

بسم الله الرحمن الرحيم

آموزشگاه تحلیل داده

تخصصی ترین مرکز برنامه نویسی و دیتابیس در ایران

متدهای شی (object methods)

مدرس : مهندس افشین رفوآ

متدهای شی (object methods)

همان طور که در مباحث پیشین به آن اشاره شد، **method** یا به فارسی توابع عملیاتی هستند که روی اشیا انجام می دهیم.

متد در جاوا اسکریپت، یک خاصیت (**property**) است که تعریف تابع (**function definition**) را دربردارد.

Property	Value
firstName	John
lastName	Doe
age	50
eyeColor	blue
fullName	function() {return this.firstName + " " + this.lastName;}

متدها، توابعی هستند که به صورت خاصیت های شی (**object property**) ذخیره می شوند.

دسترسی به متدهای شی

به منظور ایجاد متد شی (**object method**) از ساختار نگارشی (**syntax**) زیر استفاده می کنیم:

```
methodName : function() { code lines }
```

حال جهت دستیابی به متد شی، دستور نگارشی زیر را بکار می گیریم:

```
objectName.methodName()
```

برای مثال تابع `fullName()`، متد شی `person` محسوب می شود و `fullName` خاصیت (`property`) شی تلقی می گردد.

خاصیت `fullName` را هنگامی که با " () " صدا می زنید (فراخوانی می کنید)، به صورت تابع (`function`) اجرا می گردد.

این مثال به متد " `fullName()` " شی `person` دسترسی پیدا می کند:

```
name = person.fullName();
```

چنانچه سعی کنید به خاصیت `fullName` بدون " () " دسترسی پیدا کنید، در جواب `function definition` (تعریف تابع) بازایی می شود:

```
name = person.fullName;
```

استفاده از متدها توکار

این مثال سعی دارد با استفاده از متد `toUpperCase()` شی `String`، حروف کوچک متن را به حروف بزرگ تبدیل کند:

```
var message = "Hello world!";  
var x = message.toUpperCase();
```

مقدار شی `x` پس از اجرای کد مثال فوق `HELLO WORLD!` خواهد بود.

افزودن متدهای جدید به یک شی

تعریف و اضافه کردن متدهای جدید به یک شی، باید داخل تابع سازنده (`constructor function`) انجام می شود:

```
function person(firstName, lastName, age, eyeColor) {  
  this.firstName = firstName;  
  this.lastName = lastName;  
  this.age = age;  
  this.eyeColor = eyeColor;  
  this.changeName = function (name) {  
    this.lastName = name;  
  }  
}
```

تابع `changeName()` مقدار `name` را به خاصیت `lastName` شی `person` اختصاص می دهد:

حال خود می توانید این مثال را امتحان کنید:

```
myMother.changeName("Doe");
```

با جایگزین کردن `myMother` با کلیدواژه `this`، به زبان جاوا اسکریپت می فهمانیم که در حال حاضر به کدام شی اشاره می کنیم.