

خاصیت Transition در CSS3

به طراح وب اجازه می دهد با بهره گیری از آن (خاصیت transition و جلوه هایی که به همراه آن استفاده می شود) مقادیر property را به تدریج و طی زمان یا مدت مشخص تغییر دهد (به عبارتی دیگر این قابلیت را به یک عنصر می دهد تا به صورت تدریجی از یک اندازه و شکل به یک اندازه و شکل دیگر تغییر وضعیت دهد)

چگونه می توان از خواص Transition در CSS3 استفاده کرد؟

به منظور ایجاد جلوه یا افکت transition ابتدا باید دو چیز را مشخص کنید :
خاصیت (property) که می خواهید جلوه یا افکت دلخواه را به آن اضافه کنید
مدت زمانی که افکت طول می کشد (انتقال از یک حالت به حالت دیگر صورت می گیرد)

توجه :

چنانچه مدت زمان انجام انتقال (transition) تعیین نشده باشد transition, هیچ تاثیری نخواهد داشت زیرا که مقدار پیش فرض (زمان پیش فرض) 0 است.

مثال زیر یک المان قرمز رنگ 100px * 100px div نشان می دهد . المان div همچنین یک افکت transition برای خاصیت width مشخص کرده است که به مدت 2 ثانیه طول می کشد.

```
div {  
width: 100px;  
height: 100px;  
background: red;  
-webkit-transition: width 2s; /* Safari */  
transition: width 2s;  
}
```

افکت transition زمانی آغاز می گردد که خاصیت مشخص شده ی (CSS منظور عرض width / است (تغییر مقدار دهد .

حال یک مقدار جدید برای خاصیت width تعریف می کنیم.

```
div:hover {  
width: 300px;  
}
```

تنظیم همزمان چندین تغییر در (Transition چندین مقدار property را به طور همزمان تغییر دهید)

آدرس آموزشگاه : تهران - خیابان شریعتی - بالا تر از خیابان ملک - جنب بانک صادرات - پلاک 651 طبقه دوم - واحد 7

88146323 - 88446780 - 88146330

مثال زیر یک افکت transition برای هر دو خاصیت width و height اضافه می کند که به مدت 2 ثانیه طول می کشد .

```
div {  
-webkit-transition: width 2s, height 4s; /* Safari */  
transition: width 2s, height 4s;  
}
```

نمودار سرعت (speed curve) را برای (transition (افکت تغییر حالت) مشخص کنید
خاصیت transition-timing-function (نمودار سرعت) transition (افکت تغییر حالت) را مشخص می کند
(سرعت انجام تغییر حالت عنصر را در محدوده ی زمانی تعیین شده برای آن تعریف می کند .
خاصیت نام برده می تواند مقادیر زیر را داشته باشد :

- ease – ایفکت تغییر حالت با سرعت آرام آغاز می گردد، سپس تند می شود و در نهایت مجدداً کند شده و به پایان می رسد (حالت پیش فرض).
- Linear – ایفکت را با سرعتی یکنواخت آغاز کرده و به پایان می رساند.
- Ease-in – ایفکت transition را با سرعتی کند و آرام آغاز می کند.
- ease-out – ایفکت transition را با سرعتی کند به اتمام می رساند.
- ease-in-out – ایفکت transition را با سرعتی کند آغاز کرده و خاتمه می دهد.
- cubic-bezier(n,n,n,n) – شما امکان می دهد مقادیر خود را در تابع cubic-bezier تعریف کنید.

مثال زیر نمودارهای سرعت مختلفی را برای استفاده نمایش می دهد:

```
#div1 {transition-timing-function: linear;}  
#div2 {transition-timing-function: ease;}  
#div3 {transition-timing-function: ease-in;}  
#div4 {transition-timing-function: ease-out;}  
#div5 {transition-timing-function: ease-in-out;}
```

به تأخیر انداختن ایفکت تغییر حالت (transition) با خاصیت transition-delay

transition-delay مشخص می کند اجرای ایفکت انیمیشن بعد از چند ثانیه تاخیر شروع شود یا خیر. به عبارت دیگر تاخیری بر حسب ثانیه برای ایفکت transition تعریف می کند. در مثال زیر مشاهده می کنید که ایفکت با یک ثانیه تاخیر آغاز می گردد :

```
div {
  -webkit-transition-delay: 1s; /* Safari */
  transition-delay: 1s;
}
```

Transition + Transformation

مثال زیر یک transformation ایفکت تغییر وضعیت نمایش) به ایفکت transition اضافه می کند:

```
div {
  -webkit-transition: width 2s, height 2s, -webkit-transform 2s; /* Safari */
  transition: width 2s, height 2s, transform 2s;
}
```

مثال های کاربردی بیشتر در زمینه ی ایفکت transtion

می توان یک خاصیت های transition را به صورت تکی مقداردهی و مشخص کرد، به ترتیب زیر:

```
div {
  transition-property: width;
  transition-duration: 2s;
  transition-timing-function: linear;
  transition-delay: 1s;
}
```

یا همه ی آن ها را در یک تعریف) با استفاده از خاصیت مختصر نویسی (transition مقداردهی کرد، بدین ترتیب :

```
div {
  transition: width 2s linear 1s;
}
```

خاصیت های transition به صورت خلاصه :

شرح	خاصیت
تمامی خاصیت های transition را در یک خاصیت واحد تنظیم و مقدار دهی می کند	transition
بعد از چه مدت زمانی، انتقال شروع شود. مقدار پیشفرض ۰ است	transition-delay
مدت زمانی که طول می کشد (ثانیه یا هزارم ثانیه) ایفکت transition به اتمام برسد را تعیین می کند	transition-duration
تعریف کننده ی خاصیتی است که در طی پروسه ی انیمیشن در المان از یک مقدار اولیه به مقدار ثانویه تغییر خواهد کرد (اسم آن خصوصیتی CSS که ایفکت transition برای آن تعریف می شود را مشخص می کند)	transition-property
سرعت انجام ایفکت transition را تنظیم می کند (نحوه و سرعت اجرای انیمیشن را تعریف می کند)	transition-timing-function

آدرس آموزشگاه : تهران - خیابان شریعتی - بالا تر از خیابان ملک - جنب بانک صادرات - پلاک 651 طبقه دوم - واحد 7

88146323 - 88446780 - 88146330