

اگر بخواهیم برای تارنمایی مانند فروشگاه محصولات ایرانی سبک‌های مختلفی را در نظر بگیریم و نحوه نمایش عناصر را تغییر دهیم، آیا استفاده از صفت‌هایی که تاکنون آموخته‌اید و نحوه استفاده از آنها به شکلی که مشاهده کردید، می‌تواند پاسخگوی نیاز شما باشد؟ آیا استفاده از این صفت‌ها برای این منظور می‌تواند سبب بروز مشکل شود؟ برای پیدا کردن پاسخ این سؤالات بهتر است دست به کار شوید و سبک‌های مختلفی را با استفاده از آنچه تاکنون آموخته‌اید، برای تارنمای فروشگاه محصولات ایرانی اعمال کنید.

فیلم شماره ۱۱۲۰۷: آشنایی با CSS

فیلم



فیلم آشنایی با CSS را مشاهده کرده، فعالیت زیر را انجام دهید.

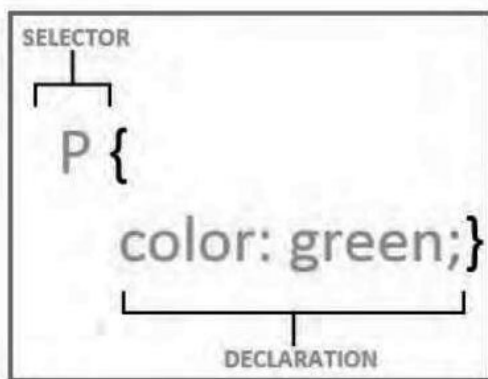
سؤالات زیر را در کلاس مطرح کرده و پس از گفت‌وگو با هم‌کلاسی‌های خود در این باره، پاسخ را ارائه دهید:

- CSS، مخفف چه واژگانی است؟
- نقش CSS، در ایجاد تارنماها را شرح دهید؟
- استایل شیت (Style sheet) چیست؟
- انواع استفاده از CSS را نام برده، درباره هر کدام توضیح مختصری ارائه دهید.

فعالیت گروهی



آشنایی با قواعد CSS



با استفاده از CSS سبک‌ها (styles) را به عناصر HTML نسبت می‌دهیم و در نتیجه نحوه نمایش محتوای این عناصر را در صفحه کنترل می‌کنیم. CSS شامل مجموعه‌ای از قواعد است که هر قاعده از دو بخش selector و declaration تشکیل شده است (شکل ۱۳).

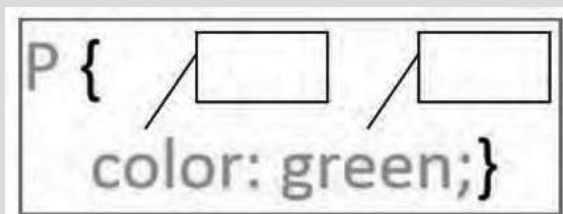
شکل ۱۳- بخش‌های مختلف یک قانون در CSS

Selector - در این بخش، عنصر یا عناصر HTML که می‌خواهیم سبک مورد نظر روی آنها اعمال شود را مشخص می‌کنیم. در مثال بالا، محتوای تمامی عناصر p با رنگ سبز نمایش داده می‌شوند. در صورتی که بیش از یک عنصر را بخواهیم در این بخش مشخص کنیم، نام عناصر باید با علامت کاما از یکدیگر جدا شوند. **Declaration** - نحوه نمایش عناصر در این بخش تعیین می‌شود. این بخش از دو قسمت زیر تشکیل شده است:

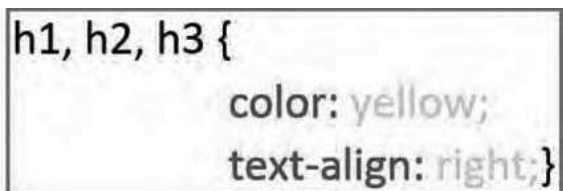
Property - نام ویژگی مورد نظر در این بخش مشخص می‌شود.

Value - مقدار ویژگی مورد نظر را تعیین می‌کند.

بخش‌های مختلف قسمت declaration را در کادرها بنویسید.



در بخش declaration می‌توان چندین ویژگی را مشخص کرد. در این صورت ویژگی‌ها با علامت سمی کولن (;) از یکدیگر جدا می‌شوند.



برای خوانایی بیشتر دستورات به گونه‌ای که بتوان با یک نگاه بخش مورد نظر را پیدا کرد، هر ویژگی و مقدار آن را در یک خط مستقل قرار می‌دهند. اما می‌توان تمامی ویژگی‌ها را پشت سر هم در یک خط نیز نوشت.



فعالیت
گروهی



برای نوشتن کدهای HTML و CSS از ویرایشگرهای مختلفی می‌توان استفاده کرد. یکی از این ویرایشگرها که امکانات خوبی در اختیار کاربر قرار می‌دهد، Notepad++ است. هنگام نوشتن کدها در این برنامه، فقط کافی است که نوع زبان برنامه‌نویسی را مشخص کنید تا ویرایشگر بتواند کدها را شناسایی کند. در ناحیه selector انتخابگرهای متنوعی می‌توانند قرار گیرند، در نتیجه این امکان برای ما وجود دارد بتوانیم عناصر خاصی را در یک سند HTML را انتخاب کرده، قواعد CSS را روی آنها اعمال کنیم. در جدول ۴ انتخابگرهای رایج CSS را مشاهده می‌کنید.

جدول ۴- انتخابگرهای رایج در CSS

انتخابگر	توضیحات	مثال
انتخابگر نوع یا عنصر (element - type)	به عناصری که نام آنها ذکر می‌شود، اعمال می‌شود. یکی از ساده‌ترین و پرکاربردترین نوع انتخابگرها است و با استفاده از آن می‌توان کلیه عناصر HTML را بدون در نظر گرفتن موقعیت عنصر انتخاب کرد.	<code>h1, h2, h3 { }</code> به تمامی عناصر <code>h1</code> , <code>h2</code> و <code>h3</code> اعمال می‌شود.
انتخابگر کلاس (Class)	به عنصری اعمال می‌شود که مقدار صفت <code>class</code> آن عنصر برابر با مقداری باشد که در جلوی علامت نقطه (.) مشخص شده است.	<code>.note { }</code> به عنصری اعمال می‌شود که مقدار صفت <code>class</code> آنها برابر با <code>note</code> باشد. <code>p.note { }</code> تنها به عناصر <code><p></code> اعمال می‌شود که مقدار صفت <code>class</code> آنها <code>note</code> باشد.
انتخابگر شناسه (ID)	به عنصری اعمال می‌شود که مقدار صفت <code>id</code> آن عنصر برابر با مقداری باشد که در جلوی علامت (#) مشخص شده است. به عبارت دیگر، سبک مورد نظر را به یک عنصر یکتا اعمال می‌کند.	<code>#introduction { }</code> به عنصری اعمال می‌شود که مقدار صفت <code>id</code> آن برابر با <code>introduction</code> باشد.



جدول زیر را تکمیل کنید

جدول ۵ - declaration های رایج

صفت		کاربرد
Text-align	Center	
	Left	
	Right	
	Justify	ابتدا و انتهای سطرها از هر دو طرف هم تراز می شوند و برای نوشته های فارسی مناسب است
text-decoration		
direction		
font-family		برای تعریف نوع قلم مورد استفاده برای نوشتن متن در صفت style در عناصر HTML استفاده می شود
font-weight	bold	تعیین ضخامت قلم
	bolder	
font-size		
margin-left		
margin-right		
border		
padding		
background-color		
Color		برای تعریف رنگ در ویژگی style در عناصر HTML استفاده می شود.

نوع قلم

با استفاده از ویژگی font-family، می توان نوع قلم متن مورد نظر را تعیین کرد. مقداری که برای این ویژگی در نظر گرفته می شود، نام قلم مورد نظر است. برای اینکه بازدیدکنندگان سایت بتوانند متن ها را با

قلم مشخص شده مشاهده کنند، لازم است که آن قلم را در رایانه خود داشته باشند. می‌توان نام چند قلم را به عنوان مقدار این ویژگی در نظر گرفت و آنها را با کاما از یکدیگر جدا کرد. در این صورت اگر کاربر قلم اول را در رایانه خود نداشته باشد، نرم‌افزار مرورگر می‌تواند از قلم‌های جایگزین مشخص شده، استفاده کند. به مثال زیر توجه کنید:

```
h1, h2 {  
font-family : Arial, Verdana, "Courier New";}
```

اگر نام قلم مورد نظر بیش از یک کلمه باشد، باید نام قلم را درون علامت نقل قول دوتایی قرار داد.

یادداشت



اندازه قلم:

با استفاده از صفت `font-size` می‌توان اندازه قلم‌ها را در صفحه وب تعیین کرد. روش‌های مختلفی برای انتخاب اندازه قلم وجود دارد که شامل موارد زیر است:

- **پیکسل:** برای تعیین اندازه قلم بر اساس پیکسل، از پسوند `px` استفاده می‌شود.
- **درصد:** برای تعیین اندازه قلم بر اساس درصد، از علامت `%` استفاده می‌شود.
- **نقطه:** برای تعیین اندازه قلم بر اساس نقطه از پسوند `Pt` استفاده می‌شود که مناسب برای چاپ است.

به مثال زیر توجه کنید:

```
body {  
font-size: 12px;}  
h1 {  
font-size: 200%;}  
h2 {  
font-size: 12Pt;}
```

درباره روش‌های مختلف انتخاب اندازه قلم تحقیق کرده، تفاوت آنها را بررسی کنید.

پژوهش



ضخامت قلم:

با استفاده از صفت `font-weight` می‌توان متن مورد نظر را به صورت ضخیم نمایش داد. این صفت دارای دو مقدار زیر است:

- **normal:** متن را به صورت عادی نمایش می‌دهد.
- **bold:** متن را به صورت ضخیم نمایش می‌دهد.

به مثال زیر توجه کنید:

```
#guide {  
font-weight: bold;}
```

کارگاه ۱۱ تغییر رنگ عناصر

۱ نرم افزار Notepad++ را باز کنید و برای نوشتن کدهای html زبان را انتخاب کنید.

۲ صفحه وب با عنوان «قالب بندی متن» را باز کنید که در پودمان قبل ایجاد کردید.

۳ یک استایل شیت داخلی ایجاد کنید.

در قسمت <head> صفحه وب، عنصر <style> را به شکل زیر اضافه کنید:

```
<style type="text/css">
```

```
</style>
```

برای اینکه مشخص شود که قصد استفاده از سبک های CSS را داریم، در عنصر <style> از صفت type استفاده می کنیم.

۴ سبک مورد نظر برای تغییر رنگ عناصر صفحه را ایجاد کنید.

برای تغییر رنگ متن عناصر صفحه، می توان از انتخابگر نوع استفاده کرد.

برای تعیین سبک عناصر h1 و p کد زیر را داخل عنصر <style> وارد کنید:

```
h1 {  
color: red;}  
p {  
color: green;}
```

۵ صفحه را ذخیره کرده، نتیجه را در مرورگر مشاهده کنید.

استایل شیت خطی (inline)

در استایل شیت خطی برای تعیین سبک از صفت style عناصر استفاده می شود.

سبک نگارش صفت style که برای تغییر ظاهر و قالب بندی محتوا عناصر HTML هنگام نمایش در مرورگر استفاده می شوند به روش زیر است:

شکل کلی صفت style

```
<... مقدار بعدی: صفت دوم; مقدار: صفت اول = Style نام عنصر >
```

```
< Style="Text-align: مقدار; color: رنگ; font-family:Tahoma;  
font-size:18px ">
```

صفت Text-align شیوه تراز بندی متن را مشخص می کند.

عنصر

برای اضافه کردن قالب به بخشی از یک متن و یا بخشی از یک سند از عنصر span استفاده می شود که از کاربردهای آن نشانه گذاری بخشی از یک نوشته و تقسیم بندی متن های موجود است.

شکل کلی عنصر span

```
<span style=".....;.....;" > محتوا </span>
```

کارگاه ۱۲ قالب بندی متن با استایل شیت خطی

می خواهیم در صفحه وب قبلی تغییراتی در قالب متن ایجاد کنیم.

۱ صفحه وب shop را باز کنید.

۲ عنوان صفحه را به "تغییر قالب محتوا" تغییر دهید.

۳ رنگ زمینه سطر اول را به دلخواه تغییر دهید.

۴ رنگ کلمات قطاب و خاتم کاری را تغییر دهید.

```
<body dir="rtl">  
<b style="background-color: coral">فروشگاه محصولات ایرانی</b></br>  
<b><span style="color: blue">قطاب</span> یکی از شیرینی های سنتی است </b></br>  
<b>است <span style="color: red">خاتم کاری</span> یکی از هنرهای ظریف و صنایع دستی ایران</b>  
</br>  
</body>  
</html>
```



شکل ۱۴- کاربرد عنصر span

صفحه وب را ذخیره کرده، نتیجه را مشاهده کنید.

۵ رنگ قلم محتویات صفحه را آبی کنید.

۶ اندازه قلم سطر اول را به ۲۰ px تغییر دهید. نوع قلم را به دلخواه تغییر دهید.

صفحه وب را ذخیره و نتیجه را مشاهده کنید.

متن زیر را با عنوان «قالب بندی متن» به صورت راست چین و زیر هم، رنگ متن قرمز و رنگ زمینه محتویات را صورتی طراحی کنید.

سطر اول وسط چین شود و اندازه قلم را ۳۰ px قرار دهید و سطر دوم و سوم توپر نمایش داده شود. قطعات سخت افزاری رایانه

مادر بورد: در واقع سیستم عصبی رایانه است بدون آن هیچ قطعه ای به درد نمی خورد. کارت شبکه: رایانه ها جهت اتصال به هم و استفاده از برنامه ها و اشتراک برنامه ها به lan card نیاز دارند.

فعالیت
کارگاهی



کارگاه ۱۳ استفاده از استایل شیت داخلی (Internal)

۱ صفحه وب معرفی محصول پسته را باز کنید.

۲ یک استایل شیت داخلی به شکل زیر در صفحه ایجاد کنید.

```
HTML + CSS
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title/> محصولات ایرانی </title>
    <style type="text/css">
      body { background-color: yellow;}
      h1 { color: gray;}
      h1, p { text-align: right;}
    </style>
  </head>
  <body>
    <h1>معرفی پسته ایرانی</h1>
    <p>یکی از بهترین محصولات ایران پسته</p>
    است. این محصول سرشار از پتاسیم است. مراکز اصلی تولید پسته در استان کرمان و
    شهرستان رفسنجان قرار دارند. در ایران چهار نوع پسته فندقی، کله قوچی،
    <p>احمد آقایی و اکبری تولید می شوند.</p>
  </body>
</html>
```

۳ صفحه را ذخیره کرده، نتیجه را در مرورگر مشاهده کنید.

برای سایر صفحات معرفی محصول فروشگاه محصولات ایرانی، با استفاده از استایل شیت داخلی، سبک‌هایی را مانند مثال فوق، برای عناصر موجود در صفحه در نظر بگیرید و خروجی جدید را با خروجی قبلی مقایسه کنید.

فعالیت
کارگاهی



۱ صفحه وب معرفی محصول پسته را به شکل زیر تغییر دهید.

HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>محصولات ایرانی</title>
  </head>
  <body>
    <h1></h1> معرفی پسته ایرانی
    <p> یکی از بهترین محصولات ایرانی پسته است.
    این محصول سرشار از پتاسیم است. مرکز اصلی تولید پسته در استان کرمان و شهرستان رفسنجان قرار دارد.
    </p> در ایران ۴ نوع پسته فندقی، کله قوچی، احمد آقایی و اکبری تولید می‌شود.
  </body>
</html>
```

۲ برای صفحه وب استایل شیت خارجی ایجاد کنید.

پرونده جدیدی ایجاد و آن را با نام styles.css ذخیره کنید و آن را در کنار پرونده مربوط به صفحه وب قرار دهید. سپس کدهای زیر را در آن وارد کنید. می‌توان قواعد CSS را درون یک پرونده جداگانه قرار داده، آن را با پسوند CSS ذخیره کرد.

CSS

```
body{
  background-color: yellow;}
h1{
  color: gray;}
h1, p{
  text-align: right;}
```

۳ برای استفاده از استایل شیت خارجی در صفحه وب، به پرونده آن ارجاع دهید.

در بخش <head> صفحه وب، کد زیر را اضافه کنید:

```
<link href="css/styles.css" type="text/css" rel="stylesheet" />
```

با استفاده از عنصر link ارتباط بین صفحه وب و یک پرونده برقرار می‌شود. این عنصر دارای سه صفت زیر است: **href** - آدرس پرونده CSS (که معمولاً در پوشه‌ای با نام css یا styles است) در این بخش مشخص می‌شود. **type** - نوع سندی که در بخش href مشخص شده است، در این قسمت تعیین می‌شود. برای پرونده CSS از مقدار text/css استفاده می‌شود.

– **rel**: نوع ارتباط صفحه HTML با پرونده استایل شیت مورد نظر، در این قسمت تعیین می‌شود. برای پرونده CSS از مقدار stylesheet استفاده می‌شود.

۴ صفحه را ذخیره کرده، نتیجه را در مرورگر مشاهده کنید.

چرا برای تارنماهایی که بیش از یک صفحه دارند، بهتر است از استایل شیت‌های خارجی استفاده شود؟

– برای صفحات معرفی محصول تارنمای فروشگاه محصولات ایرانی، با استفاده از استایل شیت خارجی، سبک‌هایی را مانند مثال بالا، برای عناصر موجود در صفحه در نظر بگیرید و خروجی جدید را با خروجی قبلی مقایسه کنید.

– در دو تصویر زیر، قسمت‌های مختلف کد را شناسایی کرده، به طور مجزا درباره هر کدام توضیح دهید.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Using Internal CSS</title>
    <style type="text/css">
      body {
        font-family: arial;
        background-color: rgb(185,179,175);
      }
      h1 {
        color: rgb(255,255,255);
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <h1>Potatoes</h1>
    <p>There are dozens of different potato varieties, They are usually described as early, second early and maincrop.</p>
  </body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Using External CSS</title>
    <link href="css/styles.css" type="text/css" rel="stylesheet" />
  </head>
  <body>
    <h1>Potatoes</h1>
    <p>There are dozens of different potato varieties. They are usually described as early, second early and maincrop.</p>
  </body>
</html>
```

انواع قالب‌های طراحی صفحات وب

امروزه سبک‌های جدیدی برای طراحی قالب وب به وجود آمده است که بهترین ارتباط را با کاربر برقرار می‌سازد. در این بخش به تعاریف برخی از قالب‌های جدید طراحی صفحه وب پرداخته می‌شود:

۱ **طراحی تک صفحه یا One Page Design**: در این مدل طراحی با کلیک روی برخی از منوهای تارنما به جای انتقال به صفحه دیگر، به بخشی از همان صفحه منتقل شده، کاربر قادر خواهد بود تا اطلاعات لازم را در همان بخش مرور کند.

۲ **طراحی دوبعدی یا Flat Design**: طراحی که در آن از گرافیک‌های سه‌بعدی در قالب استفاده نمی‌شود. در این مدل طراحی معمولاً نویسه‌ها بسیار بزرگ‌تر از قبل است به طوری که ارائه اطلاعات به کاربر نسبت به گرافیک تارنما در اولویت قرار می‌گیرد. به این نوع طراحی تارنما معمولاً محتوا اول (Content First) نیز می‌گویند.

۳ **طراحی واکنشی یا Responsive Design**: در این مدل طراحی با استفاده از HTML و CSS، تارنما به گونه‌ای طراحی می‌شود تا با کلیه اندازه‌های مرورگر سازگار شود.

کنجکاوی



فعالیت کارگاهی

