



مقطع تحصیلی: کاردانی <input type="checkbox"/> کارشناسی <input checked="" type="checkbox"/> رشته: گرافیک، ترم: 4 سال تحصیلی: 1398-1399	نام درس: نرم افزار متحرک سازی	نام و نام خانوادگی مدرس: سمیه لطیفی
آدرس email مدرس: somayah735735@gmail.com	تلفن همراه مدرس: 09361395832	تلفن همراه مدیر گروه: 093827852
جزوه درس: نرم افزار متحرک سازی	مربوط به هفته نهم <input checked="" type="checkbox"/>	text: دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/>
power point: دارد <input type="checkbox"/> ندارد <input checked="" type="checkbox"/>	voice: دارد <input type="checkbox"/> ندارد <input checked="" type="checkbox"/>	

## آموزش ایجاد اثر انعکاس آب در فتوشاپ

✓ کار را با تصویر زیر شروع می کنیم:



تصویر اصلی

و تصویری که بعد از اعمال افکت خواهیم داشت:

نتیجه نهایی



قابل توجه مدرسین محترم: حداقل 4 صفحه در هر هفته برای ارائه محتوای درس و یک صفحه برای خلاصه درس و نمونه سولات در نظر گرفته شود.



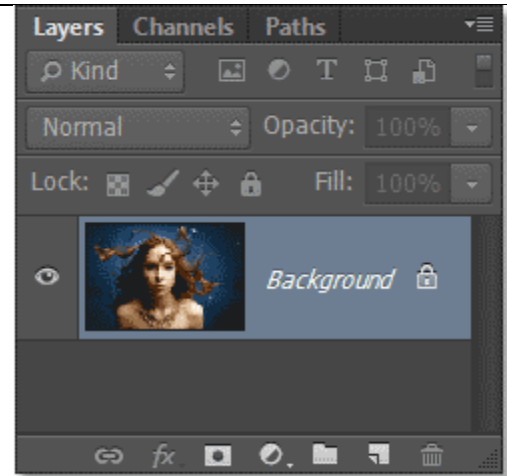
## ➤ مراحل انجام کار

آموزش اثر انعکاس آب، شامل 18 مرحله ی زیر است:

- مرحله 1: ایجاد یک لایه از تصویر اولیه
- مرحله 2: اضافه کردن فضای نقاشی لازم
- مرحله 3: ایجاد یک تصویر وارونه عمودی از لایه 1
- مرحله 4: ادغام دو لایه در یک لایه
- مرحله 5: اضافه کردن یک لایه خالی
- مرحله 6: سفید کردن لایه جدید
- مرحله 7: اعمال الگوی نیمه تنالیده، برای ایجاد خطوط سیاه و سفید افقی
- مرحله 8: انتخاب نیمه پایینی لایه
- مرحله 9: اعمال دستور انتقال چشم انداز
- مرحله 10: ایجاد یک نمونه از لایه به عنوان یک سند جدید
- مرحله 11: ذخیره و بستن سند جدید
- مرحله 12: حذف لایه 3 از سند اصلی
- مرحله 13: تبدیل لایه 2 به یک شی هوشمند
- مرحله 14: اعمال فیلتر Motion Blur
- مرحله 15: اعمال فیلتر جابه جایی
- مرحله 16: اضافه کردن یک لایه ماسک
- مرحله 17: رنگی کردن آب با لایه Hue/Saturation.
- مرحله 18: کاهش شفافیت لایه تنظیم.

## ✓ مرحله 1: ایجاد یک لایه از تصویر اولیه

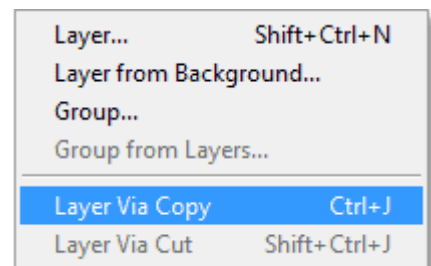
اولین گام این است که یک کپی از لایه اولیه ایجاد کنیم. در صورتی که به پنل لایه ها نگاه کنید متوجه خواهید شد که عکس اولیه به عنوان لایه پس زمینه قرار گرفته، که در حال حاضر تنها یک لایه داریم.



پنل لایه ها، نشان دهنده تصویر در لایه پس زمینه.

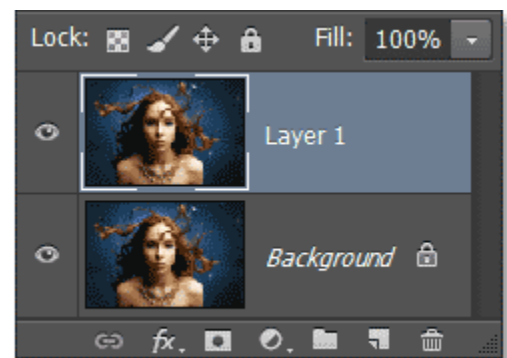
یک کپی از این لایه ایجاد کنید، برای این کار از منوی لایه، در نوار ابزار بالای صفحه گزینه **"new"** را کلیک کرده، سپس از زیر منوی آن روی **"Layer via Copy"** کلیک کنید. همچنین می توان از کلید های ترکیبی **"Ctrl+J"** در ویندوز و یا **"Command+J"** در مک استفاده کرد.

اجرای دستور با استفاده از کلید های میانبر سریعتر است:



Layer > New > Layer via Copy.

کپی جدید از لایه با نام **"Layer 1"** ایجاد شده است و در بالای لایه بک گراند قرار گرفته است.

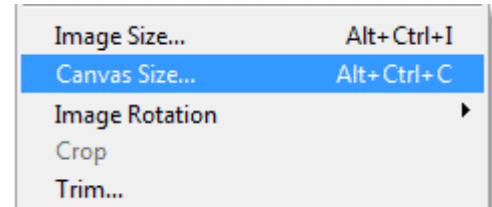


پنل لایه ها، شامل لایه ای که به تازگی اضافه شده است.



## ✓ مرحله 2: اضافه کردن فضای نقاشی لازم

در این مرحله می بایست در زیر تصویر، فضای لازم برای ایجاد انعکاس آب را ایجاد کنیم. برای اضافه کردن این فضا از منو "image" در بالای صفحه گزینه "Canvas Size" را انتخاب کنید.

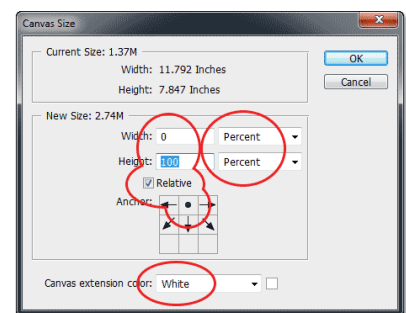


### Image > Canvas Size.

زمانی که بر روی "Canvas Size" کلیک می کنید کادر محاوره ای باز می شود. ابتدا گزینه "Relative" را با کلیک کردن داخل چک باکس که در سمت چپ آن قرار گرفته است انتخاب کنید. سپس مقدار "0" را برای عرض و مقدار "100" را برای ارتفاع قرار دهید. (پارامتر اندازه گیری را بر اساس درصد انتخاب کنید، در صورتی که بر حسب اینچ یا پارامتر دیگری بود مقدار آن را به درصد تغییر دهید).

در زیر "Relative" ، گزینه ای دیگر به نام "Anchor" قرار دارد که شامل یک مربع  $3 \times 3$  است. بر روی مربع در مرکز ردیف بالا کلیک کنید تا انتخاب شود. انتخاب این گزینه به این معناست که تمامی فضا در زیر تصویر را به عنوان فضای نقاشی انتخاب می کند.

در نهایت، مطمئن شوید که تمامی موارد را به درستی انجام داده اید، مقدار گزینه "Canvas extension color" را بر روی "White" تنظیم کنید.



### تنظیم گزینه های Canvas Size.

بعد از انجام تمامی مراحل ذکر شده بر روی ok کلیک کرده و پنجره "Canvas Size" را ببندید. اکنون ما یک فضای نقاشی در زیر تصویر اصلی ایجاد کرده ایم. (فضایی که با رنگ سفید (white) در زیر عکس مشاهده می شود. فضای نقاشی در زیر تصویر که با رنگ سفید مشخص شده است.



### ✓ مرحله 3: ایجاد یک تصویر وارونه عمودی از لایه 1

در اینجا نیاز است تا کپی تصویر اولیه را وارونه کنیم و آن را زیر عکس اصلی قرار دهیم تا افکت آینه ای ایجاد شود. برای این کار ابتدا از منو "Select" گزینه "All" را انتخاب کنید. همچنین می توانید با استفاده از کلید های ترکیبی "Ctrl+A" در ویندوز و "Command+A" در مک نیز می توانید این کار را انجام دهید. با انجام این عمل لایه 1 به طور کامل انتخاب می شود. مشاهده خواهید کرد که اطراف لایه به حالت انتخاب در می آید.

All	Ctrl+A
Deselect	Ctrl+D
Reselect	Shift+Ctrl+D
Inverse	Shift+Ctrl+I

Select > All.

بعد از انتخاب لایه، از منوی "Edit" زیر منو "Transform" و سپس "Flip Vertical" را انتخاب کنید.

Rotate 180°
Rotate 90° CW
Rotate 90° CCW
Flip Horizontal
Flip Vertical

Edit > Transform > Flip Vertical.

با انجام مراحل ذکر شده، همانطور که انتظار داشتیم یک تصویر وارونه در زیر تصویر اصلی ایجاد می شود. قبل از اینکه مراحل را ادامه دهیم لایه را باید از حالت انتخاب خارج کنیم برای این کار از منوی "Select" گزینه "Deselect" را انتخاب و یا کلید های ترکیبی "Ctrl+D" در ویندوز و یا "Command+D" در مک را همزمان فشار دهید.

All	Ctrl+A
Deselect	Ctrl+D
Reselect	Shift+Ctrl+D
Inverse	Shift+Ctrl+I

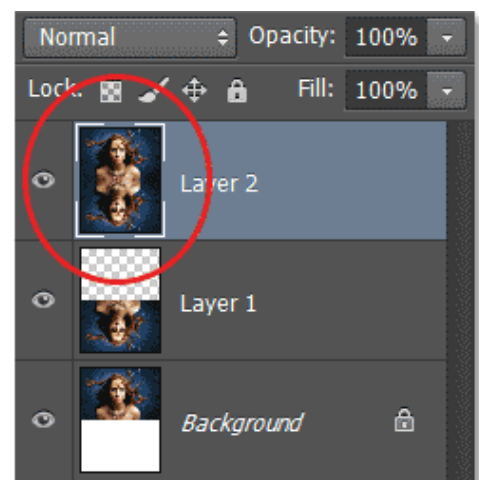
Select > Deselect.

اکنون ما یک کپی آینه ای در زیر تصویر اصلی داریم:



نتیجه بعد از اعمال وارونه سازی بر روی لایه 1.  
✓ مرحله 4: ادغام دو لایه در یک لایه

در این مرحله نیاز داریم تا دو لایه را با هم ادغام کرده و یک لایه جدید ایجاد کنیم که در بالای دو لایه قبلی قرار می گیرد. ساده ترین راه برای انجام این کار استفاده از میانبر های صفحه کلید است (بیشتر افراد از میانبر های صفحه کلید استفاده نمی کنند اما این میانبر ها کار ما را بسیار راحت می کنند.) برای انجام این کار کلید های ترکیبی "**Shift+Ctrl+Alt+E**" در ویندوز و یا "**Shift+Command+Option+E**" در مک را فشار دهید. به نظر می رسد که در سند جاری اتفاقی نیافتاده است اما اگر به پنل لایه ها نگاه کنید متوجه خواهید شد که یک لایه جدید به نام "**Layer 2**" در بالای دو لایه قبلی ایجاد شده است. اگر به تصویر کوچک کنار این لایه نگاهی بیندازید متوجه خواهید شد که دو لایه قبلی با هم ادغام شده اند.



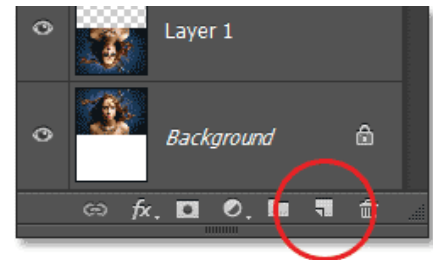
ادغام لایه پس زمینه و لایه 1 و ایجاد لایه 2.

قابل توجه مدرسین محترم: حداقل 4 صفحه در هر هفته برای ارائه محتوای درس و یک صفحه برای خلاصه درس و نمونه سولات در نظر گرفته شود.



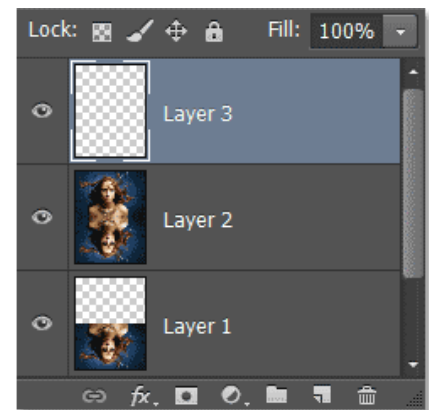
### ✓ مرحله 5: اضافه کردن یک لایه خالی

ما به یک لایه دیگر نیاز داریم اما این بار یک لایه خالی، برای اضافه کردن یک لایه خالی بر روی آیکن **New** در پایین پنل لایه کلیک کنید:



ایجاد یک لایه خالی.

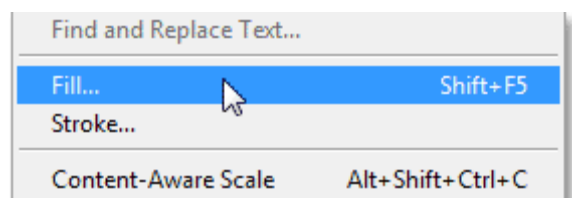
این بار نیز اتفاقی در پنجره سند نمی افتد، اما یک لایه جدید به نام **"Layer 3"** در بالای لایه های قبلی قرار می گیرد:



پنل لایه ها، شامل لایه خالی ایجاد شده.

### ✓ مرحله 6: سفید کردن لایه جدید

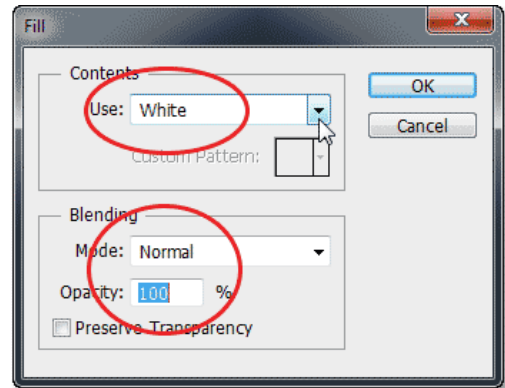
در این مرحله نیاز داریم تا لایه جدید ایجاد شده را سفید کنیم. برای این کار از منوی **"Edit"** در بالای صفحه بر روی **"Fill"** کلیک کنید.



Edit > Fill.

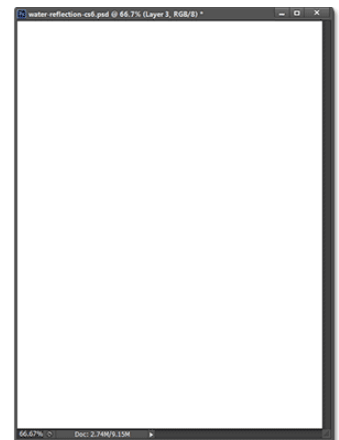


بعد از کلیک بر روی این گزینه کادر محاوره ای **"Fill"** باز می شود. گزینه **"Use"** را بر روی **"White"** تنظیم کنید. توجه داشته باشید که گزینه **"mode"** بر روی **"Normal"** و مقدار **"Opacity"** بر روی **"100%"** تنظیم شده باشد.



گزینه های **Fill**.

برای تایید و خروج از کادر محاوره ای بر روی **OK** کلیک نمایید. بعد از این کار فتوشاپ، لایه 3 را با رنگ سفید می پوشاند. به طور موقت نمایش هر چیز در پنجره سند مسدود می شود.



سند بعد از پوشاندن لایه 3 با رنگ سفید.

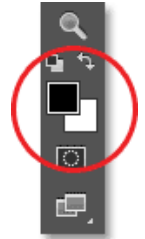
✓ مرحله 7: اعمال الگوی نیمه تنالیده، برای ایجاد خطوط سیاه و سفید افقی

در گام بعد، نیاز داریم تا با استفاده از یکی از فیلترهای فتوشاپ، "فیلتر الگوی نیمه تنالیده"، خطوط سیاه و سفید افقی را در لایه 3 ایجاد کنیم. اما قبل از آن باید مطمئن شویم که **"foreground"** و **"background"** بر اساس مقادیر پیش فرض تنظیم شده است. (سیاه برای **"foreground"** و مقدار سفید برای **"background"**). دلیل این امر این است که فیلتر الگوی نیمه تنالیده ای که در این اینجا استفاده می کنیم به دو رنگ سیاه برای **"foreground"** و سفید برای **"background"** نیاز دارد.



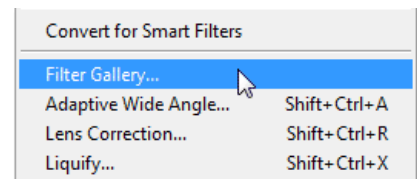


سریعترین راه برای اینکه مقادیر ذکر شده را بر اساس مقادیر پیش فرض تنظیم کنید آنست که حرف **D** از صفحه کلید (به معنای **Default**) را فشار دهید. روش دیگر این است که بعد از انجام آن در صورتی که به قسمت پایین نوار ابزار نگاه کنید مشاهده می کنید **swatch** سمت چپ بالا که همان رنگ **foreground** است به رنگ مشکی و **swatch** پایین سمت راست که همان رنگ **background** است به رنگ سفید تنظیم شده است.



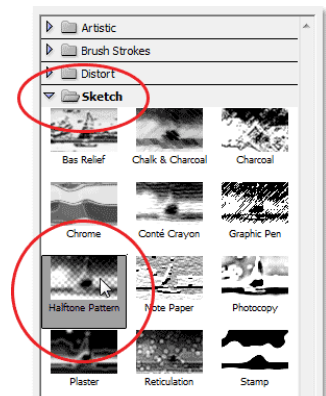
**Background و Foreground** با رنگ پیش فرض.

حال که رنگ ها به درستی تنظیم شده اند، لازم است تا فیلتر الگوی تنالیته را از گالری فیلترهای فتو شاپ **CS6** انتخاب کنیم. از بالای صفحه از منوی "**Filter**" گزینه "**Filter Gallery**" را انتخاب کنید.



**Filter > Filter Gallery.**

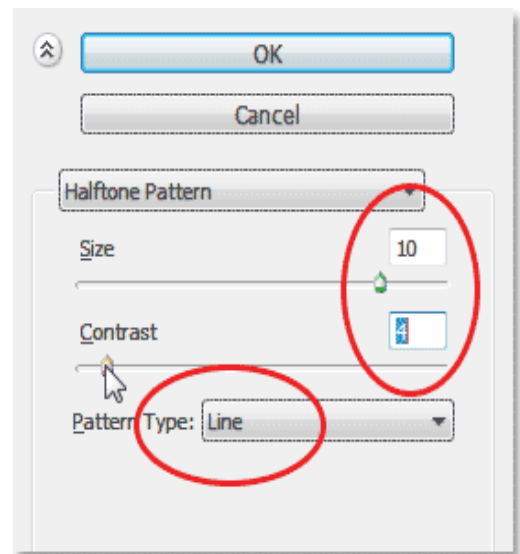
یک گالری فیلتر بسیار بزرگ در سمت چپ ظاهر می شود. ستون وسط گالری فیلتر همان قسمت مورد نظر ما است که فیلتر منحصر به فرد خود را از آن انتخاب می کنیم. اگر به فیلترهای دسته **Sketch** نیاز دارید میتوانید روی آن کلیک کرده و فیلترهای موجود در آن را ببینید. در این دسته بر روی فیلتر **Halftone Pattern** کلیک کنید.



باز کردن دسته **Sketch** و انتخاب فیلتر **Halftone Pattern.**

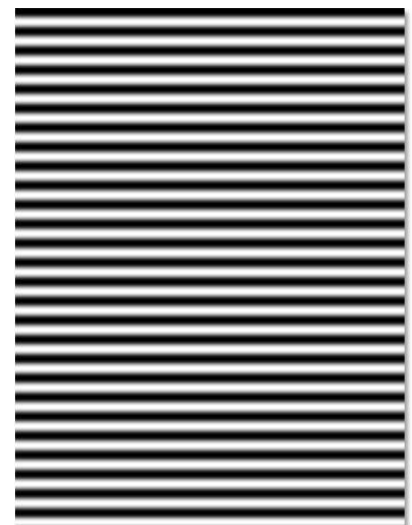


گزینه های مربوط به فیلتر الگوی نیمه تنالیتیه در ستون سمت راست گالری فیلتر قرار دارند. ابتدا مقدار **Pattern Type** را بر روی **Line** قرار دهید. سپس دستگیره مربوط به سایز را نگه داشته و برای کاهش یا افزایش تعداد خطوط سیاه و سفید به جلو یا عقب حرکت دهید، این خطوط امواج آب را ایجاد می کنند. در اینجا مقدار **Size** بر روی **10** تنظیم شده است. نوار لغزنده **Contrast** در پایین میزان نرمی لبه های خطوط را مشخص میکند. برای ایجاد لبه های نرمتر از مقادیر کمتر استفاده می شود. در اینجا ما این مقدار را بر روی **4** تنظیم کرده ایم تا لبه های نسبتاً نرمی داشته باشیم.



گزینه های **Halftone Pattern** در سمت راست منوی گالری.

بر روی **ok** کلیک کنید تا پنجره گالری فیلتر بسته شود و تنظیمات بر روی لایه 3 اعمال شود. بعد از انجام این کار نمای سند به شکل زیر خواهد بود.

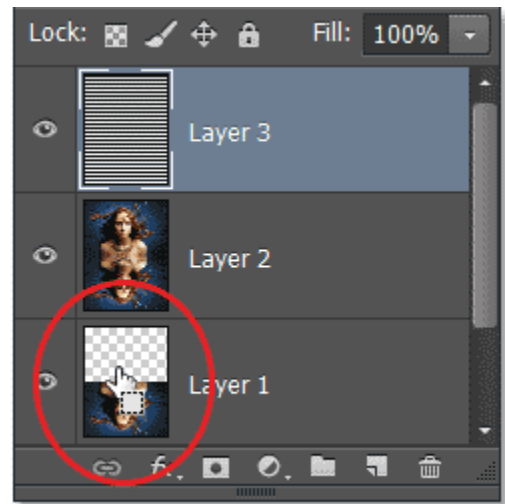




نمای سند بعد از اعمال فیلتر **Halftone Pattern**

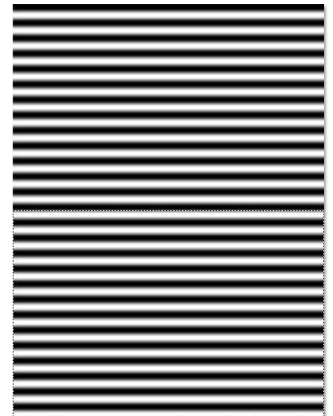
✓ مرحله 8: انتخاب نیمه پایینی لایه

مطمئن شوید که لایه 3 در پنل لایه ها هنوز در حالت انتخاب قرار دارد. (باید به رنگ آبی پر رنگ باشد). سپس کلید **Ctrl** در ویندوز یا **Command** در مک را نگه داشته و بر روی تصویر کوچک سمت چپ لایه 1 کلیک کنید:



نگه داشتن کلید **Ctrl (Win) / Command (Mac)** و کلیک کوچک روی لایه 1.

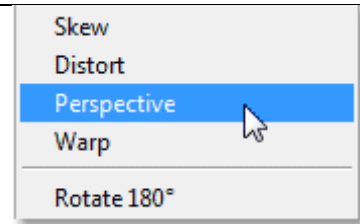
این کار قسمت پایینی لایه 3 را به حالت انتخاب در می آورد. (ممکن است این قسمت به سختی قابل مشاهده باشد).



نیمه پایینی لایه 3 که اکنون در حالت انتخاب است.

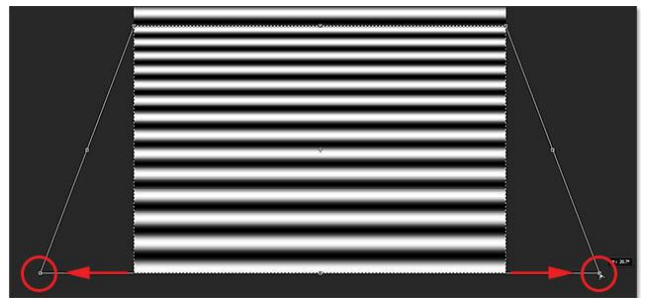
✓ مرحله 9: اعمال دستور انتقال چشم انداز

در بالای صفحه بر روی منوی **Edit** کلیک کرده، گزینه **Transform** و سپس **Perspective** را انتخاب کنید:



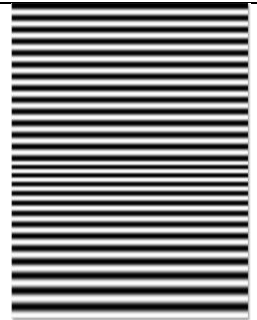
## Edit > Transform > Perspective.

با انجام این کار در سر تا سر نیمه پایینی لایه، دستگیره های انتقال نمایان می شود (مربع های کوچک). بر روی هر یک از دو دستگیره سمت چپ و سمت راست کلیک کرده و آنها را کمی به سمت خارج بکشید. همانطور که یکی از دسته ها را به سمت بیرون می کشید مشاهده خواهید کرد که دسته دیگر در جهت مخالف به سمت بیرون کشیده خواهد شد. توجه کنید همانطور که لبه ها را به سمت بیرون می کشید خطوط سیاه و سفید افقی موجود در مرکز لایه باریک تر و به هم نزدیک می شود و خطوط موجود در پایین لایه ضخیم تر شده و از هم فاصله می گیرند. این کار کمک خواهد کرد تا اثر موج گونه بیشتر نمایان شود.



کشیدن دستگیره سمت راست به سمت بیرون و حرکت دستگیره سمت چپ به همان اندازه در جهت مخالف، پیشنهاد ما این است که نیمه بالایی لایه را نادیده بگیرید و هیچ نگرانی برای آن نداشته باشید زیرا اثر انعکاس بیشتر روی نیمه پایینی نمایان خواهد شد و می توان از نیمه بالایی صرف نظر کرد.

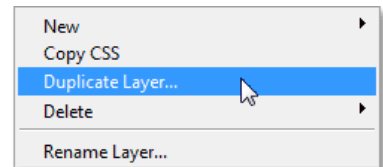
زمانی که این کار را انجام دادید برای تایید انتقال دکمه **Enter** در ویندوز یا **Return** در مک را فشار دهید سپس کلید های ترکیبی **Ctrl+D** در ویندوز و یا **Command+D** در مک برای خارج کردن لایه از حالت انتخاب فشار دهید. (همچنین می توانید از منوی **Select** در بالای صفحه گزینه **Deselect** را انتخاب کنید.) لایه شما اکنون باید همانند تصویر زیر باشد.



لایه بعد از اعمال انتقال چشم انداز (Perspective)

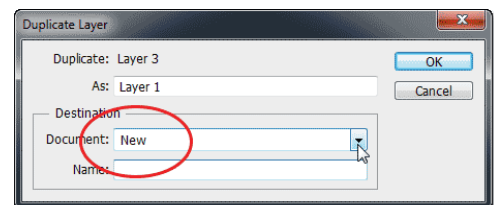
✓ مرحله **10**: ایجاد یک نمونه از لایه به عنوان یک سند جدید

قصد داریم از این لایه به عنوان یک نقشه جابه جایی استفاده کنیم، اما قبل از آن باید این لایه را ذخیره کنیم. برای این کار از منوی **Layer > Duplicate Layer** گزینه را انتخاب کنید:



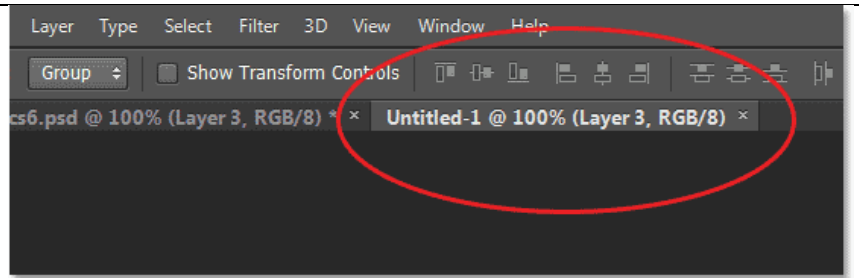
Layer > Duplicate Layer.

کادر محاوره ای **Duplicate Layer** باز می شود. از منوی کشویی **Document** گزینه **New** را انتخاب کنید:



تنظیم گزینه **Document** روی مقدار **New**.

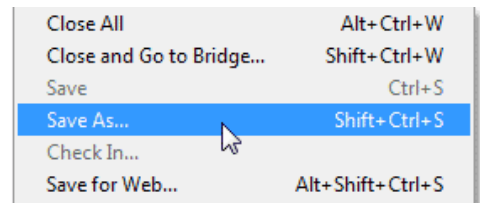
بر روی **OK** کلیک کنید تا کادر محاوره ای بسته شود. لایه در یک سند جدید در یک تب مجزا باز می شود. در قسمت بالای صفحه یک تب جدید در سمت راست تب سند اصلی مشاهده خواهید کرد. از آنجایی که هنوز نامی برای آن انتخاب نکرده ایم، با نام **"Untitled-1"** نمایش داده می شود.



بر روی تب جدید در بالای صفحه کلیک کنید تا بین سند ها جا جا به جا شوید.

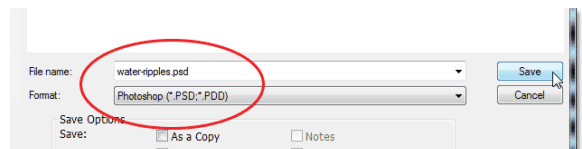
✓ مرحله 11: ذخیره و بستن سند جدید

نیاز داریم تا سند جدید را ذخیره و آن را ببندیم. برای این کار از منوی **File** گزینه **Save As** را انتخاب کنید:



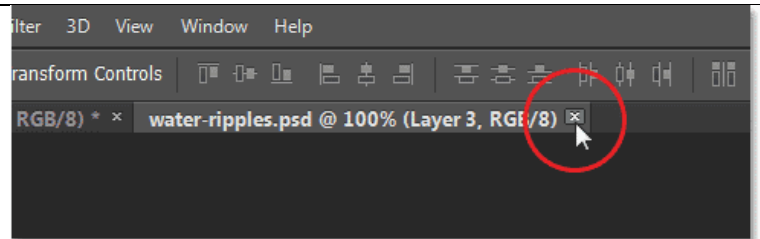
File > Save As.

کادر محاوره ای **Save As** باز می شود. در اینجا ما سند را با نام **"water-ripples"** ذخیره کرده ایم. از آنجایی که از این فایل می خواهیم به عنوان یک نقشه جابه جایی استفاده کنیم پس باید آن را به عنوان یک سند فتوشاپ ذخیره کنیم. از منوی کشویی **Format** گزینه **Photoshop .PSD** را انتخاب کنید. فایل را در جایی ذخیره کنید که در هر زمان که به آن نیاز داشتید بتوانید مکان آن را بسادگی به خاطر بیاورید. در اینجا ما فایل را درون یک پوشه در دسکتاپ ذخیره کرده ایم. زمانی که مراحل گفته شده را انجام دادید بر روی دکمه **Save** کلیک کرده و پنجره را ببندید.



نام سند شما و ذخیره آن با فرمت **Photoshop .PSD**

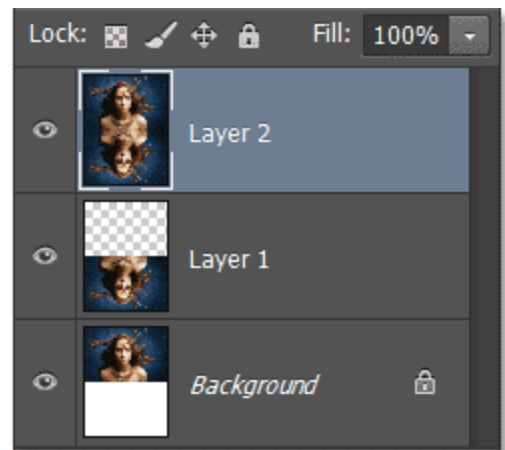
**نکته:** بسته به تنظیماتی که برای فتوشاپ در نظر گرفته اید ممکن است یک کادر محاوره ای نمایش داده شود که از شما سوال می کند گزینه های سازگاری بیشتری می خواهید؟ بر روی **OK** کلیک کنید تا کادر محاوره ای بسته شود. اکنون که سند را ذخیره کرده ایم، میتوانیم با کلیک بر روی علامت **"x"** در کنار نام تب در بالای صفحه از آن خارج شویم. مشاهده کردید که نام سند از **"Untitled-1"** به **"water-ripples.psd"** تغییر پیدا کرده است. سند اصلی باز را نیز فعلا به همان صورت رها می کنیم.



بستن سند دوم و کنار گذاشتن سند اصلی.

### ✓ مرحله 12: حذف لایه 3 از سند اصلی

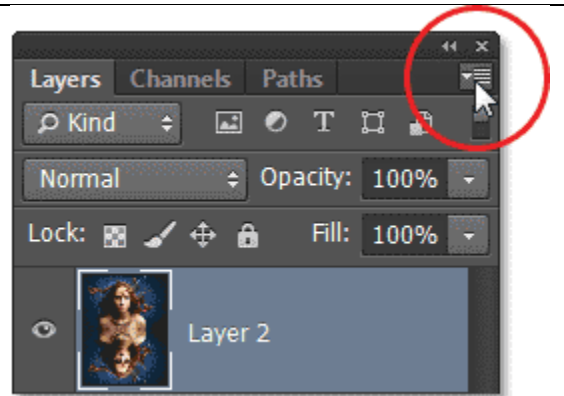
به سند اصلی بر می گردیم، دیگر به خطوط سیاه و سفید موجود در لایه 3 نیازی نداریم، پس اطمینان حاصل کنید که لایه 3 در پنل لایه ها در حالت انتخاب قرار دارد، سپس کلید **Backspace** در ویندوز یا **Delete** در مک را از صفحه کلید فشار دهید تا لایه انتخابی حذف شود. شما اکنون باید در پنل لایه ها سه لایه داشته باشید که لایه بالایی (لایه 2) در حالت انتخاب و هایلایت شده باشد:



پنل لایه ها بعد از حذف لایه 3.

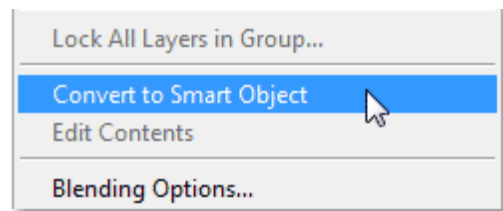
### ✓ مرحله 13: تبدیل لایه 2 به یک شی هوشمند

اکنون آماده هستیم تا فیلترهای لازم برای ایجاد اثر **انعکاس** را به تصویر خود اعمال کنیم، اما قبل از آن باید لایه را به یک شی هوشمند تبدیل کنیم. این کار این امکان را به ما می دهد تا زمانی که در حال اعمال فیلتر بر روی تصویر خود هستیم تصویر قابلیت ویرایش با فیلترهای متفاوت را داشته باشد، همانطور که لایه 2 در حالت انتخاب قرار دارد بر روی آیکن کوچکی که در سمت راست و بالای پنل لایه ها قرار دارد کلیک می کنیم.



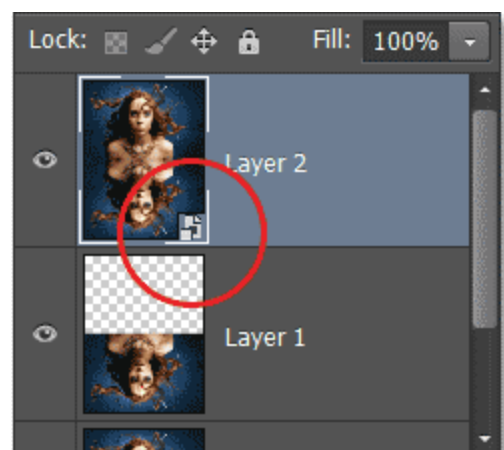
کلیک بر روی آیکن منو در پنل لایه ها.

لیستی با گزینه های مختلف که مربوط به لایه است باز می شود. از این لیست گزینه **Convert to Smart Object** را انتخاب کنید:



انتخاب گزینه "Convert to Smart Object" از منوی پنل لایه ها.

اتفاق بزرگی بر روی لایه اعمال نمی شود، فقط یک آیکن کوچک در گوشه سمت راست و پایین تصویر کوچک کنار لایه ظاهر می شود، این آیکن به ما می گوید که لایه به یک شی هوشمند تبدیل شده است.



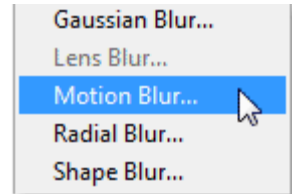
یک آیکن کوچک در کنار تصویر پیش نمایش لایه.





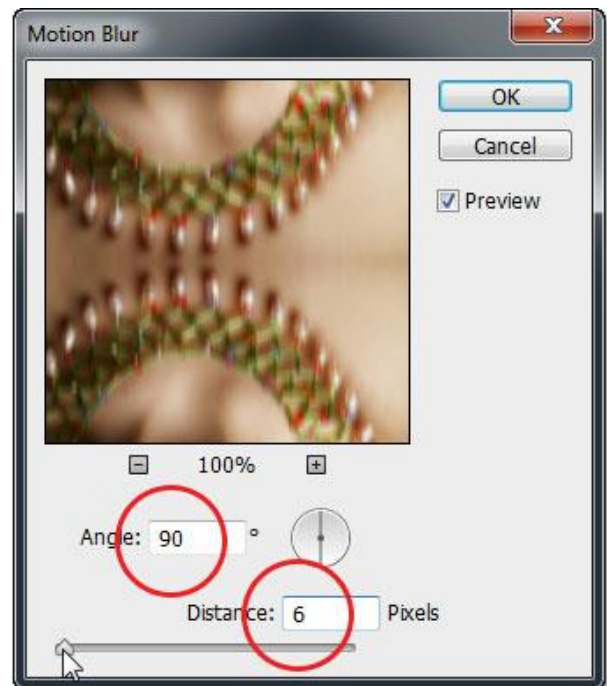
## ✓ مرحله 14: اعمال فیلتر Motion Blur

اجازه دهید تا در ابتدا تصویر را کمی مات کنیم. از منوی **Filter** در بالای صفحه گزینه **Blur** و سپس **Motion Blur** را انتخاب کنید:



Filter > Blur > Motion Blur.

زمانی که کادر محاوره ای **Motion Blur** نمایان شد، گزینه **Angle** را روی **90°** قرار دهید. سپس با کشیدن نوار لغزنده در پایین کادر محاوره ای میزان تاری را تنظیم کنید. (با کشیدن نوار لغزنده به سمت راست پیش نمایش تصویر را مشاهده خواهید کرد.) در اینجا ما این مقدار **Distance** را بر روی **6 pixels** قرار داده ایم زیرا میزان وضوح تصویرمان پایین است. برای تصاویر با وضوح بالاتر به مقادیر بیشتری نیاز است:



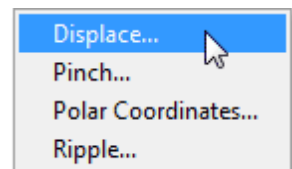
کادر محاوره ای **Motion Blur** و گزینه های موجود در آن. برای اعمال فیلتر و خروج از کادر محاوره ای بر روی گزینه **Ok** کلیک نمایید. همانطور که در اینجا مشاهده می کنید میزان تاری بسیار کم است. از اینکه کل تصویر تار است نگران نباشید در ادامه آن را تثبیت خواهیم کرد:



تصویر بعد از اعمال فیلتر. Motion Blur.

✓ مرحله 15: اعمال فیلتر جابه جایی

اکنون اجازه دهید تا اثر موج گونه آب را تنها با استفاده از نقشه جابه جایی ایجاد کنیم. برای این کار از منوی **Filter** گزینه **Distort** و سپس **Displace** را انتخاب کنید:

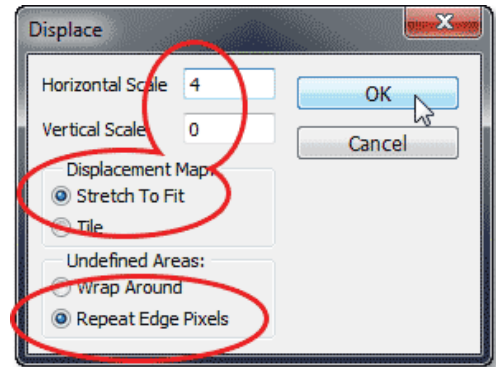


Filter > Distort > Displace.

در واقع فیلتر **Displace** شامل دو بخش است. در ابتدا ما گزینه هایی که مربوط به چگونگی تاثیر جابه جایی بر روی تصویر است را تنظیم و سپس فایلی که می خواهیم از آن به عنوان نقشه جابه جایی استفاده کنیم را تعیین می کنیم. اجازه دهید تا مقدار گزینه های موجود در کادر محاوره ای **Displace** را تنظیم کنیم. از آنجایی که می خواهیم خطوط موج گونه به صورت افقی که به سمت چپ و راست آب حرکت کنند ایجاد کنیم می بایست پارامتر **Horizontal Scale** را که در بالای پنجره قرار دارد تنظیم کنیم. ما در اینجا مقدار 4 را برای این گزینه در نظر گرفته ایم. چون این فیلتر یک فیلتر هو شمند است هر زمان که نیاز داشته باشید می توانید بر گردید و مقادیر متفاوتی را برای این گزینه تنظیم کنید.

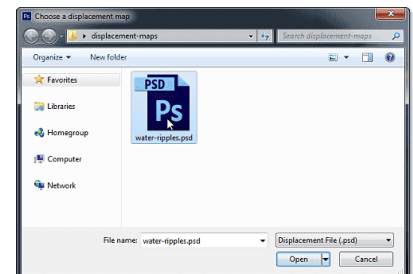


با توجه به این که ما نیازی به حرکت به سمت بالا و پایین نداریم مقدار **Vertical Scale** را برابر "0" قرار می دهیم. در نهایت **Displacement Map** را بر روی **Stretch To Fit** و **Undefined Areas** را بر روی **Repeat Edge Pixels** تنظیم میکنیم.



تنظیم مقادیر پنجره Displace.

بر روی **OK** کلیک کنید تا کادر محاوره ای اول بسته شود. کادر محاوره ای دوم باز می شود که به شما اجازه می دهد تا فایل نقشه جابه جایی را انتخاب کنید. به م سیری که در مرحله 11 فایل **"water-ripples.psd"** را ذخیره کرده بودید بروید، فایل مورد نظر را انتخاب و بر روی دکمه **Open** کلیک نمایید تا فایل مورد نظر باز شود:



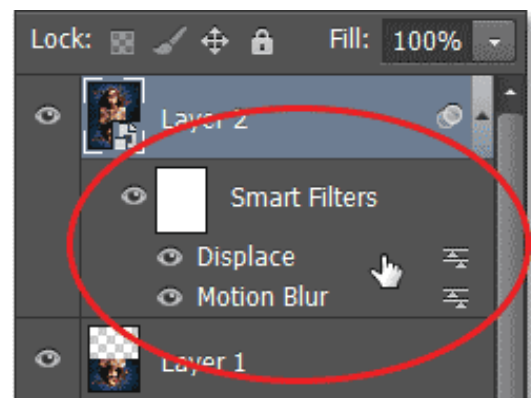
انتخاب نقشه جابه جایی.

به محض اینکه فایل نقشه جابه جایی را باز کردید این فایل بر روی کل تصویر اعمال می شود (نگران این نباشید که این جابه جایی روی کل تصویر اعمال شده است، در مراحل بعدی آن را بر طرف می کنیم).



تصویر بعد از اعمال فیلتر Displace.

در صورتی که به پنل لایه ها نگاه کنید مشاهده خواهید کرد که در زیر لایه 2 دو فیلتر هوشمند (**Motion Blur** و **Displace**) قرار گرفته اند. حتی اگر در حال حاضر هر دو فیلتر را روی لایه اعمال کنیم، این دو فیلتر باقی می ماند و بازهم قابل ویرایش هستند. در صورتی که بخواهید به عقب برگردید و مقادیر فیلتر **Motion Blur** را تغییر دهید به عنوان مثال مقدار **Distance** را کاهش یا افزایش دهید و یا مقدار دیگری برای **Horizontal Scale** تنظیم کنید می توانید بر روی فیلتر مورد نظر در پنل لایه ها دابل کلیک کرده تا کادر محاوره ای باز شود و تغییرات مورد نظر را اعمال کنید، در پایان این آموزش خواهید آموخت که این تنظیمات برای همه تصاویر بزرگ مناسب نیست به همین دلیل است که فیلترها به صورت هوشمند قرار گرفته اند تا با توجه به نیاز خود پارامترهای آن را تنظیم کنیم.

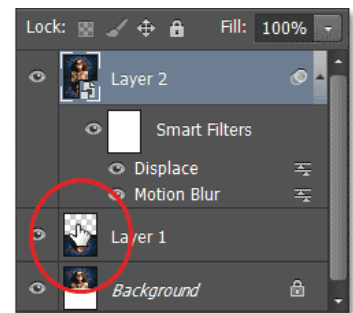


دو فیلتر هوشمند که در زیر لایه 2 لیست شده اند. با دابل کلیک بر روی هر یک از آنها می توان تنظیمات آن را تغییر داد.



## ✓ مرحله 16: اضافه کردن یک لایه ماسک

اجازه دهید تا اثر موج گونه آب در نیمه بالایی تصویر را با استفاده از لایه ماسک پنهان کنیم. زمانی که لایه 2 در حالت انتخاب است کلید **Ctrl** در ویندوز و یا **Command** در مک از صفحه کلید را پایین نگه داشته و بر روی تصویر کوچک کنار لایه 1 کلیک نمایید.



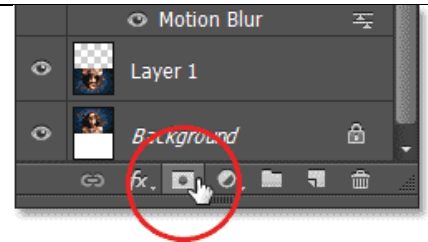
نگه داشتن کلید **Ctrl (Win) / Command (Mac)** و کلیک بر روی تصویر کنار لایه 1.

یک ناحیه انتخابی در اطراف نیمه پایینی تصویر قرار میگیرد:



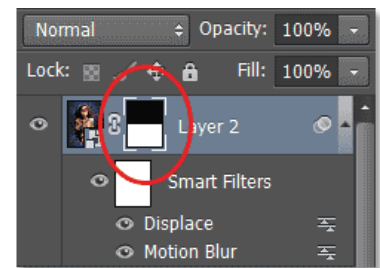
نیمه پایینی تصویر که در حالت انتخاب قرار دارد.

همانطور که تصویر در حالت انتخاب قرار دارد بر روی آیکن **Mask** در پایین پنل لایه ها کلیک کنید:



کلیک بر روی آیکن mask.

یک لایه ما سک در کنار تصویر کوچک کنار لایه 2 در پنل لایه ها ظاهر خواهد شد. این لایه ما سک شامل دو رنگ سیاه و سفید است، به این معنی که بخشی از لایه که با رنگ سیاه مشخص شده پنهان شده و بخشی که با رنگ سفید مشخص شده قابل مشاهده باقی خواهد ماند:



پنل لایه ها که لایه ماسک را نشان می دهد.

در صورتی که به پنجره سند نگاه کنید مشاهده خواهید کرد که اثر موج گونه آب تنها روی قسمت پایینی تصویر قابل مشاهده است و قسمت بالایی همان تصویر اصلی است:

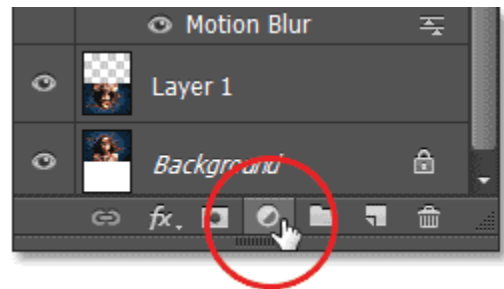


تصویر بعد از اضافه کردن لایه ماسک.

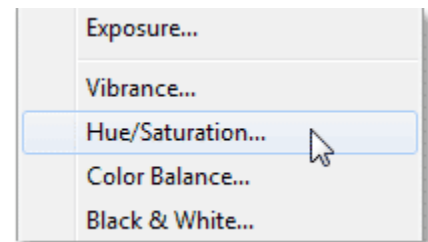


## ✓ مرحله 17: رنگی کردن آب با لایه Hue/Saturation

کار تمام است، فقط اجازه دهید تا رنگ آبی را روی انعکاس آب اعمال کنیم. برای این کار از لایه **Adjustment** استفاده می‌کنیم، اما می‌خواهیم مطمئن شویم که این اثر فقط روی نیمه پایینی تصویر اعمال می‌شود، پس کلید **Alt** در ویندوز و یا **Option** در مک از صفحه کلید را پایین نگه داشته و بر روی آیکن **New Adjustment Layer** در پایین پنل لایه ها کلیک کنید:



نگه داشتن کلید **Alt (Win) / Option (Mac)** و کلیک بر روی آیکن **New Adjustment Layer** از لیست ظاهر شده گزینه **Hue/Saturation** را انتخاب کنید:

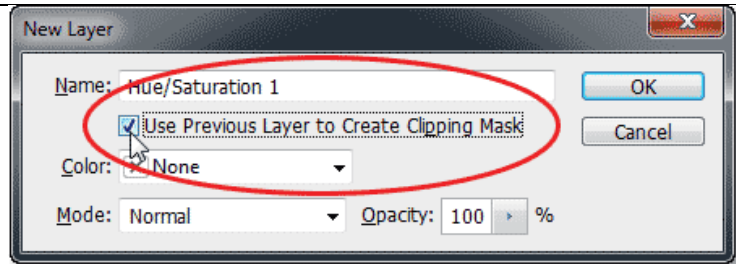


انتخاب **Hue/Saturation** از لایه **adjustment**.

قبل از اینکه لایه **adjustment** را به سند اضافه کنید کلید **Alt** در ویندوز و یا **Option** در مک، از صفحه کلید را پایین نگه داشته تا کادر محاوره ای **New Layer** باز شود. با کلیک داخل چک باکس **Use Previous**

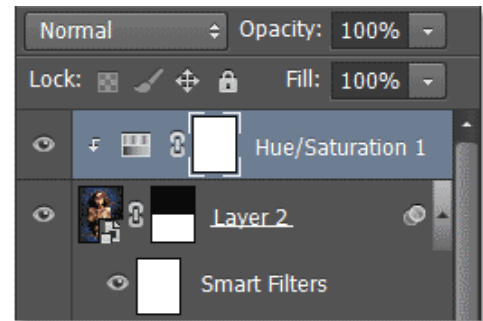
### Layer to Create Clipping Mask

این گزینه را فعال کنید، این گزینه به فتوشاپ می‌گوید که اثر لایه **adjustment** مستقیماً روی لایه پایینی تصویر اعمال شود.



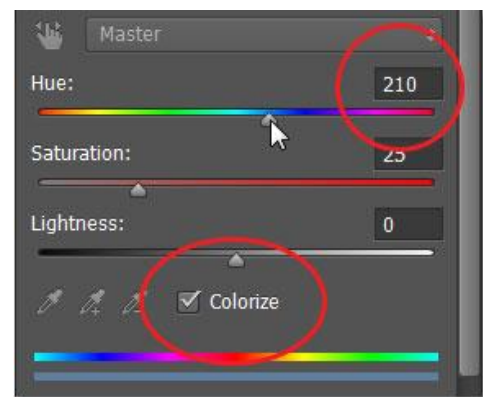
انتخاب گزینه "Use Previous Layer to Create Clipping Mask".

بر روی OK کلیک کنید تا پنجره **New Layer** بسته شود، فتوشاپ یک لایه **Hue/Saturation** در بالای لایه 2 اضافه می کند.



پنل لایه ها نشان دهنده لایه Hue/Saturation تنظیم در بالای لایه 2.

کنترل و گزینه های لازم برای تنظیم لایه **Hue/Saturation** در پنل خصوصیات ظاهر می شود، در ابتدا با کلیک داخل چک باکس گزینه **Colorize** را انتخاب کنید. سپس برای بدست آوردن یک رنگ آبی خوب، دستگیره لغزنده نوار **Hue** را به سمت راست بکشید تا بر روی مقدار **210** تنظیم شود.



گزینه Hue/Saturation در پنل خصوصیات.

تصویر بعد از **colorizing** نیمه پایینی به رنگ آبی:

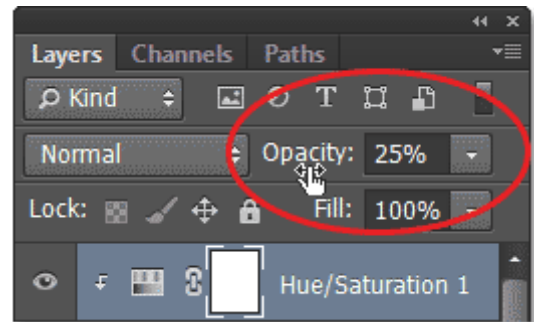




بازتاب آب با رنگ آبی.

✓ مرحله 18: کاهش شفافیت لایه تنظیم

به عنوان مرحله نهایی اجازه دهید تا میزان شفافیت لایه تنظیم را کاهش دهیم تا اثر رنگی آب نمایان تر شود. مقدار گزینه **Opacity** در گوشه سمت راست و بالای پانل لایه ها را برابر **25%** قرار دهید.



کاهش شفافیت لایه تنظیم به مقدار 25%.

تصویر زیر بعد از کاهش شفافیت آب است.



نتیجه نهایی.

اثر انعکاس آب برای عکسهای چشم انداز به خوبی کار میکند. در اینجا تصویری از یک منظره است که به سرعت این اثر را روی آن اعمال می کنیم.



تصویر چشم انداز اصلی.

قابل توجه مدرسین محترم : حداقل 4 صفحه در هر هفته برای ارایه محتوای درس و یک صفحه برای خلاصه درس و نمونه سولات در نظر گرفته شود.



در اینجا نتیجه اعمال انعکاس آب را مشاهده می کنید. تنها تغییری که در این تصویر وجود دارد این است که مقدار **Distance** (در **Motion Blur** در مرحله 14) به مقدار **4 pixels** (به جای 6)، مقدار **Horizontal Scale** (در فیلتر **Displace** مرحله 15) به مقدار 1 (به جای 4) و در مرحله آخر (مرحله 18) مقدار **Opacity** در لایه تنظیم **Hue/Saturation** به جای 25٪ بر روی 10٪ تنظیم شده است. همانطور که مشاهده می کنید تنظیمات گفته شده بر روی تصویر زیر اعمال شده است. پارامترهای ذکر شده را آنقدر تغییر دهید تا بهترین نتیجه را بگیرید.



مثالی دیگر از افکت موج گونه آب.



قابل توجه مدرسین محترم : حداقل 4 صفحه در هر هفته برای ارزیابی محتوای درس و یک صفحه برای خلاصه درس و نمونه سؤالات در نظر گرفته شود.