

به این مثال توجه کنید

نوشتن سر فصلها و پاراگراف در HTML

- از تگهای سر فصل (HEADING) برای تیتر و عنوان مطالب استفاده می شود. به این مثالها توجه کنید:

<h1>سرفصل بزرگ</h1>

سرفصل بزرگ

<h2>سرفصل ۲</h2>

سرفصل ۲

<h3>سرفصل ۳</h3>

سرفصل ۳

<h4>در حال کوچک شدن</h4>

در حال کوچک شدن

<h5>کوچکتر</h5>

کوچکتر

<h6>بسیار کوچک</h6>

بسیار کوچک

از دستورات بالا می توانید برای عنوان مطالب استفاده کنید.

- وقتی که تگ
 در متنی وارد می شود بقیه آن خط به خط بعد منتقل می شود. در حقیقت تگ
 یا همان Line Break کاری مشابه فشردن کلید Enter به همراه Shift را انجام می دهد. قابل ذکر است که این تگ نیازی به تگ پایانی ندارد. به یک مثال توجه کنید:

This is the first line
 Here is the second line

نتیجه مثال بالا به اینگونه است:

This is the first line

Here is the second line

مرورگر اصولاً تا وقتی که به کمبود فضا برای یک خط بر نفورد به خط بعدی نمی رود. اما تگ `
` مرورگر را مجبور می کند به خط بعدی برود. مثلاً متن زیر را در ویرایشگر متن خود بنویسید و به صورت html ذخیره کنید، فقط یک خط را در مرورگر خود فواید دید:

من،

یک خط

جدید می فواید

نتیجه به این صورت فواید بود:

من، یک خط جدید می فواید

برای اینکه نتیجه ای مشابه متن نوشته شده در ویرایشگر متن داشته باشیم، باید متن را به این صورت بنویسیم:

`
`من،

`
`یک خط

جدید می فواید

این هم نتیجه:

من،

یک خط

جدید می فواید

- `<p>` تگ پاراگراف است. این تگ باعث ایجاد یک فضای خالی عمودی بین دو خط در دو پاراگراف می شود. درست مثل اینکه شما `
` را دو بار تایپ کنید. از این تگ در اول پاراگراف برای تمایز دو پاراگراف استفاده می شود. به مثال زیر توجه کنید:

خط اول از پاراگراف اول

`
`

خط دوم از پاراگراف اول

`<p>`

این هم پاراگراف جدید

`</p>`

و نتیجه به این صورت است:

خط اول از پاراگراف اول

خط دوم از پاراگراف اول

این هم پاراگراف جدید

تگ پاراگراف هم نیازی به تگ پایانی ندارد. اما شما می توانید برای فهم بهتر آنرا در متن خود به کار ببرید. مثلاً به این صورت:

`<p>`

پاراگراف اول

`</p>`

`<p>`

`
` پاراگراف دوم

ادامه پاراگراف دوم

`</p>`

این متن همان نتیجه ای را دارد که متن زیر دارد:

`<p>` پاراگراف اول `</p>`

`<p>`

`
` پاراگراف دوم

ادامه پاراگراف دوم

`</p>`

این هم نتیجه هر دو متن بالا:

پاراگراف اول

پاراگراف دوم

ادامه پاراگراف دوم

البته اگر می‌فروشید صفحه‌ای که طراحی می‌کنید معتبر باشد بهتر است از تگ پایانی پاراگراف استفاده کنید. استفاده از تگ پایانی در XHTML الزامی است.

🔗 کار کردن با فونت‌ها و رنگ و اندازه آنها

در این قسمت به سراغ کار با فونت‌ها و اندازه آنها می‌رویم.

اندازه فونت را می‌توان با دستور زیر تعیین کرد:

```
<font size="x">متنی که می‌فروشیم اندازه آنرا تعیین کنیم</font>
```

به جای «X» عددی با علامت منفی یا مثبت قرار می‌گیرد. وقتی که می‌فروشیم یک متن بزرگتر دیده شود از علامت مثبت و زمانی که می‌فروشیم متن کوچکتر شود از علامت منفی استفاده می‌کنیم. به مثال زیر توجه کنید:

```
<font size="+2">این متن بزرگتر دیده می‌شود</font>
```

این هم نتیجه تغییر سایز فونت:

این متن بزرگتر دیده می‌شود

برای کوچکتر کردن متن نیز به همین صورت عمل می‌کنیم:

```
<font size="-2">این متن کوچکتر دیده می‌شود</font>
```


این هم متن کوچک شده:

این متن کوچکتر دیده می شود

این هم تعدادی مثال برای درک بهتر مطالب:

این متن با اندازه ۴ نوشته شده است

این متن با اندازه ۴ نوشته شده است

این متن با اندازه ۳ نوشته شده است

این متن با اندازه ۳ نوشته شده است

این متن با اندازه ۲ نوشته شده است

این متن با اندازه ۲ نوشته شده است

این متن با اندازه ۱ نوشته شده است

این متن با اندازه ۱ نوشته شده است

این متن با اندازه -۱ نوشته شده است

این متن با اندازه -۱ نوشته شده است

این متن با اندازه -۲ نوشته شده است

این متن با اندازه -۲ نوشته شده است

این متن با اندازه -۳ نوشته شده است

این متن با اندازه -۳ نوشته شده است

برای تغییر رنگ متنها نیز می توانیم به روش زیر عمل کنیم، با این فرمان:

```
<font color="زنگ مورد نظر">
```

می توانیم رنگ مورد نظر خود را با نام انگلیسی آن در فرمان بالا قرار دهیم یا از معادل هگزا دسیمال رنگ به جای اسم رنگ استفاده کنیم.

برای شروع با اسم رنگ شروع می کنیم:

```
<font color="red">متن مورد نظر</font>
```

ملا از معادل هگزا دسیمال رنگ قرمز به جای نام رنگ استفاده می کنیم. البته استفاده از اسم رنگها ساده تر است اما شما ممکن است بخواهید از رنگهای پیچیده تری استفاده کنید. در مورد رنگ قرمز باید به این صورت عمل کنیم:

```
<font color="#ff0000">متن مورد نظر</font>
```

معادل هگزا دسیمال رنگها را باید با علامت # شروع کرد و بعد از این علامت شش حرف یا عدد دیگر قرار می گیرد. برای رنگ قرمز بعد از علامت # دو F و چهار صفر قرار می گیرد.

فرض کنید می فواید رنگ و اندازه متنی را همراه با هم تغییر دهید. برای این کار می توانید از دو تگ استفاده کنید. اما به خاطر داشته باشید که هر دو را ببندید. مانند زیر:

```
<font size="+2"><font color="gold">متن بزرگ و طلایی</font></font>
```

همچنین می توانید از شناسه های size و color در یک تگ استفاده کنید. مانند زیر:

```
<font size="+2" color="gold">متن بزرگ و طلایی</font>
```

شما می توانید رنگ فونت را در تگ body تعریف کنید که بعداً به آن می پردازیم.

✿ ایجاد پیوند به دیگر صفحات با HTML

در این بخش ایجاد لینک به بقیه صفحات را مورد بررسی قرار می دهیم.

برای ایجاد لینک از تگ زیر استفاده می کنیم:

```
<a href="url">متن لینک</a>
```

تگ `<a>` نشانه لینک است. شناسه `href` مشخص کننده آدرس لینک می باشد، `` نشانه بسته شدن تگ است. متنی که بین این دو تگ ابتدایی و پایانی نوشته می شود متنی است که در صفحه شما به عنوان یک لینک دیده می شود. مثلاً اگر می فواید به یک صفحه وب مثلاً صفحه اصلی سایت دانشگاه با این آدرس `http://www.shahabdanesh.ac.ir` لینکی را در صفحه خود داشته باشید باید فرمان زیر را در قسمت `body` صفحه خود در جایی که می فواید لینک به نمایش درآید قرار دهید:

```
<a href=" http://www.shahabdanesh.ac.ir ">متن نمونه برای لینک</a>
```

لینک در صفحه شما به این صورت دیده می شود:

متن نمونه برای لینک

لینکی را که با فرمان بالا ساخته اید به صورت رنگی (بسته به تنظیمات مرورگر رنگ آن تعیین می شود) و زیرخط دار به وجود می آید. که این خصوصیات نشانه آن است که یک متن لینک است و وقتی که نشانگر ماوس را بر روی آن قرار دهید به شکل دست در می آید. البته هر متنی که رنگی بود و دارای زیر خط بود لزوماً نباید یک لینک باشد. شکل نشانگر ماوس در اینجا به کمک ما می آید.

اگر شما لینکی را که با این روش به وجود آمده کلیک کنید به صفحه مورد نظر می روید. با این روش شما می توانید به هر صفحه ای لینک بسازید چون آدرس کامل آنرا در لینک قرار داده اید. برای مثال شما می توانید برای صفحات سایت خود در صفحه اصلی با این روش لینکهای بسازید.

اگر همه فایل‌های شما مانند صفحه ای که لینک در آن قرار دارد در یک پوشه باشند شما می‌توانید به جای آدرس کامل صفحه مقصد از روش میانبری استفاده کنید و فقط نام فایل مورد نظر را به جای آدرس کامل آن بنویسید.

در مثال زیر فرض بر این است که هر دو صفحه مبدأ و مقصد لینک در یک پوشه قرار دارند. برای نمونه سرفصل آموزش مقدماتی HTML در همان پوشه ای قرار دارد که این صفحه قرار دارد. نام این صفحه index.php است. برای ایجاد یک لینک در این صفحه می‌توانیم به اینگونه عمل کنیم:

```
<a href="index.php">متن نمونه برای لینک</a>
```

لینک حاصل شده:

متن نمونه برای لینک

هر دو روش بالا یک نتیجه را دارند اما در روش دوم زحمت نوشتن کمتر است.

اگر شما شک دارید یا مطمئن نیستید که هر دو صفحه در یک پوشه قرار دارند متماً از آدرس کامل استفاده کنید. چون در این روش مهم نیست که صفحات مربوط به چه سایتی باشند.

شناسه دیگری که می‌توانید در تگ لینک به کار ببرید title است. با استفاده از این شناسه می‌توانید عنوانی را برای لینک انتخاب کنید و این عنوان در هنگامی که بازدید کننده ماوس خود را روی لینک قرار می‌دهد به نمایش در نمی‌آید. به مثال زیر توجه کنید:

```
<a href=" ../css/index.html" title="آموزش وب">آموزش</a>
```

آموزش

وارد کردن تصاویر در صفحات HTML

آیا شما می‌فهمید یک عکس را به صفحه خود اضافه کنید؟ برای این کار باید از تگ زیر استفاده کنید:

```

```

در این تگ IMG نشانه قرار گرفتن تصویر در صفحه و SRC آدرس محل قرار گرفتن فایل عکس است. متماً لازم نیست این عکس مربوط به سایت شما باشد یا در سرور شما قرار داشته باشد، شما می‌توانید هر عکسی که در اینترنت قابل دسترسی باشد استفاده کنید (اگر قصد دارید صفحه خود را در یک سایت اینترنتی قرار دهید). شما می‌توانید فقط نام فایل را به جای آدرس کامل بنویسید اگر صفحه‌ای که عکس باید در آن قرار گیرد و خود عکس در یک پوشه قرار داشته باشند. مثلاً اگر عکس شما در این آدرس قرار دارد `http://www.example.com/images/image.gif` و صفحه‌ای که در حال ویرایش آن هستید در پوشه‌ای غیر از این قرار دارد شما باید تگ زیر را برای اضافه کردن عکس به صفحه خود به کار ببرید:

```

```

اگر فایل html و عکس هر دو در یک پوشه باشند می‌توانید برای راحتی در تایپ کردن از این تگ استفاده کنید:

```

```

پسوند فایل متماً نباید gif باشد. یعنی شما می‌توانید از فرمتی مثل jpg. نیز استفاده کنید. این دو فرمت از بقیه پر استفاده‌تر هستند. اگر شما عکسی با فرمتی غیر از این دو فرمت دارید می‌توانید از برنامه‌های ویرایش عکس از قبیل فتوشاپ برای تبدیل کردن آنها استفاده کنید.

برای نمونه یک عکس را با نام `learn_html.gif` را که در پوشه قرار دارد را به این صفحه اضافه کنیم. در اینجا از این تگ استفاده کرده ایم:

```

```

با نوشتن این تگ، این تصویر را در صفحه نهایی می بینیم:



به این ترتیب یک تصویر را در سمت چپ صفحه خواهیم دید (در صورتی که صفحه ما چپ به راست باشد). اگر می خواهید تصویر در مرکز صفحه (وسط خط) قرار گیرد باید از تگ `<CENTER>` در اطراف تگ تصویر استفاده کنید. مانند زیر:

```
<center>
```

```

```

```
</center>
```

تصویر به دست آمده به صورت زیر است:



روشهای دیگری هم برای نمایش عکس در وسط صفحه وجود دارد که با توجه به کم کاربرد شدن تگ `<center>` در نسخه چهارم HTML از آنها استفاده می شود. مثلاً می توان از تگ `<div align="center">` با شناسه استفاده کرد.

به خاطر داشته باشید که آدرس ممل عکس و نام آن به مروف کوچک و بزرگ حساس هستند. پس ممکن است اگر به جای `image.jpg` از `IMAGE.JPG` استفاده کنید ممکن است مرورگر شما عکسی را در صفحه نشان ندهد. پس در نوشتن آنها دقت کنید.

🔮 تگهای مورد استفاده برای نمایش متن به صورتهای مختلف

تعدادی تگ وجود دارد که در هنگام کار با متن ها می توانید از آنها کمک بگیرید. تگهایی که در این قسمت مورد بحث قرار می گیرند اینها هستند :

<SUB> , <SUP> , <PRE> , <NOBR> , <WBR> , <BLINK>

1- <SUB> و <SUP>

این دو تگ بیشتر در زمانی استفاده می شوند که شما می فواید در صفحه خود معادلات ریاضی را به نمایش در آورید اما ممکن است شما برای چیزهای دیگری هم از آنها استفاده کنید.

از این تگها برای قرار دادن مروف یا اعداد کمی بالاتر یا پایینتر از بقیه متن در صفحه استفاده می شود. مانند این :

استفاده از تگ : <SUB>

y₁

نتیجه به این صورت دیده می شود.از این تگ می توان برای گذاشتن اندیس برای کلمات استفاده کرد.

y_1

استفاده از تگ : <SUP>

25³

از این روش می توانید برای گذاشتن توان برای اعداد استفاده کنید. نتیجه به این صورت فواید بود :

25^3

2- <PRE>

از این تگ زمانی استفاده می شود که شما بخواهید همان مقدار فضای فالی که در ویرایشگر متن خود در متن HTML دارید در صفحه نهایی خود نیز داشته باشید. مثلاً وقتی که متنی را در مورد برنامه نویسی در صفحه خود می نویسید.

به این مثال توجه کنید:

```
<PRE>
x=1;
y=2;
if (x==1)
{
y=2;
}
</PRE>
```

نتیجه به این صورت ملاحظه می شود:

```
x=1;
y=2;
if (x==1)
{
y=2;
}
```

در هنگام استفاده از این تگ شما نیازی به استفاده از
 ندارید و راحت می توانید متن خود را به همانگونه که می خواهید به نمایش در آید بنویسید.

3- <NOBR> و <WBR>

هر متنی که بین <NOBR> و <NOBR/> قرار گیرد تا وقتی که شما به خط بعدی نروید نمی شکند و در یک خط نمایش داده می شود حتی بعد از رسیدن به پایان خط در صفحه.

به این مثال توجه کنید:

<NOBR>

مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ،

مثال ، مثال ، مثال ، مثال

، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ،

، مثال ، مثال ، مثال ،

مثال ، مثال

</NOBR>

نتیجه به این صورت نمایش داده می شود:

مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ،
مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ، مثال ،

امتمالا شما برای دیدن تمام متن باید از نوار لغزنده پایین صفحه استفاده کنید.

شما می توانید از تگ <WBR> در تگ بالا استفاده کنید اگر می خواهید بیش از یک خط متن بلند داشته باشید.
به مثال زیر توجه کنید:

برای کارایی بیشتر می توانید آنرا با اندازه فونتی مثل ۱۰+ استفاده کنید.

به این مثال توجه کنید:

this is <BLINK>VERY VERY</BLINK> important!!!

نتیجه این تگ:

this is VERY VERY important!!!

وارد کردن کامنت در متن اچ تی ام ال

توضیحات (کامنتها) می توانند وقتی که در حال نوشتن صفحه فود هستید به شما کمک کنند. مرورگرها نمی توانند کامنتها را نشان دهند پس در صفحه نهایی آنها به بیننده نشان داده نمی شوند. تنها راه مشاهده کامنتها مشاهده Source code صفحه است که با زبان HTML نمایش داده شود. با استفاده از این فاصیبت شما می توانید در هنگام نوشتن یک صفحه برای فود یادداشت بگذارید تا وقتی که بعداً به آن نگاه کردید بهتر آرا درک کنید.

در مواردی که پس از گذشت مدتی از نوشتن یک صفحه نیاز به ویرایش آن صفحه باشد یا بیش از یک نفر در نوشتن یک صفحه نقش داشته باشند کامنتها می توانند در فهمیدن صفحه به طراحان آن کمک کنند.

برای نوشتن یک کامنت شما باید ابتدا این علامت < سپس علامت تعجب ! و بعد دو فضا فاصله - (دش) بگذارید. بعد از این علائم هر متنی که بنویسید توسط مرورگر نمایش داده نمی شود. تا وقتی که علامت پایان کامنت را در انتهای آن بگذارید.

علامت پایان کامنت به این صورت نوشته می شود: ابتدا دو فضا فاصله -- سپس این علامت > . به مثال زیر توجه کنید:

<!-- این یک کامنت است -->

شما می توانید کامنتها را در چندین خط بنویسید فقط به خاطر داشته باشید که علامت انتهایی را در آخر آن قرار دهید. مانند زیر:

```
<!--
```

این یک کامنت است

کامنتها در مرورگر نمایش داده نمی شوند

```
-->
```

استفاده از لیست های HTML در صفحه

دو نمونه از پر استفاده ترین لیستها در HTML لیستهای مرتب و لیستهای نامرتب هستند. در لیستهای مرتب ترتیب بخشهای مختلف لیست مشخص می شود ولی در لیستهای نامرتب این ترتیب مشخص نمی شود.

• لیستهای نامرتب

در لیستهای نامرتب برای عناصر لیست از شماره و عدد یا حروف الفبا استفاده نمی شود. عناصر این معمولاً با یک دایره تو پر مشخص می شوند. تگ ابتدای آن است و تگ پایانی آن است. برای جدا کردن هر بخش لیست در ابتدای آن از تگ استفاده می شود. بهتر است هر تگ که باز می شود با بسته شود.

در زیر یک مثال برای این نوع لیست آورده شده است:

```
<ul>
```

```
<li>بخش اول لیست</li>
```

```
<li>بخش دوم لیست</li>
```

```
<li>بخش سوم لیست</li>
```

```
</ul>
```

مثال بالا یک لیست بولت دار با سه بفش را به ما می دهد:

- بفش اول لیست
- بفش دوم لیست
- بفش سوم لیست

به این نکته هم توجه کنید که `` نیازی به تگ پایانی ندارد ولی بهتر است از تگ پایانی آن یعنی `` استفاده شود.. فاصله متن لیست شده از ابتدای خط هم مقداری از بقیه متن بیشتر می شود. شما می توانید این فاصله را با افزودن تگ `` بیشتر کنید فقط به خاطر داشته باشید تگهایی را که باز کرده اید در آخر لیست ببندید. در زیر یک مثال برای این نمونه لیست آورده شده است:

```
<ul>
```

```
<ul>
```

```
<ul>
```

```
</li>خط اول لیست</li>
```

```
</li>خط دوم لیست</li>
```

```
</li>خط سوم لیست</li>
```

```
</ul>
```

```
</ul>
```

```
</ul>
```

نتیجه این فرمان به شکل زیر خواهد بود:

- خط اول لیست
- خط دوم لیست
- خط سوم لیست

از شناسه type می توان در تگ `` استفاده کرد و ظاهر لیست را تغییر داد.

• شناسه type

از این شناسه در لیستهای نا مرتب برای مشخص کردن شکل علامت مشخص کننده هر بخش استفاده می شود. این شناسه می تواند مقادیر زیر را داشته باشد:

• circle
با قرار دادن این مقدار برای لیست ابتدایی هر بخش به شکل یک دایره تو خالی در می آید.

• disc
این مقدار شکل علامت ابتدای هر قسمت از لیست را به یک دایره تو پر تغییر می دهد.

• square
این مقدار شکل علامت لیست را به صورت یک مربع تو پر در می آورد.

به یاد داشته باشید که از شناسه type هم می توان در تگ `` استفاده کرد و هم در تگ `` در صورتی که برای تگ `` از این شناسه استفاده شود علامت مربوط به همه قسمت های لیست تغییر می کند اما اگر برای تگ `` از این شناسه استفاده شود فقط علامت مربوط به همان بخش از لیست تغییر می کند.

در مثال زیر می توانید نمونه نمایش لیست با استفاده از شناسه type را در حالات مختلف مشاهده کنید. ما از کد زیر برای ساختن این لیست آزمایشی استفاده می کنیم:

```
<ul>
<li type="circle">قسمت اول لیست</li>
<li type="disk">قسمت دوم لیست</li>
<li type="square">قسمت سوم لیست</li>
</ul>
```

می توانید لیست به دست آمده را در اینجا مشاهده کنید. به خاطر داشته باشید که در مرورگرهای مختلف ممکن است نمونه نمایش لیستها متفاوت باشد.

○ قسمت اول لیست

○ قسمت دوم لیست

▪ قسمت سوم لیست

اگر می خواهید از تگ `<center>` برای لیست خود استفاده کنید در این کار دقت کنید. چون ممکن است تمام سطرهای متن شما به یک اندازه نباشند. در این صورت به جای اینکه لیستی در یک خط و مستقیم داشته باشید ممکن است لیستی در هم ریخته و شلوغ به وجود آید. مانند زیر:

```
<center>
<ul>
<li></li>
<li></li>
<li></li>
</ul>
<center>
```

لیست نهایی به این صورت در صفحه دیده می شود.

- بخش اول لیست که بلندتر از بقیه سطرهای لیست است
- بخش دوم لیست
- بخش سوم لیست در سطر آخر

اگر شما در یک صفحه بیشتر به لیستها نیاز دارید می توانید از روش بالا استفاده کنید اما باید بدانید که ممکن است ظاهر لیست در اندازه های مختلف پنجره مرورگر به هم بخورد. راه دیگری که برای جلوگیری از این به هم خوردگی وجود دارد استفاده از یک Table است که بعداً در مورد آن توضیح خواهیم داد.

• لیستهای مرتب

شما می توانید در مورد لیستهای مرتب هم مانند لیستهای نامرتب عمل کنید فقط کافیست به جای استفاده از `` و `` از تگهای `` و `` استفاده کنید. به یک مثال در این زمینه توجه کنید:

```
<ol>
```

```
<li>بخش اول لیست</li>
```

```
<li>بخش دوم لیست</li>
```

```
<li>بخش سوم لیست</li>
```

```
</ol>
```

نتیجه به صورت لیستی شماره گذاری شده ظاهر می شود:

۱. بخش اول لیست

۲. بخش دوم لیست

۳. بخش سوم لیست

برای کنترل تگ `` از چند شناسه می توان استفاده کرد

۱. شناسه `start`

در مورد لیستهای مرتب با استفاده از شناسه `start` در تگ `` می توانیم تعیین کنیم که شماره های لیست از چه عددی شروع شود. به مثال زیر توجه کنید:

```
<ol start="15">
```

```
<li> این سطر اول لیست است ولی شماره آن ۱۵ است</li>
```

```
</ol>
```


نتیجه به صورت زیر مشاهده می شود:

۱۵. این سطر اول لیست است ولی شماره آن ۱۵ است.

۲. شناسه type

این شناسه در لیستهای مرتب هم مانند لیستهای نامرتب برای تخییر علامت ابتدایی هر بخش از لیست استفاده می شود که در اینجا شماره ای است که برای هر قسمت از لیست استفاده می شود. از این شناسه می توانید به صورت زیر استفاده کنید:

type="1"
با این شناسه بخشهای لیست با اعداد ریاضی مشخص می شوند

type="A"
با استفاده از این شناسه بخشهای لیست با مروف بزرگ انگلیسی مشخص می شوند

type="a"
با استفاده از این شناسه بخشهای لیست با مروف کوچک انگلیسی مشخص می شوند

type="I"
با استفاده از این شناسه بخشهای لیست با مروف بزرگ یونانی مشخص می شوند

type="i"

با استفاده از این شناسه بخشهای لیست با مروف کوچک یونانی مشخص می شوند

این شناسه هم می تواند در تگ `` استفاده شود و هم در تگ `` و در این مورد مانند لیستهای نامرتب عمل می کند.

در مثال زیر می توانید نمونه نمایش حالات مختلف لیست را با استفاده از شناسه type مشاهده کنید:

```<li type="A">قسمت اول لیست``<li type="a">قسمت دوم لیست``<li type="1">قسمت سوم لیست``<li type="I">قسمت چهارم لیست``<li type="i">قسمت پنجم لیست```

نتیجه به صورت زیر خواهد بود:

A. قسمت اول لیست

b. قسمت دوم لیست

۳. قسمت سوم لیست

IV. قسمت چهارم لیست

v. قسمت پنجم لیست

☆ شناسه های مورد استفاده در تگ body

وقتی که شما یک صفحه HTML می نویسید می توانید چیزهای زیادی را در آن با اضافه کردن شناسه هایی به تگ <BODY> تغییر داد. تگ زیر را در نظر بگیرید:

```
<body bgcolor="green" text="blue" link="yellow" alink="red"
vlink="white" background="image.gif">
```

شما می توانید به هر تعداد از این شناسه ها که خواستید به این تگ اضافه کنید. اگر از شناسه ای استفاده نکنید این گزینه مطابق پیش فرض مرورگر تنظیم می شود. در زیر توضیحی برای هر کدام از شناسه های تگ BODY آورده شده است. البته در مورد هر کدام از آنها به طور کامل در درسهای بعد توضیح خواهیم داد:

bgcolor="color"

این شناسه رنگ زمینه صفحه شما را تغییر می دهد. شما می توانید آنرا به هر رنگی که دوست دارید تغییر دهید. فقط به جای « رنگ » در فرمان بالا اسم رنگی را که می خواهید یا معادل هگزادسیمال آنرا قرار دهید. برای دیدن لیست رنگها به صورت هگزادسیمال به سر فصل این بحث بروید. گزینه پیش فرض این ویژگی معمولاً سفید یا فاکستری است.

text="color"

این شناسه رنگ متنی را که در پنجره مرورگر به نمایش در می آید تعیین می کند. شما می توانید آنرا به هر رنگی که دوست دارید تغییر دهید. فقط به جای « رنگ » در فرمان بالا اسم رنگی را که می خواهید یا معادل هگزادسیمال آنرا قرار دهید. گزینه پیش فرض این ویژگی مشکی است.

link="color"

این شناسه رنگ تمام لینکهای باز نشده در صفحه را تغییر می دهد. شما می توانید آنرا به هر رنگی که دوست دارید تغییر دهید. فقط به جای « رنگ » در فرمان بالا اسم رنگی را که می خواهید یا معادل هگزادسیمال آنرا قرار دهید. گزینه پیش فرض برای لینکهای باز نشده معمولاً آبی است.

alink="color"

این شناسه رنگ لینکهای فعال را در صفحه شما تعیین می کند. این لینکها آنهایی هستند که به وسیله کاربر بر روی آنها کلیک شده است. شما می توانید آنها را به هر رنگی که دوست دارید تغییر دهید. فقط به جای « رنگ » در فرمان بالا اسم رنگی را که می خواهید یا معادل هگزا دسیمال آنها قرار دهید.

vlink="color"

این شناسه رنگ لینکهای باز شده را در صفحه تعیین می کند. شما می توانید آنها را به هر رنگی که دوست دارید تغییر دهید. فقط به جای « رنگ » در فرمان بالا اسم رنگی را که می خواهید یا معادل هگزا دسیمال آنها قرار دهید. گزینه پیش فرض این ویژگی بنفش است.

background="image.gif"

این شناسه یک عکس را به عنوان زمینه برای صفحه شما قرار می دهد. اگر شما از این شناسه استفاده کنید تصویر زمینه ای که انتخاب کرده اید جایگزین هر رنگی که به عنوان زمینه انتخاب کرده بودید می شود. اگر از این شناسه استفاده نکنید مرورگر از رنگی که به عنوان زمینه انتخاب کرده اید استفاده می کند و در صورت عدم انتخاب رنگ از رنگ پیش فرض فود استفاده می کند.

تغییر رنگ پیش فرض متن در صفحه

برای تغییر رنگ پیش فرض متن در صفحه باید از تگ <BODY> استفاده کنید. شما باید دنبال

text=" " بعد از تگ BODY بگردید. مانند این:

```
<BODY text="black">
```

ممکن است به جای رنگ از ترکیبی از مروف و اعداد استفاده شده باشد. مانند زیر:

```
<BODY text="#000000">
```

البته ممکن است هیچکدام از موارد بالا وجود نداشته باشد، یا شما بخواهید یک صفحه تازه بنویسید. در این موارد باید این فرمان اضافی را به تگ BODY خود اضافه کنید. درست مثل موارد بالا. اگر فرمانهای دیگری هم دارید می توانید این فرمان را در انتهای آنها اضافه کنید البته با قرار دادن یک فضای خالی بین فرمانها. برای نمونه به سطر زیر توجه کنید. من برای تعیین رنگ زمینه و رنگ متن این صفحه از این فرمان استفاده کرده ام:

```
<BODY bgcolor="#66CCFF" text="black">
```

ملا اگر می خواهید رنگ متن را تغییر دهید می توانید نام انگلیسی رنگ مورد نظر خود را به جای black بنویسید. روش دیگری که برای این کار وجود دارد استفاده از معادل هگزادسیمال رنگها است که در این روش می توانید از بین رنگهای بیشتری رنگ خود را انتخاب کنید چون ما برای تمام رنگهای مورد استفاده نمی توانیم اسم واحدی را به کار ببریم.

برای مثال اگر می خواهید رنگ متن شما زرد باشد از دو طریق می توانید به این خواسته خود برسید:

۱. استفاده از نام رنگ به صورت زیر:

```
<BODY text="yellow">
```

۲. استفاده از معادل هگزادسیمال رنگها:

```
<BODY text="#FFFF00">
```

بعد از انجام این کار هر متنی که در صفحه مرورگر شما دیده شود به رنگ زرد خواهد بود.

تغییر رنگ لینکهای صفحه در حالات مختلف

اگر بخواهید رنگ لینکها را در صفحه خود تغییر دهید مانند تغییر رنگ پیش فرض متن باید تگ BODY را پیدا کنید. در تگ BODY به دنبال شناسه link بگردید. مثلاً ممکن است تگ BODY به این صورت باشد:

```
<body link="blue">
```

در تگ BODY ممکن است شناسه های دیگری هم وجود داشته باشند، مثلاً شناسه های مربوط به رنگ متن و یا رنگ زمینه. در این صورت می توانید شناسه رنگ لینک را با یک فاصله فالی با آخرین فرمان موجود در تگ BODY به این تگ اضافه کنید.

مثلاً برای تغییر رنگ لینکها در صفحه نام رنگ مورد نظر خود را به عنوان مقدار شناسه link وارد کنید یا از معادل هگزادسیمال رنگ به جای نام رنگ استفاده کنید.

مثلاً برای تغییر رنگ لینکها به زرد می توانیم مانند زیر عمل کنیم:

۱- استفاده از نام رنگ:

```
<body link="yellow">
```

۲- استفاده از معادل هگزادسیمال رنگ:

```
<body link="#ffff00">
```

مثلاً همه لینکهای موجود در صفحه شما به جای آبی به رنگ زرد در مرورگر ظاهر می شوند.

همین کار را می توانید برای لینکهای فعال و لینکهای بازدید شده تکرار کنید. مانند زیر:

```
<body alink="blue" vlink="violet">
```

مانند مثال بالا شناسه alink برای لینکهای فعال و vlink برای لینکهای بازدید شده استفاده می شود.

برای تغییر دیگر رنگها هم به همین صورت عمل می شود تنها نکتهای که باید مد نظر قرار گیرد این است که متمماً قبل از وارد کردن فرمان یک فضای خالی با فرمان قبلی بگذارید.

روش دیگری که برای تغییر رنگ لینکها وجود دارد استفاده از استایل و CSS است. در صورتی که برای تعیین مشخصات لینکها از استایل استفاده شود امکان افزودن ویژگیهای دیگری نظیر کادر و رنگ زمینه هم به لینکها وجود دارد .

وارد کردن تصاویر در صفمات HTML

اگر می فواید برای زمینه صفحه خود یک رنگ را انتخاب کنید، باید این رنگ را در تگ BODY تعریف کنید. وقتی که این تگ را پیدا کردید در آن به دنبال شناسه bgcolor بگردید ، که ممکن است مانند زیر باشد:

```
<body bgcolor="gray">
```

ممکن است به جای نام رنگ از معادل هگزادسیمال رنگ استفاده شده باشد. مانند زیر (این فرمانی است که من برای زمینه این صفحه از آن استفاده کرده ام):

```
<body bgcolor="#66ccff">
```

البته ممکن است این شناسه را در تگ BODY پیدا نکنید، در این صورت یک فاصله بعد از BODY قرار داده شناسه bgcolor را وارد کنید.

برای عوض کردن رنگ زمینه نام رنگ مورد نظر خود را به جای نام رنگ در شناسه بالا قرار دهید.

به جای نام رنگ می توانید از معادل هگزا دسیمال رنگ استفاده کنید.

برای مثال اگر می فواید رنگ زمینه به رنگ سبز درآید باید مانند زیر عمل کنید:

```
<body bgcolor="green">
```

و یا به این صورت:

```
<body bgcolor="008000">
```

روش دیگری که برای تغییر رنگ زمینه صفحه وجود دارد استفاده از CSS است که با ورود نسخه چهارم HTML استفاده از آن رو به افزایش است.

🌟 آموزش قرار دادن یک تصویر در زمینه صفحه

برای قرار دادن یک تصویر به عنوان زمینه صفحه باید از تگ BODY استفاده کرد. وقتی که تگ BODY را پیدا کردید ممکن است به صورت ساده باشد یا با فرمانهایی که به آن اضافه شده است. مانند زیر:

```
<body bgcolor="#66ccff" text="#000000">
```

کاری که شما باید انجام دهید، اضافه کردن یک شناسه به تگ BODY است. بنابراین یک فاصله بعد از آخرین فرمان بگذارید و سپس این فرمان را وارد کنید:

```
background=" "
```

اکنون تگ BODY شما باید به این صورت باشد (اگر فرمانهای دیگری به آن اضافه نکرده باشید):

```
<body background=" ">
```

ملا باید آدرس عکس را بین دو دابل کوت قرار دهیم. برای این کار دو راه وجود دارد:

- برای این کار اگر صفحه و عکس در یک مسیر هستند می توانیم فقط نام کامل عکس با پسوند آنرا بنویسیم. مثلاً:

```
<body background="image.gif">
```


- اگر از قرار داشتن صفحه و عکس در یک مسیر مطمئن نیستید یا عکس و صفحه در یک مسیر نیستند می توانید از آدرس کامل عکس استفاده کنید.

```
<body background="http://www.example.com/image.gif">
```

تصاویر برای زمینه باید با یکی از دو فرمت GIF یا JPG باشند. اگر عکس به این صورت نبود باید آن را با برنامه ای مثل Paint Shop Pro یا Photoshop به یکی از این فرمتها تبدیل کرد.

برای مثال فرض کنید یک عکس با نام background.jpg داریم که در این مسیر قرار دارد :
<http://www.mysite.com/img> .
 اما اگر بخواهیم صفحه ای را در پوشه ای به غیر از پوشه img در این سایت طراحی کنیم باید از آدرس کامل عکس یعنی
<http://www.mysite.com/img/background.jpg> استفاده کنیم. و تگ BODY ما به این صورت در می آید:

```
<body background="http://www.mysite.com/img/background.jpg">
```

ما برای تعیین تصویر زمینه این صفحه قبلاً از این تگ استفاده می کرده ایم:

```
<body background="http://www.neopersia.org/images/index.jpg">
```

اما اگر بخواهیم صفحه را به پوشه img منتقل کرده یا صفحه جدیدی را در پوشه img طراحی کنیم می توانیم از نام عکس یعنی background.jpg استفاده کنیم و تگ BODY ما به این صورت در می آید:

```
<body background="background.jpg">
```

برای تغییر دادن تصویر زمینه روش دیگر هم وجود دارد که استفاده از CSS است .

✧ تنظیم نمونه نمایش عکس در صفحه

اگر شما یک عکس دارید که می‌خواهید از آن استفاده کنید اما اندازه آن عکس اندازه مورد نظر شما نیست. ممکن است عکس به قدری بزرگ باشد که تمام فضای صفحه را بگیرد یا شما اندازه ای بزرگتر از اندازه فعلی عکس را بخواهید.

شما می‌توانید اندازه عکس را تغییر دهید. این کار را می‌توانید با افزودن شناسه های width (برای عرض عکس) و height (برای ارتفاع عکس) به تگ img انجام دهید. به یک مثال در این مورد توجه کنید:

فرض کنیم یک عکس با نام learn_html.gif داریم و می‌خواهیم آنرا کوچکتر از اندازه اصلی آن نشان دهیم. تنها چیزی که باید بدانیم اندازه اصلی عکس است. اندازه عرض و ارتفاع عکس معمولاً با مقیاس پیکسل سنجیده میشود. عکس ما ۱۳۷ پیکسل عرض و ۷۷ پیکسل ارتفاع دارد. در زیر می‌توانید عکس را با اندازه های واقعی ببینید.



حالا می‌خواهیم شناسه های width و height را در تگ عکس وارد کنیم. تگ ما به این صورت در می‌آید:

```

```

حالا کافی است اندازه مورد نظر را در بین دو دابل کوت (" ") وارد کنید. برای مثال من اندازه ۱۰۰ را برای عرض و ۵۰ را برای ارتفاع وارد می‌کنم. به صورت زیر:

```

```

در زیر می‌توانید عکس را پس از تغییر اندازه مشاهده کنید:



برای بزرگتر کردن عکس هم کاری مثابه بالا را انجام می دهیم:

مثلاً با عرض ۲۰۰ و ارتفاع ۱۰۰:

```

```



همانطور که می بینید اندازه عکس بزرگتر از اندازه واقعی شد:

همانطور که ممکن است متوجه شده باشید در تصاویری که با این روش تغییر اندازه پیدا می کنند اگر به نسبت بین عرض و ارتفاع عکس رعایت نشود ممکن است تناسب عکس به هم بفورد. مثلاً تصویر بیش از مد کشیده به نظر برسد و ...

اگر بخواهید تصاویر با همان نسبت قبلی تغییر اندازه پیدا کنند باید نسبت بین عرض تصویر و ارتفاع آن را به دست آورید مثلاً وقتی من مو فواهم تصویری با عرض ۱۰۰ پیکسل داشته باشم می توانم به این صورت ارتفاعی را که در آن تناسب عکس به هم نمی فورد پیدا کنم:

$$77 \div 137 = 0.562$$

$$\text{height} \div 100 = 0.562 \quad \text{--->} \quad \text{height} = 100 \times 0.562 \quad \text{--->} \quad \text{height} = 56.2$$

حال اگر من اندازه تصویر را با عرض ۱۰۰ پیکسل و ارتفاع ۲/۵۶ پیکسل تعریف کنم تصویری با همان تناسب تصویر اصلی به دست فواهم آورد مانند زیر:

```

```



همانطور که در تصویر روبرو می بینید تناسب تصویر تا مد زیادی رعایت شده است. البته ما از ۰.۲ پیکسل در ارتفاع تصویر چشم پوشی کردیم.

برای راحتی کار می توانید تصاویر را با استفاده از برنامه های گرافیکی مثل فتوشاپ، کارل دراو و... اندازه تصاویر را تغییر داده و بعداً در صفحه فود استفاده کنید. در این صورت کار شما راحت تر است و گذشته از راحتی وقتی عکسی را با یک برنامه گرافیکی کوچک می کنید سایز فایل عکس هم کوچکتر می شود و بارگذاری صفحه شما را طولانی نمی کند.

ساختن لینک با استفاده از تصاویر

برای اینکه از یک عکس به عنوان یک لینک استفاده کنید با ید از دو نکته که قبلاً آموختیم استفاده کنیم.

۱. چگونه یک لینک بسازیم.

۲. چگونه یک عکس را به صفحه اضافه کنیم.

- برای اینکه بفوایم به یک صفحه لینکی را ایجاد کنیم باید از این تگ استفاده کنیم:

```
<a href="url">متن لینک</a>
```

- اگر بفوایم یک عکس را به صفحه اضافه کنیم باید از این تگ استفاده کنیم:

```

```

مال اگر بفوایم از یک عکس به عنوان یک لینک استفاده کنیم باید تگ عکس را به جای متن لینک استفاده کنیم. یعنی به صورت زیر:

```
<a href="url"></a>
```

تنها نکته ای که در اینجا باید به آن دقت کنید این است که نباید تگ لینک را قبل از ورود تصویر ببندید. یعنی تگ عکس باید بین تگ ابتدایی و انتهایی لینک قرار بگیرد تا به عنوان یک لینک عمل کند. به این مثال توجه کنید:

می خواهیم از عکسی با نام learn_html.gif که در پوشه همین صفحه قرار دارد به عنوان لینک به مقدمه آموزش HTML که در همین پوشه است استفاده کنیم (نام صفحه مورد نظر index.html است). به این صورت عمل می کنیم:

```
<a href="index.html"></a>
```

لینک به دست آمده مانند سطر زیر است:



اگر ماوس فود را بر روی عکس بالا قرار دهید خواهید دید که نشانگر ماوس به شکل دست در می آید. اگر بر روی عکس کلیک کنید به صفحه سرفصل آموزش HTML خواهید رفت.

اغلب مرورگرها به تصاویری که به عنوان لینک استفاده می شوند یک خط ماشیه (border) در لبه های تصویر اضافه می کنند. برای اینکه این خط دیده نشود شناسه زیر را به تگ عکس فود اضافه کنید:

```
border="0"
```

مثال قبل را با اضافه کردن شناسه بالا تکرار می کنیم:

```
<a href="index.html"></a>
```

شما می توانید خط ماشیه را کلفت تر نیز نشان دهید. فقط کافی است عدد بزرگتری را در فرمان border قرار دهید. مانند زیر:

```
<a href="index.html"></a>
```

منظور از قرار دادن خط ماشیه مشخص کننده ممدوده لینک است.

✧ تنظیم نمونه قرار گرفتن تصاویر در صفحه

برای اینکه بتوانیم یک متن را در کنار یک عکس بنویسیم باید در تگ عکس از یکی این فرمانها استفاده کنیم (در صورتی که از این فرمانها استفاده نشود متن و عکس در دو سطر نمایش داده می شوند):

`align="left"`

`align="right"`

تگ عکس با استفاده از این فرمانها به صورت زیر در می آید:

``

عکس مورد نظر در صفحه به این صورت نمایش داده می شود:



اکنون می توانید متن را تایپ کنید و نگران قرار گرفتن متن زیر عکس هم نباشید چون متن در اطراف عکس به نمایش در خواهد آمد.

به مثال زیر توجه کنید:

`
` این سطر قبل از وارد کردن عکس است

``

`
` این سطر باید در کنار عکس به نمایش در آید

`
` همینطور تا وقتی که

`
` متن به پایان عکس برسد

`
` متن باید در کنار عکس قرار گیرد

`
` تا به پایان عکس برسد

البته ممکن است شما امتیاجی به استفاده از تگ سطر جدید یعنی `
` نداشته باشید. از این تگ برای جلوگیری از طولانی شدن متن استفاده شده است. اگر از این تگها استفاده نکنید تا جایی که عرض صفحه اجازه می دهد سطر ادامه پیدا می کند و بعد به سطر بعد فواید رفت.

شما می توانید از فرمان `align="right"` برای قرار دادن عکس در سمت راست صفحه استفاده کنید. در این صورت عکس در سمت راست صفحه نمایش داده می شود و متن در سمت چپ کس دیده می شود.

استفاده از متن جایگزین (کامنت) برای تصاویر

از شناسه `alt` برای وارد کردن متن جایگزین برای عکس در تگ `` استفاده می شود. موقعی که مرورگر به هر دلیلی نتواند عکس موجود در صفحه شما را نمایش دهد به جای آن این کامنت را نشان می دهد. و می تواند به بیننده بفهماند که چه چیزی را از دست داده است.

از این شناسه مانند مثال زیر استفاده می شود:

```
alt="متن کامنت"
```

این فرمان را در تگ تصویر (IMG) قرار دهید، فاصله بین دو فرمان را فراموش نکنید. مانند زیر:

```

```

ما این کامنت را به عنوان جانشین عکس در تگ IMG وارد می کنیم. تا هر وقت عکس به نمایش در نیامد این کامنت به نمایش درآید.

در سطر زیر نشان می‌توانید یک کامنت جایگزین را ببینید چون عکس اصلی به نمایش در نمی‌آید (در اینجا عکس به نمایش در نمی‌آید چون در مسیر مربوطه چنین عکسی وجود ندارد):

توصیه می‌کنیم تا حد امکان برای عکسهای صفحه خود از این کامنت استفاده کنید (البته برای نه برای عکسهای تزئینی). در این صورت صفحه شما می‌تواند برای تمام کاربران مفید باشد. چون ممکن است به هر دلیلی برخی از کاربران امکان مشاهده تصاویر صفحه شما را نداشته باشند.

یکی از این دلایل که در کشور ما هم مصداق دارد عدم دسترسی به اینترنت با سرعت بالا و استفاده از خطوط تلفن برای دسترسی به اینترنت است. در این رابطه تقریباً تمامی مرورگرها، این امکان را در اختیار کاربر قرار می‌دهند که از بارگذاری تصاویر در صفمات جلوگیری کنند، تا بتوانند از متن صفحه را سریعتر مشاهده کنند، یا فایل‌های خود را با سرعت بیشتری دانلود کنند.

موتورهای جستجو هم وقتی که صفحه ای را ایندکس می‌کنند نمی‌توانند تصاویر آنرا ببینند و فقط نام تصویر و کامنت جایگزین آنرا می‌خوانند پس برای تصاویری که به موضوع صفحه شما مرتبط هستند و یا می‌خواهید بازدید کنندگان بتوانند در موتورهای جستجو آنها را پیدا کنند متماً از این کامنت استفاده کنید.

ساختن لینک به نقاط مختلف یک صفحه

بیاید تصور کنیم که یک صفحه بلند داریم. ممکن است شما بخواهید که ببیننده بتواند با یک کلیک از نقطه معینی دوباره به بالای صفحه باز گردد. امتماً این لینک را زیاد دیده اید:

[Back to the Top](#)

ممکن است شما بخواهید صفحه را به چندین قسمت تقسیم کنید و در بالای صفحه فهرستی برای آن قرار دهید که ببیننده با کلیک کردن بر روی عنوان هر قسمت به آن قسمت در صفحه برود.

در این موارد شما می‌توانید از پیوندهای نامگذاری شده که در قسمت‌های مشخصی از صفحه شما قرار دارند که شما می‌خواهید به آن نقاط لینک بسازید استفاده کنید. شما می‌توانید به هر نقطه از صفحه لینک بسازید اما فعلاً در مورد لینک به بالای صفحه توضیح می‌دهیم.

برای این کار به بالای قسمت BODY در متن HTML فود بروید (درست بعد از تگ BODY)

اکنون این تگ را تایپ کنید:

```
<a name="top"></a>
```

شما می توانید هر نامی را بین دو دابل کوت بنویسید. نوشتن top کار ما را برای درک بهتر آسان می کند.

ملا به جایی در قسمت BODY بروید که می خواهید از آنجا لینکی به بالای صفحه ایجاد کنید.

این فرمان را تایپ کنید:

```
<a href="#top">بازگشت به بالا</a>
```

اکنون وقتی لینک بازگشت به بالا را کلیک کنید به بالای صفحه می روید.

علامت # به مرورگر می فهماند که مقصد پیوندی نامگذاری شده در همین صفحه است. اگر شما یک پیوند با نام "UP" ساخته بودید اکنون باید از "#up" به جای "#top" استفاده می کردید.

شما می توانید در هر کجای صفحه یک پیوند نامگذاری شده بسازید و به وسیله یک لینک از قسمتهای دیگر به آن قسمت بازگردید.

با استفاده از این روش نه تنها می توانید لینکی بسازید که بازدید کننده با کلیک بر روی آن به قسمت دیگری از همان صفحه برود، بلکه می توانید از این روش در لینکهایی که در دیگر صفحات قرار دارند استفاده کنید و بازدید کننده را به قسمت مشخصی از یک صفحه دیگر بفرستید. تنها نکته ر اینجا این است که در صفحه مقصد باید لینکهای نامگذاری شده وجود داشته باشند و از این نامگذاری در لینکی که رد صفحه مبدأ قرار دارد استفاده شود.

ساختن لینک برای آدرس ایمیل

برای ایجاد یک لینک که بیننده با آن بتواند به شما ایمیل بفرستد باید زنگ استاندارد لینک استفاده کنیم. اما تفاوت این لینک با لینک به یک صفحه در آدرس است که به عنوان مقصد لینک نوشته می شود. برای اینکه مرورگر را مجبور کنیم لینک را به عنوان یک لینک ایمیل بشناسد، باید از این عبارت `mailto:` به جای `http://` در آغاز آدرس استفاده کنیم و بعد از آن آدرس ایمیل را بنویسیم. به یک مثال توجه کنید:

```
<a href="mailto:example@example.com">متن لینک</a>
```

لینکی که در صفحه مشاهده خواهید کرد به صورت زیر است که برای فرستادن ایمیل به آدرس `example@example.com` ساخته شده است.

متن لینک

تنها کاری که شما باید انجام دهید جایگزین کردن `example@example.com` با آدرس ایمیل خودتان است.

اگر روی این نوع لینک کلیک کنید مرورگر شما پنجره ای تازه برای ارسال ایمیل باز می کند که آدرس در یافت کننده در آن تایپ شده است.

شما میتوانید همچنین یک موضوع هم برای ایمیل در لینک قرار دهید تا بیننده مجبور نباشد چیزی غیر از متن اصلی بنویسد.

این کار را می توانید با افزودن علامت سوال به انتهای آدرس ایمیل و نوشتن `subject=` بعد از آن انجام دهید. مانند زیر:

```
<a href="mailto:test@abcd.com?subject=this ">متن لینک</a>
```

با کلیک کردن بر روی این لینک صفحه ای برای فرستادن ایمیل باز می شود که قسمت آدرس (to) و قسمت موضوع (subject) در آن کامل شده است و آماده ارسال است.

به جز اضافه کردن موضوع شما می توانید چیزهای دیگری را هم اضافه کنید.

برای مثال شما می‌توانید یک رونوشت (Carbon Copy) از پیام را به همراه آن برای کس دیگری بفرستید. یا یک نسخه مخفی را برای دیگری بفرستید. یا هر دوی اینها را به کار ببرید و باهم ترکیب کنید و ...

برای فرستادن یک رونوشت از ایمیل باید بعد از علامت سوال از فرمان `CC=` استفاده کرده و بعد آدرس ایمیل کسانی که قرار است رونوشت را دریافت کنند بنویسید. در سطر زیر یک نمونه از این نوع لینک آورده شده است:

```
<a href="mailto:main@ab.com?cc=corboncopy@ab.com">
```

```
</a> متن لینک
```

برای فرستادن یک نسخه مخفی از ایمیل نیز مانند بالا عمل می‌کنیم فقط به جای `CC` در فرمان بالا از `bcc` استفاده می‌کنیم. مانند زیر:

```
<a href="mailto: mail@ab.com?bcc=corboncopy@ab.com">
```

```
</a> متن لینک
```

اگر فواستید یک ایمیل را به چند نفر بفرستید باید بین آدرسهای مختلف از کاما استفاده کنید. مانند زیر:

```
<a href="mailto:main@ab.com?bcc=other1@ab.com,
```

```
other2@ab.com"> متن لینک </a>
```

اگر می‌خواهید بیش از یکی از این فرمانها را در یک لینک استفاده کنید باید برای فرمان اول از علامت سوال استفاده کنید و برای فرمانهای بعد از علامت `&` استفاده می‌شود (در انتهای فرمان اول). برای مثال اگر می‌خواهید با یک لینک هم موضوع پیام را مشخص کنید هم یک رونوشت از آن برای فرد دیگری فرستاده شود باید به اینگونه عمل کنید:

```
<a href="mailto:main@example.com?subject=learn
```

```
html&cc=other@example.com"> متن لینک </a>
```

☆ معرفی فرم در HTML و شناسه های مهم آن

اگر در صفحه بخواهیم از بازدید کننده اطلاعاتی را دریافت کنیم باید از فرم برای این کار استفاده کنیم. فرم برای انتقال اطلاعاتی که توسط کاربر وارد شده اند به یک آدرس مشخص استفاده می شود. هر فرم می تواند شامل اجزایی مانند کادر ورودی متن (Text Field) ، جعبه مربوط به ورود متن (Text Area) ، دکمه های رادیویی (Radio Button) ، منوهای کشویی، چک باکس و ... باشد.

در بخشهای بعدی به توضیح اجزایی که می توانند در یک فرم به کار روند خواهیم پرداخت. در این قسمت به تگ <form> و شناسه هایی که در آن به کار می روند می پردازیم. شکل کلی این تگ معمولاً به صورت زیر است:

```
<form action="formProcessor.php" method="get" name="formName"
target="_blank">
```

..... اجزای مورد استفاده برای فرم

```
</form>
```

از میان شناسه های مورد استفاده در فرم استفاده از شناسه action ضروری است. این شناسه مشخص کننده صفحه ای است که اطلاعات فرم باید به آن ارسال شود. آدرس صفحه مورد نظر باید به عنوان مقدار این شناسه قرار گیرد. لازم به یادآوری است که پس از اینکه کاربر اطلاعات مورد نظر را وارد کرد و دکمه ارسال را کلیک کرد صفحه action برای پردازش اطلاعات به آدرس فوآه شد . البته استفاده از شناسه method هم اهمیت زیادی دارد ولی در صورتی که از این شناسه استفاده نشود از مقدار پیش فرض آن یعنی get استفاده می شود.

در اینجا لیستی از شناسه های پر استفاده در تگ فرم آورده شده است:

| |
|--------|
| action |
|--------|

همانطور که گفته شد از این شناسه برای مشخص کردن صفحه پردازش کننده اطلاعات ورودی کاربر استفاده می شود.

| |
|--|
| |
|--|

method

این شناسه طریقه ارسال اطلاعات را به فایل action مشخص می کند و شامل دو مقدار زیر است:

get در این روش اطلاعات از طریق آدرس صفحه (نوار آدرس) ارسال می شوند. به این صورت که اطلاعات وارد شده در فرم پس از یک علامت سؤال بعد از آدرس صفحه action قرار می گیرند و ارسال می شوند. از این روش نمی توان برای اطلاعات طولانی یا کاراکترهای غیر ASCII استفاده کرد. همچنین بهتر است برای اطلاعات مهم از قبیل نام کاربری و کلمه عبور هم از این روش استفاده نشود. چون در این صورت این اطلاعات در نوار آدرس مرورگر نمایش داده می شوند.

post این روش برای ارسال اطلاعات از آدرس صفحه استفاده نمی کند. مزیت این روش نسبت به روش قبل امنیت بیشتر به دلیل عدم نمایش اطلاعات ارسالی به کاربر و همچنین امکان ارسال اطلاعات طولانی تر است.

name

از این شناسه برای تعریف کردن یک نام منمصر به فرد برای فرم استفاده می شود.

target

این شناسه روش باز شدن صفحه پردازشگر اطلاعات را مشخص میکند. می توان برای مقدار این شناسه از نام یک فریم برای باز شدن صفحه action در آن فریم استفاده کرد یا از مقادیر از پیش تعریف شده زیر:

- action _blank صفحه جدید باز خواهد شد.
- action _self صفحه action در فریمی که فرم در آن قرار دارد باز خواهد شد.
- action _parent صفحه frameset ممتوی فرم باز خواهد شد.
- action _top صفحه action در تما پنجره باز خواهد شد.

سافتن کادرهای ورودی متن برای استفاده در فرمهای HTML

ما با استفاده از تگ `<input>` می توانیم بسیاری از اطلاعاتی را که در فرمها نیاز داریم از طریق کاربران به دست آوریم. در حقیقت این تگ برای وارد کردن اطلاعات توسط کاربر استفاده می شود. این تگ در HTML4 نیازی به تگ پایانی ندارد.

از تگ `<input>` می توانیم برای ساختن کادرهای مربوط به وارد کردن متن، کادر کلمه عبور، فیلدهای مخفی، دکمه های رادیو، چک باکس، دکمه ارسال فرم، دکمه پاک کردن فرم و انواع دیگر دکمه ها و چند نوع ورودی دیگر استفاده کنیم. در اینجا هر کدام از این ورودی ها را به صورت جداگانه مورد بررسی قرار می دهیم.

معبه ورودی متن (Text Box)

از این نوع ورودی برای ایجاد یک کادر یک سطری برای ورود متن استفاده می شود. برای ساختن این کادر باید از شناسه `type="text"` در تگ `<input>` استفاده کنیم. در صورت تعریف نشدن شناسه `type` در مرورگرهای جدید این شناسه به صورت پیش فرض به کار می رود و یک `Text Box` را نمایش می دهد اما برقی از مرورگرهای قدیمی در صورتی که از این شناسه استفاده نشود این کادر را نمایش نمی دهند.

یک نمونه از کد مربوط به ایجاد این کادر را می توانید در اینجا مشاهده کنید:

```
<input type="text" name="testField" maxlength="50" size="30" value="کادر ورود متن">
```

در اینجا به توضیح برقی از شناسه هایی که با این نوع ورودی به کار می روند می پردازیم. به خاطر داشته باشید که همه این شناسه ها باید در تگ `<input>` به کار روند.

type

برای اینکه یک کادر متنی ایجاد کنیم باید مقدار این شناسه را `text` قرار دهیم.

name

این شناسه برای اختصاص یک نام برای ورودی مربوطه استفاده می شود.

maxlength

این شناسه برای مشخص کردن حداکثر تعداد کاراکترهای ورودی استفاده می شود. این شناسه در مورد ورودی متنی یک سطر استفاده می شود و مقدار آن باید عددی مثبت باشد.

size

این شناسه در مورد این نوع ورودی طول کادر را بر حسب تعداد کاراکتر مشخص می کند. البته مرورگرهای مختلف ممکن است بر حسب نوع فونت مورد استفاده اندازه این کادر را مانند هم نشان ندهند. مقدار این شناسه باید عددی مثبت باشد. مقدار پیش فرض این شناسه ۲۰ است.

value

این شناسه در مورد کادرهای متنی، متنی را که به صورت پیش فرض در کادر متنی نمایش داده می شود معین می کند.

readonly="readonly"

این شناسه فقط برای کادرهای متنی مورد استفاده قرار می گیرد و باعث می شود تا کاربر نتواند تغییری در متن نوشته شده در این کادر ایجاد کند اما کاربر می تواند متن را مشاهده کند و آنرا انتخاب کند. مقادیر مربوط به فیلدهایی که به صورت readonly هستند اگرچه توسط کاربر تغییر نمی کنند ولی با ارسال فرم به سرور ارسال می شوند.

disabled="disabled"

از این شناسه برای غیر فعال کردن کادر متنی استفاده می شود. به صورتی که کاربر نمی تواند متنی در این کادر

بنویسد و یا متن آنرا انتخاب کند. البته این رفتار ممکن است در مرورگرهای مختلف تفاوت داشته باشد. مقادیر مربوط به فیلدهایی که به صورت disabled هستند با ارسال فرم به سرور ارسال نمی شوند.

نمونه ساختن چک باکس برای استفاده در فرمهای html

چک باکس (checkbox)

برای ساختن چک باکس هم باید از تگ `<input>` استفاده کنیم. برای این کار باید از checkbox به عنوان مقدار شناسه type استفاده کنیم. در اینجا یک نمونه از کدی که برای ساختن چک باکس آورده شده است:

```
<input name="someNeme" type="checkbox" value="مقدار مورد نظر">
```

در اینجا به توضیح برقی از شناسه هایی که برای چک باکس به کار می روند می پردازیم. به خاطر داشته باشید که همه این شناسه ها باید در تگ `<input>` به کار روند.

type

برای اینکه چک باکس متنی ایجاد کنیم باید مقدار این شناسه را checkbox قرار دهیم.

name

این شناسه برای اختصاص یک نام برای ورودی مربوطه استفاده می شود.

value

این شناسه در مورد در مورد چک باکس مقداری است که در صورت انتخاب شدن این دکمه باید به صفحه action انتقال داده شود. استفاده از این شناسه در مورد چک باکس و دکمه های رادیو ضروری است.

checked="checked"

این شناسه فقط برای یک باکس و دکمه های رادیو مورد استفاده قرار می گیرد و باعث می شود تا در هنگام باز شدن صفحه این دکمه ها به صورت انتخاب شده نمایش داده شوند.

disabled="disabled"

از این شناسه برای غیر فعال یک باکس استفاده می شود. به صورتی که کاربر نمی تواند دکمه مربوطه را انتخاب کند یا آنرا به صورت انتخاب نشده در آورد. مقادیر مربوط به فیلدهایی که به صورت disabled هستند با ارسال فرم به سرور ارسال نمی شوند.

نمونه ساختن دکمه های رادیو در فرمهای html 

دکمه های رادیو (Radio Button)

برای ساختن دکمه های رادیو هم باید از تگ `<input>` استفاده کنیم. برای این کار باید از `radio` به عنوان مقدار شناسه استفاده کنیم. در اینجا یک نمونه از کدی که برای ساختن دکمه رادیو آورده شده است:

```
<input name="someNeme" type="radio" value="مقدار مورد نظر">
```

متماً تا به حال دکمه های رادیویی را که در یک زمان فقط یکی از آنها می تواند انتخاب شده باشد مشاهده کرده اید. برای ساختن این نوع دکمه ها از کد بالا استفاده می شود همه دکمه هایی که باید به این گونه رفتار کنند دارای یک نام هستند اما مقادیر قرار گرفته شده در شناسه `value` در آنها متفاوت است. در زیر می توانید کد مربوط به

یک دسته دکمه رادیو را ببینید:

```
<input name="Neme" type="radio" value="مقدار دکمه اول">Radio Button 1
```

```
<br>
```

```
<input name="Neme" type="radio" value="مقدار دکمه دوم">Radio Button 2
```

```
<br>
```

```
<input name="Neme" type="radio" value="مقدار دکمه سوم">Radio Button 3
```

```
<br>
```

در اینجا به توضیح برخی از شناسه هایی که برای دکمه های رادیو به کار می روند می پردازیم. به خاطر داشته باشید که همه این شناسه ها باید در تگ `<input>` به کار روند.

type

برای اینکه یک دکمه رادیو ایجاد کنیم باید مقدار این شناسه را radio قرار دهیم.

name

این شناسه برای اختصاص یک نام برای ورودی مربوطه استفاده می شود.

value

این شناسه در مورد در مورد دکمه رادیو مقداری است که در صورت انتقال شدن این دکمه باید به صفحه action انتقال داده شود. استفاده از این شناسه در مورد پیک باکس و دکمه های رادیو ضروری است.

checked="checked"

این شناسه فقط برای پیک باکس و دکمه های رادیو مورد استفاده قرار می گیرد و باعث می شود تا در هنگام باز شدن

صافه این دکمه ها به صورت انتخاب شده نمایش داده شوند. توجه داشته باشید که در یک دسته دکمه رادیو که در بالا یک نمونه از آن آورده شده است نباید بیش از یک دکمه دارای این شناسه باشد.

disabled="disabled" از این شناسه برای غیر فعال دکمه رادیو استفاده می شود. به صورتی که کاربر نمی تواند دکمه مربوطه را انتخاب کند. مقادیر مربوط به فیلدهایی که به صورت disabled هستند با ارسال فرم به سرور ارسال نمی شوند.

ساختن دکمه ها با استفاده از تگ `input` در html

دکمه ارسال فرم (Submit)

برای ساختن دکمه ارسال فرم باید از تگ `<input>` استفاده کنیم. برای این کار باید از `submit` به عنوان مقدار شناسه `type` استفاده کنیم. در اینجا یک نمونه از کدی که برای ساختن دکمه ارسال فرم آورده شده است:

```
<input name="buttonName" type="submit">
```

در اینجا می توانید دکمه ارسال فرم ایجاد شده را مشاهده کنید البته چون این دکمه در تگ `<form>` قرار ندارد با کلیک کردن بر روی آن اتفاقی رخ نمی دهد اما اگر این دکمه در تگ فرم قرار داشته باشد با کلیک کردن بر روی آن اطلاعات وارد شده در فرم به صفحه `action` ارسال می شوند.

دکمه پاک کردن فرم (Reset)

برای ساختن این دکمه هم از تگ `<input>` استفاده می شود به این صورت که برای شناسه `type` از مقدار `reset` استفاده می کنیم. در اینجا می توانید یک نمونه از کدی را که برای ساختن این دکمه استفاده می شود ملاحظه کنید:

```
<input name="buttonName" type="reset">
```

در اینجا می توانید دکمه ای را که با استفاده از تگ بالا ساخته شده است ملاحظه کنید. این دکمه هم مثل دکمه ارسال فرم باید در تگ فرم قرار داشته باشد تا با کلیک بر روی آن اطلاعاتی که کاربر وارد کرده است مخف شوند و فرم به حالت اولیه بازگردد.

ساختن دکمه (Button)

به جز دکمه های ارسال فرم و پاک کردن فرم دکمه هایی هم وجود دارد که بیشتر برای استفاده در جاوا اسکریپت استفاده می شوند. این دکمه ها به صورت پیش فرض وظیفه فاصی را انجام نمی دهند و وظیفه آنها بستگی به موقعیت و مورد استفاده آنها از نظر برنامه نویسی دارد.

در اینجا به توضیح برقی از شناسه هایی که برای دکمه های رادیو به کار می روند می پردازیم. به خاطر داشته باشید که همه این شناسه ها باید در تگ `<input>` به کار روند. برای مثال دکمه هایی که در پایین همین صفحه قرار دارند و برای رفتن به بخش قبلی یا بعدی استفاده می شوند از همین نوع دکمه ها هستند.

از کد زیر برای ساختن این دکمه ها استفاده می شود:

```
<input name="buttonName" type="button">
```

در اینجا به معرفی برقی از شناسه هایی که برای دکمه ها در تگ `<input>` استفاده می شوند می پردازیم:

| type |
|--|
| برای دکمه ارسال فرم باید از submit برای مقدار این شناسه استفاده شود. |
| برای دکمه پاک کردن فرم باید از reset برای مقدار این شناسه استفاده شود. |
| برای سایر دکمه ها باید از button برای مقدار این شناسه استفاده شود. |

name

این شناسه برای اختصاص یک نام به هر دکمه استفاده می شود.

value

در مورد دکمه ها این شناسه مشخص کننده متنی است که در روی دکمه نمایش داده می شود.

disabled="disabled"

از این شناسه برای غیر فعال دکمه ها استفاده می شود. به صورتی که کاربر نمی تواند دکمه مربوطه را کلیک کند. مقادیر مربوط به فیلدهایی که به صورت disabled هستند با ارسال فرم به سرور ارسال نمی شوند.

☆ کادر کلمه عبور و فیلدهای مخفی در طراحی فرمهای HTML

کادر کلمه عبور (Password)

امتملاً تا به حال به سایتی برخورد کرده اید که برای ورود به آن نیاز به کلمه عبور داشته باشید. شما مسلماً تمایل ندارید وقتی کلمه عبور خود را وارد می کنید کلمه عبور شما نمایش داده شود و دیگران قادر به مشاهده آن باشند. به همین دلیل معمولاً سایتها برای اینکه کلمه عبور کاربران در هنگام پر کردن فرم نمایش داده نشود از نوعی کادر ورودی استفاده می کنند که کاملاً شبیه کادری است که برای وارد کردن متن استفاده می شود (Text Box) با این تفاوت که به جای نمایش کاراکترهای کلمه عبور به جای هر کاراکتر از یک نقطه یا ستاره (بستگی به مرورگر دارد) نمایش می دهد.

برای ساختن کادر کلمه عبور می توانید از کد زیر استفاده کنید:

```
<input type="password" name="someName" size="30">
```

همانطور که در کد بالا مشاهده می کنید ما از شناسه "size="30" برای این کادر استفاده کردیم. تقریباً همه شناسه هایی که برای کادرهای متنی استفاده می شوند در مورد کادر کلمه عبور هم قابل استفاده هستند .

فیلدهای مخفی (Hidden Fields)

ممکن است برای شما پیش آمده باشد که بخواهید قسمتی از اطلاعات به همراه فرم ارسال شوند ولی کاربر آنها را مشاهده نکند و نیازی نباشد آنها را وارد کند. برای این کار می توانید از فیلدهای مخفی استفاده کنید. کد زیر مربوط به یک فیلد مخفی است:

```
<input type="hidden" name="FieldName" value="اطلاعات مورد نظر شما" >
```

در کد بالا شما می توانید مقدار مورد نظر خود را در قالب شناسه value به صفحه action ارسال کنید بدون اینکه در صفحه نمایش داده شود.

کادر متنی با بیش از یک سطر (Text Area)

از یک Text Area کاربران می توانند برای وارد کردن تعداد نامحدودی کاراکتر در بیش از یک سطر وارد کنند. بهتر است تا برای متنهای طولانی به جای Text Box از Text Area استفاده کنید تا کاربران راحتتر بتوانند متن خود را مشاهده کنند و یا آنرا ویرایش کنند.

برای ایجاد Text Area باید از تگ <textarea> استفاده کنید. این تگ بر خلاف تگ <input> یک تگ پایانی دارد و باید به وسیله تگ </textarea> بسته شود. در مثال زیر می توانید کد مربوط به یک Text Area را مشاهده کنید:

```
<textarea name="someName" cols="40" rows="3">
```

این متن به صورت متن دافلی کادر نمایش داده می شود

```
</textarea>
```

متنی که بین تگ ابتدایی و تگ پایانی یک Text Area نوشته شود به صورت پیش فرض در کادر Text Area نمایش داده می شود.

در اینجا می توانید برقی از شناسه های قابل استفاده در تگ <textarea> را مشاهده کنید:

cols

این شناسه عرض کادر را بر مسب تعداد کاراکتر تعیین می کند. مقدار این شناسه باید عددی مثبت باشد. البته این

عرض بستگی به اندازه فونت تعریف شده برای صفحه و مرورگر دارد. استفاده از این شناسه برای تگ `<textarea>` الزامی است.

rows
این شناسه مشخص کننده تعداد سطرهای قابل مشاهده در کادر است. این مقدار هم باید عددی مثبت باشد. استفاده از شناسه rows برای تگ `<textarea>` الزامی است.

name
از این شناسه می توان برای اختصاص دادن یک نام مشخص به `textarea` استفاده کرد.

readonly="readonly"
این شناسه کادر را به صورت فقط خواندنی در می آورد و کاربر نمی تواند متن موجود در کادر را تغییر دهد.

disabled="disabled"
این شناسه کادر را به صورت غیر فعال در می آورد و بازدید کننده نمی تواند متن موجود در آن را تغییر دهد یا آنرا انتخاب کند. (این رفتار بسته به مرورگر متفاوت است)

✦ اصول نوشتن لیستهای کشویی برای استفاده در فرمهای HTML

ليستهاى كشويى (Select)

براى ساختن ليستهاى كشويى كه به كاربران اجازه مى دهد يك يا چند گزينه موجود در ليستى را در يك فرم انتخاب كند بايد از تگ `<select>` استفاده كنيم. گزينه هاى موجود در اين تگ بين `<option>` و `</option>` قرار مى گيرند و پس از گزينه ها تگ پايانى ليست به صورت `</select>` نوشته مى شود.

در اينجا مى توانيد يك نمونه از كدى را كه با آن يك ليست كشويى ساخته مى شود مشاهده كنيد:

```
<select name="someName">
<option value="value 1" >گزينه اول</option>
<option value="value 2">گزينه دوم</option>
<option value="value 3">گزينه سوم</option>
</select>
```

با انتخاب هر يك از گزينه هاى موجود در ليست و كليك بر روى دكمه ارسال فرم، مقدار مربوط به آن گزينه به صفحه `action` ارسال مى شود.

از شناسه هاى زير مى توان در تگ `<select>` استفاده كرد:

name
از اين شناسه براى تفصيل يك نام به ليست استفاده مى شود.

size
اين شناسه مشخص مى كند چه تعدادى از گزينه ها در يك زمان قابل مشاهده باشند. در واقع ارتفاع ليست را بر مسب تعداد گزينه ها مشخص مى كند. مقدار اين شناسه بايد عددى بزرگتر از صفر باشد.

multiple="multiple"

در صورتی که این شناسه به تگ `<select>` اضافه شود بازدید کننده می تواند بیش از یک گزینه از گزینه های لیست را انتخاب کند.

disabled="disabled"

این شناسه لیست را برای کاربر غیر فعال می کند و در نتیجه گزینه های آن امکان انتخاب شدن ندارند.

وارد کردن گزینه ها به لیست با تگ `<option>`

برای سافتن گزینه هایی که در لیست نمایش داده می شود باید از تگ `<option>` استفاده کنیم. با استفاده از مقداری که برای این تگ با استفاده از شناسه `value` تعریف می کنیم می توانیم در اطلاعات ارسال شده فرم گزینه انتخاب شده توسط بازدید کننده را تشخیص دهیم.

برای تگ `<option>` هم می توانید از شناسه هایی استفاده کنید که در این جا مشاهده می کنید:

value

این گزینه مشخص کننده متنی است که در صورت انتخاب شدن گزینه مربوطه به عنوان مقدار لیست کشویی به صفحه `action` ارسال می شود.

selected="selected"

از این گزینه برای مشخص کردن گزینه ای که به هنگام باز کردن صفحه به صورت پیش فرض انتخاب شده است استفاده می شود. در صورتی که برای هیچکدام از گزینه های موجود در لیست از این شناسه استفاده نشده باشد گزینه اول به عنوان گزینه پیش فرض استفاده می شود.

دسته بندی گزینه های لیست های کشویی با استفاده از `<optgroup>`

اگر یک لیست کشویی طولانی دارید توانید برای سهولت کار برای بازدید کننده گزینه های مرتبط با هم را در یک دسته قرار دهید به صورتی که از سایر گزینه ها جدا باشند. برای انجام این کار می توانید از تگ `<optgroup>` استفاده

کنید. با استفاده از این تگ می توانید گزینه های مورد نظر خود برای یک دسته را بین `<optgroup>` و `</optgroup>` قرار دهید.
 کد زیر یک نمونه از لیست کشویی را نشان می دهد که گزینه ها در آن دسته بندی شده اند:

```
<select>
<optgroup label="عنوان گروه اول">
<option value ="some value "> گزینه اول در گروه اول
<option value ="saab"> گزینه دوم در گروه اول
</optgroup>
<optgroup label="عنوان گروه دوم">
<option value ="mercedes"> گزینه اول در گروه دوم
<option value ="audi"> گزینه دوم در گروه دوم
</optgroup>
</select>
```

استفاده از شناسه زیر در تگ `<optgroup>` الزامی است:

label

این شناسه برای هر گروه از گزینه ها یک عنوان یا برپسب مشخص می کند که در لیست در بالای هر گروه نمایش داده می شود و آن گروه را از سایر گزینه ها جدا می کند.

استفاده از موزیک در صفحه

برای قرار دادن صدا و موزیک در صفحه دو راه وجود دارد: راه اول این است که شما می توانید یک لینک به فایل موزیک ایجاد کنید تا افراد بتوانند آنرا دانلود کنند و سپس به آن گوش دهند. راه دوم جاسازی کردن موزیک در صفحه است.

در ابتدا به اولین روش می پردازیم:

فرض کنید می خواهیم یک فایل صوتی با نام `example.mid` را در صفحه قرار دهیم. در صورتی که فایل در همان پوشه صفحه قرار داشته باشد می توانیم به این صورت عمل کنیم:

متن لینک موزیک

به این طریق می توان یک لینک به یک فایل موزیک ایجاد کرد. در این مثال ما از یک فایل MIDI استفاده کردیم، همین کار را می توان با فایل‌هایی با پسوند، aud و wav و اغلب فرمت‌های صوتی انجام داد. کاربر پس از باز شدن صفحه لینکی مشابه زیر را خواهد دید که با کلیک کردن بر روی آن داتلود فایل موزیک شروع می شود.

امتلاً پس از اتمام داتلود فایل پنجره جدیدی باز می شود و شروع به پخش فایل می کند. کاربر بسته به plug-in‌هایی که دارد ممکن است توانایی جلو و عقب بردن موزیک و متوقف کردن آنرا نیز داشته باشد. در این حالت کاربر توانایی ذخیره فایل صوتی را مانند یک تصویر دارد. کاربر می تواند پنجره جدید را ببندد و به ادامه بازدیدش از سایت بدون صدای موزیک بپردازد. مشکل این روش این است که کاربر باید لینک موزیک را کلیک کند و صبر کند تا آن داتلود شود. البته این مسئله در مواقعی که شما آهنگهای زیادی در صفحه خود دارید می تواند به کاربر کمک کند تا آهنگ مورد علاقه خود را پیدا کند.

جاسازی موزیک در صفحه :

این روش برای پخش یک آهنگ در صفحه روش مناسبی است چون به کاربر اختیارات بیشتری نسبت به یک لینک می دهد. در این روش می تان رابط صدا در صفحه را طوری تنظیم کرد که به صورت خودکار شروع به پخش موزیک کند و یا موزیک را تکرار کند یا آنرا فقط یک بار پخش کند. برای اجرای این روش باید از تگ EMBED استفاده کنید. این تگ مانند تگ عکس مورد استفاده قرار می گیرد. ابتدا باید منبع صدا را مشخص کنیم و بعد در صورت نیاز به تگ فرمانهایی را بافرزاییم.

برای نمونه به تگ زیر نگاه کنید:

<embed src="example.mid">

این تگ به مرورگر می گوید تا فایل صوتی را همان جایی که شما تگ را قرار داده اید در صفحه قرار دهد. در این روش نیز شما مجبور نیستید صرفاً از فایل‌های MIDI استفاده کنید و می توانید از فرمت‌های دیگر استفاده کنید. همانطور که می بینید در این تگ فرمان " " src=" " مشخص کننده محل قرار گیری فایل صوتی در سایت شما است. شما می توانید از آدرس کامل فایل در اینجا استفاده کنید یا اگر فایل و صفحه ای که می خواهید فایل در آن شنیده شود در یک پوشه هستند می توانید از نام فایل استفاده کنید.

شما می توانید به این تگ فرمانهایی اضافه کنید تا بهتر بتوانید صدای فرومی همپنین ظاهر صفمه را کنترل کنید. در اینجا تعدادی از این فرمانها آورده شده است که می توانید از آنها استفاده کنید:

Width

این فرمان تعیین کننده عرض فایل صوتی در صفمه است. شما با قرار دادن یک عدد در مقیاس پیکسل بین دو دابل کوت این فرمان می توانید تعیین کنید فایل شما با چه میزان عرض در صفمه به نمایش درآید.

Height

این فرمان تعیین کننده ارتفاع فایل صوتی در صفمه است. شما با قرار دادن یک عدد در مقیاس پیکسل بین دو دابل کوت این فرمان می توانید تعیین کنید فایل شما با چه میزان ارتفاع در صفمه به نمایش درآید. معمولاً برای این فرمان از ارتفاع ۶۰ پیکسل استفاده می شود.

autostart="true"

مرورگر را وادار می کند تا بلافاصله پس از بارگذاری صفمه شروع به پخش فایل صوتی کند. شما می توانید این گزینه را با قرار دادن مقدار false به جای true غیر فعال کنید. معمولاً این گزینه به طور پیش فرض غیر فعال است.

loop="true"

این فرمان مرورگر را وادار می کند پس از به اتمام رسیدن فایل دوباره از اول آنرا اجرا کند، و این عمل تا هنگامی که صفمه باز است یا کاربر دکمه توقف را کلیک نکرده است ادامه پیدا می کند. شما می توانید با قرار دادن false به جای true این گزینه را غیر فعال کنید. البته معمولاً این گزینه به صورت پیش فرض غیر فعال است.

hidden="true"

این فرمان به مرورگر دستور مخفی کردن رابا گرافیکی پخش صدا را می دهد. در این صورت کاربران نمی توانند برنامه ای را که صدا را پخش می کند و همپنین دکمه های کنترل آنرا ببینند. در این صورت صدا تا زمانی که به پایان

نرسیده یا تا زمانی که تنظیم شده باشد پفش می شود و کاربرد نمی تواند از پفش آن جلوگیری کند. این گزینه با قرار دادن false به جای true غیر فعال می شود. به صورت پیش فرض هم این گزینه غیر فعال است.

آشنایی با متا تگها و موارد استفاده آنها در HTML

تگهای META مورد استفاده موتورهای جستجو برای بررسی و شافص گذاری صفحات قرار می گیرند. مخصوصاً اگر صفحه شما فریم (قاب) داشته باشد. این تگها باید در قسمت HEAD صفحه شما قرار گیرند.

در سطر زیر یکی از معمول ترین تگهای META را می بینید:

```
<head>
<title>عنوان صفحه</title>
<meta name=" " content=" ">
</head>
```

شناسه name

مشفص کننده نوع متا تگی است که شما قصد استفاده از آن را دارید.

شناسه content

تعیین کننده محتویات متا تگ برای موتورهای جستجو است.

در این بخش به توضیح دو متا تگ که برای موتورهای جستجو اهمیت بیشتری دارند می پردازیم.

META Keywords

<meta name="keywords" content="موتا تگ, موتور جستجو">

name="keywords"
این فرمان برنامه اسپایدر موتورهای جستجو را از وجود یک دسته از کلمات کلیدی این صفحه در این تگ آگاه می کند.

content="موتا تگ, موتور جستجو"
این قسمت لیستی از کلمات کلیدی موجود در این صفحه است. در این قسمت برای جدا کردن کلید واژه ها از یکدیگر از علامت کاما استفاده می شود.

توجه داشته باشید که نباید یک کلید واژه را چندین بار تکرار کنید و کلی واژه ها باید با متن شما در صفحه مربوطه ارتباط باشند. موتورهای جستجو معمولاً رتبه بندی صفحاتی را که در آنها با تکرار بیش از حد یک کلید واژه یا ذکر کلید واژه ای که با متن صفحه ارتباطی ندارد سعی می شود رتبه بالایی را به دست بیاورند، متوقف می کنند.

META Description

این تگ ممتویات صفحه را توصیف می کند.

<meta name="description" content="افزودن موتا تگ به صفحه">

name="description"
این بخش توضیحی در باره صفحه برای برنامه اسپایدر موتورهای جستجو است.

content="افزودن موتا تگ به صفحه"

این بخش توصیفی است که شما از صفحه خود می نویسید. در این قسمت هر چیزی را که می خواهید درباره صفحه خود توضیح دهید، همچنین می توانید از یک دو تا از کلید واژه ها هم استفاده کنید. بسیاری از موتورهای جستجو این قسمت را در لیست نتایج جستجو به عنوان توضیح صفحه نشان می دهند.

دو متا تگ ذکر شده در بالا از بقیه متا تگها پر کاربرد تر هستند. متا تگ های دیگری هم وجود دارند که در زیر به برقی از آنها اشاره می شود:

<meta name="author" content="نام نویسنده صفحه">

این تگ به شما اجازه می دهد که نویسنده صفحه را مشخص کنید. فقط نام نویسنده را در این تگ بنویسید تا هر کسی که کدهای HTML این صفحه را می بیند، بداند چه کسی این صفحه را نوشته است. موتور های جستجو معمولاً از این تگ برای رتبه بندی صفمات استفاده نمی کنند.

<meta name="generator" content="نام برنامه مورد استفاده شما">

این تگ به شما اجازه می دهد که به افرادی که کدهای این صفحه را می بینند بگویید که شما از چه برنامه ای برای نوشتن این کدها استفاده کرده اید. این تگ نیز برای رتبه بندی صفمات در موتورهای جستجو استفاده نمی شود.

❖ تغییر مسیر بازدید کنندگان پس از مدت مشخص با HTML

اگر صفحه شما جابجا شد یا به هر دلیلی فواستید مسیر بازدید کنندگان خود را تغییر دهید می توانید از تگ meta refresh برای بردن بازدید کنندگان به صفحه مورد نظرتان استفاده کنید. البته در استفاده از این روش برای تغییر مسیر بازدید کنندگان، مخصوصاً در صفحه اصلی سایت خود باید به این نکته توجه کنید که برقی از موتورهای جستجو به دنبال تگهای meta refresh می گردند که بازدید کنندگان را از یک صفحه که با کلمات کلیدی پر شده است، به صفحه واقعی می برند که ممکن است در آن از کلمات کلیدی استفاده نشده باشد و در نتیجه با موضوع مورد نظر بازدید کننده مرتبط نباشد. بنابراین تغییر مسیر بازدید کننده از یک صفحه با سرعت زیاد (معمولاً کمتر از ۱۰ ثانیه) ممکن است باعث شود این صفحه در لیست موتور جستجو قرار نگیرد. البته اگر این صفحه صفحه اصلی سایت شما نباشد ممکن است نخواهید در لیست موتور جستجو قرار گیرد.

کد زیر را می توان برای تغییر مسیر بازدید کننده استفاده کرد:

```

<html>
<head>
<meta http-equiv="refresh"
content="3;url=http://www.yosit.com/destinationpage.htm">
<title>این صفحه جا به جا شده است</title>
</head>
<body>
متن مورد نظر شما
</body>
</html>

```

این نکته را مد نظر داشته باشید که تگ Meta refresh قبل از عنوان صفحه (TITLE) نوشته می شود.

فرمان " content=" " دو کار را انجام می دهد. اول مشخص می کند که مرورگر قبل از تغییر مسیر چند ثانیه باید صبر کند. دوم آدرس صفحه ای که باید مسیر به آن آدرس تغییر یابد. به این نکته توجه کنید که هر دو قسمت زمان و آدرس صفحه در یک جفت دابل کوت قرار دارند نه دو جفت. برای جدا کردن این دو قسمت باید از نقطه ویرگول (;) استفاده کرد.

در بخش BODY هم ر چیزی که بخواهید می توانید بنویسید. همچنین می توانید برای کاربرانی که از مرورگرهای قدیمی استفاده می کنند یک لینک را قرار دهید تا به صورت دستی به صفحه جدید وارد شوند.

```

<html>
<head>
<meta http-equiv="refresh"
content="3;url=http://www.yosit.com/destinationpage.htm">
<title>این صفحه جا به جا شده است</title>
</head>
<body>
این صفحه جا به جا شده است. اگر مرورگر شما به صورت اتوماتیک به صفحه جدید نرفت
<a href="http://www.yosit.com/destinationpage.htm">اینجا</a> را کلیک کنید تا
به صورت دستی به صفحه جدید وارد شوید
</body>
</html>

```

✧ شناسه های مختلف قابل استفاده برای خط افقی

فرض کنید می خواهیم از یک خط افقی در صفحه خود استفاده کنیم، اما می خواهیم طول آن برابر یک تصویر یا قسمتی از یک متن باشد. یا شاید به یک خط افقی کوتاه که در سمت چپ یا راست صفحه قرار بگیرد، نیاز داشته باشیم. اینها خواصی هستند که ما می توانیم برای تگ HR یعنی همان خط افقی استفاده کنیم:

width

این فرمان مقدار عرض خط افقی را مشخص می کند. ر این فرمان شما می توانید از مقیاس پیکسل یا درصد استفاده کنید. گزینه پیش فرض برای این فرمان ۱۰۰٪ است.

align="left"

این فرمان سمت قرار گرفتن خط افقی را مشخص می کند. شما می توانید خط را به صورت چپ چین، راست چین و در مرکز صفحه قرار دهید. گزینه پیش فرض این فرمان center است که خط را در مرکز صفحه قرار می دهد. البته زمانی این وضعیت مشخص می شود که عرض خط افقی کمتر از عرض صفحه باشد.

size="3"

این فرمان اندازه خط را مشخص می کند. اندازه پیش فرض برای خط ۲ است.

noshade="noshade"

این فرمان خط را به صورت تو پر نشان می دهد.

در اینجا هر کدام از فرمانهای بالا را با یک مثال بیشتر توضیح می دهیم.

```
<hr width="250">
```

با این فرمان خطی افقی خواهید داشت:

```
<hr width="250" align="right">
```

با این تگ یک خط افقی با عرض ۲۵۰ پیکسل و در سمت راست صفحه خواهید داشت.

```
<hr width="250" size="10">
```

با اين تگ يك خط افقى با عرض ۲۵۰ پيكسل و پهناى ۱۰ خواهيد داشت.

ملا يك اندازه بزرگ را براى پهناى خط انتخاب مى كنيم، مثلاً ۸۰ ، نتيجه به اين صورت خواهيد بود:

ملا اگر از فرمان noshade استفاده كنيد، خط به صورت تو پر نمايش داده مى شود:

```
<hr width="250" noshade="noshade">
```

اين بار با اندازه ۸۰ اين تگ را امتحان مى كنيم:

```
<hr width="250" size="80" noshade>
```



در برقى مرورگرها مانند Internet Explorer و Mozilla Firefox امكان تغيير رنگ خط نيز وجود دارد. اما ممكن است اين رنگ در همه مرورگرها مثلاً Opera قابل مشاهده نباشد و خط به رنگ پيش فرض مشاهده شود.

در اين قسمت اگر با مرورگرى مثل اينترنت اكسپلورر صفحه را مشاهده مى كنيد، مى توانيد خطى را به رنگ زرد مشاهده كنيد اما اگر با مرورگرى مثل Opera اين صفحه را مشاهده مى كنيد، خط زير را به رنگ فاكستري (رنگ پيش فرض) خواهيدديد.

```
<hr width="250" size="20" color="yellow" noshade>
```

تنظيم قلم مورد استفاده براى متن در HTML ✨

اگر تمایل دارید شکل فونت متن خود را در یک صفحه تغییر دهید، می توانید این کار را با استفاده از تگ font انجام دهید. (این روش تأثیری بر تصاویر موجود در صفحه شما ندارد).

با افزودن این شناسه " " face=" " به تگ فونت می توانید شکل آنرا تغییر دهید. به یک مثال توجه کنید:

```
<font face="Times New Roman">This line is Written by Times New Roman font face</font>
```

این هم متن نوشته شده با فونت Times New Roman

This line is Writen by Times New Roman font face

البته نکاتی هست که باید به آنها توجه کنید:

۱. افرادی که صفحه شما را تماشا می کنند برای اینکه بتوانند صفحه را با فونتی که شما برای آن تنظیم کرده اید ببینند باید حداقل مرورگر اینترنت اکسپلورر یا نت اسکایپ داشته باشند. (زیاد نگران این قسمت نباشید، اکنون تقریباً تمامی کاربران مرورگرهای جدیدتری دارند)
۲. افراد بیننده صفحه شما باید فونت مورد استفاده شما را قبلاً نصب کرده باشند تا بتوانند صفحه شما را به خوبی مشاهده کنند. وقتی شما در صفحه خود می فواید از یک فونت خاص استفاده کنید مراقب باشید و فونتی را استفاده کنید که بیشتر افراد به صورت پیش فرض داشته باشند. برای مثال وقتی ویندوز XP را نصب می کنید چندین فونت به صورت خودکار بر روی کامپیوتر شما نصب می شوند. مثلاً، Tahoma, Arial, Times New Roman و چندین فونت دیگر.

قابل ذکر است که اگر بیننده شما فونت مورد استفاده شما را نداشته باشد مرورگر به طور خودکار از فونت پیش فرض خود که به طور معمول Times New Roman است استفاده می کند.

البته باید توجه داشته باشید که اگرچه تگ هنوز در HTML4 کارایی دارد ولی استفاده از این تگ توصیه نمی شود. بهتر است برای تنظیم فونت متن خود از CSS استفاده کنید.

مشاهده صفحات لینک شده در پنجره جدید 

برای اینکه یک لینک را وادار کنیم که در یک صفحه جدید باز شود، باید این شناسه را به تگ لینک اضافه کنیم "target="_blank"

تگ لینک به این صورت به نظر می رسد:

```
<a href="http://www.ad.com/" target="_blank">وب </a>
```

می توانید روی آن کلیک کنید و مطمئن این صفحه را از دست نخواهید داد، چون لینک در یک پنجره جدید باز خواهد شد.

شما می توانید از این روش برای باز کردن تصاویر در یک پنجره جدید استفاده کنید. به این منظور می توانید به صورت زیر عمل کنید:

```
<a href="http://learn_html.gif" target="_blank">
```

```

```

```
</a>
```

در اینجا یک تصویر داریم که با کلیک کردن بر روی آن تصویر در پنجره جدید باز می شود.



شناسه target مقادیر دیگری هم می تواند داشته باشد. برای مثال از top برای باز کردن لینک در تمام پنجره استفاده می شود. البته در صورتی که صفحه در فریم استفاده نشده باشد این top تأثیر و کاربردی ندارد بیشتر کارایی آن هنگامی است که صفحه در یک فریم قرار دارد و شما نمی خواهید لینک در همان فریم باز شود.

البته وقتی صفحه در فریم قرار دارد، در صورتی که سایر فریمهای پنجره نام گذاری شده باشند می توان از نام آن فریمها در شناسه target استفاده کرد تا لینک در آن فریمی که نام آنرا به کار برده اید باز شود نه در فریمی که خود آن قرار دارد.

✧ ایجاد متن های متحرک در صفحه HTML

تگ `<marquee>` به شما اجازه می دهد که یک متن را به دلفواه خود در صفحه به حرکت در آورید. برای انجام این کار به جاوا اسکریپت نیاز ندارید. تنها مشکل این است که مرورگرهایی که بر پایه Netscape ساخته شده اند، نمی توانند به طور کامل با این تگ سازگار شوند و در پاره ای از اوقات با آن مشکل پیدا می کنند و تنها متن بدون حرکت را نشان می دهند.

در اینجا می توانید کدی را که برای سافت متن متمرک استفاده می شود مشاهده کنید:

```
<marquee loop="infinite">متن مورد نظر خود را اینجا بنویسید</marquee>
```

شناسه `loop="infinte"` باعث می شود که متن تا هنگامی که صفحه باز است به حرکت خود ادامه دهد. شما می توانید به جای این شناسه از `loop="-1"` هم استفاده کنید.

شما می توانید تغییراتی را در این تگ ایجاد کنید به جای `infinite` در شناسه `loop` می توانید از اعداد استفاده کنید. برای مثال `loop="2"` به مرورگر می گوید که حرکت متن را پس از دو بار پرفش متوقف کند.

می توانید با وارد کردن شناسه `bgcolor=""` به شما امکان این را می دهد که رنگ زمینه مملی را که متن در آن در حال پرفش است تغییر دهید. می توانید برای تغییر رنگ زمینه از نام رنگ یا معادل هگزادسیمال آنها استفاده کنید. به یک مثال توجه کنید:

```
<marquee loop="infinite" bgcolor="yellow">
```

متن مورد نظر خود را اینجا بنویسید

```
</marquee>
```

با اضافه کردن شناسه `width=""` می توانید عرض متن متمرک خود را تعیین کنید. در این شناسه می توانید از مقیاس پیکسل و یا در صد استفاده کنید.

```
<marquee loop="infinite" bgcolor="yellow" width="400">
```

متن مورد نظر خود را اینجا بنویسید

```
</marquee>
```

با تگ بالا می توانید یک متن متمرک با عرض ۴۰۰ پیکسل و رنگ زمینه زرد ایجاد کنید .

```
<marquee loop="infinite" bgcolor="yellow" width="50%">
متن مورد نظر خود را اینجا بنویسید
</marquee>
```

با تگ بالا می توانید متنی ممتد با ۵۰ درصد عرض پنجره مرورگر و با رنگ زمینه زرد ایجاد کنید.

ساختن جدول در طراحی صفحه HTML

آیا شما می خواهید یک جدول (table) در صفحه خود ایجاد کنید؟ برای ایجاد یک جدول باید از این تگ استفاده کنید:

```
<table>
```

.....محتویات جدول.....

```
</table>
```

برای ایجاد یک جدول باید تگ ابتدایی آن یعنی `<table>` را در جایی که می خواهید جدول وارد شود، قرار دهید. و در پایان جدول هم از تگ پایانی آن یعنی `</table>` استفاده کنید. برای افزودن محتویات به جدول باید از تگ `<td>` استفاده کنید. نام این تگ مخفف `table data` است. محتویات جدول چیزهایی هستند که شما بعد از این تگ قرار می دهید. در پایان هم باید پس از محتویات جدول از تگ پایانی `<td/>` قبل از تگ پایانی جدول استفاده کنید. مانند زیر:

```
<table>
```

```
<td>
```

.....محتویات جدول.....

```
</td>
```

```
</table>
```

البته این یک جدول ساده است و شاید در ظاهر زیاد تفاوتی با یک نوشته ساده نداشته باشد.

می توانیم برای جدول کادر (border) هم تعریف کنیم. برای این کار باید شناسه مربوطه را در تگ جدول قرار دهیم. مانند زیر:

```
<table border="3">
<td>
.....محتویات جدول.....
</td>
</table>
```

ملا جدول ما کمی مشخص تر شد، به آن نگاه کنید:

| |
|------------------------|
|محتویات جدول..... |
|------------------------|

شما می توانید ضخامت کادر جدول را به دلفواه خود تغییر دهید. برای این کار فقط کافی است تا عددی را که به عنوان مقدار شناسه border به کار بردیم، تغییر دهید. اگر مقدار این عدد را صفر قرار دهید کادر دیده نخواهد شد. تا اینجا هر چه گفتیم درباره جدولی با یک سلول بود. برای اینکه جدولی با تعداد بیشتری سلول داشته باشیم، مثلاً بخواهیم یک سلول دیگر در همان فضا ایجاد کنیم، باید دوباره از تگ td استفاده کنیم. مانند زیر:

```
<table border="3">
<td>
سلول اول
</td>
<td>
سلول دوم
</td>
</table>
```

می توانید سلولهای ایجاد شده را در اینجا مشاهده کنید:

| | |
|----------|----------|
| سلول اول | سلول دوم |
|----------|----------|

ملا فرض کنید می خواهیم به فط بعدی یا به اصطلاح به ردیف بعدی برویم. برای این کار باید از تگ tr استفاده کنیم. این تگ با <tr> شروع و با </tr> پایان می پذیرد. مانند زیر:

```
<table border="3">
<td>
سطر اول و سلول اول
</td>
<td>
سطر اول و سلول دوم
</td>
<tr>
<td>
سطر دوم و سلول اول
</td>
<td>
سطر دوم و سلول دوم
</td>
</tr>
</table>
```

نتیجه به این صورت مشاهده می شود:

| | |
|--------------------|--------------------|
| سطر اول و سلول اول | سطر اول و سلول دوم |
| سطر دوم و سلول اول | سطر دوم و سلول دوم |

شما می توانید بنا به نیاز خود فرمانهایی را به تگ جدول اضافه کنید. در اینجا برفی از این فرمانها آورده شده است:

cellspacing

برای ایجاد فاصله بین سلولها عدد مورد نظر خود را در این فرمان وارد کنید.

cellpadding

از این فرمان برای افزودن فضا به داخل یک سلول استفاده کنید. مقدار فضای مورد نظر خود را در این فرمان وارد کنید.

فرض کنید می خواهیم در مثال قبل بین سلولها یک فاصله به اندازه ۱۰ ایجاد کنیم. تگ جدول را مطابق زیر تغییر می دهیم:

```
<table border="3" cellspacing="10">
```

جدول به دست آمده به شکل زیر خواهد بود:

| | |
|--------------------|--------------------|
| سطر اول و سلول اول | سطر اول و سلول دوم |
| سطر دوم و سلول اول | سطر دوم و سلول دوم |

حالا فرض کنید می خواهیم یک فاصله به اندازه ۱۰ را به داخل سلولهای جدول مثال قبل اضافه کنیم. تگ جدول را به این صورت تغییر می دهیم:

```
<table border="3" cellpadding="10">
```

جدول به دست آمده به صورت زیر خواهد بود:

| | |
|--------------------|--------------------|
| سطر اول و سلول اول | سطر اول و سلول دوم |
| سطر دوم و سلول اول | سطر دوم و سلول دوم |

ملا می فوایم هر دو مثال قبل را با هم امتحان کنیم، یعنی تگ جدول را مطابق زیر تغییر دهیم:

```
<table border="3" cellspacing="10" cellpadding="10">
```

نتیجه را ملاحظه کنید:

| | |
|--------------------|--------------------|
| سطر اول و سلول اول | سطر اول و سلول دوم |
| سطر دوم و سلول اول | سطر دوم و سلول دوم |

شما می توانید هر چیزی را که بخواهید داخل سلولها وارد کنید. مانند عکس، لینک، پاراگراف و ... برای این کار فقط کد مورد نظر خود را بین تگ `<td>` و `</td>` وارد کنید. برای مثال فرض کنید می فوایم یک لینک در جدول ایجاد کنیم. مانند زیر عمل می کنیم:

```
<table border="2">
<td>
<a href=" ../javascript/index.html">آموزش جاوا اسکریپت</a>
</td>
</table>
```

این هم جدولی که بیننده نهایی در صفحه مشاهده می کند:

[آموزش جاوا اسکریپت](#)

برای وارد کردن عکس نیز می توانیم به این صورت عمل کنیم:

```
<table border="2">
<td>

</td>
</table>
```

✦ جداول : HTML رنگ زمینه، نمونه قرارگیری افقی و عمودی ...

اگر بخواهیم عرض یک جدول را تغییر دهیم می توانیم از شناسه width استفاده کنیم. با اضافه کردن این شناسه به تگ جدول می توانیم مقدار عرض جدول را مشخص کنیم. این مقدار می تواند در مقیاس پیکسل باشد یا به صورت درصد. برای تغییر دادن ارتفاع جدول نیز میتوانیم از شناسه height استفاده کنیم. برای مثال اگر بخواهیم یک جدول با عرض ۵۰۰ پیکسل و ارتفاع ۵۰ پیکسل داشته باشیم می توانم به صورت زیر عمل کنیم:

```
<table border="3" width="500" height="50">
```

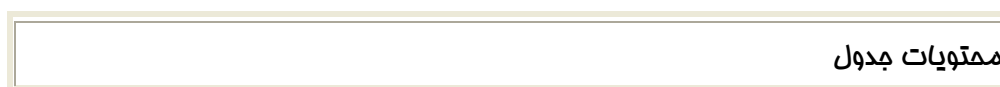
```
<td>
```

ممتویات جدول

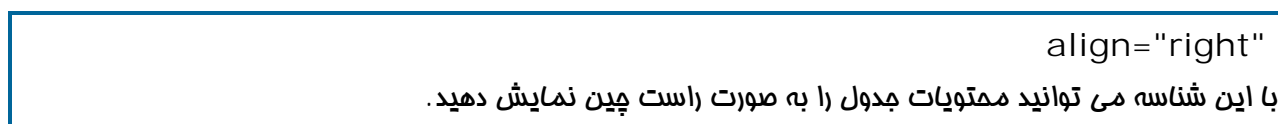
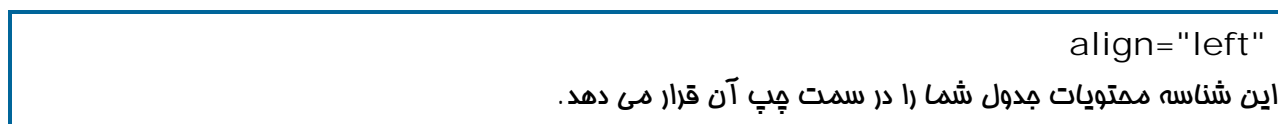
```
</td>
```

```
</table>
```

در اینجا می بینید که بر خلاف متن درون جدول که متن کوتاهی است عرض جدول نسبتاً زیاد است (همان ۵۰۰ پیکسلی که برای آن تعریف کردیم):



اگر بخواهیم نمونه قرار گرفتن ممتویات درون جدول را تعیین کنیم می توانیم از شناسه های زیر را در تگ <td> استفاده کنیم:



align="center"

با این شناسه می توانید محتویات جدول را متمایل به مرکز جدول قرار دهید.

مثلا این شناسه ها را در یک جدول به کار می بریم:

```
<table width="600" border="3">
```

```
<td align="left">
```

متمایل به چپ

```
</td>
```

```
<td align="center">
```

متمایل به مرکز

```
</td>
```

```
<td align="right">
```

متمایل به راست

```
</td>
```

```
</table>
```

می توانید نمونه قرارگیری محتویات سلولها را در جدول زیر ملاحظه کنید:

| | | |
|--------------|----------------|----------------|
| متمایل به چپ | متمایل به مرکز | متمایل به راست |
|--------------|----------------|----------------|

اگر بخواهیم نمونه قرارگیری محتویات سلولها را به صورت عمودی تنظیم کنیم، می توانیم از شناسه valign استفاده کنیم:

valign="top"

با این شناسه محتویات سلول در بالای آن قرار می گیرند.

valign="middle"

به وسیله این شناسه محتویات سلول در وسط آن به نمایش در می آیند.

valign="bottom"

با این شناسه محتویات سلول در پایین آن نمایش داده می شوند.

در مثال زیر می توانید نمونه استفاده از شناسه های بالا در یک جدول را ببینید:

```
<table width="600" height="100" border="3">
<td align="center" valign="top">
متمايل به بالا
</td>
<td align="center" valign="middle">
متمايل به وسط
</td>
<td align="center" valign="bottom">
متمايل به پايين
</td>
</table>
```

این هم جدول نهایی:

| | | |
|----------------|---------------|-----------------|
| متمايل به بالا | متمايل به وسط | متمايل به پايين |
|----------------|---------------|-----------------|

نمونه قرارگیری عمودی ممتویات سلولها زمانی مفید خواهد بود که تعداد سطرهای ممتویات سلولهای مختلف در یک ردیف جدول با هم برابر نباشند. در مقیقت زمانی که همه سلولها دارای یک تعداد سطر باشند و نموه قرار گیری عمودی ممتویات آنها به یک صورت است.

شناسه های دیگری نیز وجود دارد که می توانیم در تگ td استفاده کنیم:

rowspan

این شناسه مشخص کننده این است که ارتفاع سلول معادل چند سلول است



colspan

این شناسه مشخص کننده اندازه افقی یک سلول بر اساس تعداد سلول است.

به یک مثال توجه کنید:

```
<table border="2">
<td align="center">
سلول اول
</td>
<td rowspan="2" align="center">

</td>
<tr>
<td align="center">
سلول دوم
</td>
</tr>
</table>
```

این هم جدول به دست آمده. همانطور که می بینید سلولی که ممتوی عکس است در کنار دو سلول دیگر قرار گرفته است نه در قسمت بالای سلول دوم:

| | |
|----------|--|
| سلول اول |  |
| سلول دوم | |

حال فرض کنید می خواهیم یک جدول مانند زیر داشته باشیم:

| | | |
|----------|----------|------------|
| سلول اول | | |
| سلول دوم | سلول سوم | سلول چهارم |

برای ایجاد این جدول در تگ `<td>` در ردیف اول از شناسه `colspan="3"` استفاده می کنیم. با این کار سلول موجود در ردیف اول به اندازه سه سلول در عرض کشیده می شود. در اینجا می توانید کد مربوط به این جدول را ببینید:

```
<table border="1">
<tr>
<td align="center" colspan="3">
<b>سلول اول</b>
</td>
</tr>
<tr>
<td align="center">
سلول دوم
</td>
<td align="center">
سلول سوم
</td>
<td align="center">
سلول چهارم
</td>
</tr>
</table>
```

شما می توانید در صورت تمایل رنگ زمینه جدول، سطر، ستون یا هر سلول را در جدول که بخواهید تغییر دهید. برای تعیین کردن رنگ زمینه برای جدول باید این شناسه bgcolor را در تگ جدول به کار ببرید و رنگ مورد نظر خود را در این شناسه به کار ببرید.

برای مثال اگر بخواهیم جدولی با زمینه زرد ایجاد کنیم، می توانیم به این صورت عمل کنیم:

```
<table border="3" bgcolor="yellow">
```

```
<td>
```

ممتویات جدول

```
</td>
```

```
</table>
```

قابل ذکر است که اگر به جای تگ ابتدایی جدول از تگ زیر نیز استفاده کنیم همان نتیجه را به دست می آوریم:

```
<table border="3" bgcolor="#ffff00">
```

<td> اگر بخواهیم هر سلول رنگ زمینه مربوط به خودش را داشته باشد باید شناسه مربوط به رنگ زمینه را به تگ اضافه کنیم.

```
<table border="3">
```

```
<td bgcolor="yellow">
```

ممتویات سلول اول

```
</td>
```

```
<td bgcolor="green">
```

ممتویات سلول دوم

```
</td>
```

```
</table>
```


در آخر می خواهیم رنگ زمینه هر ردیف را تغییر دهیم. برای این کار شناسه مربوط به رنگ زمینه را در تگ <tr> قرار می دهیم:

```
<table border="3" width="300">
```

```
<tr bgcolor="pink">
```

```
<td>صورتی</td>
```

```
<td>این ردیف صورتی است</td>
```

```
<tr bgcolor="gray">
```

```
<td>فاکستری</td>
```

```
<td>این ردیف فاکستری است</td>
```

```
</table>
```

این هم جدول به دست آمده:

| | |
|---------|----------------------|
| صورتی | این ردیف صورتی است |
| فاکستری | این ردیف فاکستری است |

❖ قرار دادن دو جدول در کنار هم با استفاده از یک جدول بزرگتر

فرض کنید می خواهیم دو جدول را در یک سطر قرار دهیم. اگر بخواهیم دو تگ جدول را پشت سر هم استفاده کنیم، جدول دوم در سطر بعدی و زیر جدول اول قرار می گیرد.

برای حل این مشکل می توانید دو جدول مورد نظر را در یک جدول که آنها را در بر می گیرد قرار دهیم. در این صورت می توان دو جدول در یک سطر ایجاد کرد.

در اینجا می توانید کدی را که یک جدول را درون یک جدول دیگر ایجاد می کند:

```
<table width="500" border="4"><!-- تگ آغازی جدول بیرونی -->
```

```
<td align="center"><!-- سلول اول در جدول بیرونی -->
```

```
<table width="400" border="2"><!-- آغاز جدول درونی -->
```

```
<td align="center"><!-- اولین سلول جدول درونی -->
```

محتویات جدول درونی

```
</td><!-- پایان سلول جدول درونی -->
```

```
</table><!-- پایان جدول درونی -->
```

```
</td><!-- پایان سلول جدول بیرونی -->
```

```
</table><!-- پایان جدول بیرونی -->
```

این هم جدول به دست آمده:

| |
|--------------------|
| محتویات جدول درونی |
|--------------------|

به یاد داشته باشید که جدولهای درونی را باید در سلولهای جدول بیرونی قرار دهید یعنی بین <td> و </td> در جدول بیرونی.

ملا فرض کنید می‌فواهیم بیش از یک جدول درون یک جدول ایجاد کنیم. برای اینکه این جدولهای درونی، در یک سطر قرار گیرد کافی است به تعداد جدولهای درونی، در جدول بیرونی سلول ایجاد کنیم و جدولها را در سلولهای جدول بیرونی قرار دهیم.

برای مثال فرض کنید می‌فواهیم دو جدول را در یک سطر داشته باشیم. می‌توانیم مانند زیر عمل کنیم:

```
<table width="600" border="4"><!-- تگ آغازی جدول بیرونی -->
```

```
<td align="center"><!-- سلول اول در جدول بیرونی -->
```

```
<table width="250" border="2"><!-- آغاز جدول درونی -->
```

```
<td align="center"><!-- اولین سلول جدول درونی -->
```

محتویات اولین جدول درونی

```
</td><!-- پایان سلول اولین جدول درونی -->
```

```
</table><!-- پایان اولین جدول درونی -->
```

```
</td><!-- پایان اولین سلول جدول بیرونی -->
```

```
<td align="center"><!-- آغاز دومین سلول جدول بیرونی -->
```

```
<table width="250" border="2"><!-- آغاز دومین جدول درونی -->
```

```
<td align="center"><!-- آغاز سلول دومین جدول درونی -->
```

محتویات دومین جدول درونی

```
</td><!-- پایان سلول دومین جدول درونی -->
```

```
</table><!-- پایان دومین جدول درونی -->
```

```
</td><!-- پایان دومین سلول جدول بیرونی -->
```

```
</table><!-- پایان جدول بیرونی -->
```

این هم نتیجه به دست آمده:

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| محتویات اولین جدول درونی | محتویات دومین جدول درونی |
|--------------------------|--------------------------|

قابل ذکر است که در این مثالها برای بهتر مشخص شدن محل جدولها از شناسه border استفاده شده است. شما می توانید به دلفواه از آن استفاده کنید.

بهتر است در هنگام نوشتن کدها عرض جدولها را مشخص کنید تا در پایان به هم ریخته نباشند.

با این روش می توانید هر تعداد جدول که نیاز داشته باشید در کنار هم قرار دهید.

❖ اصول طراحی صفحات ماوی فریم

برای اینکه بتوانید از فریمها در صفحه فود استفاده کنید، ابتدا باید بدانید این فریمها چگونه کار می کنند. یک صفحه که در آن از یک فریم استفاده شده است در حقیقت به دو یا چند قسمت تقسیم شده است که هر قسمت متن html مربوط به فود را دارد.

همانطور که در این مثال می توانید ملاحظه کنید در واقع با استفاده از فریمها، دو صفحه وب را در قالب یک صفحه نمایش می دهیم. هر کدام از صفحات در این مجموعه (یعنی صفحاتی که در فریمها قرار گرفته اند و صفحه ای که فریمها در آن قرار دارند، کد html مربوط به فود را دارند.

برای ایجاد فریم در یک صفحه به جای تگ body از تگ frameset استفاده می کنیم. می توانیم برای سافت صفحه ای که فریمها در آن قرار می گیرند از کد زیر استفاده کنیم:

```
<html>
<head>
<title>نمایش یک فریم ساده</title>
</head>
<frameset cols="50%,50%">
<frame src="page1.htm">
<frame src="page2.htm">
</frameset>
</html>
```

در اینجا به وظیفه تگهای مورد استفاده در اینجا می پردازیم:

<FRAMESET>

این تگ به مرورگر می گوید که به جای یک صفحه معمولی منتظر یک دسته فرم باشد.

```
cols="50%,50%"
```

این فرمان به مرورگر می گوید که صفحه را به دو قسمت عمودی تقسیم کند و پهنای هر کدام از این قسمتها نیمی از پهنای پنجره باشد. شما می توانید این نسبت را تغییر دهید یا به جای درصد از مقیاس پیکسل استفاده کنید. اما اگر می فواید از مقیاس درصد استفاده کنید فراموش نکنید که از نشانه درصد یعنی % در بعد از هر عدد استفاده کنید. اگر فقط برای یکی از اعداد علامت درصد استفاده کنید مرورگر عدد دیگر را در مقیاس پیکسل فرض می کند.

```
<FRAME SRC="frame_1.htm">
```

این فرمان آدرس صفحه، اولین فریم از سمت چپ را برای مرورگر مشخص می کند.

```
<FRAME SRC="test2.htm">
```

این فرمان آدرس صفحه بعدی را برای فریم بعدی از سمت چپ مشخص می کند.

ملا فرض کنید ما به سه فریم نیاز داشته باشیم. می توانیم به صورت زیر عمل کنیم:

```
<html>
<head>
<title>نمایش سه فریم در یک صفحه</title>
</head>
<frameset cols="33%,33%,33%">
<frame src="page1.htm">
<frame src="page2.htm">
<frame src="page3.htm">
</frameset>
</html>
```

با این کد می توانیم سه فریم در یک صفحه داشته باشیم که هر کدام از آنها ۳۳ درصد پهنای صفحه را در بر می گیرند. یک درصد باقیمانده را هم مرورگر تفصیص می دهد.

فرض کنید می خواهیم فریمها را به صورت عمودی و زیر یکدیگر در صفحه قرار دهیم. در این صورت باید به جای شناسه cols در تگ frameset از شناسه rows استفاده کنیم.
به کد زیر توجه کنید:

```
<html>
<head>
<title>نمایش فریمها به صورت افقی و عمودی</title>
</head>
<frameset cols="50%,50%">
<frame src="page1.htm">
  <frameset rows="50%,50%">
<frame src="page2.htm">
<frame src="page3.htm">
</frameset>
</frameset>
</html>
```

۱. ما با اولین تگ frameset به مرورگر می گوییم که صفحه را به دو قسمت (دو ستون) تقسیم کند.
۲. <FRAME SRC="page1.htm"> به مرورگر می گوید که ستون اول از سمت چپ باید با صفحه page1.htm پر شود.
۳. تگ frameset دوم درون تگ frameset اول قرار دارد. این تگ به مرورگر می گوید که ستون دوم را به دو ردیف افقی تقسیم کند. (فریم دوم از سمت چپ خود به دو فریم تبدیل می شود)
۴. تگ <FRAME SRC="page2.htm"> به مرورگر می گوید که بالاترین فریم قرار گرفته در ستون دوم صفحه را با صفحه page2.htm پر کند.
۵. تگ <FRAME SRC="page3.htm"> به مرورگر می گوید که دومین فریم از بالا را در ستون دوم صفحه با صفحه page3.htm پر کند.

در پایان فراموش نکنید که همه تگهای frameset باز شده را در پایان ببندید.

فریمها، باز کردن لینکها در یک فریم مشخص

ملا شما می توانید یک صفحه با استفاده از فریمها بسازید. اما وقتی که شما یک لینک را در یک فریم قرار می دهید پس از کلیک کردن لینک در همان فریم باز می شود. این مسأله به این دلیل است که هر فریم یک صفحه HTML است و مانند یک صفحه عمل می کند. پس اگر برای لینک شناسه ای را تعریف نکنیم در همان صفحه (در حقیقت در همان فریم) باز می شود. شما می توانید صفحه را طوری طراى کنید که لینکهای یک فریم در فریم دیگری باز شوند یا در یک صفحه جدید باز شوند که فریمی ندارد.

برای این کار باید ابتدا فریمها را نامگذاری کنیم و سپس از شناسه target در تگ لینک استفاده کنیم. به یک مثال در این رابطه توجه کنید:

```
<html>

<head>
<title>تعیین فریم مقصد برای لینکها</title>
</head>
<frameset cols="25%,75%">
<frame src="page4.htm" name="left">
<frame src="page2.htm" name="right">
</frameset>

</html>
```

ما در این مثال از دو فریم با نامهای left و right استفاده کردیم. شما می توانید هر نامی را که مناسب می دانید استفاده کنید. (این نامی است که در تگ لینک مورد استفاده قرار خواهد گرفت و لزوماً نباید همان نام فایل HTML قرار گرفته شده در فریم باشد.)

ملا كه فريمها را نامگذارى كرديم مى توانيم از اين نامها به عنوان مقاديرى براى شناسه target در تگ لينكها در هر كدام از فريمها استفاده كنيم. فرض كنيد ما در فريم سمت چپ ليستى از صفمات را داريم كه مى خواهيم با كليك كردن بر روى آنها در فريم سمت راست باز شوند. در اين حالت بايد اين شناسه را به تگ لينكهاى موجود در فريم سمت چپ اضافه كنيد :

target="right" براى مثال به لينك زير توجه كنيد :

```
<a href="../../../html/index.htm" target="right">HTML آموزش</a>
```

ملا پس از كليك كردن لينك، فريم سمت چپ دست نفروده باقى مى ماند و لينك در فريم سمت راست باز مى شود. شما مى توانيد اين كار را در صفماتى كه بيش از يك فريم هم دارند انجام دهيد. فقط فراموش نكنيد كه فريمها را نامگذارى كنيد.

ميتوان لينكها را به جاى اينكه در يك فريم باز كنيم، تمام پنجره و بدون فريم باز كنيم. براى اين كار بايد شناسه target="_top" را به تگ لينك اضافه كنيم. مثلاً مى توانيم تگ لينكى مانند زير بنويسيم :

```
<a href="http://www.neopersia.org/html/index.html" target="_top"> اين
```

```
</a> لينك در تمام صفحه باز مى شود
```

در اينجا تعدادى از شناسه هاى را كه مى توان به تگ frame اضافه كرد آورده ايم. با اين شناسه ها مى توانيم رفتار اين فريمها را بهتر كنترل كنيم :

scrolling="no"

اين فرمان به شما اجازه مى دهد كه اسكروول بار (scroll bar) را از سمت راست صفحه مذف كنيد، تا كاربران نتوانند با استفاده از آن به بالا و پايين صفحه بروند. اگر از اين شناسه استفاده نكنيد، مرورگر تصميم مى گيرد كه آيا اسكروول بار را در صفحه اى كه درون فريم قرار دارد نشان دهد يا نه . اگر مقدار اين شناسه yes باشد، اسكروول بار هميشه نشان داده فواهد شد. اگر no باشد اسكروول بار هرگز نمايش داده نخواهد شد. در صورتى كه نياز داشته باشيد در اين صفحه به بالا يا پايين و چپ و راست برويد مى توانيد با كليدهاى جهتي صفحه كليك اين كار را انجام دهيد.

border="3"

این شناسه به شما اجازه می دهد تا مقدار کلفتی ماشیه های فریم را تعیین کنید.

resize="no"

این فرمان به شما امکان می دهد تعیین کنید که آیا کاربر می توان اندازه فریم را تغییر دهد یا نه. اگر مقدار این شناسه no باشد کاربر نمی تواند با قرار دادن نشانگر ماوس خود در لبه فریمها، اندازه آنها را تغییر دهد. اگر مقدار آن yes باشد کاربر می تواند اندازه فریمها را تغییر دهد. گزینه پیش فرض این شناسه yes است.

noresize="no"

شما می توانید از این شناسه به جای "resize="no" استفاده کنید، چون همه مرورگرها شناسه قبلی را نمی شناسند. در هر حال می توانید برای اطمینان از هر دو شناسه با هم استفاده کنید.

marginwidth="2" : marginheight="2"

این شناسه ها به شما امکان می دهد میزان ماشیه ممتویات فریم را از لبه فریم تعیین کنید.

برخی از مرورگرهای قدیمی ممکن است نتوانند فریمها را نشان دهند. شاید شما بخواهید برای این دسته از کاربران با مرورگرهای قدیمی پیغامی را بنویسید یا لینک صفحه ای را که در آن از فریم استفاده نکرده اید به آنها نشان دهید. برای این کار می توانید از فرمان زیر استفاده کنید:

<noframes>

متن پیغامی که در صورت نمایش ندادن فریمها مشاهده می شود.

</noframes>

ملا کاربرانی که نمی توانند فریمها را مشاهده کنند پیغام شما را به جای یک صفحه خالی می بینند.

استفاده از فریمهای نامرئی در صفحه

اگر شما می خواهید در صفحه خود از فریمهای نامرئی استفاده کنید، یعنی نمی خواهید خط ماشیه فریمها قابل دیدن باشد باید چند فرمان را به تگ `<frameset>` اضافه کنید و تگهای `<frame>` را آنطور که دوست دارید تنظیم کنید. در اینجا می توانید کدی را که یک صفحه را با فریمهای نامرئی می سازد می بینید:

```
<html>

<head>
<title>مفنی کردن فریم در صفحه</title>
</head>
<frameset cols="25%,75%" border="0" framespacing="0"
frameborder="0">
<frame src="page1.htm" name="left" scrolling="no">
<frame src="page2.htm" name="right">
</frameset>

</html>
```

در تگ `<frameset>` از شناسه های مختلفی می توان استفاده کرد که در اینجا لیست برقی از آنها را مشاهده می کنید:

border="0"
این شناسه میزان ضخامت کادر اطراف فریم را تعیین می کند که ما در اینجا آنرا صفر قرار داده ایم.

frameborder="0"
مقدار ماشیه فریمها را صفر قرار می دهیم تا نمایش داده نشوند.

framespacing="0"

فاصله بین فریمها را صفر قرار می دهیم تا بین آنها فاصله ای دیده نشود.

scrolling="no"

این شناسه باعث می شود در صورتی که ممتویات فریمها از اندازه پنجره بزرگتر بود نوار اسکرول بار نمایش داده نشود.

❖ تنظیم پیچ کد مورد استفاده در صفحه

متماً تا به حال با صفحاتی مواجه شده اید که به زبان فارسی نوشته شده اند، اما وقتی از آنها بازدید می کنید با کلماتی به هم ریخته و غیر قابل فهم مواجه می شوید. دلیل این مشکل ناسازگار بودن Encoding انتخاب شده در مرورگر با زبان فارسی است.

این ناسازگاری ممکن است به دلیل کامل نشدن بارگزاری صفحه ایجاد شده باشد یا به دلیل اینکه در هنگام طراحی Encoding متناسب با زبان فارسی انتخاب نشده باشد یا اصلاً در طراحی صفحه هیچگزینه ای برای Encoding صفحه در نظر گرفته نشده باشد.

در اکثر مواقع می توانید صفحه مورد نظر را به روش زیر به صورت فارسی مشاهده کنید:

- **مرورگر اینترنت اکسپلورر در ویندوز:** (Microsoft Internet Explorer)
از منوی view گزینه Encoding را انتخاب کنید و گزینه utf-8 را کلیک کنید. در صورتی که در لیست اولیه کد پیجهای مختلف نتوانستید utf-8 را مشاهده کنید نشانگر ماوس خود را روی گزینه More نگه دارید و utf-8 را از بین کد پیجهای مختلف پیدا کرده و روی آن کلیک کنید. در سایر مرورگر ها هم به همین روش باید عمل کنید فقط مسیر منو ها کمی تفاوت دارد. می توانید مسیر های زیر را دنبال کنید.

- مرورگر فایرفوکس (Firefox) :

view --> Character Encoding --> unicode (utf-8)

یا

view --> Character Encoding --> More Encodings --> Unicode --> Unicode (utf-8)

- مرورگر اپرا (Opera) :

view --> Encoding --> Unicode --> UTF-8

البته اگر به این روش مشکل صفحه مورد نظر شما حل نشد به دلیل این است که صفحه با پیچ کد دیگری نوشته شده است. می توانید گزینه هایی مثل Windows (Arabic) را نیز امتحان کنید.

برای اینکه یک صفحه فارسی طراحی کنیم دو چیز را باید مد نظر قرار دهیم:

راست به چپ بودن صفحه

برای اینکه یک صفحه راست به چپ طراحی کنیم می توانیم به چند طریق عمل کنیم.

- استفاده از شناسه "dir="rtl" در تگ <html>

از این شناسه در بسیاری از تگهای HTML می توان استفاده نمود. در صورتی که صفحه ای راست به چپ باشد و بخواهیم از قسمت های چپ به راست نیز در آن صفحه استفاده کنیم می توانیم از شناسه "dir="ltr" استفاده کنیم.

- استفاده از CSS برای تعیین direction صفحه

مثلاً استفاده از یک استایل فارسی یا در بخش HEAD متن یا استفاده از شناسه "style="direction: rtl" در تگهایی که می خواهیم به صورت راست به چپ نمایش داده شود

تنظیم Encoding در هنگام طراحی صفحه

برای تنظیم Encoding صفحه باید از یک متاتگ در بخش HEAD متن استفاده کنیم. این متاتگ برای کد پیچ utf-8 که بیشترین سازگاری را با صفحات فارسی دارد به صورت زیر است:

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
```

اگر در طراحی صفحه ای از این متاتگ استفاده شود کد پیچ utf-8 در مرورگر به صورت خودکار برای آن صفحه اعمال می شود.