

بسم الله الرحمن الرحيم

آموزشگاه تحلیل داده

تخصصی ترین مرکز برنامه نویسی و دیتابیس در ایران

JqueryUI - Slider

مدرس : مهندس افشین رفوآ

JqueryUI - Slider

**Slider** زمانی استفاده می شود که یک مقدار عددی در داخل یک محدوده ی خاص به دست می آید. مزیت یک **slider** برای ورودی یک متن این است که برای کاربر غیر ممکن می شود که یک مقدار بد وارد کند. هر مقداری که می توانند با **slider** انتخاب کنند، معتبر خواهد بود.

**jQueryUI** از طریق **slider widget** به ما یک کنترل **slider** ارائه می دهد. **jQueryUI** متد **slider()** را ارائه می دهد که ظاهر عناصر **HTML** را در صفحه تغییر می دهد و گروه های جدید **CSS** اضافه می کند که سبک مناسبی به آنها می دهد.

ترکیب:

متد **slider ()** به دو فرم قابل استفاده می باشد:

`$(selector, context).slider (options) Method`

`$(selector, context).slider ("action", params) Method`

متد `$(selector, context).slider (options)`:

متد **slider (options)** اعلام می کند که یک عنصر **HTML** باید به عنوان یک **slider** مدیریت شود. پارامتر **options** آجکتی است که رفتار و ظاهر یک **slider** را تعیین می کند.

## ترکیب:

`$(selector, context).slider (options);`

شما می توانید یک یا چند گزینه را همزمان با استفاده از آبجکت **javascript** ارائه دهید. اگر بیشتر از یک گزینه برای ارائه وجود داشته باشد، آنها را با استفاده از کاما از یکدیگر مجزا می کنید، مانند ارکیب زیر:

`$(selector, context).slider({option1: value1, option2: value2..... });`

جدول زیر گزینه های مختلفی را که با این متد به کار گرفته می شود، نشان می دهد:

Option	Description
animate	این گزینه اگر روی <code>true</code> تنظیم شده باشد، وقتی که کاربر مستقیماً روی مختصات کلیک می کند، یک اثر انیمیشنی ایجاد می شود. مقدار پیش فرض آن <code>false</code> می باشد.
disabled	این گزینه اگر روی <code>true</code> تنظیم شده باشد، <code>slider</code> را غیرفعال می سازد. مقدار آن به طور پیش فرض <code>false</code> می باشد.
max	این گزینه بالاترین مقداری را که <code>slider</code> می تواند در محدوده داشته باشد، تعیین می کند – وقتی دسته به سمت راست ( برای <code>slider</code> های افقی) یا به سمت بالا ( برای <code>slider</code> های عمودی) حرکت داده می شود، مقدار نمایش داده می شود. مقدار آن به طور پیش فرض 100 می باشد.
min	این گزینه بالاترین مقداری را که <code>slider</code> می تواند در محدوده داشته باشد، تعیین می کند – وقتی دسته به سمت چپ ( برای <code>slider</code> های افقی) یا به سمت پایین ( برای <code>slider</code> های عمودی) حرکت داده می شود، مقدار نمایش داده می شود. مقدار آن به طور پیش فرض 0 می باشد.

orientation	این گزینه گرایش افقی یا عمودی slider را نشان می دهد. مقدار پیش فرض آن horizontal می باشد.
range	این گزینه تعیین می کند که آیا یک محدوده یک slider را مشخص می کند یا نه. مقدار آن به طور پیش فرض false است.
step	این گزینه فواصل گسسته بین مقادیر حداکثر و حداقل را تعیین می کند که slider اجازه ی نمایش آن را دارد. مقدار پیش فرض آن 1 می باشد.
value	این گزینه مقدار اولیه ی یک slider دارای یک هندل را تعیین می کند. اگر چند هندل وجود داشته باشد، مقدار مربوط به اولین هندل را تعیین می کند. مقدار پیش فرض آن 1 است.
values	این گزینه از نوع array می باشد و باعث ایجاد چند هندل می شود و مقدار اولیه را برای آن هندل ها تعیین می کند. این گزینه ردیفی از مقادیر ممکن، هر کدام برای یک هندل، باشد. مقدار پیش فرض آن null است.

بخش بعد چند مثال در رابطه با قابلیت slider به شما ارائه می دهد.

### قابلیت پیش فرض:

مثال زیر قابلیت slider را توضیح می دهد که هیچ پارامتری به متد slider() انتقال نمی دهد.

```

<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>jQuery UI Slider functionality</title>
  <link href="http://code.jquery.com/ui/1.10.4/themes/ui-lightness/jquery-ui.css" rel="stylesheet">
  <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.10.2.js"></script>
  <script src="http://code.jquery.com/ui/1.10.4/jquery-ui.js"></script>
  <!-- Javascript -->
  <script>
    $(function () {
  
```

```

    $("#slider-1").slider();
  });
</script>
</head>
<body>
  <!-- HTML -->
  <div id="slider-1"></div>
</body>
</html>

```

اجازه بدهید که کد بالا را در یک فایل **HTML** به نام **sliderexample.htm** ذخیره کرده و آن را در یک مرورگر استاندارد که **javascript** را پشتیبانی می کند، باز کنیم، پس از آن باید خروجی زیر را مشاهده کنید. اکنون می توانید با نتیجه بازی کنید.

در مثال بالا یک **slider** افقی پایه وجود دارد که دارای یک هندل مجزا می باشد که به وسیله ی ماوس یا با استفاده از کلیدهای جهت روی صفحه کلید، جابه جا می شود.

استفاده از **animate**، **value** و **orientation**:

مثال زیر استفاده از سه گزینه ی **animate (b) value (a)** و **orientation (c)** را در عملکرد **slider** از **jQueryUI** توضیح می دهد.

```

<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>jQuery UI Slider functionality</title>
  <link href="http://code.jquery.com/ui/1.10.4/themes/ui-lightness/jquery-ui.css" rel="stylesheet">
  <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.10.2.js"></script>
  <script src="http://code.jquery.com/ui/1.10.4/jquery-ui.js"></script>
  <!-- Javascript -->
  <script>
    $(function () {
      $("#slider-2").slider({
        value: 60,
        animate: "slow",
        orientation: "horizontal"
      });
    });
  </script>
</head>

```

```

<body>
  <!-- HTML -->
  <div id="slider-2"></div>
</body>
</html>

```

اجازه بدهید که کد بالا را در یک فایل HTML به نام **sliderexample.htm** ذخیره کرده و آن را در یک مرورگر استاندارد که **javascript** را پشتیبانی می کند، باز کنیم، پس از آن باید خروجی زیر را مشاهده کنید. اکنون می توانید با نتیجه بازی کنید.

در مثال بالا مقدار **slider**، به عنوان مثال مقدار اولیه روی **60** تنظیم شده است، و هندل را در مقدار اولیه ی **60** مشاهده می کنید. اکنون مستقیماً روی محور کلیک کرده و افکت انیمیشن را مشاهده کنید.

استفاده از **range**، **min**، **max** و **values**:

مثال زیر استفاده از سه گزینه ی **max (c)**، **min (b)**، **range (a)** و **values (d)** را در عملکرد **slider** از **JqueryUI** توضیح می دهد.

```

<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>jQuery UI Slider functionality</title>
  <link href="http://code.jquery.com/ui/1.10.4/themes/ui-lightness/jquery-ui.css" rel="stylesheet">
  <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.10.2.js"></script>
  <script src="http://code.jquery.com/ui/1.10.4/jquery-ui.js"></script>
  <!-- Javascript -->
  <script>
    $(function () {
      $("#slider-3").slider({
        range: true,
        min: 0,
        max: 500,
        values: [35, 200],
        slide: function (event, ui) {
          $("#price").val("$" + ui.values[0] + " - $" + ui.values[1]);
        }
      });
    });
  </script>

```

```

    $("#price").val("$" + $("#slider-3").slider("values", 0) +
    "-" + $("#slider-3").slider("values", 1));
  });
</script>
</head>
<body>
  <!-- HTML -->
  <p>
    <label for="price">Price range:</label>
    <input type="text" id="price"
    style="border:0;color:#b9cd6d;font-weight:bold;">
  </p>
  <div id="slider-3"></div>
</body>
</html>

```

اجازه بدهید که کد بالا را در یک فایل **HTML** به نام **sliderexample.htm** ذخیره کرده و آن را در یک مرورگر استاندارد که **javascript** را پشتیبانی می کند، باز کنیم، پس از آن باید خروجی زیر را مشاهده کنید. اکنون می توانید با نتیجه بازی کنید.

در مثال بالا دامنه ی گزینه را برای گرفتن دامنه ای از مقادیر با دو هندل، روی **true** تنظیم کردیم. فضای بین هندل ها با رنگ زمینه ی متفاوت پر می شود تا مقادیر انتخاب شده را نشان دهد.

متد `$(selector, context).slider ("action", params)`:

متد `("action", params)` یک عمل روی **slider** را مجاز می کند، به عنوان مثال حرکت مکان نما به یک موقعیت جدید. این عمل به عنوان یک رشته در اولین مبحث مطرح می شود ( برای مثال **value** برای نشان دادن یک مقدار جدید از مکان نما). فعالیت هایی را که قابل انتقال هستند، در جدول زیر بررسی کنید.

ترکیب:

`$(selector, context).slider ("action", params);`

جدول زیر فعالیت هایی را لیست می کند که با این متد مورد استفاده قرار می گیرند:

Action	Description
destroy	این فعالیت قابلیت slider را از روی یک گزینه به طور کامل حذف می کند. عناصر به وضعیت pre-init خود بازمی گردند. این متد هیچ برهانی (argument) قبول نمی کند.
disable	این عمل قابلیت slider را غیرفعال می سازد. این متد هیچ برهانی (argument) قبول نمی کند.
enable	این فعالیت قابلیت slider را فعال می سازد. این متد هیچ برهانی (argument) قبول نمی کند.
option( optionName )	این فعالیت مقدار معین گزینه ی param را بازمی گرداند. این گزینه با یکی از گزینه های استفاده شده با (options) slider هماهنگ است. optionName نام گزینه ی دریافتی است.
option()	این فعالیت یک آبجکت حاوی جفت های key/value را دریافت می کند که نمایشگر گزینه های slider فعلی hash می باشد.
option( optionName, value )	این فعالیت مقدار گزینه ی slider را در ارتباط با optionName تعیین شده، تنظیم می کند. optionName نام گزینه ای است که باید تنظیم شود و value مقداری است که برای این گزینه تنظیم می شود.
option( options )	این عمل یک یا چند گزینه را برای slider تنظیم می کند. گزینه های argument نقشه ای است از جفت های option-value که قرار است تنظیم شوند.
value	این عملکرد مقدار مربوط به options.value (the slider) of را بازمی گرداند. فقط اگر slider منحصر به فرد می باشد، از آن استفاده کنید، در غیر

	اینصورت از ("values") slider استفاده کنید. این عمل نیز هیچ برهانی را نمی پذیرد.
value( value )	این عمل مقدار مربوط به slider را تنظیم می کند.
values	این عمل مقدار کنونی مربوط به ooptions.values را بازمی گرداند ( مقدار slider ها یک ردیف می باشد). این عمل نیز هیچ برهانی را نمی پذیرد.
values( index )	این عمل مقداری برای هندل تعیین شده دریافت می کند. در اینجا index از نوع عدد صحیح می باشد و یک شاخص صفر محور از هندل است.
values( index, value )	این عمل برای هندل تعیین شده، مقدار تنظیم می کند. در اینجا index از نوع شاخص صفر محور است و value مقداری است که باید تنظیم شود.
values( values )	این عمل برای تمام هندل ها مقدار تنظیم می کند.
widget	این عمل یک آبجکت jQuery حاوی slider را بازمی گرداند. این متد هیچ برهانی را نمی پذیرد.

مثال:

اکنون اجازه بدهید مثالی را با استفاده از عملکردهای جدول بالا بررسی کنیم. مثال زیر استفاده از متدهای **value()** و **disable()** را توضیح می دهد.

```

<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>jQuery UI Slider functionality</title>
  <link href="http://code.jquery.com/ui/1.10.4/themes/ui-lightness/jquery-ui.css" rel="stylesheet">
  <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.10.2.js"></script>
  <script src="http://code.jquery.com/ui/1.10.4/jquery-ui.js"></script>

```



```

<!-- Javascript -->
<script>
$(function () {
  $("#slider-4").slider({
    orientation: "vertical"
  });
  $("#slider-4").slider('disable');
  $("#slider-5").slider({
    orientation: "vertical",
    value: 50,
    slide: function (event, ui) {
      $("#minval").val(ui.value);
    }
  });
  $("#minval").val($("#slider-5").slider("value"));
});
</script>
</head>
<body>
<!-- HTML -->
<div id="slider-4"></div>
<p>
<label for="minval">Minumum value:</label>
<input type="text" id="minval"
  style="border:0;color:#b9cd6d;font-weight:bold;">
</p>
<div id="slider-5"></div>
</body>
</html>

```

در مثال بالا اولین slider غیرفعال بوده و دومین slider دارای مقدار تنظیم شده ی 50 می باشد.

### مدیریت رویداد روی عناصر slider

علاوه بر متد **slider (options)** ، در بخش قبل مشاهده کردیم که **JqueryUI** متدهایی را ارائه می دهد که برای یک رویداد خاص آغاز می شوند. این متدهای رویداد در زیر ارائه شده اند:

Event Method	Description
change(event, ui)	این رویداد زمانی آغاز می شود که مقدار همدل تغییر کند، چه از طریق عمل یا از طریق برنامه نویسی.

create(event, ui)	این رویداد با ایجاد slider آغاز می شود.
slide(event, ui)	این رویداد با جابه جایی ماوس در هنگام درگ شدن همدل از طریق slider، آغاز می شود. گزارش مقدار false اسلاید را کنسل می کند.
start(event, ui)	وقتی کاربر شروع به اسلاید کردن کند، این رویداد آغاز می شود.
stop(event, ui)	این رویداد در هنگام توقف یک اسلاید، آغاز می شود.

مثال:

مثال زیر استفاده از متد رویداد را طی عملکرد slider توضیح می دهد. این مثال استفاده از رویدادهای start، stop، change و slide را توضیح می دهد.

```

<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>jQuery UI Slider functionality</title>
  <link href="http://code.jquery.com/ui/1.10.4/themes/ui-lightness/jquery-ui.css" rel="stylesheet">
  <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.10.2.js"></script>
  <script src="http://code.jquery.com/ui/1.10.4/jquery-ui.js"></script>
  <!-- Javascript -->
  <script>
    $(function () {
      $("#slider-6").slider({
        range: true,
        min: 0,
        max: 500,
        values: [35, 200],
        start: function (event, ui) {
          $("#startvalue")
            .val("$" + ui.values[0] + " - $" + ui.values[1]);
        },
        stop: function (event, ui) {
          $("#stopvalue")
            .val("$" + ui.values[0] + " - $" + ui.values[1]);
        },
        change: function (event, ui) {

```

```

        $("#changevalue")
        .val("$" + ui.values[0] + " - $" + ui.values[1]);
    },
    slide: function (event, ui) {
        $("#slidevalue")
        .val("$" + ui.values[0] + " - $" + ui.values[1]);
    }
    });
});
</script>
</head>
<body>
<!-- HTML -->
<div id="slider-6"></div>
<p>
    <label for="startvalue">Start:</label>
    <input type="text" id="startvalue"
        style="border:0; color:#b9cd6d; font-weight:bold;">
</p>
<p>
    <label for="stopvalue">Stop:</label>
    <input type="text" id="stopvalue"
        style="border:0; color:#b9cd6d; font-weight:bold;">
</p>
<p>
    <label for="changevalue">Change:</label>
    <input type="text" id="changevalue"
        style="border:0; color:#b9cd6d; font-weight:bold;">
</p>
<p>
    <label for="slidevalue">Slide:</label>
    <input type="text" id="slidevalue"
        style="border:0; color:#b9cd6d; font-weight:bold;">
</p>
</body>
</html>

```