

آموزش Shadow (سایه) در CSS

CSS از اسم رنگ دلخواه، مقدار شانزده شانزده (hexadecimal) و (red blue green) RGB پشتیبانی می کند .

اما در CSS3 خواص و امکانات نویسی ارائه گردیده که به شرح زیر می باشد :

- رنگ های RGBA (alpha red, blue, green)
- رنگ های / HSL hue-saturation-lightness اشباع-روشنایی یا سبکی رنگ
- رنگ های HSLA اشباع-روشنایی یا سبکی رنگی با کانال آلفا
- (Opacity درجه ی شفافیت و کدری

رنگ های (red, blue, green) RGBA و (alpha)

رنگ های RGBA در واقع همان red, blue, green هستند که در CSS3 با افزوده شدن کانال آلفا (Alpha channel) به آن توسعه داده شده و قابلیت بیشتری پیدا کرده است . این قابلیت جدید به شما امکان می دهد درجه یا میزان کدری و شفافیت (opacity) را تعیین کنید .

مقدار رنگ های RGBA با rgba(red, green, blue, alpha) تعریف و مقداردهی می شوند . پارامتر alpha عددی است بین 0.0 کاملاً شفاف و 1.0 کاملاً کدر .

```
rgba(255, 0, 0, 0.2);  
rgba(255, 0, 0, 0.4);  
rgba(255, 0, 0, 0.6);  
rgba(255, 0, 0, 0.8);
```

مثال زیر رنگ های RGBA متفاوتی تعریف می کند :

```
#p1 {background-color: rgba(255, 0, 0, 0.3);} /* red with opacity */  
#p2 {background-color: rgba(0, 255, 0, 0.3);} /* green with opacity */  
#p3 {background-color: rgba(0, 0, 255, 0.3);} /* blue with opacity */
```

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

88146323 - 88446780 - 88146330

رنگ های HSL

HSL مخفف یا سرنام Hue, Saturation و Lightness می باشد .

یک مقدار HSL با hsl(hue, saturation, lightness) مقدار دهی و مشخص می شود .
HUE 1. یک درجه روی گردونه ی رنگ آمیزی (color wheel / از 0 تا 360) می باشد :

- (0 یا 360) کاملاً قرمز است
- 120 سبز محسوب می شود
- 240 آبی محسوب می شود

Saturation 2. یک مقدار درصدی است : 100% یعنی آن رنگ در قوی ترین و پررنگ ترین حالت آن
Lightness 3. نیز یک درصد است : 0% تیره و 100% سفید است .



مثال زیر رنگ های مختلف HSL را مقداردهی می کند :

```
#p1 {background-color: hsl(120, 100%, 50%); } /* green */  
#p2 {background-color: hsl(120, 100%, 75%); } /* light green */  
#p3 {background-color: hsl(120, 100%, 25%); } /* dark green */  
#p4 {background-color: hsl(120, 60%, 70%); } /* pastel green */
```

رنگ های HSLA اشباع-روشنایی یا سبکی رنگی با کانال آلفا

مقادیر HSLA در حقیقت همان مقادیر رنگ های HSL هستند که کانال آلفا به آن ها افزوده شده است که درجه ی کدری و روشنایی (opacity) رنگ را تنظیم می کند .
مقدار رنگ های HSLA با hsla(hue, saturation, lightness, alpha) مشخص می شود. پارامتر آلفا میزان کدری و شفافیت رنگ را تنظیم می کند . پارامتر آلفا عددی است بین 0.0 (کاملاً شفاف) و 1.0 (کاملاً کدر و تیره)

```
hsla(0, 100%, 30%, 0.3);
hsla(0, 100%, 50%, 0.3);
hsla(0, 100%, 70%, 0.3);
hsla(0, 100%, 90%, 0.3);
```

نمونه ی زیر رنگ های HSLA متفاوتی را تعریف و مقداردهی می کند :

```
#p1 {background-color: hsla(120, 100%, 50%, 0.3);} /* green with opacity */
#p2 {background-color: hsla(120, 100%, 75%, 0.3);} /* light green with
opacity */
#p3 {background-color: hsla(120, 100%, 25%, 0.3);} /* dark green with
opacity */
#p4 {background-color: hsla(120, 60%, 70%, 0.3);} /* pastel green with
opacity */
```

Opacity درجه ی تیرگی و شفافیت

خاصیت Opacity درجه ی تیرگی و شفافیت را ویژه ی یک مقدار RGB مشخص، مقداردهی می کند .
مقدار خاصیت opacity باید عدد یا مقداری بین 0.0 (کاملاً شفاف) و 1.0 (کاملاً کدر) باشد .

```
rgb(255, 0, 0);opacity:0.2;
rgb(255, 0, 0);opacity:0.4;
rgb(255, 0, 0);opacity:0.6;
rgb(255, 0, 0);opacity:0.8;
```

همان طور که مشاهده می کنید نوشته ی درون رنگ نیز همراه خود رنگ کدر شده است .
مثال زیر مقادیر RGB مختلفی را با opacity نشان می دهد:

```
#p1 {background-color:rgb(255,0,0);opacity:0.6;} /* red with opacity */
#p2 {background-color:rgb(0,255,0);opacity:0.6;} /* green with opacity */
#p3 {background-color:rgb(0,0,255);opacity:0.6;} /* blue with opacity */
```