

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

GRAFİK VE FOTOĞRAF

GÖRÜNTÜ DÜZENLEME
213GİM298

Ankara, 2011

-
- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
 - Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
 - **PARA İLE SATILMAZ.**

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	iii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	2
1. GÖRÜNTÜ DÜZENLEME PROGRAMI ÇALIŞMA ALANI.....	2
1.1. Piksel Tabanlı Programı başlatmak ve bir dosyayı açmak.....	2
1.1.1. Piksel	2
1.1.2. Piksel tabanlı programın çalışma alanı	3
1.1.3. Piksel tabanlı programda dosya açmak.....	3
1.2. Araçları Kullanmak.....	4
1.3. Araç işlemlerini klavye kombinasyonlarıyla birlikte kullanmak	5
1.4. Seçili bir alanda değişiklik yapmak	6
1.5. Gezinti paleti ile görüntüyü büyütme ve kaydırma yapmak	8
1.6. Araç seçenekleri çubuğunu ve diğer panelleri kullanmak	9
1.6.1. Seçenekler Çubuğu	9
1.6.2. Diğer Paneller	10
1.7. Piksel tabanlı Programda işlemleri geri almak.....	13
1.8. Araç kutusuna genel bakış	14
1.9. Actions Uygulamaları	17
UYGULAMA FAALİYETİ	22
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	23
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	25
2. TEMEL FOTOĞRAF RÖTUŞLAMA İŞLEMLERİ.....	25
2.1. Rötüşlama Stratejisi	25
2.2. Bir resmi doğrultmak ve kırmak	25
2.3. Otomatik ayarlar yapmak.....	27
2.4. Bir resimdeki renkleri değiştirmek.....	29
2.5. Soldurma aracıyla aydınlığı ayarlamak.....	31
2.6. Sünger aracıyla duyunluğu ayarlamak	32
2.7. Klonlama damga aracıyla belirli alanları onarmak	34
2.8. Nokta düzeltme fırçası aracını kullanmak.....	35
2.9. Düzeltme fırçası ve yama araçlarını kullanmak.....	36
2.9.1. Düzeltme Fırçası.....	36
2.9.2. Yama araçları.....	38
2.10. Anlık görüntüler ve geçmişi gizle paletinin durumları	39
2.11. Seçerek yeniden düzenlemek için geçmişi dönme fırçası aracını kullanmak	40
UYGULAMA FAALİYETİ	42
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	43
ÖĞRENME FAALİYETİ-3	45
3. RENK.....	45
3.1. Görüntü Modları	45
3.1.1. Grayscale	45
3.1.2. CMYK	47
3.1.3. RGB	48
3.1.4. Lab Clour.....	49
3.1.5. Indexed Clour	49

3.2. Görüntü Düzenleme	50
3.2.1. Bright/Contrast	50
3.2.2. Curves	51
3.2.3. Levels	53
3.2.4. Hue Saturation	55
3.2.5. Clour Balance	56
3.2.6. Invert.....	57
3.2.7. Threshold.....	58
3.2.8. Desaturate	59
3.2.9. PSD Kayıt.....	60
3.2.10. TIFF, JPEG ve GIF Kayıt.....	61
UYGULAMA FAALİYETİ	65
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	66
MODÜL DEĞERLENDİRME	68
CEVAP ANAHTARLARI	69
KAYNAKÇA	70

AÇIKLAMALAR

KODU	213GIM298
ALAN	Grafik ve Fotoğraf
DAL/MESLEK	Grafik Operatörü
MODÜLÜN ADI	Görüntü Düzenleme
MODÜLÜN TANIMI	Gerekli ortam sağlandığında bilgisayarda görüntü düzenleme becerisinin kazandırıldığı öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/32
ÖNKOŞUL	Ön koşulu yoktur.
YETERLİK	Bilgisayarda görüntü düzenlemek
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Gerekli ortam sağlandığında bilgisayarda görüntü düzenleme yapabileceksiniz. Amaçlar Bu faaliyette verilecek bilgiler doğrultusunda, uygun ortam sağlandığında; <ol style="list-style-type: none">1. Bitmap resmin boyut ayarlarını yapabileceksiniz.2. Bitmap resmi rötüş yapabileceksiniz.3. Bitmap resmin renk ayarlarını yapabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Ortam: Aydınlik ve pencereleri sola bakan geniş sanatsal mimariye sahip sınıflar. Donanım: Bilgisayar, tarayıcı, taziıcı, görüntü(fotoğraf) arşivi cdleri, internet,
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modülün içinde yer alan her faaliyetten sonra, verilen ölçme araçlarıyla kazandığınız bilgileri ölçerek kendi kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen, modül sonunda size ölçme aracı (test, çoktan seçmeli, doğru yanlış vb.) uygulayarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgileri ölçerek değerlendirecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Basım ve yayın organları başta olmak üzere görüntüler üzerinde farklı uygulamalar yapılma ihtiyacına gerek duyulmaktadır. Grafik, fotoğraf ya da resimler üzerinde dijital ortamda renk ayarları, montaj, düzeltme, birleştirme gibi değişiklikler yapabileceğimiz programları öğrenmemiz gerekmektedir.

Hazırlanan bu modülde görüntü düzenleme programı çalışma alanı, temel fotoğraf rötuşlama işlemleri ve renk uygulamalarını ele alacağız.

Modülü başarı ile tamamladığınızda, görüntü düzenleme programı ile ilgili yeterli bilgiye sahip olacak ve görüntüler üzerinde çeşitli uygulamalar yapabilme becerisine kavuşacaksınız. Görüntü düzenleme programın öğrendikten sonra tasarımlarınız insanların dikkatini çekicek türden estetik ve ilgi çekici olacaktır.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler doğrultusunda, uygun ortam sağlandığında, gerekli araç gereçler ile bitmap resmin boyut ayarlarını yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

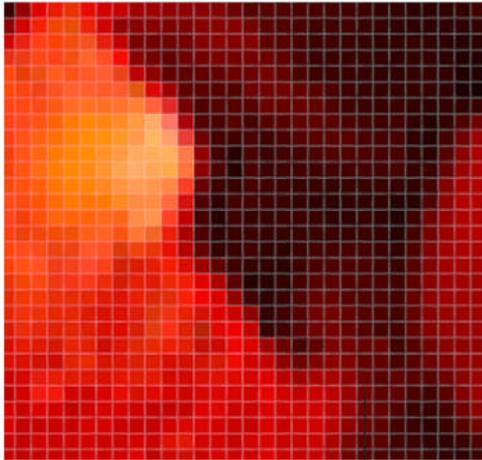
- Piksel tabanlı programları, görüntü düzenleme ile ilgili basılı görsel kaynakları ve internet sitelerini inceleyebilirsiniz.

1. GÖRÜNTÜ DÜZENLEME PROGRAMI ÇALIŞMA ALANI

1.1. Piksel Tabanlı Programı başlatmak ve bir dosyayı açmak

1.1.1. Piksel

Tüm dijital ve taranmış görüntülerin temel yapı taşı olan noktacıklara "piksel" denir. Görüntü çok sayıda küçük piksellerden oluşmuş ise, baskı aldığınızda elinize net ve keskin hatlı bir fotoğraf, görüntü az sayıda ve büyük piksellerden oluşmuş ise, yeterince net olmayan ve bulanık hatlı bir fotoğraf elde ederiz. Kısacası, piksel sayısı arttıkça baskı kalitesi de yükselmektedir.



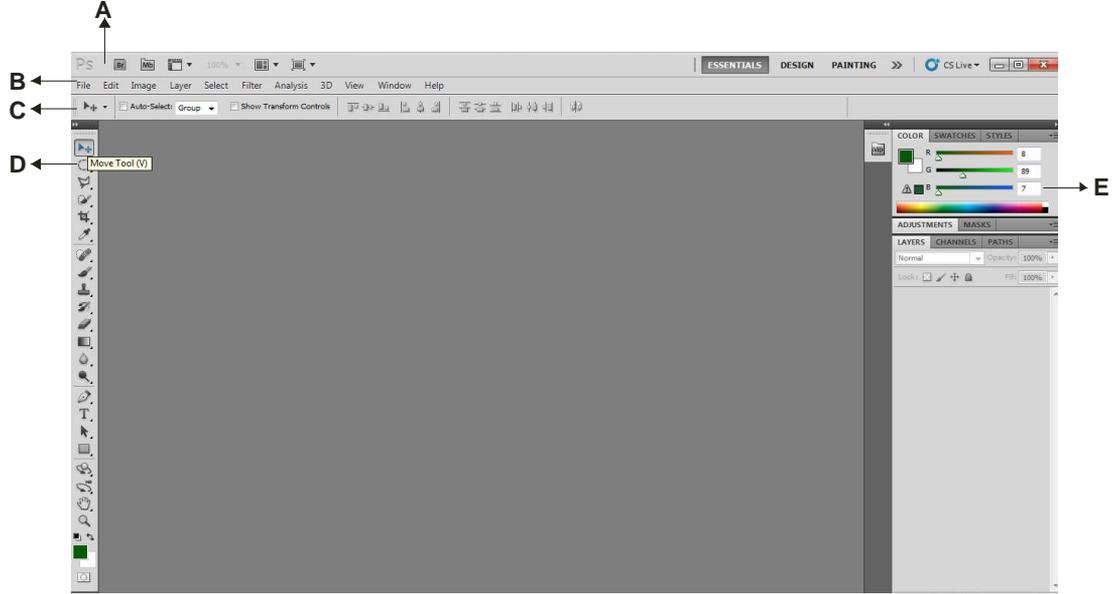
Piksel



Piksellerin bir araya gelerek oluşturdukları görüntü

Resim 1.1: Piksel görüntüsü

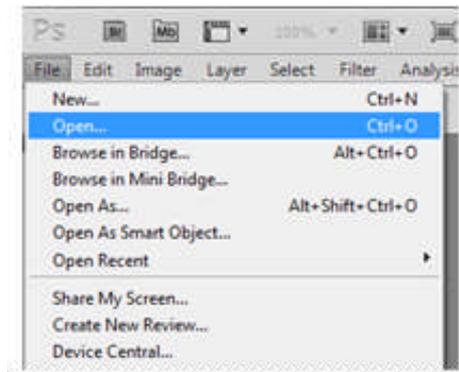
1.1.2. Piksel tabanlı programın çalışma alanı



Resim1.2: Piksel tabanlı programın çalışma alanı görüntüsü

- A. Uygulama çubuğu
- B. Program menü çubuğu
- C. Seçenekler Çubuğu
- D. Araçlar paneli
- E. Kayar ve değişken paneller

1.1.3. Piksel tabanlı programda dosya açmak



Resim 1.3: Piksel tabanlı programda dosya açma görüntüsü

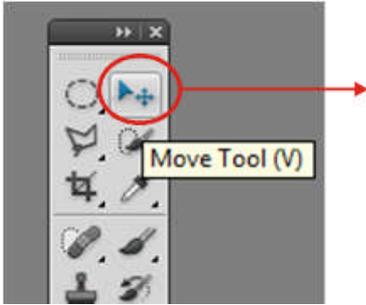
Programın menü çubuğunda “File” menüsüne tıkladığınızda açılan alt başlıklardaki “open” yeni bir dosya açmanızı sağlar. Sonrasında karşınıza çıkan pencereden dosyanıza ulaşır ve kolaylıkla açabilirsiniz.

1.2. Araçları Kullanmak



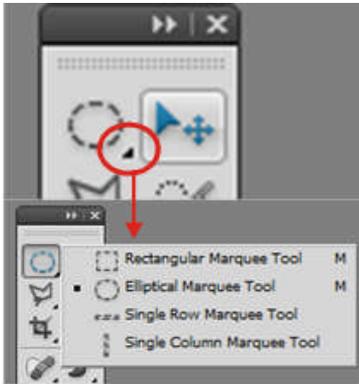
Resim 1.4: Araçlar paneli

Araçlar paneli (çalışma alanının solundaki uzun ince panel) görüntü üzerinde farklı çalışmalar yapmanızı sağlar.



Resim 1.5: Move Tool

Move Tool: Seçim ve taşıma aracıdır. Klavyeden “V” tuşuyla da seçilir. İmleci araçlar panelinin üzerine getirin ve “move tool” üzerine tıklayarak aracı seçin.

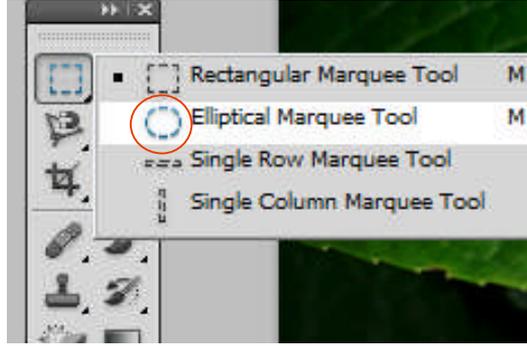


Resim 1.6: Marquee Tool

Marquee Tool: İşaretleme ve seçili alan oluşturma aracıdır. Klavyeden “M” tuşuyla da seçilir. , Bir tools panelinin sağ alt kısmında görüntülenen küçük üçgen, o aracın arkasında gizli başka araçların bulunduğunu gösterir. İmleci Marquee tools panelinin sağ altındaki üçgene getirerek basılı tuttuğunuzda dikdörtgen ve oval işaretleme ile yatay-dikey yönde çizgisel işaretleme seçeneklerine ulaşabilirsiniz.

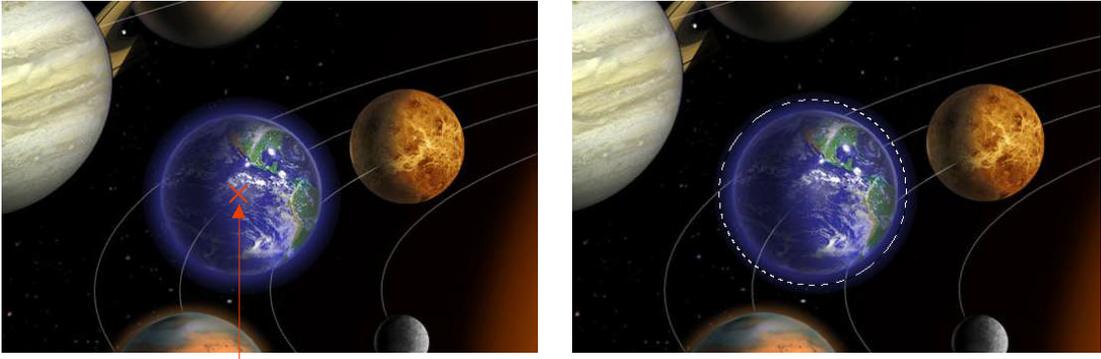
1.3. Araç işlemlerini klavye kombinasyonlarıyla birlikte kullanmak

Araçların çoğu belirli kısıtlamalarla kullanılabilir. Mouse(fare) ile tıklanılarak seçilen araç, hareket ettirilirken belirli klavye tuşuna basılı tutulur ve etkinleştirilir. Böylece istenilen kısıtlama gerçekleştirilir. Örneğin elips değil de daire çizmek istiyorsak “elliptical marquee tool” seçtiğimizde klavyeden “shift” tuşuna basılı olarak işlem yaptığımızda şeklin daire olduğunu görürüz. Ayrıca shift tuşu ile birlikte alt tuşunu da basılı tutarsak merkezden dışarı doğru çizim yapabiliriz.



Resim 1.7: Elliptical Marquee Tool

- Araçlar panelinden “Elliptical Marquee Tool” seçin



Resim 1.8: Elliptical Marquee Tool ile seçili alan oluşturma

- İmleci dünyanın ortasına getirin
- Alt+Shift tuşlarını birlikte basılı tutun ve imleci dünyanın merkezinden mouse basılı şekilde dışarıya doğru sürükleyin
- Daha sonra mouse ardından klavyede ki basılı tuşları bırakın.

1.4. Seçili bir alanda değişiklik yapmak

Ekrana çağırduğunuz resim üzerinde seçim yapmadığınız sürece yapacağınız işlemler resmin tamamına uygulanır. Özellikle resmin üzerinde bir bölgeye uygulama yapmak istiyorsanız o bölgeyi seçili alan haline getirmelisiniz. Eğer seçili alanın dışına uygulama yapmak istiyorsanız program menu çubunda yer alan “Select/Inverse” dediğinizde seçili alanı tersine çevirerek o bölgeye uygulama yapabilirsiniz.

Ekrana getirdiğimiz resim üzerinde yer alan kapı önündeki kediyi ön plana çıkartarak vurgulamak istiyoruz.

- Araçlar panelinde elliptical marquee tool seçin
- Klavyeden Shift tuşuna basılı olarak kediyi içine alacak daire çizin



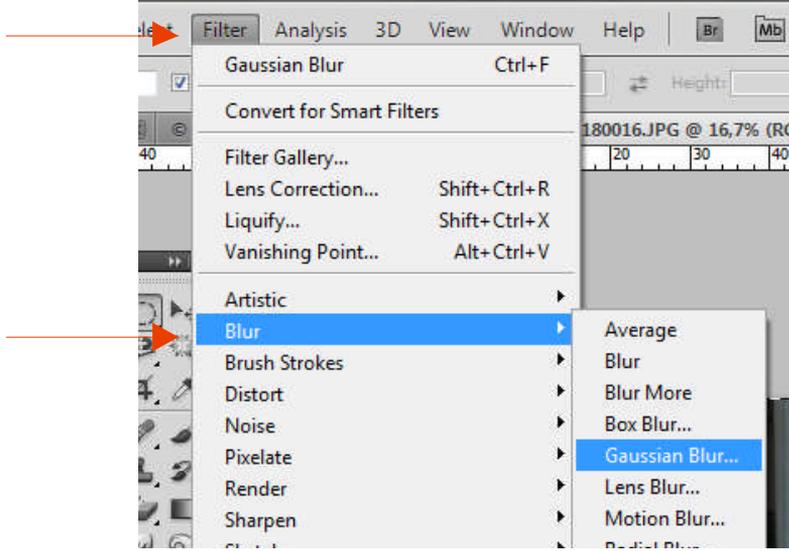
Resim 1.9: Seçili alan oluşturma

- Program menu çubunda yer alan “Select/Inverse” e tıklayın



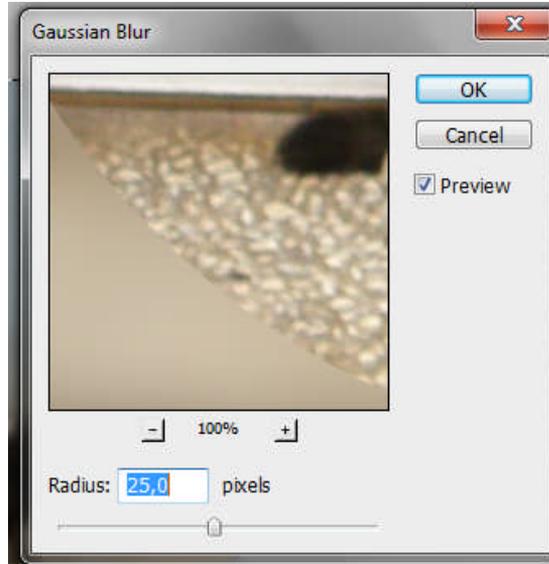
Resim 1.9: Seçili alan dışında kalan bölümün seçilmesi

- Program menu çubunda yer alan “Filter/Blur/Gaussian Blur” e tıklayın.



Resim 1.10: Filtreler menüsü

- Karşınıza çıkan Gaussian Blur panelinde Radius değerin 25 yapın ve Ok basın



Resim 1.11: Gaussian Blur paneli



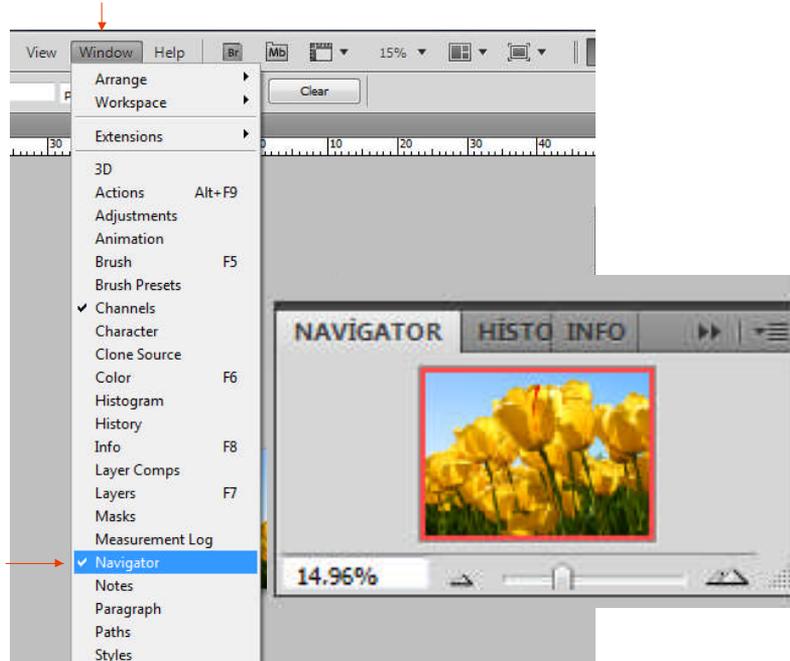
Resim 1.12: Seçili alan dışına Gaussian Blur uygulanması

- İmleci resim dışında herhangi bir yere tıklayın ve yaptığınız değişiklikleri kaydetmek için File/Save komutuna tıklayarak işleminizi tamamlayabilirsiniz.

1.5. Gezinti paleti ile görüntüyü büyütme ve kaydırma yapmak

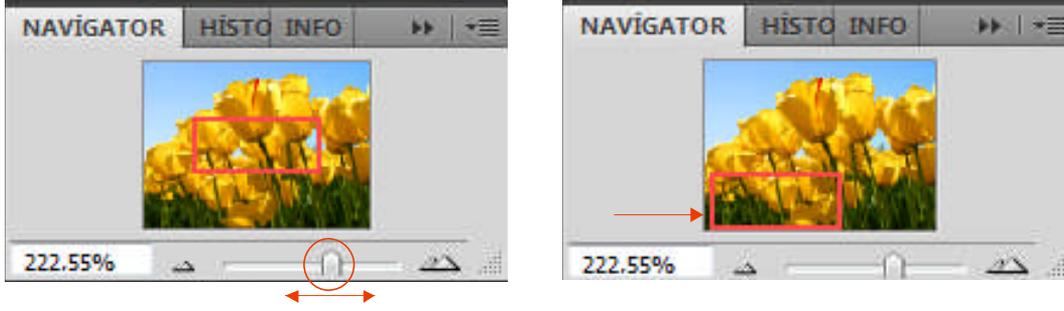
Navigator (Gezinti) paletini kullanmak, büyütme oranında değişiklik yapmanın diğer bir hızlı yöntemidir. Özellikle büyütme oranının tam değeri sizin için önemli değilse bu paleti kullanabilirsiniz. Bu, aynı zamanda bir resmin farklı bölümlerini görüntülemek üzere kaydırma yapmak için de kullanabileceğiniz mükemmel bir yöntemdir.

Programın menü çubuğundan Window/Navigator e tıkladığınızda pencere ekrana gelir.



Resim 1.13: Navigator (Gezinti) paleti

Navigator penceresinin alt kısmındaki ibreyi sağa sola doğru hareket ettirildiğinde görüntü büyür ve küçülür, ayrıca yine navigatör penceresi üzerinde ortaya çıkan kırmızı çerçeveli alanı kaydırıldığında sadece o bölge zoomlanır.

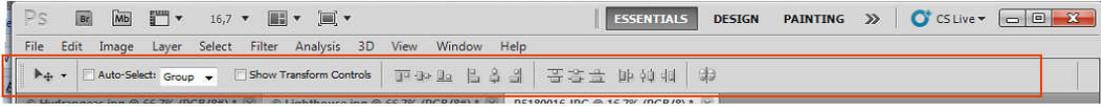


Resim 1.13: Navigator (Gezinti) paleti uygulamaları

1.6. Araç seçenekleri çubuğunu ve diğer panelleri kullanmak

1.6.1. Seçenekler Çubuğu

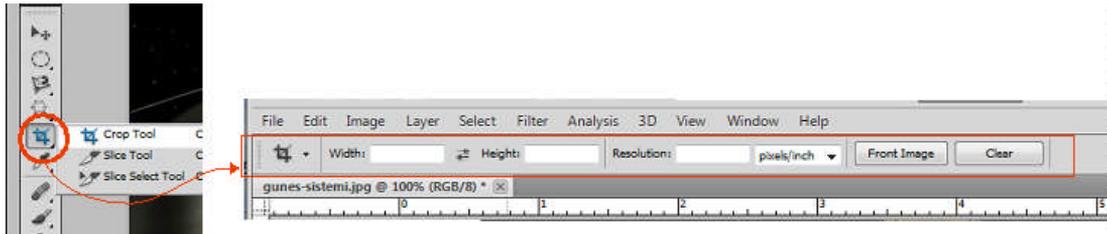
Araç seçenekleri çubuğu programın üst kısmında yer alan, uygulamalarımızda bize yardımcı olmakla birlikte tamamlayan bir çubuktur.



Resim 1.14: Araç seçenekler çubuğu

Araçlar paneli ile seçenekler çubuğu birbirine bağlantılıdır. Araçlar çubuğundan bir tool seçtiğinizde o tool ile ilgili seçenekleri gösteren düğmeler ve menüler “seçenekler çubuğunda” belirecektir.

- Program çubuğundan File/Open diyerek düzenlemek yapmak istediğiniz bir resim çağırın.
- Araçlar çubuğundan “Crop Tool” u seçtiğinizde seçenekler çubuğunda ilgili seçenekleri gösteren düğmeler ve menüler belirecektir.



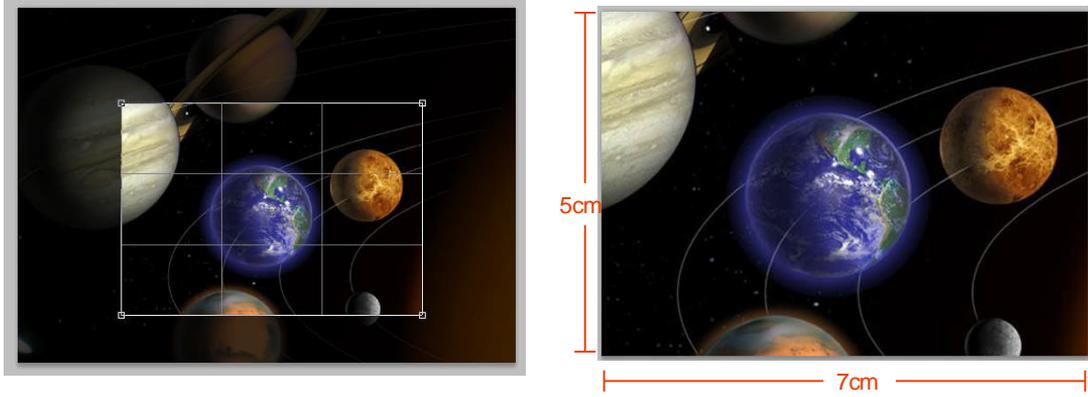
Resim 1.15: Araçlar paneli ile seçenekler çubuğu birbirine bağlantılıdır

- Resmi belirlediğiniz ölçüleri ve çözünürlük değerini giriniz (Width:7, Height:5, Resolution:300)



Resim 1.16: Araç seçenekler çubuğu

- Crop toolu resmin üzerinde sürüklediğinizde oluşturduğunuz alan W:7 H:5 oranı koruyacak aynı zamanda ister büyük ister küçük alan oluşturur elde ettiğiniz alanın ölçüleri seçenekler çubuğunda baştan belirlediğiniz ölçüler ve çözünürlük olacaktır.



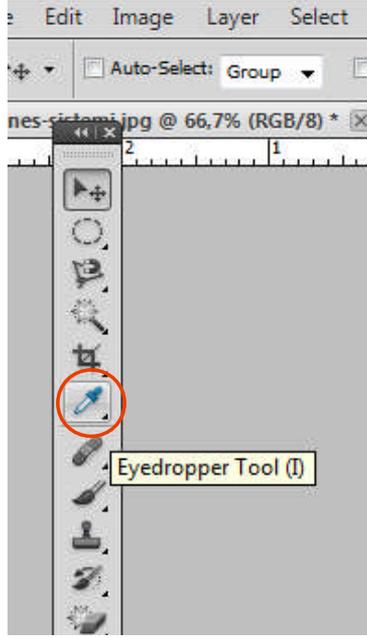
Resim 1.17: Araç seçenekler çubuğu ile seçim

1.6.2. Diğer Paneller

Araçlar paneli ile seçenekler çubuğunun birbirine bağlantılı olduğunu belirtmiştik. Bazı işlemlerde de panellere ihtiyaç duyulmaktadır. Araçlar çubuğundan bir tool seçtiğinizde o tool ile ilgili yardımcı paneller bulunmaktadır. Bu panellere program menü çubuğunda Window menüsünden ulaşacağımız gibi mouse sağ tuşuyla tıklayarak da ekrana çıkmasını sağlayabiliriz.

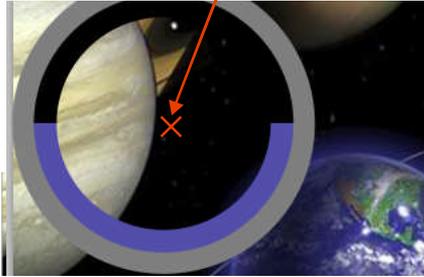
Biraz önce kestiğimiz resimde sol taraftaki gezegen görüntülerini silmek istediğimizde panellerden faydalanmamız gerekir.

- Araçlar panelinden Eyedropper Tool u seçin.



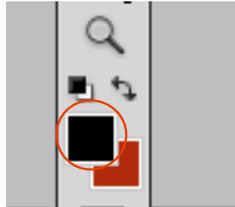
Resim 1.18: Eyedropper Tool

- Resmin üzerinde silmek istediğiniz yere yakın bir alandan “Eyedropper Tool” ile renk seçin.



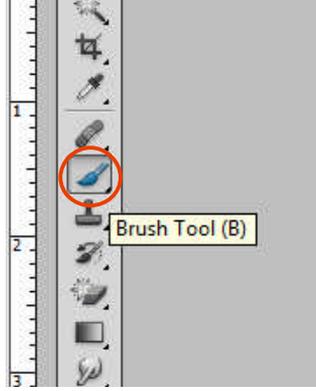
Resim 1.19: Eyedropper Tool ile seçim

- Araçlar panelinin en altındaki “color” da seçilen rengin üstteki renk kutusuna geçtiğini göreceksiniz



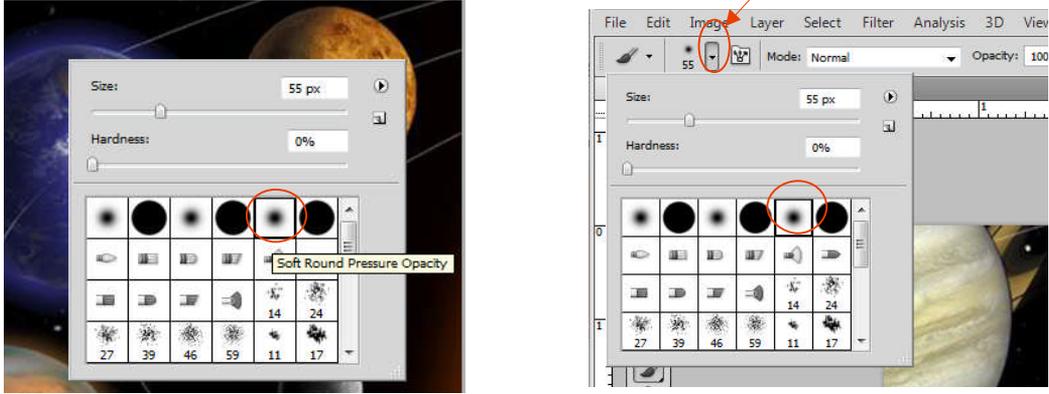
Resim 1.20: Color

- Ardından bu sefer araçlar panelinden “Brush Tool” u seçin.



Resim 1.21: Brush Tool

- -Seçtikten sonra mouse sağ tıkladığınızda Brush paneli ekrana gelecektir. Bu panele seçenekler çubuğundan da rahatlıkla ulaşabiliriz



mouse sağ tıklayarak çıkan panel

Resim 1.22: Brush Tool paneli

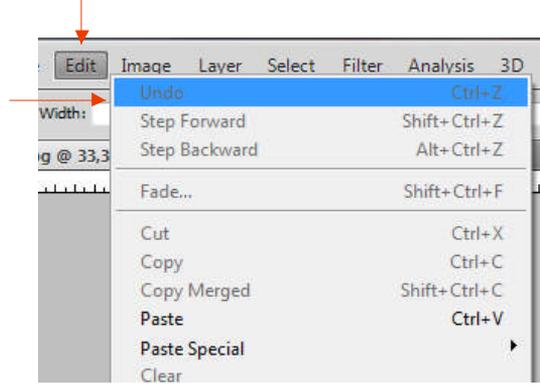
- Bu panelden brush için uygun ucu seçin. Daha sonra silmek istediğiniz bölgede imleci sürükleyin.



Resim 1.23: Brush Tool kullanımı

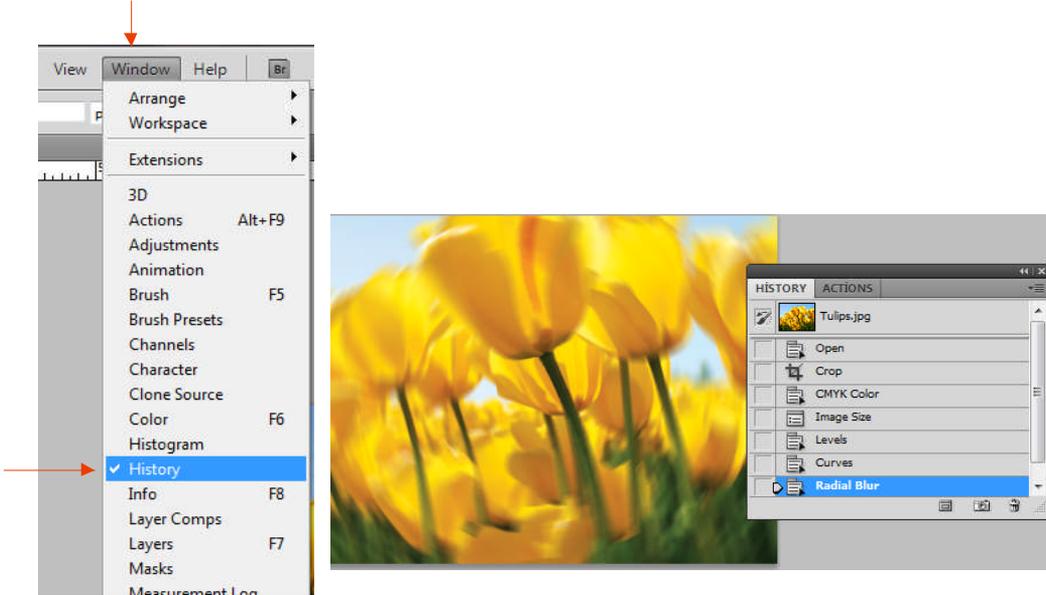
1.7. Piksel tabanlı Programda işlemleri geri almak

Piksel tabanlı programda tek bir işlemi geri almak için “Edit menüsünden Undo” komutuyla yada klavyeden “Ctrl”ile“z” tuşuna birlikte basılı tutarak gerçekleştirebilirsiniz.



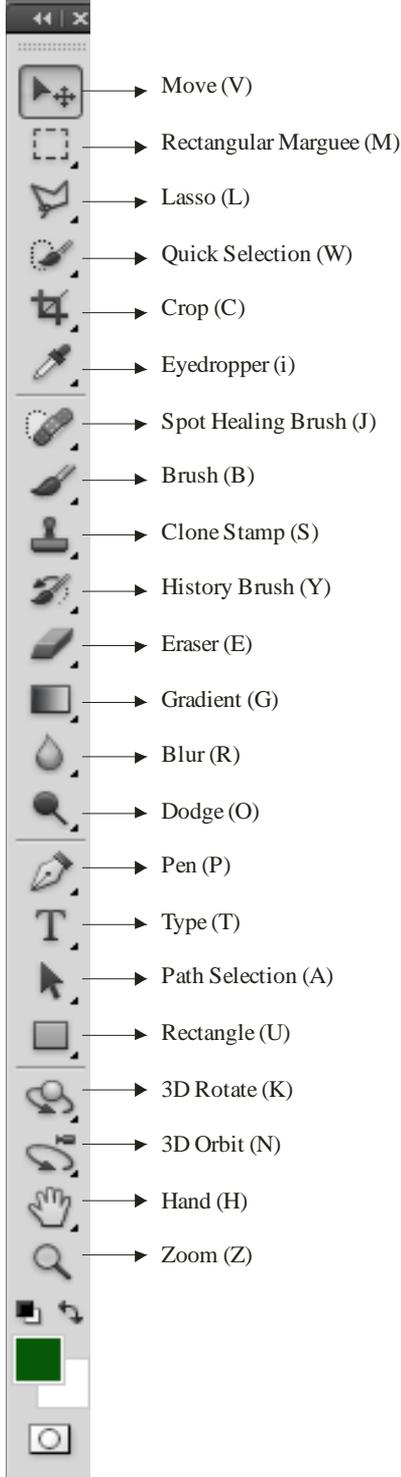
Resim 1.24: Edit menüsünden geri almak

Birden fazla komutu geri almak için ise “Cntr+Alt+z” klavye kombinasyonu veya “History” (geçmiş) paleti kullanılır. Program menü çubuğundan Window/History e tıkladığımızda karşımıza history paneli çıkar. Burada yapılan işlemler sırasıyla görülmektedir. Hangi işlem öncesine dönmek isteniyorsa o işlemin üzerine tıklanarak kolaylıkla geri gidilir.

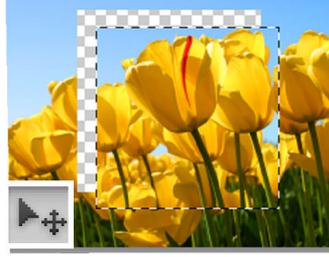


Resim 1.25: Histori (Geçmiş) paneli ile geri almak

1.8. Araç kutusuna genel bakış



- **Move (Taşıma) aracı:** Seçimleri, katmanları ve klavuzları taşır.



- **Rectangular (işaretleme) araçları:** Dikdörtgen, elips, tek satır veya tek sütun şeklinde seçimler yapar.



- **Lasso (Taşıma) araçları:** Serbest biçimde, çok köşeli (düz kenarlı) ve manyetik (yapışmalı) seçimler yapar.



- **Quick Selection (Hızlı Seçim) araçları:** Özellikle birbirine yakın renk tonlarını hızlı bir şekilde seçim yapmanızı sağlar.



Resim 1.26: Araç kutusu ve araçlar

Crop (Kırpma) araçları: Resimleri keser.



➤ **Eyedropper (Damlalık) araçları:** Resimdeki renk değerlerini örnekler ve renk kutucuğuna taşır.



➤ **Spot healing brush (Düzeltilme fırçası) araçları:** Resimlerdeki hataları ve kusurları hızlı bir şekilde yok eder.



➤ **Brush (Fırça) araçları:** Fırça darbeleriyle boyama yapar



➤ **Clone Stamp (Kolonlama damgası) araçları:** Resimlerden örneklenen alanın görüntüsüyle boyama yapar.



➤ **History Brush (Geçmiş fırçası) araçları:** Yapılmış olan boyamaları geri alır.



➤ **Eraser (Silgi) araçları:** Pikselleri siler.



➤ **Gradient (Degrade) araçları:** Seçilen alanda renkler arasında farklı karışım ve seçimler yapar.



Resim 1.27: Araç kutusu araçları

- **Clone Stamp (Kolonlama damgası) araçları:** Resimlerden örneklenen alanın görüntüsüyle boyama yapar.



- **History Brush (Geçmiş fırçası) araçları:** Yapılmış olan boyamaları geri alır.



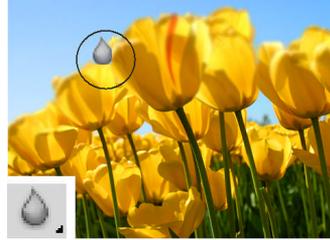
- **Eraser (Silgi) araçları:** Pikselleri siler.



- **Gradient (Degrade) araçları:** Seçilen alanda renkler arasında farklı karışım ve seçimler yapar.



- **Blur (Yumuşatma) araçları:** Sert kenarları yumuşatır.



- **Dodge (ton açma) araçları:** Resimlerdeki belirli alanların rengini açar.



- **Pen (Kalem) araçları:** Düzgün kenarlı yollar çizer



- **Type (Yazım) araçları:** Resimlerde yazı oluşturmak için kullanılır.



Resim 1.28: Araç kutusu araçları

- **Path Selektion (Yol seçim) araçları:** Bağlantı noktalarını, yön çizgilerini ve yön noktolarını gösteren şekil ve parça seçimleri yapar.



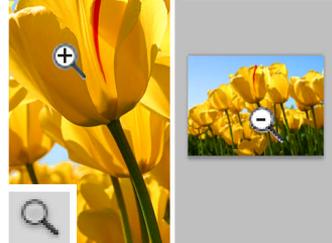
- **Rectangle (Otomatik şekil) araçları:** Normal yada şekil katmanında şekiller ve çizgiler çizmek için kullanılır.



- **Hand (El) araçları:** Resmi kendi penceresinin içinde sağa sola ve yukarı aşağı hareket ettirir.



- **Zoom (Yakınlaştırma) aracı:** Resmin görüntüsünü büyütüp küçültür.

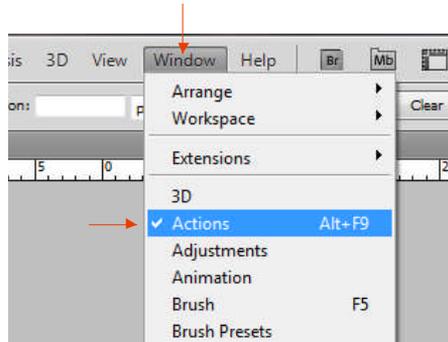


Resim 1.29: Araç kutusu araçları

1.9. Actions Uygulamaları

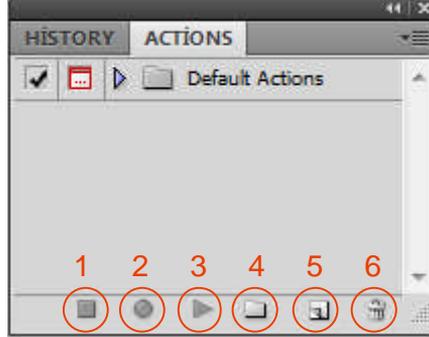
Actions uygulamaları ile programda bir resme veya yazıya uyguladığımız işlemleri (efekt, boyutlandırma, ışıklandırma) kaydedebilir ve başka resim ve yazılar üzerinde bu işlemleri kolay bir şekilde uygulayabilirsiniz. Bu işlemler özellikle çoklu çalışmalarda büyük kolaylık sağlamaktadır

Actions paneli için Alt+F9 ya da program menü çubuğundan “Window/Actions a tıklanır.



Resim 1.30: Actions panelinin açılması

Actions paneli tanıyacak olursak;



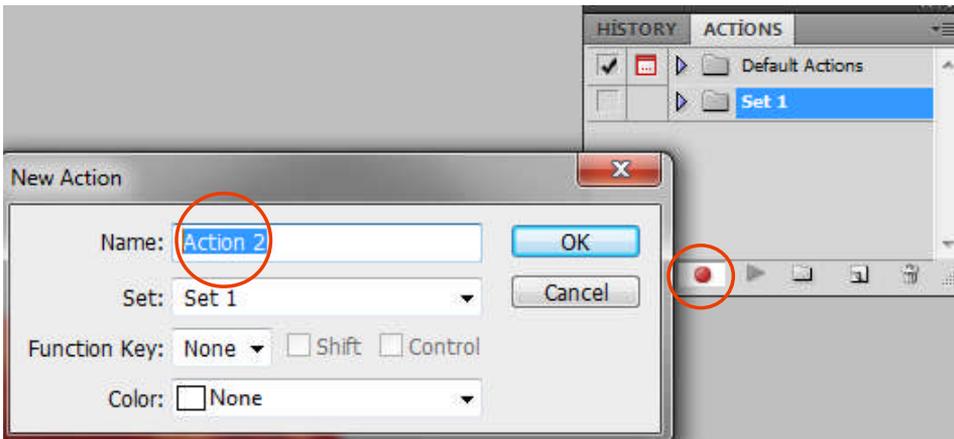
Resim 1.31: Actions paneli

- 1-Action oluşturma işlemini sonlandıracağımız buton.
- 2-Action oluşturmak için tıklayacağımız buton.
- 3-Action uygulamasını kayıt için başlatma (play) buton
- 4-Create New Set Action klasörü açmak için
- 5-Create New Action Yeni action oluşturmak için buton.
- 6-Delete

Actions uygulaması için ilk olarak;

(4)Create new set butonuna tıklayarak yeni klasör oluşturalım.

(5)Create New Action butonuna tıkladığımızda New Action penceresi karşımıza çıkar, bu pencerede name kısmına isim girdikten sonra "OK" butonuna tıkladığımızda artık yapacağımız işlemler kayıt edilecektir.



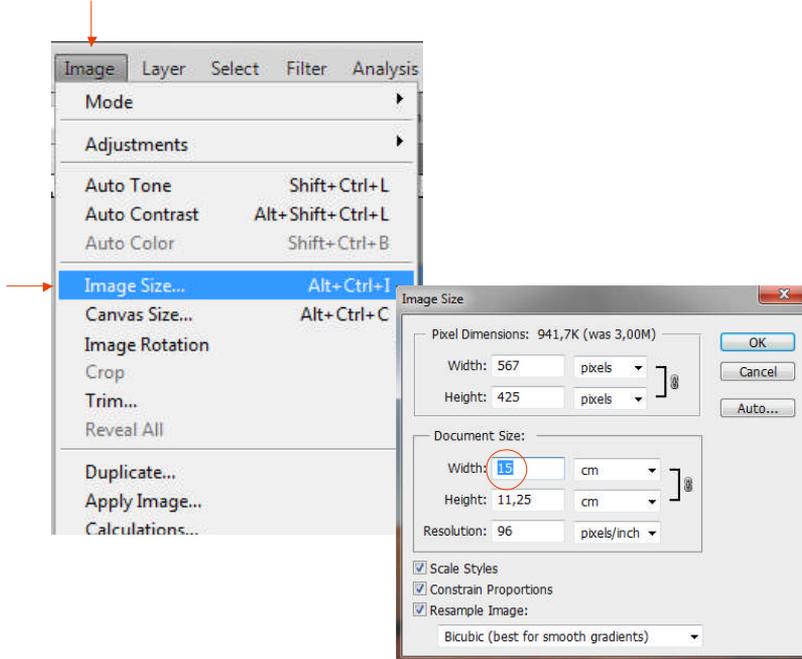
Resim 1.32: Actions uygulaması

Program menü çubuğundan File/Open diyerek ekrana bir resim çağırılım



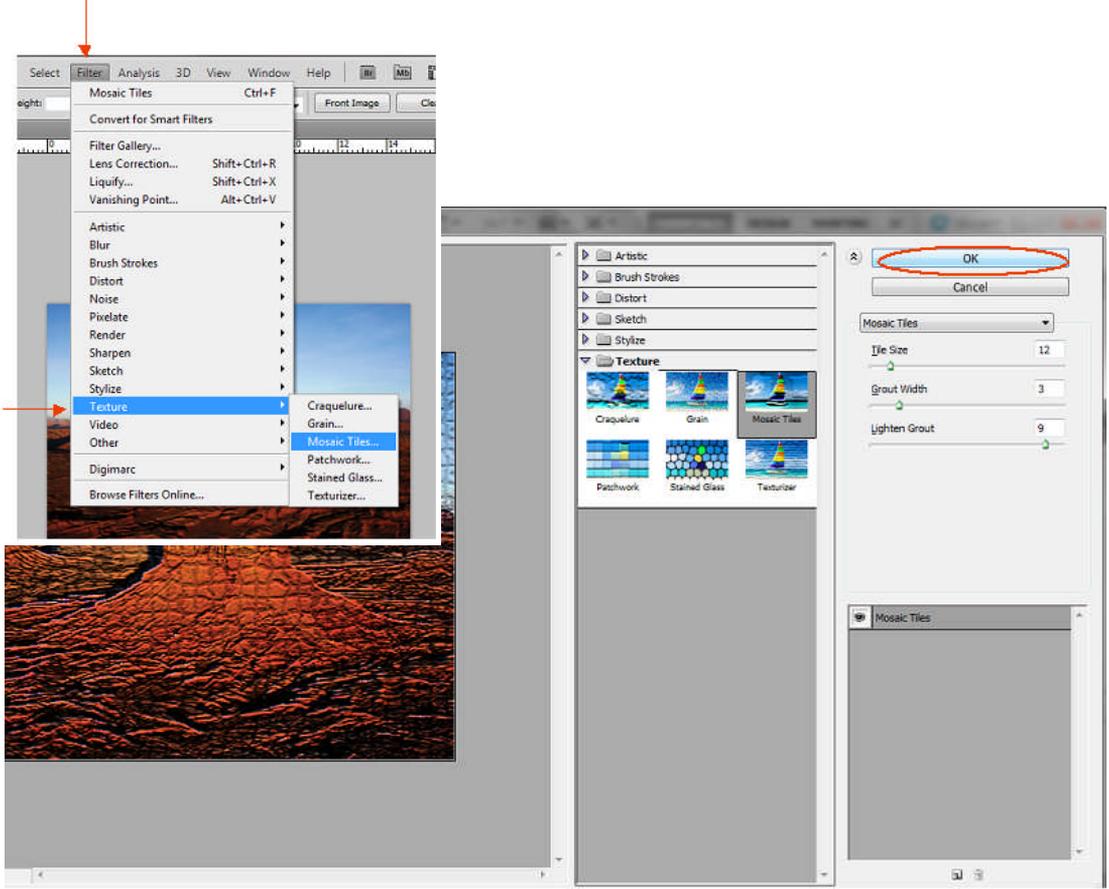
Resim 1.33: Bilgisayarınızda kayıtlı herhangi bir resim

Resmin boyutlarını küçültmek için program menü çubuğundan Image/Image size diyerek karşımıza çıkan pencereden genişlik(width) ölçüsünü 15 cm yapıp ok tuşuna basalım.



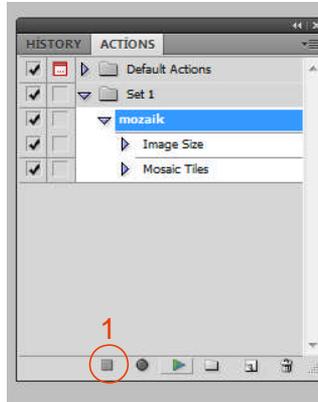
Resim 1.34: Resmin boyutlandırılması

Daha sonra program menü çubuğundan Filter/Texture/Mosaic Tiles diyerek karşımıza çıkan pencerede istediğimiz ayarları yapıp ok tuşuna basalım.

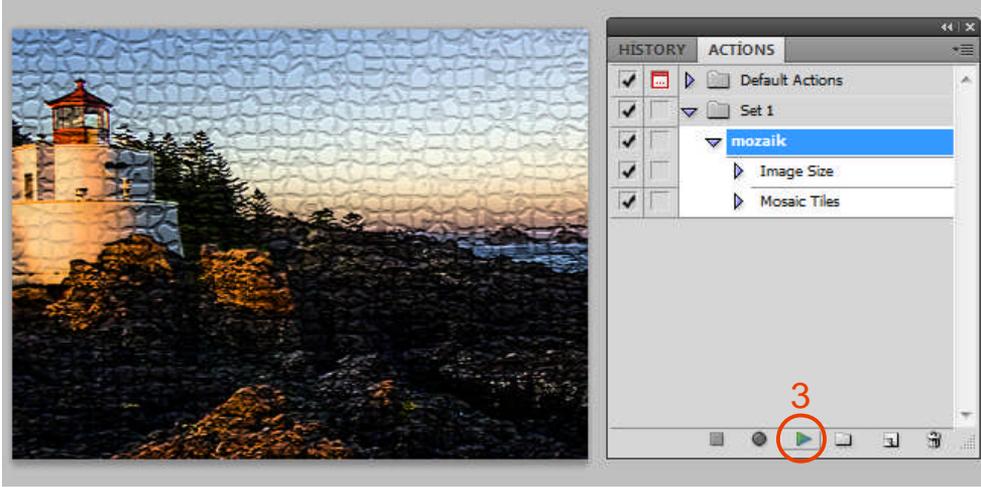


Resim 1.35: Resme filtre eklenmesi

Son olarak Action penceresinde Action penceresinden (1)stop butonuna tıklayalım, resmi kapatalım.



Resim 1.36: Actions paneli



Resim 1.37: Actions uygulaması

Yeni bir resim üzerinde kayıt ettiğimiz action play butonuna tıklayarak yeni aldığımız resim üzerine kayıt ettiğimiz işlemlerin uygulandığını görebiliriz. Benzer birçok uygulama yapabilirsiniz.

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlemleri tamamladığınızda resim işleme programında fotoğraf üzerinde istenilen değişiklikleri yapmış olacaksınız.

Kullanılacak araç ve gereçler

- Bilgisayar
- Resim işleme programı
- Görseller

İşlem Basamakları	Öneriler
Piksel tabanlı programda görsel açınız.	Atölye önlüğünüzü giymeyi unutmayınız.
Çözünürlüğünü ayarlayınız.	Görseli kullanacağınız alanı dikkate alınız.
İstenilen boyuta getiriniz.	Ölçülere dikkat ediniz.
Görselin istenmeyen bölümlerini silme/kesme işlemini yapınız.	Dikkatli olunuz.
Kayıt ediniz.	Uygulama sırasında sorun ile karşılaşırsanız öğretmeninizden yardım alınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet sonunda kazandıklarınızı aşağıdaki soruları cevaplandırarak ölçünüz.

ÖLÇME SORULARI

Aşağıdaki sorular boşluk doldurmalı olarak hazırlanmıştır, boş bırakılan yerlere en uygun cevabı yazınız.

1. Tüm dijital ve taranmış görüntülerin temel yapı taşı olan noktacıklaradenir.
2.Tool: Seçim ve taşıma aracıdır. Klavyeden tuşuyla da seçilir.
3.Tool: İşaretleme ve seçili alan oluşturma aracıdır. Klavyeden tuşuyla da seçilir. ,
4./.....dediğinizde seçili alanı tersine çevirerek o bölgeye uygulama yapabilirsiniz.
5. paletini kullanmak, büyütme oranında değişiklik yapmanın diğer bir hızlı yöntemidir.
6. Birden fazla komutu geri almak için ise paleti kullanılır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız ve doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevapladığınız sorularla ilgili öğrenme faaliyetlerini tekrarlayınız.

UYGULAMALI TEST

Uygulama faaliyetindeki işlemi yapınız ve çalışmanızı aşağıdaki değerlendirme ölçeğine göre değerlendiriniz.

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri evet ve hayır kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Bilgilerinizi gözden geçirdiniz mi?		
2. Malzemeyi temin ettiniz mi?		
3. Fotoğrafi resim işleme programında açtınız mı?		
4. Çözünürlüğünü ayarladınız mı?		
5. İstenilen boyuta getirdiniz mi?		
6. Görselin istenmeyen bölümlerini silme/kesme işlemini yaptınız mı?		
7. Kayıt ettiniz mi?		
8. Zamanı verimli kullanmaya dikkat ettiniz mi?		
9. Çalışmanızdan memnun kaldınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Uygulama faaliyetinde kazandığınız davranışlarda işaretlediğiniz evetler kazandığınız becerileri ortaya koyuyor. Hayırlarınız için ilgili faaliyetleri tekrarlayınız

Tamamı evet ise diğer öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler doğrultusunda, uygun ortam sağlandığında, piksel tabanlı programda resmi rötuşlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Piksel tabanlı programlar ve görüntü düzenleme ile ilgili basılı görsel kaynakları ve internet sitelerini inceleyebilirsiniz.

2. TEMEL FOTOĞRAF RÖTUŞLAMA İŞLEMLERİ

2.1. Rötüşlama Stratejisi

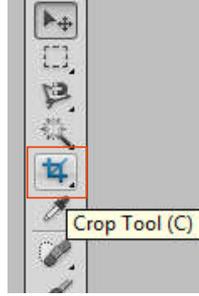
Fotoğraf üzerinde rötüşlama işlemi belirli aşamalarla gerçekleştirilir.

- Fotoğraf makinesinden resmi bilgisayara aktarmak ya da resmi taramak (Resimden bir tane çoğaltarak mutlaka bir kopyası üzerinden çalışın)
- Resmin çözünürlüğünü kontrol etmek ve kullanım şekline uygun hale getirmek
- Resmi gerektiğinde keserek(kırparak) boyutunu ve yönünü ayarlamak
- Resim üzerinde kusurları (toz veya lekeler gibi)
- Resmin renk kontrastını ve ton aralığını ayarlamak
- Renk dengesizliğini gidermek
- Resmin genel görüntüsünü netleştirmek

2.2. Bir resmi doğrultmak ve kırpmak

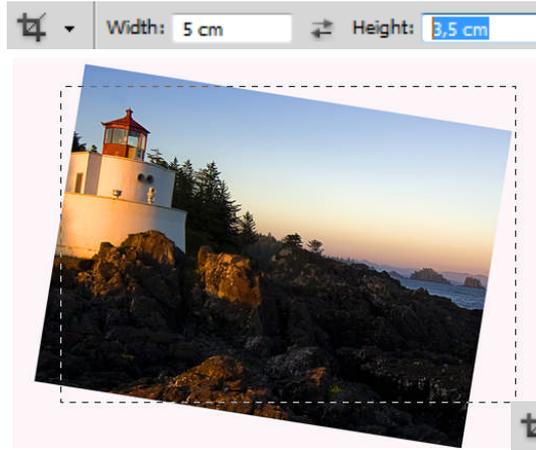
Fotoğrafı kırpmak ve ölçeklemek için “Crop” aracını kullanarak, fotoğrafı istenilen alan için sığacak şekilde ayarlayabilirsiniz.

- Araçlar panelinden crop aracını seçin



Resim 2.1: Araçlar panelinde Crop (Kırpma) aracı

- Seçenekler çubuğunda (çalışma alanının üstünde yer alır) resmin boyutlarını With(genişlik)-Heigh(yükseklik) bölümlerine cm olarak girin.(Örneğin 5cm x 3,5cm)
- Resmin etrafına kırpma çerçevesi çizin. Çerçevenin alanı ne olursa olsun hedef olarak belirtilen değerlerin oranını (Örneğin 5cm x 3,5cm) korur.



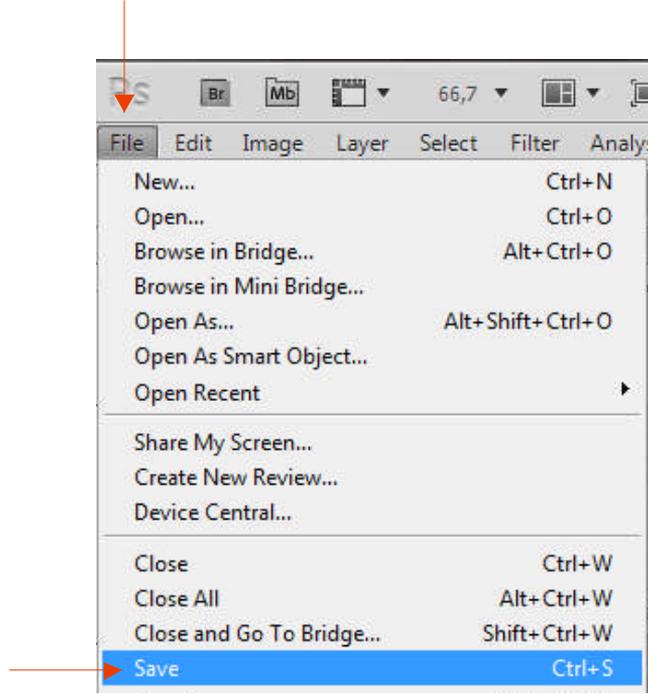
Resim 2.2: Seçenekler çubuğu ve kırpma çerçevesi

- Resim penceresinde, imleci kıpma çerçevesinin dışına taşıyın ve imlecin çift yönlü kavslü ok simgesine dönüşmesini sağlayın. Resimdeki pencere çerçevesinin kenarlarıyla paralel hale gelene kadar çerçeveyi sürükleyerek döndürün



Resim 2.3: Resmin kırılması

- İmleci kırpma çerçevesinin içine yerleştirin ve çerçeveyi, görsel açıdan tatmin edici bir sonuç oluşturmak üzere resmin görüntülemek istediğiniz kısmını kapsayana kadar sürükleyin. Çerçevenin büyüklüğünü ayarlamanız gerekirse, köşe tutamaçlarından birini tutup sürükleyin.
- Enter tuşuna basın. Resim düzeltilmiş ve verilen ölçülerle boyutlandırılmış olarak kırılacaktır.
- File – Save komutunu seçerek çalışmanızı kaydedin



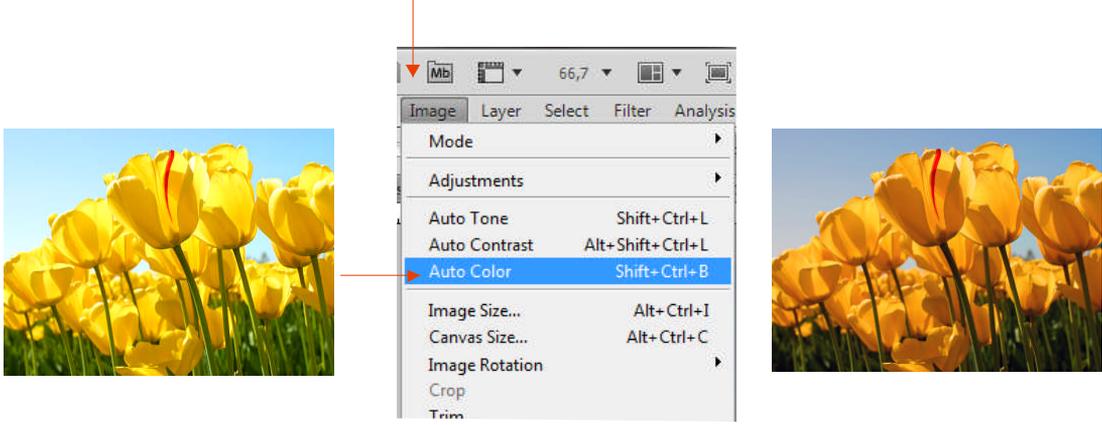
Resim 2.4: Çalışmanın kaydedilmesi

2.3. Otomatik ayarlar yapmak

Piksel tabanlı program, resimleri düzeltmeyi sağlayan otomatik özelliklere sahiptir.

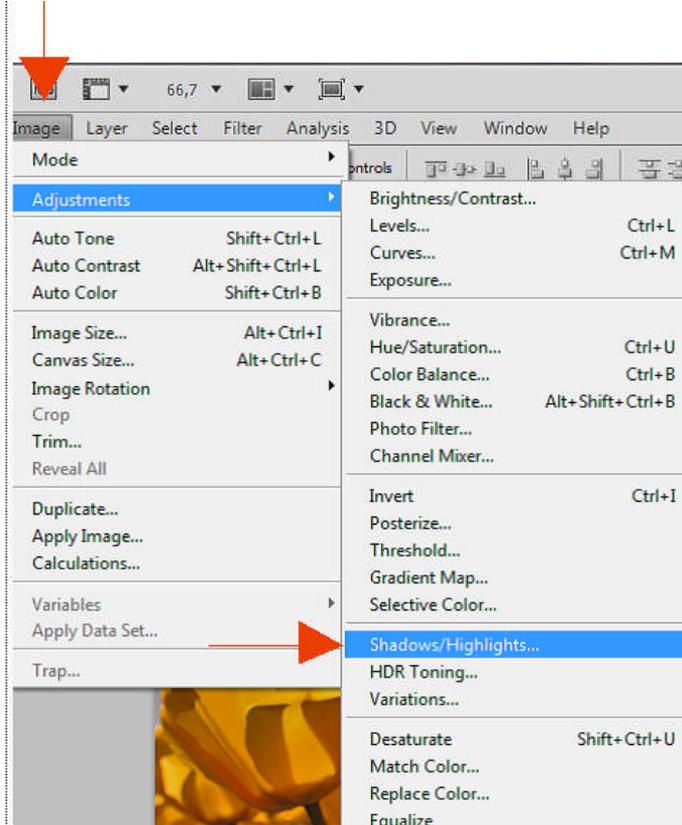
Daha önce kesme ve ölçülendirme işlemi yapılan resim kayıt edildikten sonra kopyasını oluşturun. Resmin bir kopyasını oluşturmak için File menüsünden Save As komutunu seçin ve resim dosyasına yeniden adlandırın

Image menüsünden “Auto Color” komutunu seçin. Renk dengesizliğini otomatik olarak giderecektir



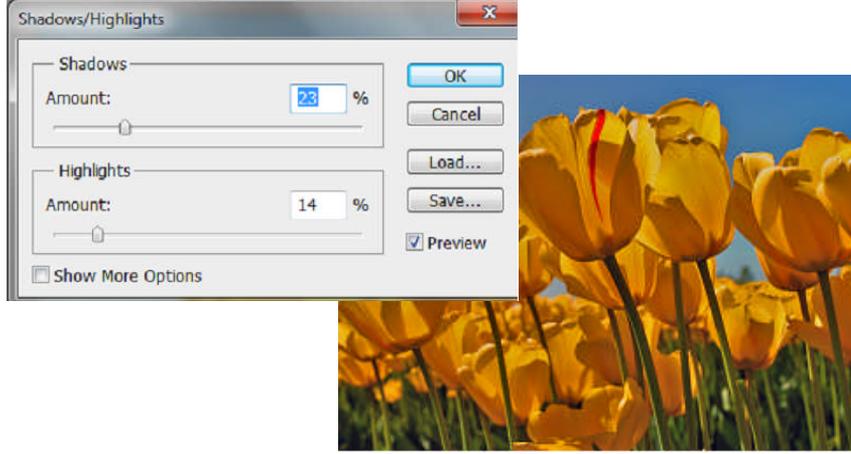
Resim 2.5: Renk dengesizliğinin otomatik olarak giderilmesi

Resim üzerinde gölge ve vurguları daha da netleştirmek istediğinizde Image menüsünden “Adjustments Shadows/ Highlights komutunu” seçin.



Resim 2.6: Shadows/Highlights panelinin açılması

Çıkan pencere üzerinde Shadows ve Highlights sürgülerini resim düzgün bir şekilde görününceye kadar kaydırın.



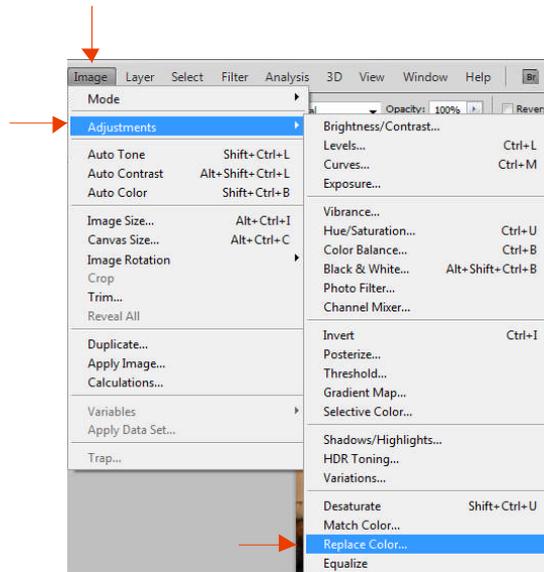
Resim 2.7: Shadows/Higlights paneli

Ok düğmesine tıklayarak iletişim kutusunu kapatın ve resmi kaydedin

Resmin kontrast ve ton ayarlarını da yapmak için aynı Image menüsünden Auto Contrast yada Auto Tone komutlarını tıklayarak yapabilirsiniz.

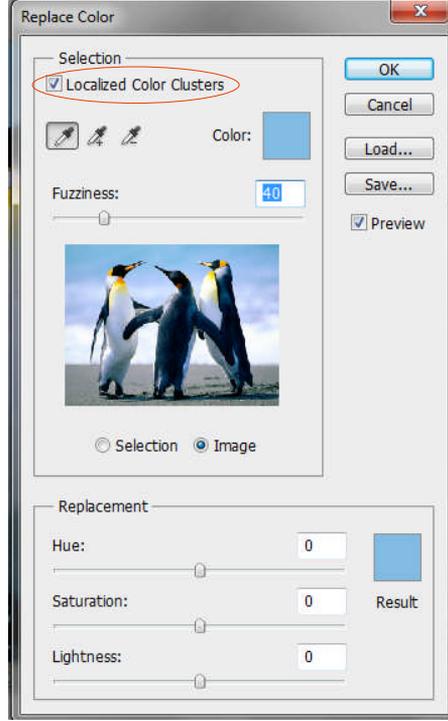
2.4. Bir resimdeki renkleri değiştirmek

Bir resimdeki belirli yerlerdeki renkleri değiştirmenin farklı yöntemleri vardır. “Replace Color” komutunu kullanarak renk değişikliği rahatlıkla yapılır. Programın menü çubuğundan Image>Adjustment>Replace Color seçeneğini tıklayın.



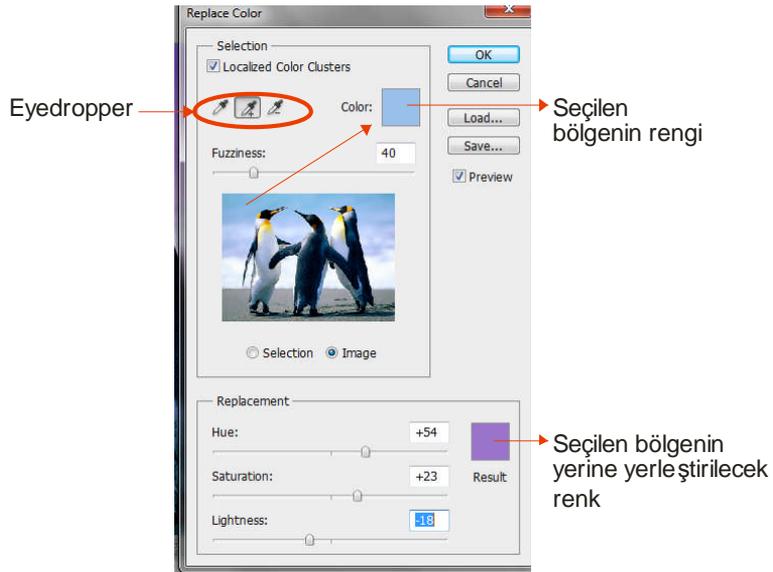
Resim 2.8: Replace Color penceresinin açılması

Karşınıza çıkan Replace Color penceresinde, Selection kısmında kutucuğu bulunan “Localized Color Clusters” aracına tıklayın.



Resim 2.9: Replace Color penceresi

Eyedropper simgesiyle renk bölgesi seçin, yakın renkleri de ilave etmek için +Eyedropper ı kullanın.



Resim 2.10: Replace Color uygulaması

Fuzziness değerini değiştirerek seğtiğiniz renge yakın olan diğer renkleri; Hue, Saturation ve Lightness barları ile seğtiğiniz rengin yerine yerleştirilecek farklı renkleri seğebilirsiniz. Renkleri belirledikten sonra Ok butonuna tıklayın.



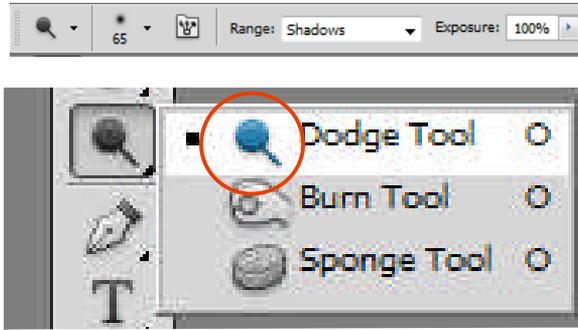
Resim 2.11: Replace Color uygulanmış resim

Böylece seçilen mavi tonların yerine farklı bir renkle değişiklik yapılır.

2.5. Soldurma aracıyla aydınlığı ayarlamak

Piksel tabanlı programda resmin aydınlığını ayarlamak için araçlar panelinden Dodge aracı kullanılır

- Araçlar panelinden Dodge aracını seçin



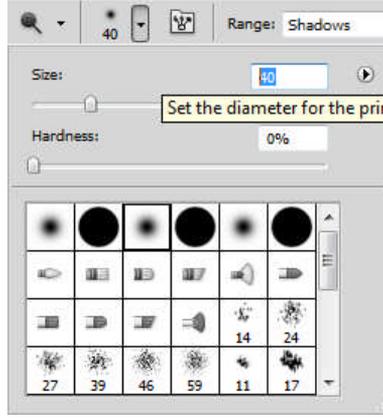
Resim 2.12: Dodge aracının seçilmesi

- Default Foreground and Background Colors düğmesine tıklayarak siyahı ön plan rengi beyazı da arka plan rengi plan yapın



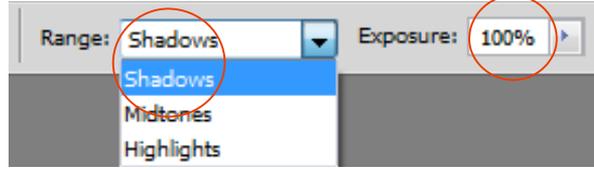
Resim 2.13: Default Foreground and Background Colors düğmesi

- Seçenekler çubuğundan Brush açılır panelinden 40 piksellik yumuşak kenarlı fırça tanımlayın



Resim 2.14: Brush açılır penceresi

- Range menüsünden Shadows'u(gölge) seçin



Resim 2.15: Range menüsü

- Exposure (pozlama) değerini %100 olarak ayarlayın
- Yatay veya dikey fırça darbeleriyle resim üzerinde istenilen yerlerde aydınlığı ayarlayabilirsiniz

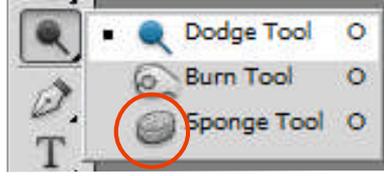


Resim 2.16: Aydınlığın ayarlanması

2.6. Sponge (Sünger) aracıyla doygunluğu ayarlamak

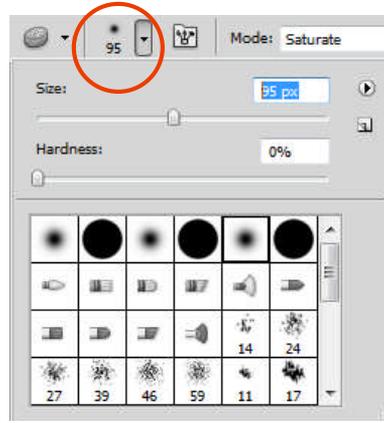
Bir rengin doygunluğunu değiştirdiğinizde, aslında o rengin gücünü ya da saflığını ayarlamış olursunuz

- Dodge aracının arkasında gizlenen Sponge aracını seçin.



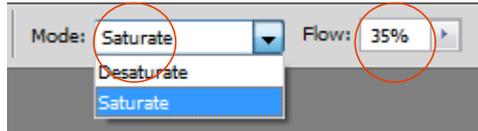
Resim 2.16: Sponge (Sünger) aracının seçilmesi

- Seçenekler çubuğunda Brush açılır panelinden 95 piksellik yumuşak kenarlı tüylü bir fırça seçin



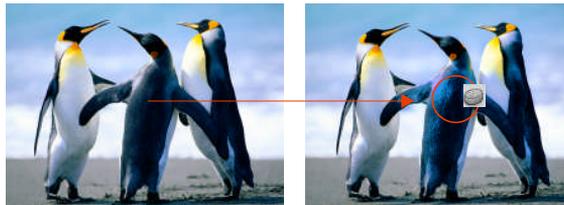
Resim 2.17: Brush açılır penceresi

- Mode menüsünden Saturate' i (Doygunluk) seçin



Resim 2.17: Mode menüsü

- Flow (akış) alanına %35 değerini girin. Flow değeri, doygunluk efektinin yoğunluğunu ayarlar.
- Sponge aracını resmin üzerinde ileri geri hareket ettirerek bu öğenin doygunluğunu arttırın

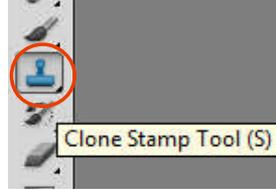


Resim 2.18: Doygunluğu arttırılmış resim

2.7. Klonlama damga aracıyla belirli alanları onarmak

Klonlama damga aracı ile resmin belirli bir alanındaki pikselleri, aynı resmin bir başka alanındaki piksellerle yer değiştirerek onarma işlemi yapılır. Bu aracı kullanarak resimdeki istenmeyen görüntüler silinir ayrıca eksik alanlar da doldurulur.

- Araçlar panelinden Clone Stamp aracını seçin



Resim 2.19: Clone Stamp (Klonlama damga) aracı

- Seçenekler çubuğunda Brush menüsünden yumuşak kenarlı bir fırça seçin. (45 gibi)



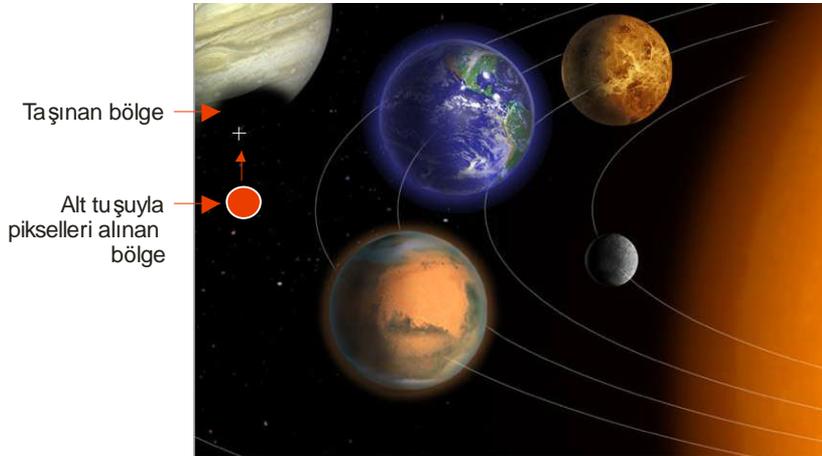
Resim 2.20: Seçenekler çubuğunda Brush menüsü

- Seçenekler çubuğunda Opacity değerini %100 yaparak Aligned seçeneğini işaretleyin



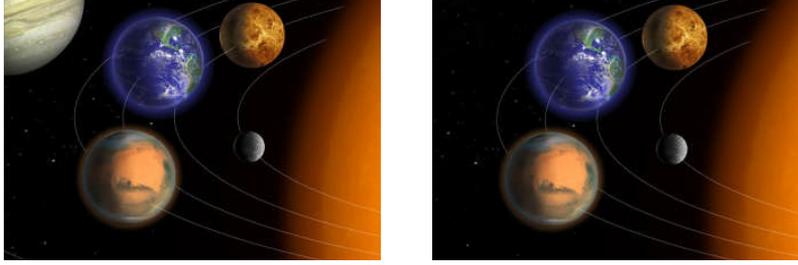
Resim 2.21: Seçenekler çubuğunda Opacity değeri

- Alt tuşuna basılı olarak taşımak istediğiniz yere yakın bölgeden piksel görüntü alın. Alt tuşunu bırakarak onarmak istediğiniz bölgeye mausenuzu getirdiğinizde piksellerin taşındığını göreceksiniz.



Resim 2.22: Klonlama damga aracıyla onarmak

- Bu işlemi tekrarlayarak onarma işlemini gerçekleştirebilirsiniz.



Resim 2.23: Klonlama damga aracıyla onarmak

2.8. Nokta düzeltme fırçası aracını kullanmak

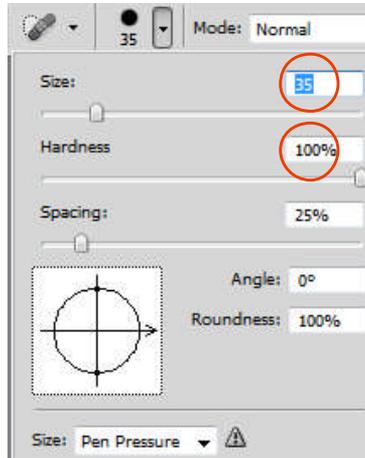
Resimdeki bazı karanlık noktaları temizlemek için kullanılır. Bu işlemi Clone Stamp aracıyla da yapılabilir ancak başka bir teknik de kullanılmaktadır. Spot Healing Brush aracı fotoğraflardaki hataları ve diğer kusurları hızlı bir şekilde ortadan kaldırır. Hataları rötüşlamak için mükemmel bir araçtır.

- Araçlar panelinden Spot Healing Brush aracını seçin.



Resim 2.24: Spot Healing Brush (Nokta düzeltme fırçası)

- Seçenekler çubuğunda Brush açılır panelini açın ve çapı 35 olan %100 lük fırça tanımlayın.



Resim 2.25: Seçenekler çubuğunda Brush açılır paneli

- Resim üzerinde Spot Healing Brush aracını düzeltilmek istenen bölge üzerine sağdan sola sürükleyin. İşlemi uygularken fırça darbesi ilk başta siyah görünür, fakat mause düğmesi bırakıldığında boyanan alan düzelir.



Resim 2.26: Spot Healing Brush (Nokta düzeltme fırçası) aracının kullanımı

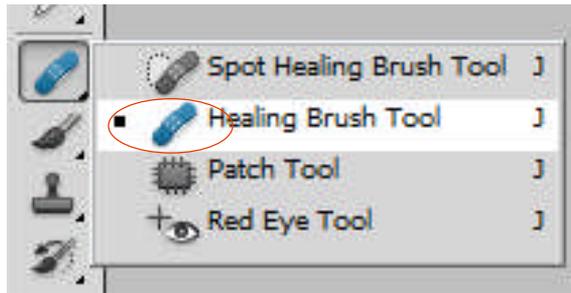
2.9. Düzeltme fırçası ve yama araçlarını kullanmak

2.9.1. Düzeltme Fırçası

Düzeltme Fırçası aracı, çevredeki görüntü içinde gözden kaybolmalarını sağlayarak kusurların giderilmesine yardımcı olur. Klonlama aracı gibi Düzeltme Fırçası aracını da, görüntü veya desenden alınmış piksellerle boyamak için kullanılır. Bununla birlikte, Düzeltme Fırçası aracı örneklenen piksellerin dokusunu, aydınlatmasını, saydamlığını ve gölgelemesini de düzeltilmekte olan piksellerle eşleştirir.

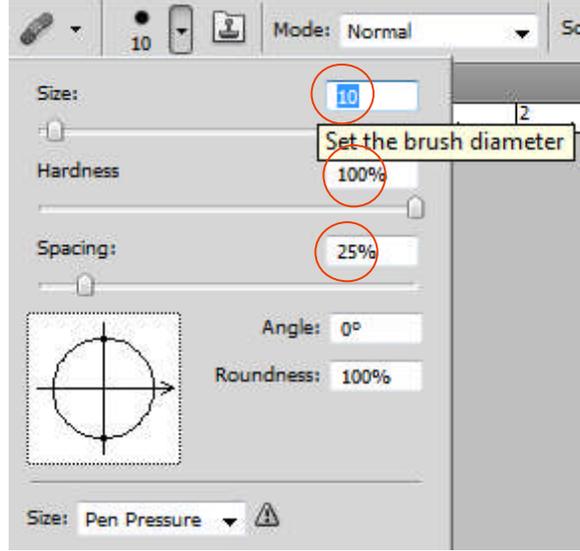
Örneklenmiş pikseller ve düzeltilen görüntü

- Araç çubuğundan Healing Brush (Düzeltme Fırçası) aracını  seçin.



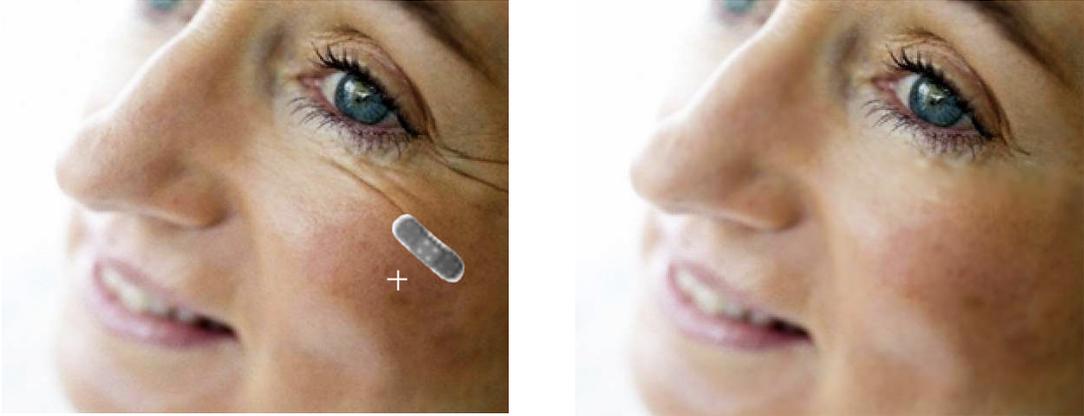
Resim 2.27: Healing Brush (Düzeltme Fırçası) aracı

- Seçenekler çubuğunda fırça örneğini tıklatın ve açılan palette fırça seçeneklerini ayarlayın. Örneğin: Size:10, Hardness:100, Spacing%25



Resim 2.28: Seçenekler çubuğunda fırça ayarları

- Kopyalanacak noktayı ayarlamak için Healing Brush Toll'u görüntünün bir alanına konumlandırın ve Alt (Windows) tuşunu basılı tutarak tıklatın.
- Düzeltmek istediğiniz görüntünün içinde sürükleyin. Mouse düğmesini her bıraktığınızda, örneklenen pikseller varolan piksellerle karıştırılır.

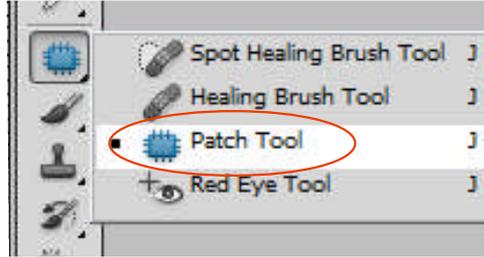


Resim 2.29: Healing Brush (Düzeltilme Fırçası) uygulanmış resim

2.9.2. Yama araçları

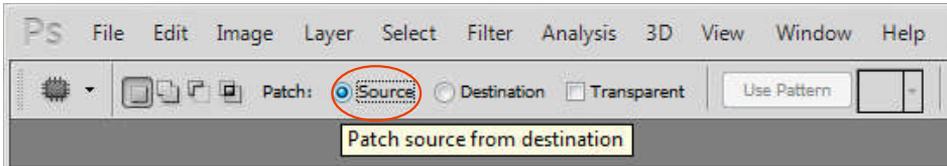
Yama aracı, seçili bir alanı başka bir alana ya da desene ait piksellerle onarmanızı sağlar. Düzeltme Fırçası aracı gibi Yama aracı da kopyalanan piksellerin dokusunu, ışığını ve gölgelendirmesini kaynak piksellerle eşleştirir. Yama aracını ayrıca görüntünün yalıtılmış alanlarını klonlamak için de kullanabilirsiniz.

- Araç çubuğundan yama aracı Patch Tool'u seçin.



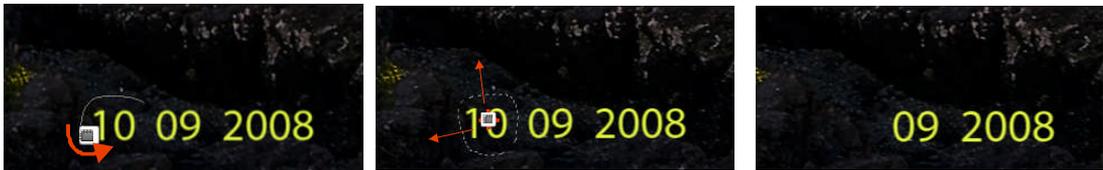
Resim 2.30: Patch Tool (Yama aracı)

- Seçenek çubuğundan "Source" işaretleyin.



Resim 2.31: Patch Tool (Yama aracı) Seçenekler çubuğu

- Patch Tool'u resim üzerinde pikselleri değiştirmek için seçtiğiniz bölgeyi etrafından çizerek seçili hale getirin. Ortasından tutup sağa, sola, yukarı aşağı kaydırın. Böylece o alana diğer dokuları transfer edebilirsiniz. Bütün bir alanı bir kerede yapamıyorsanız, parça parça seçimler yaparak da düzgün dokular transfer edebilirsiniz.



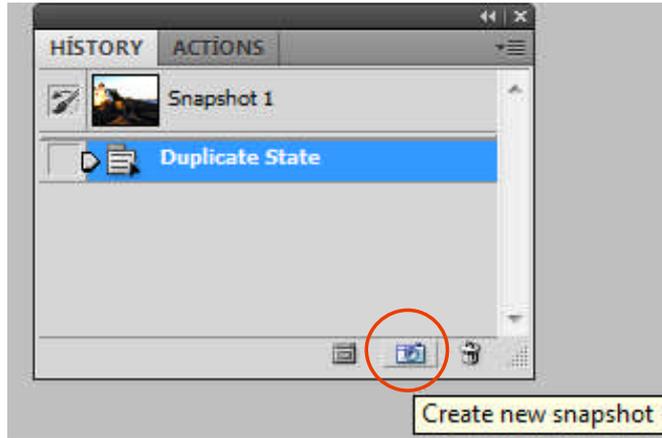
Resim 2.32: Patch Tool (Yama aracı) uygulaması

- Görüntüdeki piksellerle onarırken en iyi sonuçları almak için küçük bir alan seçin.

2.10. Anlık görüntüler ve geçmiş gizle paletinin durumları

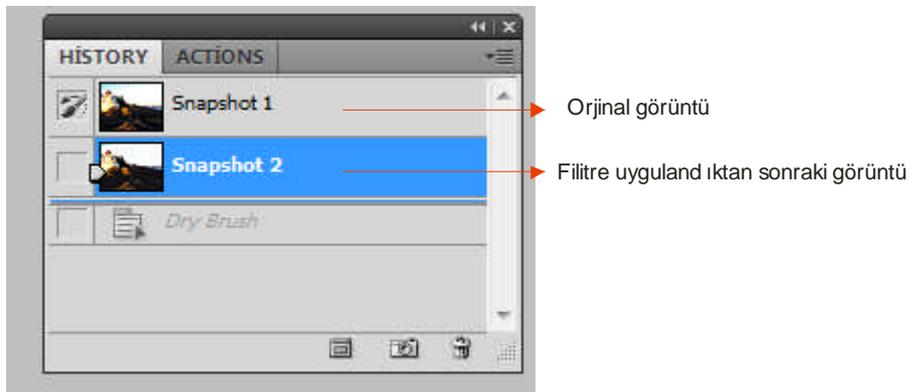
Tasarım çalışmalarımızı kolaylaştırmak için alınan anlık görüntüler, History geçmiş gizle paletinin "Snapshot" komutu ile sağlanmaktadır. Snapshot komutu ile herhangi bir görüntünün geçici bir kopyasını (anlık görüntüsünü) alınarak, görüntünün o hali üzerinde çalışmamızı sağlar. Anlık görüntüler History paletinde listelenen durumlara benzerler, fakat ek bazı avantajları vardır. Anlık görüntüler çalışma oturumu boyunca saklanır. Çalışmalarınızda etkileri kolayca karşılaştırabilirsiniz. Örneğin, herhangi bir filtreyi uygulamadan önce ve uyguladıktan sonraki birer anlık görüntüsünü alabilirsiniz. Ardından ilk anlık görüntüyü seçip aynı filtreyi farklı ayarlarla deneyebilirsiniz. Böylece anlık görüntüler arasında geçiş yaparak en beğendiğiniz ayarları bulabilirsiniz.

- Ekran üzerinde çalışacağınız resmi File/Open'a tıklayarak açınız
- Menü çubuğundan Filter menüsüne girerek istediğiniz filtreyi uygulayın, ardından history paletinden "create new snapshot" komutunu tıklayın.



Resim 2.33: History paneli

- Böylece her uygulamadan sonra anlık görüntü alabilir ve görüntüler üzerine tıklayarak aralarında karşılaştırma yapabilirsiniz.

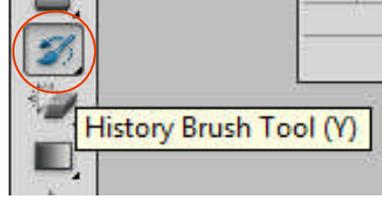


Resim 2.34: History panelinde Snapshot

2.11. Seçerek yeniden düzenlemek için geçmişî dönme fırçası aracını kullanmak

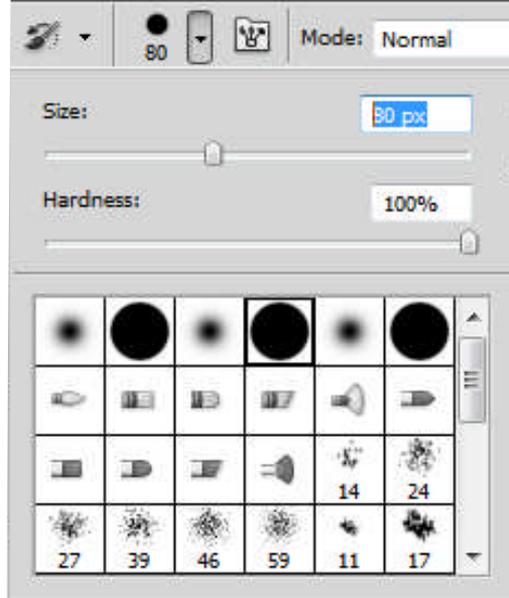
Geçmişî Dönme Fırçası aracı, belirtilmiş geçmişî durumdan veya anlık görüntüden kaynak verileri kullanarak orijinal görüntüye dönmemizi sağlar. Farklı boyama stilleri ve tolerans seçenekleriyle deneyerek, boyama dokusunun benzetimini farklı renkler ve sanatsal stillerle yapabilirsiniz.

- Üzerinde filitreler uyguladığınız resim ekranınızda Araçlar çubuğundan geçmişî dönme fırçasını “History Brush Tool”u işaretleyin.



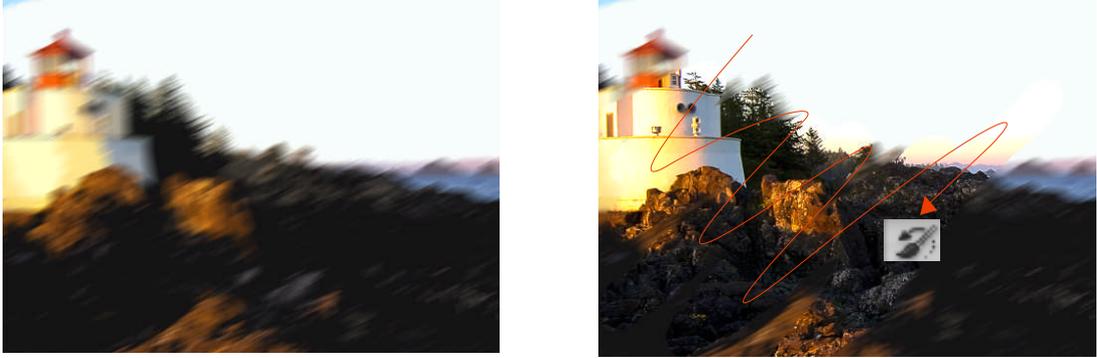
Resim 2.35: Geçmişî dönme fırçası (History Brush Tool)

- Seçenekler çubuğundan fırçanın ucunu belirleyin.



Resim 2.36: Geçmişî dönme fırçası (History Brush Tool) seçenekler çubuğu

- Fırçayı resim üzerinde sürüklediğinizde orijinal görüntünün ortaya çıktığını göreceksiniz.



Resim 2.36: Geçmişe dönme fırçası (History Brush Tool) uygulaması

Brush tool boyama fırçasıyla yapılan uygulamalar da geçmişe dönme fırçası ile üzerinde sürükleyerek orijinal haline dönmek mümkündür.

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlemleri tamamladığınızda resim işleme programında piksel resim üzerinde rötüş işlemleri yapmış olacaksınız.

Kullanılacak araç ve gereçler

- Bilgisayar
- Resim işleme programı
- Görseller

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Piksel tabanlı programda görsel açınız.	➤ Atölye önlüğünüzü giymeyi unutmayınız.
➤ Görseli kırınız	➤ Görseli kullanacağınız alanı dikkate alınız.
➤ Rötüş araçları ile resmi düzenleyiniz.	➤ Rötüşleme işlemine göre doğru araçları seçiniz.
➤ Fazla ve gereksiz alanları temizleyerek, filtre uygulamaları yapınız	➤ Dikkatli olunuz.
➤ Kayıt ediniz.	➤ Uygulama sırasında sorun ile karşılaşırsanız öğretmeninizden yardım alınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet sonunda kazandıklarınızı aşağıdaki soruları cevaplandırarak ölçünüz.

ÖLÇME SORULARI

Aşağıdaki sorular çoktan seçmeli olarak hazırlanmıştır, doğru cevabı seçenekler içinde işaretleyiniz.

1. Bir resmi doğrultmak ve kırmak için hangi araç kullanılır?
A) Move
B) Crop
C) Magic Wand
D) Clone Stamp
2. Bir resimdeki renkleri değiştirmek için program menüsünden hangisi seçilir?
A) Image>Adjustment>Auto Tone
B) Image>Mode>Replace Color
C) Image>Adjustment>Replace Color
D) Image>Auto Contrast>Replace Color
3. Çevredeki görüntü içinde gözden kaybolmalarını sağlayarak kusurların giderilmesine yardımcı olan araç hangisidir?
A) Spot Healing Brush
B) Clone Stamp Tool
C) Eraser Tool
D) Eyedropper Tool
4. Resimdeki bazı karanlık noktaları temizlemek için hangi araç kullanılır?
A) Custom Shape Tool
B) Burn Tool
C) Dimetrik perspektif
D) Clone Stamp Tool

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız ve doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevapladığınız sorularla ilgili öğrenme faaliyetlerini tekrarlayınız.

UYGULAMALI TEST

Uygulama faaliyetindeki işlemi yapınız ve çalışmanızı aşağıdaki değerlendirme ölçeğine göre değerlendiriniz.

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri evet ve hayır kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Bilgilerinizi gözden geçirdiniz mi?		
2. Malzemeyi temin ettiniz mi?		
3. Resim işleme programında piksel resmi açtınız mı?		
4. Resmi kırpdınız mı?		
5. Rötüş araçları ile resmi düzenlediniz mi?		
6. Fazla ve gereksiz alanları temizleyerek filtre uyguladınız mı?		
7. Kayıt ettiniz mi?		
8. Zamanı verimli kullanmaya dikkat ettiniz mi?		
9. Çalışmanızdan memnun kaldınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Uygulama faaliyetinde kazandığınız davranışlarda işaretlediğiniz evetler kazandığınız becerileri ortaya koyuyor. Hayırlarınız için ilgili faaliyetleri tekrarlayınız

Tamamı evet ise diğer öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-3

AMAÇ

Bu faaliyette verilecek bilgiler doğrultusunda, uygun ortam sağlandığında, gerekli bitmap tabanlı programda resmin renk ayarlarını yapabilecektir.

ARAŞTIRMA

- Günlük hayatta kullandığımız köşeli formlara sahip eşyaları sizden ortalama 2 metre mesafede karşınıza, zeminle farklı açılar oluşturacak şekilde yerleştirerek görünüşlerini gözlemleyiniz. Aynı işlemi farklı bakış noktalarından yaparak gözlemlerinizi not alınız.
- Görsel yayınlardan perspektif ile ilgili dokümanları araştırınız.
- Bulduğunuz perspektif resimler üzerinden ufuk çizgilerini, objelerin kaçış noktalarını kalemle araştırarak bulmaya çalışınız.

3. RENK

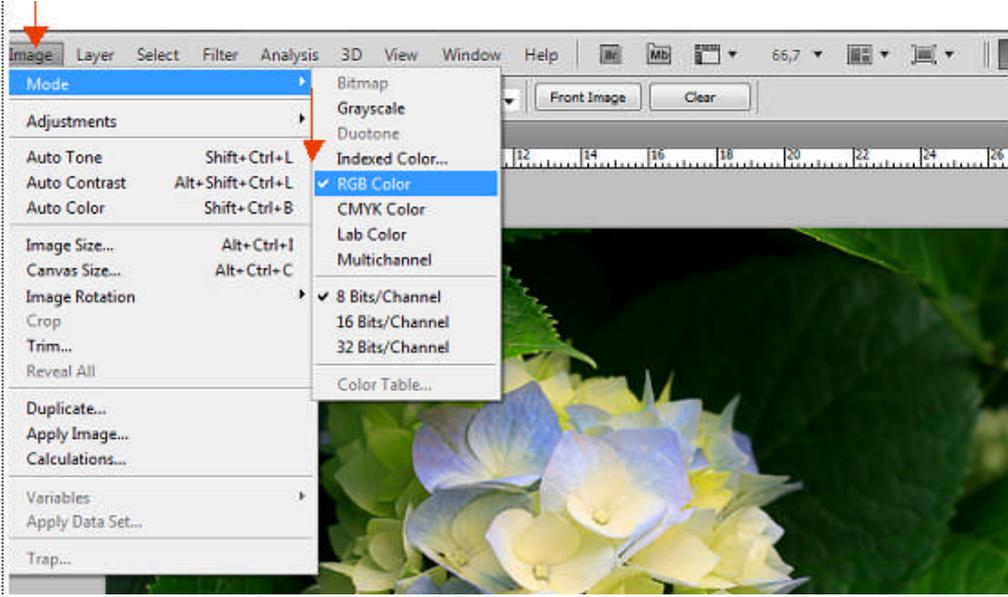
3.1. Görüntü Modları

Piksel tabanlı programda resmin renk kombinasyonları rahatlıkla değiştirilir. Kullanılan monitörün renkleri düzgün göstermesi çok önemlidir. Bunun için gerekirse monitörü kalibre etmek gerekebilir. Görüntü modları içerisinde en sıklıkla kullanılan RGB, CMYK ve Grayscale renk modlarıdır.

3.1.1. Grayscale

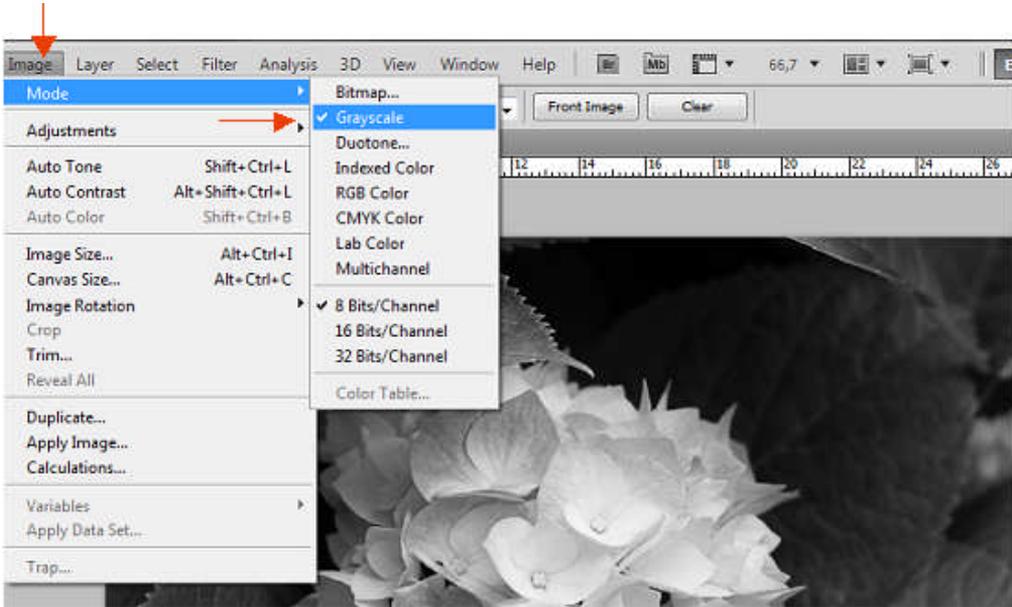
Piksel tabanlı programda grayscale Image modundaki fotoğraflar genelde 8 bit lik resimlerdir. 8 bit grayscale bir resimde her bir pixel 0 (siyah)'dan 256 (beyaz)'a dek bir tonlamaya sahiptir. Yani bir grayscale resim maksimum 256'lı bir gri tonlamaya sahiptir. Grayscale bir resmi siyah beyaz bir resimle karıştırmamak gerekir. Siyah beyaz bir resim sadece siyah ve beyaz tonlarından oluşurken grayscale bir resim, grinin pek çok tonunu bünyesinde barındırır. Dijital görüntüleme sisteminde kullanılan Monochromatic (tek renklilik) kelimesi de grayscale ile eş anlamlıdır.

Görüntünün RGB veya CMYK moddan Grayscale'a Dönüşüm işleminde bir gri tonu, renk tonlarını (kırmızı, yeşil ve mavi) kapsar. Ardından her bir renk tonunun yoğunluğuna göre gri tonları bu renklerin yerini alır. Burada değişim oranı, Photoshop tarafından insan gözünün hassasiyeti dikkate alınarak belirlenir.



Resim 3.1: RGB moda bir bir resim

- Program menü çubuğundan Image menüsünden Mode Grayscale seçin



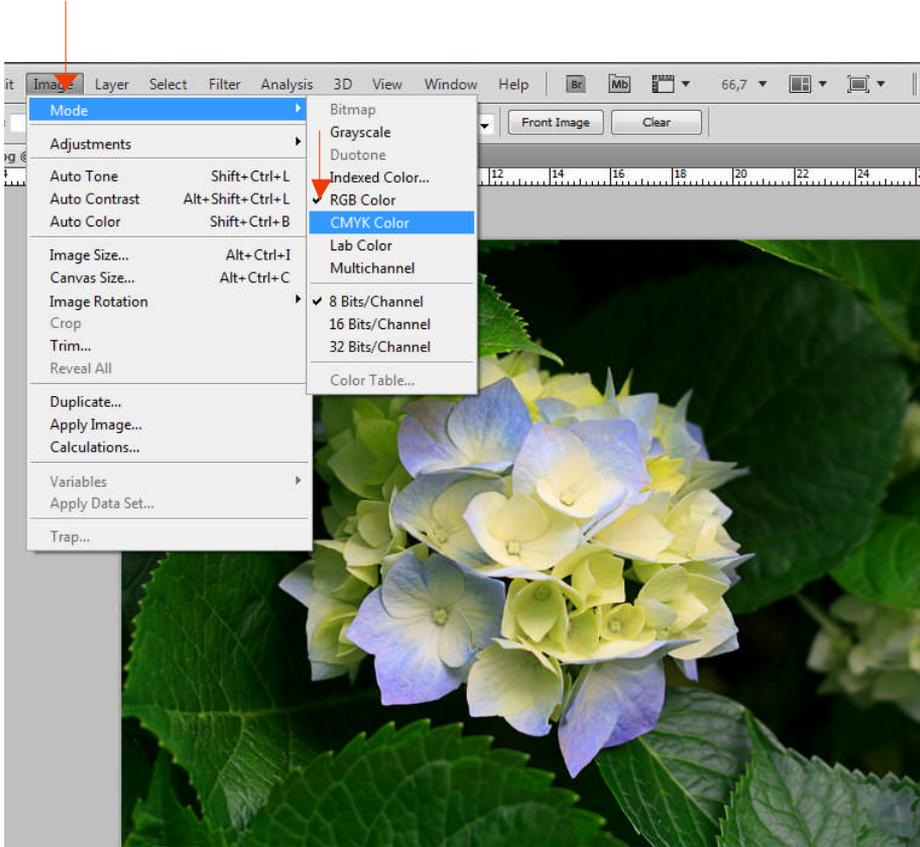
Resim 3.2: Grayscale modun seçilmesi

- Ekranı gelen pencere üzerinde “Discard” ı onaylayın
- Görüntü grayscale moda böylelikle dönüşür.

3.1.2. CMYK

Geleneksel 4 renk baskı sistemi Cyan (mavi), Magenta (kırmızı), Yellow (sarı) ve Black (siyah) renklerinin karışımından oluşur. Diğer tüm renkler, bu mevcut dört rengin karışımları yapılmış kombinasyonlarıyla oluşturulur. CMYK modunda kaydedilmiş bir dosya açtığımız zaman program ekranının çalışma ve görüntüleme sistemi RGB renk modu olduğundan RGB'ye çevirerek karşımıza çıkarır. Yani ekranda baktığımız bir CMYK aslında RGB'de bize sunulmaktadır, baskı sonucuyla ekranda gördüğümüz görüntü arasında farklılık olması bu nedendir.

Bu arada CMYK'da siyah rengin karşılığı olarak neden B (Black) kullanılmadığı aklı gelebilir. Bunun nedeni K'nın baskı terminolojisinde anahtar tabaka olarak adlandırılmasıdır. Bu tabaka detayların en net görüldüğü, diğer tabakalarda meydana gelebilecek bozukluğu kapatan tabakadır. Siyahın bu kapatıcı olarak kullanılması kullanılan kağıda, mürekkebin cinsine ve kullanılan baskı teknolojisine göre değişiklikler gösterir. CMYK mod'la elde edilen baskı, en yüksek kalitede kontrast ve renk yoğunluğu içeren görüntü sonucunu verir. Tabii tekrar söylemek gerekirse ekran da görünenle baskı da elde edilen sonuç arasında her zaman az ya da çok bir farklılık olur. Çünkü RGB ile CMYK farklı renk limitlerine sahiptir.

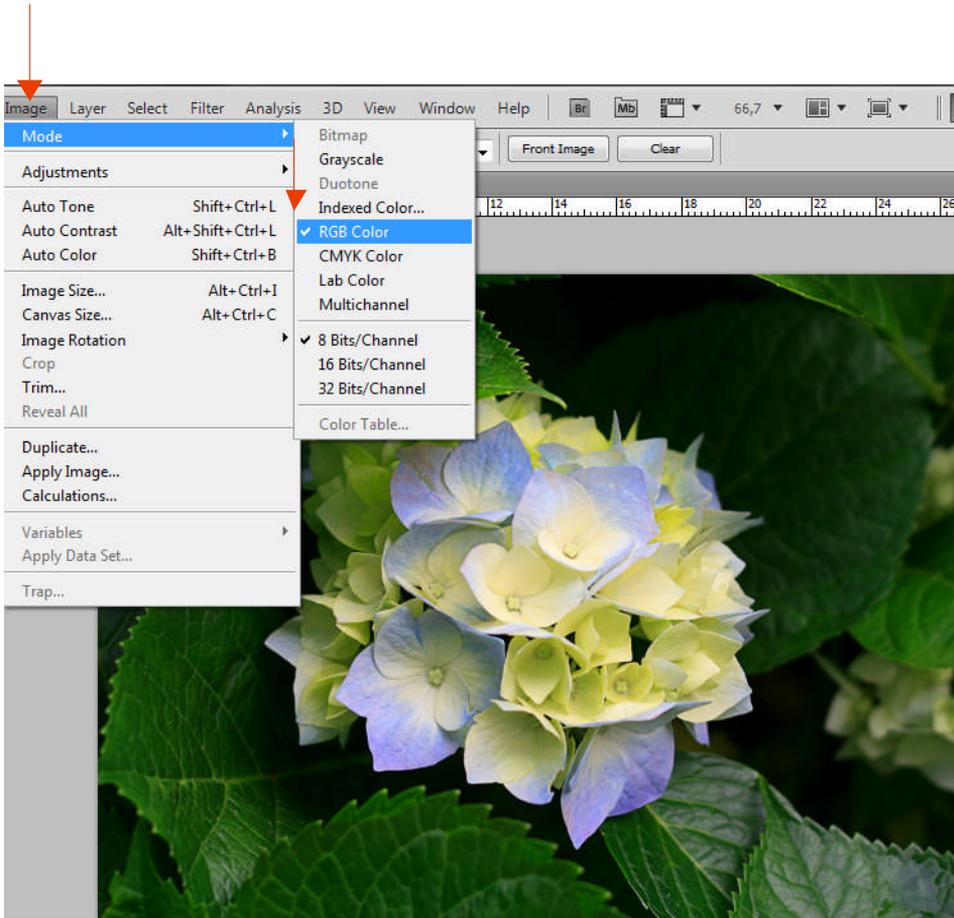


Resim 3.3: CMYK renk modu

3.1.3. RGB

Tüm renkli monitör, TV vb. görüntüleme cihazları RGB image modu kullanır ve bunlarda tüm renkler kırmızı (Red), yeşil (Green) ve mavi (Blue) ışığın değişken değerlerinden oluşur. Piksel tabanlı programda, resim dosyalarını RGB olarak kaydederken üç tane 8 bit'lik grayscale dosya kullanır; biz de buna toplamda 24 bitlik resim deriz. Bu dosyalar takribi 16 milyon rengi içerir ve daha fazlası fotografik kalitede resim olarak adlandırılır.

RGB image mode'u fotografik resimlerle çalışılırken kullanılan temel mod'dur. Çoğu tarayıcı da resimleri RGB olarak kaydeder; Eğer multimedia için resim üretimi yapılıyorsa RGB format tercih edilir. Genellikle CMYK olan resim RGB moda dönüştürülür yada tam tersi uygulanır.



Resim 3.4: RGB renk modu

Program menü çubundan Image menüsünden Mode RGB Color seçilerek dönüşüm gerçekleştirilir.

3.1.4. Lab Clour

RGB ve CMYK mod'larında şöyle ufak bir sorun vardır. RGB ve CMYK mod'ları aslında tam olarak belli bir renk sistematüğini ifade edemezler. Örneğın; bir mağazada yan yana duran TV'lere baktüğımızda renk / ton farklılığında bunu görebilirsiniz. Ayrıca bir matbaa da basılan herhangi bir işın baskı örneklerine baktüğımızda yine bu farklılığı yakalayabilirsiniz. Dolayısıyla RGB ve CMYK aygıtına göre değışkenlik gösteren renk modlarıdır.

Lab mod ise aygıttan bağımsız renk modudur. Lab modun temeli 1931'de kurulan uluslararası renk, ışık kuruluğu The Commission Internationale de l'Eclairage (CIE)'m renk sistematüğine dayanır. Lab bir rengi, kendisini meydana getiren komponentleriyle tanımlamaz. Bunun yerine bir rengin görünümü neye benziyor prensibiyle hareket eder. Bu aygıttan bağımsız renk sistematikleri mevcut renk yönetim sistemlerinin de kalbidir. Çünkü ekran, renkli çıkış ve baskı arasındaki renk uyumluluğunu artırmakla görevlidirler. Lab mod ile kaydedilmiş bir resim, belirlenmiş şartlar altında rengin neye benzediğini, seçtiğimiz cihazda görünmek üzere nasıl karşımıza geldiğini, rengin oluşturulurken hangi RGB ya da CMYK değerlerine ihtiyaç duyulacağını kararlaştırır. Programda, Lab modu CMYK ve RGB mod'ları arasında değışim yaparken referans olarak kullanır. CMYK ve RGB'nin kurulumlarından renk değerlerini alır ve bir hesapta toplar. Lab mode'da L lightness kanalını yani ışığı temsil eder. a kanalı kırmızı ve yeşil renklerin yapısını (negatif değerler yeşili, pozitif değerler kırmızıyı temsil eder) kontrol eder. b kanalı ise mavi ve sarı renklerin yapısını (negatif değerler maviyi, pozitif değerler sarıyı) kontrol eder.

3.1.5. Indexed Clour

Grayscale bir resimdeki her bir pixel 8 bit'lik bir bilgiyle kaydedilmiştir. Yani dosya 256 farklı pixel tonunu kapsar. Fakat l'den 256'ya dek her bir ton grinin bir tonu olmak zorunda da değildir. Indexed Color resim modu, 8 bit'lik 256 renkli resim dosyası üretme metodu'dur.

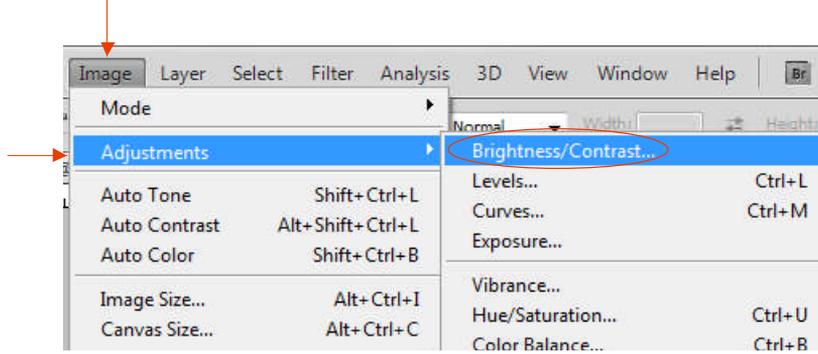
Indexed color bitmap resimler, 24 bit paletten seçilmiş olan 256 rengi kullanırlar. Pixeller bu paletdeki renkleri bu pixelin renk numarası 123, bunun ki 81 şeklinde referans alırlar. Yani indexed color'da bir resim 256 farklı renkten oluşur. Bu durumda yüksek renk tonlamasına sahip fotografik bir resimde, örneğın ışık / ton geçişlerinin olduğu yüksek renk tonlamalı bölgelerde sınırlı renk paleti kullanımından dolayı bloklu geçişler meydana gelir. Her ne kadar dithering ile bu sorun ciddi olarak azaltılmışsa da iyi bir göz bunu kolayca fark eder.

Pixeller'deki açık - koyu ton ilişkisinin sınırlı olmasından dolayı bazı edit araçları indexed color'da kullanılmaz. Sonuç olarak indexed color resimler genelde web grafiğı çalışmalarında kullanılır. Bu aşamada en uygun şey resmin öncelikle RGB olarak hazırlanması (çünkü daha çok renk değerine sahiptir) ve son aşamada indexed color'a dönüştürülerek renk kaybının en aza ve orijinalini olabilecek en iyi şekilde temsil eder hale dönüştürülmesidir.

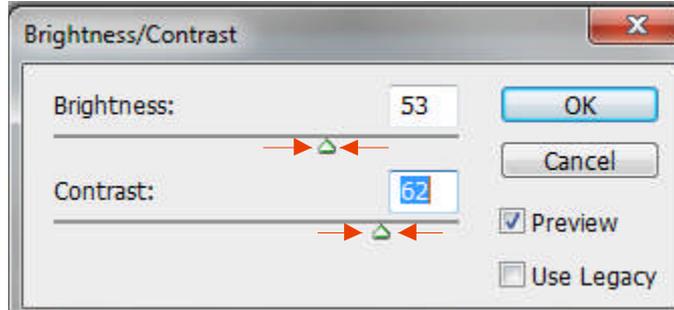
3.2. Görüntü Düzenleme

3.2.1. Bright/Contrast

Brightness/Contrast, imajdaki parlaklığı ve kontrastı artırmak veya azaltmak için kullanılır.



Resim 3.5: Brightness/Contrast panelinin açılması



Resim 3.5: Brightness/Contrast paneli

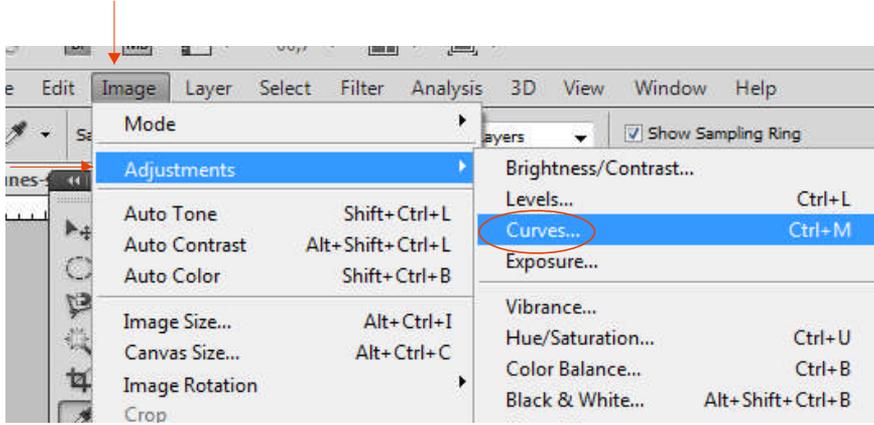


Resim 3.6: Brightness/Contrast uygulaması

3.2.2. Curves

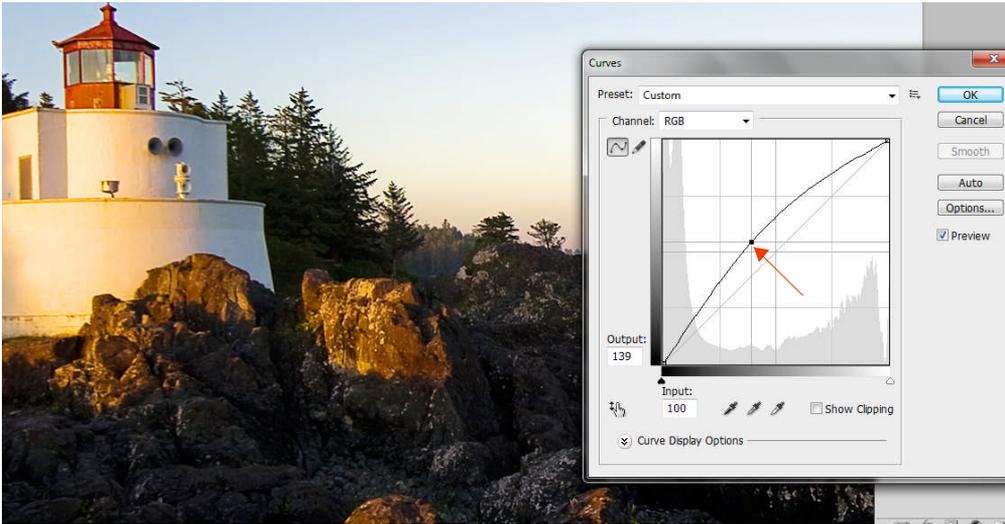
Curves Adjustment Tool, genel olarak resimlerdeki kontrastı ayarlamak için kullandığımız araçlardan bir tanesi fakat aynı zamanda resimdeki renk tonlamasını da düzenleyebileceğimiz kullanışlı bir araç olarak tanımlanabilir. Çoğu zaman renk tonu düzenleme işlemlerinde Color Balance Adjustment Tool yerine Curve Adjustment Tool kullanmak daha pratik olur. Color Balance Adjustment Tool, resmi düzenlerken bize çok kısıtlı seçenekler sunar, oysaki Curve Adjustment Tool ile resmin belirli bölgelerinde özel renk ayarlamaları yapabiliriz.

- Program menü çubuğundan Image/Adjustments/Curves komutunu uygulayın.



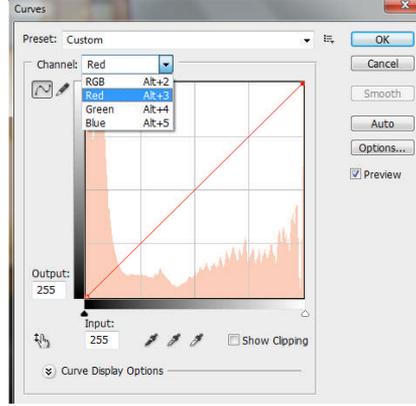
Resim 3.7: Curves panelinin açılması

- Ekranı gelen paneldeki grafik üzerindeki 45 derecelik çizginin, tam ortasından mouse ile tıklayıp yukarı doğru sürüklediğinizde rengin giderek açıldığı görülür. Tam tersi yönde hareket ettirildiğinde de koyulaşır.



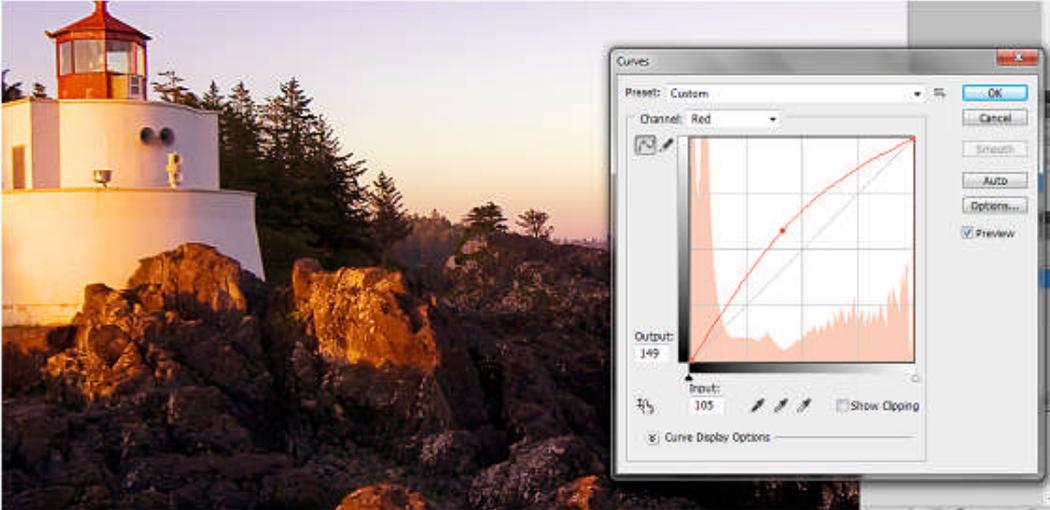
Resim 3.8: Curves paneli

- Curves uygulamasını kanallar üzerinden de yapmak uygun olabilir. Bunun için curves penceresi açık iken Channel kutusundan Red i seçin. Artık sadece red kanalı için düzenlemeler yapılır.

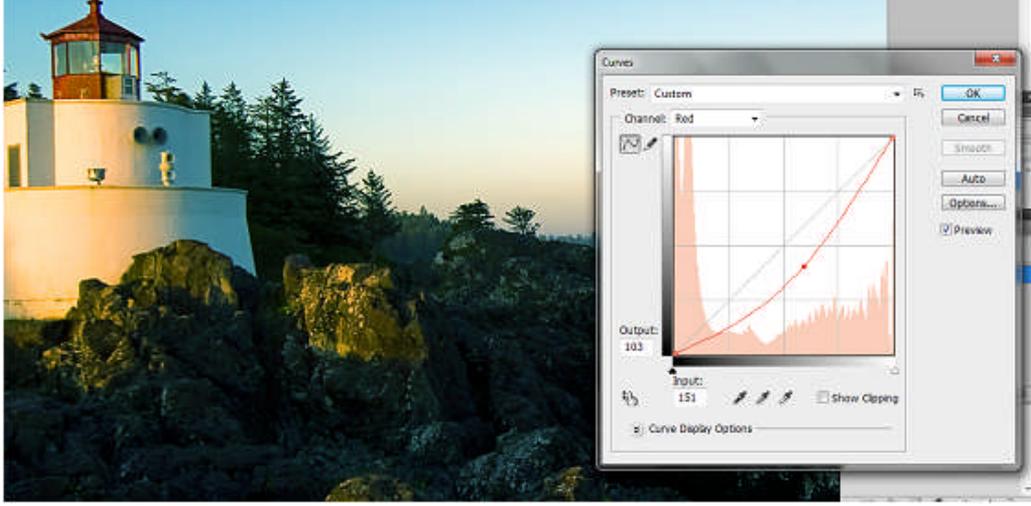


Resim 3.9: Curves panelinde Red kanalı

- Red kanalında iken grafik çizgisini yukarı ve aşağıya doğru hareket ettirdiğimizde resim üzerinde red değerinin artması ve azalmasıyla görüntü rengi değişmektedir. Aynı uygulamalar channel kutusundan Green ve Blue seçilerek de yapılır.



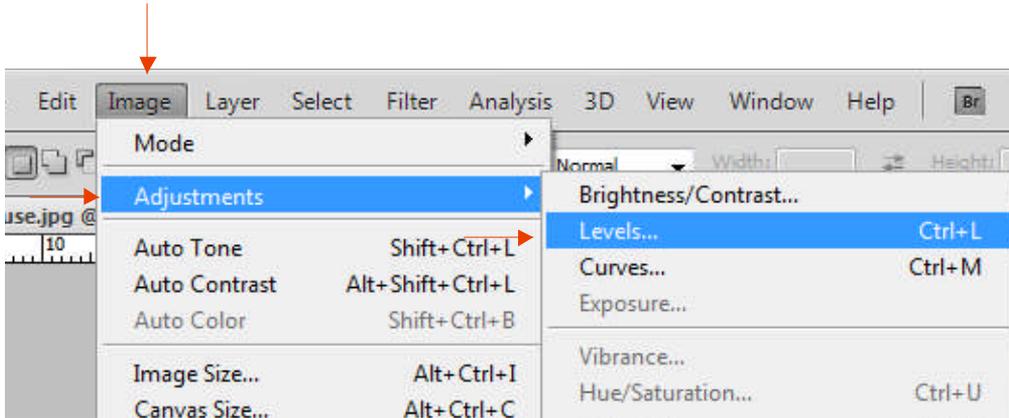
Resim 3.10: Curves panelinde Red (kırmızı) arttırılması



Resim 3.11: Curves panelinde Red (kırmızı) düşürülmesi

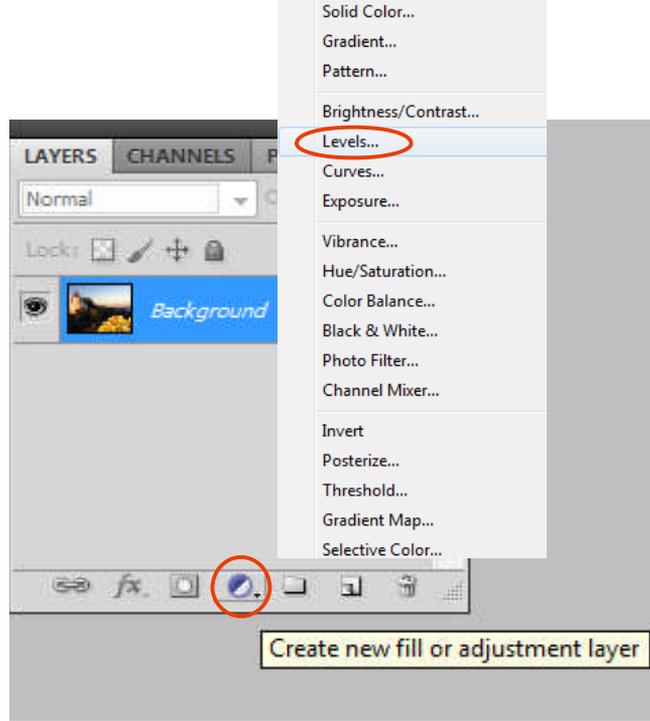
3.2.3. Levels

Resimdeki renklerin ton ayarlamalarını yapmamızı sağlar. Levels komutuna farklı komutlarla ulaşabiliriz. Programın menü çubuğundan Image/Adjustments/Level komutuna tıklayarak yada klavyeden ctrl+L tusuna basarak levels penceresinin ekrana getirebiliriz



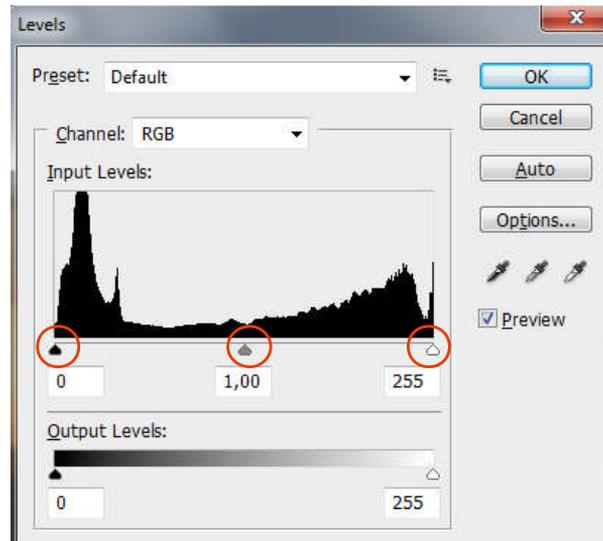
Resim 3.12: Levels penceresinin açılması

Ayrıca Layer penceresinin altındaki adjustment layer komutundan da level penceresini açabiliriz.



Resim 3.13: Levels penceresinin açılması

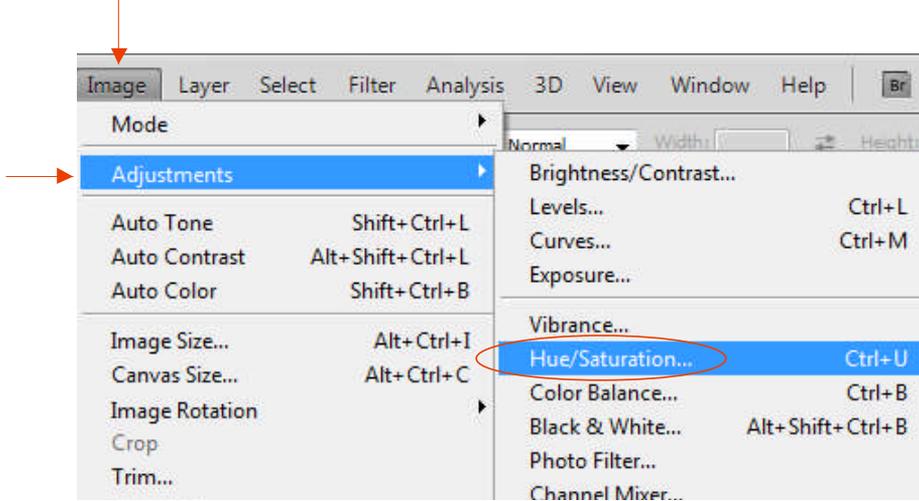
Pencerede yer alan grafiğin altındaki ibreler siyah gri ve beyaz tonlarındadır. Her bir ibreyi sağa sola sürüklediğinizde sahip olduğu tonlamaya göre görüntü üzerinde renk tonlaması yapar.



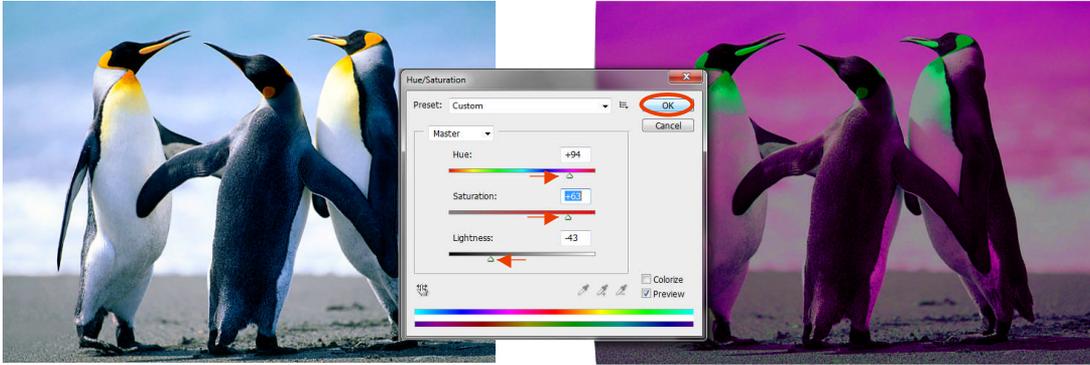
Resim 3.14: Levels penceresi

3.2.4. Hue Saturation

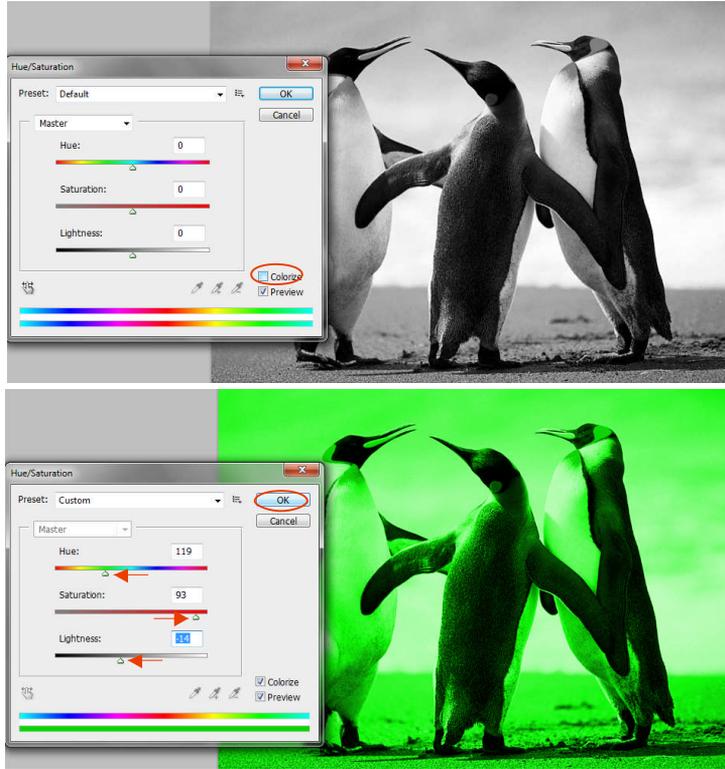
Hue Saturation siyah-beyaz fotoğrafları renkli hale çevirmemize sağladığı gibi renkli görüntülerde de renk değişikliği yapmamızı sağlar. Hue/Saturation; bir imajdaki belirli bir renk aralığının hue (renk), saturation (doygunluk) ve lightness (parlaklık) değerlerini ya da imajdaki bütün renklerin aynı anda değiştirilmesini mümkün kılar.



Resim 3.14: Hue/Saturation penceresinin açılması



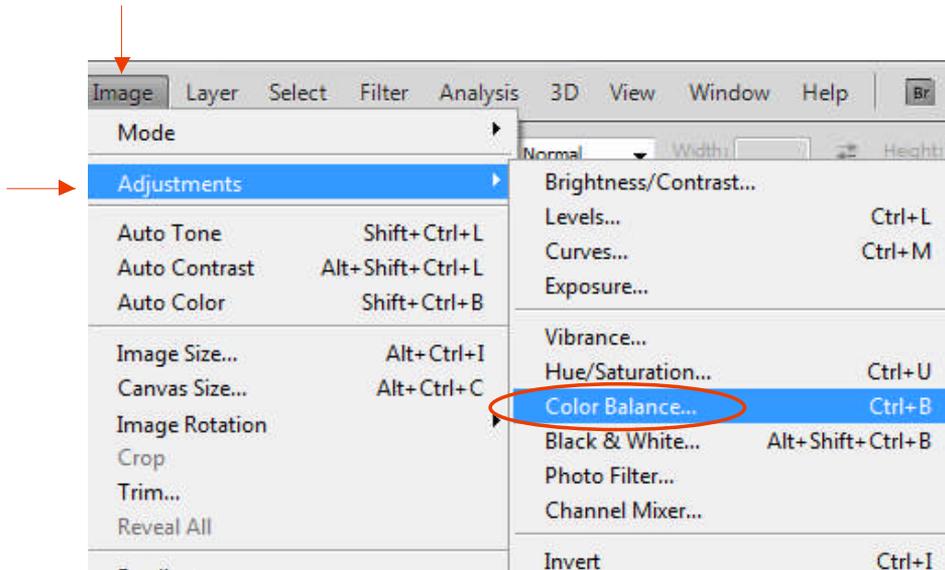
Resim 3.15: Hue/Saturation uygulaması



Resim 3.16: Hue/Saturation uygulaması

3.2.5. Clour Balance

Color Balance en profesyonel renk ayırımı için kullanılan araçlarından birisidir



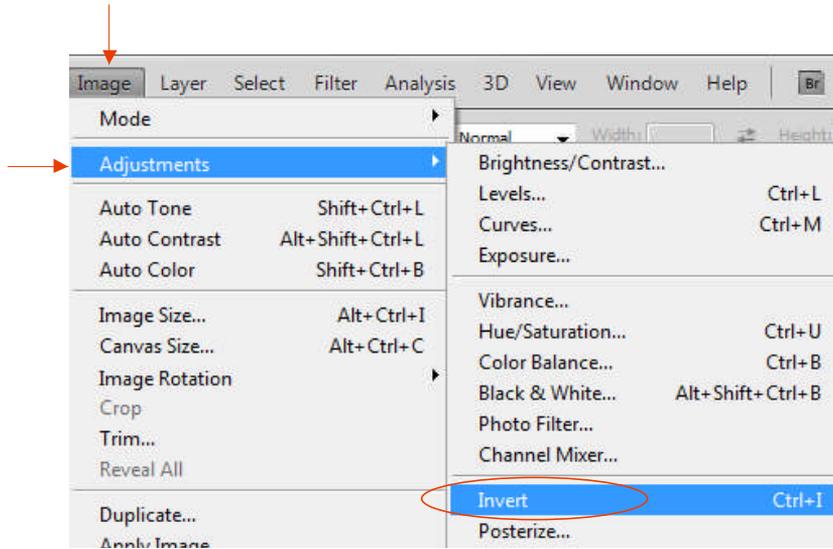
Resim 3.17: Color Balance penceresinin açılması



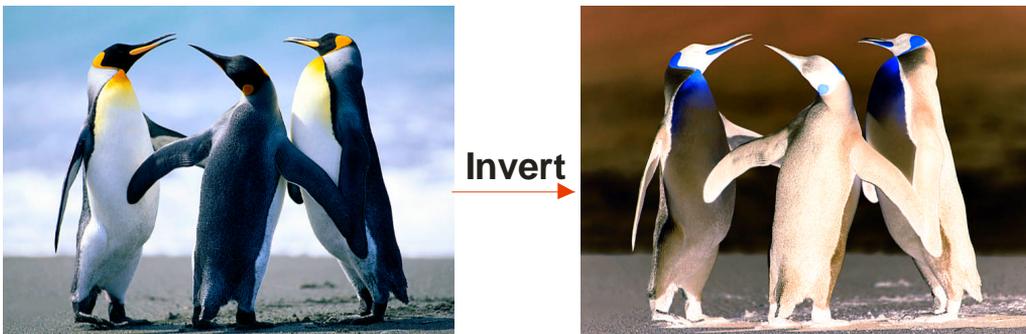
Resim 3.18: Color Balance uygulaması

3.2.6. Invert

Invert komutu imajdaki renklerin tersini oluşturur.



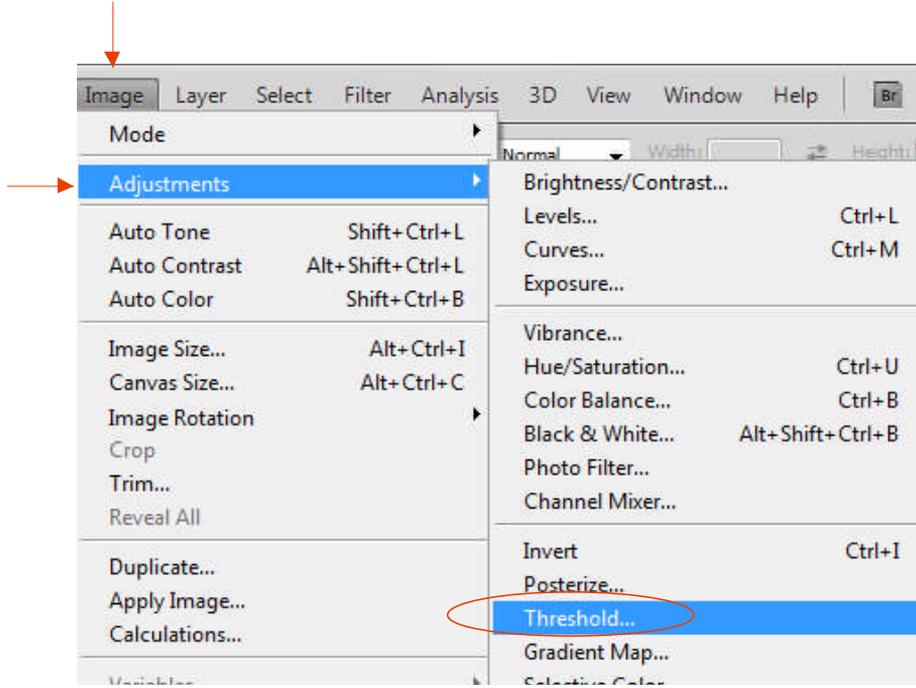
Resim 3.19: Invert komutu



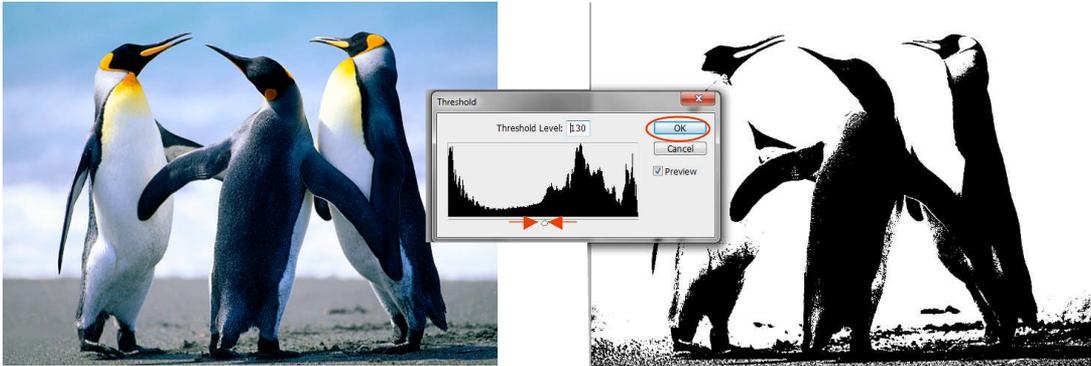
Resim 3.20: Invert uygulaması

3.2.7. Threshold

Threshold komutu Grayscale veya renkli bir imajı siyah-beyaz bir imaja dönüştürür.



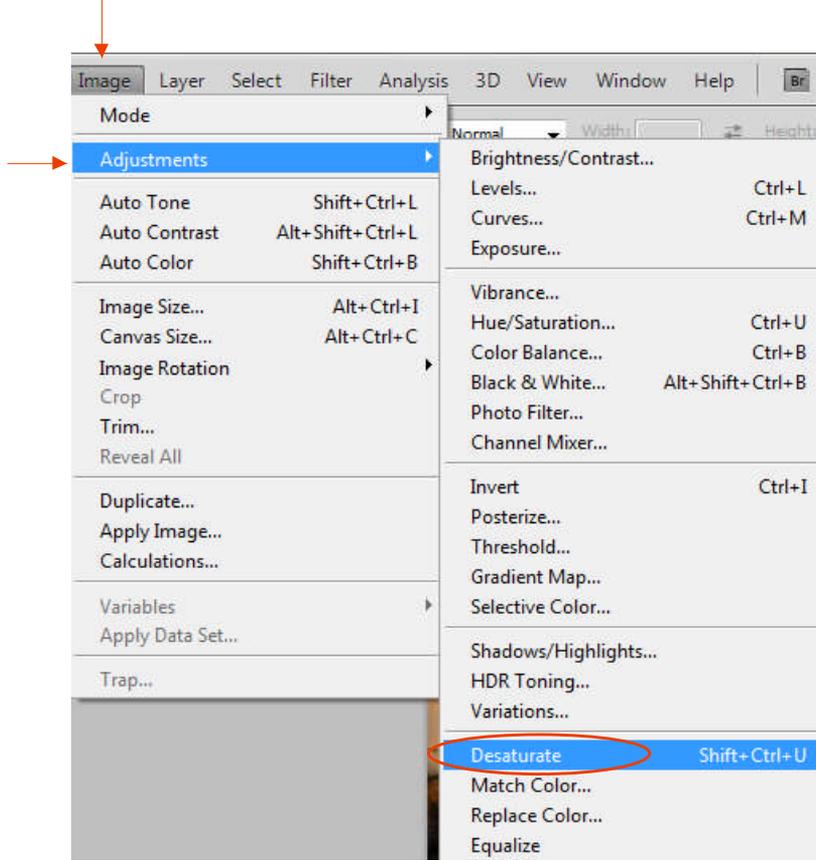
Resim 3.21: Threshold penceresinin açılması



Resim 3.22: Threshold uygulaması

3.2.8. Desaturate

Desaturate komutu renkli bir imajı Grayscale görünümüne dönüştürür, fakat imajın renk modu değişmez.



Resim 3.23: Desaturate komutu



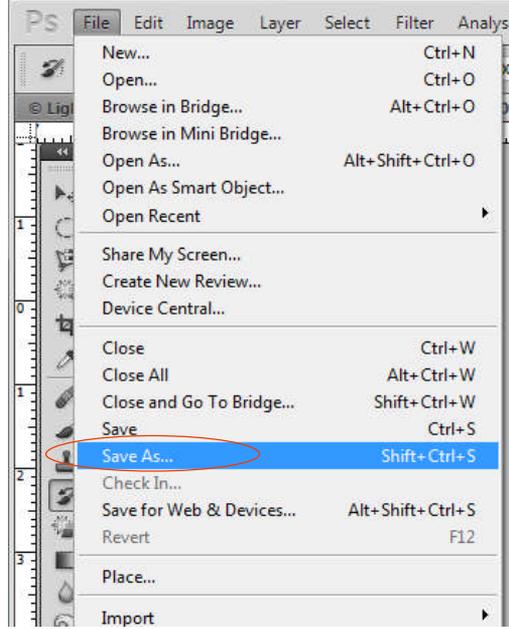
Resim 3.24: Desaturate uygulaması

Resminiz renkli bir resim ise desaturate komutu ile renkli olan resminizi gri tonlarına çeviriniz. Bunun için Image > Adjustment > Desaturate komutunu kullanabilirsiniz. Yukarıda renkli halini gördüğünüz resmin Desaturate(resmin gri tonlarını alması) işlemi sonrasında görünümü.

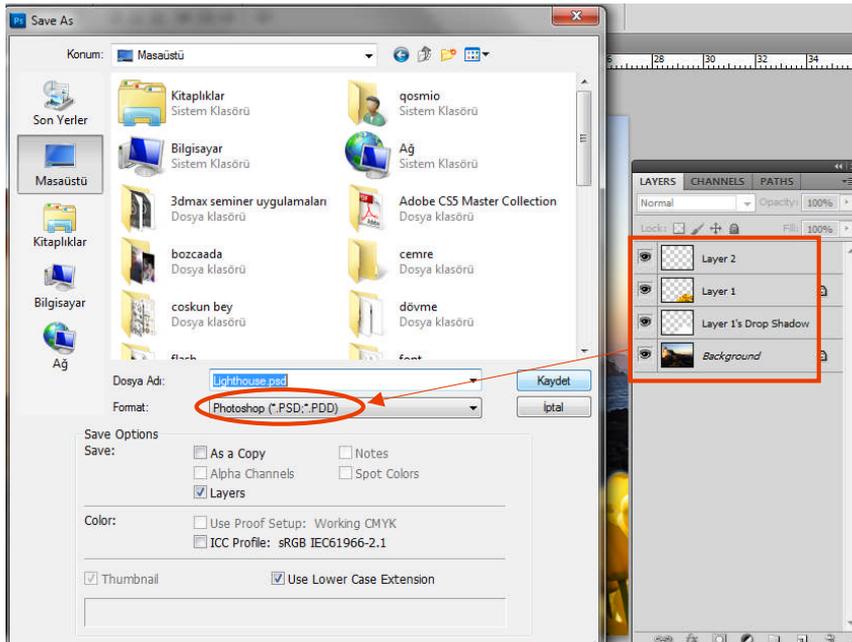
3.2.9. PSD Kayıt

PSD uzantılı dosyalar, fotoğraf düzenleme programına aittir. Layerlı (katmanları olan) dosyaları kaydetme formatıdır. CMYK RGB Grayscale renk modlarını desteklemektedir

File > Save As yolunu kullanarak kaydetme mөнüsünü açın. Buradan psd formatı seçip, kaydet butonuna basın. Böylece resimdeki katmanları korumuş oluyoruz.



Resim 3.25: Save As (Farklı Kaydet) komutu



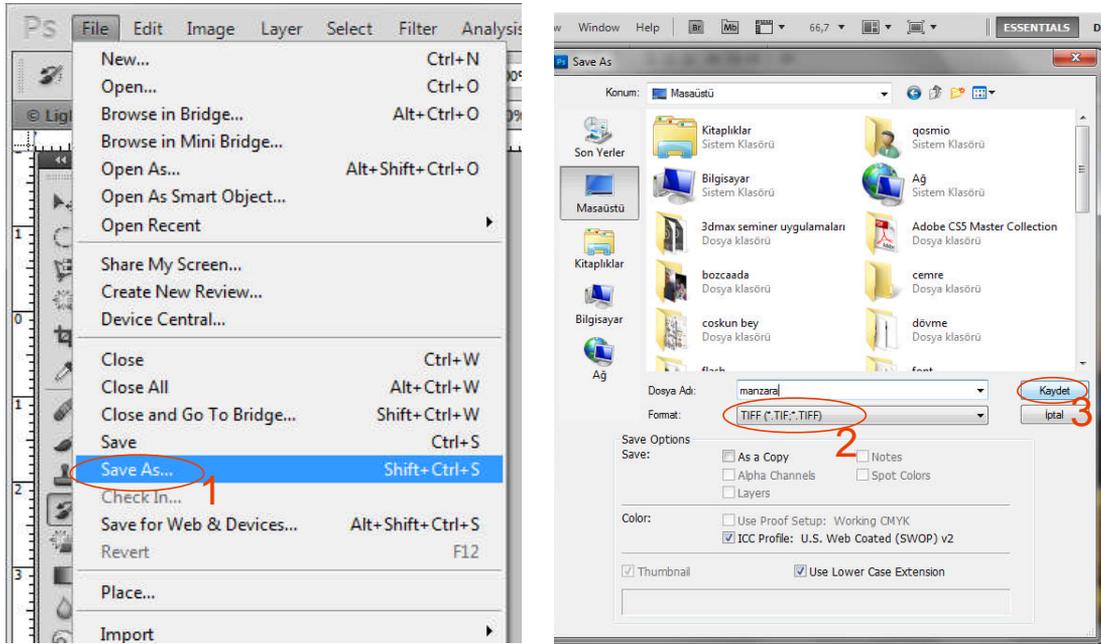
Resim 3.26: PSD kayıt

3.2.10. TIFF, JPEG ve GIF Kayıt

3.2.10.1. Dosyayı TIFF formatında Kaydetme

TIFF tüm boyama, görüntü düzenleme ve sayfa mizanpajı uygulamaları tarafından desteklenen, bitmap görüntü formatıdır. Tüm renk modları(cmyk, rgb, grayscale) ile kaydedilir, ofset baskıya en uygun formattır.

- Dosya> Farklı Kaydet'i seçin, Format menüsünden TIFF'i seçin ve Kaydet'i tıklatın.



Resim 3.27: TIFF kayıt

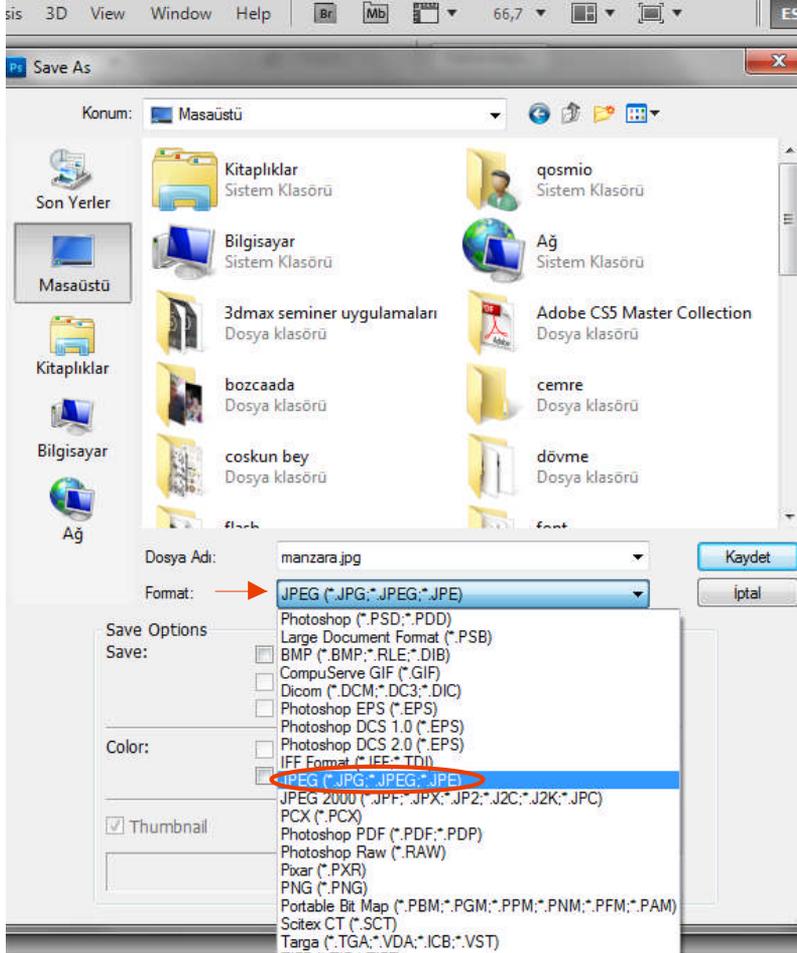
3.2.10.2. Dosyayı JPEG formatında kaydetme

CMYK, RGB ve gri tonlu görüntüleri JPEG formatında kaydetmek için Farklı Kaydet komutunu kullanabilirsiniz. JPEG, dosya boyutunu verileri seçerek atama yoluyla sıkıştırır. .JPEG 256dan fazla renk için uygun bir formattır. BMP olarak da kaydettiğimizde çok yer kaplayacağı için JPEG idealdir.

Not: JPEG yalnızca, görüntü 8 Bit/Kanal olduğunda kullanılabilir (yalnızca 8 Bit/Kanal'ı destekler).

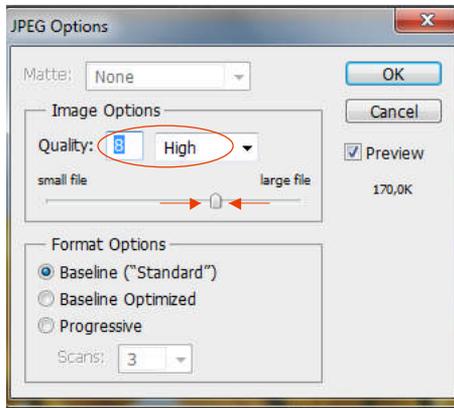
Orta kalitede bir JPEG'yi hızla kaydetmek için dosyaya JPEG Orta Olarak Kaydet eylemini uygulayın. Bu eyleme, Eylemler paneli menüsünden Üretim'i seçerek erişebilirsiniz.

- Dosya > Farklı Kaydet'i seçin ve Format menüsünden JPEG 'i seçin.



Resim 3.28: JPEG kayıt

- JPEG Seçenekleri iletişim kutusunda istediğiniz seçenekleri belirleyin ve Tamam'ı tıklayın.

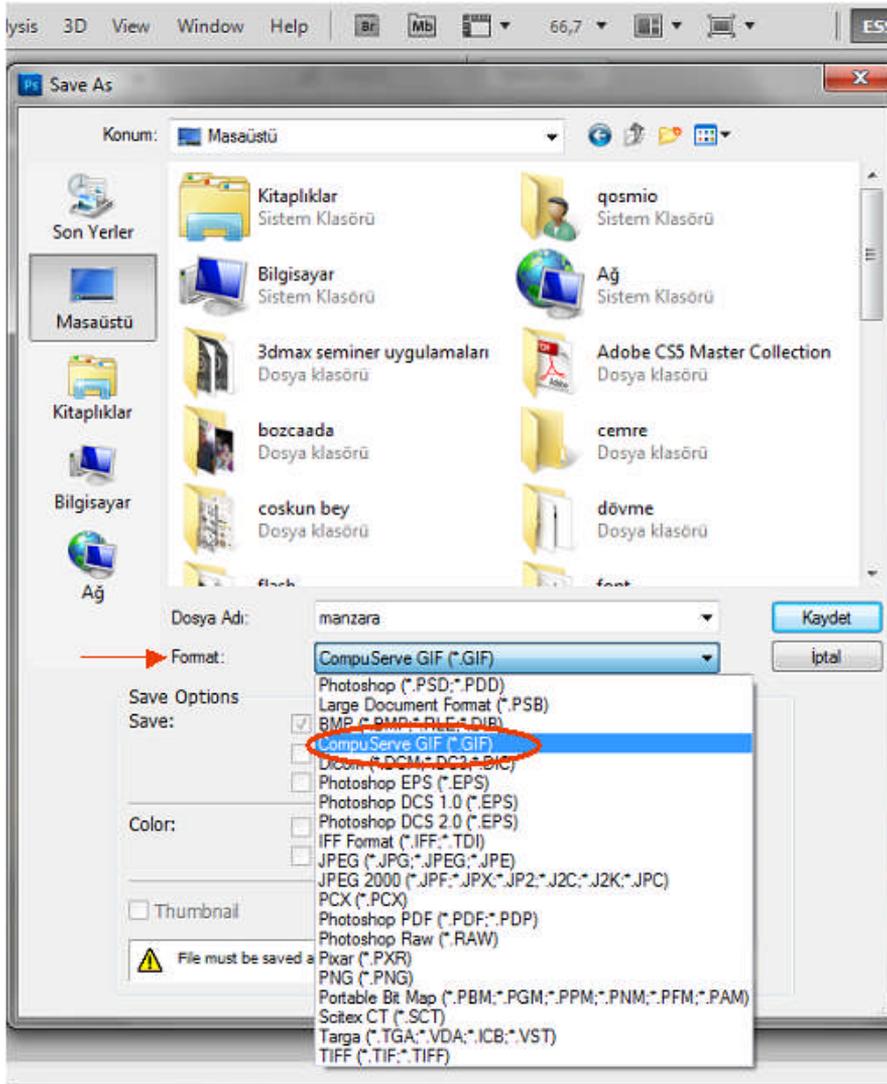


Resim 3.29: JPEG kayıt seçenekleri

3.2.10.3. Dosyayı GIF formatında kaydetme

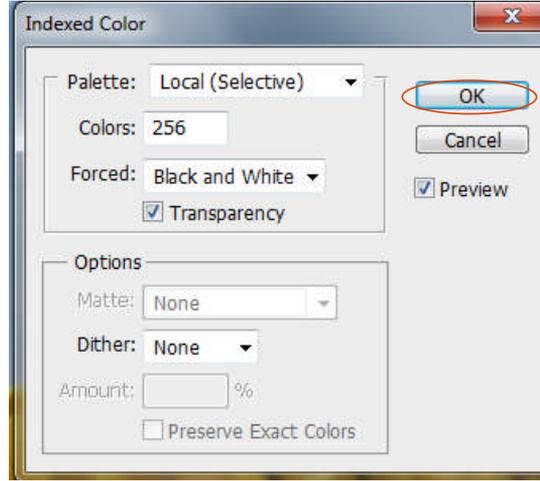
GIF 256 renk destekleyen, görüntüleme hızı çok iyi olan sıkıştırma formatıdır. Daha çok internet ortamında kullanılır. 8 Bit/Kanal'ı destekler.

- Dosya > Farklı Kaydet'i seçin ve Format menüsünden CompuServe GIF'yi seçin.
-



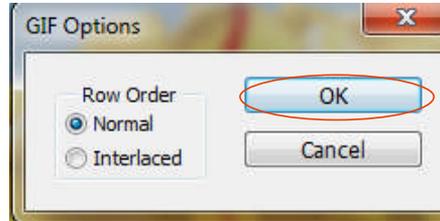
Resim 3.30: GIF kayıt

- RGB görüntüleri için dizinlenmiş "Indexed Color" iletişim kutusu görüntülenir, Dönüştürme seçeneklerini belirleyin ve Tamam'ı tıklayın.



Resim 3.30: Indexed Color iletişim kutusu

- GIF dosyası için bir satır düzeni seçin ve Tamam'ı tıklayın.



Resim 3.31: GIF kayıt seçenekleri

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlemleri tamamladığınızda resim işleme programında fotoğraf üzerinde renk ayarlarını yapmış olacaksınız.

Kullanılacak araç ve gereçler

- Bilgisayar
- Resim işleme programı
- Görseller

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Piksel tabanlı programda Bitmap Resmi açınız.	➤ Atölye önlüğünüzü giymeyi unutmayınız.
➤ Resmin modunu ayarlayınız	➤ Görseli kullanacağınız alanı dikkate alınız.
➤ Açıklık Koyuluk ayarlamalarını yapınız	➤ Ölçülere dikkat ediniz.
➤ Gri ton seviyesini ayarlayınız	➤ Dikkatli olunuz.
➤ Renk ton seviyesini ayarlayınız	
➤ Gri ton ve Renk doygunluk düzeylerini ayarlayınız	
➤ Kayıt ediniz.	➤ Uygulama sırasında sorun ile karşılaşırsanız öğretmeninizden yardım alınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet sonunda kazandıklarınızı aşağıdaki soruları cevaplandırarak ölçünüz.

ÖLÇME SORULARI

Aşağıdaki sorular boşluk doldurmalı olarak hazırlanmıştır, boş bırakılan yere en uygun cevabı yazınız.

1. tüm boyama, görüntü düzenleme ve sayfa mizanpajı uygulamaları tarafından desteklenen, bitmap görüntü formatıdır.
2. en profesyonel renk ayırımı için kullanılan araçlarından birisidir
3. Piksel tabanlı programda grayscale Image modundaki fotoğraflar genelde bit lik resimlerdir.
4. Brightness/Contrast, imajdaki ve artırmak veya azaltmak için kullanılır.
5. 256 renk destekleyen, görüntüleme hızı çok iyi olan sıkıştırma formatıdır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız ve doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevapladığınız sorularla ilgili öğrenme faaliyetlerini tekrarlayınız.

UYGULAMALI TEST

Resim işleme programında fotoğraf üzerinde renk ayarlarını yapınız ve çalışmanızı aşağıdaki değerlendirme ölçütlerine göre değerlendiriniz.

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri evet ve hayır kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Bilgilerinizi gözden geçirdiniz mi?		
2. Malzemeyi temin ettiniz mi?		
3. Resim işleme programında bitmap resmi açtınız mı?		
4. Resmin modunu ayarladınız mı?		
5. Açıklık Koyuluk ayarlamalarını yaptınız mı?		
6. Gri ton seviyesini ayarladınız mı?		
7. Renk ton seviyesini ayarladınız mı?		
8. Gri ton ve Renk doygunluk düzeylerini ayarladınız mı?		
9. Kayıt ettiniz mi?		
10. Zamanı verimli kullanmaya dikkat ettiniz mi?		
11. Çalışmanızdan memnun kaldınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Uygulama faaliyetinde kazandığınız davranışlarda işaretlediğiniz evetler kazandığınız becerileri ortaya koyuyor. Hayırlarınız için ilgili faaliyetleri tekrarlayınız.

Tamamı evet ise modül değerlendirme faaliyetine geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

Modül sonunda kazandığınız yeterliği aşağıdaki uygulamayı yaparak değerlendiriniz.

Resim işleme programında fotoğrafın boyut, rötuş ve renk ayarlarını yapınız ve çalışmanızı aşağıdaki değerlendirme ölçütlerine göre değerlendiriniz.

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri evet ve hayır kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Bilgilerinizi gözden geçirdiniz mi?		
2. Malzemeyi temin ettiniz mi?		
3. Fotoğrafi resim işleme programında açtınız mı?		
4. Çözünürlüğünü ayarladınız mı?		
5. İstenilen boyuta getirdiniz mi?		
6. Görselin istenmeyen bölümlerini silme/kesme işlemini yaptınız mı?		
7. Resmi kırpdınız mı?		
8. Rötuş araçları ile resmi düzenlediniz mi?		
9. Fazla ve gereksiz alanları temizleyerek filtre uyguladınız mı?		
10. Resmin modunu ayarladınız mı?		
11. Açıklık Koyuluk ayarlamalarını yaptınız mı?		
12. Gri ton seviyesini ayarladınız mı?		
13. Renk ton seviyesini ayarladınız mı?		
14. Gri ton ve Renk doygunluk düzeylerini ayarladınız mı?		
15. Kayıt ettiniz mi?		
16. Zamanı verimli kullanmaya dikkat ettiniz mi?		
17. Çalışmanızdan memnun kaldınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Uygulama faaliyetinde kazandığınız davranışlarda işaretlediğiniz evetler kazandığınız becerileri ortaya koyuyor. Hayırlarınız için ilgili faaliyetleri tekrarlayınız.

Tamamı evet ise diğer modüle geçebilirsiniz

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

1	"piksel"
2	Move Tool, "V"
3	Elliptical Marquee, "M"
4	Select/Inverse"
5	Navigator (Gezinti)
6	"History" (geçmiş)

ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	Crop
2	Image>Adjustment>Replace Color
3	Spot Healing Brush
4	Clone Stamp Tool

ÖĞRENME FAALİYETİ-3'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	TIFF
2	ColorBalance
3	8
4	Parlaklığı/kontrastı
5	GIF

KAYNAKÇA

- BAKA Meliha, **Bilgisayarda görüntü düzenleme yayınlanmamış ders notları**, Ankara Olgunlaşma Enstitüsü, Ankara, 2011
- Adobe Yaratıcı Ekibi, **AdobePhotoshop**, Medyasoft bilgi sistemleri san. Ve tic. Ltd. İstanbul