

با سلام خدمت دوستان عزیز

تصمیم گرفتیم در طی چندین پست در حد توانم به آموزش [jQuery](#) پردازم. (مطالب نوشته شده برداشت آزادی از کتاب [jQuery in action](#) است)

جی کوئری (jQuery) چیست؟

jQuery یک کتابخانه بسیار مفید برای جاوا اسکریپت است. بسیار ساده و کارآمد است و مشکل جاوا اسکریپت را برای تطابق با مرورگرهای اینترنتی مختلف برطرف نموده است؛ یادگیری jQuery بسیار آسان است. در جی کوئری کد جاوا اسکریپت از فایل HTML جدا شده و بنابراین کنترل کدا و بینه‌سازی آنا بسیار ساده‌تر خواهد شد. توابعی برای کار با AJAX فرام نموده و در این زمینه نیز کار را بسیار ساده کرده است. در جی کوئری می‌توان از خصوصیت فراخوانی زنجیره‌ای متدا استفاده نمود و این باعث می‌شود چندین کد فقط در یک سطر قرار گیرد و در نتیجه کد بسیار مختصر گردد. در مقایسه با سایر ابزارهایی که تاکید عمده‌ای بروی تکنیک‌های هوشمند جاوا اسکریپت دارند، هدف جی کوئری تغییر تفکر سازندگان وب سایت‌ها، به ایجاد صفحه‌هایی با کارکرد بالا می‌باشد. به جای صرف زمان برای مقابله با پیچیدگی‌های جاوا اسکریپت پیشرفته، طراحان می‌توانند با استفاده از زمان و دانش خود در زمینه‌ی HTML، XHTML، CSS و جاوا اسکریپت‌های ساده، عناصر صفحه را مستقیماً دستکاری کنند و از همین طریق تغییرهای گسترده و سریعی انجام دهند.

نکته : برای استفاده از جی کوئری باید HTML و CSS و جاوا اسکریپت آشنایی داشته باشید.

چگونه از جی کوئری استفاده کنیم؟

برای استفاده از جی کوئری باید ابتدا فایل آن را از [سایت](#) آن دانلود کرده و در پروژه خود استفاده نمایید. البته روش‌های دیگری برای استفاده از این فایل وجود دارد که در آینده بیشتر با آن آشنا خواهیم شد. برای استفاده از این فایل در پروژه باید به شکل زیر آن را به صفحه HTML خود معرفی کنیم.

```
<html>
<head>
  <script type="text/javascript" src="jquery-1.9.1.min.js"></script>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

سپس بعد از معرفی خط فوق در قسمت head صفحه باید کدهای خود را در یک تگ script بنویسیم.

کوتاه کردن کد : هر زمان شما خواسته باشید کارکرد یک صفحه وب را پویاتر کنید، در اکثر مواقع به ناچار این کار از طریق عناصری بروی صفحه انجام داده اید که با توجه به انتخاب شدن آنها، صفحه کارکردی خاص خواهد داشت. مثلاً در جاوا اسکریپت اگر بخواهیم عنصری را که در یک radioGroup انتخاب شده است را برگردانیم باید کدهای زیر را بنویسیم:

```
var checkedValue;
var elements = document.getElementsByTagName ('input');
for (var n = 0; n < elements.length; n++) {
  if (elements[n].type == 'radio' && elements[n].name == 'myRadioGroup' && elements[n].checked) {
    checkedValue = elements[n].value;
  }
}
```

اما اگر بخواهیم همین کد را با جی کوئری بنویسیم:

```
var checkedValue = $ ('[name="myRadioGroup"]:checked').val();
```

ممکن است مثال بالا کمی گنگ باشد نگران نباشید در آینده با این دستورات بیشتر آشنا خواهیم شد. قدرت اصلی جی کوئری برگرفته از انتخاب‌کننده‌ها (Selector) هاست، انتخاب‌کننده، یک عبارت است که دسترسی به عنصری خاص بر روی صفحه را موجب می‌شود؛ انتخاب‌کننده این امکان را فراهم می‌سازد تا به سادگی عنصر مورد نظر را مشخص و به آن دسترسی پیدا کنیم که در مثال فوق، عنصر مورد نظر ما گزینه انتخاب شده از myRadioGroup بود.

Unobtrusive JavaScript : اگر پیش از پیدایش CSS در کار ایجاد صفحه‌های اینترنتی بوده‌اید حتما مشکلات و مشقات آن دوران را به خاطر می‌آورید. در آن زمان برای فرمت‌دهی به اجزای مختلف صفحه، به ناچار علائم فرمت‌دهی را به همراه دستورات خود اجزا، در صفحه‌های HTML استفاده می‌کردیم. اکنون بسیار بعید به نظر می‌رسد کسی ترجیح دهد فرمت‌دهی اجزا را به همراه دستوره‌های HTML آن انجام دهد. اگر چه هنوز دستوری مانند زیر بسیار عادی به نظر می‌آید:

```
<button type="button" onclick="document.getElementById('xyz').style.color='red';">
  Click Me
</button>
```

نکته ای که در مثال فوق حائز اهمیت است، این است که خصوصیات ظاهری دکمه ایجاد شده از قبیل فونت و عنوان دکمه، از طریق تگ و یا پارامترهای قابل استفاده در خود دستور دکمه تعیین نشده است، بلکه CSS وظیفه تعیین آنها را دارد. اما اگرچه در این مثال فرمت‌دهی و دستور خود دکمه از یکدیگر جدا شده‌اند؛ شاهد ترکیب این دکمه با رفتار آن هستیم. در جی کوئری می‌توانیم رفتار را از اجزا به آسانی جدا کنیم.

مجموعه عناصر در جی کوئری :

زمانی که CSS به عنوان یک تکنولوژی به منظور جداسازی طراحی از ساختار به دنیای صفحه‌های اینترنتی معرفی شد، می‌بایست راهی برای اشاره به اجزای صفحات از طرف فایل CSS نیز معرفی می‌شد. این امر از طریق **انتخاب‌کننده‌ها (Selector)** صورت پذیرفت.

برای مثال انتخاب‌کننده زیر، به تمام عناصر <a> اشاره دارد که در یک عنصر <p> قرار گرفته‌اند:

```
p a
```

جی کوئری نیز از چنین انتخاب‌کننده‌هایی استفاده می‌کند، البته نه تنها از انتخاب‌کننده‌هایی که هم اکنون در CSS موجود می‌باشند، بلکه برخی از انتخاب‌کننده‌هایی که هنوز در تمام مرورگرها پشتیبانی نمی‌شوند. برای انتخاب مجموعه‌ای از عناصر از یکی از دو Syntax زیر استفاده می‌کنیم.

```
$(Selector)
یا
jQuery(Selector)
```

ممکن است در ابتدا (\$) کمی نا معمول به نظر آید، اما اکثر کسانی که با جی کوئری کار می‌کنند از اختصار و کوتاهی این ساختار استفاده می‌کنند.

مثال زیر نمونه‌ای دیگر است که در آن مجموعه‌ای از تمام لینک‌هایی که درون تگ <p> قرار دارند را انتخاب می‌کند:

```
$("p a")
```

تابع (\$) که در حقیقت نام خلاصه‌ای برای jQuery() می‌باشد، نوع خروجی مخصوصی دارد که شامل یک آرایه از اشیایی می‌شود که انتخاب‌کننده آن را برگزیده است. این نوع خروجی این مزیت را دارد که شمار زیادی متد از پیش تعریف شده را داراست که به سادگی قابل اعمال می‌باشند.

در اصطلاح برنامه نویسی به چنین توابعی که گروهی از عناصر را جمع می‌کنند، Wrapper می‌گویند زیرا تمام عناصر مطلوب را تحت

یک شی بسته‌بندی می‌کند. در جی کوئری به آنها [Wrapped Set](#) یا [jQuery Wrapper](#) می‌گویند و به متدهایی که قابل اعمال بروی اینها به نام jQuery Wrapper Methodes شناخته می‌شوند. در مثال زیر می‌خواهیم تمام عناصر <div> در صورتی که دارای کلاس notLongForThisWorld باشند را مخفی (با فید شدن) کنیم.

```
$("#div.notLongForThisWorld").fadeOut();
```

یکی از مزیت‌های اکثر متدهای قابل اجرا بروی مجموعه عناصر انتخاب شده آن است که خروجی خود آنها مجموعه‌ای دیگر است. به این معنا که خروجی این متد، آماده اعمال یک متد دیگر است. فرض کنید در مثال بالا بخواهیم پس از مخفی کردن هر <div> بخواهیم یک کلاس به نام removed به آن بیافزاییم. به این منظور می‌توان کدی مانند زیر نوشت:

```
$("#div.notLongForThisWorld").fadeOut().addClass("removed");
```

این زنجیره متدها می‌توانند به هر تعداد ادامه پیدا کند.

چند نمونه انتخاب کننده:

نتیجه	انتخاب کننده
تمام <p>های زوج را انتخاب می‌کند	\$('.p:even')
سطر اول هر جدول را انتخاب می‌کند	\$('#tr:nth-child(1)');
<div>هایی که مستقیماً در <body> تعریف شده باشند را انتخاب می‌کند.	\$('#body > div');
لینک‌هایی که به یک فایل pdf اشاره دارند را انتخاب می‌کند.	\$('#a[href\$=pdf]');
تمام <div>هایی که مستقیماً در <body> معرفی شده اند و دارای لینک می‌باشند را انتخاب می‌کند.	\$('#body > div:has(a)');

ادامه مطالب در پست‌های بعدی تشریح خواهد شد.

جهت مطالعه بیشتر می‌توانید از این منابع [^](#) و [^](#) و [^](#) و [^](#) استفاده کنید. موفق و موید باشید

نظرات خوانندگان

نویسنده: امیر
تاریخ: ۱۱:۲۶ ۱۳۹۱/۱۱/۲۳

مرسی. اقا خوب ادامه بده

نویسنده: آرآر
تاریخ: ۱۳:۳ ۱۳۹۱/۱۲/۰۱

ممنون. حتما ادامه بدید