

۴

فصل

ایجاد متنی و پاراگراف بندی



## هدف‌های رفتاری

پس از مطالعه این فصل از فراگیر انتظار می‌رود:

- ۱- توانایی افزودن متن به صفحه وب را کسب کند.
- ۲- روش استفاده از برجسب‌های قالب‌بندی متن را فرا بگیرد.



## کلیات

بخش عمده‌ای از محتوای صفحات وب را متون تشکیل می‌دهند، لذا توانایی در چینش و پاراگراف‌بندی متن، نقش مهمی در افزایش مهارت طراح صفحات وب برای ایجاد طرح‌بندی‌های موردنظر ایفا می‌کند. چینش صحیح متن، انتخاب رنگ و اندازه‌های مناسب برای تیترا و سایر نوشته‌ها از جمله نکاتی هستند که رغبت بازدیدکننده را برای گشت‌وگذار در وب‌سایت و مطالعه مطالب سایت افزایش می‌دهد. در این فصل با برچسب‌های موجود برای انجام این کار آشنا می‌شوید.

### ۴-۱ برچسب <b>

برچسب <b> که از واژه Bold به معنی توپُر یا ضخیم گرفته شده باعث توپر شدن متونی می‌شود که بین برچسب شروع و پایان <b> قرار گرفته‌اند. این برچسب در دسته‌ای از برچسب‌ها قرار دارد که برای سبک‌دهی به نوشته‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند و اصطلاحاً font-style Tags نامیده می‌شوند. برای مشاهده تأثیر این برچسب بر روی عبارات، یک صفحه وب با برچسب‌های ضروری یک سند XHTML ایجاد نموده و عبارت زیر را در درون بخش <body> قرار دهید.

The following word uses a **bold** typeface

حال صفحه ساخته شده را در مرورگر باز کنید. عبارتی که درون برچسب‌های <b> قرار گرفته به صورت توپر نشان داده می‌شود. از این روش برای جلب توجه کاربران نسبت به بخش‌های مهم متن استفاده می‌شود.



## ۴-۲ برچسب <br/>

اگر می‌خواهید پس از نوشتن بخشی از متن، ادامه آن را در سطر جدیدی دنبال کنید، باید از برچسب <br/> استفاده نمایید. نام این برچسب، مختصر شده کلمه Break به معنی جدا کردن است و از آنجا که فاقد محتوا است، در همان برچسب شروع، بسته می‌شود.

کد زیر را در Notepad وارد کرده و آن را به صورت یک فایل htm ذخیره کنید.

```
<html>
<head>

<title>بررسی برچسب ها</title>
</head>
<body>

سطردوم<br/>سطر اول
</body>
</html>
```

صفحه ساخته شده را در مرورگر باز کنید.



توجه داشته باشید که این برچسب صرفاً برای انتقال متن به سطر جدید کاربرد دارد و بهتر است برای ایجاد پاراگراف از آن استفاده نکنید چراکه در صفحات وب، هنگام تبدیل یک متن به پاراگراف باید یک سطر خالی قبل و یک سطر خالی بعد از نوشته ایجاد شود و استفاده از برچسب <p> برای انجام این کار منطقی‌تر است.

## ۴-۳ برچسب‌های <h1> تا <h6>

در نرم‌افزارهای ویژه‌پرداز برای متمایز نمودن تیترها از بقیه متن، از قالب‌بندی‌های آماده‌ای استفاده می‌شود که سرفصل یا Heading نام دارند. این سرفصل‌ها که در اندازه‌های متفاوتی تعریف شده‌اند به خواننده کمک می‌کنند تا سطوح مختلف سرفصل‌ها را درک نموده و به آسانی متوجه شود هر تیتر

زیرمجموعه کدام تیتراها محسوب می‌شود.

در زبان XHTML شش نوع سرفصل تعریف شده که <h1> بزرگ‌ترین آنها و <h6> کوچک‌ترین سرفصل است. کد زیر را در مرورگر امتحان کنید:

```
<h1>اصول طراحی وب سایت</h1>
<h2>گام اول: نیازسنجی</h2>
<h3>روش اول: مصاحبه با کارفرما</h3>
<h4>روش دوم: بررسی اسناد مکتوب</h4>
<h5>گام دوم: طراحی اولیه</h5>
<h6>گام سوم: تهیه محتوا</h6>
```

نتیجه زیر نمایش داده می‌شود:



همان‌طور که مشاهده می‌کنید، با انتخاب برچسب‌های <h1> تا <h6> می‌توان شش سطح مختلف از سرفصل‌ها را تعریف نمود. مرورگر هنگام مواجهه با هر یک از این برچسب‌ها، یک سطر خالی قبل و بعد از سرفصل قرار می‌دهد<sup>۱</sup>.

برچسب‌های سرفصل همانند اغلب برچسب‌های موجود در زبان XHTML دارای مجموعه‌ای از مشخصه‌های اجباری، اختیاری و استاندارد هستند. مشخصه‌های استاندارد در DTD های سه‌گانه‌ای که برای این زبان تعریف شده معتبر هستند اما مشخصه‌های اختیاری تنها برای برخی از این DTD ها قابل استفاده می‌باشند. با توجه به تعدد مشخصه‌های برخی از برچسب‌ها تنها به ذکر مشخصه‌های استاندارد و مهم‌تر اکتفا خواهیم کرد.

۱. به برچسب‌هایی که قبل و بعد آنها سطر خالی ایجاد می‌شود به اصطلاح Block Level Element گفته می‌شود.

### ۴-۳-۱ سبک‌ها

برای اغلب برجسب‌های موجود در زبان XHTML می‌توان مشخصه style را به منظور قالب‌بندی محتوای آن برجسب به کار برد؛ به عنوان نمونه رنگ یا فونت آن را روی حالت دلخواه تنظیم کرد. شکل کلی تعریف مشخصه style به صورت زیر است:

```
style="property_1:value_1; property_2:value_2;"
```

همان‌طور که مشاهده می‌کنید، هر خصوصیت باید با علامت دو نقطه از مقدار جدا شود و هر زوج «خصوصیت-مقدار» نیز به علامت نقطه‌ویرگول ختم گردد. علاوه بر این، تمامی عبارت تعریف شده، درون علامت نقل قول قرار گیرد. برای نمونه قصد داریم یک برجسب از نوع <h3> تعریف کنیم که فونت آن از نوع Tahoma و رنگ نوشته سبز باشد.

```
<h3>سرفصل بدون اعمال سبک</h3>
```

```
<h3 style="color:Green;font-family:Tahoma;">سرفصل با اعمال سبک</h3>
```

تعریف سبک فوق برای این برجسب باعث نمایش حالت زیر می‌شود:



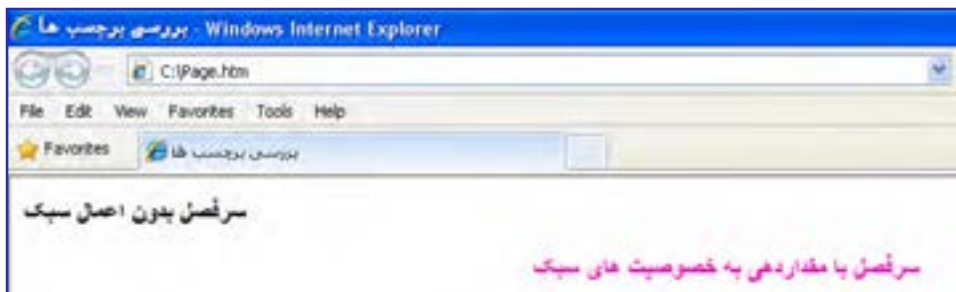
با استفاده از این نگارش که در تصویر زیر به صورت دقیق‌تر نشان داده شده می‌توان برای بسیاری از برجسب‌ها، سبک‌های موردنظر را ایجاد کرد.



به جای سبک تعریف شده قبلی، سبک زیر را اعمال کنید. این سبک، رنگ متن را تغییر داده و ضمناً نوشته را وسط‌چین می‌کند یعنی نسبت به خط عمودی وسط صفحه تراز می‌نماید. توجه داشته باشید که برای مقدردهی به خصوصیت رنگ، علاوه بر کد رنگ، استفاده از نام آن هم مجاز است.

</h3>سرفصل بدون اعمال سبک</h3>

<h3 style="color:#FF00CC; text-align:center">سرفصل با مقدارهی به خصوصیت های سبک</h3>



مشخصه style برای هر یک از برچسب‌های قابل تعریف در XHTML دارای خصوصیت‌های متعددی است که در این کتاب به تدریج با مهم‌ترین آنها آشنا خواهید شد.

از آنجا که تعیین سبک برای عناصر موجود در صفحه وب یکی از اساسی‌ترین مراحل در فرایند طراحی محسوب می‌شود، لذا برای انجام این کار سه روش متفاوت در زبان XHTML پیش‌بینی شده است:

الف) سبک‌های خارجی<sup>۱</sup>: در این روش همه سبک‌ها درون یک فایل مستقل از نوع CSS قرار می‌گیرد و سپس در برچسب <head> صفحه به این فایل ارجاع داده می‌شود. در این فایل، نحوه نمایش همه عناصر موجود در صفحه (برای مثال سرفصل‌ها) تعیین شده است. این روش در فصل‌های آتی کتاب به صورت مبسوط مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

ب) سبک‌های داخلی<sup>۲</sup>: تعریف خصوصیت‌های موردنظر برای هر یک از اجزاء صفحه وب می‌تواند در بخش <head> صفحه انجام شود. به عبارت دیگر در این روش به جای ایجاد یک فایل مستقل، محتوای آن فایل در ابتدای صفحه درج می‌شود.

ج) سبک‌های تعبیه شده<sup>۳</sup>: با استفاده از این روش که در سبک‌دهی به سرفصل‌ها از آن استفاده نمودیم می‌توان برای هر یک از برچسب‌ها یک سبک، درون همان برچسب تعبیه نمود.

با وجود این که در زبان XHTML امکان استفاده از هر سه روش فوق فراهم آمده اما استفاده از سبک‌های خارجی در طراحی وب‌سایت ساده‌تر و اصولی‌تر است. شاید برای شما این سؤال پیش بیاید که چنانچه در یک صفحه وب، برچسبی مانند <h3> به هر سه روش مذکور سبک‌دهی شده باشد،

نمایش نهایی در چه قالبی انجام خواهد شد؟ پاسخ این است که نحوه نمایش با اولویت زیر مشخص می شود:

- اولویت اول: سبک های تعبیه شده
- اولویت دوم: سبک های داخلی
- اولویت سوم: سبک های خارجی
- اولویت چهارم: تنظیمات مرورگر

### ۴-۴ برجسب <i>

از این برجسب برای مایل یا ایتالیک (italic) نمودن نوشته ها استفاده می شود. مایل کردن حروف روشی برای تأکید بر بخشی از متن است. کد زیر را در ویرایش گر متنی وارد کنید.

صفحه وب ساخته شده توسط دانش آموزان است <i style="font-family:B Nazanin">اولین </i>

این صفحه زیر در مرورگر نمایش داده می شود. در این عبارت، کلمه «اولین» مایل شده و ضمناً به دلیل اعمال سبک، با فونت B Nazanin که یکی از فونت های پرکاربرد در تایپ فارسی محسوب می شود نشان داده شده است. طبیعتاً اگر چنین فونتی روی رایانه موجود نباشد، با فونت پیش فرض مرورگر به نمایش درمی آید.



### ۴-۵ برجسب های <em> و <strong>

روش دیگر برای تأکید بر بخشی از متن، استفاده از برجسب <em> می باشد که از واژه emphasize به معنی «اهمیت دادن» و «با قوت تلفظ کردن» گرفته شده است. در نسخه های اخیر HTML و XHTML توصیه شده در جایی که قرار است روی متن تأکیدی (از نظر محتوایی) صورت گیرد، به جای برجسب <i> از <em> استفاده شود. همچنین برجسب <strong> برای جایگزینی با <b> پیشنهاد شده است.

شاید شرح کامل چرایی این توصیه کمی دشوار باشد اما در یک توضیح ساده می توان گفت برجسب های <i> و <b> ماهیتی نمایشی دارند یعنی صرفاً شکل نمایش حروف را تغییر می دهند اما برجسب های <em> و <strong> به صورت ساختاری برای «تأکید بر اهمیت» تعریف شده اند. بنابراین



اگر قرار باشد یک نرم افزار تبدیل متن به صوت (که غالباً برای افرادی با بینایی ضعیف کاربرد دارد)، متن موجود در صفحه وب را بخواند، با عبارات مایل یا توپر مانند سایر نوشته‌ها برخورد می‌کند اما عبارات قرار گرفته درون برچسب‌های `<em>` و `<strong>` را با تأکید، تلفظ خواهد کرد. کد زیر را در ویرایشگر متنی وارد کنید.

```
Normal text <br/>
<em> Emphasized text </em><br/>
<strong> Strong text </strong><br/>
<i> Italic text </i><br/>
<b> Bold text </b>
```

صفحه ساخته شده به صورت زیر نمایش داده می‌شود.



#### ۴-۶ برچسب `<big>`

همان گونه که از نام این برچسب مشخص است، با استفاده از آن می‌توان متن را نسبت به سایر نوشته‌های مجاور تاحدی بزرگ‌تر کرد. توجه داشته باشید که این برچسب به صورت نسبی عمل می‌کند و نمی‌توان گفت برای مثال، اندازه نوشته‌ها را روی ۱۴ یا ۱۶ تنظیم خواهد کرد چراکه اندازه نوشته‌ها پس از اعمال این برچسب بستگی به اندازه اولیه و نیز نحوه نمایش مرورگر دارد. کد XHTML زیر را امتحان کنید.

```
<br/>متن معمولی
<br/><big>متن بابرچسب بزرگ‌سازی</big>
<br/><big><big>متن پس از دوبار استفاده از برچسب بزرگ‌سازی</big></big>
```

نتیجه زیر به دست می‌آید و نشان می‌دهد هر بار استفاده از این برچسب، اندازه نوشته را بزرگ‌تر خواهد کرد.



## ۴-۷ برچسب <p>

همان طور که پیش تر نیز گفته شد، از این برچسب برای پاراگراف بندی متن استفاده می شود و مرورگر، قبل و بعد از عباراتی که درون این برچسب قرار می گیرند یک خط خالی قرار می دهد. برای مثال کدی حاوی دو پاراگراف انگلیسی و یک پاراگراف فارسی را در ویرایش گر متنی وارد کنید.

```
<p style="text-align:center;color:red"> This is a paragraph </p>
```

<p> This is another paragaraph: Finding the information you want on the web often requires more than just searching for a webpage. Once you're viewing a webpage, you often need to find the information or reference that is buried somewhere within the page. </p>

```
<p style="direction:rtl;text-align:justify;font-family:Tahoma; font-size:smaller">
```

این سرویس جدید به سرعت مورد توجه مراکز دانشگاهی واقع شد و نهایتاً در سال ۱۹۹۳ با ایجاد زیرساخت های نرم افزاری و سخت افزاری مورد نیاز، با نام World Wide Web در اختیار عموم کاربران قرار گرفت .. <p/> پاراگراف ها به این صورت نمایش داده می شوند:



برچسب <p> هم مانند اغلب برچسب ها، مشخصه style را پشتیبانی می کند. برای پاراگراف ها خصوصیت های مهمی به منظور تنظیم نوع فونت، اندازه آن و نیز رنگ نوشته ها وجود دارد اما در این میان باید به دو خصوصیت مهم تر به خصوص برای نوشته های فارسی اشاره نمود.

● **direction:** خصوصیت جهت مشخص می کند که متن به صورت راست به چپ نوشته شود یا برعکس، جهت آن از چپ به راست باشد. اگر برای نوشته های فارسی که حاوی عبارات انگلیسی هستند، جهت راست به چپ را به صورت صریح درج نکنید ترتیب قرارگیری عبارات فارسی و انگلیسی مانند

تصویر زیر به هم خواهد خورد.



خصوصیت `direction` می تواند مقادیر زیر را بپذیرد:

مقدار	کارکرد
rtl	متن را از راست به چپ درج می کند.
ltr	جهت متن، چپ به راست خواهد بود.
inherit	جهت متن از قالب بندی سایر عناصر صفحه به ارث برده می شود. مثلاً اگر در برچسب <code>&lt;body&gt;</code> خصوصیت <code>direction</code> روی rtl تنظیم شده باشد، همه پاراگرافها این مقدار را می پذیرند.

● **text-align**: این خصوصیت، نحوه تراز بندی متن را مشخص می کند و می تواند حاوی مقادیر زیر

باشد.

مقدار	کارکرد
center	پاراگراف را وسط چین می کند.
justify	ابتدا و انتهای سطرها از هر دو طرف تراز می شوند و برای نوشته های فارسی مناسب است.
left	پاراگراف را چپ چین می کند که حالت پیش فرض برای متون لاتین است.
right	پاراگراف راست چین می شود.

● **font-family**: با استفاده از این خصوصیت می توان فونت متن را روی حالت دلخواه تنظیم نمود.

مرورگر IE در حالت پیش فرض، نوشته ها را با فونت Times New Roman نشان می دهد اما امروزه اغلب طراحان ایرانی ترجیح می دهند از فونت Tahoma استفاده کنند چون حروف فارسی را به صورت کاملاً خوانا نمایش می دهد و مهم تر از همه این که جزو فونت های ضمیمه شده به سیستم عامل ویندوز است. چنانچه شما برای طراحی یک وبسایت از فونتی استفاده کنید که در رایانه اغلب کاربران وجود نداشته باشد، نوشته ها با فونت پیش فرض مرورگر نمایش داده می شوند. البته یک راه حل دیگر هم وجود دارد که فایل فونت را برای دانلود درون صفحه اول وبسایت قرار دهید اما تجربه نشان داده بازدیدکنندگان وبسایت چندان از این روش استقبال نمی کنند.

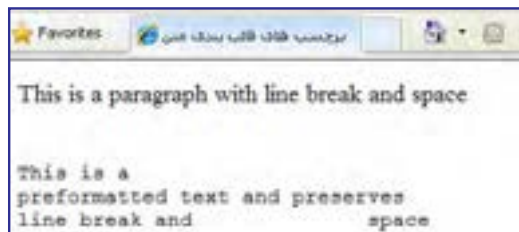
## ۸-۴ برچسب &lt;pre&gt;

وقتی در نرم‌افزار ویرایش‌گر متن یا محیط کدنویسی، عبارات را با زدن کلید Enter به خط جدیدی انتقال می‌دهید یا با استفاده از کلید Space بین کلمات فاصله زیاد ایجاد می‌کنید، اثر این تغییر در صفحه وب منعکس نمی‌شود چون مرورگرها، Enter و فضاها را خالی موجود بین کلمات را نادیده می‌گیرند.

حتی زمانی که از برچسب <p> برای ایجاد پاراگراف استفاده می‌کنید، شروع کردن متن از ابتدای سطر جدید با استفاده از کلید Enter یا ایجاد فضای خالی با استفاده از کلید Space امکان‌پذیر نیست. برای غلبه بر این مشکل، در زبان XHTML یک برچسب اختصاصی با نام <pre> تعبیه شده که از عبارت Preformatted به معنی «پیش قالب‌بندی» گرفته شده است. کد زیر را در محیط کدنویسی وارد کنید.

```
<html>
<head>
<title>برچسب‌های قالب بندی متن</title>
</head>
<body>
<p>This is a
paragraph
with line break and      space
</p>
<br/>
<pre>This is a
preformatted text and preserves
line break and      space
</pre>
</body>
</html>
```

عبارات زیر در مرورگر نمایش داده می‌شود.



همان طور که مشاهده می کنید، عبارت میان برچسب های `<pre>` و `</pre>` عیناً و بدون هیچ تغییری توسط مرورگر نمایش داده می شود و ضمناً برای نمایش آن ها از فونت ثابت Courier New استفاده می گردد.

#### ۴-۹ برچسب `<small>`

این برچسب دقیقاً برعکس `<big>` عمل می کند و باعث کوچک تر شدن عبارات نسبت به نوشته های مجاور می گردد. کد زیر را در ویرایش گر متنی وارد و آن را امتحان کنید.

```
<small>Small text</small><br/>
Normal text <br/>
<big>Big text</big><br/>
<big><small>Normal text</small></big>
```



آخرین سطر این کد به خوبی نشان می دهد که استفاده از دو برچسب `<small>` و `<big>` در کنار هم باعث خنثی شدن اثر هر دو خواهد شد.

#### ۴-۱۰ برچسب `<sub>`

این برچسب که اختصاری برای کلمه subscript به معنی «زیرنویس» محسوب می شود، عبارت را کوچک نموده و پایین تر از خط زمینه نشان می دهد. این برچسب عمدتاً برای اضافه کردن اندیس به حروف یا نگارش فرمول های شیمیایی کاربرد دارد. کد XHTML زیر را در ویرایش گر متنی وارد کنید.

```
<p style="font-size:large">H<sub>2</sub>O</p>
<p style="font-size:large">This text contains <sub style="color:green">subscript</sub> text.</p>
```

عبارات زیر در صفحه وب نمایش داده می شود. همان طور که مشاهده می کنید می توان برای این برچسب به صورت مجزا، سبک مورد نظر را تعریف نمود.



### ۴-۱۱ برچسب <sup>

اگر می‌خواهید بخشی از عبارت را از خط زمینه بالاتر ببرید باید آن را درون برچسب <sup> قرار دهید که از کلمه superscript به معنی «بالانویس» گرفته شده است. عمده کاربرد این برچسب نوشتن فرمول‌های توان‌دار ریاضی است.

کد زیر، فرمول  $a^2+b^2=c^2$  را با اندازه فونت large درون مرورگر ایجاد می‌کند.

```
<p style="font-size:large"> a<sup>2</sup> + b<sup>2</sup> = C<sup>2</sup></p>
```



### ۴-۱۲ برچسب <u>

از این برچسب برای Underline نمودن یا زیرخطدار کردن عبارات استفاده می‌شود. زیر کلماتی که درون این برچسب قرار می‌گیرند یک خط صاف کشیده می‌شود تا از بقیه متن متمایز شوند. آنجا که در اغلب صفحات وب، پیوندهای موجود در صفحه را زیرخطدار می‌کنند تا توجه کاربر به آنها جلب شود، استفاده از این نوع قالب‌بندی درون متن‌های معمولی توصیه نمی‌شود.

کد زیر را امتحان کنید:

```
<p>Do not <u>underline</u> text if it is not a hyperlink</p>
```

خروجی زیر در مرورگر نمایش داده می‌شود.



در مشخصه style خصوصیتی به نام text-decoration وجود دارد که اگر مقدار آن روی underline تنظیم شود، مانند برچسب <u> عمل زیرخطدار کردن عبارات را انجام می‌دهد به عنوان نمونه کد زیر را در ویرایش‌گر متنی وارد و نتیجه را در مرورگر مشاهده کنید.

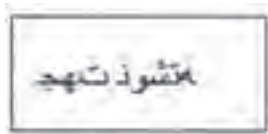
```
<p style="text-decoration:underline">Do not underline text if it is not a hyperlink</p>
```



**۴-۱۳ برچسب <bdo>**

از این برچسب برای تغییر جهت متن استفاده می‌شود، به گونه‌ای که ترتیب قرارگیری حروف از آخر به اول شود. عبارت زیر را درون یک صفحه htm بگنجانید و نتیجه کار را در مرورگر مشاهده نمایید.

```
<body>
<bdo> جهت نوشته </bdo>
</body>
```

**نکات فصل چهارم**

- برای توپر کردن بخشی از متن باید آن را درون برچسب‌های <b> </b> قرار دهید.
- از برچسب <br> برای انتقال ادامه محتوا به ابتدای سطر بعد استفاده می‌شود.
- برچسب‌های <h1> تا <h6> برای تعریف تیترها (سرفصل‌ها) کاربرد دارند.
- از مشخصه style برای سبک‌دهی به عناصر درون صفحه استفاده می‌شود. این مشخصه، عباراتی را به صورت زوج خصوصیت - مقدار می‌پذیرد.
- برچسب <i> برای مایل کردن بخشی از متن و برچسب <u> برای زیرخط دار کردن آن کاربرد دارد.
- از برچسب <p> برای پاراگراف بندی متن استفاده می‌شود.



## پرسش‌ها و تمرین‌ها

۱. آیا روشی برای پاراگراف‌بندی متن بدون استفاده از برچسب `<p>` وجود دارد؟
۲. روش‌های موجود برای سبک‌دهی به صفحات وب را توضیح دهید.
۳. در هنگام ایجاد صفحات وب با متون فارسی، استفاده از مشخصه `direction` چه اهمیتی دارد؟
۴. کدی بنویسید که عبارت زیر را با فونت Arial، اندازه large و رنگ نارنجی نمایش دهد:  
آیا در ماتریس‌های  $a$  و  $b$  شرط  $b_{r,c} = a_{r,c} + a_{r,c}$  برقرار است؟

## پرسش‌های چهار گزینه‌ای

۱. برای پاراگراف‌بندی یک متن، استفاده از کدام برچسب معمول‌تر است؟  
الف) `<p>`      ب) `<br>`      ج) `<b>`      د) `<pre>`
۲. برای درج سرفصل درون صفحه از کدام یک از برچسب‌های زیر می‌توان استفاده نمود؟  
الف) `<h>`      ب) `<h1>`      ج) `<p>`      د) `<i>`
۳. کدام یک از مشخصه‌های زیر برای سبک‌دهی به عناصر درون صفحه کاربرد دارند؟  
الف) id      ب) property      ج) value      د) style
۴. اگر بخشی از محتوای صفحه با چند روش سبک‌دهی شده باشد، اعمال کدام یک اولویت دارد؟  
الف) تنظیمات مرورگر      ب) سبک خارجی  
ج) سبک تعبیه شده      د) سبک داخلی
۵. اثر برچسب `<i>` را با کدام یک از برچسب‌های زبان XHTML می‌توان ایجاد کرد؟  
الف) `<em>`      ب) `<strong>`      ج) `<h1>`      د) `<b>`



۶. در برچسب `<p>` و مشخصه `style`، کدام مقدار از خصوصیت `text-align` برای ترازبندی متون فارسی مناسبتر است؟

justify (الف) center (ب) right (ج) left (د)

۷. کد زیر باعث ایجاد کدام یک از گزینه‌ها می‌شود؟

`a<sub>1</sub><sup>b<sub>2</sub></sup>`

$a^1b^2$  (الف)  $a_1b_2$  (ب)  $a_1^{b^2}$  (ج)  $a^1b^2$  (د)

۸. برای نگارش جملات حاوی کلمات فارسی و انگلیسی، بهتر است از کدام کد استفاده کنیم؟

`<p style="direction:rtl">` (الف) `<p direction="rtl">` (ب)

`<p style="direction:ltr">` (ج) `<p direction="ltr">` (د)

۹. کدام برچسب بر شکل حروف تأثیری نمی‌گذارد؟

`<em>` (الف) `<u>` (ب) `<strong>` (ج) `<small>` (د)

۱۰. در کدام کد، حرف A با فونت بزرگ‌تری نوشته می‌شوند؟

`<h2><small>A</small></h2>` (الف) `<h6><big>A</big></h6>` (ب)

`<h1>A</h1>` (ج) `<big>A</big>` (د)

## تحقیق و پژوهش



۱. در برخی وبسایت‌ها برای تعیین اندازه نوشته‌ها از واحدهای `em` و `pt` استفاده می‌شود. در مورد چگونگی استفاده از آنها تحقیق کنید.

۲. در زبان HTML برای قالب بندی متن از برچسب `<font>` استفاده می‌شد. آیا این برچسب در زبان XHTML هم کاربرد دارد؟

۳. در مورد برچسب‌های `<em>` و `<strong>` توضیحاتی را از وبسایت انجمن وب به نشانی <http://www.w3.org> استخراج کنید.

۴. با جستجو در وبسایت‌های آموزشی XHTML، مقادیر مشخصه `text-decoration` را استخراج و عملکرد هر یک را توضیح دهید.