

درس هفدهم

جلوہ‌های ویژه دوبعدی و سه بعدی

گروه کامپیوتر جهاد دانشگاهی

خراسان رضوی

edu.jdm.ac.ir

محمد عبدالمهی

جلوه‌های ویژه

- جلوه‌های ویژه دوبعدی و سه بعدی به مجموعه رفتارهایی گفته می‌شود که موجب تغییراتی در شکل ظاهری اشیا می‌شود، به گونه‌ای که این تغییرات با دستورات عادی html امکان پذیر نباشد.
- این تغییرات می‌توانند در حالت پیش فرض ایجاد شده و یا بر اثر اتفاق افتادن یک رویداد ایجاد شوند.

گروه کامپیوتر جهاد دانشگاهی

خراسان رضوی

edu.jdm.ac.ir

transform

- برای ایجاد تغییر در شکل نمایش یک شی بکار می‌رود.
- مقدار **rotate**: برای ایجاد چرخش در شی استفاده می‌شود. مقداری که دریافت می‌کند یک عدد بر حسب درجه است. این چرخش بر مبنای ساعت گرد است. برای عکس ساعت گرد باید عددی منفی وارد کنیم.

```
#d1{  
    width: 200px;  
    height: 100px;  
    margin: 50px;  
    background-color: yellow;  
    transform: rotate(30deg);  
}
```



transform

- ویژگی transform در مرورگرهای متفاوت ممکن است عمل نکرده و یا ویژگی‌های ناخواسته‌ای داشته باشد.
- بهتر است برای هر مرورگر از دستور متناسب با آن مرورگر استفاده شود.
- توصیه می‌شود هر چند مورد نوشته شده تا مطمئن باشیم که در تمامی آن مرورگرها اجرا شود.

-webkit-transform: rotate(30deg);

-moz-transform: rotate(30deg);

-o-transform: rotate (30deg);

-ms-transform: rotate(30deg);

گوگل فرم و صفاری

موزیلا فایرفکس

اپرا

اینترنت اکسپلورر

گروه کامپیوتر جهاد دانشگاهی

خراسان رضوی

edu.jdm.ac.ir

transform

- **transform:rotatey**: موجب چرخش شی در حول محور Y می شود.
- **transform:rotatex**: موجب چرخش شی در حول محور X می شود.
- **transform:rotatez**: موجب چرخش شی در حول محور Z می شود.

- به دلیل عدم تجسم واقعی این شکل چرخش در صفحه دو بعدی بهتر است این چرخش با درجه ۱۸۰ و با **hover** انجام شود.

transform: rotateX

```
#p1:hover{  
    height: 200; width: 300;  
    transform: rotateX(180deg);  
}
```

=====

```

```



گروه کامپیوتر جهاد دانشگاهی

خراسان رضوی

edu.jdm.ac.ir

محمد عبدالهی

transform: rotatey

```
#p1:hover{  
    height: 200; width: 300;  
    transform: rotatey(180deg);  
}
```

=====

```

```



گروه کامپیوتر جهاد دانشگاهی

خراسان رضوی

edu.jdm.ac.ir

transform: rotatez

```
#p1:hover{  
    height: 200; width: 300;  
    transform: rotatez(130deg);  
}
```

=====

```

```



گروه کامپیوتر جهاد دانشگاهی

خراسان رضوی

edu.jdm.ac.ir

محمد عبدالهی

transform:scale

- موجب تغییر اندازه شی بر اساس یک ضریب برای عرض و ارتفاع می شود.
- این ضریب موجب تغییر متن یا هر شی فرزند دیگری در آن خواهد شد.
- این افزایش اندازه از چهار طرف اعمال شده و موجب می شود که بهشی از شی از صفحه وب خارج شود.
- برای جلوگیری از این مشکل باید یک حاشیه margin متناسب با تغییر سایز اعمال کرد.

```
#d1{  
    width: 200px;  
    height: 100px;  
    padding: 20px;  
    background-color: yellow;  
    transform: scale(1.3, 1.5);  
}
```

Mohamad Abdolahi

گروه کامپیوتر جهاد دانشگاهی

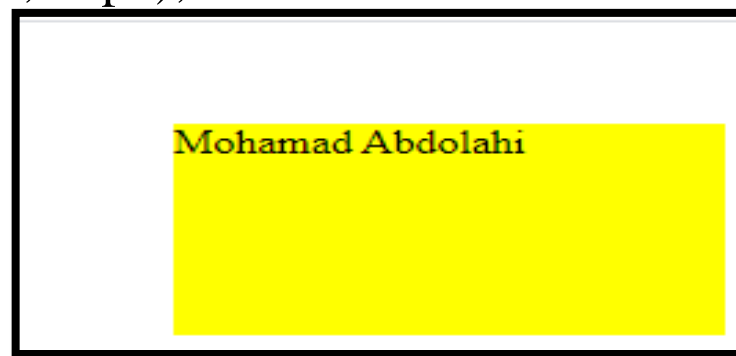
خراسان رضوی

edu.jdm.ac.ir

transform:translate

- برای انتقال شی از محل درج به محلی جدید بکار می رود.
- پارامترهای ورودی آن مقدار حرکت به راست و پایین هستند.
- این پارامتر مقدار منفی هم دریافت می کند. در این صورت شی به سمت چپ و بالا حرکت می کند.

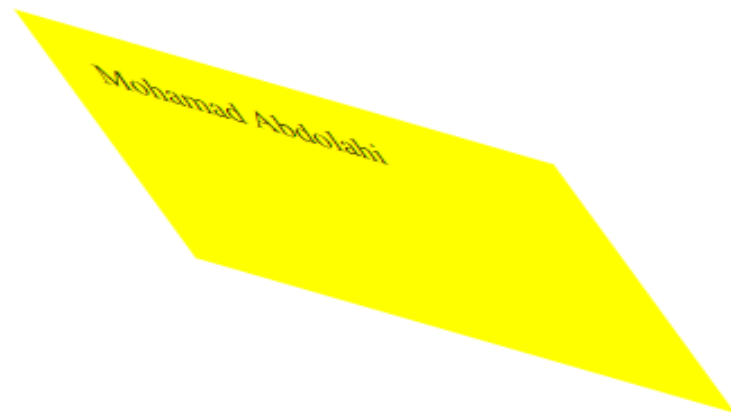
```
#d1{
    width: 200px;
    height: 100px;
    background-color: yellow;
    transform: translate(50px, 40px);
}
```



transform:skew

- موجب ایجاد چرخش از دو جهت می شود.
- این مقدار دو پارامتر بر اساس درجه دریافت می کند.
- به جهت عدم خروج از صفحه وب باید یک حاشیه margin متناسب با تغییر درجه اعمال کرد.

```
#d1{  
    width: 200px;  
    height: 100px;  
    padding: 20px;  
    margin: 50px;  
    background-color: yellow;  
    transform: skew(30deg, 20deg);  
}
```



مقدار transition

- این ویژگی نحوه گذر از یک وضعیت به وضعیت دیگر بر اساس یک رویداد را مشخص می‌کند.
- نحوه عمل آن چیزی شبیه به همین ویژگی در ابزارهای موجود در پاورپونت است.
- **transition-duration**: یک زمان را بر حسب ثانیه دریافت کرده و عمل درخواستی را در طی آن زمان انجام می‌دهد.

```
#d1{
    width: 200px;
    height: 100px;
    background-color: yellow;
    transition-duration: 3s; }

#d1:hover{
    transform: rotate(180deg);
}
```

با قرار گرفتن موس بر روی
دایو در مدت سه ثانیه
عمل چرخش دایو دور
محور X انجام می‌شود

گروه کامپیوتر جهاد دانشگاهی

خراسان رضوی

edu.jdm.ac.ir

مقدار transition

- مثال: بخشی از یک صفحه وب را تولید کنید که در آن یک متن وجود داشته و با قرار گرفتن موس بر روی آن در یک بازه زمانی متن مورد نظر کوچک شده و سپس حذف شود.

```
#d1{  
    font-size: 40;  
    transition-duration: 2s;  
}  
#d1:hover{  
    transform: scale(0, 0);  
}  
<p id="d1">Hello</p>
```

با قرار گرفتن موس بر روی
دایو در مدت دو ثانیه متن
به حاشیه رفته و حذف می

شود

transform:matrix

- این متد می تواند بیش از یک عمل را انجام بدهد.
- شش پارامتر دریافت کرده به صورت زیر هستند:

`transform:matrix(scaleX, skewY, skewX, scaleY, translateX, translateY)`

مثال:

```
#p1:hover{
    transform: matrix(1, -0.3, 0, 1, 100,100);
    transition-duration: 1s;
}
```

``

گروه کامپیوتر جهاد دانشگاهی

خراسان رضوی

edu.jdm.ac.ir



مقدار transition

- انجام عمل transition به صورت ترکیبی

```
#d1{  
    width: 100px;  
    height: 50px;  
    background-color: yellow;  
    transition-duration: 3s;  
}  
#d1:hover{  
    width: 200px;  
    height: 500px;  
    background-color: red;  
    transform: width:2s, height: 3s, background-color: 4s;  
}
```

با قرار گرفتن موس بر روی دایو در مدت دو ثانیه عرض، سه ثانیه ارتفاع و چهار ثانیه رنگ پس زمینه دایو تغییر کند.

گروه کامپیوتر جهاد دانشگاهی

خراسان رضوی

edu.jdm.ac.ir

مقدار transition

- **transition-delay**: یک زمان را بر حسب ثانیه دریافت کرده و عمل درخواستی را در پس از آن زمان انجام می دهد.

```
#d1{  
    width: 100px;  
    height: 50px;  
    background-color: yellow;  
    transition-delay: 1s; }  
  
#d1:hover{  
    width: 200px;  
    height: 500px;  
}
```

با قرار گرفتن موس بر روی
دایو پس از یک ثانیه عرض و
ارتفاع تغییر سایز می دهند.

گروه کامپیوتر جهاد دانشگاهی

خراسان رضوی
edu.jdm.ac.ir

مثال

- دایوی ایجاد کنید که درون آن لوگوی درس Html در آن قرار داشته و با عبور موس از روی آن در طی دو ثانیه یک دور بچرخد.

کد بخش بدنه:

```
<div>  
      
</div>
```



گروه کامپیوتر جهاد دانشگاهی

خراسان رضوی

edu.jdm.ac.ir



مثال

```
div{  
    height: 200;  
    width: 300;  
    background-color: yellow;  
    border-radius: 50px;  
}  
img{  
    padding: 25px 75px;  
}  
img:hover{  
    transform: rotate(360deg);  
    transition: 2s;  
}
```

کد بخش CSS:

گروه کامپیوتر جهاد دانشگاهی

خراسان رضوی

edu.jdm.ac.ir

پایان...

گروه کامپیوتر جهاد دانشگاهی

خراسان رضوی

edu.jdm.ac.ir

محمد عبدالحی