

بسم الله الرحمن الرحيم

آموزشگاه تحلیل داده

تخصصی ترین مرکز برنامه نویسی و دیتابیس در ایران

## HTML DOM Elements

مدرس : مهندس افشین رفوآ

[دوره آموزش JQuery](#)

[دوره آموزش JavaScript](#)

## HTML DOM Elements

این مبحث نحوه ی پیدا کردن و دسترسی به تگ های HTML در یک سند HTML را به شما آموزش می دهد.

### نحوه ی دستیابی به المان های HTML

کاربرد عمده ی زبان جاوا اسکریپت، مدیریت و دستکاری المان های HTML است.

برای این منظور، ابتدا باید المان را یافته و به آن دسترسی پیدا کنید. روش های مختلفی برای پیدا کردن المان HTML وجود دارد که به شرح زیر می باشد:

دسترسی به المان HTML به وسیله ی ID (شناسه)

دستیابی به المان HTML با کمک اسم تگ (tag name)

پیدا کردن المان HTML با استفاده از اسم کلاس

دسترسی به المان HTML با گزینش گرهای CSS

پیدا کردن المان دلخواه به وسیله ی مجموعه اشیا (object collection) HTML

دسترسی به المان HTML به وسیله ی id (شناسه)

آسان ترین روش برای دسترسی به المان مورد نظر در **DOM**، استفاده از شناسه ی (**id**) المان مربوطه است.

این مثال المانی که شناسه ی آن **id="intro"** است را پیدا می کند:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
  <p id="intro">Hello World!</p>
  <p>This example demonstrates the <b>getElementById</b> method!</p>
  <p id="demo"></p>
  <script>
    var myElement = document.getElementById("intro");
    document.getElementById("demo").innerHTML =
      "The text from the intro paragraph is " + myElement.innerHTML;
  </script>
</body>
</html>
```

در صورت یافت شدن المان مورد نظر، متد المان را به صورت شی برمی گرداند.

چنانچه المان مورد نظر یافت نشد، مقدار **myElement** مقدار **null** را در خود برخواهد گرداند.

## پیدا کردن المان HTML به وسیله ی اسم تگ (tag name)

این مثال کلیه ی المان های **<p>** را (پیدا کرده و) بازایی می کند:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
  <p>Hello World!</p>
  <p>The DOM is very useful.</p>
  <p>This example demonstrates the <b>getElementsByTagName</b> method</p>
  <p id="demo"></p>
  <script>
    var x = document.getElementsByTagName("p");
    document.getElementById("demo").innerHTML =
      'The first paragraph (index 0) is: ' + x[0].innerHTML;
  </script>
</body>
</html>
```

این مثال المانی که شناسه ی آن **"main"** می باشد را یافته، سپس تمامی عناصر یا تگ های **<p>** داخل آن را بازایی می کند:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
  <p>Hello World!</p>
  <div id="main">
```

```

<p>The DOM is very useful.</p>
<p>This example demonstrates the <b>getElementsByName</b> method</p>
</div>
<p id="demo"></p>
<script>
var x = document.getElementById("main");
var y = x.getElementsByTagName("p");
document.getElementById("demo").innerHTML =
'The first paragraph (index 0) inside "main" is: ' + y[0].innerHTML;
</script>
</body>
</html>

```

## یافتن المان های HTML به وسیله ی اسم کلاس (class name)

اگر می خواهید به تمامی المان های HTML که دارای **class name** یکسان هستند دسترسی پیدا کنید، لازم است از متد **getElementsByClassName()** استفاده نمایید.

این مثال آرایه ای از کلیه ی المان های که اسم کلاس آن **"intro"** (**class="intro"**) می باشد را بازگردانی می نماید:

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<p>Hello World!</p>
<p class="intro">The DOM is very useful.</p>
<p class="intro">This example demonstrates the <b>getElementsByClassName</b> method.</p>
<p id="demo"></p>
<script>
var x = document.getElementsByClassName("intro");
document.getElementById("demo").innerHTML =
'The first paragraph (index 0) with class="intro": ' + x[0].innerHTML;
</script>
</body>
</html>

```

توجه: متاسفانه این روش دسترسی به المان در نسخه ی 8 و قدیمی تر IE پشتیبانی نمی شود.

## دستیابی به المان های HTML به وسیله ی گزینش گرهای CSS (CSS selector)

برای دسترسی به تمامی المان های HTML که با گزینش گرهای مشخص شده CSS (شناسه ، اسم کلاس، نوع، خصیصه، مقادیر خصیصه ها و غیره ...) مطابقت دارند، باید از تابع **querySelectorAll()** بهره جست.

این مثال آرایه ای از تمامی المان های **<p>** که اسم کلاس آن **"intro"** (**class="intro"**) می باشد را باز می گرداند:

```

<!DOCTYPE html>

```

```

<html>
<body>
  <p>Hello World!</p>
  <p class="intro">The DOM is very useful.</p>
  <p class="intro">This example demonstrates the <b>querySelectorAll</b> method.</p>
  <p id="demo"></p>
  <script>
    var x = document.querySelectorAll("p.intro");
    document.getElementById("demo").innerHTML =
      'The first paragraph (index 0) with class="intro": ' + x[0].innerHTML;
  </script>
</body>
</html>

```

تابع `querySelectorAll()` در ویرایش 8 و بیشتر مرورگر IE پشتیبانی نمی شود.

## یافتن و بازیابی المان های HTML به وسیله ی مجموعه اشیا (object collection)

مثال زیر المان `form` که شناسه ی آن `"frm1"` (`id="frm1"`) می باشد را در مجموعه المان های `form` یافته و مقدار تمامی المان ها را نمایش می دهد:

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
  <form id="frm1" action="form_action.asp">
    First name: <input type="text" name="fname" value="Donald"><br>
    Last name: <input type="text" name="lname" value="Duck"><br><br>
    <input type="submit" value="Submit">
  </form>
  <p>Click "Try it" to display the value of each element in the form.</p>
  <button onclick="myFunction()">Try it</button>
  <p id="demo"></p>
  <script>
    function myFunction() {
      var x = document.forms["frm1"];
      var text = "";
      var i;
      for (i = 0; i < x.length ; i++) {
        text += x.elements[i].value + "<br>";
      }
      document.getElementById("demo").innerHTML = text;
    }
  </script>
</body>
</html>

```

اشیا HTML (`object collection`) زیر نیز قابل دسترسی می باشند:

`document.anchors`

document.body

document.documentElement

document.embeds

document.forms

document.head

document.images

document.links

document.scripts

document.title

www.tahlildadeh.com