

# بسم الله الرحمن الرحيم

## آموزشگاه تحلیل داده

تخصصی ترین مرکز برنامه نویسی و دیتابیس در ایران

آموزش دستورات جاوا اسکریپت statements

مدرس: مهندس افشین رفوآ

## آموزش دستورات جاوا اسکریپت statements

در جاوا اسکریپت **statements**، دستوراتی هستند که توسط مرورگر وب اجرا می شوند.

### دستورات جاوا اسکریپت

دستور زیر به مرورگر دستور می دهد عبارت **"Hello Dolly."** را داخل یک المان **HTML** با شناسه ی **"demo"** بنویسد.

مثال

```
document.getElementById("demo").innerHTML = "Hello Dolly.";
```

### برنامه های جاوا اسکریپت

بیشتر برنامه های جاوا اسکریپت دربردارنده ی بسیاری از این نوع دستورات هستند.

دستورات یکی پس از دیگری به ترتیبی که نوشته شده اند اجرا می شوند.

در این مثال **x**، **y** و **z** هر یک مقداردهی شده اند که یکی پس از دیگری اجرا می شوند. همان طور که خود مشاهده می کنید **z** آخر از همه اجرا می گردند.

مثال

```
var x = 5;  
var y = 6;  
var z = x + y;  
document.getElementById("demo").innerHTML = z;
```

توجه

برنامه های نوشته شده توسط جاوا اسکریپت (**javascript programs**) همگی کد جاوا اسکریپت خوانده می شوند.

### نقطه ویرگول ;

نقطه ویرگول برنامه ها (دستورات) جاوا اسکریپت را از هم جدا می کنند.

در انتهای هر دستور قابل اجرا یک نقطه ویرگول لحاظ کنید.

```
a = 5;  
b = 6;  
c = a + b;
```

هنگامی که از نقطه ویرگول برای جدا سازی دستورات از هم استفاده می شود، در آن صورت جاوا اسکریپت

اجازه می دهد چندین دستور را در یک خط قرار دهید.

```
a = 5; b = 6; c = a + b;
```

نکته

قرار دادن نقطه ویرگول در انتهای دستورات اگرچه کاملاً ضروری نیست، اما اکیداً توصیه می شود.

### فاصله بین بخش های مختلف کد

جاوا اسکریپت معمولاً فاصله ی بین بخش های مختلف کد را نادیده می گیرد. با این وجود می توان با استفاده

از فاصله (white space) کد را به مراتب خواناتر کرد.

به عنوان مثال، دو نمونه ی زیر کاملاً یکسان هستند.

```
var person = "Hege";  
var person="Hege";
```

توصیه می شود از فاصله در اطراف عملگرهای `+` `-` `*` `/` استفاده کنید.

```
var x = y + z;
```

### طول خط کد و شکستن آن (line break, line length)

به منظور خواناتر کردن کد، برنامه نویس ها اغلب سعی می کنند خطوط کدهایشان از 80 کاراکتر تجاوز نکنند

در صورتی که دستور جاوا اسکریپت در یک خط واحد جا نشوند، بهترین مکان برای شکستن آن خط کد (و قرار

دادن کد در خطی دیگر) پس از یک عملگر (operator) می باشد.

مثال :

```
document.getElementById("demo").innerHTML =  
"Hello Dolly.";
```

مجموعه / گروهی از دستورات (code block)

می توان مجموعه ی از دستورات جاوا اسکریپت را داخل علامت های {...} جای گذاری کرد تا از این طریق امکان اجرای یکجا و همزمان کدها فراهم آید (به عبارتی آن ها را با قرار دادن داخل کاراکتر مزبور گروه بندی کرد).

هدف از این امر اجرای همزمان کدهای جاوا اسکریپت است.

یکی از جاهایی که در آن دستورات جاوا اسکریپت را به صورت گروه بندی شده مشاهده می کنید، داخل توابع (function) جاوا اسکریپت است.

مثال

```
function myFunction() {  
  document.getElementById("demo").innerHTML = "Hello Dolly.";  
  document.getElementById("myDIV").innerHTML = "How are you?";  
}
```

کلید واژه های جاوا اسکریپت

دستورات جاوا اسکریپت معمولاً با یک کلید واژه / keyword شروع می شود که نوع عملیاتی که در جاوا اسکریپت باید اجرا شود را تعیین می کند.

جدول زیر کلیدواژه هایی که در این سری آموزشی یاد می گیرید را فهرست می کند.

کلید واژه	شرح
break	یک دستور switch یا حلقه (loop) را خاتمه می دهد
continue	با این واژه ی کلیدی از حلقه خارج گشته و اجرای دستورات از بالا، سر گرفته می شود (آغاز می شود)
debugger	فرایند اجرای دستورات جاوا اسکریپت را متوقف ساخته و تابع اشکال زدایی (debugging function) را (در صورت موجود بودن آن) فرا می خواند

do... while	بلوک (مجموعه) ی از دستورات را اجرا کرده، سپس در صورتی که یک شرط صحیح (true) باشد آن بلوک را مجدداً تکرار می کند
for	یک بلوک دستور را به شرطی که یک condition معین صحیح باشد اجرا می کند (زمانی بکار گرفته می شود که می خواهیم مجموعه دستور العمل های حلقه به تعداد دفعات مشخصی اجرا شود)
function	یک تابع تعریف می کند
if... else	هنگامی استفاده می شود که می خواهیم در صورت برقرار بودن شرط یا شروط معینی ، مجموعه ی دستورات و در صورت عدم وجود آن شرط ها ، سری دیگر از دستورات اجرا شوند
return	از تابع (function) خارج می گردد
switch	این ساختار کنترلی زمانی بکار می رود که بخواهیم مبتنی بر مقادیر مختلف یک متغیر، دستورات (case) متفاوت اجرا شوند
try... catch	مدیریت خطا ها را به مجموعه یا بلوکی از دستورات اعمال (پایه سازی) می کند / با استفاده از این کلید واژه امکان مدیریت خطاها (error handling) برای بلوک کد فراهم می آید
var	یک متغیر را تعریف می کند

لطفاً توجه داشته باشید کلید واژه ها را نمی توان به عنوان اسم برای متغیرها مورد استفاده قرار داد.