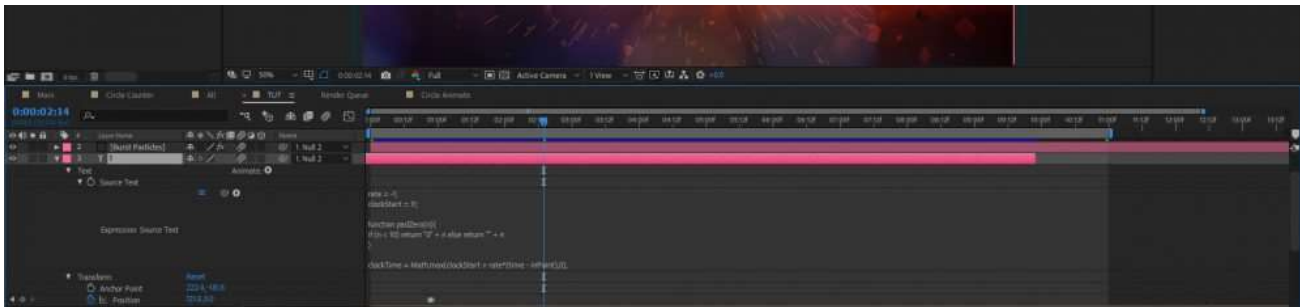




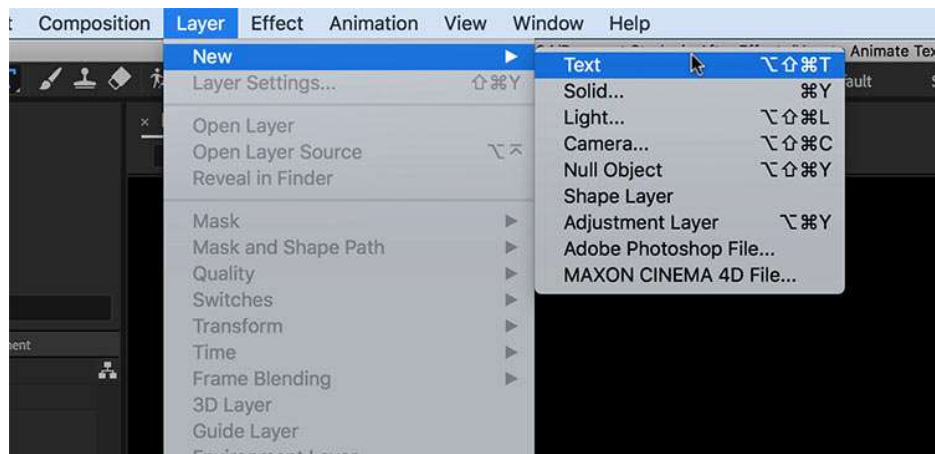
آموزش ساخت شمارش معکوس در افتر افکت

ساخت [شمارش معکوس](#) در افتر افکت همانند اکثر موشن گرافیک ها، معمولا وابسته به سلیقه شخصی طراح می باشد و اساسا، راه های زیادی برای ایجاد آن وجود دارد. اینکه شما در حال ساختن لیدر اول یک فیلم هستید یا قصد دارید یک [شمارش معکوس](#) برای کلیپ عروسی یا یک Top 10 بسازید، سبک کار شما را متفاوت می کند. در این آموزش، شما نحوه استفاده از یک اکسپرشن برای ایجاد ثانیه شمار از 10 تا 1 را یاد خواهید گرفت



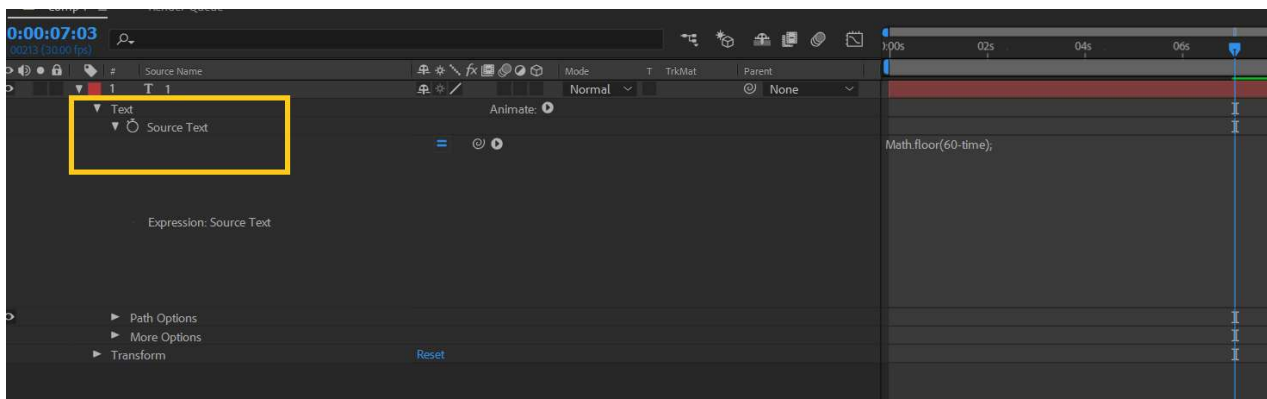
1- ساخت لایه متن در افتر افکت

ابتدا یک Comp ایجاد کنید. در Comp فعال، همانند تصویر زیر یک لایه متن در افتر افکت بسازید.



2- اعمال Expression بر روی لایه متن

برای باز کردن محیط کد نویسی در افتر افکت دکمه **Alt** را گرفته و با موس روی علامت ساعت شنی **Source Text** کلیک کنید. در تایم لاین محیطی برای نوشتن کد ها باز خواهد شد.



3- ساخت یک ثانیه شماره ساده

برای اینکه متن شما تبدیل به یک ثانیه شمار شود، عبارت **time** را در بخش اکسپرشن بنویسید. خواهید دید ثانیه شمار همراه با اعداد اعشاری ساخته خواهد شد.

چنانچه قصد نمایش اعداد به صورت رند را دارید، کد قبلی را پاک کرده و این کد را جایگزین کنید.

```
Math.floor(60-time);
```

4- ساخت شمارش معکوس حرفه ای

می توان برای ساخت شمارش معکوس در افتر افکت کد های بیشتری نوشت. برای اینکه بتوانیم شماره شروع و پایان را مشخص کنیم. به طوری که شمارش از 10 به 1 شروع شود، کمی کد را پیچیده تر می کنیم.

```
rate = -1;
```

```
clockStart = 10;
```

```
function padZero(n){
```

```
if (n < 10) return "0" + n else return "" + n
```

```
}
```

```
clockTime = Math.max(clockStart + rate*(time - inPoint),0);
```

```
t = Math.floor(clockTime);
```

```
min = Math.floor((t%3600)/60);
```

```
sec = Math.floor(t%60);
```

حالا بهتر است کد ها را بررسی کنیم:

- عبارت **rate** درجه افزایش و یا کاهش شماره را نشان میدهد. تنظیم آن روی -1 به این معنی است که در هر ثانیه یک درجه از شماره کاسته خواهد شد.
- **clockStart** امکان انتخاب عدد آغازین شمارش را به ما می دهد.

مثلا چنانچه قصد دارید شمارش از یک به ده باشد، rate را روی 10 و clockStart را روی 1 قرار دهید.

ما بقی کد ها زمان شمارش را کنترل می کند و باعث می شود عدد شمارش در هر یک ثانیه تغییر کند. اگر می خواهید این زمان را روی دو ثانیه تنظیم کنید، باید دو سطر آخر از اکسپرشن) منظور متغیر های min و sec می باشد (را طبق محاسبات صحیح تغییر دهید.

به عنوان مثال چنانچه می خواهید، دقیقه شمار را هم اضافه کنید، از کد زیر استفاده می کنیم.

```
rate = -1;
clockStart = 300;

function padZero(n){
  if (n < 10) return "0" + n else return "" + n
}

clockTime = Math.max(clockStart + rate*(time - inPoint),0);

t = Math.floor(clockTime);
min = Math.floor((t%3600)/60);
sec = Math.floor(t%60);
min + ":" + padZero(sec)
```

امیدوارم این آموزش مفید بوده باشد. چنانچه نیاز به [شمارش معکوس](#) های آماده دارید، می توانید در بخش [فوتیج آماده](#) آن ها را دانلود نمایید. و چنانچه دنبال ثانیه شماری هستید که امکان اعمال تغییرات دلخواه را داشته باشد، سری به بخش [پروژه آماده افتر افکت](#) بزنید.

منبع: TimeCode.ir