

کار با فرم ها و فیلدهای ورود اطلاعات در HTML

فرم ها برای ارسال اطلاعات به سرور به کار می رود. این اطلاعات را بیشتر اوقات کاربران وارد می کنند. فرم ها در مواردی همچون: ثبت نام کاربر، ورود کاربر و هرجایی که نیاز باشد تا چنین اطلاعاتی از کاربر گرفته شود و به سرور برای انجام کاری - مانند ذخیره در دیتابیس - فرستاده شود، استفاده می شوند.

فرم ها می توانند شامل فیلد های ورودی متنی، دکمه ها، دکمه های قابل انتخاب، دکمه های چند انتخابی یا رادیو و ... باشد.

ابتدا به توضیح فرم و سپس اجزای آن می پردازیم:

فرم ها:

مجموعه فیلدهای نام برده شده باید در بین تگ های فرم که با `<form>` شروع و با `</form>` ختم می شود قرار بگیرد. شکل کلی آن به شکل زیر است:

```
<form action="صفحه ی مقصد" method="نحوه ارسال">  
    مجموعه فیلدها  
</form>
```

همان طور که می بینید این عنصر شامل دو ویژگی مهم است:

Action:

اطلاعات دریافت شده از کاربر باید به صفحه ای ارسال شود تا در آن عملیات لازم بر روی آن انجام شود.

```
<form action="index.php">
```

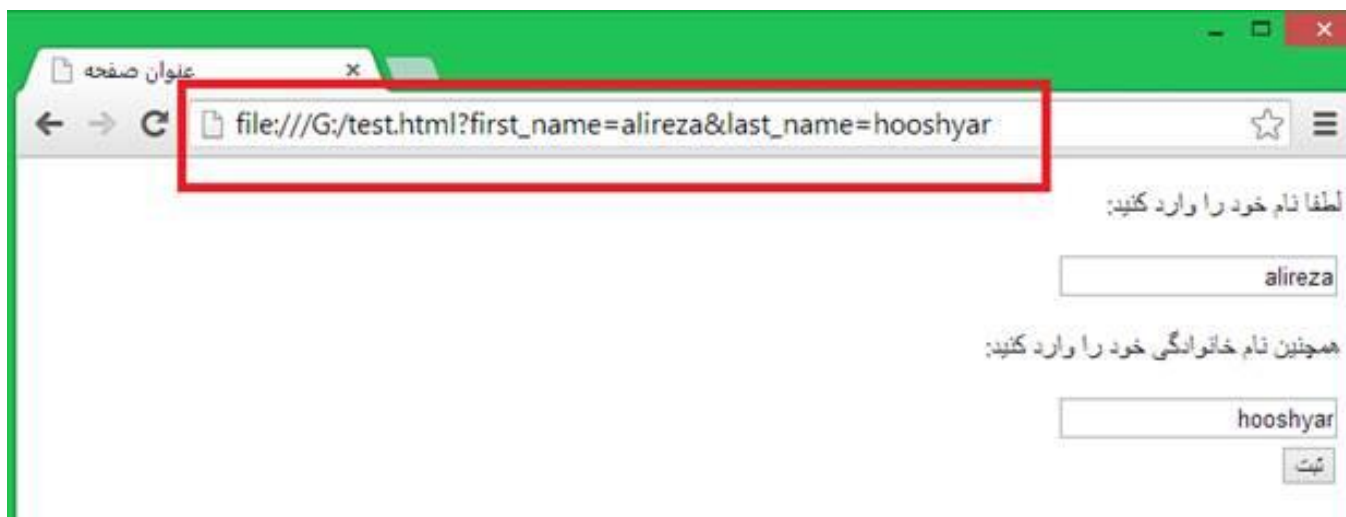
مجموعه فیلدها

```
</form>
```

Method:

گاهی اوقات شما می خواهید اطلاعات محرمانه ای را مانند رمز عبور کاربر را ارسال کنید، اما گاهی اوقات هم نیازی به این کار نیست مثلاً هنگام جست و جو در سایت. این ویژگی شامل دو مقدار اصلی می باشد:

get: با تنظیم ویژگی **method** بر روی این مقدار اطلاعات دریافت شده در محل آدرس **-URL-مرورگر** نمایش داده می شود. کاربران می توانند مقادیر فیلدها را در محل آدرس مرورگر به صورت دستی آن را تایپ کنند. در شکل زیر نمونه ای از آن را می بینید:



استفاده از مقدار **get** برای ویژگی **method**

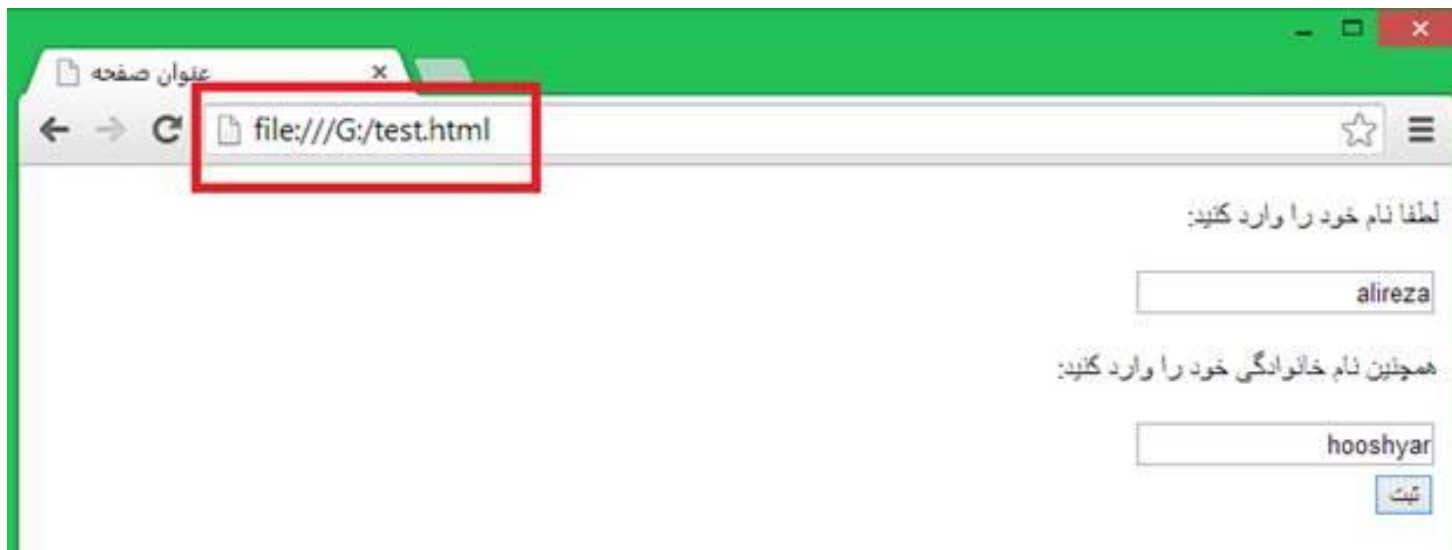
همچنین شما می توانید مقادیر را فارسی وارد کنید. **Html** در هیچ جا با زبان فارسی مشکل ندارد:



استفاده از مقادیر فارسی در **url** ها

همان طور که می بینید پس از نام صفحه ی مقصد برای شروع نام ها و مقادیر ارسالی از کاراکتر ؟ و برای جداکردن مقادیر و نام های مختلف از کاراکتر & استفاده می شود.

post: اما این مقدار، اطلاعات دریافتی را از دیدگاه کاربر مخفی می کند. همچنین کاربر نمی تواند مقادیر فیلدها را در مرورگر به صورت دستی وارد کند. اگر تصویر زیر را با تصویر بالا مقایسه کنید می توانید تغییر را درک کنید:



استفاده از مقدار **post** برای ویژگی **method**

ورودی ها (input)

آشنایی با تگ <input>

تمام فیلدهای ورودی که در خروجی نمایش داده می شود و می خواهند به سرور ارسال شوند به این تگ مربوط هستند. شکل کلی آن به صورت زیر است:

```
<input type="نوع ورودی" name="نام فیلد" value="مقدار اولیه" dir="نحوه قرارگیری"
```

```
maxlength="بیشترین تعداد حروف" autocomplete="پیشنهاد کلمات" placeholder="متن راهنما" />
```

توجه کنید که عناصر **input** باید در بین تگ های فرم قرار گیرند؛ در غیر این صورت اطلاعات به سرور ارسال نخواهند شد. همچنین ممکن است شما در صفحه ی خود بیش از یک فرم داشته باشید. برای مثال می توان برای ورود کاربران و مدیران سایت دو فرم جدا مشخص کرد.

Type:

به طور مفصل درباره ی آن صحبت خواهد شد.

Name: نام ورودی را مشخص می کند:



آشنایی با ویژگی `name` در `input`ها

در این تصویر دو ورودی وجود دارد با نام های `first_name` و `last_name` که مقادیر مختلفی دارند.

در سرور مقادیر با اسفاده از نام آن ها واکشی می شوند. نام ورودی ها در خروجی نمایش داده نمی شوند

Value:

مقادیری که کاربر وارد می کند را برای نام ورودی مشخص می کند:

دو ورودی `first_name` و `last_name` دارای مقادیر مشخص شده در بالا هستند که کاربر وارد کرده است. این ویژگی می تواند به طور پیشفرض مقداردهی شود.

Dir:

این ویژگی پیش تر توضیح داده شده است و راست به چپ بودن یا چپ به راست بودن را تنظیم می کند. اگر شما می خواهید سایتی فارسی داشته باشید همیشه این مقدار را روی `rtl` تنظیم کنید.

Maxlength:

برای عناصر متنی مانند ایمیل، نام و نام خانوادگی، وب سایت، فیلد جست و جو و... می توانید حداکثر تعداد حروف مقدار ورودی را تنظیم کنید تا از مقدار خاصی بیشتر نشود و آن را استاندارد سازی کنید. ورودی این مقدار یک عدد طبیعی است.

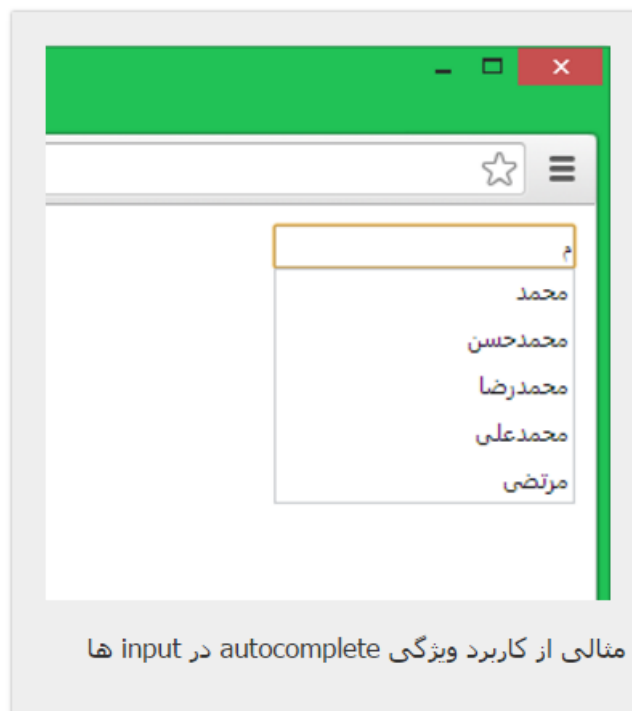
Autocomplete:

حتما تا به حال برای شما پیش آمده که هنگام ورود اطلاعات در سایتی فیلد متنی شما هنگام وارد کردن ابتدای عبارت برای انتخاب مقادیری که قبلا وارد کرده اید به شما پیشنهاد می دهد. این امکان در **html5** افزوده شده است. ورودی های ممکن در زیر آمده است:

On: روشن

Off: خاموش

همچنین مثالی از آن را در زیر مشاهده می کنید:



Placeholder:

این ویژگی نیز جزء امکانات **html5** است. این متن خیلی از اوقات می تواند نقش عبارت کناری فیلد متنی شما را داشته باشد. به شکل زیر دقت کنید:

نام خود را وارد کنید

نام خانوادگی خود را وارد کنید

ثبت

استفاده از ویژگی placeholder در input ها

این تصویر را با تصویر ابتدایی این صفحه مقایسه کنید. مشاهده می کنید که کار ما را بسیار ساده کرده است. این متن هنگام ورود اولین کاراکتر ناپدید می شود.

Disabled:

این ویژگی دسترسی به عنصر را قطع می کند و کاربر قادر به وارد کردن اطلاعات و یا انتخاب عنصر نمی باشد:



در تصویر بالا فیلد دوم که برای دریافت نام خانوادگی است غیر قابل دسترس برای کاربران است و دارای ویژگی disabled می باشد. مقدار این عنصر تنها می تواند شامل مقدار disabled باشد و فقط هنگامی که این عنصر باشد فیلد در خروجی غیر فعال می باشد. در زیر کد تصویر فوق را می بینید:

```
<form action="test.html" method="get">  
<input type="" name="fname" placeholder="نام خود را وارد کنید" /><br />  
<input type="text" name="lname" placeholder="نام خانوادگی خود را وارد کنید"  
disabled="disabled"/><br />  
<input type="submit" value="ثبت" />  
</form>
```

Type: ورودی های

ممکن است برخی صفات برای عنصر **<input>** تنها برای برخی **type** های مختلف وجود داشته باشد که در بالا به آن اشاره نشده است. صفات مخصوص هر مقدار **type** در ادامه توضیح داده می شود.

Submit:

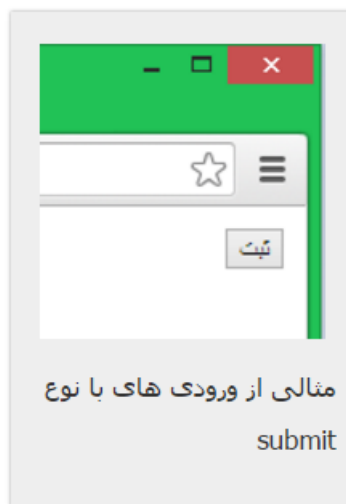
این مقدار از ویژگی **type** برای ارسال اطلاعات فرم به آدرس ویژگی **action** می باشد. مقدار ویژگی **name** آن برای تشخیص ارسال و یا عدم ارسال فرم در سرور استفاده می شود. ویژگی **value** متن جهت نمایش در خروجی را تنظیم می کند.

```
<form action="test.html" method="get">
```

```
<input type="submit" value="ارسال" />
```

```
</form>
```

که خروجی آن به شکل زیر است:



مقادیر فرم ها با استفاده از عناصر زیر به سرور ارسال می شوند. عناصری که برای دریافت نام، ایمیل، رمز عبور و ... استفاده می شود. در ادامه به توضیح هریک می پردازیم.

Text:

این مقدار برای دریافت ورودی های متنی مانند نام افراد یا هرچیز دیگری که جزء مقادیر دیگر ویژگی **type** نباشد، می باشد.

در مثال های بالا برای دریافت نام و نام خانوادگی از این فیلد استفاده شده است.

Password:

از این مقدار **type** در سایت ها زیاد استفاده می شود. این مقدار برای دریافت رمز عبور استفاده می شود و کاراکتر های ورودی را با علامت ستاره (*) نشان می دهد:

```
<form action="test.html" method="get">
```

```
<input type="text" name="fname" placeholder="نام خود را وارد کنید" /><br />
```

```
<input type="text" name="lname" placeholder="نام خانوادگی خود را وارد کنید" /><br />
```

```
<input type="password" name="pass" placeholder="رمز عبور را وارد نمایید" /><br />
```

```
<input type="submit" value="ثبت" />
```

```
</form>
```


Checkbox:

برای انتخاب و یا عدم انتخاب یک مقدار می باشد. این مقدار برای کاربر فقط دو حالت دارد. انتخاب و عدم انتخاب:

```
<form action="test.html" method="get">
```

```
<input type="text" name="fname" placeholder="نام خود را وارد کنید" /><br />
```

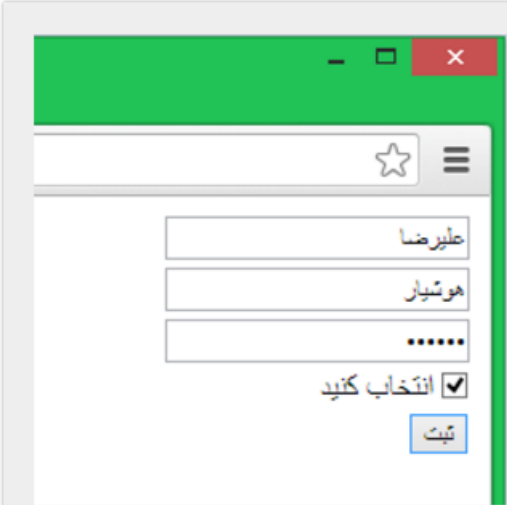
```
<input type="text" name="lname" placeholder="نام خانوادگی خود را وارد کنید" /><br />
```

```
<input type="password" name="pass" placeholder="رمز عبور را وارد نمایید" /><br />
```

```
<input type="checkbox" name="choose" /><span>انتخاب کنید</span><br />
```

```
<input type="submit" value="ثبت" />
```

```
</form>
```

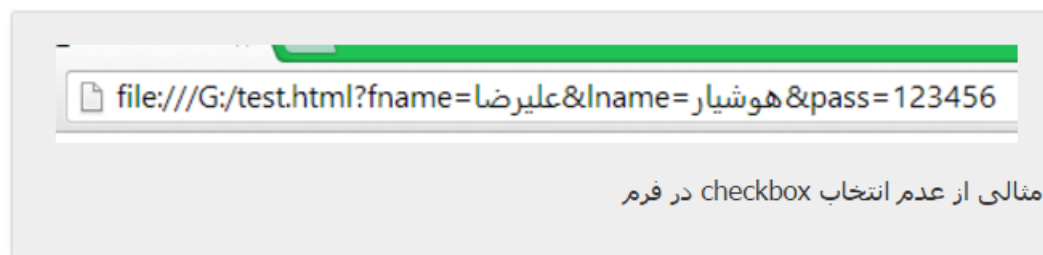
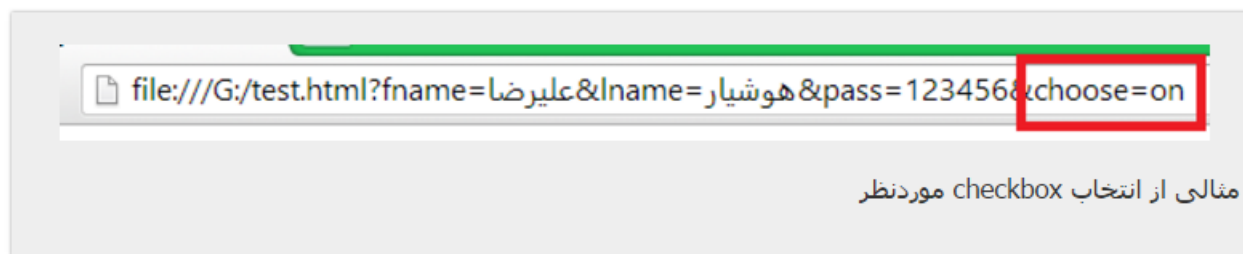


The screenshot shows a web browser window with a form. The form contains four input fields: a text field for 'نام خود را وارد کنید' (Enter your name), a text field for 'نام خانوادگی خود را وارد کنید' (Enter your last name), a password field for 'رمز عبور را وارد نمایید' (Enter your password), and a checkbox labeled 'انتخاب کنید' (Select). Below the checkbox is a blue button labeled 'ثبت' (Submit). The browser window has a green title bar and a search bar at the top.

مثالی از استفاده checkbox ها در فرم ها

همانطور که می بینید عنصر `input` ویژگی برای انتخاب متن خروجی ندارد و این متن باید جدا از عنصر `input` باشد. در بالا این متن در عنصر `span`، به شکلی که می بینید قرار گرفته است. اما بطور معمول برای `checkbox` و `radio button` ها از `label` برای ایجاد توضیحات استفاده می کنند.

اگر این عنصر انتخاب نشود هیچ مقداری در فرم ارسال نمی شود. تفاوت انتخاب و عدم انتخاب را در زیر می بینید:
انتخاب عنصر:

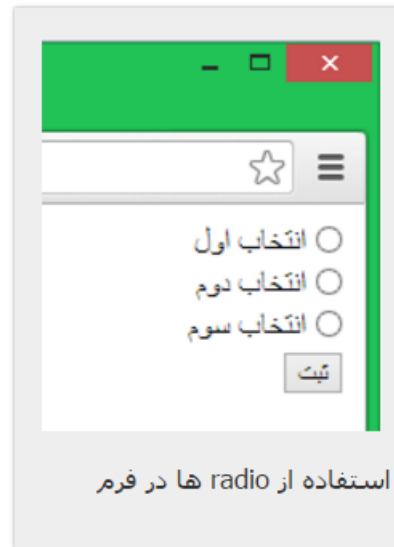


اگر می خواهید فیلد شما به طور پیشفرض انتخاب شده باشد می توانید ویژگی `checked` با مقدار `checked` را تنظیم کنید به صورتی که کد بالا به شکل زیر تغییر کند:

```
<input type="checkbox" name="choose" checked="checked"/><span>انتخاب کنید</span>
```

Radio:

همانطور که مشاهده کردید در `checkbox` تنها می توان ۲ انتخاب داشت اما مقدار دیگری برای `type` وجود دارد که امکان یک مورد را دارد. این `radio` است که به شما این امکان را می دهد:



```
<form action="test.html" method="get">
```

```
<input type="radio" name="multi-choose" value="first" /><span>انتخاب اول</span><br />
```

```
<input type="radio" name="multi-choose" value="second" /><span>انتخاب دوم</span><br />
```

```
<input type="radio" name="multi-choose" value="third" /><span>انتخاب سوم</span><br />
```

```
<input type="submit" value="ثبت" />
```

```
</form>
```

این عنصر نیز دارای ویژگی **checked** است که تنها یکی از موارد موجود را انتخاب می کند:

```
<input type="radio" name="multi-choose" value="first" checked="checked" /><span>انتخاب اول</span><br />
```

اما اگر این ویژگی را به چند عنصر نسبت دهید آخرین مورد انتخاب می شود. همانطور که در بالا مشاهده کردید، ویژگی **name** از این عناصر یکی است و تنها مقدار (**value**) آن ها متفاوت است. با استفاده از این کار می توان مقدار ارسالی توسط فرم را در سرور تشخیص داد.



Select:

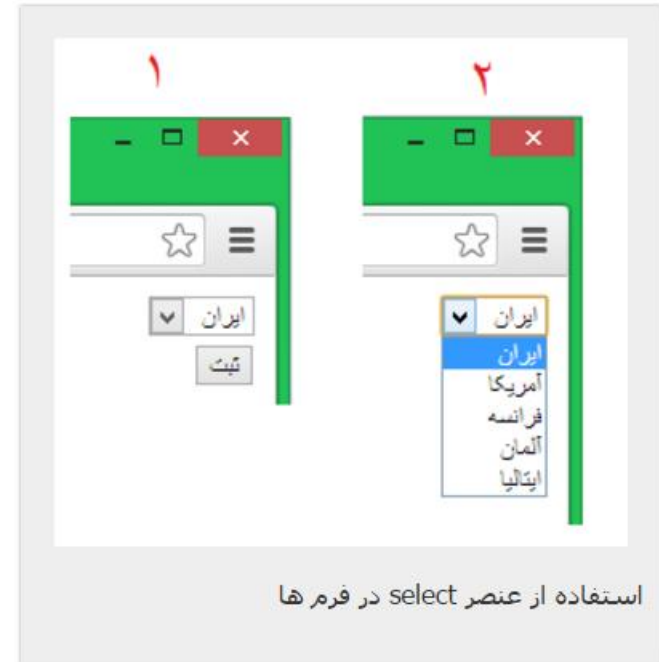
اگر موارد مورد نظر برای انتخاب بیش از ۴ - ۵ مورد باشد می توان از این عنصر استفاده نمود. البته این مورد جزء مقادیر ویژگی **type** و در عنصر **input** قرار ندارد و یک عنصر جداست. اما جا دارد که در این قسمت به آن بپردازیم. برای شروع باید از تگ **<select>** استفاده کرد و هر گزینه را با یک تگ **<option>** تعریف می کنیم. در زیر شکل کلی آن را می بینید:

```
<select name="نام عنصر">  
<option value="1مقدار">1گزینه</option>  
<option value="2مقدار">2گزینه</option>  
<option value="3مقدار">3گزینه</option>  
</select>
```

همچنین مثالی از آن را هم در این جا می بینید:

```
<form action="test.html" method="get">
<select name="cname">
<option value="iran">ایران</option>
<option value="america">آمریکا</option>
<option value="france">فرانسه</option>
<option value="germany">آلمان</option>
<option value="italia">ایتالیا</option>
</select><br />
<input type="submit" value="ثبت" />
```

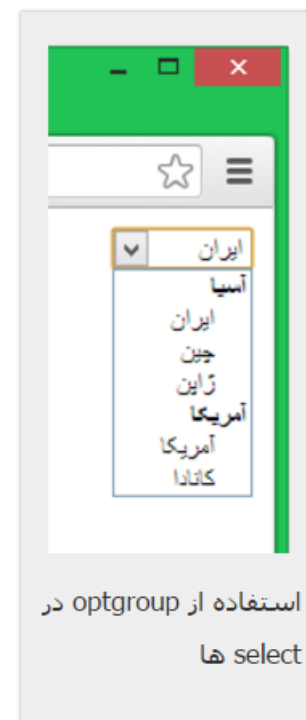
که خروجی آن به شکل زیر است:



همچنین می توان برای هر چند گزینه یک سرگروه انتخاب کرد که خود سرگروه قابل انتخاب نیست. سرگروه ها با تگ `<optgroup>` نوشته می شوند و متن خروجی سرگروه با ویژگی `label` نام گذاری می شود:

```
<form action="test.html" method="get">
<select name="cname">
<optgroup label="آسیا">
<option value="iran">ایران</option>
<option value="china">چین</option>
<option value="japan">ژاپن</option>
</optgroup>
<optgroup label="آمریکا">
<option value="america">آمریکا</option>
<option value="canada">کانادا</option>
</optgroup>
</select><br />
<input type="submit" value="ثبت" />
</form>
```

خروجی کد بالا به شکل زیر است:



Hidden:

خیلی از مواقع نیاز است تا مقادیری را همراه با فرم ارسال کنیم اما این مقدار از پیش تعیین شده باشد و برای کاربر نمایش داده نشود. عنصر **hidden** این کار را برای ما انجام می دهد. برای استفاده از این مقدار از **type** تنها باید دو ویژگی **name** و **value** از عنصر **input** را تعیین کرد.

Textarea:

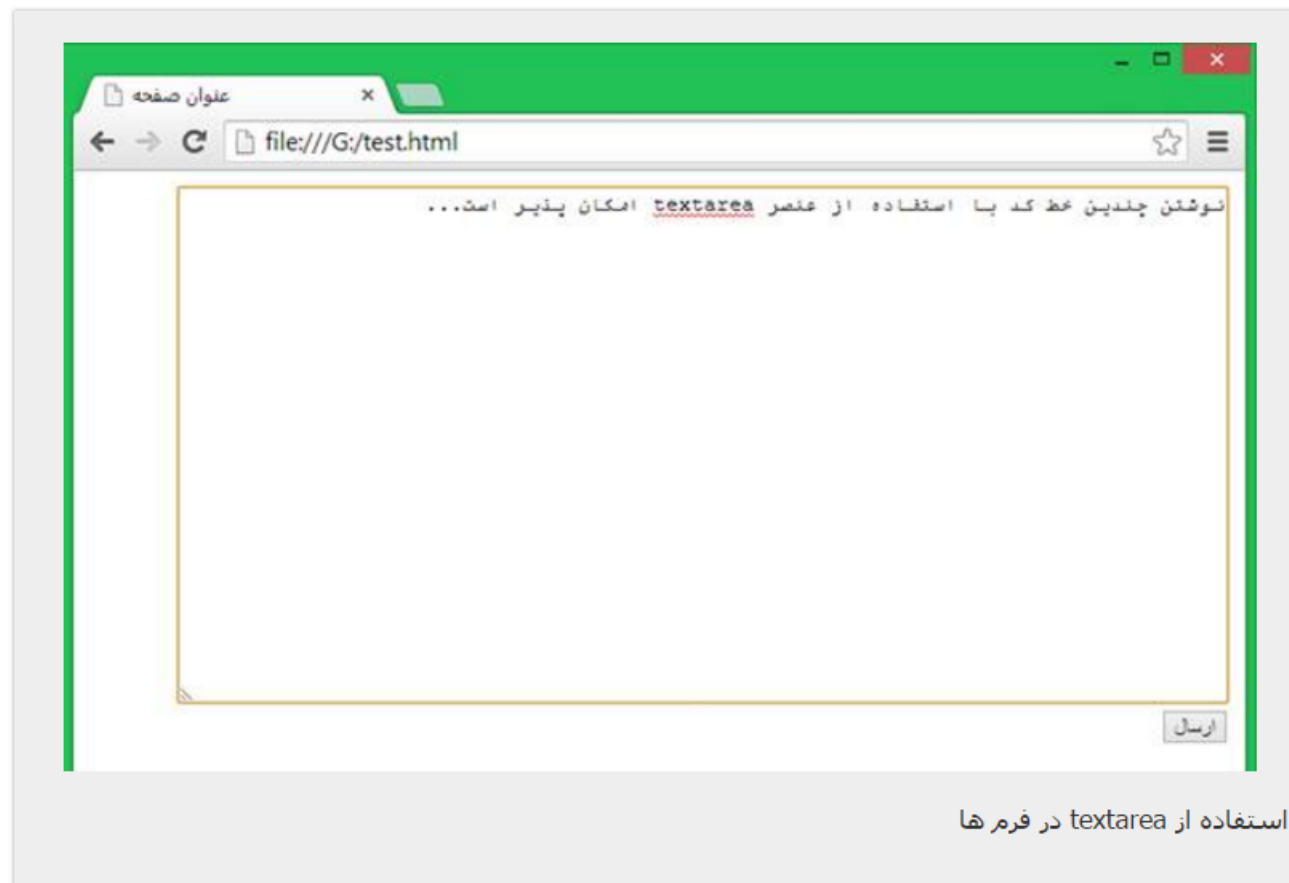
گاهی اوقات نیز نیاز است تا چندین خط نوشته را ارسال کرد. مثلا در فرم نظر دهی یک سایت یا نوشتن یک پیغام. در این زمان **textarea** به کمک ما می آید. این عنصر نیز جزء مقادیر **input** نیست و به تنهایی یک عنصر است اما مانند فیلدهای **input** با فرم ارسال می شود. این عنصر شامل دو ویژگی **cols** و **rows** است که به ترتیب تعداد ستون ها و ردیف های این عنصر را تعیین می کند. منظور از ستون ها تعداد حروفی است که در یک خط می تواند جای گیرد.

ویژگی مهم دیگری که در **textarea** زیاد استفاده می شود و اهمیت زیادی دارد **dir** است که پیش از این توضیحات داده شده است. شکل کلی این عنصر به شکل زیر است:

```
<textarea cols="ستون ها" rows="ردیف ها" dir="نحوه قرارگیری"></textarea>
```

```
<form action="test.html" method="get">  
<textarea cols="80" rows="20" dir="rtl"></textarea><br />  
<input type="submit" value="ارسال" />  
</form>
```

و خروجی آن به شکل زیر است:

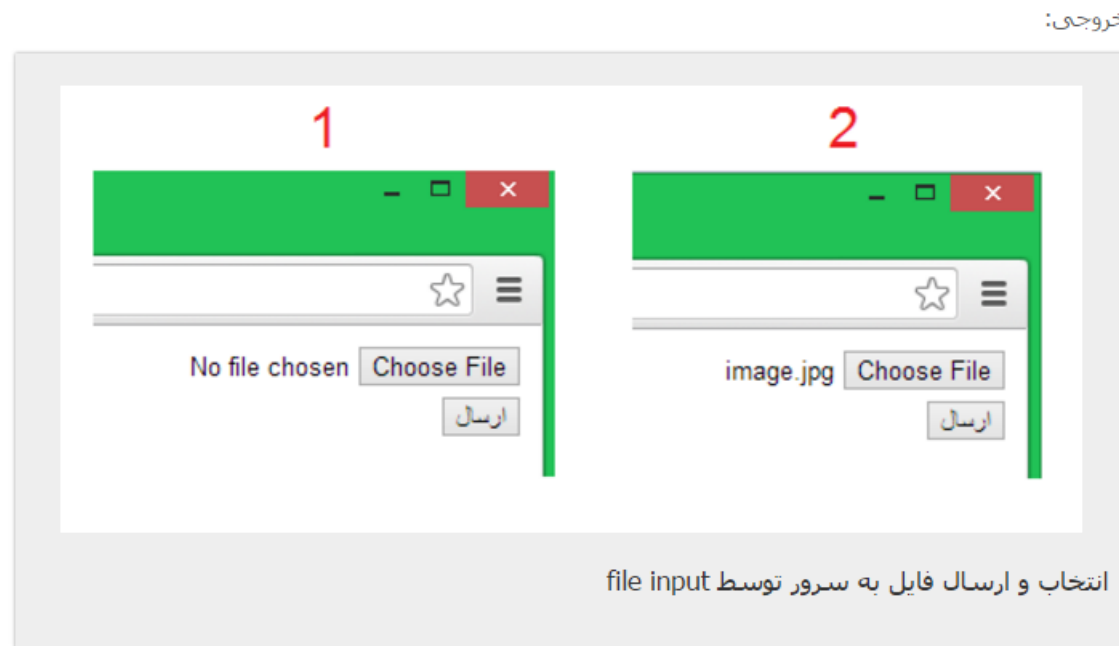


همچنین می توان مقدار پیشفرضی را برای textarea تنظیم کرد که باید بین دو تگ شروع و پایان آن را نوشت.

. File:

از این نوع ورودی برای انتخاب و ارسال یک فایل استفاده می شود. از این فیلد بیشتر در سایت های آپلود و به طور کلی برای فرستادن فایل به سرور استفاده می شود:

```
<form action="test.html" method="get">  
<input type="file" name="file_name"/><br />  
<input type="submit" value="ارسال" />  
</form>
```



Button:

این مقدار نیز یک دکمه مانند **submit** تعریف می کند اما فرم را ارسال نمی کند.

Reset:

این مقدار نیز یک دکمه تعریف می کند که تمام محتویات و اطلاعات و مقادیر وارد شده توسط کاربر را به حالت پیشفرض بر می گرداند و اگر هیچ مقداری برای عناصر فرم از پیش تعیین نشده باشد، تمام اطلاعات وارد شده پاک می شود.

Email:

در سایت ها معمولا در مواقع زیادی لازم به دریافت ایمیل کاربران است. این مقدار برای ویژگی `type` از عنصر `input` تنها ایمیل را دریافت می کند و اگر کاربر ایمیل نامعتبری وارد کند اجازه ارسال فرم داده نمی شود:



```
<form action="test.html" method="get">  
<span dir="rtl">لطفا ایمیل خود را وارد کنید:</span><br />  
<input type="email" name="user_email" placeholder="Please enter your email" /><br />  
<input type="submit" value="ارسال" />  
</form>
```

تشخیص ایمیل معتبر با استفاده از کاراکتر @ می باشد.

url:

برای ورود نام آدرس های اینترنتی مثلا ورود نام وب سایت در فرم نظرخواهی سایت. اگر در نام url کلمه ی http یافت نشود، مانند ایمیل اجازه ی ارسال فرم داده نمی شود:

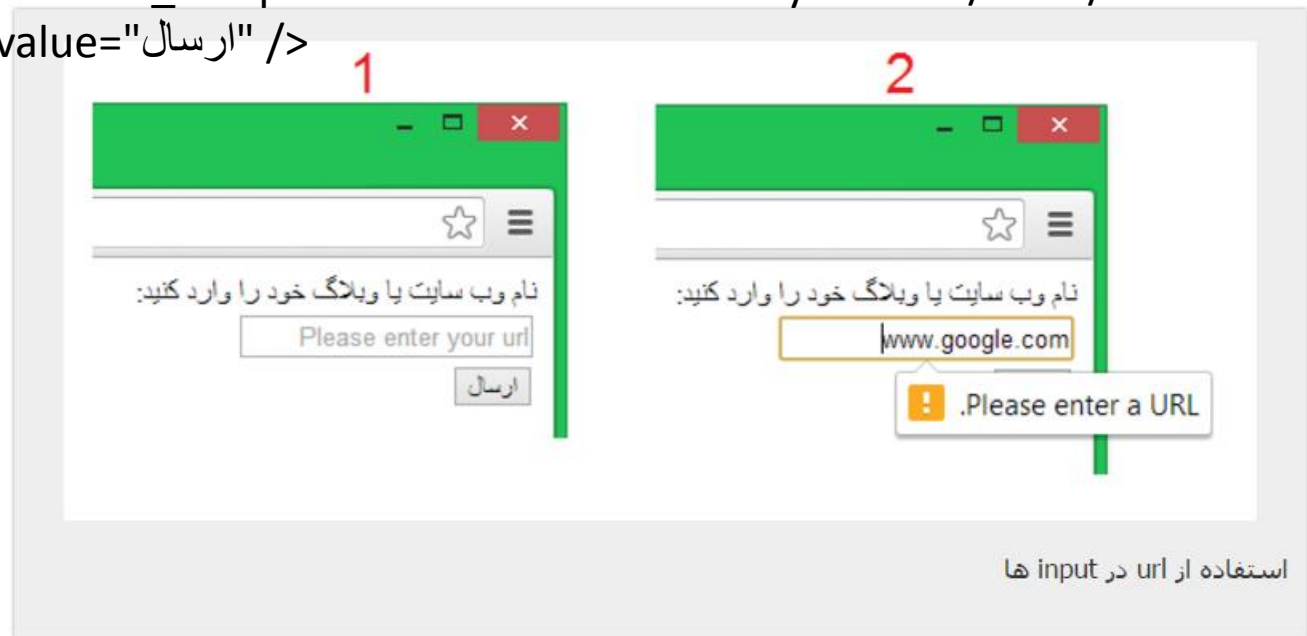
```
<form action="test.html" method="get">
```

```
<span dir="rtl">نام وب سایت یا وبلاگ خود را وارد کنید:</span><br />
```

```
<input type="url" name="user_url" placeholder="Please enter your url" /><br />
```

```
<input type="submit" value="ارسال" />
```

```
</form>
```



Search:

استفاده برای ورودی های جست و جو در سایت

Date:

دریافت ورودی های تاریخ مانند تاریخ تولد

کاربران:

می بینید که به دو صورت دستی و انتخاب از

تقویم می توان مقدار را وارد کرد. در بالا باید سه

مقدار را وارد کرد:

mm: ماه month از ۰۱ تا ۱۲

dd: روز day از ۰۱ تا ۳۱

yyyy: سال year

کد تصویر بالا به صورت زیر است:

The screenshot shows two browser windows. The left window displays a form with the Persian text 'تاریخ تولد خود را وارد کنید:' (Enter your birth date:), a date input field with the placeholder 'mm/dd/yyyy', and a submit button labeled 'ارسال' (Send). The right window shows the same form with a calendar popup open, displaying December 2013. The calendar has a table of dates from 1 to 31, with the 14th highlighted. Below the calendar, there is a small green square. At the bottom of the right window, the text 'استفاده از date input در فرم ها' (Using date input in forms) is visible.

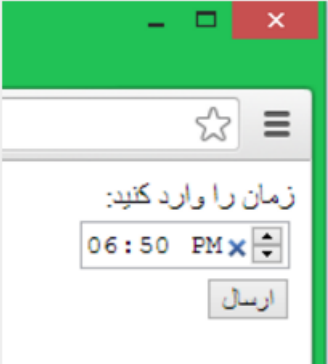
```
<form action="test.html" method="get">
<span>تاریخ تولد خود را وارد کنید:</span><br />
<input type="date" name="born_date"/><br />
<input type="submit" value="ارسال" />
</form>
```

Time:

این مقدار نیز برای دریافت زمان است:

```
<form action="test.html" method="get">  
<span>زمان را وارد کنید:</span><br />  
<input type="time" name="time"/><br />  
<input type="submit" value="ارسال" />  
</form>
```

که شامل سه قسمت است: am یا pm - دقیقه : ساعت



The screenshot shows a web browser window with a green header bar. Below the header is a search bar with a star icon and a menu icon. The main content area displays the Persian text "زمان را وارد کنید:" (Enter time:). Below this text is a time input field showing "06:50 PM" with a small 'x' icon and a dropdown arrow. Below the input field is a button labeled "ارسال" (Send). At the bottom of the browser window, there is a status bar with the Persian text "استفاده از time input در فرم ها" (Using time input in forms).

datetime-local:

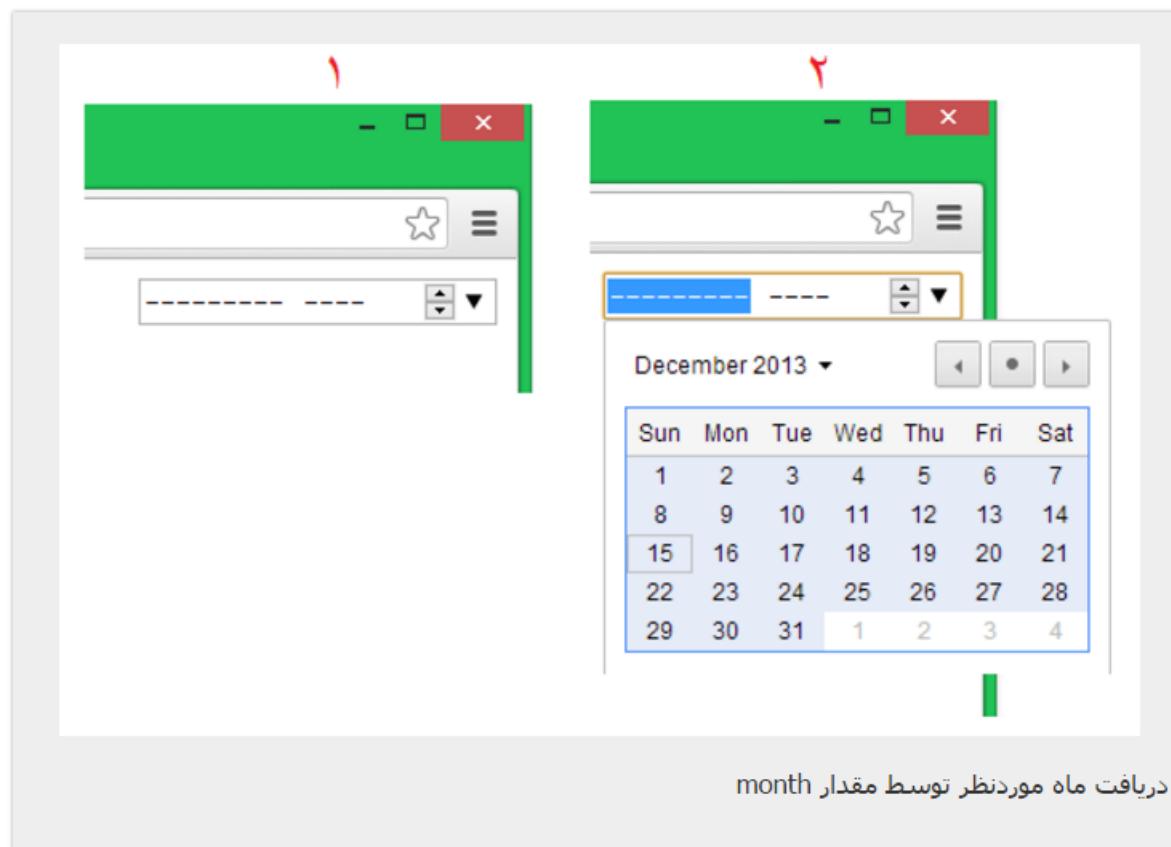
شامل هر دو مقدار date و time است که به شکل زیر می باشد:



The image shows a web browser window with a green header bar. Below the header is a search bar with a star icon and a menu icon. The main content area contains a label in Persian: "ساعت و تاریخ را وارد کنید:" (Enter the time and date:). Below the label is a text input field with the placeholder text "mm/dd/yyyy --:-- --". To the right of the input field is a dropdown arrow. Below the input field is a button labeled "ارسال" (Send). At the bottom of the browser window, there is a text label: "دریافت ساعت و تاریخ توسط datetime-local" (Retrieve time and date using datetime-local).

Month:

دریافت یک ماه از سال. ورودی آن نام ماه به علاوه شماره سال است:



Week:

برای دریافت یک هفته خاص از سال به کار می رود. ورودی آن شماره ی هفته در سال به علاوه شماره سال است:

1

2

Week --, ----

Week ---, ----

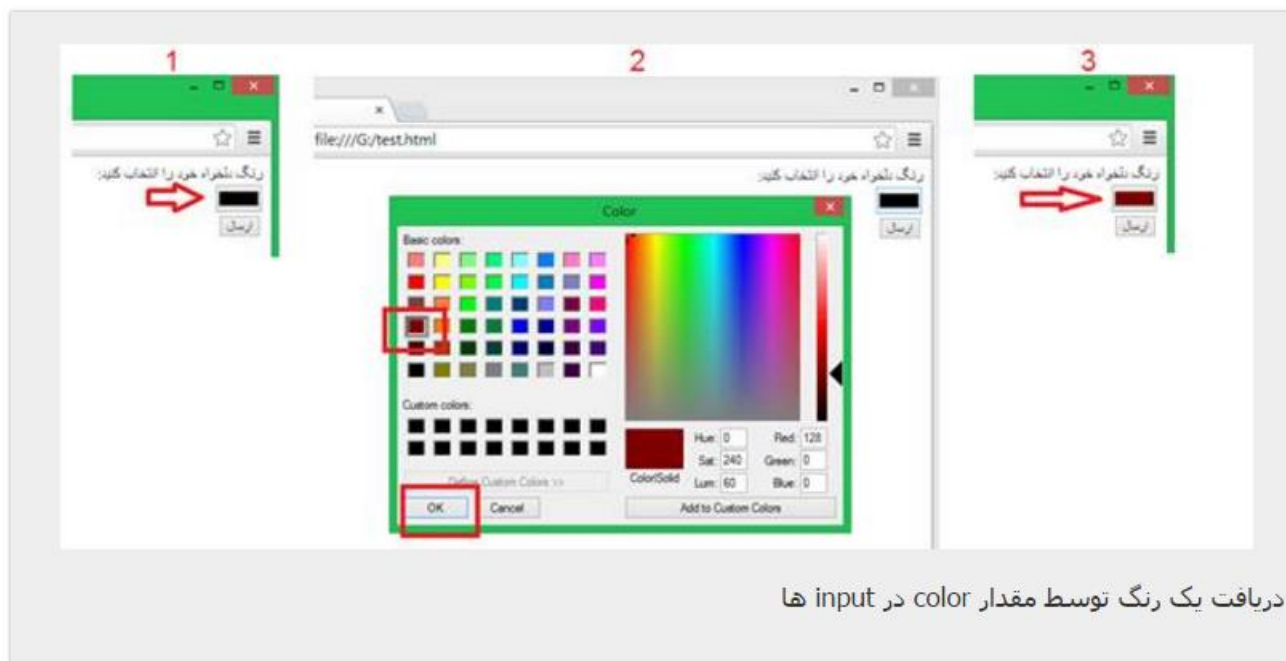
December 2013

Week	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
49	1	2	3	4	5	6	7
50	8	9	10	11	12	13	14
51	15	16	17	18	19	20	21
52	22	23	24	25	26	27	28
1	29	30	31	1	2	3	4

دریافت یک هفته خاص توسط مقدار week

Color:

برای انتخاب رنگ استفاده می شود که با انتخاب رنگ شماره آن برگردانده می شود:



```
<form action="test.html" method="get">  
<span>رنگ دلخواه خود را انتخاب کنید:</span><br />  
<input type="color" name="color"/><br />  
<input type="submit" value="ارسال" />  
</form>
```

number:

برای انتخاب محدوده ای از اعداد استفاده می شود. مثلاً برای وارد کردن سن کاربر می توان از آن استفاده کرد. برای این مقدار از `type` در عنصر `input` می توان دو ویژگی `min` و `max` را برای عنصر `input` اعمال کرد که به ترتیب کم ترین و بیش ترین مقداری است که می تواند کاربر وارد کند. همچنین ویژگی `step` را می توان تعریف کرد که فاصله میان بالا یا پایین کردن مقدار توسط فلش های کنار فیلد را تنظیم می کند. شکل کلی آن به شکل زیر است:

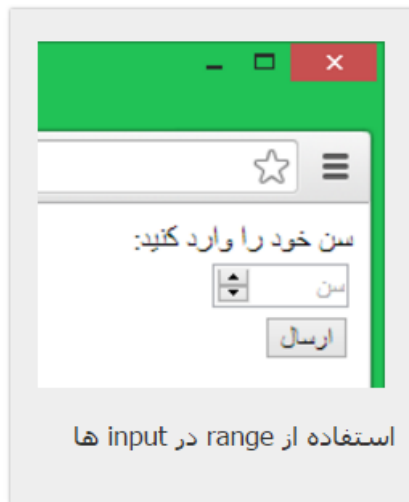
```
<input type="range" min="کم ترین مقدار ممکن" max="بیش ترین مقدار ممکن" step="فاصله" />
```

که اگر کد مثال فوق را بنویسیم کد آن به این شکل می شود:

```
<input type="number" name="age" min="18" max="100" step="3" placeholder="سن" />
```

عنصر **step** برای سهولت در استفاده از این فیلد است چرا که مثلا در همین مثال تفاوت میان ۱۸ و ۱۰۰ زیاد است و اگر کاربر بخواهد با فلش های کنار فیلد مقدار عددی را تغییر دهد زمان زیادی را نیاز دارد اما با تنظیم مقدار **step** روی ۳ این عمل راحت تر خواهد بود و اگر مثلا عدد بر روی ۵۰ باشد با یک بار زدن فلش بالا این عدد به ۵۳ تغییر می کند.

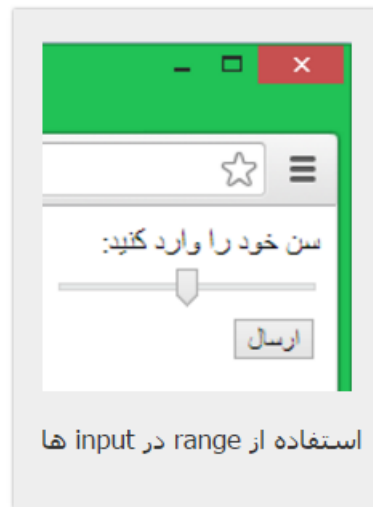
خروجی کد فوق به شکل زیر است که مقداری کم تر از ۱۸ و بیش تر از ۱۰۰ را نمی توان وارد کرد:



Range:

این مقدار نیز همچون **number** است با تفاوت در شکل ظاهری آن. خروجی آن به شکل زیر است:

```
<form action="test.html" method="get">  
<span>سن خود را وارد کنید:</span><br />  
<input type="range" name="age" min="18" max="100" placeholder="سن" /><br />  
<input type="submit" value="ارسال" />  
</form>
```



Tel:

برای دریافت ورودی های شماره تلفن