

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

TEKSTİL TEKNOLOJİSİ

**DESEN PROGRAMI 1
542TGD907**

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	ii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	3
1. DESEN PROGRAMINDA DOSYA İŞLEMLERİNİ YAPMA	3
1.1. Desen Programları.....	3
1.1.1. Desen Programları İle İlgili Kavramlar	3
1.1.2. Tekstil Sektöründeki Yeri ve Önemi	8
1.2. Dosya İşlemleri	8
1.3. Dosya İşlemleri İle İlgili Uygulamalar	11
1.3.1. Yeni Bir Desen Program Belgesi Oluşturma	12
1.3.2. Kayıtlı Bir Desen Programı Belgesinin Açılması.....	12
1.3.3. Çalışılmış Dosyaların Kaydedilmesi	13
UYGULAMA FAALİYETİ	14
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	16
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	17
2. KATMANLARLA (LAYER) ÇALIŞMA	17
2.1. Yeni Layer Açma	18
2.2. Çalışılacak Katmanın Özelliklerini Belirleme	18
UYGULAMA FAALİYETİ	23
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	25
MODÜL DEĞERLENDİRME	26
CEVAP ANAHTARLARI	27
KAYNAKÇA	28

AÇIKLAMALAR

KOD	542TGD907
ALAN	Tekstil Teknolojisi
DAL/MESLEK	Tekstil Baskı ve Desenciliği
MODÜLÜN ADI	Desen Programı 1
MODÜLÜN TANIMI	Tekniğine uygun olarak desen programını kullanma becerisinin kazandırıldığı öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/16
ÖN KOŞUL	
YETERLİK	Desen programını kullanmak
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Bu modül ile uygun ortam sağlandığında tekniğine uygun olarak desen programını kullanabileceksiniz. Amaçlar <ol style="list-style-type: none">1. Desen programında tekniğine uygun olarak dosya işlemlerini yapabileceksiniz.2. Tekniğine uygun olarak katmanlarla (layer) çalışabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Ortam: Aydınlık ortam Donanım: Bilgisayar, desen programları
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen modül sonunda ölçme aracı (çoktan seçmeli test, doğru-yanlış testi, boşluk doldurma, eşleştirme vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek sizi değerlendirecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Bilgisayarla grafik tasarım artık yaşamımızın bir parçası hâline geldi. Günümüzde basından tekstile kadar bilgisayarsız tasarım düşünülemez oldu. Bazen el ile kâğıt üzerinde ön çalışmalar yapılırsa bile baskı aşamasına giderken bilgisayar desteğinden yararlanılmalıdır.

Desen Programı 1 modülü ile tekstil işletmelerinde kullanılan desen hazırlama programlarını tanıyarak bilgisayarda desen hazırlayabilmek için ilk adımları atmış olacaksınız. Daha önce Desen Hazırlama ve Deseni Raportlama işlemlerinin el ile yapılışını öğrenmiştiniz. Desen Programlarını kullanarak artık bu işlemleri daha hızlı ve daha pratik olarak yapabileceksiniz. Böylece hem zamandan kazanmış olacak hem de hata yapma olasılığınız azalacaktır.

Desen Hazırlama 1 modülü desen programlarının dosya işlemlerini yapabilecek ve katmanlarla çalışarak deseninizde değişiklikler yapıp bilgisayarınızda saklayabileceksiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Bu faaliyet sonunda gerekli ortam sağlandığında desen programında dosya işlemlerini tekniğine uygun olarak yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Desen çalışmaları bilgisayar ortamına nasıl aktarılmalıdır? Araştırınız.
- Desen bürolarında desen tasarımı yaparken kullandıkları kaynakları araştırınız.

1. DESEN PROGRAMINDA DOSYA İŞLEMLERİNİ YAPMA

1.1. Desen Programları

Dijital ortamda vektörel ve bitmap tabanlı iki tür program kullanılmaktadır. FreeHand, Adobe Illustrator, Canvas gibi vektörel programlar, bir çizgi çizildiğinde iki nokta arasındaki hattın matematiksel formülünü üretir. Yapılan değişiklikler bu formül ile sağlıklı bir şekilde oluşur. Çok küçük puntodaki yazılar net yazılabilir. Logo vb. çalışmalar için idealdir.

Photoshop, Painter gibi bitmap programlar, resmin en küçük birimi olan piksellerden oluşur. Ölçü birimi cm, inç ve punto değil pikseldir.

1.1.1. Desen Programları İle İlgili Kavramlar

1.1.1.1. Çözünürlük ve Piksel

İngilizce “resolution” olan çözünürlük, ekrandaki resmin 1 inch’lik uzunluğa (2,54 cm veya 25,4 mm) kaç tane piksel sığdığını ifade eder. Piksel, ekranda kullanılan en küçük noktacıklardır. Desen programlarının ekranında işlemler piksellerle yapılır.

Pikseller kare şeklindedir ve görüntünün en küçük birimidir. Dijital görüntüler yan yana gelen piksellerden oluşur. Piksellerin kendi başına en ve boy değerleri yoktur.

10 cm uzunlukta 10 piksel varsa her piksel 1 cm demektir. 10 cm uzunlukta 100 piksel varsa her piksel 1 mm demektir.

Aşağıda sağdaki görüntü, fotoğraf 16 kat büyütüldüğünde görülebilen piksellerdir. Her piksel kare biçimindedir ve her pikselde sadece 1 renk vardır. Yani bir pikselin bir kısmı açık bir kısmı koyu ya da yeşil, koyu yeşil olmaz.

Bu tür renk geçişleri (degrade) farklı renkte piksellerin yan yana gelmesinden oluşur.

Çözünürlük “ppi” yani “pixels per inch” olarak ya da “dpi” yani “dots per inch” ile ifade edilir. Ülkemizde yaygın olarak “dpi” terimi kullanılır.

Bir resmin “dpi”si arttıkça görüntüdeki ayrıntıların hassasiyeti ve diskte kapladığı alan artar. İyi bir görüntü kalitesi için resmin çözünürlüğü 150 “dpi”nin altında olmamalıdır. Hatta 300 “dpi”lik çözünürlük ile daha iyi sonuçlar elde edilir. Çünkü yüksek çözünürlükteki bir resmin çözünürlüğü azaltıldığında görüntü, özelliklerinden bir şey kaybetmez. Ancak düşük çözünürlükteki bir resmin çözünürlüğünü arttırmak da resme bir şey kazandırmaz.

Resmin çözünürlüğü ile birlikte boyutları da önemlidir. Hangi ebatta bir sonuç isteniyorsa ona uygun büyüklükte çalışma yapılmalıdır. A4 yazıcı ile baskı yapılacaksa daha büyük bir ebat ile çalışılmamalıdır.

Desen programlarında çalışırken dikkat edilmesi gereken diğer bir husus da hangi bit özelliğinde olması gerektiğidir. Aynen çözünürlükte olduğu gibi azalmalarda herhangi bir sorun olmamakla birlikte artışlarda da hiçbir kazanç olmamaktadır.



Resim 1.1: Desen programında hazırlanmış resim ve 1600 defa büyütüldüğünde piksellerin görüntüsü

Görüntünün kaç “bit”lik olduğu içereceği renk sayısını ya da siyah-beyaz için gri tonlama sayısını belirler. Bit arttıkça renklerin tonlama sayısı da artar. Standart bit değerleri aşağıdaki gibidir.

1 bit	2 renk
2 bit	4 renk
4 bit	16 renk
8 bit	256 renk veya gri tonlama
16 bit	65,5 renk veya gri tonlama
24 bit	16,7 milyon renk veya gri tonlama
32 bit	4,3 milyar renk veya gri tonlama

16 bit görüntü “real color”, 24 bit görüntü “true color” yani gerçekçi renklere sahip olarak nitelendirilir. Eğer desen hazırlama programı ekranında grafik, baskı desen, reklam ve basın gibi alanlarda genellikle 24 bitlik görüntülerle çalışılır.

1.1.1.2. Görüntü Biçimleri (Image Mode ve File Format)

Desen programları görüntülerini resmin türü ve dosya türü olmak üzere iki ayrı başlık altında incelemekte fayda var. Bunlar hem desen programları hem de diğer yazılımlarla dosyaların paylaşılmasına olanak verir.



Resim 1.2: Desen menüsündeki resim modları menüsü

➤ Resmin türü (Image mode)

Dosya türünden bağımsız olarak sahip olduğu yapısal özelliği tanımlar. Desen programlarında çalışılan resim modları aşağıdaki gibi sınıflandırılır.

- **Bitmap:** Sadece %100 siyah ve beyaz piksellerle çalışılır. Gri tonlama yapılamaz.
- **Grayscale:** Siyah ve beyaz arasında 256 renk gri tonlama yaparak görüntü oluşturur.
- **Duotone:** Gri tonlamalı bir resme zenginlik ve ton derinliği katmak için kullanılır. Bunun için dört renkli mürekkep setinden aynı anda yalnızca iki tanesini kullanarak iki, üç ve dört renkli veya gri tonlamalı görüntüler oluşturur.
- **Indexed color:** En fazla 256 renk görüntüler. Ancak bu moda resim işleme programlarına özgü pek çok fonksiyon kullanılamaz. Filtreler çalışmaz. Mutlaka RGB ya da CMYK moduna geçmek gerekir.
- **RGB:** Görüntü red (kırmızı), gren (yeşil) ve blue (mavi) renklerin farklı miktarda karışımından oluşturulur.
- **CMYK:** Görüntü cyan (mavi), magenta (kırmızı), yellow (sarı) ve black (siyah) renklerin farklı miktarda karışımından oluşturulur.
- **Lab color:** Yazıcılar ve monitörler gibi farklı aygıtlar arasında tutarlılık sağlamak amacıyla geliştirilen bir resim modudur. RGB ve CMYK'den daha fazla renk içerdiklerinden fotoğraflarda kullanılır.
- **Multichannel:** Her renk kanalı için 256 renk aralığı sağlar. Bu resim modu belirli gri tonlu baskı işlemlerinde kullanılır.

➤ Dosya biçimleri

Bir resmi, oluşturulduğu programdan bağımsız hâle getirip sayfa düzenleme programına ya da farklı resim programlarına aktarmak için farklı bir biçimde kaydetmek gerekir.

Yaygın kullanılan dosya biçimleri şunlardır:

- **Photoshop (*.PSD, *.PDD):** Photoshop uygulamasına özel bir formattır. Kendine özgü tüm bilgileri sakladığı dosya biçimidir. Çalışma yaptığınız işleri bu biçimde saklamayı alışkanlık hâline getirmeniz, daha sonra yapacağınız düzeltmelerde çok işinize yarayacaktır.
- **BMP (*.bmp):** BMP Windows ve Microsoft'un geliştirdiği "Bitmap" resim dosyasının kısaltılmışıdır. Windows 3.1 ve 95 ile birlikte gelen "Paint" programı görüntüleri bu formatta işler. BMP formatı 1-24 bit arasında değişen bir piksel derinliğini içerebilir. Görüntü kalitesi çok iyi olmayan, az yer kaplayan resim biçimidir. BMP formatı alıcı bilgisayarında "Paint"ten başka görüntü programı bulunmadığı durumlarda kullanılır.
- **CompuServe GIF (*.GIF):** CompuServe firmasının Graphics Interchange Format (GIF) dosyaları internet üzerinde oldukça yaygın kullanılan bir formattır. Az sayıda renk içeren (1 ila 8 bitlik) dokümanlarda oldukça iyi sıkıştırma sağlaması, animasyonlarda zamanlama ve farklı boyutlardaki resimleri bir arada tutma desteği,

saydam renk tanımlanması bu biçimi popüler yapan nedenlerden sadece bir kaçıdır.

- **Photoshop EPS (*.EPS):** Çok yüksek bit ve renk sayılarıyla çalışılabilen dosya biçimidir. Özellikle masaüstü yayıncılığın vazgeçilmez resim biçimidir. EPS biçiminde gerçek anlamda boş alanlar elde edilebilir. Bu da resim dosyalarının sabit diskte kapladığı alanı artırır.
- **JPG (*.jpeg):** Kapladığı alan büyük olan dosyaları sıkıştırarak saklayan ve en yaygın olarak kullanılan dosya biçimidir. Sıkıştırma sırasında resimde geri dönmeyecek bozulmalar meydana gelebilir. Bu nedenle güvenlik önlemi olarak daima dosyanın kopyası saklanmalıdır. JPEG veya JPG formatının özelliği gerçek renk değerlerini içermesidir. Bu nedenle fotoğrafik (çizgisel/grafiksel olmayan) görüntüler için kullanılmalıdır.
- **PCX (*.PCX):** Sıradan bütün yazılımlar tarafından desteklenen PC ortamında 256 renkte kullanılan dosya biçimidir.
- **Photoshop PDF (*.PDF,*.PDP):** “Adobe”nin elektronik yayıncılık yazılımı olan “Adobe Acrobat” tarafından kullanılan dosya biçimidir. PDF dosyaları hem “Bitmap” hem de “vektörel” bilgiyi içerir.
- **Pict File (*.PICT):** PICT formatı bütün programların ortak kullandığı dosya biçimidir. Herhangi bir uygulama programına aktarıldığında resim bilgisi sayfaya dâhil olur.
- **Pixar (*.pxr):** Sıradan bütün yazılımlar tarafından desteklenen PC ortamında 256 renkte kullanılan dosya biçimidir.
- **PNG -Portable Network Graphics (*.png):** Bu dosya biçimi patentsizdir. Kayıpsız sıkıştırma özelliği vardır. Daha çok web yayıncılığında kullanılır.
- **Raw(*.raw):** Farklı bilgisayarlar ve farklı bilgisayarlar arasında dosya alışverişi yapılmasına olanak sağlayan dosya biçimidir.
- **Scitex CT(*.sct):** Scitex makinelerinin ileri düzey görüntü işleme amaçlı dosya biçimidir.
- **Targa (*.tga, *.vda, *.ich, *.vst):** Truevision grafik kartının getirdiği bir dosya biçimidir. RGB biçimindeki çalışmalarda yüksek çözünürlük sağlar.
- **TIFF (*.tif):** “Tagged Image File”nin kısaltılmışıdır. TIFF, bilgisayarlar arası ortak bir dosya biçimidir. Tüm programlar tarafından desteklenir. Bu formatta kayıtlı dosyalar, herhangi bir uygulama programının sayfa içine alındığında görüntü ve zeminin renk değerlerini azaltma ve değiştirme olanağı verir. Örneğin, farklı farklı renklerde kullanılacak bir görüntü ya da logo, TIFF formatla kaydedilip sayfaya yapıştırıldığında renkleri değiştirilebilir. Bu yolla her renk değişikliğinde onu yaratan uygulama programını açıp yeniden renk verip yeni dosyalar yaratılmamış olur.

1.1.2. Tekstil Sektöründeki Yeri ve Önemi

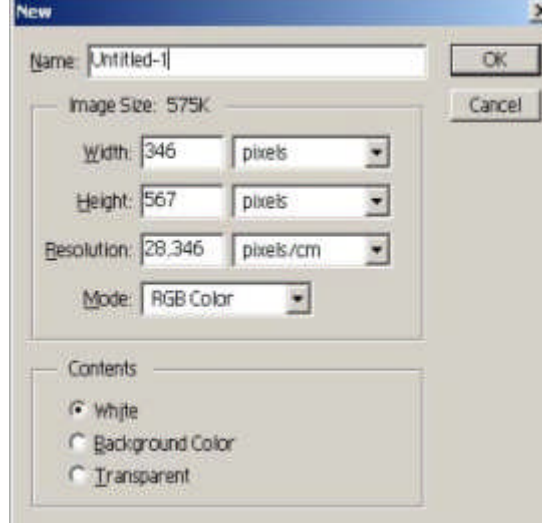
Desen, klasik yöntemlerle tekstil işletmelerinin desen dairelerinde, çeşitli boya, mürekkep vb. malzemeler kullanılarak hazırlanır. Günümüzde hızla gelişen teknoloji, desen hazırlama işlemlerinin daha çok bilgisayarla yapılmasını zorunlu kılmaktadır. Bilgisayar desteğiyle desen hazırlamanın klasik yöntemlerle desen hazırlamaya göre avantajları vardır. Bunlar:

- Desen hazırlama işlemlerinde kullanılan malzemelerden tasarruf sağlanmış olur.
- Kısa sürede detaylı ve çok hassas desenler hazırlanarak zaman tasarrufu sağlanır.
- Desende oluşabilecek hatalar çok önceden tespit edilir.
- Bilgisayar ortamında desenin varyant çalışması da kolayca yapılır.
- Renk ayırım işlemleri hızlı ve hatasız olur.
- Desen üzerinde istenilen değişiklikler kısa sürede yapılabilir.
- Orijinal desen tasarımları hazırlamak kolaydır.

1.2. Dosya İşlemleri

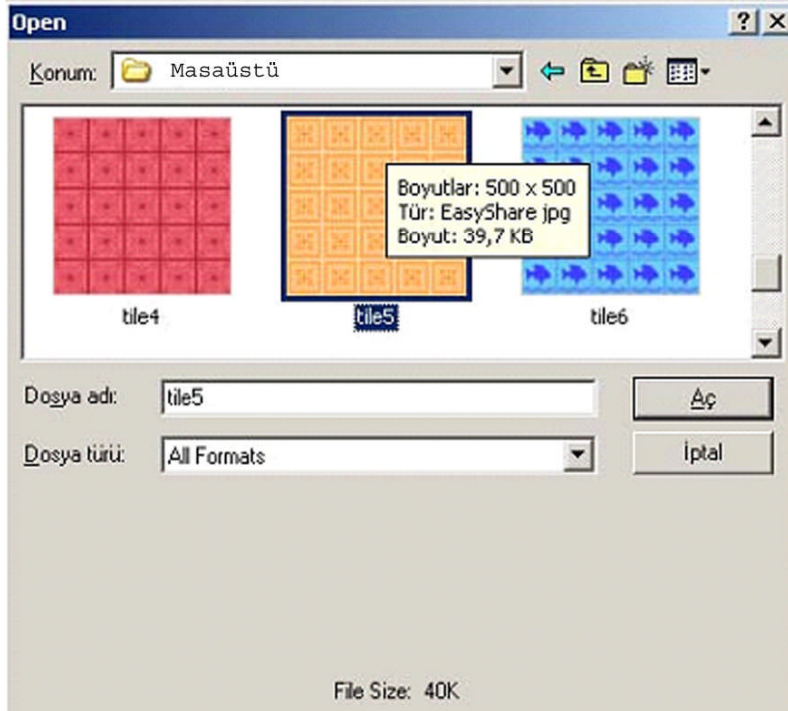
- **Dosya açma ve kapatma:** Desen programı simgesi program sayfasını açmak için masaüstünden tıklanır. Böylece desen programı sayfası açılır. Açılan sayfada eğer yeni bir çalışma sayfası açmak isteniyorsa File>New diyalog kutusu çalıştırılır ya da Ctrl+N kısa yolu aynı işlem için kullanılabilir. Karşımıza yeni bir diyalog sayfası gelir.
 - **Name:** Yeni açılacak dosyaya isim vermemizi sağlar.
 - **With:** Açılacak dosyanın genişlik ölçüsünü belirtmek için kullanılır. Ölçü birimi olarak pixel ya da cm kullanılabilir.
 - **Height:** Açılacak dosyanın yükseklik ölçüsünü belirtmek için kullanılır. Ölçü birimi olarak pixel ya da cm kullanılabilir.
 - **Resolution:** Çalışılacak dosyanın çözünürlük değerlerinin girildiği kısımdır.
 - **Mode:** Çalışılacak RGB, CMYK gibi resim biçiminin belirlendiği alandır.
 - **Contents:** Çalışılacak dosyanın yapısal özelliklerinin tanımlandığı alandır.
 - **White:** Çalışma alanının beyaz olmasıdır.
 - **Background color:** Eğer daha önceden bir art alan rengi belirlenmişse çalışma alanı o renkte açılır.
 - **Transparent:** Dosyanın çalışma alanının saydam olmasını sağlar.

İletişim kutusunun üzerindeki kapatma sembolü tıkladığımızda karşınıza sizin belirlediğiniz özellikteki boş çalışma sayfası açılmış olur.

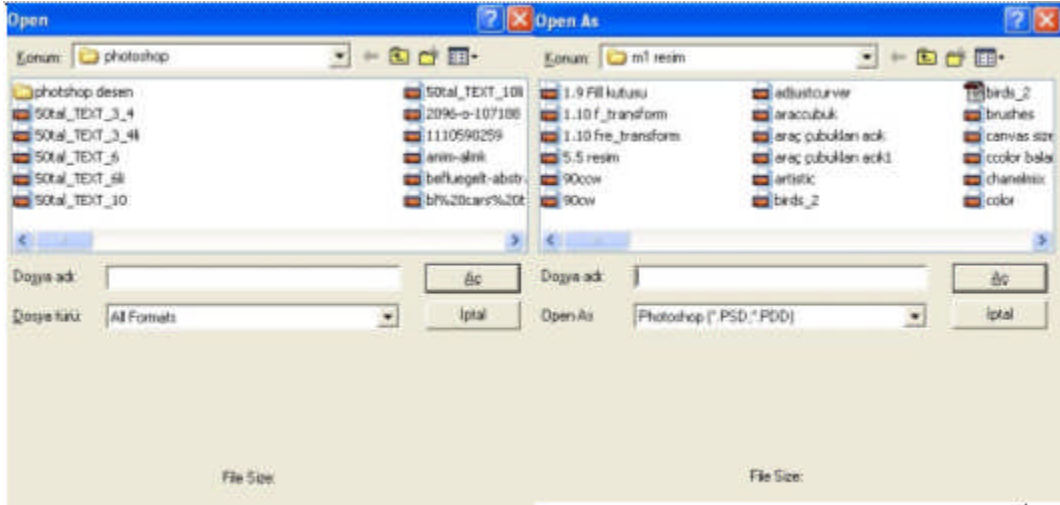


Resim 1.3: Yeni dosya açma

- **Kayıtlı bir dosyayı açma:** “File>Open” ya da “Ctrl+O” komutu verildiğinde karşımıza açmak istediğimiz dosyanın yerini belirlememiz gereken iletişim kutusu açılır.



Resim 1.4: Kayıtlı bir resim dosyasının açılması



Resim 1.5: “Open” ve “open as” diyalog kutuları

Bu diyalog kutusundan dosyanın konumunu belirlenir. Açmak istenen dosya seçilerek aç komutu verilir. Eğer dosyanın biçimi bilinmiyorsa o zaman “Open As” komutu seçilerek uygun programda açılması sağlanmalıdır.

- **Dosyayı hard diske kaydetmek:** Çalışılan dosyayı daha sonra son bırakılan hâliyle bulmak ve tekrar üzerinde çalışmak istiyorsak diske ya da başka bir medyaya kaydetmemiz gerekir. Kaydetme işlemi çekme menüsündeki “File” kısmından yapılır. Çalışılan dosyayı kaydetmek için “File>Save” komutlarını ya da “Ctrl+S” kısa yolunu kullanmak gerekir.

Dosyayla ilk defa çalışıyorsak “Save” komutu verildiğinde program o dosyaya bir yol tanımlayıp isim vermenizi ister.

Kayıtlı dosya üzerinde değişiklikler yapıp farklı bir isimle kaydetmek için ise “File>Save As” komutu ya da “Shift+Ctrl+S” kısa yolu kullanılır.

Her iki kaydetme türünde de dosyanın hangi resim modunda (jpeg, psd gibi) kaydedileceğinin de seçilmesi gerekir.

Bir diğer kaydetme biçimi de orijinal dosyayı ekranda bırakıp kopyasını diske kaydetmektir. Bunun için de “File>Save A Copy” komutu kullanılır.

Görüntüleri “web”de kullanmak için optimize etmek yani olabilecek en küçük dosya boyutuna getirmek gerekir. Bunun için en pratik yol “save for web” seçeneğini kullanarak kaydetmektir.

Görüntüleri optimize etmek için “File>Save For Web” komutu ya da “Alt+Shift+Ctrl+S” kısa yolunu kullanılmalıdır.

- **Revert (Kayıtlı en son hâline dönmek):** Bazen dosya üzerinde çalışma yaparken hepsinden vazgeçip dosyanın kayıtlı en son hâline dönmek isteyebilirsiniz. İşte bunun için yararlı bir “File>Revert” komutu vardır. Özellikle deneme işlemleri için çok işe yarayan bir komuttur.

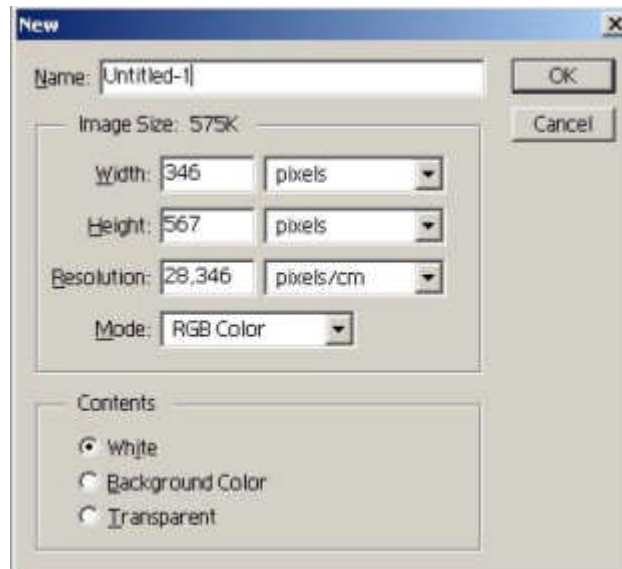
Dosya üzerinde yaptığınız deneme değişikliklerini “Save As” ya da Save “As a Copy” komutuyla kaydettikten sonra resmi “Revert” etmelisiniz.

- **Vektörel bilgi alma (Place):** Başka bir dosya açma şeklidir. Çizim ve resim dosyalarını desen programında açma için kullanılır.
- **Dosya kapatmak (Close):** Çalışmanızı sonlandırıp sayfayı kapatmak için Windows ortamında sağ üst köşedeki “X” olan düğmeyi tıklamalısınız. “File>Close” komutuyla veya “Ctrl+W” kısa yolu ile de çalıştığımız dosyayı kapatabilirsiniz.
- **Desen programında oturumu terk etmek:** Programdaki tüm işleriniz bittiğinde “File>Exit” komutunu “Ctrl+Q” kısa yolunu ya da ekranın sağ üst köşesindeki “X” işaretini tıklayarak da programdan çıkabilirsiniz.
- **Dosya bilgileri (File info):** Desen programında dosyaların sınıflandırılarak saklanmasını sağlar. “File>File İfo” komutuyla bu sayfaya ulaşılır.

1.3.Dosya İşlemleri İle İlgili Uygulamalar

Çalışılan işlerin kaydedilmesi ya da çalışılmak üzere işlerin açılması için “Menü Çubuğu”ndaki “File (Dosya)” menüsü kullanılmaktadır.

Mouse ile menüdeki “File” seçeneğine tıklandığı zaman dosya menüsü açılacaktır. Burada şu an için bizi ilgilendiren “New” seçenekleridir.



Resim 1.6: Yeni dosya açma diyalog kutusu

1.3.1. Yeni Bir Desen Program Belgesi Oluşturma

Bunun için “File” menüsünden “New” seçeneğini seçtiğiniz zaman karşınıza oluşturacağınız yeni program belgesinin özelliklerinin belirtileceği yandaki gibi bir pencere açılacaktır.

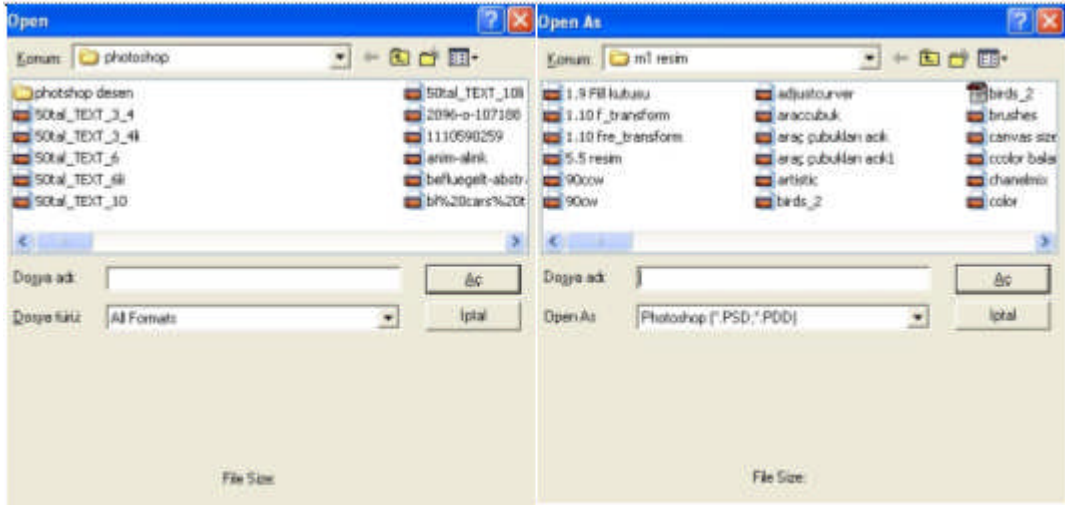
“Name” ile belirtilen yere dosyanın adı girilir. İsim verilmemesi durumunda daha sonra kayıt sırasında da adlandırma yapılabilir. Onun hemen altında yer alan bölüm ile dosyanın boyutları cm, inch, pixel, point ve picas olarak ve çözünürlüğü de pixel/cm ya da pixel/inch olarak belirtilebilir. Renk modu RGB, CMYK, “Grayscale”, “Bitmap” ya da “Lab Color” olarak mode kısmından ayarlanır. Siyah beyaz bir dosya üzerinde çalışılacaksa “Grayscale” uygun olurken renkli bir dosya için diğer seçenekler tercih edilmelidir.

Bu işlemler yapılırken oluşacak belgenin kaplayacağı alan da “new diyalog” kutusunun üst kısmında temsili olarak belirtilecektir. “Contents” menüsünden arka plan renk seçimi yapılır. Renk beyaz, arka plan olarak seçilen renk ya da saydam olarak ayarlayıp “OK” tuşuna tıkladığınız zaman istenilen özelliklerde bir belge çalışma alanı üzerinde oluşacaktır.

1.3.2. Kayıtlı Bir Desen Programı Belgesinin Açılması

Düzenleme yapmak için sabit diskte bulunan dosyanın açılması gerekir ve bunun için yine “File” menüsü içinde iki adet seçenek yer alıyor: “Open” ve “Open As.” eğer açmak istediğiniz dosyanın uzantısı yani biçimi (gif, jpg, bmp, pcx, tif, tga gibi) belli ise “Open” seçeneğini kullanarak bu dosyaları açabilirsiniz.

Bu seçeneği seçtikten sonra karşınıza gelen pencere içinden bakılacak yer kısmında dosyayı sabit diskinizde bulup seçiniz daha sonra da “Open (aç)” tuşuna basarak yükleyiniz. Eğer dosyanın uzantısı yoksa ya da değiştirilmişse ama türü biliniyorsa bu durumda “Open As” seçeneğinin kullanılması gerekir. Yine “Open” seçeneğinde olduğu gibi dosya sabit diskte bulunduktan sonra dosya açılmadan önce bu sefer altta yer alan “Open As” seçeneğinin yanından dosyanın türü belirlenmelidir. Böylelikle desen programının tanıyamayacağı dosya biçimi kullanıcı tarafından belirtilmiş olur ve dosya açılabilir.



Resim 1.7: “Open” ve “open as” diyalog kutuları

1.3.3. Çalışılmış Dosyaların Kaydedilmesi

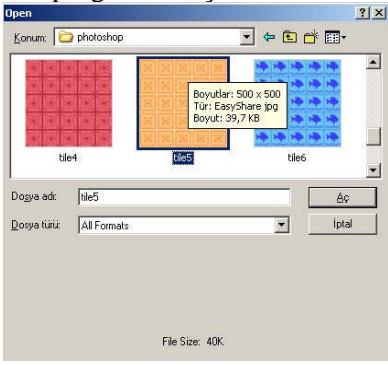
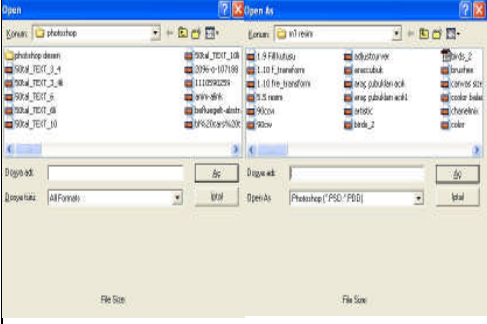
Üzerinde değişiklik yapılmış dosyaları kaydetmek için “File” menüsünde 3 ayrı seçenek yer alır: “Save, Save As ve Save A Copy” Özellikle üzerinde çalışılan dosyanın başka bir kopyası yoksa “Save” seçeneğinin kullanılmasından kaçınılması gerekir. Çünkü “Save” seçeneği çalışılan dosyayı tekrar aynı adla eski dosya üzerine kaydedecektir. “Save As” seçeneği ile ise dosyaya farklı bir ad verme olanağı doğmuş olur. “Save As” denildiği zaman açılan pencereden dosyayı kayıt edeceğiniz klasörü ve dosya adını seçtikten sonra altta yer alan “Save As” seçeneği yanından hangi biçimde kayıt edileceğinin belirtilmesi ve “Save (Kaydet)” tuşuna tıklanması kayıt için yeterli olur. Seçilecek kayıt biçimlerinin sayısı ise doğrudan çalışılan dosyada katman (layer) olup olmaması ve renk modu ile doğrudan ilişkilidir. Belirli renk modlarında çoğu biçim kapalı duruma geçerken katmanlar ile çalışma durumunda tek açık olan biçim ise programın kendi formatı olan PSD'dir.

Bu gibi durumlarda çalışılan dosyanın yapısını bozmadan istenilen biçimde kayıt yapabilmek için “Save A Copy” seçeneğinin kullanılması gerekir. Bu seçenekle birlikte açılan pencerede en altta yer alan "Flatten Image" ve "Don't Include Alpha Channels" kutucuklarının işaretlenmesi ile istediğiniz formatta kayıt şansına tekrar kavuşulabilir.

Tüm kayıt pencerelerinde yer alan “Save Thumbnail” kutucuğu ise dosya ile birlikte ön izlemesinin de kaydedilmesini sağlar. Böylece program içinden “Open ya da Open As” pencerelerinde dosyaların seçimi durumunda açılmadan alt kısımda bir ön izlemesi yer alır.

UYGULAMA FAALİYETİ

- Kayıtlı bir desen programı belgesini açınız ve yeni bir isim vererek kaydediniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desen programını açınız. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Uygun bir grafik, fotoğraf ya da desen çalışmasını internetten, tarayıcı kullanarak tarama yoluyla ya da öğretmeninizden ediniz. ➤ İnternette bulacağınız dosyaların çözünürlüklerinin yüksek olmasına özen gösteriniz. ➤ Masaüstünden göz simgesini tıklayınız ya da Başlat>Programlar>Desen programı seçilerek programı açınız.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Düzenleme yapmak istediğiniz dosyayı açınız. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ File>Open ya da File>Open As yolunu takip ederek kullanacağımız dosyayı açınız. ➤ Karşınıza gelen pencerede dosyayı bulup seçiniz ve “Open” tuşuna basınız.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Açtığımız dosyanın adını değiştiriniz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ “Menü Çubuğu”ndaki “File (Dosya)” menüsünü açınız ve “New” seçeneğini seçiniz. ➤ “Name” ile belirtilen yere dosyanın yeni adını yazınız.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Yaptığımız değişikliği kaydediniz. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ “OK” tuşuna tıklayınız.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dosyanızı kaydedip dosyanızı ve programınızı kapatınız. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ “File” menüsünde “Save, Save As ve Save A Copy” seçeneklerinden birini kullanarak dosyanızı kaydediniz.

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadıklarınız için **Hayır** kutucuklarına (X) işareti koyarak öğrendiklerinizi kontrol ediniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Desen programını çalıştırabildiniz mi?		
2. Düzenleme yapacağınız dosyayı açabildiniz mi?		
3. Açtığınız dosyanın adını değiştirebildiniz mi?		
4. Yaptığınız değişikliği kaydedebildiniz mi?		
5. Dosyanızı kaydedebildiniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “Evet” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. () Üzerinde çalışılan dosyada yapılan değişikliklerden vazgeçip belgenin kayıtlı son hâline geri dönmek için File>Revert işlemi yapmak gerekir.
2. () Desen programlarının uygulamasına özel dosya biçimi Jpeg'dir.
3. () Kayıtlı dosya üzerinde değişiklikler yapıp farklı bir isimle kaydetmek için "File>Save" komutu kullanılır.
4. () Çalışılan dosyanın yapısını bozmadan istenilen biçimde kayıt yapabilmek için "Save A Copy" seçeneğinin kullanılması gerekir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Bu öğrenme faaliyetinde kazandırılacak bilgi ve beceriler doğrultusunda, uygun ortam sağlandığında tekniğine uygun olarak katmanlarla (layer) çalışabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Tekstil baskı işletmelerinde kullanılan diğer baskı tasarım yazılımları hakkında bilgi alınız.
- Desen tasarımında kullanılan yazılım programlarını karşılaştırınız.
- Hazırladığınız raporu arkadaşlarınızla paylaşınız.

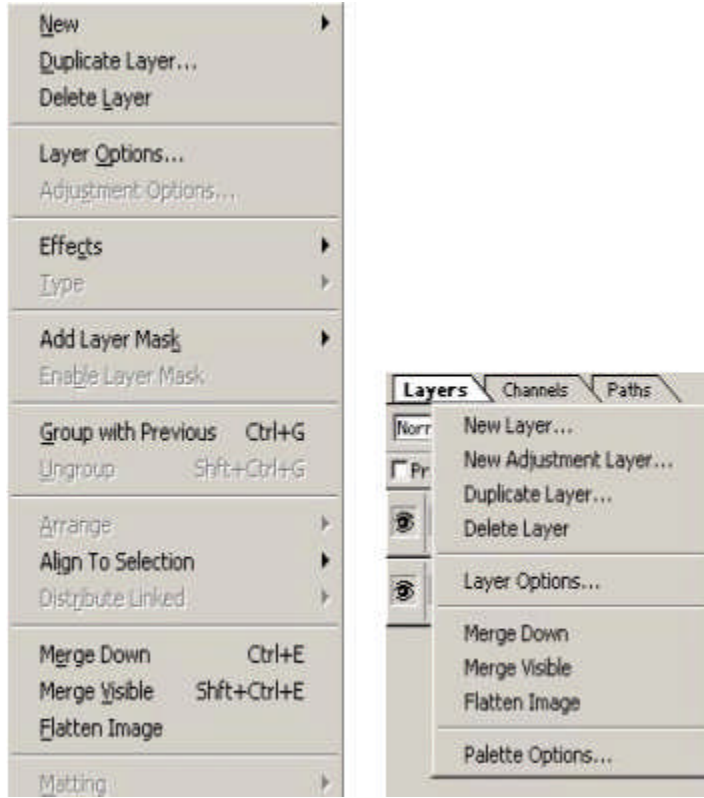
2. KATMANLARLA (LAYER) ÇALIŞMA

Çalışılan dokümana ilave edilebilen şeffaf (asetat gibi) ve boş olan katmanlara **layer** denir. Aynı görüntü için birden fazla katman oluşturulabilir. Üzerinde yeni pikseller bulunan bu katmanlar matlığı ya da geçirgenliği oranında görünür, görünmez ya da az görünür olabilir. Katmandan katmana nesnelere transfer ederek değişik etkiler oluşturulabilir.

Layer menüsü, çekme menüsünde bulunduğu gibi buradaki bazı menüler desen programlarının ekranının sağ alt köşesindeki paletlerde de bulunur.

Yeni doküman açarken ilk layer, layer paletinde background adıyla görünür. Background komutunda açılan “layer”lerde “opacity” ve “preserve transparency” komutları pasiftir. Tasarım tek bir görüntü olarak kabul edilir.

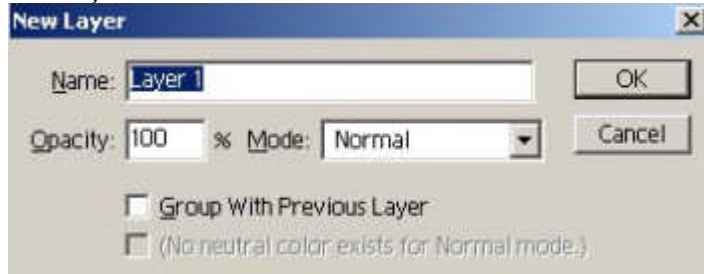
“Layer”lerle çalışırken dikkat edilmesi gereken, tüm görüntülerin aynı çözünürlük ve büyüklük değerine sahip olmasıdır.



Resim 2.1: Çekme menüsündeki layer komutunun içeriği ve paletler kısmındaki layer diyalog kutusu içeriği

2.1. Yeni Layer Açma

Desen programının ekranında dosya açıldıktan sonra layer çekme menüsünden “new layer” ya da “layer” paletinin alt kısmındaki sayfa görünümü simge tıklanarak dokümana yeni boş bir katman oluşturulabilir.



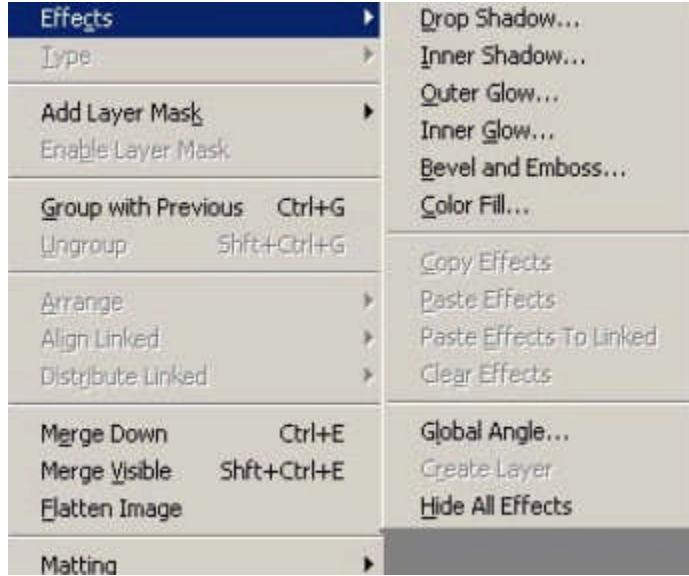
Resim 2.2: New layer diyalog kutusu

2.2. Çalışılacak Katmanın Özelliklerini Belirleme

- “Layer” diyalog kutusuna yeni “layer”le ilgili bazı bilgiler girilir.

- **Name:** Açılacak olan katmana bir isim verilir.
 - **Opacity:** Yeni katmanın matlığının yüzde cinsinden metin kısmına girilir. %100 değeri yeni katmanda bulunacak piksellerin bir üst katmanda kesinlikle görünmeyeceği anlamındadır.
 - **Mode:** Yeni katmana çizilecek piksellerin altında kalanlar ile nasıl bir etki yapacağını belirlediği kısımdır. Burada bu etkilerin isimleri liste hâlinindedir.
 - **Normal:** Sıradan asetat katmanıdır. Şeffaflığı “Opacity” adlı bölümden değiştirilebilir. %0 değeri tam geçirgendir (şeffaftır). %100 değeri de geçirgen olmayan katman özelliğini verir. Ara değerler seçilerek çalışmaya en uygun geçirgenlik seviyesi belirlenebilir.
 - **Dissolve:** Türkçe karşılığı dağılma, erimedir. Üzerinden geçtiği tüm pikselleri temel ve karışım rengi arasında rastgele dağıtır.
 - **Multiply:** İki katmanı birbirine kombine eder. Sanki iki şeffaf kâğıdı ardı ardına koyup onların içinden bakıyormuşuz gibi... Ancak sonuçta elde edilen renkler daha koyu olur. Eğer bu etkinin kullanıldığı katmanda siyah varsa renk herhangi bir değişime uğramaz. Beyaz renk varsa beyaz rengin üzerine geldiği renk değişmeden aynen kalır (İki farklı renkteki fosforlu kalemle üst üste çizgi çizildiğini düşünün).
 - **Screen:** Temel karışım renklerinin tersini alarak birbirleriyle çarpar. Bu defa açık renklerin hâkim olduğu bir görüntü elde edilir.
 - **Overlay:** Koyu camlı güneş gözlükleriyle bakıyormuş gibi bir etki elde edilir. Temel rengin açık ve koyu bölgelerine sadık kalarak karışım rengini üzerine yayar. Bu etki tamamıyla “Multiply” ve “Screen” efektlerinin arasında bir etki elde edilir.
 - **Soft light:** Temel rengi karışım rengine bağlı olarak karartır ya da parlaklaştırır. Karışım rengi %50’den daha açıksa görüntünün parlaklığı artar, daha düşükse görüntü koyulaşır. Yani açık renkler daha açık, koyu renkler ise daha koyu olur.
 - **Hard light:** Aşırı parlak bir ışığın resme yansımaya benzer bir etki elde edilir. Böylece açık renkler daha çok parlaklaşır, koyu renkler ise daha da koyulaşır.
 - **Color dodge:** Her kanalın renk değerine göre karışım rengi yansıtmak üzere kontrastı düşürerek rengi açar. Siyah ile karıştırılırsa hiçbir etki yapmaz.
 - **Color burn:** Her kanalın renk değerine göre karışım rengi yansıtmak üzere kontrastı artırarak rengi koyulaştırır. Beyaz ile karıştırılırsa hiçbir etki yapmaz.
 - **Darken:** Temel ve karışım renklerin içinden en koyu olanları seçer ve uygular. Sonuçta karışım renkleri içinden açık renkli piksellerin rengi değişirken koyu olanlar etkilenmez.
 - **Lighten:** Temel ve karışım renklerin içinden açık tonlu olanları seçer ve uygular. Sonuçta karışım renkleri içinden koyu renkli piksellerin rengi değişirken açık olanlar etkilenmez.
- **Group with previous layer:** Bu onay kutusu aktifleştirilirse bir önceki katman ile yeni katman birlikte hareket eder.

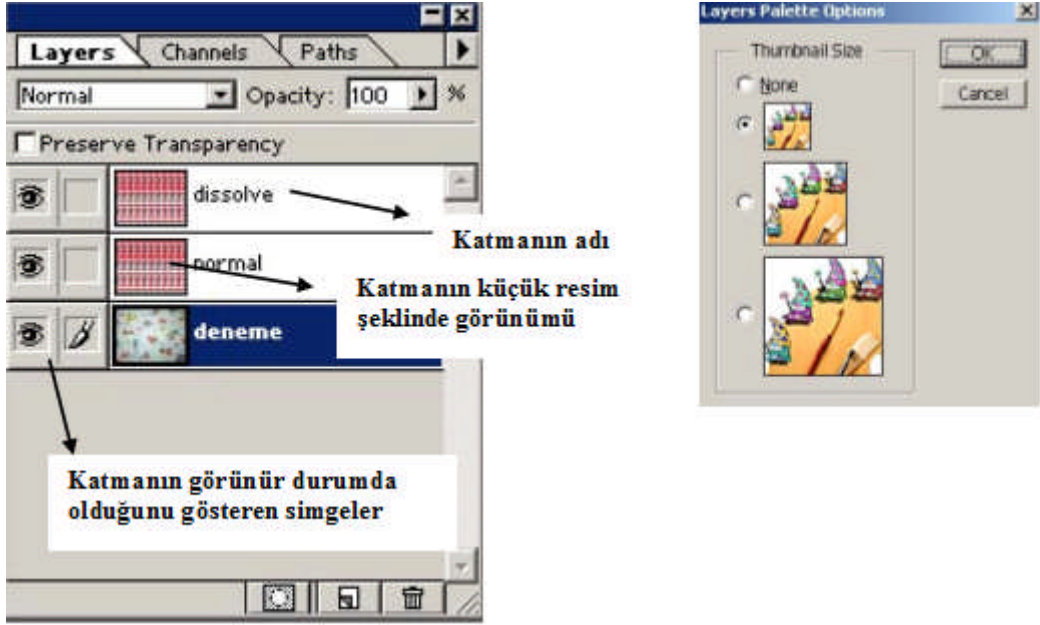
- **Duplicate layer:** Çalışılan katmanın kopyasını almak için kullanılır.
- **Delete layer:** Seçili katmanı silmek için kullanılır.
- **Layer options:** Çalışılan katmanın özelliklerini belirlemek için kullanılır.
- **Adjument options:** Katmanın renk ayarlarını yapmak için kullanılan menüdür.
- **Effects:** Bu komutlarla bir katmana çeşitli efektler verilebilir.
 - **Drop shadow:** Seçili katmanın içeriğine üzerine ışığı yansıtarak altındaki katmana gölgesini düşürür.
 - **İnner shadow:** Seçili katmanın içinde yer alan doku piksellerinin sınırladığı alan içine gölge düşürür.
 - **Outer glow:** Seçili katmanda yer alan piksellerin sınırladığı alanı sınırların dışında hâle oluşturarak aydınlatır.
 - **İnner glow:** Seçili katmanda yer alan piksellerin sınırladığı alanı sınırların içinde hâle oluşturarak aydınlatır.
 - **Bevel and embos:** Katmandaki aydınlık ve karanlık pikselleri arasında geçişlerle kabartma efektleri oluşturur.
 - **Color fill:** Seçili alanın üzerini renk ile doldurmak için kullanılır. Burada uygulanacak rengin “opacity” değeri ve renk biçimi elde edilecek etkiyi belirler.



Resim 2.3: Effects menüsü

- **Ad layer mask:** Aktif olan katmana maske eklemek, katmanı maskelemek için kullanılır.
- **Enable layer mask:** Etkisiz hâle getirilen maskın tekrar aktifleştirilmesi için kullanılır.
- **Group with previous:** Bir önceki katman ile yeni katman birlikte hareket etmesi için kullanılır.
- **Ungroup:** Bir önceki katman ile yeni katmanın birlikte hareket etmesini iptal etmek için kullanılır.

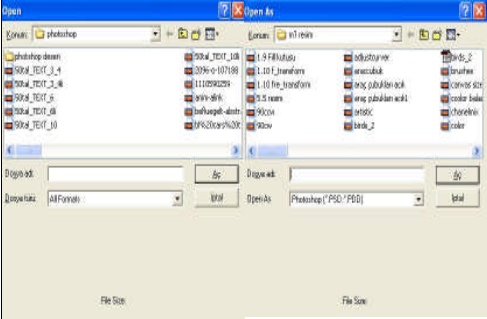
- **Arrange:** Seçili katmanın yerini değiştirmek için kullanılır. Katmanların yeri mouse ile tutup değiştirilebildiği gibi “layer” çekme menüsündeki “arrange” komutuyla da yapılabilir. “Arrange” menüsünün altında dört seçenek vardır.
- **Bring to front** : Seçili katmanı listenin en başına taşır.
- **Bring forward** : Seçili katmanı liste içinde bulunduğu yerden bir üste taşır.
- **Send backward:** Seçili katmanı liste içinde bulunduğu yerden bir alta taşır.
- **Send to back** : Seçili katmanı listenin en sonuna taşır.
- **Align linked:** Birbirine bağlı katmanların içeriklerini hizalamak için kullanılır.
- **Merge down:** Seçili katman ile bir üstteki katmanın içeriğini birleştirir.
- **Merge visible:** Ekranda görünür durumdaki tüm katmanları background katmanında toplar. Bu şekilde sadece görünür durumdaki katmanlar birleşir, görünmez durumda bulunanlar zarar görmez.
- **Flatten image:** Ekranda görünür ya da görünmez durumdaki tüm katmanları background katmanında toplar. Bu şekilde katmanları birleştirilen dosyalar istenen dosya biçiminde kaydedilebilir. Çalışılan dokümana ait katmanlar bulunuyorsa sadece “(çalışılan desen programının ismi) (*.PSD, *.PDD)” biçiminde kaydedilebilir.
- **Matting:** Dosya içinden bir alan seçip yeni bir katmana kopyalandığında seçilen alanın sınırında istenmeyen piksellerde gelir. Bunlardan kurtulmak için “layer” menüsünün en altında bulunan “matting” komutundan yararlanılır. Görüntü kopyalanan katman seçiliyken “matting” komutu açılır. Karşımıza üç seçenek çıkar.
- **Defringe:** Bu komut seçildiğinde ekranda beliren diyalog kutusuna piksel cinsinden bir genişlik değeri girilir. Bu değer resmin etrafında bulunan istenmeyen pikselleri yakınındaki çalışma alanı (artalan) renginde olmayan pikselin rengine dönüştürür.
- **Remove black matte:** Siyah çalışma alanı (artalan) üzerinden alınan nesnelerin sınırlarındaki siyah pikselleri kaldırır.
- **Remove white matte:** Beyaz çalışma alanı (artalan) üzerinden alınan nesnelerin sınırlarındaki beyaz pikselleri kaldırır.
- **Type:** Dikey yazıyı yatay, yatay yazıyı dikeye çevirir.
- **Palette options:** “Layer” paletinin sağ üst tarafındaki OK tıklandığında karşımıza çıkan menünün en altında bulunur. Katmanların palette görünüm şeklini seçmek için kullanılır. Katmanlar liste ya da küçük, orta ve büyük resimler şeklinde görünebilir.



Resim 2.4: Layer palet görünümünün seçimi ve layer paletinin görünümü

UYGULAMA FAALİYETİ

- Desen üzerinde çalışılacak katmanın özelliklerini belirleyiniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Desen programını açınız.	➤ Masaüstünden göz simgesini tıklayınız ya da Başlat>Programlar ve kullanacağınız desen programını seçerek programı çalıştırınız.
➤ Düzenleme yapmak istediğiniz dosyayı açınız.	 <ul style="list-style-type: none"> ➤ File>Open ya da File>Open As yolunu takip ederek kullanacağınız dosyayı açınız. ➤ Karşınıza gelen pencerede dosyayı bulup seçiniz ve “Open” tuşuna basınız.
➤ Yeni bir katman açınız.	➤ Layer çekme menüsünden “new layer” ya da “layer” paletinin alt kısmındaki sayfa görünümlü simgeyi tıklayınız.
➤ Açtığınız yeni katmana isim veriniz.	➤ “Layer” diyalog kutusunda “Name” kısmına yeni bir isim yazınız.
➤ Açtığınız yeni katmanın opacity ve mode ayarlarını yapınız.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ “Layer” diyalog kutusunda “Opacity” kısmına uygun değeri giriniz. ➤ “Layer” diyalog kutusunda “Mode” menüsünden uygun olan seçeneğini tıklayınız.
➤ Yaptığınız değişiklikleri kaydediniz.	
➤ Dosyanızı farklı bir isimle kaydediniz.	➤ File>Save As menüsüyle dosyanızı “Jpeg” biçiminde kaydediniz.

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadıklarınız için **Hayır** kutucuklarına (X) işareti koyarak öğrendiklerinizi kontrol ediniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Desen programını çalıştırabildiniz mi?		
2. Düzenleme yapmak istediğiniz dosyayı açabildiniz mi?		
3. Yeni bir katman açabildiniz mi?		
4. Açtığımız yeni katmana isim verebildiniz mi?		
5. Açtığımız yeni katmanın opacity ve mode ayarlarını yapabildiniz mi?		
6. Yaptığımız değişiklikleri kaydedebildiniz mi?		
7. Dosyayı farklı bir isimle kaydedebildiniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınızı “Evet” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. () Tüm “layer”leri birleştirmek için “Merge Visible” işlemi yapılmalıdır.
2. () “Layer”lerle çalışırken dikkat edilmesi gereken, tüm görüntülerin aynı çözünürlük ve büyüklük değerine sahip olmasıdır.
3. () Seçili katmanı silmek için Duplicate layer kullanılır.
4. () Aktif olan katmana maske eklemek, katmanı maskelemek için Ad layer mask kullanılır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise “Modül Değerlendirme”ye geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Ekrandaki resmin 1 inç'lik uzunluğa kaç tane piksel sığdığını ifade eden teknik ifade aşağıdakilerden hangisidir?
A) Degrade
B) Çözünürlük
C) İmage
D) Adjust
2. Aşağıdakilerden hangisi resmin türünü belirlemez?
A) Jpeg
B) RGB
C) CMYK
D) Grayscale
3. Aşağıdakilerden hangisi herhangi bir dosyayı hard diske ilk defa kaydederken kullanılan kısa yoldur?
A) Ctrl+V
B) Ctrl+X
C) Ctrl+S
D) Ctrl+C

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki modüle geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

1	Doğru
2	Yanlış
3	Yanlış
4	Doğru

ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	Yanlış
2	Doğru
3	Yanlış
4	Doğru

MODÜL DEĞERLENDİRMENİN CEVAP ANAHTARI

1	B
2	A
3	C

KAYNAKÇA

- B Gökalp, **PhotoShop CS**, İstanbul, 2006.
- G. Emine, **Baskı Teknolojisi Temel Ders Kitabı**, Ankara, 2002.
- O.Necdet, **Bilgisayar Ortamında Baskılı Desen Tasarımı**, Tubitak-Mam-Tekstil Enstitüsü Araştırma Laboratuvarı Teal Yayınları, Bursa, Haziran 2000.
- WEINMAN E., LAUREKAS P., **Photoshop 6**, İstanbul, Aralık 2001.