



حجت اله طریقت خاکسار

Hojjat.tarighat@yahoo.com

آموزش افکتهای و توابع موجود در JQuery :

در ابتدای این مقاله به توضیح افکتهای موجود در JQuery که خود بخشی از توابع موجود در این کتابخانه می باشند، خواهیم پرداخت.

افکتهای :

توابعی هستند که یک سری کارهای مشخص بر روی نحوه ی نمایش عناصر در صفحه انجام می دهند . برای مثال فرض کنید قصد دارید سرعت مخفی شدن یک عنصر div در صفحه وب را تغییر دهید. برای انجام این کار بایستی از افکتهای موجود در این کتابخانه استفاده نمایید.

افکتهای موجود در این کتابخانه عبارتند از :

۱. Hide
۲. Show
۳. Animate
۴. Fade
۵. Slide
۶. Toggle

نکته : افکتهای گروه Fade و Slide دارای زیرمجموعه هایی هستند که در ادامه توضیح داده خواهد شد.

۱. افکت Hide

از این افکت می توان برای مخفی نمودن عناصر موجود در صفحه استفاده نمود. فرم کلی استفاده از این تابع به صورت زیر می باشد :

\$(selector).hide(speed,callback)

این تابع دارای دو پارامتر می باشد که پارامتر اول سرعت مخفی شدن عنصر در صفحه می باشد یا به عبارتی طول زمان مخفی شدن عنصر را معین می کند(این پارامتر می تواند مقادیر fast، normal، slow و یا مقداری عددی را به خود بگیرد) و پارامتر دوم برای مواقعی استفاده می شود که قصد انجام عملیاتی پس از مخفی شدن عنصر را داشته باشیم. حال فرض کنید که قصد داریم قطعه کدی پیاده سازی نماییم که با کلیک بر روی عنصری در صفحه عنصری دیگر از آن صفحه محو شود. برای این منظور مثال زیر ارائه شده است :

مثال ۳.۱ : مخفی شدن تصویری در صفحه وب با کلیک بر روی دکمه ی در صفحه

```
<html>
<head>
  <style>
    p { background:#dad; font-weight:bold; }
  </style>
```

```

<script src="../JS/jquery.js"></script>
</head>
<body>
  <button>Hide 'em</button>

  <p>Hiya</p>
  <p>Such interesting text, eh?</p>
  <script>
    $("button").click(function () {
      $("p").hide("slow");
    });
  </script>
</body>
</html>

```

با اجرای قطعه کد فوق صفحه وبی بارگذاری می شود که با کلیک بر روی کلید با برچسب 'em Hide پاراگرافهای موجود در صفحه با سرعت کند از روی صفحه محو خواهد شد. در این مثال می توان حتی از پارامتر دوم تابع Hide نیز استفاده نمود. از این پارامتر زمانی استفاده می شود که قصد این داریم که عملیاتی بعد از مخفی شدن پاراگراف انجام گیرد. این پارامتر با نام Callback شناخته می شود.

۲. افکت Show: از این افکت زمانی استفاده می شود که قصد نمایش عنصری در صفحه را داشته باشیم. پارامترهای تابع show همانند تابع hide می باشد. به گونه ای که دارای پارامتری به نام speed و پارامتری دیگر به نام Callback می باشد. که مقادیر آنها به مانند آنچه در توضیح تابع hide گفته شد، می باشد. فرم کلی استفاده از این تابع به صورت زیر می باشد:

\$(selector).hide(speed,callback)

مثال ۲.۳: نمایش مجدد پاراگرافهای مخفی شده در مثال ۱.۳

```

<html>
<head>
  <style>
    p { background:#dad; font-weight:bold; }
  </style>
  <script src="../JS/jquery.js"></script>
</head>
<body>
  <button id="btn_Hide">Hide 'em</button>
  <button id="btn_Show">Show 'em</button>

  <p>Hiya</p>
  <p>Such interesting text, eh?</p>
  <script>
    $("#btn_Hide").click(function () {
      $("p").hide("slow");
    });
  </script>

```

```

$("#btn_Show").click(function () {
    $("p").show(1000);

});
</script>
</body>
</html>

```

با اجرای قطعه کد فوق دو کلید برای مخفی نمودن و نمایش مجدد پاراگرافها در صفحه وجود دارد. با کلیک بر روی دکمه ی با آیدی btn_Hide کلیه پاراگرافهای موجود در صفحه با سرعت کند مخفی می شود. در پایان با کلیک بر روی دکمه ی با آیدی btn_Show کلیه پاراگرافهای مخفی شده و نمایان در صفحه با سرعت ۱۰۰۰ میلی ثانیه در صفحه نمایش می یابد.

۳. افکت Animate : این افکت یک مجموعه ای از CSS های موجود در پارامتر param را بر روی عنصر مورد نظر با سرعت مشخص شده انجام خواهد داد. فرم کلی استفاده از این افکت به صورت زیر می باشد :

\$(selector).animate(properties, [duration], [easing], [callback])

این تابع دارای چهار پارامتر می باشد که توضیح کلی هر یک از این پارامترها در زیر آمده است :

۱. پارامتر properties : با استفاده از این پارامتر می توان تعدادی CSS را بر روی عنصر مورد نظر اعمال نمود.
۲. پارامتر duration : این پارامتر شبیه به پارامتر speed در تابع hide می باشد به این صورت که سرعت اجرای انیمیشن را مشخص خواهد نمود.
۳. پارامتر easing : از این پارامتر برای تعریف تابعی برای انیمیشن استفاده می شود. برای آشنایی بیشتر به آدرس اینترنتی <http://api.jquery.com> مراجعه کنید.
۴. پارامتر callback : این پارامتر شبیه به پارامتر callback در تابع show می باشد.

مثال ۳.۳ : نحوه استفاده از تابع Animate

```

<html>
<head>
  <style>
    p { background:#dad; font-weight:bold; }
  </style>
  <script src="../../JS/jquery.js"></script>
</head>
<body>
  <button id="clickme">Click here</button><br>

  
<div id="div۱"></div>
<script language="javascript">
  $('#clickme').click(function() {
    $('#book').animate({
      opacity: ۰.۲۵,
      left: '+=۵۰',
    }, ۵۰۰۰, function() {
      $('#div۱').html("<b>Oh! Picture has less Color...</b>");
    });
  });
</script>
</body>
</html>

```

با اجرای مثال فوق خواهید دید که تصویر با آیدی book به سمت راست حرکت کرده چرا چون به میزان خصوصیت left آن ۵۰px اضافه شده است ضمن اینکه با حرکت عنصر به سمت راست از میزان opacity عنصر کاسته شده و عنصر به صورت مات شده در پایان نمایش داده می شود. در پارامتر دوم تابع animate میزان سرعت حرکت و در پارامتر سوم تابعی نوشته شده که پس از اجرای ایمیشن انجام می شود.

تمرین : مثال قبلی را طوری تغییر دهید که با حرکت عنصر به سمت راست و کاهش درجه وضوح آن ، عنصر مورد نظر در این زمان مشخص شده به تدریج مخفی شود. برای انجام این تمرین از تابع hide استفاده نکنید بلکه با استفاده از property های موجود در پارامتر param این کار را انجام دهید.

برای مشاهده مثال های بیشتر به آدرس اینترنتی <http://api.jquery.com> مراجعه کنید.

۴. افکت های Fade :

از این افکت ها نیز برای مخفی کردن و نمایش عناصر در صفحه استفاده می شود با این تفاوت که نحوه ی اعمال آنها بر روی عنصر متفاوت با افکت های قبلی است. اگر برای ساخت اسلاید به محیط نرم افزار پاورپوینت رفته باشید این نرم افزار دارای افکتهایی به نام fade و fade in و out برای اعمال بر روی صفحه می باشد. افکتهای fade در کتابخانه ی jquery نیز همانند این افکتها در محیط نرم افزار پاورپوینت می باشد. فرم کلی استفاده از این افکتها به صورت زیر می باشد :

۱. افکت fadeIn : این افکت عنصر مورد نظر را در صفحه نمایش می دهد. فرم کلی استفاده از این افکت به صورت زیر می باشد :

\$(selector).fadeIn(speed,callback)

۲. افکت fadeout : از این افکت برای مخفی نمودن عنصر مورد نظر استفاده می شود.

\$(selector).fadeOut(speed,callback)

۳. افکت fadeTo : این تابع پارامتری به عنوان opacity می پذیرد که میزان شفافیت را بین دو عدد ۰ و ۱ تعیین می کند که عدد ۱ یعنی کاملاً آشکار و عدد ۰ یعنی پنهان و عنصر را به اندازه عدد شفافیت ، شفاف می کند.

\$(selector).fadeTo(speed,opacity,callback)

سه تابع فوق دارای پارامتر های زیر می باشند :

- پارامتر speed : زمان مخفی شدن عنصر مورد نظر را مشخص می کند.
- پارامتر callback : برای اجرای عملیاتی پس از اعمال افکت استفاده می شود.
- پارامتر opacity : این پارامتر در تابع fadeTo وجود دارد و میزان شفافیت را نشان می دهد. با استفاده از این عنصر می توان مشخص نمود عنصر مورد نظر چقدر شفاف شود.

مثال ۴.۳ : نحوه ی استفاده از افکتهای Animate

```
<html>
<head>
  <style>
    p { background:#dad; font-weight:bold; }
  </style>
  <script src="../../JS/jquery.js"></script>
</head>
<body>
  <button id="FadeOut">Fade Out</button>
  <button id="FadeIn">Fade in</button><br>
  
  <div id="div۱"></div>
  <script language="javascript">

    $('#FadeOut').click(function() {
    $('#book').fadeOut('slow', function() {
      $('#div۱').html("<b></b>");
      $('#div۱').html("<b>picture fade out...</b>");
    });
  });

  $('#FadeIn').click(function() {
  $('#book').fadeIn('slow', function() {
    $('#div۱').html("<b></b>");
    $('#div۱').html("<b>picture fade in...</b>");
  });
  });
  </script>
</body>
</html>
```

با اجرای قطعه کد فوق و کلیک بر روی دکمه Fade Out تصویر با آیدی book با سرعت کم محو شده و با کلیک بر روی دکمه Fade in تصویر با آیدی book مجدداً با سرعت کم در صفحه نمایان خواهد شد. پس از مخفی شدن و نمایان شدن تصویر در صفحه پیغامی مبنی بر نمایش تصویر در div\۱ نمایان می شود.
تمرین : نحوه ی استفاده از تابع FadeTo را مورد بررسی قرار دهید.

۵. افکتهای slide :

افکتهای موجود در این گروه عبارتند از :

۱. افکت slideDown : با استفاده از این افکت می توان عنصر مورد نظر را با سرعت معین شده به سمت پایین باز نمود. فرم کلی استفاده از این افکت به صورت زیر می باشد :

\$(selector).slideDown(speed,callback)

۲. افکت slideUp : با استفاده از این دستور می توان عنصر مورد نظر را با سرعت معین شده به سمت بالا جمع نمود. به عبارتی دیگر عنصر مورد نظر را مخفی نمود. فرم کلی استفاده از این افکت به صورت زیر می باشد :

\$(selector).slideUp(speed,callback)

۳. افکت slideToggle : با استفاده از این دستور می توان عنصر مورد نظر را با سرعت معین شده به سمت بالا یا پایین باز و بسته نمود. فرم کلی استفاده از این افکت به صورت زیر می باشد :

\$(selector).slideToggle(speed,callback)

پارامتر های این توابع نیز هم مانند افکت های قبلی تنظیم خواهند شد.

مثال ۵.۳ : نحوه ی استفاده از افکتهای Slide

```
<html>
<head>
  <style>
    p { background:#dad; font-weight:bold; }
  </style>
  <script src=" ../JS/jquery.js"></script>
</head>
<body>

  <button id="SlideUp">Slide Up</button>
  <button id="SlideDown">Slide Down</button>
  <br>
  
  <div id="div\۱"></div>
  <script language="javascript">

    $('#SlideDown').click(function() {
    $('#book').slideDown('slow', function() {
```

```

$("#div۱").html("<b></b>");
$("#div۱").html("<b>picture Slide Down...</b>");
});
});
$('#SlideUp').click(function() {
$('#book').slideUp('slow', function() {
$("#div۱").html("<b></b>");
$("#div۱").html("<b>picture slide Up...</b>");
});
});
</script>
</body>
</html>

```

با اجرای قطعه کد فوق و کلیک بر روی دکمه ی Slide Up تصویر با آیدی book به سمت بالا جمع شده، حال با کلیک بر روی دکمه ی Slide Down تصویر با آیدی book به سمت پایین باز خواهد شد. پس از مخفی شدن و نمایان شدن تصویر در صفحه پیغامی مبنی بر نمایش تصویر در div۱ نمایان می شود.

۶. افکت Toggle :

این افکت وضعیت عنصر مربوطه را از hide به show و بالعکس تبدیل می کند . یعنی اگر عنصر مخفی باشد با اجرای این افکت عنصر نمایان می شود و اگر نمایان باشد مخفی خواهد شد.

*** با سلام خدمت همه ی دوستانی که این مقاله را مطالعه می نمایند. در صورت وجود اشکال در مقاله، تصحیح شده اشکالات را به آدرس ایمیل ارسال کنید تا در نسخه های بعدی مقاله اصلاح گردد.

آدرس ایمیل : hojjat.tarighat@yahoo.com

*** ضمناً می توانید برای بحث و تبادل نظر در گروه ما عضو شوید. برای این منظور به این آدرس زیر مراجعه کنید :

<http://groups.google.com/group/ilam۴computer۸۶>

تقدیم به برادر عزیزه

قدرت اله (علی)