# تعریف و توضیح position و value های مختلف آن

با استفاده از ویژگی position در CSS میتوان موقعیت قرارگیری یک تگ را در صفحه مشخص و یا تعریف کرد که این موقعیت یا پوزیشن میتواند یکی از موارد زیر باشد:

• Absolute : موقعیت ثابت به نسبت عنصر پدرش

• Fixed : موقعیت فیکس در صفحه در همه حال

• Relative : موقعیت نسبی نسبت به محل اولیه عنصر

• Sticky: موقعیت چسبیده

در حالت پیشفرض تمام عناصر بصورت static در صفحه جای گرفته اند. لین بدین معنی است که عنصر در جریان عادی صفحه قرار دارد. زمانی که گفته می شود برای عنصری position تعیین شده است منظور لین است که مقدار ویژگی position آن از static به یکی از چهار مقدار مقدار ویژگی fixed ,absolute ,relative

زمانی که از مقادیری به غیر از static برای یک عنصر استفاده شود, می توان مکان عنصر را با استفاده از ویژگی های right ,left, bottom و right تعیین کرد. لین تعیین مکان نسبت به یک سیستم مختصاتی خاص صورت می گیرد که آن سیستم مختصات با توجه به مقادیر مختلفی که ویژگی position می گیرد, متفاوت خواهد بود.

## :Relative

اگر این مقدار برای یک عنصر تعیین شود دو اتفاق می افتد:

۱. عنصریک سیستم مختصات برای آن دسته از فرزندانش که دارای position: absolute هستند, فراهم می کند.

۲. یک سیستم مختصات هم برای خودش تعیین می کند.

این بدین معنی است که می توانید عنصر را با استفاده از ویژگی top و left و غیره جابجا کنید. نقطه مبدا مختصات همان مکان اولیه است که عنصر جای دارد.

دو نکته در مورد حالت relative دریافت می شود:

اول اینکه با اینکه عنصر جابجا شده است, جایگاهش در صفحه حفظ شده است و عناصر مجاور آن جایش را پر نکرده اند.

دوم اینکه زمانی که عنصری را با لین حالت جابجا می کنیم لین عنصر تاثیری بر دیگر عناصر نخواهد داشت و موجب تکان خوردن و جابجا شدن آنها نخواهد شد.

#### :Absolute

زمانی که از این حالت برای یک عنصر استفاده می شود, می توان عنصر را نسبت به عنصری از اجدادش جابجا و مکانش را تعیین کرد. همینطور دو اتفاقی که برای حالت relative می افتد برای این حالت نیز بوجود می آید, یعنی:

۱. عنصر یک سیستم مختصات برای آن دسته از فرزندانش که دارای position: absolute هستند, فراهم می کند.

۲. یک سیستم مختصات هم برای خودش تعیین می کند.

دو تفاوت بين absolute و relative وجود دارد:

اول اینکه زمانی که عنصر در حالت absolute باشد, جابجا شدن عنصر نسبت به اولین پدری از اجدادش که حالت relative دارد انجام می شود. و مختصات آن هم نقطه صفر top و top عنصر پدر می باشد. اما وقتی عنصر در حالت relative است جابجا شدن آن نسبت به حالت اولیه خود عنصر است و مستقل از عناصر پدرش می باشد.

اینکه که می گوییم عنصر نسبت به اولین پدری از اجدادش که حالت relative دارد مختصات می پذیرد منظور این است که عنصر absolute به پدرش نگاه می کند اگر relative یا relative بود نسبت به آن مکان خود را مشخص می کند, اما اگر هیچ یک از این حالات را نداشت به عنصر پدر بزرگش رجوع می کند اگر آن هم نداشت همانطور به به سمت بالا حرکت می کند تا به یک عنصر با این حالت برسد اگر در نهایت هیچ عنصری یکی از این حالت ها را نداشت یعنی حتی html و body هم این حالات را نداشتند نسبت به صفحه مکان عنصر تعیین می شود.

نا گفته نماند تا زمانی که برای عنصر مختصات بوسیله top و left و غیره تعیین نشود عنصر از flow خارج خواهد شد اما در همان مکان قبلیش باقی خواهند ماند.

دوم اینکه زمانی که از relative استفاده شود جایگاه قبلی عنصر در flow حفظ می شود اما همانطور flow استفاده شود عنصر ار absolute برای عنصر استفاده شود عنصر ار خارج می شود.

تصویر زیر حالت عادی یا همان حالت static عنصر را نشان می دهد:



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. A saepe facilis deleniti consectetur voluptas velit eligendi aliquid incidunt corporis repellendus quae maiores quidem reprehenderit. Veniam consequatur facere illo ad consectetur. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Aliquam est explicabo ducimus asperiores debitis incidunt ipsam eaque voluptatum cupiditate dolorum architecto ad accusantium laudantium tenetur repellat

placeat in eos porro.Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Aperiam assumenda explicabo a quis tempore magni repudiandae debitis dolor ab natus veritatis cumque commodi excepturi sunt delectus esse maiores! Ipsa dolores!

(1)

اما این تصویر زمانی است که عنصر بوسیله مقدار absolute تعیین مکان شده است:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. A saepe facilis deleniti consectetur voluptas velit eligendi aliquid incidunt corporis repellendus quae maiores quidem reprehenderit. Veniam consequatur facere ilio ad consectetur. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Aliquam est explicabo ducimus asperiores debitis incidunt ipsam eaque voluptatum cupiditate dolorum architecto ad accusantium laudantium tenetur repellat placeat in eos porro. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Aperiam assumenda explicabo a quis tempore magni repudiandae debitis dolor ab natus veritatis cumque comi nod excepturi sunt delectus esse maiores! Ipsa dolores!

در تصویر بالا عنصر صورتی رنگ نسبت به عنصری که حاشیه خاکستری دارد تعیین مکان شده است و کد بصورت زیر می باشد:

```
.container {
   position: relative;
}
.element {
   position: absolute;
   top: 30px;
   right: 40px;
}
```

### Fixed

این حالت کاملا مشابه به حالت absolute می باشد یعنی عنصر در flow خارج می شود اما تفاوت این حالت در این حالت در این است که عنصر بجای آنکه نسبت به یک عنصر از اجدادش تعیین مکان شود, نسبت به viewport مکانش مشخص می شود. و نکته دیگر اینکه در آن مکان در هر حالتی ثابت می ماند و حتی اسکرول کردن صفحه روی آن تاثیری نخواهد گذاشت.

یکی از پرکاربردترین موارد برای استفاده از حالت fixed برای ثابت کردن هدر یا منوی اصلی سایت در بالای صفحه می باشد. یا گاهی تبلیغات را در کنار صفحه بوسیله این حالت بطور زجرآوری برای کاربر ثابت می کنند.

# : Sticky

این حالت مخلوطی از حالت relative و fixed می باشد. عنصر شبیه به حالت relative رفتار می کند تا وقتی که به یک نقطه از اسکرول برسد. سپس بلافاصله رفتارش به حالت fixed تبدیل می شود. کد زیر را در نظر بگیرید:

```
.element {
  position: sticky;
  top: 20px;
}
```

در اینجا عنصر در هر کجا که باشد تا زمانی که اسکرول باعث نشود تا فاصله آن از بالای صفحه بع ۲۰ پیکسل برسد رفتار relative خواهد داشت اما به محض اینکه فاصله آن در زمان اسکرول به ۲۰ پیکسلی بالای صفحه برسد در همان فاصله از بالای صفحه ثابت خواهد ماند.

### نكات مهم

زمانی که عنصری در حالت absolute باشد, عرض آن به مقدار محتوای داخل آن خواهد بود (دقیقا مثل زمانی که از مانی که طنصری در حالت display: table برای یک عنصر استفاده می کنیم, یعنی عرض عنصر حداقل می شود). برای اینکه عنصر را مجبور شود تا تمام عرض نگهدارنده اش را پر کند دو راه وجود داردیک اینکه می توانید با استفاده از ویژگی width عرض برای عنصر تعیین کنید. مثلا ۱۰۰٪. دوم اینکه به صورت زیر عمل کنید:

```
.element {
  position: absolute;
  left: 0;
  right: 0;
}
```

همینطور اگر می خواهید عنصری که حالت absolute دارد از لحاظ عمودی کاملا کشـ یده شـود نیز می توانید بصورت زیر عمل کنید:

```
.element {
  position: absolute;
  top: 0;
  bottom: 0;
}
```

اگر برای عنصری در این حالت height مشخص شود و همینطور top و bottom تعیین گردد top :تعیین کننده مکان عنصر خواهد بود و برنده مسابقه خواهد شد.

اگر width برای عنصر تعیین شود و همینطور دو مقدار left و left را داشته باشیم, اگر جهت صفحه چپ به راست باشد tight برنده راست باشد, right برنده مکان عنصر خواهد بود و اگر جهت صفحه راست به چپ (rtl) باشد, right برنده خواهد بود.