

توسعه برنامه های

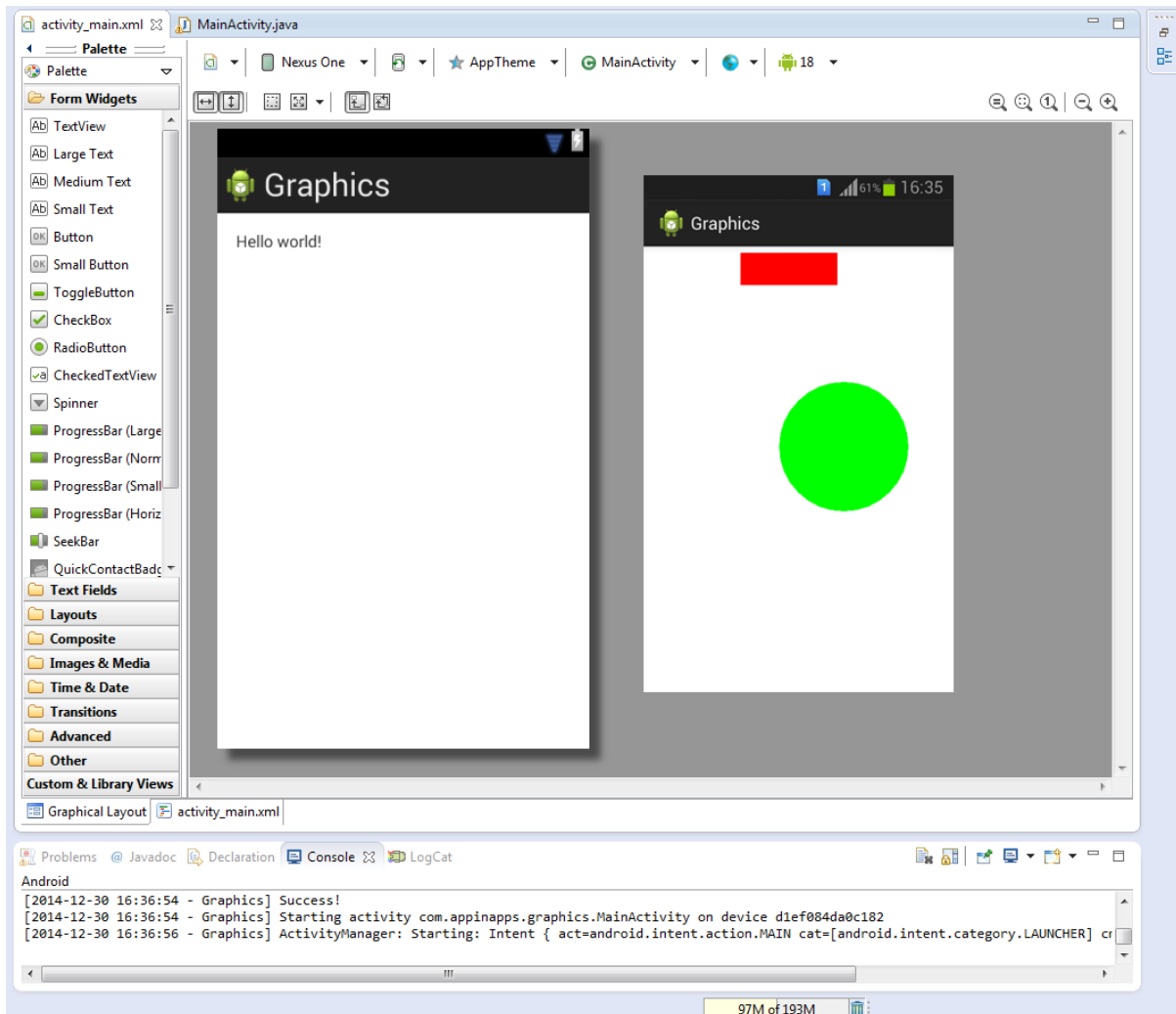
موبایل

جلسه پنجم مجازی

بخش سوم

سحر صادقی

طراحی رابط کاربری در اندروید کار با Canvas



```
import android.os.Bundle;
import android.app.Activity;
import android.view.Menu;
import android.content.Context;
import android.graphics.Canvas;
import android.graphics.Color;
import android.graphics.Paint;
import android.view.View;

public class MainActivity extends Activity {

    // ایجاد یک حالت نمایشی
    DemoView demoview;

    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
```

```

// فعال کردن حالت نمایشی
demoview = new DemoView(this);

setContentView(demoview);
}

// ساخت یک کلای برابر حالت نمایشی
private class DemoView extends View{
public DemoView(Context context){
super(context);
}

@Override protected void onDraw(Canvas canvas) {
super.onDraw(canvas);

Paint paint = new Paint();
paint.setStyle(Paint.Style.FILL);

// تغییر رنگ محیط گرافیکی یا لایه
paint.setColor(Color.WHITE);
canvas.drawPaint(paint);

// ساخت یک گرافیک گرد به رنگ سبز
paint.setAntiAlias(false);
paint.setColor(Color.GREEN);
canvas.drawCircle(310, 310, 100, paint);

// ساخت یک گرافیک مربعی شکل به رنگ مشکی
paint.setAntiAlias(false);
paint.setColor(Color.RED);
canvas.drawRect(150, 10, 300, 60, paint);

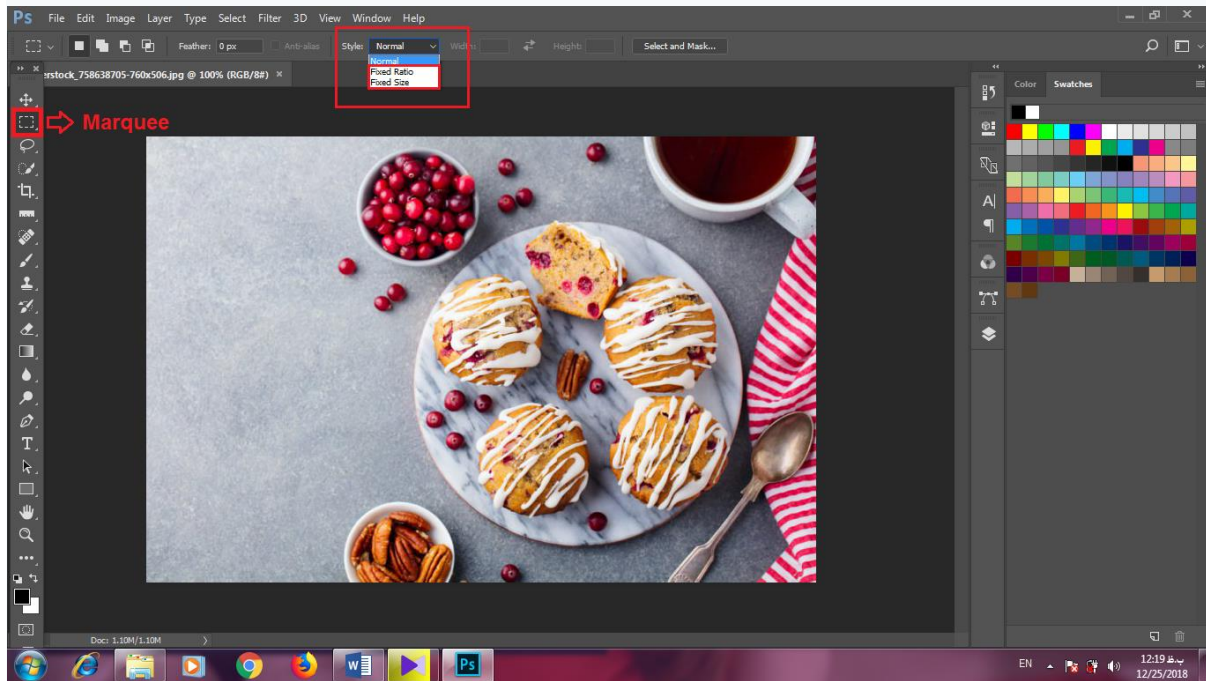
}
}

```

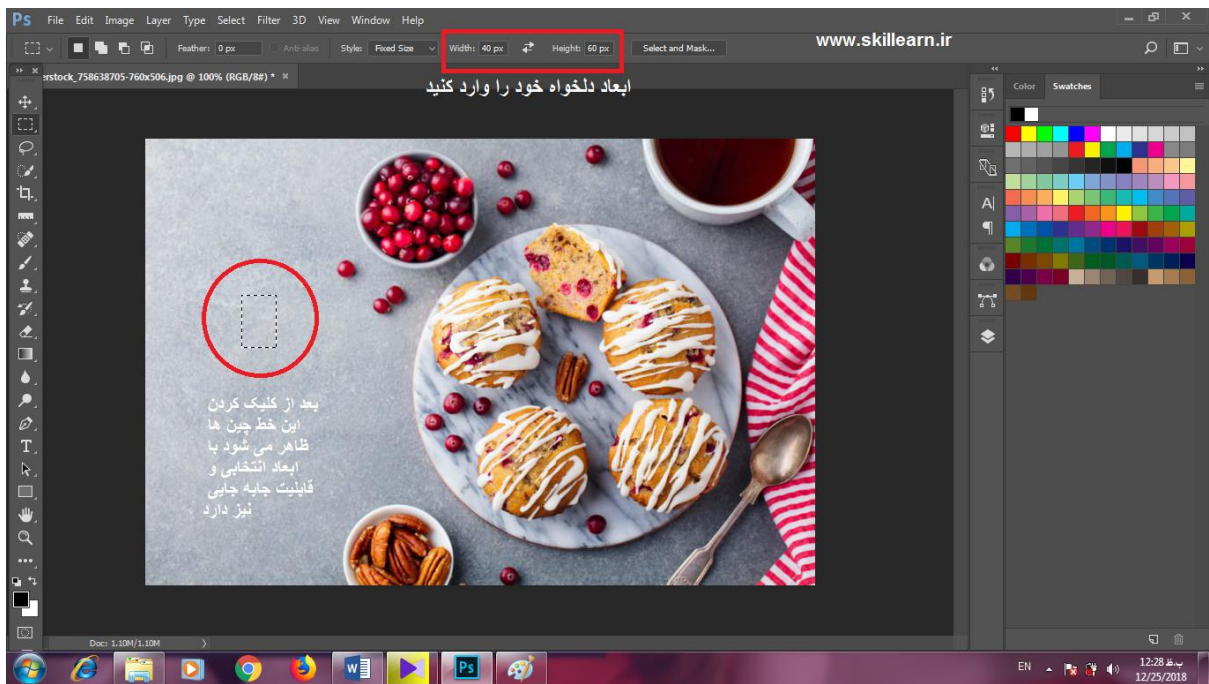
آشنایی با ابزار های marquee و canvas size: در فتوشاپ گاهی نیاز می شود که تصویر خود را به ابعادی خاص برش بدهید، همان طوری که در آموزش قبلی توضیح دادیم با استفاده از ابزار crop می توانید تصویر پیش فرض را به طول و عرض با resolution دلخواه تبدیل کنید. اما در این قسمت از [آموزش های فتوشاپ](#)، ابتدا به ابزار marquee و یکی از قابلیت های آن و سپس canvas size و خصوصیات آن می پردازیم. همراه ما باشید.

Marquee

همان طوری که در تصویر زیر مشاهده می کنید، می توانید از منو ابزارها گزینه marquee را انتخاب کرده، در ادامه دقت داشته باشید که در قسمت استایل fixed ratio یا fixed size را انتخاب کنید.

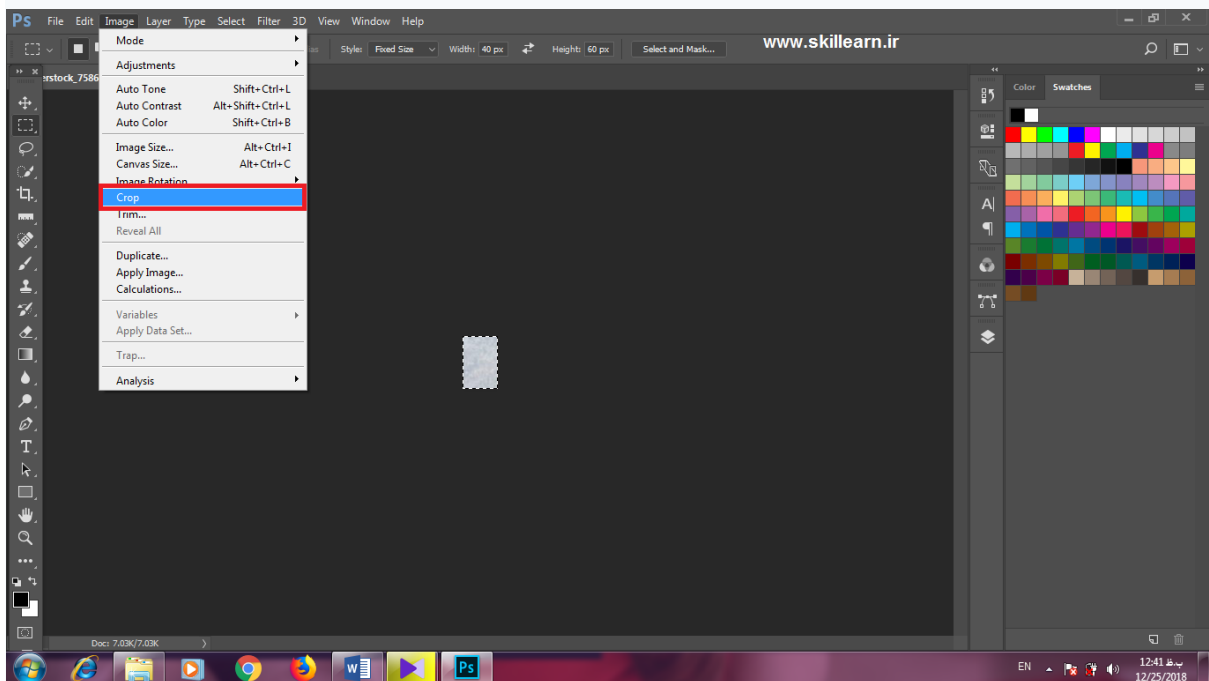


طول و عرض دلخواه خود را انتخاب کرده و بر روی تصویر کلیک می کنیم. همان طوری که در ادامه خواهید دید قالبی به ابعاد درخواستی ما درست شده که ما می توانیم جای آن را در تصویر را با قرار دادن موس و درگ آن عوض بکنیم.



سپس برای اینکه تصویر را با این ابعادی که دادیم برش دهیم، به منو image رفته و گزینه crop را انتخاب می کنیم.

نتیجه به صورت شکل زیر خواهد شد.



Canvas tool

یکی از قابلیت های ابزار crop که معمولاً به آن کمتر پرداخته می شود، این است که می توانید به اطراف تصویر خود قاب

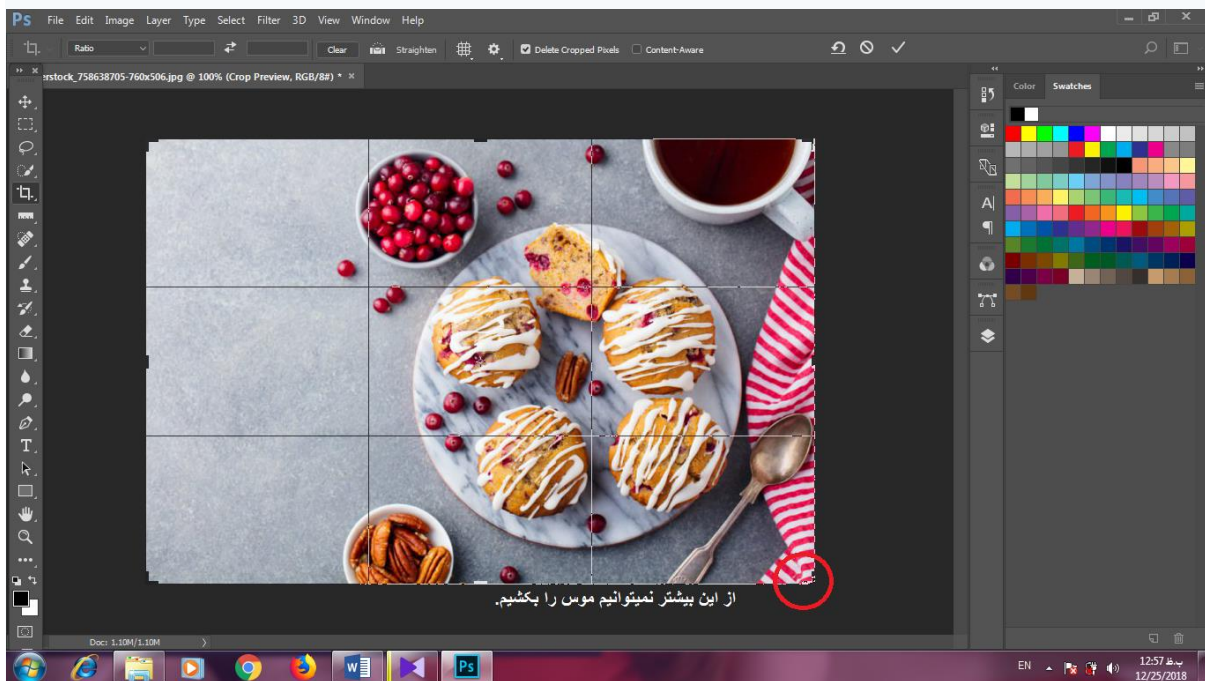
اضافه کنید

نکته: توصیه می شود قبل از کار کردن با ابزار های فتوشاپ، اگر وابستگی خاصی ندارید، بر روی هر کدام کلیک راست

کرده و ابزار خود را restart tool بکنید.

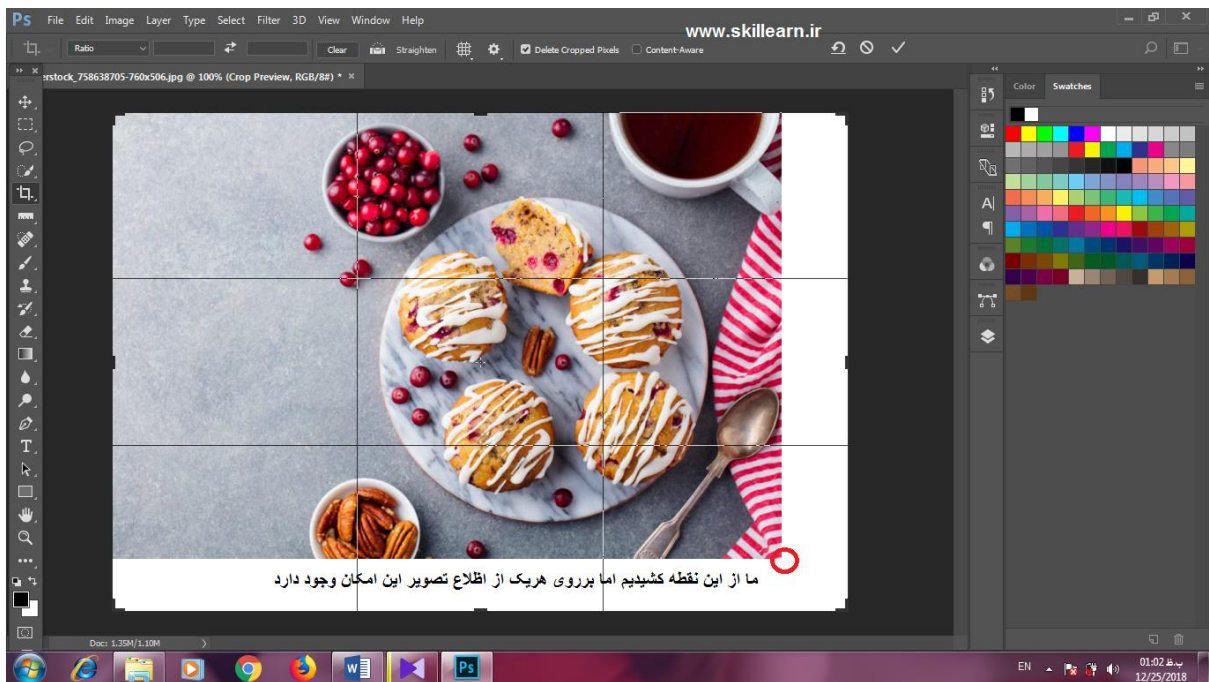
می دانیم که برای crop کردن به صورت عادی موس را بر روی محدوده مورد نظر می آوریم و آن را تا جایی که امکان

دارد، یعنی نهایتاً کل سایز عکس می کشیم.

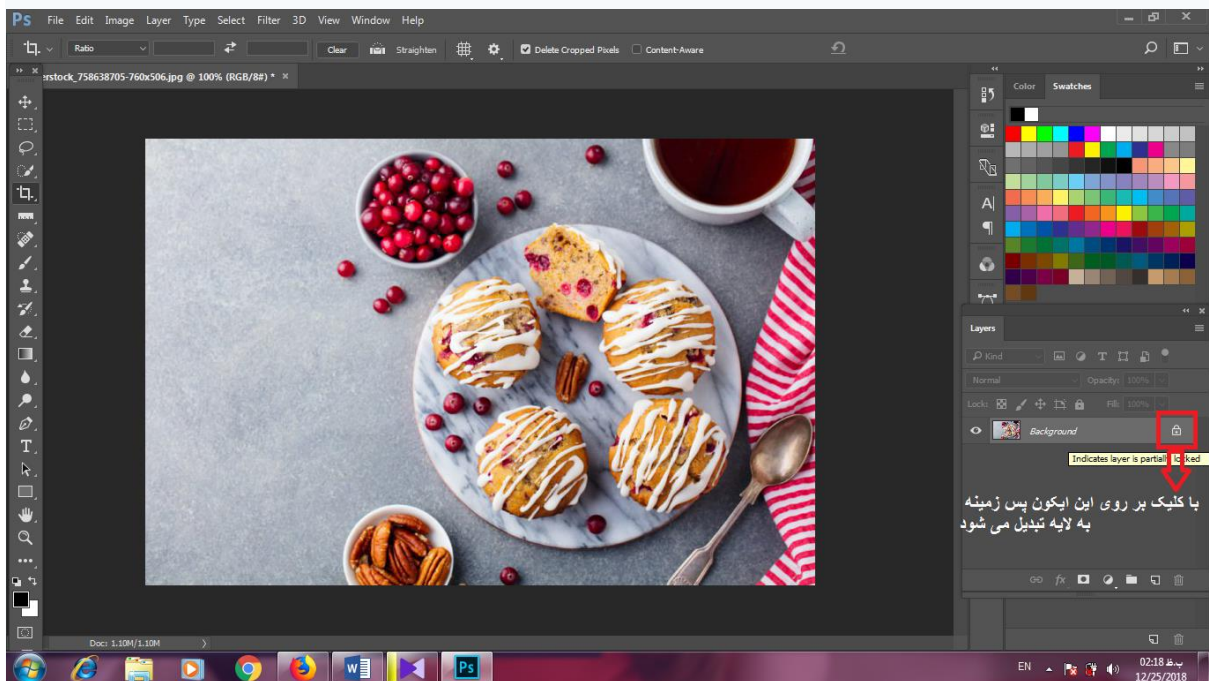


حالا برای اینکه قاب داشته باشیم، وقتی طبق تصویر بالا تمام تصویر را با ابزار crop گرفتیم دوباره از نقطه آخر شروع به

کشیدن می کنیم. نتیجه را مشاهده کنید.

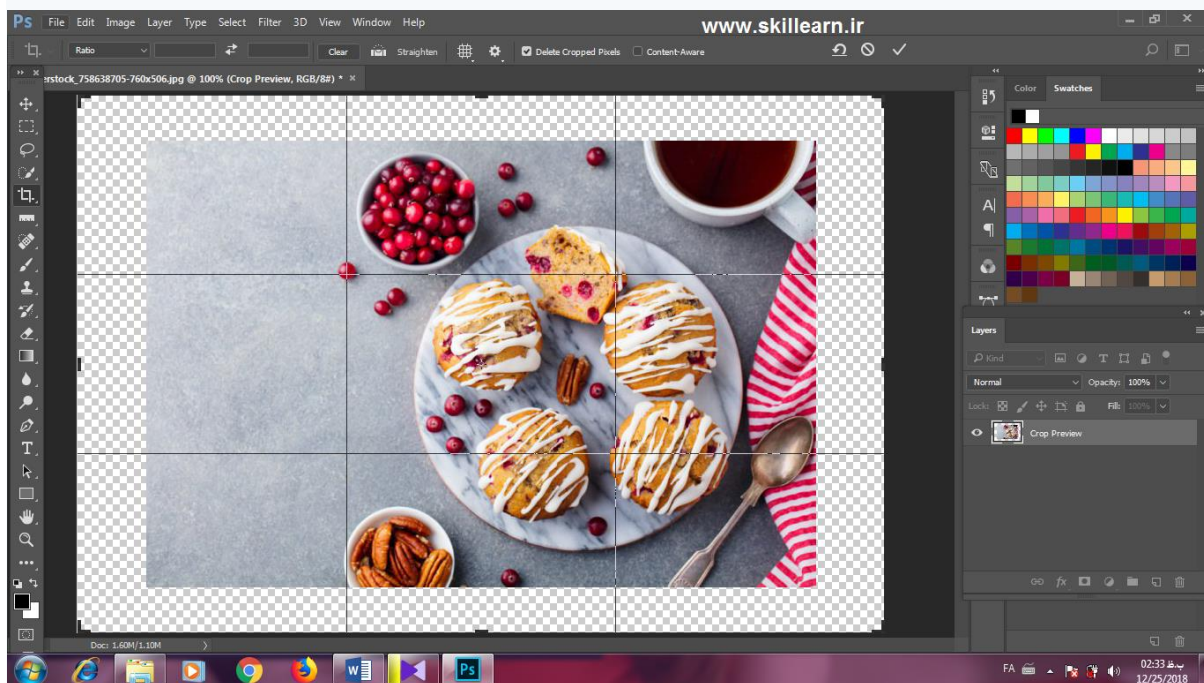


توجه داشته باشید که می توانید با ادامه دادن crop از هروجه تصویر برای تصویر قاب ایجاد کنید ولی چون تصویری که داریم تنها یک عکس است و برای آن layer ای تعریف نشده قاب ما سفید است. برای اینکه بتوانیم بر روی قاب خود تغییرات به وجود آوریم، ابتدا عکس را از منو layer انتخاب کرده و آن را به لایه تبدیل می کنیم.



حال که تصویر خود را به لایه تبدیل کردیم ، مانند مرحله قبل از crop استفاده کرده و alt+shift را نگه داشته و دور

تصویر را قاب می کشیم. نتیجه مطابق تصویر زیر می باشد.

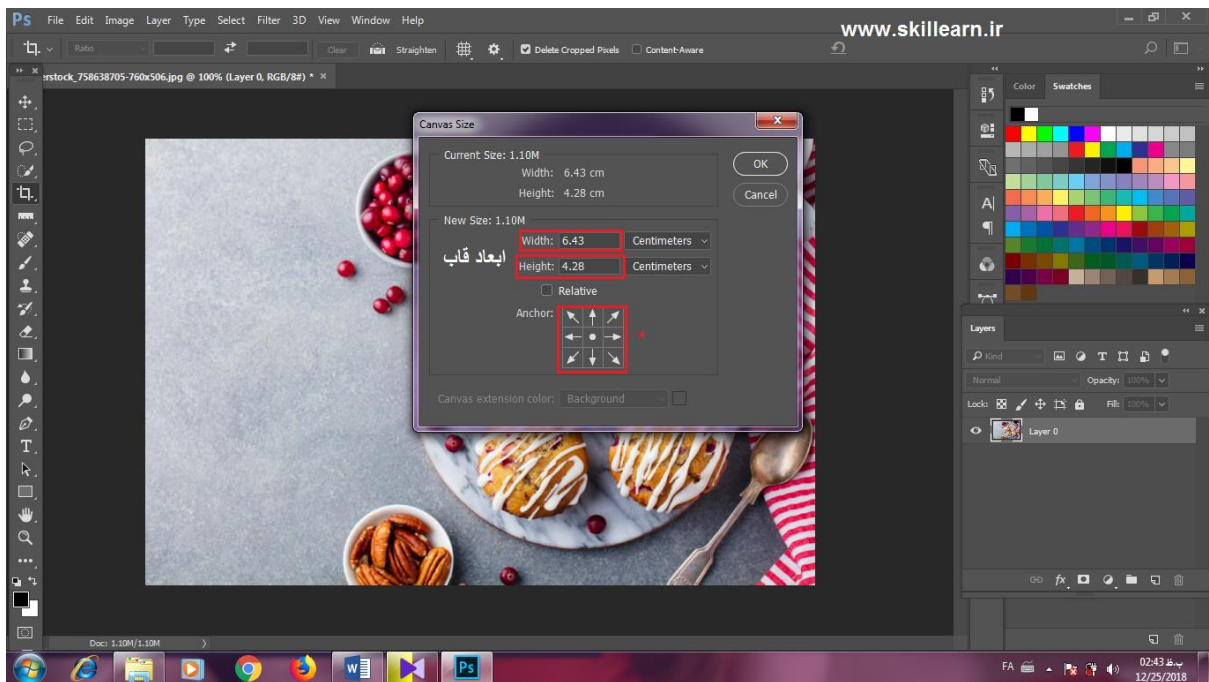


حالا قالبی اطراف تصویر داریم که دیگر پیش زمینه و غیر قابل تغییر نیست.

اگر نیاز به ابعاد دقیق تری داشتید می توانید به منو image رفته و گزینه canvas size را انتخاب کنید.

گزینه relative نسبت بین ابعاد را حفظ می کند و گزینه * anchor را می توانیم برای تنظیم جای قاب نسبت به تصویر

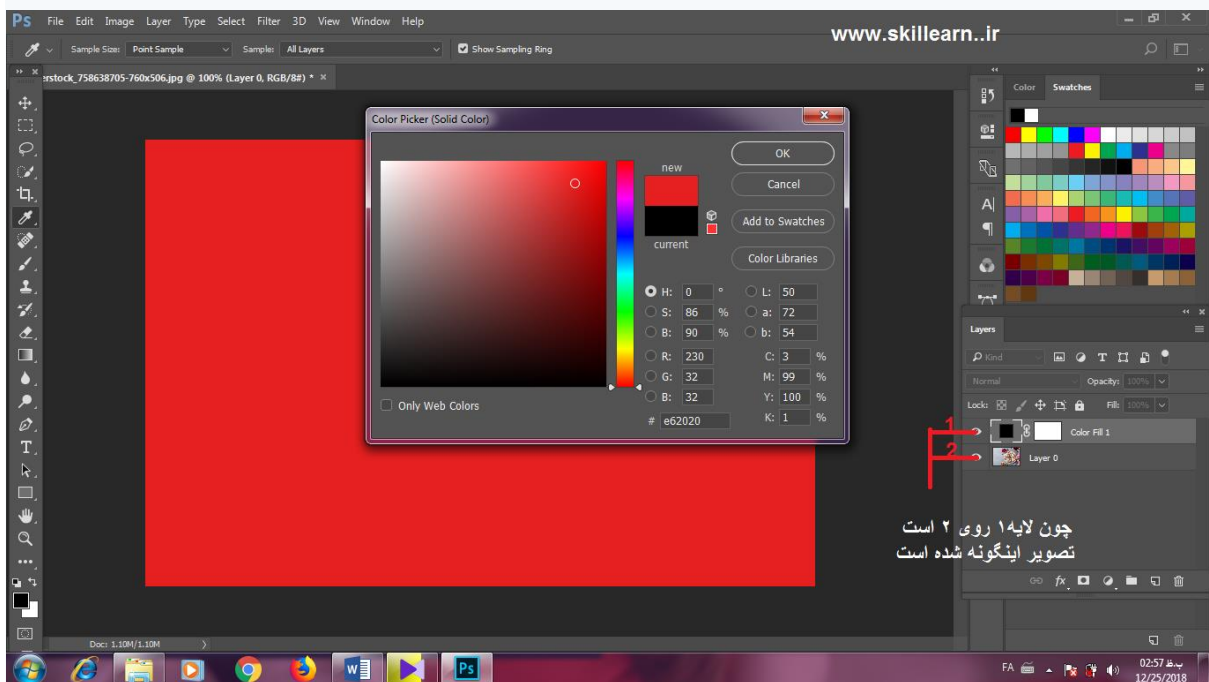
استفاده کنیم.



برای اینکه بتوانیم رنگ قاب را عوض کنیم به گونه ی زیر عمل می کنیم.

ابتدا به منو layer رفته و new fill layer را انتخاب می کنیم و سپس solid color را انتخاب می کنیم و ok را می زنیم.

توجه داشته باشید زمانی که این کار را کردید احتمالا کل صفحه شما رنگی می شود.

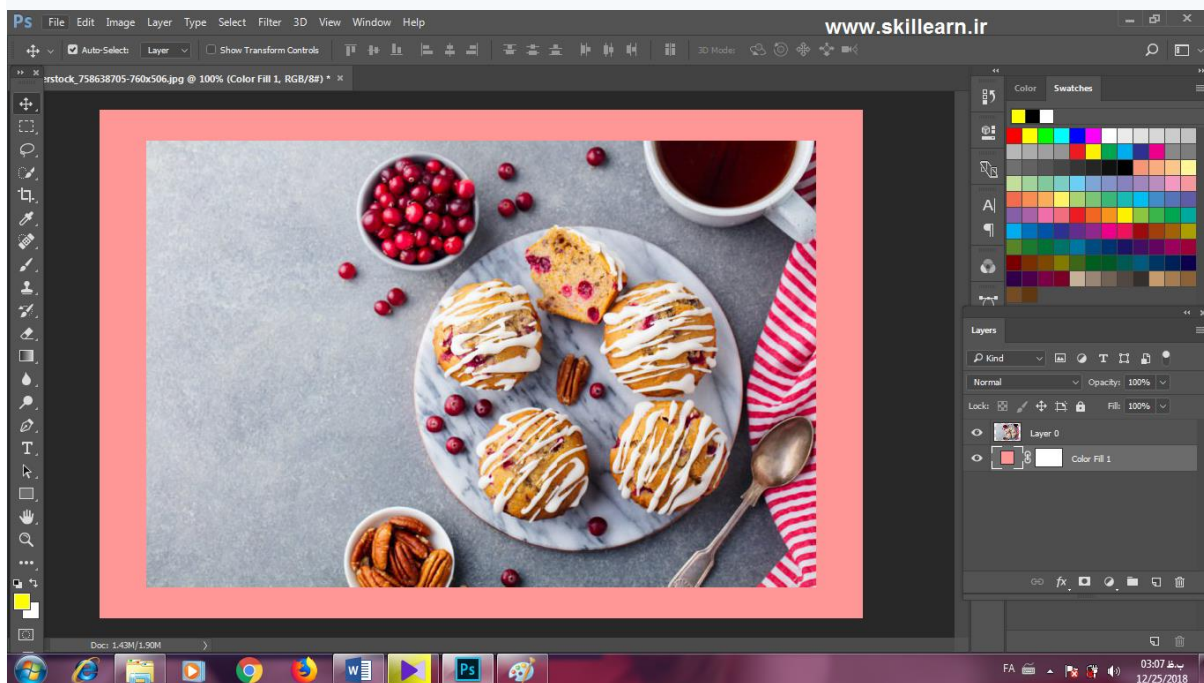


چون لایه ۱ روی ۲ است
تصویر اینگونه شده است

برای حل این مشکل لایه ۲ را درگ کرده و بالا سر لایه ۱ قرار می دهیم.

زمانی که این کار را کردید مشکل شما حل می شود و می توانید رنگ لایه زیرین یعنی قاب را با دبل کلیک کردن بر روی

آن عوض کنید.

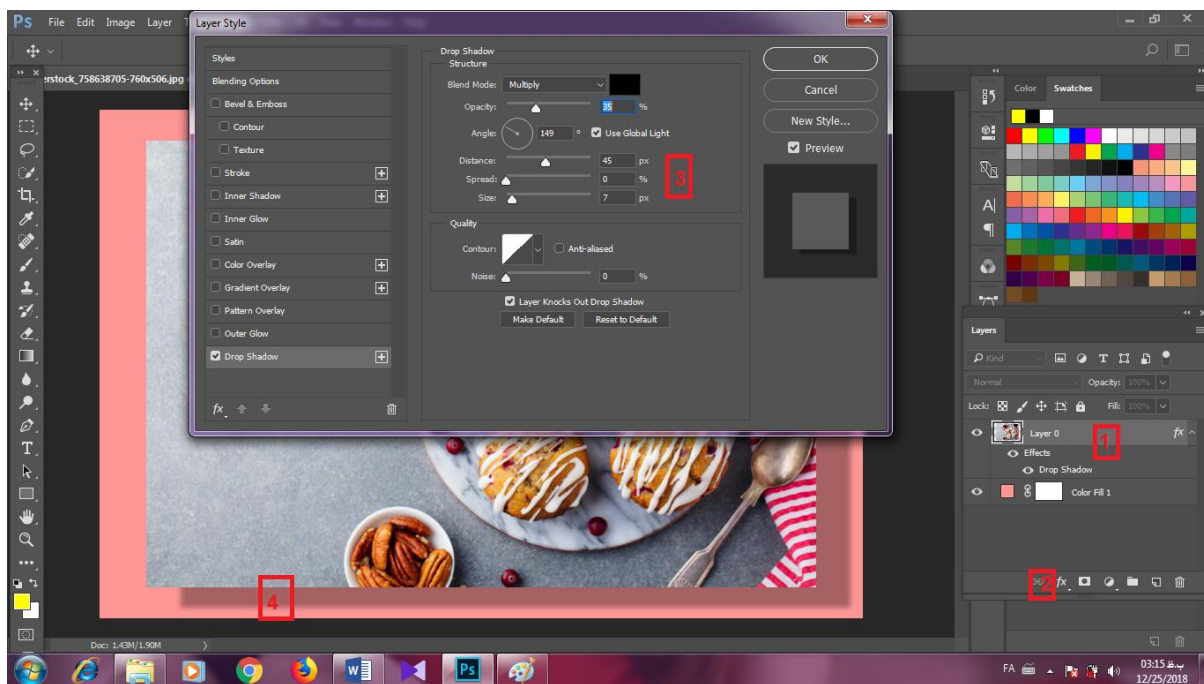


در نهایت برای اینکه بتوانید بین تصویر و قاب آن فاصله ای خلق کنید، می توانید از این راه حل استفاده کنید.

لایه اولیه را انتخاب کنید.

و از پایین پنل لایه ها بر روی آیکن fx کلیک می کنیم و drop shadow را انتخاب می کنیم. می توانیم از تنظیمات

drop shadow سایه عکس را تغییر دهیم یا فقط با استفاده از درگ کردن سایه را جابه جا کنیم.



بدین ترتیب توانستیم برای تصویر خود قاب داشته باشیم.