

**Bu kitaba sığmayan
daha neler var!**



Karekodu okutun, bu kitapla ilgili EBA içeriklerine ulaşın!

ÖDS

**ÖĞRENCİ/ÖĞRETMEN
DESTEK SİSTEMİ**

<https://ods.eba.gov.tr>

• Konu Anlatımlı
Ders Videoları

• Soru Çözüm
Videoları

• Ders Anlatım
Videoları

• Çoktan Seçmeli
Sorular



• Kişiselleştirilmiş
Öğrenme ve
Raporlama

• Animasyonlar,
3B Modeller,
Simülasyon ve Oyunlar

• Paylaşım ve
İş birliği

• Ortak/Özel
Takvim

eba
www.eba.gov.tr



40181 700982

**BU DERS KİTABI MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞINCA
ÜCRETSİZ OLARAK VERİLMİŞTİR.
PARA İLE SATILAMAZ.**

ISBN: 978-975-11-6371-4

Bandrol Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik'in 5'inci Maddesinin İkinci Fıkrası Çerçevesinde Bandrol Taşınması Zorunlu Değildir.

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

BİLGİSAYARDA İKİ BOYUTLU ÇİZİM 10 Ders Materyali

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

BİLGİSAYARDA İKİ BOYUTLU ÇİZİM

PLASTİK SANATLAR
ALANI



10

DERS MATERYALİ



MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

PLASTİK SANATLAR ALANI

**BİLGİSAYARDA
İKİ BOYUTLU ÇİZİM
10**

DERS MATERYALİ

Yazarlar

Ahmet VURAL
Burak ÇİÇEKOĞLU
Sinan TUNCER



MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI YAYINLARI.....	:7912
YARDIMCI VE KAYNAK KİTAPLAR DİZİSİ.....	:1840

Her hakkı saklıdır ve Millî Eğitim Bakanlığına aittir. Ders materyalinin metin, soru şekilleri kısmen de olsa hiçbir surette alınıp yayımlanamaz.

HAZIRLAYANLAR

DİL UZMANI	İsmail DURMUŞ
PROGRAM GELİŞTİRME UZMANI	Fulya ÖLKEN
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME UZMANI	Arzu DURSUN URGUN
REHBERLİK UZMANI	Cahide GÜRNAZ KAFALI
GÖRSEL TASARIM UZMANI	Raşit ERTUNÇ

ISBN: 978-975-11-6371-4

Millî Eğitim Bakanlığının 24.12.2020 gün ve 18433886 sayılı oluru ile Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğüne ders materyali olarak hazırlanmıştır.



İSTİKLÂL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celâl?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl.
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl.

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!
Kükremiş sel gibiyim, bendimi çiğner, aşarım.
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garbın âfâkını sarmışsa çelik zırhlı duvar,
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imanı boğar,
Medeniyet dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş, yurduma alçakları uğratma sakın;
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana va'dettiği günler Hakk'ın;
Kim bilir, belki yarın, belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri toprak diyerek geçme, tanı:
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehit oğlusun, incitme, yazıktır, atanı:
Verme, dünyaları alsan da bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki feda?
Şüheda fışkıracak toprağı sıksan, şüheda!
Cânı, cânânı, bütün varımı alsın da Huda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüda.

Ruhumun senden İlahî, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne nâmahrem eli.
Bu ezanlar -ki şehadetleri dinin temeli-
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vecd ile bin secde eder -varsa- taşım,
Her cerîhamdan İlahî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruh-ı mücerret gibi yerden na'sım;
O zaman yükselerek arşa değer belki başım.

Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.
Ebediyyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl;
Hakkıdır hür yaşamış bayrağımın hürriyyet;
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl!

Mehmet Âkif Ersoy

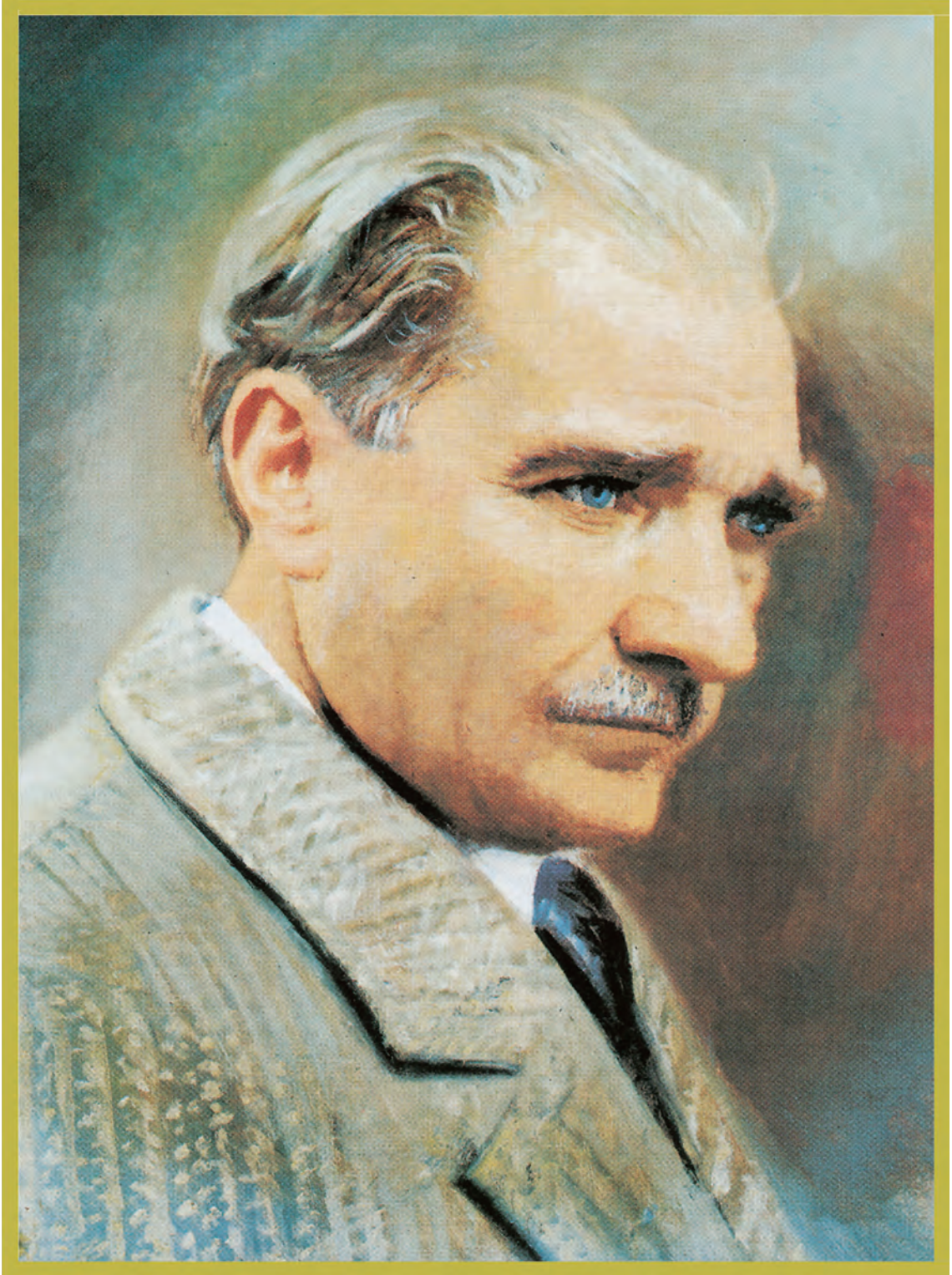
GENÇLİĞE HİTABE

Ey Türk gençliği! Birinci vazifen, Türk istiklâlini, Türk Cumhuriyetini, ilelebet muhafaza ve müdafaa etmektir.

Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi, seni bu hazineden mahrum etmek isteyecek dâhilî ve hâricî bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklâl ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için, içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin! Bu imkân ve şerait, çok namüsaît bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklâl ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın bütün kaleleri zapt edilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elîm ve daha vahim olmak üzere, memleketin dâhilinde iktidara sahip olanlar gaflet ve dalâlet ve hattâ hıyanet içinde bulunabilirler. Hattâ bu iktidar sahipleri şahsî menfaatlerini, müstevlîlerin siyasî emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakr u zaruret içinde harap ve bîtap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evlâdı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi vazifen, Türk istiklâl ve cumhuriyetini kurtarmaktır. Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asil kanda mevcuttur.

Mustafa Kemal Atatürk



MUSTAFA KEMAL ATATÜRK

DERS MATERYALİNİN TANITIMI.....	11
1. ÖĞRENME BİRİMİ: VEKTÖREL ÇİZİM.....	13
1.1. VEKTÖREL ÇİZİM PROGRAMI.....	15
1.1.1. Vektörel Çizim Programını Açma.....	15
1.1.2. Programda Yeni Belge Oluşturma ve Kaydetme.....	15
1.1.3. Programda Arayüz Çalışmaları.....	18
1.1.4. Programda Çalışma Araçları.....	20
1.1.5. Programda Seçim ve Çizim Araçları.....	22
1.1.6. Belge Kaydetme ve Farklı Kaydetme.....	25
1.2. BOYUTLANDIRMA VE YÖNLENDİRME ARAÇLARI.....	26
1.2.1. Vektörel Çizim Programında Geometrik Formlar ile Çalışma.....	26
1.2.2. Geometrik Formları Taşıma ve Kopyalama.....	27
1.2.3. Geometrik Formları Hizalama ve Gruplama.....	28
1.2.4. Geometrik Formları Şekillendirme.....	28
1.2.5. Geometrik Formların Renk Ayarları.....	32
1.2.6. Geometrik Formların Tasarım İlkerlerine Göre Düzenlenmesi.....	32
1.3. METİN DÜZENLEME.....	36
1.3.1. Vektörel Çizim Programında Çizgi Metin ve Alan Metin Oluşturma.....	36
1.3.2. Programda Metin Özellikleri ve Temel Karakter Ayarları.....	37
1.3.3. Metin Oluştururken Karşılaşılabilecek Sorunlar.....	39
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	41
2. ÖĞRENME BİRİMİ: TIPOGRAFİK DÜZENLEMELER.....	43
2.1. TIPOGRAFI.....	45
2.1.1. Tipografinin Tanımı ve Tarihçesi.....	45
2.1.2. Harflerin Anatomisi.....	45
2.1.3. Tipografide Renk Bilgisi.....	46
2.1.4. Renklerin Psikolojik Etkileri.....	48
2.1.5. Tipografide Görsel Anlatım Ögeleri.....	50
2.1.6. Tipografide Yüzey Düzenleme.....	53
2.2. KELİME VE FORM İLİŞKİSİ.....	54
2.2.1. Konuya Uygun Font Seçimi.....	54
2.2.2. Fontlarda Deformasyon.....	56
2.2.3. Vektörel Programda Harf Deformasyonu.....	57
2.3. TIPOGRAFİK DÜZENLEMELER.....	58
2.3.1. Tipografide Görsel Hiyerarşi Ögeleri.....	58
2.3.2. Tipografide Sistemler.....	62
2.3.3. Vektörel Programda Metin Düzenleme.....	65
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	68
3. ÖĞRENME BİRİMİ: AMBLEM VE LOGO.....	69
3.1. KURUM SEMBOLÜ.....	71
3.1.1. Amblem, Logo ve Logotype Tanımı.....	71
3.1.2. Amblem, Logo ve Logotype Çeşitleri.....	72
3.1.3. Amblem, Logo ve Logotype Arasındaki Fark.....	74
3.1.4. Amblem, Logo ve Logotype Tasarımında Aranan Özellikler.....	74
3.2. VEKTÖREL ÇİZİM PROGRAMINDA AMBLEM/LOGO/LOGOTYPE OLUŞTURMA.....	77
3.2.1. Renk Modunun Tasarım ve Baskıda Önemi.....	77
3.2.2. Tasarımda Spot ve Pantone Renklerin Önemi.....	78
3.2.3. Nesnelere Yol Kaydırma (Ofset Path).....	79
3.2.4. Nesne Kesim Araçlarının Kullanımı.....	80
3.2.5. Nesne Kilitleme ve Kilit Açma.....	82
3.2.6. Sayfa Aracının Kullanımı.....	84
3.3. AMBLEM/LOGO/LOGOTYPE KURUMSAL KİMLİK KILAVUZUNA YERLEŞTİRME.....	84
3.3.1. Kurumsal Kimlik Tasarımı.....	85
3.3.2. Kurumsal Kimlik Kılavuzu.....	86
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	90

4. ÖĞRENME BİRİMİ: GÖRÜNTÜ DÜZENLEME.....	91
4.1. GÖRÜNTÜ DÜZENLEME PROGRAMI.....	93
4.1.1. Yeni Dosya Oluşturma ve Dosya Açma	94
4.1.2. Görüntü Düzenleme Programında Çalışma Ekranı	95
4.1.3. Araç Çubuğu, Menü Çubuğu, Seçenekler Çubuğu	97
4.1.4. Paneller	104
4.1.5. Katmanlarla Çalışma	105
4.1.6. Görsel Boyutu ve Çözünürlüğü Ayarları.....	106
4.1.7. Ton ve Doygunluk Ayarları	107
4.1.8. Çalışılan Dosyayı Kaydetme	107
4.2. FOTOĞRAF DÜZENLEME (RÖTUŞLAMA)	109
4.2.1. Keskinleştirme, Bulanıklaştırma ve Soldurma Araçları	109
4.2.2. Nokta Düzeltme Araçları	109
4.2.3. Yama ve Klonlama Araçları	110
4.2.4. Görsel Üzerinde Efektler Uygulama.....	111
4.2.5. Yapılan Değişikliklerin Görsel Üzerine Kaydedilmesi	112
4.3. RENK AYARLARI YAPMA	114
4.3.1. Renk Ayarları	114
4.3.2. Renk Paletinin Kullanımı	115
4.3.3. Fırça, Boya Kovası ve Geçiş Araçları.....	115
4.3.4. Görsel Üzerinde Renk ve Ton Ayarları Yapma	116
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	120
5. ÖĞRENME BİRİMİ: AFİŞ TASARIMI	121
5.1. AFİŞ TASARIMI	123
5.1.1. Afiş Tanımı	123
5.1.2. Afiş Çeşitleri ve Özellikleri	124
5.1.3. Afiş Tasarımında Dikkat Edilecek Hususlar	126
5.2. BAŞKALAŞTIRMA (MANİPÜLASYON).....	129
5.2.1. Fotoğrafta Başkalaştırma Yöntemleri ve Araçları.....	129
5.2.2. Fotoğrafta Başkalaştırma(Manipülasyon) Örnekleri	136
5.2.3. Başkalaştırılmış Fotoğraflarla Afiş Örnekleri.....	137
5.3. BİLGİSAYARDA AFİŞ OLUŞTURMA	139
5.3.1. Bir Ön Hazırlık Olarak Eski Oluşturma	139
5.3.2. Görsellerin ve Uygun Programın Seçilmesi.....	139
5.3.3. Düzenlemelerin Yapılması, Çalışmanın Kaydı ve Çıktı Alınması	141
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	144
6. ÖĞRENME BİRİMİ: AMBALAJ	145
6.1. AMBALAJA UYGUN ÖN HAZIRLIK YAPMAK	147
6.1.1. Ambalaj Nedir, Ambalaj Çeşitleri	148
6.1.2. Ambalaj Tasarımı	151
6.1.3. Kutu Ambalajı	152
6.1.4. Kutu Ambalajı Tasarımı.....	152
6.2. AMBALAJA UYGUN ESKİZ ÇALIŞMALARI YAPMAK.....	158
6.2.1. Ürün İçin Uygun Ambalaj Tasarımı Belirleme	159
6.2.2. Ambalaj Tasarımının Çizimi.....	160
6.2.3. Ambalaj Maketini Hazırlama	160
6.2.4. Üç Boyutlu Maket Oluşturma	161
6.3. BİLGİSAYARDA AMBALAJ TASARIMI HAZIRLAMAK.....	163
6.3.1. Bilgisayarda Ambalaj Tasarımının Aşamaları	163
6.3.2. Çizim Programında Ambalaj Çizimi	163
6.3.3. Kesim ve Kırım Yerlerini Belirleme.....	165
6.3.4. Ayırıcı (seperatör) veya Pencere Alanlarını Belirleme	165
6.3.5. Çıktı Alma ve Modelleme	166
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	168
TERİMLER SÖZLÜĞÜ	169
CEVAP ANAHTARI	174
KAYNAKÇA	176



Öğrenme birimi kapak sayfası

1. ÖĞRENME BİRİMİ

Öğrenme birimi numarası

VEKTÖREL ÇİZİM

Öğrenme birimi adı

KONULAR

Öğrenme birimi konuları

1.1. VEKTÖREL ÇİZİM PROGRAMI

1.2. BOYUTLANDIRMA VE YÖNLENDİRME ARAÇLARI

1.3. METİN DÜZENLEME



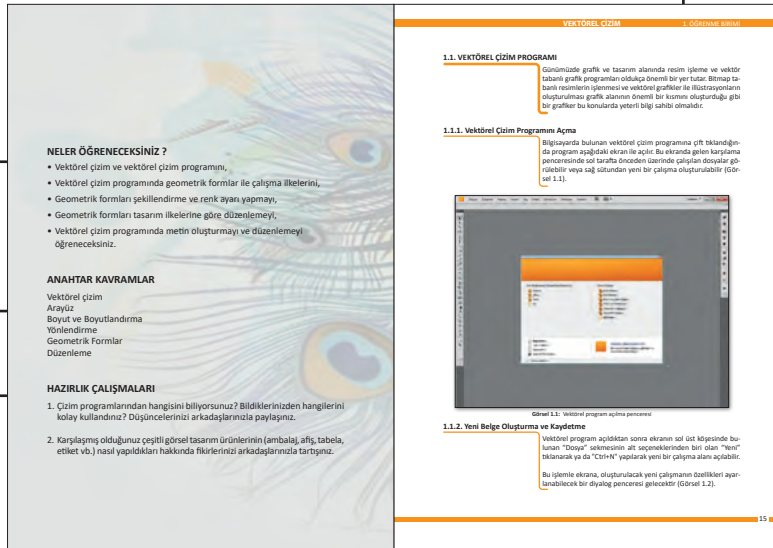
Öğrenme birimi kare kodu

Öğrenme biriminde yer alan önemli kavramlar

Öğrenme biriminde hedeflenen kazanımların belirtildiği bölüm

Öğrenme birimi açılış sayfası

Öğrenme birimi adı ve numarası



Öğrencinin hazır bulunuşluğunu sağlamak amacıyla tespit edilmiş hazırlık çalışmalarının belirtildiği bölüm

1. ÖĞRENME BİRİMİ

VEKTÖREL ÇİZİM



KONULAR

- 1.1. VEKTÖREL ÇİZİM PROGRAMI
- 1.2. BOYUTLANDIRMA VE YÖNLENDİRME ARAÇLARI
- 1.3. METİN DÜZENLEME



NELER ÖĞRENECEKSİNİZ ?

- Vektörel çizim ve vektörel çizim programını,
- Vektörel çizim programında geometrik formlar ile çalışma ilkelerini,
- Geometrik formları şekillendirme ve renk ayarı yapmayı,
- Geometrik formları tasarım ilkelerine göre düzenlemeyi,
- Vektörel çizim programında metin oluşturmayı ve düzenlemeyi öğreneceksiniz.

ANAHTAR KAVRAMLAR

Vektörel çizim

Arayüz

Boyut ve Boyutlandırma

Yönlendirme

Geometrik Formlar

Düzenleme

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

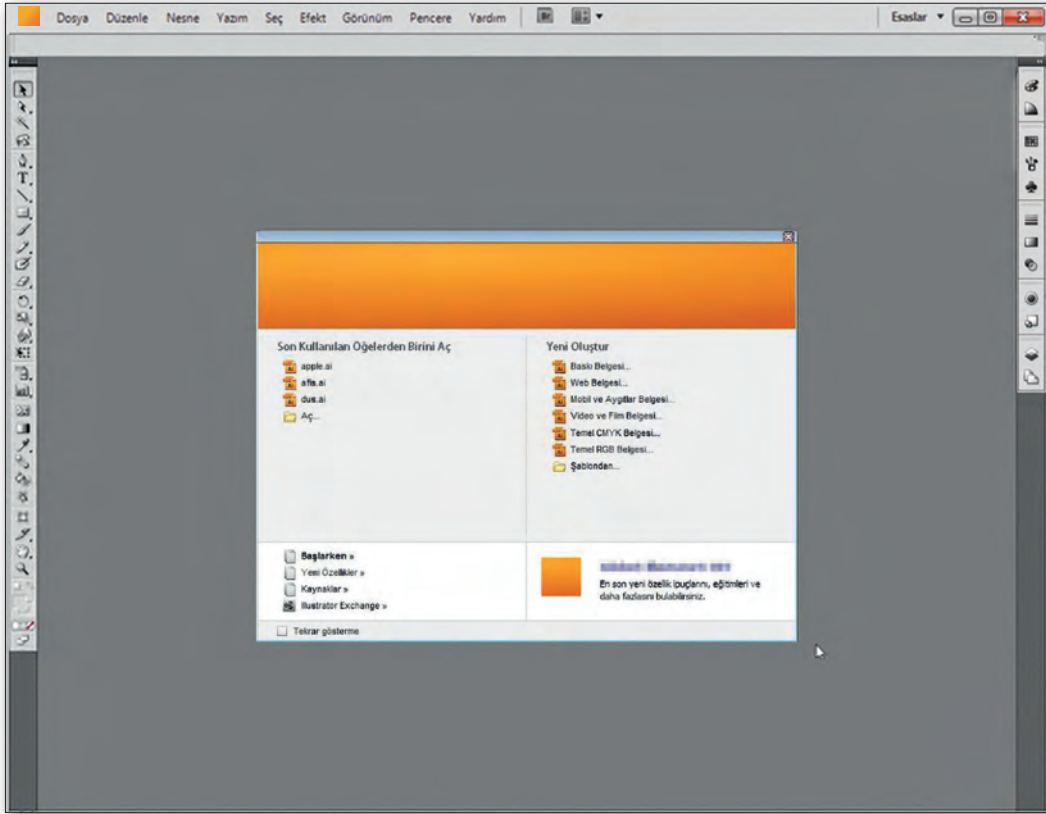
1. Çevrenizde matbaa veya tasarım ofisi varsa hangi çizim programlarını kullandıklarını araştırınız?
2. Karşılaşmış olduğunuz çeşitli görsel tasarım ürünlerinin (ambalaj, afiş, tabela, etiket vb.) nasıl yapıldıkları hakkında fikirlerinizi arkadaşlarınızla tartışınız.

1.1. VEKTÖREL ÇİZİM PROGRAMI

Günümüzde grafik ve tasarım alanında resim işleme ve vektör tabanlı grafik programları oldukça önemli bir yer tutar. Bitmap tabanlı resimlerin işlenmesi ve vektörel grafikler ile illüstrasyonların oluşturulması grafik alanının önemli bir kısmını oluşturduğu gibi bir grafiker bu konularda yeterli bilgi sahibi olmalıdır.

1.1.1. Vektörel Çizim Programını Açma

Bilgisayarda bulunan vektörel çizim programına çift tıkladığında program aşağıdaki ekran ile açılır. Bu ekranda gelen karşılama penceresinde sol tarafta önceden üzerinde çalışılan dosyalar görülebilir veya sağ sütundan yeni bir çalışma oluşturulabilir (Görsel 1.1).



Görsel 1.1: Vektörel program açılma penceresi

1.1.2. Yeni Belge Oluşturma ve Kaydetme

Vektörel program açıldıktan sonra ekranın sol üst köşesinde bulunan "Dosya" sekmesinin alt seçeneklerinden biri olan "Yeni" tıklanarak ya da "Ctrl+N" yapılarak yeni bir çalışma alanı açılabilir.

Bu işlemle ekrana, oluşturulacak yeni çalışmanın özellikleri ayarlanabilecek bir diyalog penceresi gelecektir (Görsel 1.2).

Bu işlemle ekrana, oluşturulacak yeni çalışmanın özellikleri ayarlanabilecek bir diyalog penceresi gelecektir (Görsel 1.2).

Görsel 1.2: Yeni doküman oluşturma

Bu ekranda aşağıdakiler görünecektir:

Ad

Çalışma dosyasına isim verilebilecek kısımdır. İsim verilmediği takdirde "Untitled" (Başlıksız) olarak görülecektir.

Yeni Belge Profili

Bu alanda çalışma alanı boyutları, ölçü birimleri, renk modu, çözünürlük ve baskıya hazırlık alanları bulunmaktadır. Hazır profillerin bulunduğu bölümdür.

Çalışma Yüzeyi Sayısı

Çalışma alanının kaç sayfadan oluşacağını belirlediği alandır. Birden fazla çalışma alanı açıldığında sayfaların satır ve sütun sayısına göre nasıl dizileceği ayarı buradan yapılabilir.

Aralık

Sayfaların arasındaki boşluğun ayarlandığı seçenektir.

Sütun

Sayfaların sıralanırken kaç sütundan oluşacağını belirten seçenektir.

Boyut

Çalışmanın boyutlarının ayarlandığı bölümdür. Program tarafından A3, A4 vb. standart "ISO (International Standardization Organization)" [Interneşynıl Standartizeşyn Organizasyon (Uluslararası Standart Teşkilatı)] kâğıt ölçülerinin doğrudan seçilebilmesini sağlamaktadır.

Genişlik, Yükseklik

Çalışma boyutlarını çalışma yapan kişi kendisi oluşturmak isterse bu bölümden genişlik ve yükseklik değerleri girilerek istenen ölçülerde çalışma alanı elde edilebilmektedir.

Birimler

Çalışma oluşturulurken ölçülendirme birimi olarak bilgilerin girildiği alandır. Ülkemizde “mm, cm” ölçüleri yaygın olarak kullanılmaktadır.

Yönlendirme

Çalışma alanının yatay ya da dikey olma özelliğinin belirlendiği kısımdır.

Taşma Payı

Çalışma alanını baskıya hazırlamak için alt, üst, sol ve sağ bölümlerinden verilecek kesim boşluklarının değerlerinin girilmesini sağlamaktadır.

Renk Modu

Çalışmanın amacına uygun olarak CMYK veya RGB renk modunun belirlenebileceği alandır.

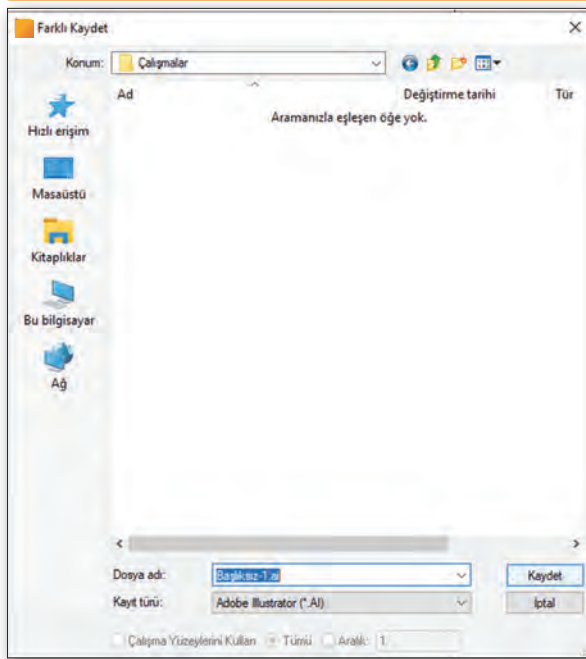
Baskı Efektleri

Çalışmanın amacına uygun 300 ppi, 150 ppi, 72 pp olarak belirlenebilecek çözünürlük değerinin ayarlandığı alandır. Bu alana girilen değer, çalışmanın kalitesini koruyacaktır. Değer ne kadar yüksek olursa çalışma kalitesi ve kapladığı alan artacaktır.

Ön İzleme Modu

Çalışma ekranında varsayılan, piksel, üst baskı, ön izleme seçenekleri bulunmaktadır.

Çalışma alanına uygun ayarlar yapıp “TAMAM” (OK) tuşuna tıkladığında çalışma alanı açılacaktır.

1.1.2.1. Yeni Belge Kaydetme

Görsel 1.3: Çalışma kaydetme penceresi

Açılan çalışmanın kaydedilmesi için “Menü” bölümünden “Dosya” komutunun tıklanması veya “Ctrl+S” kısayolunun kullanılması yeterlidir. Bu komutla ekrana gelen kaydetme penceresinde (Görsel 1.3) çalışmanın kaydedileceği yer seçilir ve “Kaydet” butonuna tıklanarak çalışma kaydedilir.

Dosya Adı

Çalışma adının yazılacağı bölümdür.

Kayıt Türü

Kayıt işleminin hangi türde gerçekleşeceğini gösterir.

1.1.3. Programda Arayüz Çalışmaları

Araçlar Çubuğu

Çizim yapılırken kullanılacak araçların bulunduğu bölümdür. Bir kez tıklayıp seçilerek kullanılabilir. Bazılarında birden fazla araç vardır. Bunlara basılı tutarak erişilebilir. Mouse imleci ile üzerinde beklenildiğinde ismi görünecektir (Görsel 1.4).

Menü Aracı

Menüler aracılığı ile dosya ve dokümanların ayarlarının yapılması sağlanır (Görsel 1.4).

Kontrol Aracı

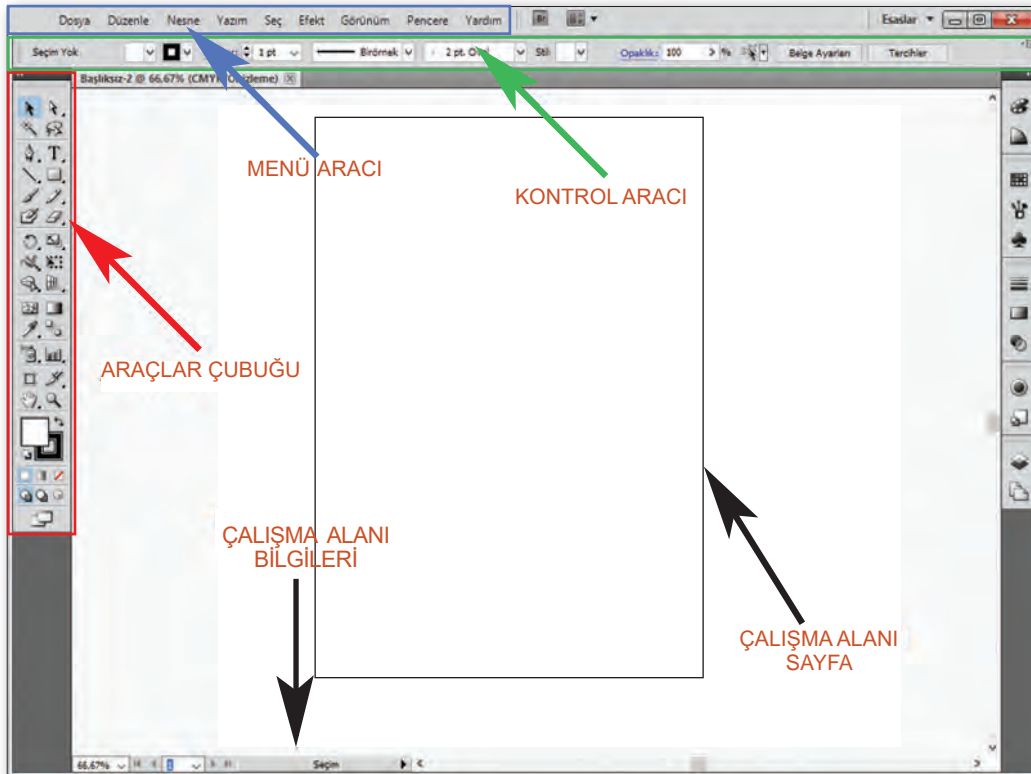
Araçlar kutusu seçildiğinde aracın özellikleri burada bulunabilir ve değiştirilebilir (Görsel 1.4).

Çalışma Alanı Sayfası

Tasarımın yapıldığı sayfadır (Görsel 1.4).

Çalışma Alanı Bilgileri

Sayfanın bilgilerinin bulunduğu yerdir (Görsel 1.4).



Görsel 1.4: Program arayüzü

UYGULAMA FAALİYETİ 1

Süre: 30 dakika

Aşağıdaki işlemleri tamamladığınızda vektörel çizim programında yapılan çalışmanın kaydetme ve farklı kaydetme işlemlerini yapabileceksiniz.

Kullanılacak Araç Gereç: Bilgisayar, vektörel program.

İŞLEM BASAMAKLARI	ÖNERİLER
Vektörel programda geometrik form çizimleri yapmak için bilgisayarınızda programınızı açınız.	Ekran mesafesi ve oturuş pozisyonunuza dikkat ediniz.
Ekranınızın sol üst köşesinde bulunan "Dosya - Yeni"yi tıklayarak yeni bir doküman açınız.	Çalışma dokümanınıza isim vermeyi unutmayınız.
"B" kısayol tuşuna basarak "fırça" çizim aracını seçiniz ve çalışma alanı üzerine istediğiniz bir şekil çiziniz.	Çizim yaparken "Shift" tuşuna basarsanız düzgün bir çizim elde edersiniz.
Çizim işlemini bitirdikten sonra dosyanızı "Uygulama_1" adı ile bilgisayarınızın "Belgelerim" klasörüne kaydediniz.	Programda yukarıda bulunan "Dosya" menüsünden kaydedebilirsiniz. "Ctrl+S" kısayolu ile kayıt işlemi yapılabilir.
Çalışmanızı kapatınız.	Programda açık bir çalışma kalmamasına dikkat edilmelidir.
Son çalıştığınız "Uygulama_1" isimli çalışmayı tekrar açınız.	Çalışma üzerine gelip çalışmaya fare ile çift tıklarsanız çalışmanız açılacaktır.
Fırça aracını yeniden seçerek çizim üzerinde değişiklikler yapınız.	Fırça aracının kısayolu "B" tuşudur.
Değiştirdiğiniz çalışmayı "Uygulama_1_revizyon" ismi ile bilgisayarınızın "Masaüstü" klasörüne "Farklı kaydet" komutu ile kaydediniz.	"Ctrl+Shift+S" kısayolu ile kayıt işlemi yapılabilir.

1.1.4. Programda Çalışma Araçları

Çalışma ekranının sol kenarında dik olarak yer alır ve araç kutusu içeriğinde kısayollardan oluşur. Bu kısayollarda iki temel araç olarak sayfayı büyütme ve sürüklemeye için büyüteç ve el aracı sıklıkla kullanılır.

Büyüteç Aracı

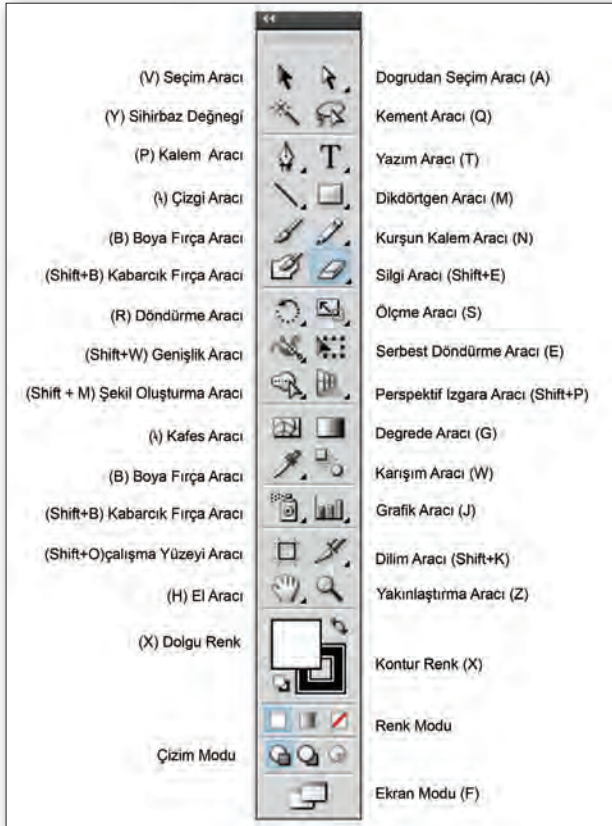
Araçlar çubuğunda olan “Büyüteç” yakınlaştırma ve uzaklaştırma aracıdır. Büyütmek istenen alanın ortasına tıklanır (Ctrl+Shift). Küçültmek istenen alanın ortasına “Alt” (Alt+Ctrl+Shift) tuşunu basılı tutularak tıklanır. Bu işlem Z ve Z+alt tuşlarıyla da yapılabilir.

El Aracı

Çalışma alanını program çerçevesine yerleştirme aracıdır. Araçlar bölümünden el simgesi tıklanarak aktif hâle getirilir. Kısayol tuşu “H”dir. Yapılan çalışmalarda çalışma alanının sağa, sola, yukarı, aşağıya doğru yönetilmesini sağlar.

Yukarıda anlatılan araçların kullanımını siz de bilgisayarlarınızda uygulayınız.

1.1.4.1. Araçlar Çubuğu ve Kısayolları



Görsel 1.5: Araçlar çubuğu ve kısayol komutları

Araçlar kutusu, çizim yapılırken kullanılacak çizim, seçim ve renklendirme araçlarına ait komutların bulunduğu paneldir. Araçlar kutusu çalışma alanında yok ise menü çubuğundan “Pencere>Araçlar” seçeneği ile çalışma ekranına getirilebilir.

Araçlar kutusundan herhangi bir çizim aracı seçildikten sonra çalışma alanında farein sol tuşuna basılı tutularak kullanılabilir. Çalışma alanına çift tıklanarak seçili çizim aracının ayarlar paneli ekrana getirilerek araç daha etkin kullanılabilir.

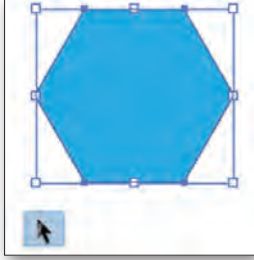
Araçlar kutusundaki bazı araçların sağ alt köşelerinde ok işareti dikkat çekecektir. Bu işaret söz konusu araç altında ilişkili başka araçların da var olduğunu belirtir. Bu alt araçlara söz konusu araç ikonuna fare ile basılı tutulduğunda açılan pencereden ulaşılabilir (Görsel 1.5).

Tablo 1.1: Araçlar Çubuğu Tanıtımı

Seçim			
Seçim Aracı	V	Sembol Spreyi Aracı	Shift+S
Doğrudan Seçim Aracı	A	Sembol Yer Değiştirme Aracı	
Grup Seçimi Aracı		Sembol Ezici Aracı	
Sihirli Değnek Aracı	Y	Sembol Boyutlandırma Aracı	
Kement Aracı	Q	Sembol Çevirme Aracı	
Çalışma Yüzeyi Aracı	Shift+Q	Sembol Boyama Aracı	
Çiz		Sembol Perdeleyici Aracı	
Kalem Aracı	P	Sembol Stilcisi Aracı	
Bağlantı Noktası Ekleme Aracı	+	Sütun Grafik Aracı	J
Bağlantı Noktası Silme Aracı	-	Yığınlanmış Sütun Grafik Aracı	
Bağlantı Noktası Aracı	Shift+C	Çubuk Grafik Aracı	
Kavis Aracı	Shift+~	Yığınlanmış Çubuk Grafik Aracı	
Çizgi Parçası Aracı	I	Çizgi Grafik Aracı	
Yay Aracı		Alan Grafiği Aracı	
Spiral Aracı		Saçılma Grafik Aracı	
Dikdörtgen Izgara Aracı		Pasta Grafik Aracı	
Yuvarlak Izgara Aracı		Radar Grafik Aracı	
Dikdörtgen Aracı	M	Dilim Aracı	Shift+K
Yuvarlak Köşeli Dikdörtgen Aracı		Dilim Seçim Aracı	
Elips Aracı	L	Perspektif Izgarası Aracı	Shift+P
Çokgen Aracı		Perspektif Seçimi Aracı	Shift+V
Yıldız Aracı		Tür	
Mercek Parlama Aracı		Yazım Aracı	T
Boya Fırçası Aracı	B	Alan Metni Aracı	
Kabarcık Fırçası Aracı	Shift+B	Yola Yazma Aracı	
Shaper Aracı	Shift+N	Dikey Metin Aracı	
Kurşun Kalem Aracı	N	Dikey Alan Metni Aracı	
Düzgünleştirme Aracı		Dikey Yola Yazma Aracı	
Yol Silme Aracı		Dokunmatik Yazım Aracı	Shift+T
Birleştirme Aracı		Boya	
		Degrade Aracı	G
		Kafes Aracı	U
		Şekil Oluşturucu Aracı	Shift+M
		Canlı Boyama Boya Kovası	K
		Canlı Boyama Seçim Aracı	Shift+L
		Değiştir	
		Döndürme Aracı	R
		Yansıtma Aracı	O
		Ölçek Aracı	S
		Yamultma Aracı	
		Yeniden Şekillendir Aracı	
		Genişlik Aracı	Shift+W
		Çarpıtma Aracı	Shift+R
		Burgu Aracı	
		Büzme Aracı	
		Şişirme Aracı	
		Tarak Aracı	
		Kristalleştirme Aracı	
		Kırıksıklık Aracı	
		Kukla Çarpıtma Aracı	
		Serbest Dönüştürme Aracı	E
		Damlalık Aracı	I
		Ölçüm Aracı	
		Karışım Aracı	W
		Silgi Aracı	Shift+E
		Makas Aracı	C
		Bıçak	
		Şuraya git	
		El Aracı	H
		Baskı Döşeme Aracı	
		Yakınlaştırma Aracı	Z

1.1.5. Programda Seçim ve Çizim Araçları

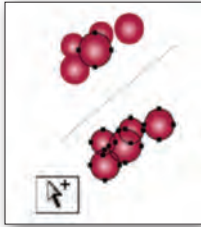
1.1.5.1. Seçim Araçları



Görsel 1.6: Seçim aracı



Görsel 1.7: Doğrudan seçim aracı



Görsel 1.8: Grup seçim aracı



Görsel 1.9: Sihirbaz aracı



Görsel 1.10: Kement aracı

Seçim Aracı

Araçlar bölümünde bulunan seçim aracının kısayolu “V” tuşudur. Seçili hâlde iken çalışma alanında üzerine tıklanan nesnelere tamamını seçmek için kullanılmaktadır (Görsel 1.6).

Doğrudan Seçim Aracı

Çalışma alanındaki nesneyi oluşturan yol noktalarını seçmek için kullanılır. “A” tuşu kısayoludur (Görsel 1.7).

Grup Seçim Aracı

Çalışma alanında gruplandırılan nesnelere grup hâlinde veya grup içindeki bir nesneye ikinci kez tıkladığında grup içinden nesneyi seçmeye yarar (Görsel 1.8).

Sihirbaz Aracı

Benzer özellikteki nesnelere seçiminde kullanılır ve “Y” kısayoludur (Görsel 1.9).

Kement Aracı

Serbest bir şekilde çizerek nesnelere içindeki noktaları ve yol parçalarını seçer, “Q” kısayoludur (Görsel 1.10).

1.1.5.2. Çizim Araçları

Programda çizim yapılacak konuya göre çizim aracı seçilir. Özgür çizim için kalem aracı kullanılır. Geometrik formlardan çizilecek konu için temel çizim araçları kullanılmaktadır.

Çizim Aracının Özellikleri

Uzunluk X Ekseni

Çizginin genişliğini belirler.

Uzunluk Y Ekseni

Çizginin yüksekliğini belirler.

Eğim

Çizgi eğrisinin yönünü belirler. İçbükey eğri için negatif bir değer girilir. Dışbükey eğri için pozitif bir değer girilir. Sıfır (0) değerindeki eğri, düz bir çizgi çizer.

Yarıçap

Elips çizilirken nesnenin boyutu ve değeri girilerek belirlenir.

Kenarlar

Çokgen aracında kaç kenar olacağı belirlenir.

Punto

Yıldız aracında kaç kenar olacağını belirler.

a) Kalem Aracı ile Çizim

Kalem aracının kısayolu "P"dir. Kalem aracı, çizim yaparken tasarımcıya özgürlük tanıyan, istenen şekil ve çizimlerin yapılabileceği bir araçtır.

Düz Çizim

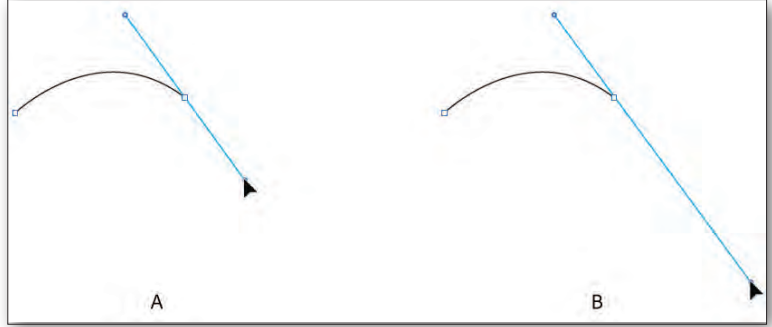
Kalem aracının seçimi gerçekleştirildikten sonra çalışma sayfası üzerinde çizime başlanmak istendiğinde bir noktaya, bir kere farenin sol tuşu ile tıkladığında orada bir nokta (B) oluşur. İlk oluşturulan nokta ile bağlantı gerçekleştirilmek istenen ikinci bir noktaya "Shift" basılarak bir kere tıklanır. Ortaya düz bir çizgi (C) çıkacaktır (Görsel 1.11).



Görsel 1.11: Düz çizim

Kavisli Çizim

İki nokta arasındaki bağlantı düz değil de kavisli yapılmak istenirse ikinci noktaya fare ile sol tuşuyla basıldıktan sonra tuştan el çekilmeden, fare hareket ettirildiğinde düz çizginin kişinin hareketlerine göre değişiklik göstereceği görülür (Görsel 1.12).



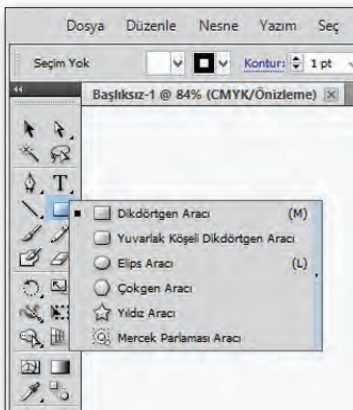
Görsel 1.12: Kavisli çizim

b) Çizgi Aracı ile Çizim

Görsel 1.13: Çizim araçları

Çizgi, yay, spiral, dikdörtgen ızgara ya da yuvarlak ızgara (Görsel 1.13) araçlarından birini seçtikten sonra çalışma alanına çift tıklanır. Açılan pencerede seçilmiş aracın özelliklerini düzenleme seçenekleri bulunmaktadır. Alınan çizgi aracı ile fare işaretçisi, çizginin başlanması istenen yere getirilir ve çizimin bitmesi istenen yere sürüklenir.

Çizim gerçekleşecektir. Düzgün olunması istenirse sürüklenme esnasında "Shift" tuşuna basılır.

c) Temel Şekillerle Çizim

Görsel 1.14: Geometrik şekiller

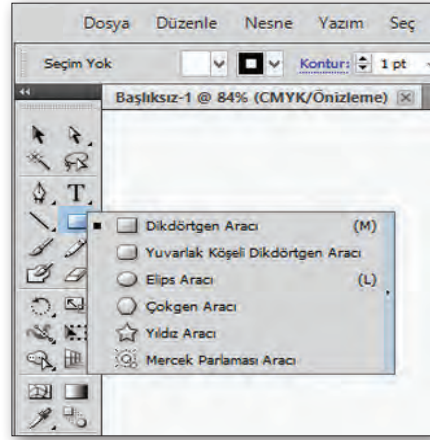
Çizim araçlarından herhangi biri (dikdörtgenler, elipsler, yıldızlar ve çokgen) seçilir (Görsel 1.14). Çalışma alanında seçilen şekil ön izlemesi istenen boyuta gelinceye kadar fare sol tuşuna basılı tutulur ve şekil sürüklenir. "Shift" tuşuna basılı tutularak çizim yapılırsa çizim oranlı çizilecektir. Araçlardan biri seçili iken çizim alanına çift tıkladığında gelen diyalog kutusuna istenen konum ve boyut özellikleri girilerek de şekil oluşturulabilir.

1.2. BOYUTLANDIRMA VE YÖNLENDİRME ARAÇLARI

Nesneleri çizerken veya çizdikten sonra boyutlandırma ve yönlendirme işlemleri yapılabilir. Çizimlerde bu özelliklerle çalışmanın amacı, bilinçli ve düzgün bir çalışma çıkartmaktır.

1.2.1. Vektörel Programda Geometrik Form ile Çalışma

Programda geometrik formları oluşturan başlıca şekiller dikdörtgen, kare, elips, yıldız ve çokgendir. Geometrik formlar sol tarafta bulunan "Araçlar" bölümünde yer almaktadır (Görsel 1.17).



Görsel 1.17: Geometrik form aracı

a) Dikdörtgen ve Kare Aracı

Bir dikdörtgen veya kare çizmek için seçilen geometrik araç istenen boyuta gelinceye kadar diyagonal olarak sürüklenir. Geometrik araç seçildikten sonra çalışma alanına fare ile çift tıklanır. Açılan pencerede geometrik şeklin en ve boy değerleri yazılır ve tamam tuşuna basılır, çizim yapılmış olur.

b) Elips Aracı

Elips çizim aracı seçilip şekil istenen boyuta gelinceye kadar diyagonal olarak sürüklenir. Araçlar bölümünden elips seçilir, çalışma alanına fare ile çift tıklanır. Açılan pencerede elips yarıçap değeri yazılır ve "TAMAM" tuşuna basılır, bu şekilde çizim yapılmış olur.


c) Çokgen Aracı

"Çokgen" aracı alınır. Çalışma alanında istenen boyuta gelinceye kadar sürüklenir ve bırakılır. "Çokgen" aracı seçildikten sonra çalışma alanına fare ile çift tıklanır. Açılan pencerede yarıçap ve köşe değerleri girilir, "TAMAM" tuşuna basılarak çizim gerçekleştirilir.

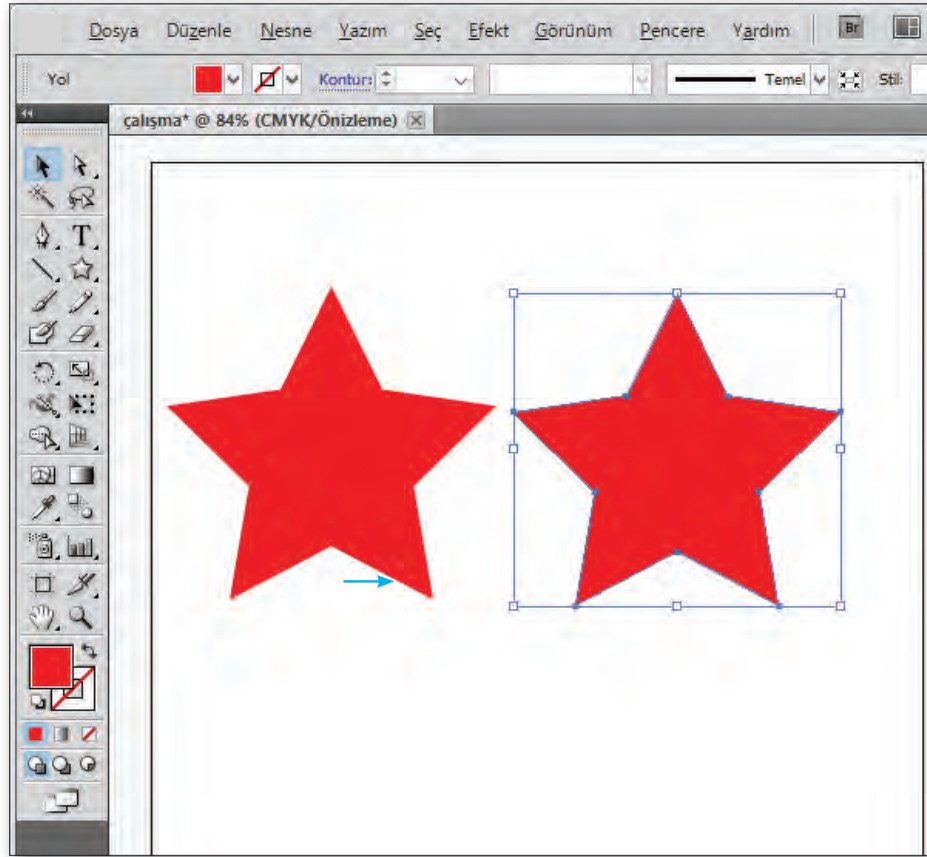
ç) Yıldız Aracı

"Yıldız" aracı alınır, çalışma alanında istenen boyuta gelinceye kadar sürüklenir ve bırakılır. "Yıldız" aracı seçilir, sahneye çift tıklanır. Açılan pencerede iki yarıçap değeri ve köşe sayısı vardır. Birinci yarıçap yıldızın iç yarıçapını, ikinci yarıçap ise yıldızın dış yarıçapını belirler. Değerler girildikten sonra "TAMAM" tuşuna basılır ve çizim tamamlanır.

1.2.2. Geometrik Formları Taşıma ve Kopyalama

Çalışma alanında bulunan bir veya birden çok nesne seçim aracı ile seçilerek taşınabilir. Seçim aracı “” kullanılarak seçilen nesneyi taşımak için, seçilen nesne fare ile istenen alana sürükleyip bırakılır. Nesnenin taşımayı 45°nin katlarına sınırlamak için “Shift” tuşuna basılarak nesne sürüklenir.

Nesneler seçilir iken, ok tuşları kullanılarak seçili grup istenen yöne birer piksel aralıklarla daha hassas şekilde taşınabilir. Ayrıca nesne ile ilgili bilgi penceresinden doğrudan x ve y koordinat bilgisi girilerek nesneler istenen konuma yerleştirilebilir.



Görsel 1.18: Nesne çoğaltma (Alt)

Nesneyi kopyalamak ve kopyayı taşımak için nesne seçili iken “Alt” tuşuna basarak sürüklemek yeterli olacaktır (Görsel 1.18).

Bir nesneyi yapıştırarak taşıma veya çoğaltma işlemi için bir veya birden çok nesne seçilir. Seçimi taşımak için: “Düzen>Kes” (Ctrl+X) veya çoğaltmak için “Düzenle>Kopyala”yı (Ctrl+C) seçilir. Nesnenin yapıştırılması veya taşınması istendiğinde “Düzenle>Yapıştır” (Ctrl+V) komutu, nesneyi etkin durumdaki pencerenin merkezine yapıştırır aynı zamanda taşıma işlemi gerçekleşmiş olur.

1.2.3. Geometrik Formları Hizalama ve Gruplama

Çalışma alanında oluşturulan nesnelerin ve yazıların birbiri ile hizalama ve dağıtma işlemleri için “Pencere” menüsünden, “Hizalama” seçeneği seçilir. Hizalanması istenen nesneler için yatay olarak “Sola, Ortaya, Sağa” ve dikey olarak “Yukarı, Ortaya, Aşağıya” hizalama seçenekleri olduğu görülür (Görsel 1.19).

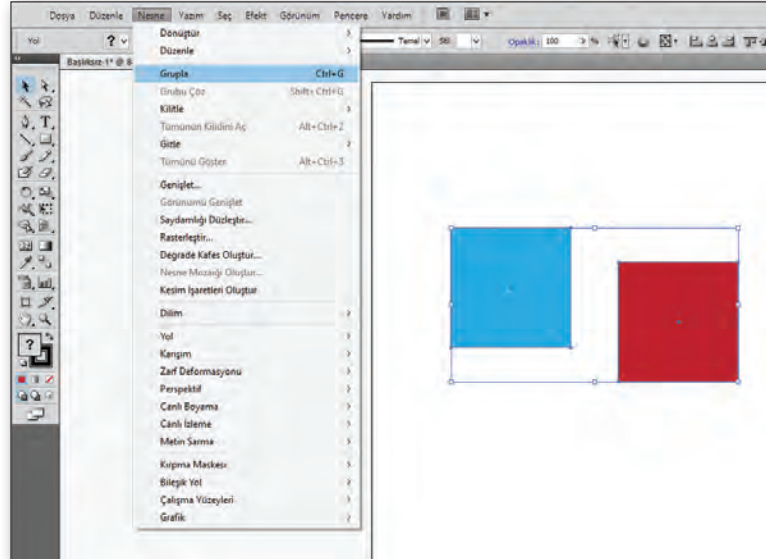


Görsel 1.19: Nesneleri hizalama penceresi

Sağ altta, buton hizalama seçeneklerinin referans noktasının belirlendiği butondur. Bu butona tıkladığında “Seçime Hizala, Anahtar Nesneye Hizalama ve Çalışma Yüzeyine Hizalama” seçenekleri bulunmaktadır.

Çalışmalarda birkaç nesnenin tek bir nesne gibi hareket etmesi istendiğinde gruplama yapılması gereklidir. Gruplama yapılacak nesneler seçilir, “Nesne>Grup” menüsünden veya “Ctrl+G” tuşlarıyla gruplama yapılabilir. Nesneleri gruplama işlemi yapıldıktan sonra grubun bozulması gerektiğinde “Nesne>Grup Çöz” veya “Shift+Ctrl+G” tuşlarıyla grup çözülmüş olur. Her bir nesne bu şekilde kendi bağımsız hareket edecektir (Görsel 1.20).

Not: Birden çok nesne seçimini yapmak için “Shift” tuşuna basılı tutulur.



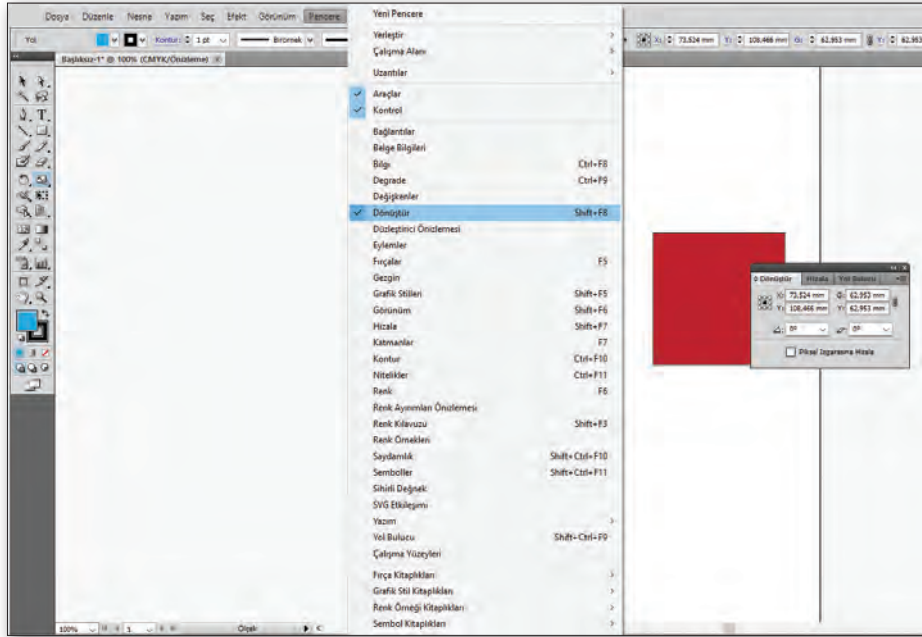
Görsel 1.20: Nesneleri gruplama

1.2.4. Geometrik Formları Şekillendirme

a) Nesneleri Boyutlandırma

Nesnelerin belirli boyutlarda çizilmesi için çizim aracı (Çizgi, Dikdörtgen vb.) seçilir. Araç seçilerek, çalışma alanına çift tıkladığında gelen ekranda çizimi yapılmak istenen ölçülerin girişi yapılarak pencere açılır. Ölçüler bu pencerede gerekli yerlere girilerek çizim gerçekleştirilir. Çizilmiş nesneleri yeniden boyutlandırmak için seçilmiş nesnenin köşelerinden istenen yöne çekilmesi ile boyut değişimi gerçekleştirilir.

Nesnelerin en ve boyunda eşit oranda büyüme gerçekleşmesi için “Shift” tuşuna basılı tutularak nesneyi orantılı büyütme sağlanmaktadır. Ayrıca nesnenin ölçüleri “Pencere>Dönüştür” seçeneği seçilerek çalışma alanında seçili olan nesnenin ölçüleri görülebilir ve değiştirilebilir (Görsel 1.21).



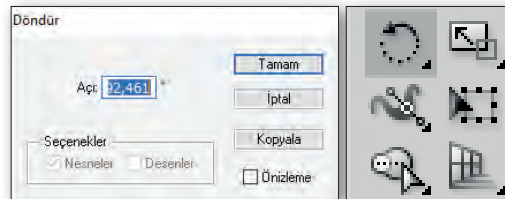
Görsel 1.21: Nesnelere dönüştürme

b) Nesnelere Döndürme

Nesnelere döndürmenin birden fazla yolu vardır. Çalışma alanında bulunan nesne seçili iken etrafında görünen seçim kutusunun köşesine fare ile yaklaşıldığında ok işareti eğik bir çizgi şeklini alır. Farelin sol tuşuna basarak nesne hareket ettirildiğinde nesne, merkezi ekseninde döner. Aynı anda “Shift” tuşuna basıldığında nesneyi 45° ve katlarında döndürme işlemi gerçekleştirilebilir.

Bir veya birden fazla nesne, ardından da araç kutusundan “Serbest Dönüştürme” seçilir. Fare işaretçisi, artı işareti şeklini alacak şekilde sınırlayıcı kutunun dışında bir yere sürüklenerek götürülür.

Nesne seçili iken araç kutusundan “Serbest Dönüştürme”ye çift tıklarılır. Açılan pencere de “Döndür” penceresidir. Bu pencerede “Açı” kısmına döndürülmek istenen açı değeri girilir ve nesne döndürme işlevi gerçekleşir (Görsel 1.22).

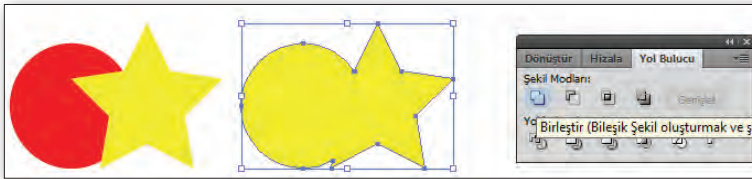


Görsel 1.22: Nesnelere döndürme

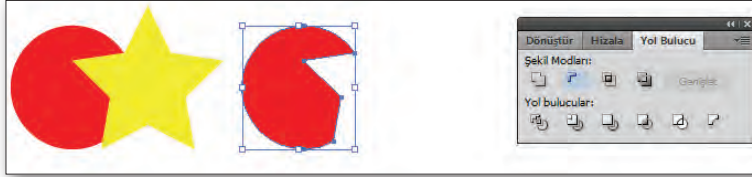
c) Nesneleri Birleştirme ve Yol Bulucu (Pathfinder)



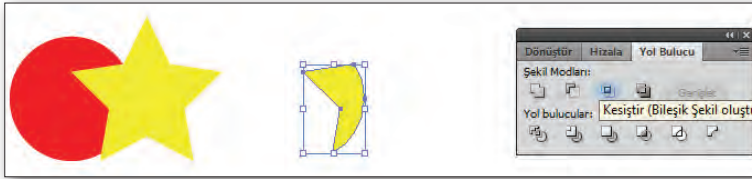
Görsel 1.23: Yol Bulucu aracı



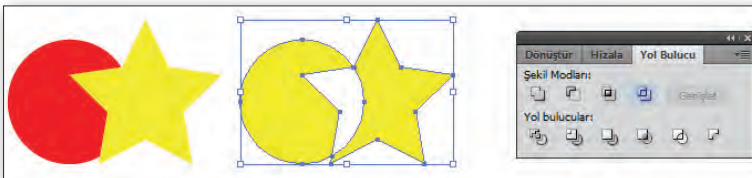
Görsel 1.24: Birleştirme



Görsel 1.25: Öndekini çıkart



Görsel 1.26: Kesişim



Görsel 1.27: Dışlama



Görsel 1.28: Böl

“Yol Bulucu” aracı ile çizilmiş nesnelere birleştirilebilir veya şekillerin belirli bölgelerinden ayrılması sağlanabilir. Çalışma alanında “Yol Bulucu” aracı yoksa menüde bulunan “Pencere>Yol Bulucu” komutunu seçerek çalışma alanına “Yol Bulucu” penceresini ekleyebilirsiniz (Görsel 1.23).

Bu pencereden şekil modları ile:

Birleştirme

Birden fazla nesnenin kesişim bölgelerinden birleşmesi sonucu ortaya çıkan bir tane nesnedir (Görsel 1.24).

Öndekini Çıkar

İki nesnenin üstte bulunan nesnenin alttaki nesneyi deleterek yeni bir nesne oluşturmasıdır (Görsel 1.25).

Kesişim

Birden fazla nesnenin kesişim noktasından yeni bir nesne ortaya çıkartmadır (Görsel 1.26).

Dışla

İki nesnenin kesişim noktası çıkartıldığında geriye kalan bölümler bir nesne oluşturur (Görsel 1.27).

Yol Bulucu araçları ile:

Böl

Üst üste gelmiş birden fazla nesnenin kesişim yerlerinden parçalanmasıdır (Görsel 1.28).

Kes

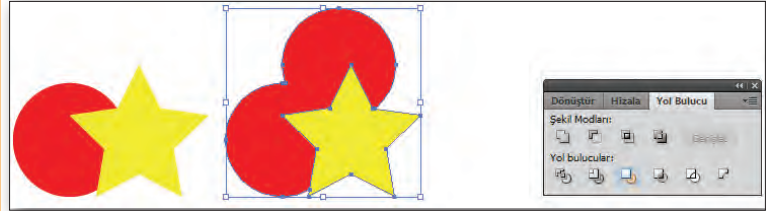
Üst üste gelmiş birden fazla nesneden üstte bulunan nesne, alttaki nesnelere keser ve iki nesne ortaya çıkar. Ayrıca aynı renkten oluşan objeleri birleştirmes (Görsel 1.29).



Görsel 1.29: Kes

Birleştir

Üst üste gelmiş birden fazla nesneden üstte bulunan nesne alttaki nesnelere keser ve iki nesne ortaya çıkar. Ayrıca aynı renkten oluşan objeleri birleştirir (Görsel 1.30).



Görsel 1.30: Birleştir

Kırp

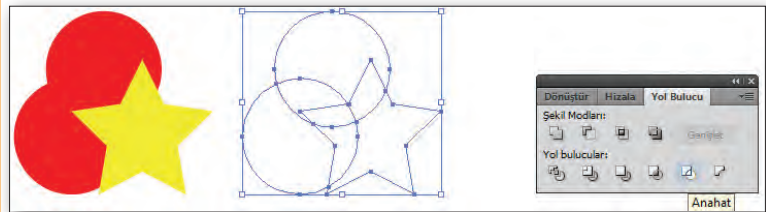
Altta bulunan nesnelerin üstteki nesne ile kesim sınırlarının dışında kalan bölümlerin silinmesi ile ortaya çıkan nesnedir (Görsel 1.31).



Görsel 1.31: Kırp

Anahat

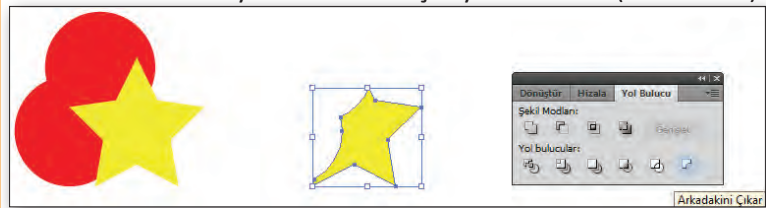
Birden fazla objenin kesim çizgi parçalarını ayırır (Görsel 1.32).



Görsel 1.32: Anahatlar

Arkadakini Çıkart

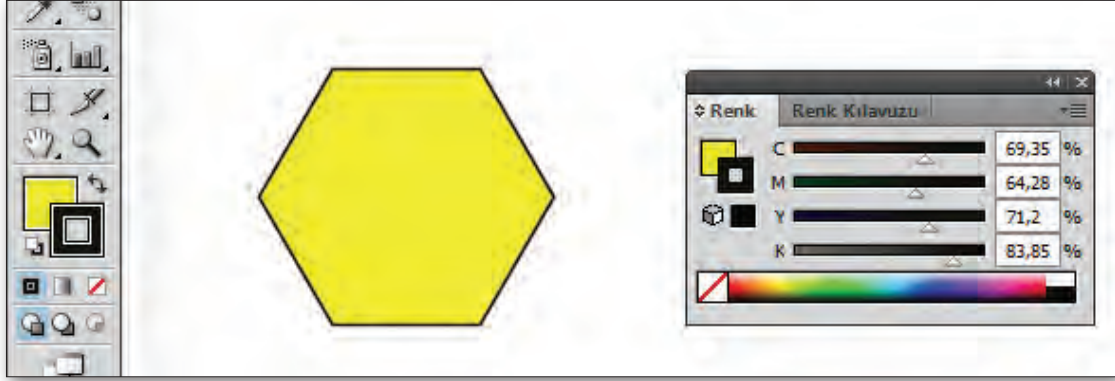
Birden fazla nesneden oluşan şekillerde altta bulunan nesnelerin üstte bulunan nesneyi kesmesi ile oluşan yeni nesnedir (Görsel 1.33).



Görsel 1.33: Arkadakini çıkart

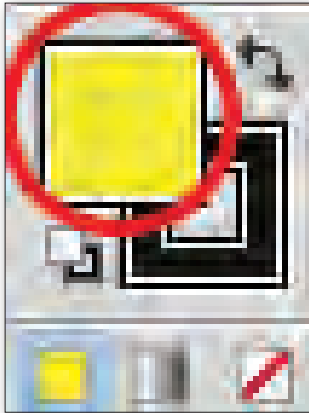
1.2.5. Geometrik Formların Renk Ayarları

Çalışma alanına nesne çizdikten sonra ona dolgu rengi, kontur rengi veya her iki rengi birden atayabilirsiniz. Araçlar kutusu "Renk" kutusundan renk düzenlemesi yapılabilir. Ayrıca üst menüden "Pencere>Renk" seçilerek açılan pencereden renk ayarı yapılabilir (Görsel 1.34).



Görsel 1.34: Renk ayar araçları

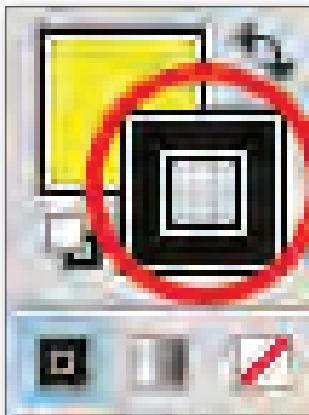
a) Dolgu Rengi Oluşturma



Görsel 1.35: Dolgu renk ayarı

Dolgu, nesnenin içindeki bir renk, desen veya degradeden (renk geçişi) oluşmaktadır. Çizim kapalı ve açık ise dolgu rengi verilebilir. Araçlar panelinden "Dolgu" kutusuna çift tıklanır. Kullanılmak istenen rengin üzerine damlacık simgesiyle tıkladığında renk verme işlemi gerçekleşecektir. Ayrıca açılan panelden renk değerleri veya renk kodları girilerek istenen renk elde edilebilir (Görsel 1.35).

b) Kontur Rengi Oluşturma



Görsel 1.36: Kontur renk ayarı

Kontur, nesnenin dış sınırlarını belirten çizgilere verilen renktir. Araçlar panelinden kontur kutusuna çift tıklanır. Kullanılmak istenen rengin üzerine damlacık ile gelinip tıklanır, renk verme işlemi gerçekleşecektir. Ayrıca açılan panelden renk değerleri veya renk kodları girilerek istenen renk elde edilebilir (Görsel 1.36).

Not: Dolgu ve kontur rengi verilmek istenmiyorsa veya var olan renk kaldırılmak isteniyorsa "Yok" seçeneğine tıklanır.

1.2.6. Geometrik Formların Görsel Tasarım İlkelerine Göre Düzenlenmesi

Yapılan çalışmaların daha etkili ve dünya standartlarına uygun olması için tasarım ilkelerinden yararlanılır. Görsel tasarım ilkeleri şunlardır:

Oran

İki ya da daha çok parçanın arasındaki karşılıklı tutarlılığı, uygunluğudur.

Orantı

Bir bütünü oluşturan parçaların kendi aralarında bulunan uygunluktur.

Ritim

Tasarımda renklerin, geometrik formların, boşlukların ve dokuların tekrar etmesidir. Tekrar eden formlar ritim ile birlikte tasarımda bütünlük de sağlamaktadır.

Denge

Tasarımı oluşturan öğelerin estetik biçimde yerleştirilmesi dengeyi oluşturur. Denge öğelerin yüzeye yatay, dikey olarak eşit ağırlıkta yerleştirilmesi ile oluşturulur. Simetrik ve asimetrik denge olarak ikiye ayrılır.

Birlik

Farklı nesnelerin uyum içinde oranlanmaları ve bir araya gelmeleri ile birlik oluşur. Birlik oluşmasında zıtlık, denge, egemenlik ve çeşitliliğin oluşumundan birlik ilkesi doğar.

Zıtlık

Zıtlık, karşıtlık olarak da bilinir. Aynı alandaki farklı yapıların bir araya toplanmasından oluşur. Renk, değer, doku, ölçü yönlerinden oluşur.

Hareket

Hareket, tasarıma canlılık veren öğelerden biridir. Bir cismin sabit bir noktaya göre devamlı olarak durumunu değiştirmesine hareket denir. Tasarımda kontrast, hareketi oluşturmaktadır. Hareket genellikle yöne bağlı olarak oluşur.

Hiyerarşi

İki zıt ucu, uygun kademelerde birbirine bağlayan köprüye koram denir. İki uç arasında anlamlı ve güzel bir dizi ortaya çıkar. Eğer iki uç arasında ölçü farkı varsa bir uçtan diğer uca doğru biçimler büyükten küçüğe doğru dizilmelidir.

Tekrar

Bir nesnenin aynısının veya yakınının birden fazla kullanılması tekrarı oluşturur.

UYGULAMA FAALİYETİ 2

Süre: 30 dakika

Aşağıdaki işlemler tamamlandığında, vektörel programda, geometrik formlardan dikdörtgen aracı çizimi, öğrenci tarafından kurallara uygun bir şekilde çizilmiş olacaktır.

Kullanılacak Araç Gereç: Bilgisayar, vektörel program, flash bellek.

İŞLEM BASAMAKLARI	ÖNERİLER
Vektörel programda geometrik form çizimleri yapmak için bilgisayarınızda programınızı açınız.	Bilgisayarınızda vektörel programın kurulu olduğunu kontrol ediniz.
Ekranınızın sol üst köşesinde bulunan "File" sekmesinin alt seçeneklerinden biri olan "Yeni"yi tıklayarak yeni bir doküman açınız.	Çalışma dokümanınıza isim vermeyi unutmayınız.
"Temel Şekil Araçları"ni kullanarak çizim yapmak için araçlar kutusundan "Temel Çizim Araçları"ni seçiniz.	Üçgen, dikdörtgen, yıldız gibi temel şekillerle başlamak tercih edilir.
"Dikdörtgen" aracını seçiniz. Çalışma alanınızın üzerinde dikdörtgen, istediğiniz boyuta gelinceye kadar diyagonal olarak sürükleyerek çekiniz.	Çizim yaparken "Shift" tuşuna basarsanız düzgün bir kare elde edersiniz.
Değerler kullanarak dikdörtgen oluşturmak için sol üst köşesi olmasını istediğiniz yere tıklayınız. Bir genişlik ve yükseklik değeri belirleyiniz ve "TAMAM" tuşuna tıklayınız.	Dikdörtgen aracını alınız çalışma alanına çift tıklayınız. Açılan pencerede değerleri girebilirsiniz.
Dosyanızı kaydediniz.	"Ctrl+S" ile masaüstüne kaydediniz.

UYGULAMA FAALİYETİ 3

Süre: 30 dakika

Aşağıda verilen işlemler tamamlandığında vektörel programda geometrik formlardan dikkörtgen aracı çizimi kurallara uygun olarak çizilmiş olacaktır.

Kullanılacak Araç Gereç: Bilgisayar, vektörel program, flash bellek.

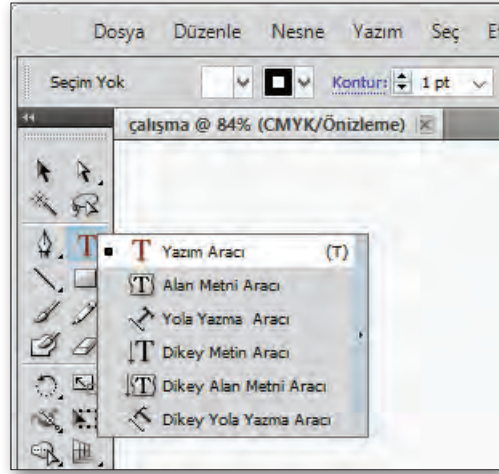
İŞLEM BASAMAKLARI	ÖNERİLER
Vektörel programda geometrik form çizimleri yapmak için bilgisayarınızda programınızı açınız.	Bilgisayarınızda vektörel programın kurulu olduğunu kontrol ediniz.
Ekranınızın sol üst köşesinde bulunan "File" sekmesinin alt seçeneklerinden biri olan "Yeni"yi tıklayarak yeni bir doküman açınız.	Çalışma dokümanınıza isim vermeyi unutmayınız.
"Elips Aracı" ile siyah dolgulu bir daire oluşturunuz.	Çizim yaparken "Shift" tuşuna basarsanız düzgün bir daire elde edersiniz.
Daha sonra çokgen "Araçlar" ile siyah dolgulu bir üçgen çizerek daire üzerinden çıkarma işlemi yapmak istediğiniz alana yerleştiriniz.	Üçgen şeklinin önde olmasına dikkat ediniz.
Daire ve üçgeni beraber seçerek şekil modlarından "Öndekini Çıkart"ı kullanarak daireden, üçgen şeklini çıkartınız. Yeni bir şekil elde etmiş olacaksınız.	Daireyi önce, üçgeni sonra çizmek önerilir.
Dosyanızı kaydediniz.	"Ctrl+S" ile masaüstüne kaydediniz.

1.3. METİN DÜZENLEME

Çalışma alanında metin düzenleme işlemleri yapılarak tasarımın daha etkili olması sağlanır. Metin düzenleme işlemleri ile şekil içine metin yazma, metin hizalama ve bloklama işlemleri yapılmaktadır.

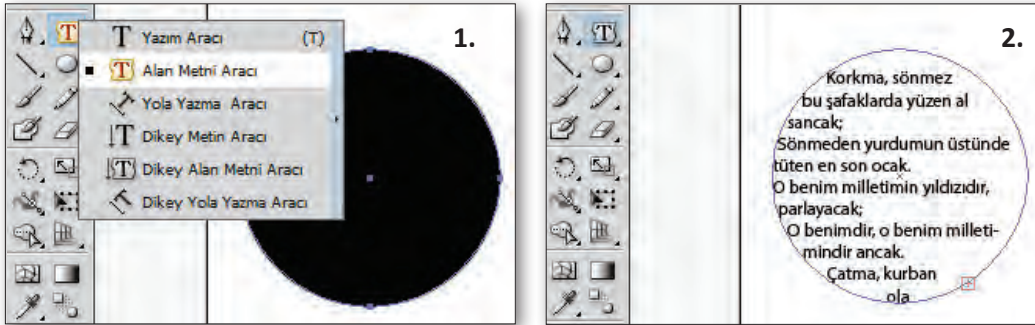
1.3.1. Vektörel Çizim Programında Çizgi Metin ve Alan Metni Oluşturma

Çalışma alanına metin yazmak için araçlar kutusundan yazım aracı seçilir ve metnin konumlanması istenen alana tıklanır. Bu işlem sonrasında çalışma alanında yanıp sönen imleç görünür ve klavyeden yazma işlemi gerçekleştirilebilir. Yazım aracı yatay ve dikey olmak üzere iki alanda yazı yazılmasına izin vermektedir. Belirlenen herhangi bir alan olmadığı için yazı yatayda sonuza gitmektedir. Alt satıra geçiş yapabilmek için "Enter" tuşuna basmak yeterli olacaktır (Görsel 1.37).



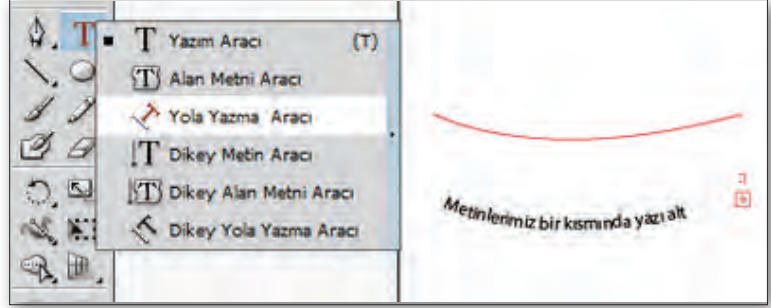
Görsel 1.37: Metin aracı

Alan metni, çalışma alanına eklenecek metinlerin belirli alan içine yazılmasıdır. Araçlar kutusundan seçilen herhangi bir çizim aracı ile çalışma alanında metnin yer alacağı bir alan/bir şekil oluşturulur. Araç kutusunda yazı yazma aracına basılı tutularak açılan alt komutlar sekmesinde yer alan metin aracı seçilir. Çalışma alanına çizilmiş olan nesnenin içine tıklandığında bu alan içine yazma işlemi başlatılmış olur (Görsel 1.38).



Görsel 1.38: Alana metin yazma

Yol üzerine metin oluşturma, çalışma alanına çizilen bir nesnenin hatları boyunca metnin yerleştirilmesidir. Kalem aracı ile çalışma alanına çizilmiş bir çizgi ya da şekil araçları ile eklenmiş nesnelere oluşturulan yolların üzerine metin yerleştirmek için araç kutusundan “Yazı” aracı alt komutlarından “Yola Yazma” aracı seçilir. Çalışma alanına çizilmiş olan şeklin konturunun üzerine tıkladığında yol üzerine yazım işlemi gerçekleştirilmiş olur. Yazım işlemi bittiğinde çizgi görünmez olur (Görsel 1.39).

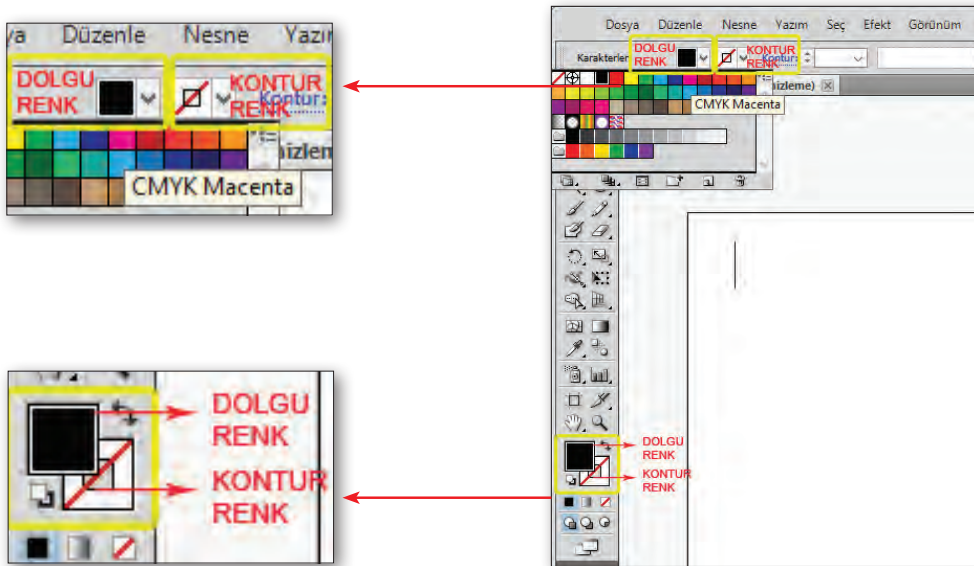


Görsel 1.39: Yol üzerine yazma

1.3.2. Programda Metin Özellikleri ve Temel Karakter Ayarları

a) Programda Metin Dolgu ve Çizgi Rengi Oluşturma

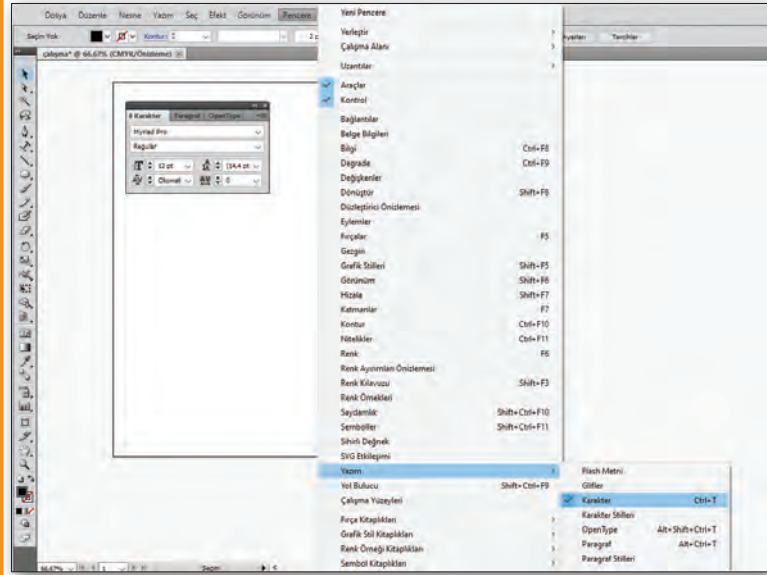
Çalışma alanına yazılan metnin rengi birkaç farklı pencereden değiştirilebilir. Araçlar kutusundan “Yazım” aracı seçilir ve çalışma alanında kullanılır. Yazım aracı imleci yanıp sönerken metin yazmaya başlamadan üst sekmede renk seçeneklerinden metnin renk ayarları yapılabilir. Birinci renk kutucuğu yazının dolgu rengini, ikinci renk kutucuğu ise yazının çizgi (kontur) rengini ayarlamayı sağlar. Ayrıca araç kutusunda bulunan “Renk” kutucuğundan da renk ayarı yapılmaktadır. Metin yazıldıktan sonra renk değiştirilmek istenirse metin alanı seçilip üst sekmede bulunan renk alanından renk değiştirilebilir (Görsel 1.40).



Görsel 1.40: Metin renk ayarları

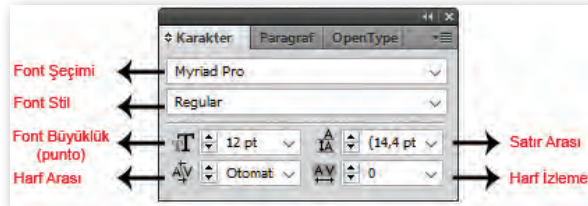
b) Temel Karakter ve Hizalama Ayarları

Çalışma alanına yazılan metnin karakter ve paragraf özellikleri değiştirilebilir. Bu ayarlar için menüden **Pencere>Yazım>Karakter** (ya da Ctrl+T) seçenekleri seçilir ve yeni bir pencere çalışma alanına gelir (Görsel 1.41).

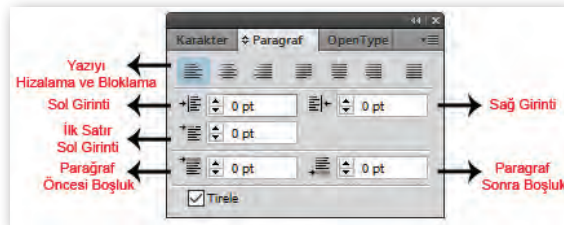


Görsel 1.41: Yazı aracı menü

Çalışma alanında bulunan metnin yazı karakterini değiştirmek için font seçim alanından çalışmaya uygun font seçilebilir ve altta bulunan seçenekte ise font stili belirlenebilir. Ayrıca yazı karakterinin "Satır Aralığı", "Harf Aralığı" ayarları bu panelden yapılabilir (Görsel 1.42).



Görsel 1.42: Yazı menüsü



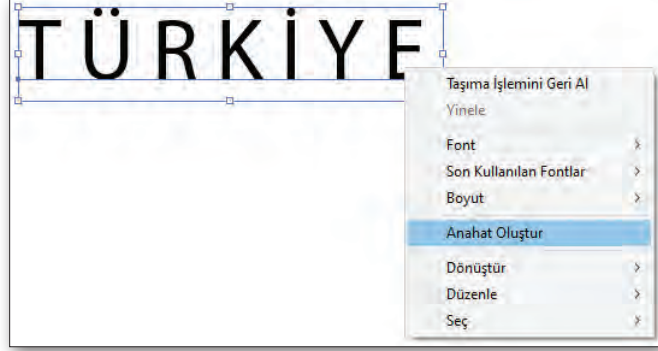
Görsel 1.43: Paragraf menüsü

Çalışma alanına yazılan metnin hizalanması ve paragrafların girinti ayarları bu pencereden yapılmaktadır. Metin ile yazı nesnesinin sınırları arasındaki boşluk miktarı girintidir. Yapılan ayarlarda seçilen paragraf da etkili olur (Görsel 1.43).

1.3.3. Metin Oluştururken Karşılaşılabilecek Sorunlar

a) Anahat Oluşturma

Çalışma alanına yazılan yazının çizime dönüşmesidir. Yazılan yazıya şekil verilmesi için anahat oluşturulması gerekir. Ayrıca baskıya giderken veya başka bilgisayarda çalışmaya devam edilecekse ve bilgisayarda çalışılan font yoksa anahat işleminin yapılması gerekmektedir (Görsel 1.44).



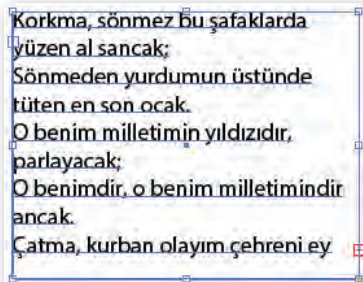
Görsel 1.44: Anahat Oluşturma

Çalışma alanına yazı yazılır, sonra yazı seçilir, fare ile yazı üstüne sağ tık yapılır, açılan yeni pencerede "Anahat Oluştur" seçeneği seçilir. Yazı çizime dönüşmüş olur. Çizime dönüşen harfler grup hâlinde bulunmaktadır. Grubu çözmek için harfler seçiliyken sağ tık yapılır, "Grubu Çöz" seçeneği seçilir ve harflerle tek tek oynama yapılabilir (Görsel 1.45).



Görsel 1.45: Grubu çöz

b) Alana Fazla Gelen Metin

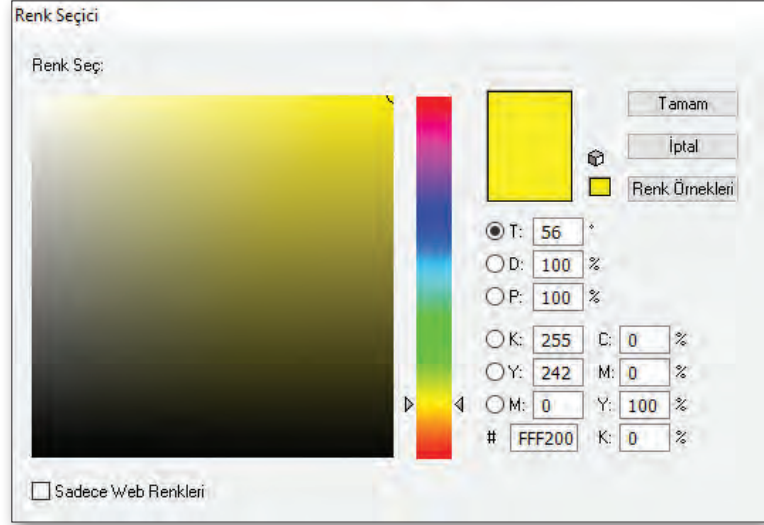


Görsel 1.46: Alana fazla gelen metin örneği

Çalışma alanına açılan metin alanına veya belirlenen yol üzerine yazılan yazılar fazla geldiğinde nesnenin köşesinde kırmızı "+" işareti görülmektedir. Metin alanı yeniden boyutlandırılabilir veya alanı köşe kulaklarından tutulup genişletilebilir (Görsel 1.46).

c) Renk Kodlarının Kullanımı

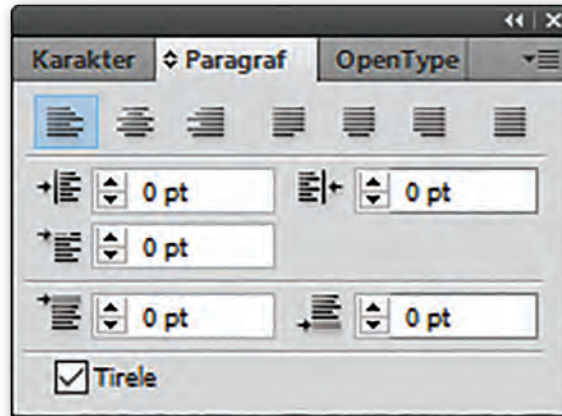
Tasarımda renk önemli bir yer tutmakta, verilmek istenen mesajı daha etkili ve anlamlı kılmaktadır. Çalışmada kullanılan renklerin dünyada geçerli kodları mevcuttur. Bu kodlar ile basılan renkler her yerde aynı çıkmaktadır. Böylelikle renkler ile ilgili bir karışıklık yaşama ihtimali ortadan kalkmış olmaktadır (Görsel 1.47).



Görsel 1.47: Renk seçim paneli

ç) Metin Hizalama ve Bloklama

Bir metnin çerçevesi bir ya da iki kenarıyla hizalanabilir. Metin her iki kenara da hizalandığında "bloklanmış" terimi kullanılır. Tasarımın daha düzenli olması ve okumayı kolaylaştırması için bloklama ve hizalama kullanılır. Paragraf aracından bu işlemler yapılmaktadır (Görsel 1.48).



Görsel 1.48: Metin hizalama ve bloklama aracı

Aşağıdaki ifadelerin başındaki boşluğa () ifade doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. () Vektörel programda çözünürlükten bağımsız görseller oluşturulabilir.
2. () Vektörel programda açılan bir çalışma alanının ölçüleri sonradan değiştirilebilir.

Aşağıdaki cümlelerde yer alan boşluklara doğru ifadeleri yazınız.

3. "Çalışma alanının dışında kalan yerleredenir."
4. Yeni sayfa açmak için kısayol tuşları kullanılmaktadır.

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

5. Aşağıdakilerden hangisi seçim aracı değildir?

- A) Doğrudan seçim aracı
- B) Seçim aracı
- C) Kement aracı
- D) Sihirbaz aracı
- E) Kesim aracı

6. Serbest dönüşüm aracı aşağıdakilerden hangisini içermez?

- A) Döndürme
- B) Boyutlandırma
- C) Yansıtma
- D) Parçalama
- E) Birleştirme

7. İllüstratör program penceresinin en üst alanında, çalışma ile ilgili temel işlemlerin gerçekleştirildiği ve yine vektörel grafik tasarımına yönelik sunulmuş olan işlevlerin yer aldığı kısım aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Araçlar Paneli
- B) Doküman Penceresi
- C) Uygulama Çubuğu
- D) Kontrol Paneli
- E) Katmanlar Paneli

8. Çizim alanında seçilmiş olunan nesnelere çeşitli şekillerde döndürebildiğimiz aracın ismi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Damlalık Aracı
- B) El Aracı
- C) Döndürme Aracı
- D) Büyüteç / Yakınlaştırma Aracı
- E) Silgi Aracı

Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

9. Anahat oluşturmayı açıklayınız.

10. Alan metni nasıl oluşturulur? Açıklayınız.

2. ÖĞRENME BİRİMİ

TIPOGRAFİK DÜZENLEMELER

TIPOGRAFI

TASARIM

KONULAR

2.1. TIPOGRAFI

2.2. KELİME VE FORM İLİŞKİSİ

2.3. TIPOGRAFİK DÜZENLEMELER



NELER ÖĞRENECEKSİNİZ ?

- Tipografi kavramını,
- Vektörel programda harflerin kullanımını,
- Vektörel programda harf deformasyonu,
- Vektörel programda renklerin psikolojik etklilerini,
- Tipografik düzenlemeler yapabilmeyi öğreneceksiniz.

ANAHTAR KAVRAMLAR

Tipografi
Form
Font
Deformasyon
Hiyerarşi

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

- 1.İnternet sitelerinden tipografik çalışmaları araştırınız.
- 2.Gazete, dergi, kitap ve afişlerde yer alan tipografik çalışmaları inceleyiniz. İncelemeleriniz sonucunda elde ettiğiniz benzerlik ve farklılıklarını sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

2.1. TİPOGRAFI

Yapılan tasarımların daha etkili olması için tipografinin kullanımı önemli yer tutmaktadır. Fotoğraf kullanmadan yapılan tasarımlarda harfler ve metinler ön plana çıkmaktadır.

2.1.1. Tipografinin Tanımı ve Tarihçesi

Sayfa üzerindeki sözcüklerin dizimine **tipografi** denir. Tipografi harf, sözcük, boşluk ve satır öğeleri ile iletişim ve yazıyı forma sokma sanatıdır.

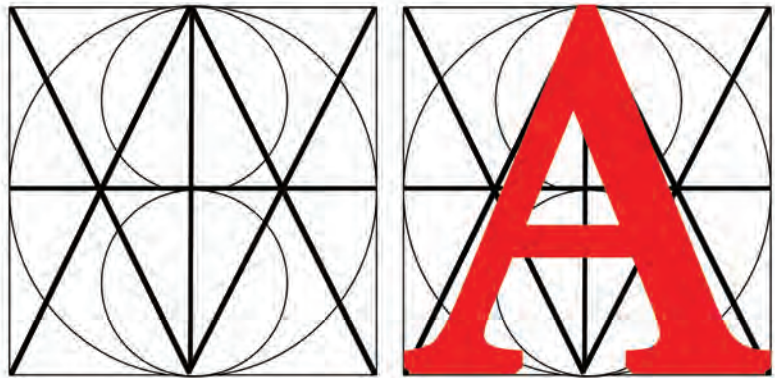
İlkel toplumlarda kullanılan sembol ve işaretlerin zamanla geçirdiği değişimlerden sonra iletişimin öğelerinden biri olan yazı oluşmuştur. Duygu ve düşünceleri aktarmadaki en önemli araçlardan biri de tipografidir.

XV. yüzyıl boyunca bilginin koruyucusu olan yazı ve el yazması eserler, fermanlar, duyurular gibi belgeler Rönesans'la birlikte yerini baskıya, basım harflerine bırakmasıyla tipografi doğmuştur. Johannes Gutenberg (Yohannis Gutınberg), tam adıyla Johann Gensfleisch zur Laden zum Gutenberg (1390-1468) tipografik teknik ile bir kitabın basım tekniğini bulmuştur. Johannes Gutenberg 1286 sayfadan ve tahminen iki yüz kopyadan oluşan kırk iki satırlık İncil'in baskısını gerçekleştirdi. Tipografik baskı tekniği ilk olarak Almanya'da gelişmiştir.

Tasarım dünyasına girmesi ile uygulamayı kolay hâle getiren bilgisayar, kişisel tasarımların gerçekleşmesini sağlamıştır.

2.1.2. Harflerin Anatomisi

Tipografi, el yazılarıyla başlayan süreç ile oluşmuştur. Harfin en önemli özelliği çizgisel vuruş ve darbelerdir. Kullanılan fırça, kamaş ve keski gibi yazı araçları, harf biçimlerini bariz şekilde etkilemiştir. Eski Yunanlar ve Romalılar, harfleri temel geometrik yapılar üzerinde biçimlendirmeye başlamıştır (Görsel 2.1).



Görsel 2.1: Harflerin anatomisi

Bütün tipografik karakterler, optik olarak hayali bir yatay çizgi üzerine dizilir. Küçük harflerin gövde yüksekliklerini belirleyen alt uzantı çizgi ile üst uzantı çizgisi arasındaki uzaklık "x" yüksekliği olarak adlandırılır. Bu, küçük harflerin standart yüksekliğidir ve en net olarak ölçülebildiği harf, küçük "x" harfidir (Görsel 2.2).



Görsel 2.2: Harflerin özellikleri

Harfleri oluşturan ana hatların alt ve üst bitim yerlerinde bulunan tırnak biçimindeki küçük uzantılara serif adı verilir. Tırnak biçiminde uzantı olmayanlar ise serifsiz olarak adlandırılır (Görsel 2.3).



Görsel 2.3: Serifli ve serifsiz harfler

2.1.3. Tipografide Renk Bilgisi

Işığın gözün retinasına değişik biçimde ulaşması ile ortaya çıkan algılamaya **renk** denir. Renk; ayırt edici, yön gösterici, vurgulayıcı ve tanımlayıcı özellikleri ile tipografiye güç katmaktadır. Renk, tasarımlarda ilgiyi canlı tutan bir tarz yaratır. Tasarımda veya yazıda renk, vurguyu öne çıkarır. Yazının boyut, biçim, konum, ağırlık ve renk özelliklerinin hangisinde güçlü olacağı önceden belirlenmelidir. Vurgu özelliğini tasarımda veya tipografide aynı kullanmak çalışmayı sıradanlaştırır (Görsel 2.4).

TİPOGRAFİDE RENK BİLGİSİ
 TİPOGRAFİDE RENK BİLGİSİ
 TİPOGRAFİDE RENK BİLGİSİ
 TİPOGRAFİDE RENK BİLGİSİ
 TİPOGRAFİDE RENK BİLGİSİ
 TİPOGRAFİDE RENK BİLGİSİ

Görsel 2.4: Tipografide renk bilgisi

Tipografide fonda kullanılan renk, yazının okunmasını önemli ölçüde etkiler. Koyu zemindeki açık renk yazı, kontrastlık (karşıtlık) yaratır. Açık renkli zeminler üzerinde koyu renkli yazılar tercih edilmelidir (Görsel 2.5).



Görsel 2.5: Tipografide zeminde renk kullanımı

Koyu zemin üzerindeki serifsiz yazılar daha iyi görünür ve okunur. Okunurluk açısından harf ve zemin arasında en az %60 ton farkının olması gerekmektedir. Zemin 100 değer ise harf 40 değerden fazla olmamalıdır. Tersi için de aynı şey geçerlidir (Görsel 2.6).

TÜRKiYE TÜRKiYE
 TÜRKiYE TÜRKiYE

Görsel 2.6: Tipografide açık koyu ilişkisi

2.1.4. Renklerin Psikolojik Etkileri

Renklerin insan üzerindeki etkileri sağlık, psikoloji, alışveriş, üretim, tüketim gibi konulardadır. Psikolojik etkilerine göre renkler sıcak ve soğuk olarak sınıflandırılır (Görsel 2.7). Sıcak renkler sarı, kırmızı ve turuncudan oluşur. Sıcak renkler daha hızlı algılanabilir ve fark edilme düzeyleri yüksektir. Bu nedenle bize yakın olma hissi uyandırır. Soğuk renkler ise mavi, mor ve yeşildir. Soğuk renklerin ise geriye çekilme etkisi vardır, uzaklık hissi doğurur. Renk, birçok psikolojik etkinliğe sahip olan ve estetik amaçlara hizmet veren bir elemandır. Renklerin tür, değer ve doygunluklarına göre değişen sıcaklık, soğukluk, aktiflik, pasiflik, hafiflik, uyarıcılık, dinlendiricilik, sevinç, üzüntü gibi pek çok psikolojik etkileri olduğu bilinmektedir (Görsel 2.8).



Görsel 2.7: Soğuk ve sıcak renk etkileri

Renkler ve özellikleri şu şekilde sıralanabilir:



Sarı: Metabolizmayı hızlandırır, geçici ve dikkat çekici olarak anılır. Dünya genelinde taksiler dikkat çekiciliği için sarı renk kullanırlar.



Turuncu: Tazelik, samimiyet ve mutluluğu temsil etmektedir. Kullanıldığı yerlerde neşe ve canlılık kazandıran bir renktir. İnsanları harekete geçirmede turuncu rengin etkisi büyüktür.



Kırmızı: Kırmızı renk canlılığı ve dinamizimi temsil eder, kan akışını hızlandırır. Dünyadaki firmaların çoğu dikkat çekmek için ürünlerinde, logosunda veya mağaza dekorlarında kırmızı rengi kullanır.



Pembe: Sakinleştiriciliği, romantikliği, narinliği simgelemektedir. Bu yüzden bazı büyük mağazalarda müşterilerin kendilerini rahat hissetmesi için tezgâhtarlara pembe üniforma hazırlanır.



Mor: Zenginliği, duyarlılığı ve duygusallığı simgelemektedir. Mor, bilinçaltına ve bilinç düzeyine taşınan duyguların biçimlenmesini ve harekete geçmesini sağlamaktadır. Ayrıca mor insanlara ilham veren bir renktir.



Mavi: Sakinliği, esenliği, güveni ve özgürlüğü simgelemektedir. Duvarların mavi olduğu okullarda çocukların daha sakin oldukları ve daha yavaş hareket ettikleri saptanmıştır.



Lacivert: Kozmik renk olarak kabul edilir. Sonsuzluğu, verimliliği ve tarafsızlığı simgelemektedir. Kişilerin üzerinde güçlü bir imaj yaratılmasını sağlar.



Yeşil: Güveni, huzuru, yaratıcılığı ve doğayı temsil etmektedir. Güven mesajı vermek isteyen çoğu kurum bu rengi tercih etmektedir.



Siyah: Karanlığı, gizemi, netlik ve yas ile ilişkilendirilir. Tipografide anlatımı güçlü olduğu için siyah renk ile tasarım yapılmaktadır. Ülkemizde ve batıda siyah, matemi temsil eder. Siyah, fon kullanımı sunumda gücü çağırıştırır.



Beyaz: Temizliği, masumiyeti, sürekliliği ve istikrarı simgelemektedir. İş adamları ve yöneticilerde bu güven hissini vermek için beyaz rengi tercih edilir.

İLKBAHAR

SONBAHAR

Görsel 2.8: Tipografide renk etkileri

Objeler gözden uzaklaştıkça renkleri soluyormuş gibi görünür. Bir obje, kişiden uzaklaştıkça obje ile göz arasındaki hava tabakaları çoğalır. Bu tabakalar çoğaldıkça objeler gerçek renklerini kaybeder. Bu yüzden aynı şiddetteki renklerin insana yakın olanı daha parlak, uzak olanı ise daha soluk görünür (Görsel 2.9).

Tipografi

Tipografi

Tipografi

Tipografi

Görsel 2.9: Tipografide renklerin şiddeti

2.1.5. Tipografide Görsel Anlatım Öğeleri

Tipografi anlatımında harf veya sembollerin boyut, yazı tipi ve boşlukları bakımından düzenlenmesi ve tasarlanması tipografide görsel anlatımdır. Bu anlatımı daha etkili yapabilmek için bazı anlatım şekillerine dikkat etmek gereklidir.

a) Zıtlık

Sözcük anlamıyla zıtlık, karşıtlık, çelişki olarak ele alınmaktadır. Evrende her şeyin karşıtlıklar ile oluşmuş bir denge içinde olduğu görülmektedir. Tipografide karşıtlıklar ile güçlü bir anlatım ortaya konur. Ölçü zıtlığı, aralık zıtlığı, renk zıtlığı, doku zıtlığı, biçim, üslup zıtlıkları ilgi topladığı ve canlılık yarattığı için önemlidir. Tasarım içinde uzun-kısa, kalın-ince, dar-geniş, yuvarlak-köşeli, sert-yumuşak, mat-parlak, kuru-ıslak, hafif-ağır, siyah-beyaz vs. karşıtlıklar kullanılmaktadır (Görsel 2.10).

Aşağıdaki zıtlıklar uyum içinde kullanabildiği zaman etkileyici sonuca ulaşılabilir.

- Düz-eğik, statik-dinamik, geometrik-organik kontrastı
- Büyük-küçük, koyu-açık, çizgi-nokta kontrastı
- Koyu-açık, kalın-ince, yüzey-ince kontrastı
- Büyük harf-küçük harf, statik-dinamik kontrastı
- Hareketli-durağan kontrastı
- Dairesel-düz, yumuşak-katı, sınırlı-sınırsız kontrastı
- Dar-geniş kontrastı

Zıtlık konusunda yazı, resim ve fotoğraflardan yararlanılarak, anlam bağlamında zıtlık yaratacak bir tasarım yapılarak etkili bir anlatım ortaya çıkartılabilir.

UZUN-KISA
DAR-GENİŞ

Görsel 2.10: Tipografide zıtlık

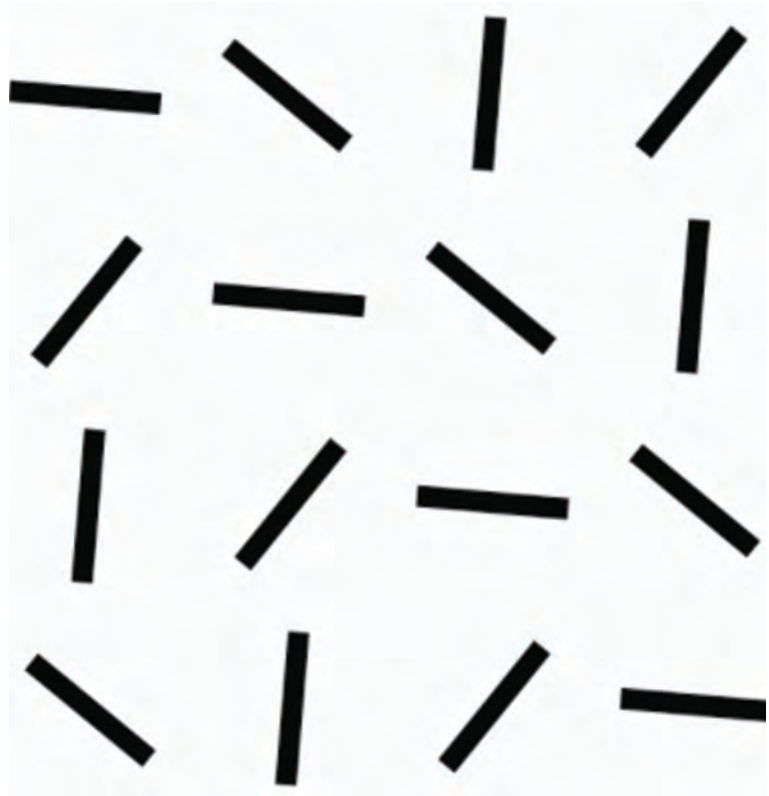
b) Ritim

Ritim, tekrarlanan hareketler düzenidir. Tipografide ritim ise tekrar eden harflerden oluşmaktadır. Çalışmada ışık, gölge, yarı gölge değişimleri hareketi oluşturur. Çizgi ve yüzeylerde yapılan yön değişikliği, tasarıma hareket kazandırır. Genel olarak yatay ve dik çizgiler durgunluk, eğik ve kavisli çizgilerde hareket yaratır (Görsel 2.12).



Görsel 2.11: Tipografide ritim

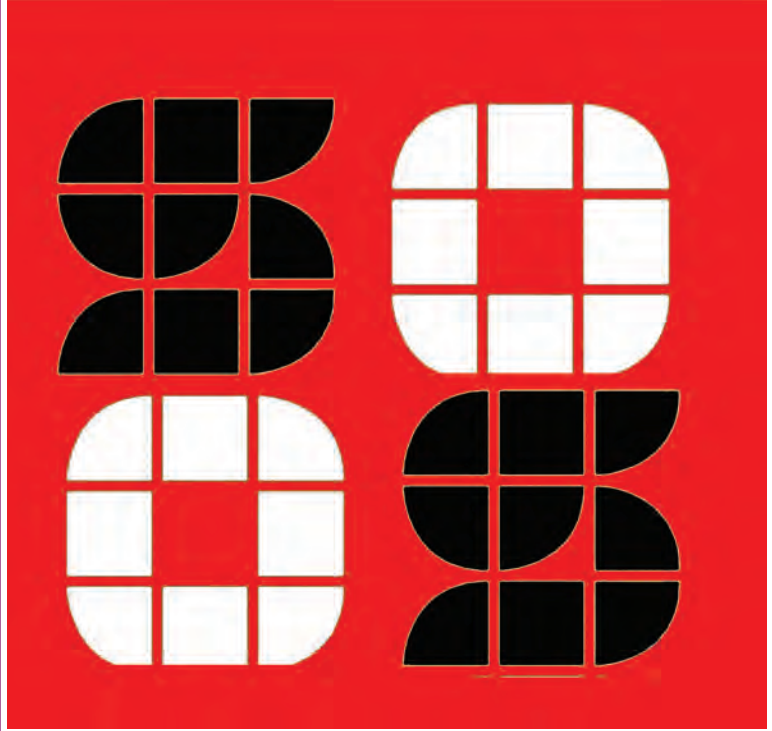
Aynı çizgi üzerinde eşit aralıklarla yerleştirilen tipografik şekiller, aralarında daha büyük boşluk olacak şekilde gittikçe büyüyen tipografik şekilleri, koyu ve kalın yazı tipi ise açık ve ince yazı tipi ile ritim oluşturmaktadır (Görsel 2.11).



Görsel 2.12: Ritim

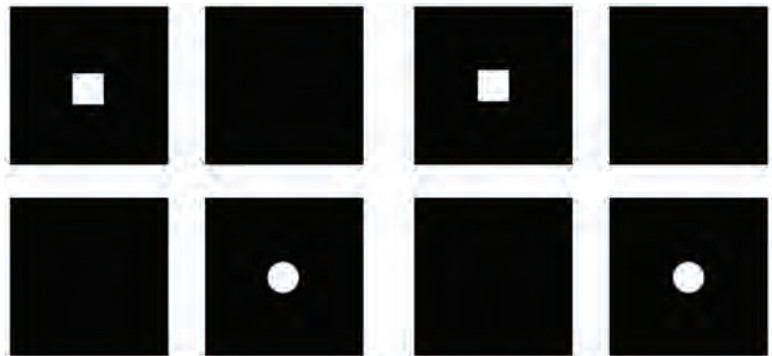
c) Denge

Denge insanın doğasında bulunmaktadır. Tasarımda kullanıldığı zaman etkili anlatım yöntemlerinden biridir. Denge; biçim, yön, ölçü, aralık, doku, renk ile sağlanabilir (Görsel 2.13). Görsel ağırlıkları olan öğelerin eşit dağılımının bir türü olan denge, tasarım ilkelerinden biridir. Simetrik ve asimetrik olarak ikiye ayrılmaktadır.



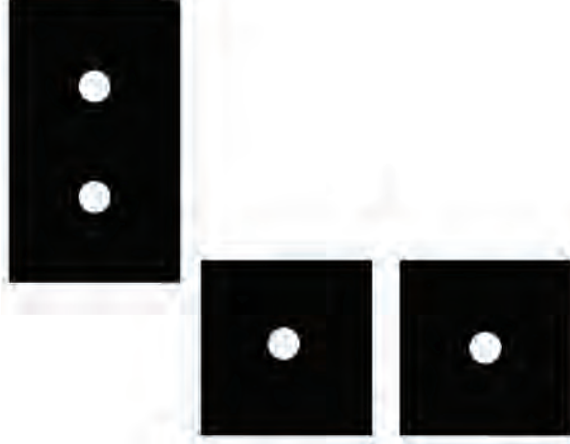
Görsel 2.13: Tipografide denge

Simetrik denge, bir eksene göre objelerin aynı durumda tekrar etmesiyle oluşur. Fazla ilgi uyandırmayan bu kompozisyon, kararlı bir kompozisyon oluşturmaktadır (Görsel 2.14).



Görsel 2.14: Simetrik Denge

Asimetrik denge, eşit olmayan veya eşit olan objelerin düzenlenmesiyle oluşturulur. Daha çok dikkat çeker ve etkili bir kompozisyon oluşturur. Benzerlik, zıtlık, üslup, uygunluk ilişkileriyle renk, biçim, hareket, açık-koyu ile oluşan denge, asimetrik dengeyi oluşturan öğelerdir (Görsel 2.15).



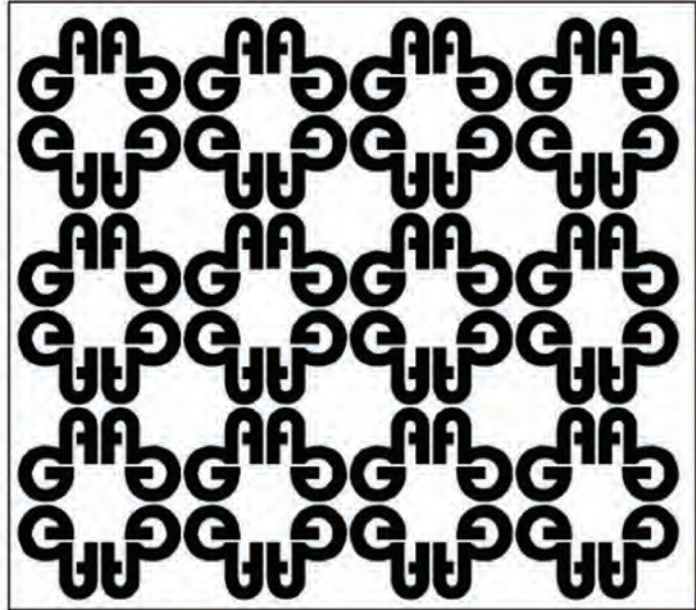
Görsel 2.15: Asimetrik Denge

2.1.6. Tipografide Yüzey Düzenleme

Her bir harfin kendine özgü bir karakteristik özelliği vardır. Tipografik çalışmalarda anlatımı destekleyen harf seçilerek biçimsel ve anlatımsal bütünlük sağlanmalıdır. Harflerin görsel uyum ve dengeleri iyi analiz edilerek kullanılmalıdır. Kompozisyon ilkeleri göz önüne alınarak yan yana getirilen harflerden bir kompozisyon oluşturulabildiği gibi (Görsel 2.16) birleştirilmiş bu harfler de yan yana getirilerek daha büyük ve etkileyici kompozisyonlar kurulabilir (Görsel 2.17). Çalışmalara bir harf ile başlamak her zaman faydalı olacaktır.



Görsel 2.16: Harflerden kompozisyon oluşturma



Görsel 2.17: Tipografide yüzey düzenleme

2.2. KELİME VE FORM İLİŞKİSİ

Kelime ve form birbirinden ayrı alanlar olarak görülür. Edebiyat, kelimeyi; plastik sanatlar, formu temsil etmektedir. Bu iki alanın birleşimi ile anlatım, etkili ve özgün bir şekil almaktadır.

2.2.1. Konuya Uygun Font Seçimi

Tipografik anlatım; bütünlük, anlam ve mesajı hedef kitleye doğru bir şekilde ulaştırmalıdır. Tipografik tasarımda sadece bir harf, sayı veya sembol ön planda olursa onun alışılmışın dışında bir forma sokulması gereklidir. Kullanılan harflerden ayrılması ve akılda kalıcılığı bu özelliğe bağlıdır (Görsel 2.19). Birden fazla harften oluşan tasarımlarda ise en önemli özellik, harflerin birbirleriyle kombinasyonu açısından dengeli kullanılmaları ve alışılmışın dışına çıkmış olmalarıdır (Görsel 2.18).



Görsel 2.18: Konuya uygun font

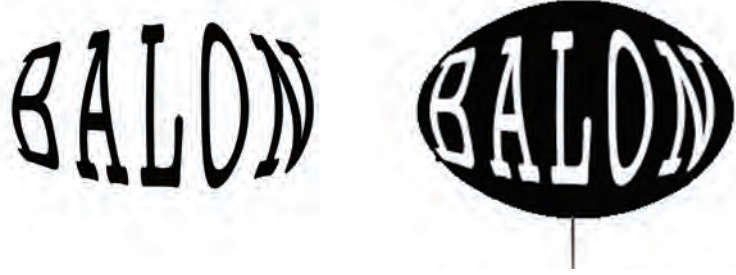


Görsel 2.19: Forma uygun font

Nesnenin ismi veya nesne ile ilgili kelimeler birden fazla kullanılarak ve gerektiği yerlerde çizgisel, lekesele değerlerle desteklenerek forma uygulanabilir (Görsel 2.20).

2.2.2. Font Deformasyonu

Belirlenen objeye uygun font seçimi yapılmalıdır. Deformasyon harflerin uzaması kısalması veya birbirine yaklaşıp uzaklaşması ile uygulanır (Görsel 2.21). Ayrıca sözcükler bölünebilir ve alta üste kayabilir. Renk seçenekleri ile anlatılmak istenen görsel zenginleştirilir.



Görsel 2.21: Font Deformasyonu

Yazının ve objenin bütünlüğü bozulmadan öze uygun simgesel öğeler eklenebilir. Bunun yanında leke ve çizgiler de eklenebilir. Aşağıda (Görsel 2.22) olduğu gibi yazının balık formuyla şekillenmesidir.



Görsel 2.22: Font Deformasyonu

Her yazı karakterinde harflerin özellikleri vardır. Deforme işlemlerinin, yazıların okunabilirliğini kaybetmeyecek şekilde yapılması gerekmektedir (Görsel 2.23).



Görsel 2.23: Font deformasyonu

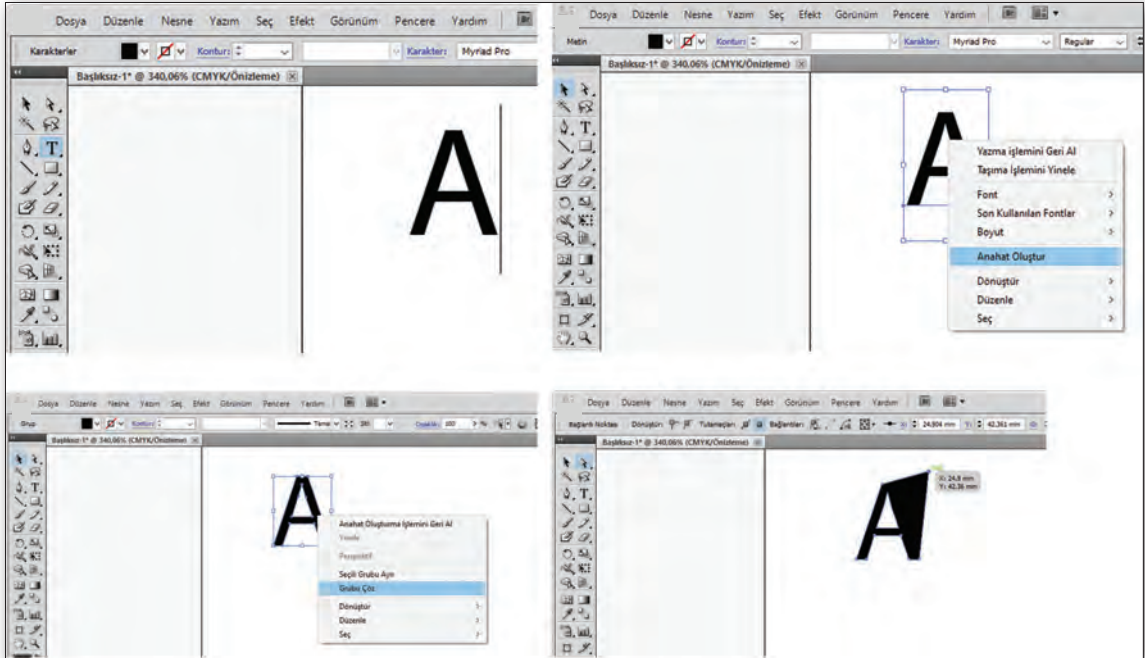
2.2.3. Vektörel Programda Harf Deformasyonu (Anahat Oluşturma)

Anahat, çalışma alanına yazılan harflerin veya sözcüklerin çizime dönüşen harfleri deforme etmesine olanak sağlar. Anahat oluşturularak harfler bir form içine yerleştirilir. Harfler uzatılıp kısaltılabilir (Görsel 2.24). Ayrıca baskıya gitmeden önce çalışmada bulunan yazılar anahat (convert) yapılır. Bunun nedeni font uyumsuzluğunu ortadan kaldırmaktır.



Görsel 2.24: Anahata dönüştürülmüş font

Araçlar kutusundan yazım aracı alınır. Çalışma alanına bir harf yazılır. Yazılan harf seçilerek fare üzerinde sağ tuşa tıklanır. Açılan menüde “Anahat Oluştur” tıklanır ve harf çizime dönüşmüş olur. Çizime dönüşen harfi seçip fare üzerinde sağ tuş tıklanır. Açılan pencerede “Grup Çöz” (Ctrl+Shift+G) seçilir. Harfi deforme etmek için araç kutusundan doğrudan seçim aracı seçilerek harf üzerindeki noktalardan harf, istenen yöne doğru çekilir. Bu şekilde harfin deforme işlemi tamamlanmış olur (Görsel 2.25).



Görsel 2.25: Anahat oluşturma

2.3. TİPOGRAFİK DÜZENLEMELER

Tipografi, tasarım içinde kullanıldığında bütünlüğü sağlamak zorundadır. Tipografinin tasarım içinde nasıl kullanılacağı ve hangi anlamı ifade ettiği iyi bilinmelidir. Tipografik seçim yapılırken bunlara dikkat edilmelidir.

2.3.1. Tipografide Görsel Hiyerarşi Öğeleri

Tipografik tasarımda amaç mesajın doğru anlaşılması, dikkat çekmesi ve vurgulayıcı olmasıdır. Mesajda kullanılan alanlara dikkat edilmeli ve metinler farklı varyasyonlarla zenginleştirilmelidir. Tipografik görsel hiyerarşi; çizgi kullanımı, espas, cümle bölme, tonlama ve daire kullanımından oluşan öğelerdir.

a) Çizgi Kullanımı

Çizgi, mesajı vurgulama ve bir düzenleme işlevi görmektedir. Aynı kalınlıkta ve uzunluktaki çizgiler, düzenleme elemanı olarak işlev görür. Çizgi kalınlığının ve uzunluklarının değişmesi, gözün takip hızının artması ve mesajın okunmasında etkilidir. Çizginin farklı kalınlıkta kullanılması vurguyu öne çıkarmaktadır. Gerekli alanlara dikkat çekerek bir hiyerarşi oluşturmaktadır (Görsel 2.26).

Vektörel programda çizgiyi kullanmak için “Araç Kutusu” bölümünden “Çizgi” aracı seçilir. Yatayda veya dikeyde düz çizgi çizmek için “Çizgi” aracı seçildikten sonra fare üzerindeki sol tuşa sayfa üzerinde basılır ve parmak çekilmeden aynı anda “Shift” tuşuna da basılarak istenen uzunlukta çizgi oluşturulur. “Shift” tuşuna basılı tutularak fare bırakılır. “Shift” tuşuna basılma amacı, çizginin düz olmasıdır. Çizgi kalınlığını ayarlamak için üst menüdeki kontur penceresinden istenen kalınlıkta ölçü girilir. Çizgi rengini değiştirmek içinse sol taraftaki araçlar kutusunda veya üst menüde yer alan renk panelinden istenen renk seçilir.



Görsel 2.26: Çizgi kullanımları

b) Espas

Görsel bir dil
Tipografik Tasarım

Görsel bir dil
Tipografik Tasarım

Görsel bir dil
Tipografik Tasarım

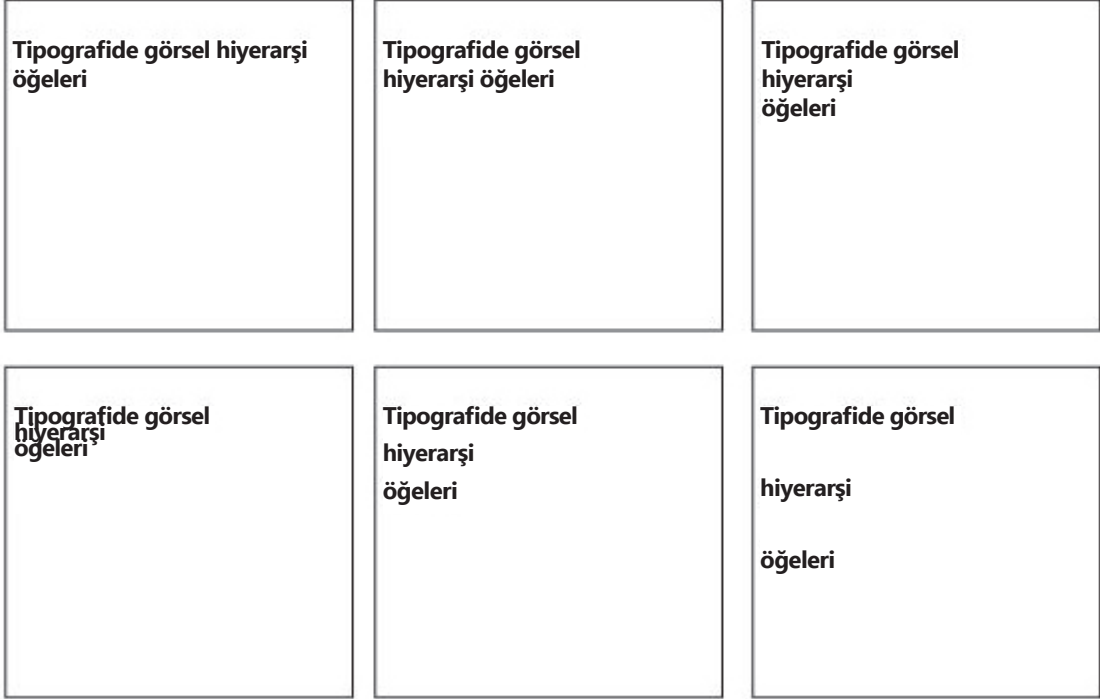
Görsel 2.27: Espas örnekleri

Tipografide yan yana gelen harfler arasındaki boşluğa **espas** denir. Harflerin bütünlüğünü bozmadan ve okumayı kolaylaştırarak mesajı etkili bir şekilde iletmeyi amaçlayan hiyerarşi oluşturmaktadır. Espas; harfler arası boşluk, iki harf arası boşluk, satır arası boşluk özelliklerinden oluşmaktadır (Görsel 2.27).

Vektörel programda espas ayarı yapmak için üst menüden sırasıyla **Pencere>Yazım>Karakter** sekmeleri tıklanır. Açılan menüde harf boşluk ayarı ve font seçenekleri bulunmaktadır.

c) Cümle Bölme

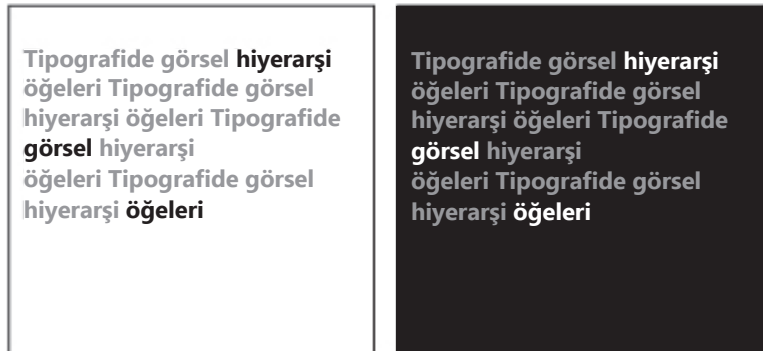
Yazılmış olan metnin cümle bölünmesinde dikkat edilmesi gereken husus, anlam bütünlüğünün bozulmamasıdır. Verilmek istenen mesajın vurgulayıcı olmasını sağlamak için kullanılır. Cümle bölmesi yapılan yerlerde satır arasındaki boşluk gözü yormayacak ve okumayı kolaylaştıracak şekilde ayarlanmalıdır (Görsel 2.28).



Görsel 2.28: Cümle bölme örnekleri

ç) Tonlama

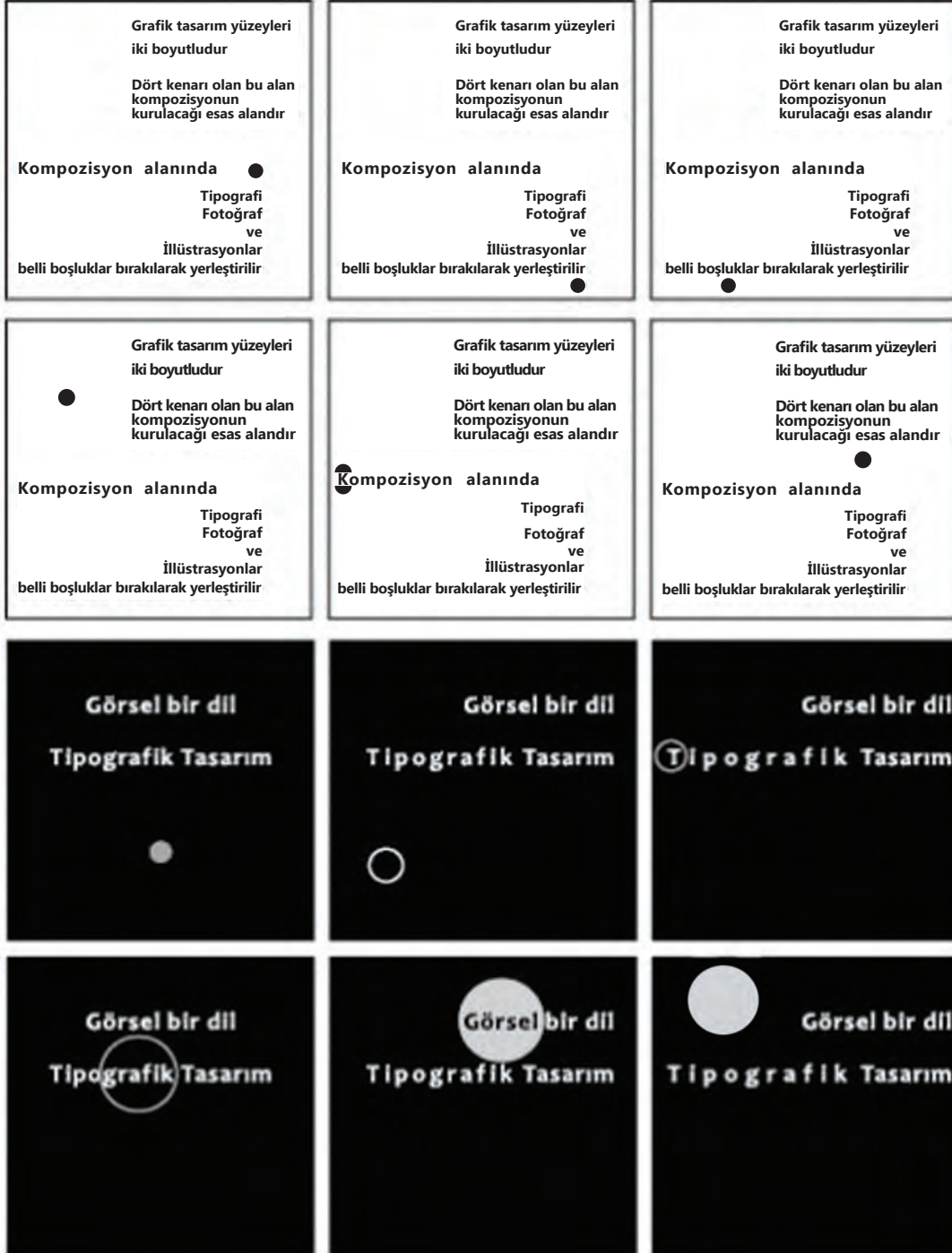
Verilmek istenen mesajın daha etkili algılanmasını sağlamak için tonlama yapılmaktadır. Beyaz zemindeki koyu rengi göz daha çabuk algılar. Koyu zeminde ise açık renkler daha kolay algılanır. Vurgulanmak istenen mesajı verebilmek için harfler veya kelimeler tonlanmaktadır. Gerekli alanlara dikkat çekerek hiyerarşi sağlanmaktadır (Görsel 2.29).



Görsel 2.29: Tipografide tonlama örnekleri

d) Dairenin Kullanımı

Daire, kompozisyonda vurguyu artırmak, dengeyi sağlamak için kullanılır. Başlangıcı ve bitişi göstermek için kullanılır. İki ayrı cümleyi birbirine bağlamayı sağlamaktadır. Kompozisyona dinamizm de katmaktadır. Gerekli alanlara dikkat çekerek hiyerarşi sağlamaktadır (Görsel 2.30).



Görsel 2.30: Tipografide dairenin kullanımı

UYGULAMA FAALİYETİ 1

Süre: 30 dakika

Aşağıdaki işlem basamaklarını tamamladığınızda bir metni yüzey üzerinde vektörel çizim programında düzenlemesini yapmış olacaksınız.

Kullanılacak Araç Gereç: Bilgisayar, vektörel program, görseller.

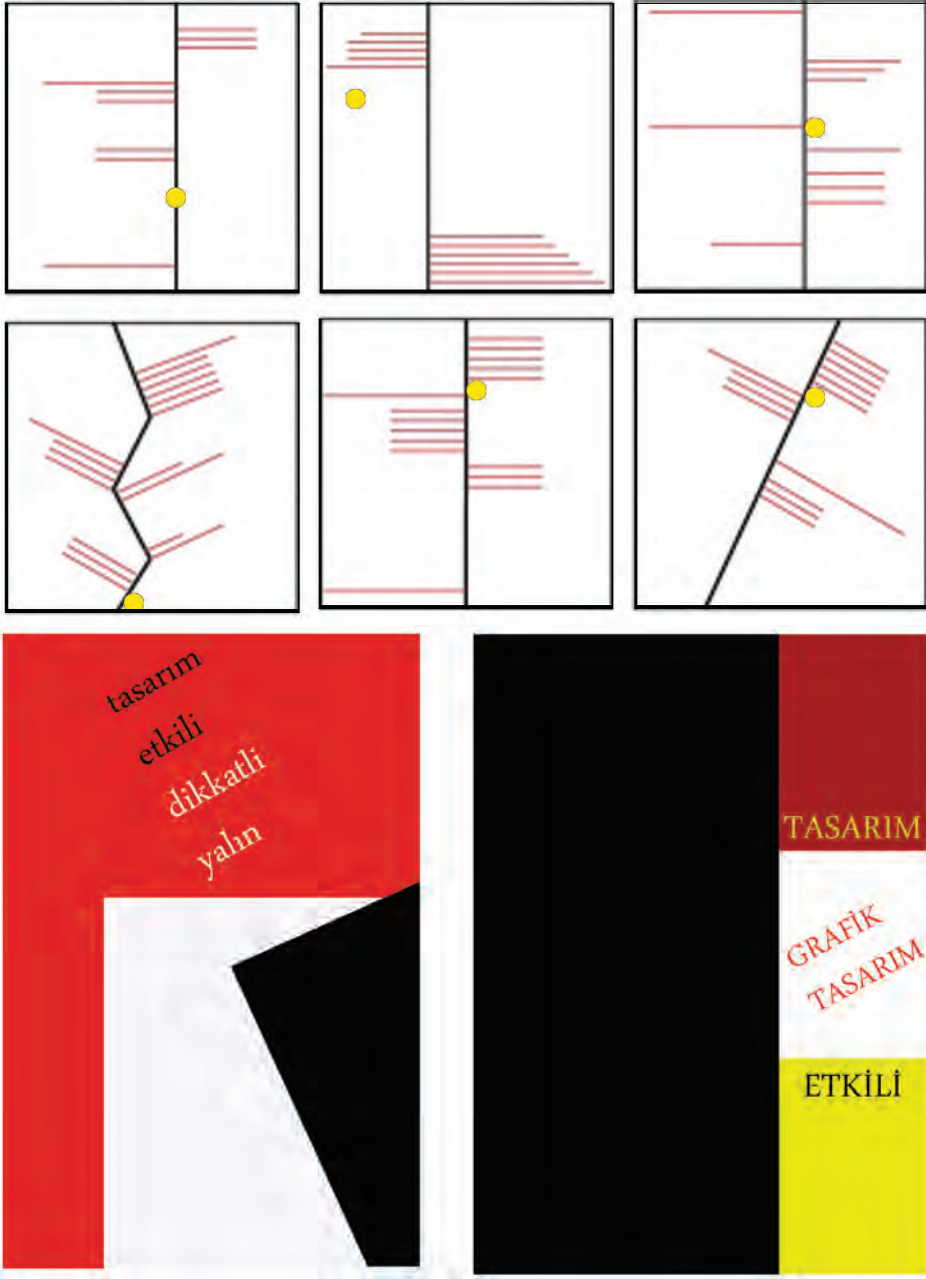
İŞLEM BASAMAKLARI	ÖNERİLER
Araç gereci hazırlayınız.	Araç gerecinizin tam olmasına dikkat ediniz.
“Ne mutlu Türk'üm diyene! “cümlesini aşağıdaki sıralamaya göre düzenleyiniz.	Cümleyi anlamaya çalışınız. Düzenleme yaparken anlamının bozulmamasına dikkat ediniz.
Çizgi kullanınız.	Çizgilerin anlamı bozmamasına dikkat ediniz. Gereksiz çizgi kullanmayınız.
Espas belirleyiniz.	Harflerin okunurluğuna dikkat ediniz. Espas yaparken harflerin yapısına dikkat ediniz.
Anlamına göre cümleyi bölünüz.	Cümlelerin okunaklı olmasına önem veriniz.
Cümlede algılanması gereken kelimeyi bölmeden kullanınız.	Cümleleri bölerken akıcılığı ve anlamı bozmamaya dikkat ediniz.
Cümlede vurgulamayı tonlama ile yapınız.	Vurgu yapacağınız cümle üzerinde tonlama yapınız.

2.3.2. Tipografide Sistemler

Tipografide metin hizalamak için kullanılan yöntemdir. Metni ilgi çekici hâle getirmek için kullanılır.

a) Aks Sistemi

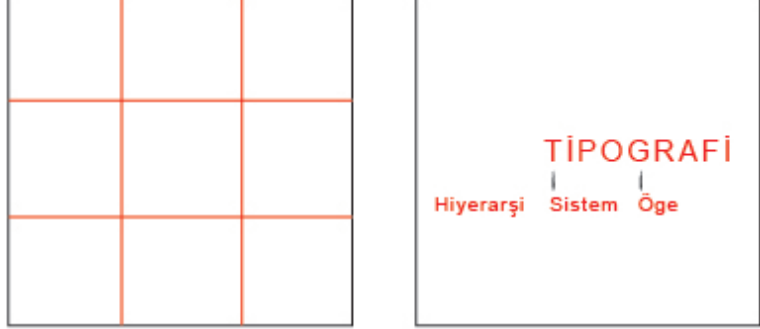
Çalışma alanında kullanılan harf, metin ve obje tek bir eksenin solunda veya sağında düzenlenir. Düzenleme yapılacak simetrik veya asimetrik kompozisyonda aks, sayfanın herhangi bir yerinde olabilir (Görsel 2.31).



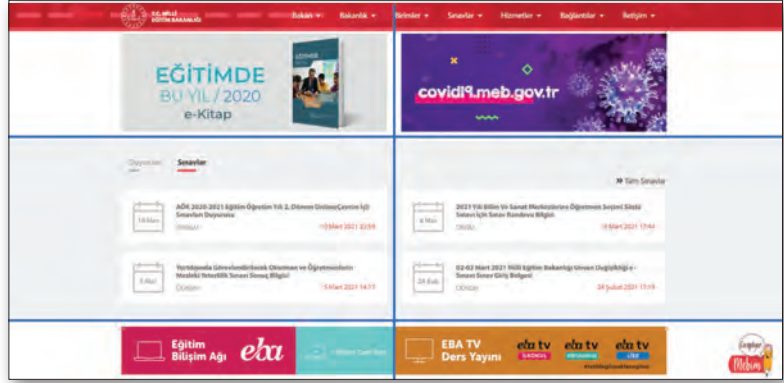
Görsel 2.31: Tipografide aks sistemi

b) Izgara (Grid) Sistemi

Metin kullanımında dikey ve yatay bölümlerden oluşan sistemdir. Dikey ve yatay görünüm arasındaki ilişkiyi sağlamaktır. Böylelikle etkili bir anlatım amaçlanmaktadır (Görsel 2.32-2.33).



Görsel 2.32: Izgara Sistemi



Görsel 2.33: Izgara sistemi ile hazırlanmış web sayfa

c) Hiyerarşi

Hiyerarşi; biçim, yön, ölçü, aralık gibi unsurların yer aldığı iki karşıt ucun birinden diğerine doğru kademeli olarak geçişini sağlayan düzendir (Görsel 2.34-2.35).



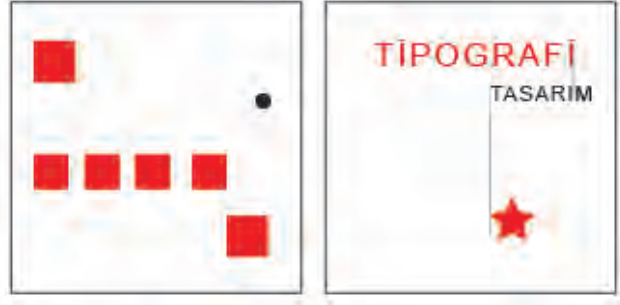
Görsel 2.34: Hiyerarşi örneği



Görsel 2.35: Hiyerarşi sistemi

ç) Modüler Sistem

Parçalar hâlinde bulunan harf ve metinlerin tasarım kurallarına göre çalışma alanında düzenlenmesidir. Bu düzenleme bütünlük içinde olmalıdır (Görsel 2.36-2.37).



Görsel 2.36: Modüler sistem



Görsel 2.37: Modüler sistem ile hazırlanmış afiş örneği

d) Katman (Layer) Sistemi

Metinler katmanlar şeklinde yani ayrı ayrı ve kaydırılarak düzenlenir (Görsel 2.38).



Görsel 2.38: Katman sistemi ve örneği

e) Rastlantısal Sistem

Çalışma alanında oluşturulacak tasarımda belirli bir düzen ve kural yoktur. Aslında kurallı dağınıklık vardır. İstenen yönde, yöntemle görsel denge yakalamak şarttır (Görsel 2.39).



Görsel 2.39: Rastlantısal sistem ve örneği

2.3.3. Vektörel Tabanlı Programda Metin Düzenleme

Vektörel programda yapılan bir çizim ile oluşturulan yol üzerine metin yazma ile düzenleme yapılır. Farklı şekil formatlarına metnin yerleştirilmesi ile metin düzenlemesi yapılır.

a) Bir Yol Üzerine Metin Oluşturma

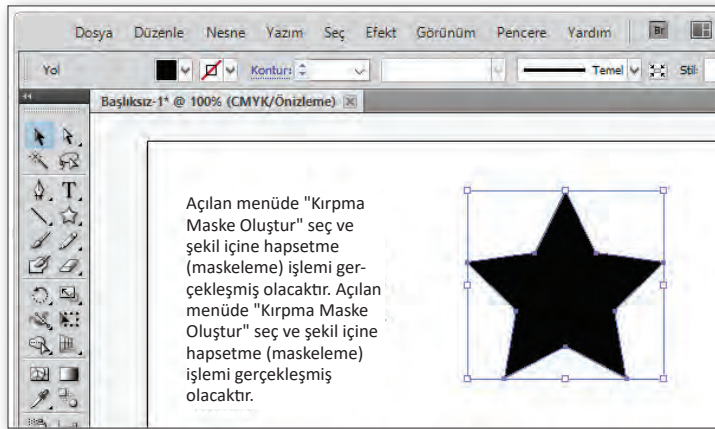
Bir yol üzerine metin oluşturmak için araç kutusundan "Kalem", "Çizgi Parçası" veya "Kurşun Kalem" aracı kullanılarak bir yol oluşturulur. Araç kutusundan "Yazım" aracı seçilir ve imleç, yolun üzerine getirilir. Yazmaya başlanınca yazı, metin yolunu takip eder. Yazım işlemi bittikten sonra çizimde kontur yok olacaktır. Metin, çizilen yol şeklini alacaktır (Görsel 2.40).



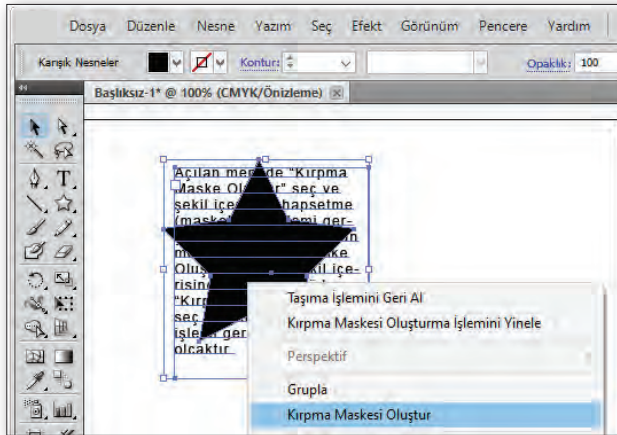
Görsel 2.40: Yol üzerine metin yazma

b) Metni Farklı Şekil İçine Hapsetme (Maskeleme)

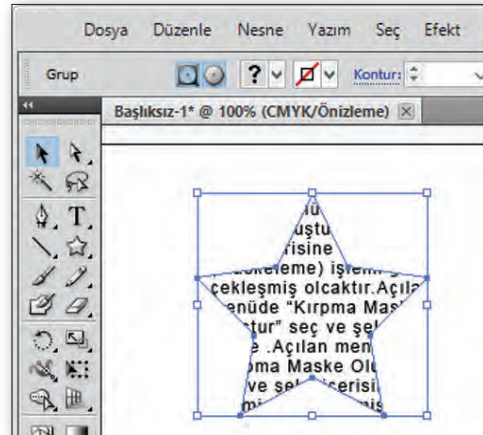
Çalışmalarda metinleri kapalı şekiller içine hapsetmek yani maskeleme işlemi yapmak etkili bir tasarım sistemidir. Araç kutusunda bulunan dikdörtgenler, daireler, yıldızlar veya diğer her türlü kapalı şekiller kullanılabilir. Çalışma alanına araç kutusundan alınan "Kalem" aracı ile istenen boyutta herhangi bir şekil oluşturulur. Araç kutusundan "Yazım" aracı seçilir, şekil içine hapsedilecek metin, çalışma alanına yazılır (Görsel 2.41). Şekil ve metin üst üste taşınır. Metin seçilir, "Shift" tuşuna basılır ve şekil seçilir. Fare ile sağ tuşa tıklanır. Açılan menüde "Kırma Maskesi Oluştur" seçilir (Görsel 2.42) ve şekil içine hapsetme (maskeleme) işlemi gerçekleşmiş olur (Görsel 2.43).



Görsel 2.41: Maskeleme adımları



Görsel 2.42: Maskeleme adımları



Görsel 2.43: Maskeleme adımları

UYGULAMA FAALİYETİ 2

Süre: 20 dakika

Aşağıdaki işlem basamaklarını tamamladığınızda maskeleme işlemini vektörel programında yapmış olacaksınız.

Kullanılacak Araç Gereç: Bilgisayar, vektörel program, programda çizim aracı, programda yazı aracı.

İŞLEM BASAMAKLARI	ÖNERİLER
Araç gereci hazırlayınız.	Araç gerecinizin tam olmasına dikkat ediniz.
Programı açınız. Gelen ekranda yeni bir doküman açınız.	Açılan dokümanın boyutuna dikkat ediniz. Boyut ölçüsünü mm (milimetre) olarak seçiniz.
Yazım aracını alınız. Çalışma alanına bir yazı yazınız.	Çalışma alanına anlamlı bir metin yazınız.
Çalışma alanına geometrik şekil çiziniz. Yazı ve geometrik şekil üst üste taşıyınız.	Geometrik şeklin yazı üstünde olmasına dikkat ediniz.
Metni ve geometrik şekli seçiniz. Fare ile sağ tık yapınız. Açılan pencerede “Kırpma Maskesi Oluştur” seçeneğine tıklayınız.	Anlaşılır bir geometrik şekil çiziniz.
Maskeleme işlemi gerçekleşmiş olur.	Çalışmayı bitirdikten sonra dosyayı kaydetmeyi unutmayınız.

Aşağıdaki ifadelerin başındaki boşluğa () ifade doğru ise “D”, yanlış ise “Y” yazınız.

1. () Tipografik baskı tekniği ilk olarak Almanya’da gelişmiştir.
2. () Tipografi; harf, sözcük, boşluk ve satır öğeleri kullanılarak iletişim kurma ve yazıyı forma sokma sanatıdır.

Aşağıdaki cümlelerde yer alan boşluklara doğru ifadeleri yazınız.

3. Tırnak biçiminde uzantı olmayanlar harflere denir.
4. Tekrarlanan hareketler düzeni oluşturur.

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

5. Aşağıdakilerden hangisi tipografiye güç katan renk özelliklerinden değildir?
A) Ayırt Edici B) Tamamlayıcı C) Vurgulayıcı D) Yalın E) Yön Gösterici
6. Aşağıdakilerden hangisi tipografide hiyerarşi öğelerindendir?
A) Cümle Bölme B) Renk C) Ritim D) Simetrik E) Zıtlık
7. Tipografik olarak metnin bir merkezden dairesel olarak düzenlenmesine verilen isim aşağıdakilerden hangisidir?
A) Espas B) Hareket C) Koram D) Simetrik E) Zıtlık
8. Aşağıdakilerden hangisi güveni, huzuru, yaratıcılığı, rahatlatıcılığı, saflığı ve doğayı temsil eden renktir?
A) Beyaz B) Pembe C) Siyah D) Turuncu E) Yeşil

Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

9. Tipografi nedir? Açıklayınız.
10. Simetrik ve asimetrik denge nedir? Açıklayınız.

3. ÖĞRENME BİRİMİ

AMBLEM VE LOGO

KONULAR

3.1. KURUM SEMBOLÜ

3.2. VEKTÖREL ÇİZİM PROGRAMINDA AMBLEM/LOGO/LOGOTYPE OLUŞTURMA

3.3. AMBLEM/LOGO/LOGOTYPE KURUMSAL KİMLİK KILAVUZUNA YERLEŞTİRME



NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Amblem, logo ve logotype (logotayp) kavramlarını ve arasındaki farkları,
- İyi bir amblem, logo ve logotype’da bulunması gereken özellikleri,
- Amblem, logo ve logotype’ın kurumsal kimlik kılavuzunda nasıl kullanılacağını,
- Renk modlarının tasarım ve baskı için önemini,
- Vektörel programda silgi, makas ve bıçak araçlarını kullanabilmeyi, öğreneceksiniz.

ANAHTAR KAVRAMLAR

Amblem
Logo
Logotype
Spot
Pantone
Kurumsal kimlik

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. Amblem ve logolarını bildiğiniz kuruluşlar var mı?
2. Bildiğiniz markalar tarafından kullanılan yazı tiplerinin özelliklerini arkadaşlarınızla tartışınız.

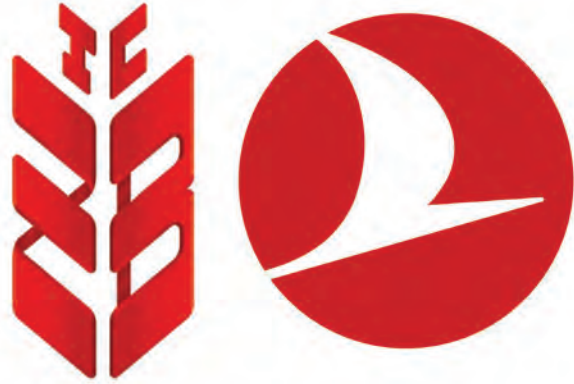
3.1. KURUM SEMBOLÜ

İnsan, tarih boyunca farklılığı ortaya koymak için bazı yollar denemiştir. Bu da kendi mal ve ürünlerinin diğerlerinden ayırt edilmesi gerekliliğini doğurmuştur. İlk başta işaretlemeler ile başlayan bu süreç, zaman geçtikçe ürünlerin taşıdıkları özelliklere göre sınıflandırılması ile devam etmiştir. Ticaretin gelişmesi ve yaygınlaşması ile ürünleri ayırt etmek için semboller üretilmiş ve sembollerin kullanılması zorunlu olmuştur.

Günümüzde rekabetin artması ve farkındalık daha önem kazanmışken firmalar; amblem, logo, logotype, sembol, idol, ambalaj tasarımı, paketlenme ve sunum gibi ürünlerin özgün bir hâl alması için büyük çaba sarf etmektedir. Bunun için kurum sembolleri her geçen gün ve günümüz teknoloji döneminde özellikle önem kazanmıştır.

3.1.1. Amblem, Logo ve Logotype Tanımı

Amblem, bir kuruma veya bir fikre kimlik kazandırmak için harflerden ve şekillerden oluşturulan simgedir. Sözcük özelliği göstermemektedir. Amblemin amacı kolay hatırlanmak ve güven vermektir (Görsel 3.1).



Görsel 3.1: Ziraat Bankası, Türk Hava Yolları amblemi

Logo, bir kuruma kimlik kazandırmak için harflerden veya şekillerden oluşan ve kurum adı yer alan simgedir (Görsel 3.2).



Görsel 3.2: Türk Hava Yolları ve Ziraat Bankası logo örneği

Logotype, firma adının yazılışı içinde firmayı yansıtan şekillerin veya harflerin deformasyonu ile oluşur. Logotype marka ismini taşır ve daha ön planda tutar (Görsel 3.3-3.4).



Görsel 3.3: Logotype örneği



Görsel 3.4: Logotype örneği

3.1.2. Amblem, Logo ve Logotype Çeşitleri

Kurumları ve fikirleri yansıtan logo, logotype ve amblemler harf ve şekillerine göre üçe ayrılır.

- Formlarını harflerden alan logo, logotype ve amblemler,
- Biçimleri ile kurum hakkında bilgi veren logo, logotype ve amblemler,
- Kurum hakkında bir imaj veren (soyut veya somut) logo, logotype ve amblemler.

a) Formlarını Harflerden Alan Logo, Logotype ve Amblemler



Görsel 3.5: Logotype örneği

Harflerin kendi formlarından çıkarak yeni bir görünüm elde etmesidir. Tipografik amblem, tipografik logo ve logotype da denmektedir. Kullanılan harflerin etkili kullanılması ve akılda kalıcı olması önemlidir. Tek harfin deformasyonu ile oluşan amblem, logo ve logotype da bulunmaktadır. Birden fazla harften oluşan amblem, logo ve logotype'ta ise harflerin uyumlu bir bütünlük sağlaması gerekmektedir (Görsel 3.5).

b) Biçimleri ile Kurum Hakkında Bilgi Veren Logo, Logotype ve Amblemler

Amblem, logo ve logotype kurum ve firma hakkında bilgi vermektedir. Tasarlanan amblem, logo ve logotype firmaların çalışma alanını temsil eden semboller ve motifler kullanılmaktadır. Tasarımda kullanılan kitap, yayınevini; çark, mühendisliği; çatal-kaşık, restoranı temsil etmektedir.

Kurumu yansıtmak için özel bir figür istendiğinde, tasarımlar firma ile figürü bütünleştirerek yapılmaktadır (Görsel 3.6-3.7-3.8).



Görsel 3.6: Biçimi ile kurum hakkında bilgi veren logo ve logotype örneği



Görsel 3.7: Biçimi ile kurum hakkında bilgi veren logo ve logotype örneği



**T.C. HAZİNE VE
MALİYE BAKANLIĞI**

Görsel 3.8: Biçimi ile kurum hakkında bilgi veren logo ve logotype örneği

c) Kurum Hakkında Bir İmaj Veren (Soyut veya Somut) Amblemler



TÜBİTAK

Görsel 3.9: Soyut amblem örneği

Günümüzde harflerle yapılan amblemlerin çokluğu, akılda kalıcılık oranını büyük ölçüde düşürmüştür. Bu nedenle soyut ya da somut özelliklerin bir arada toparlandığı yeni bir imaj veren amblemlerin sayısında artış görülmektedir (Görsel 3.9).

3.1.3. Amblem, Logo ve Logotype Arasındaki Farklar

Amblem sadece harflerden ve şekillerden oluşan firmayı veya kurumu anlatan simgedir. Logo ise amblem yanında firmanın adının da yer almasıdır. Logotype ise firma veya kurumun isminin içinde şekillerle firmayı yansıtan simgedir (Görsel 3.10).

Amblem, logo, logotype arasındaki farklar şunlardır:

- Amblem, genellikle bir logo ile birlikte kullanılır.
- Logolar tek başına da kullanılabilir.
- Logotype ise bir bütündür, yalnız kullanılır.
- Logo tasarımları genellikle letraset kataloğundan alınmış gerçek harf karakterini yansıtır.
- Logotype'ta ise yeni bir tasarı, yeni bir grafiksel düzenleme söz konusudur.
- Logotype'ta yazı ile birlikte resimsel semboller kullanılır.
- Amblem sadece semboldür, logo ve logotype şirketin ismini ifade eden yazılardır.



Görsel 3.10: Amblem, logo, logotype örneği

3.1.4. Amblem, Logo ve Logotype Tasarımında Aranılan Özellikler

Amblem, logo ve logotype oluşturulurken dikkat edilmesi gereken özellikler bulunmaktadır. Etkili ve özgün bir tasarımda bulunması gereken unsurlar şunlardır:

Kurum Özelliklerini Yansıtma

Her kurum veya firmanın faaliyet gösterdiği alanlar bulunmaktadır. Kurumu kendi alanında öne çıkaran özellikleri bulunmaktadır. Bu özellikler amblem, logo ve logotype'ta özgün bir şekilde yansıtılmalıdır (Görsel 3.11).



Görsel 3.11: Kurum özelliklerini yansıtan amblem



Görsel 3.12: Özgün logo örneği



Görsel 3.13: Estetik logo örneği



Görsel 3.14: Sade logo örneği



Görsel 3.15: Renk ve biçim özelliği olan logo örneği

Özgünlük

Amblem, logo ve logotype'in temel amacı; sektör içinde firma veya kurumu öne çıkarmak, diğer firmalardan ayırt edici özelliğini göstermek, sektörünü yansıtan ve daha önce kullanılmış tasarımların dışında farklı bir tasarım ortaya koymaktır (Görsel 3.12).

Estetik

Amblem, logo ve logotype tasarımı görsel anlamda bir sanat çalışması olduğu için renk, biçim ve kompozisyon değerleri olarak ele alınmalıdır. Estetik değerler açısından da pozitif bir algı yaratarak etkileyici olması gereklidir (Görsel 3.13).

Sadelik

Amblem, logo ve logotype tasarımda karmaşıklıktan kaçarak sade tasarımlar yapılmalıdır. Sade tasarım akılda daha çok kalıcı olur. Konuyu anlatan birkaç simge ve yazılar yerine etkileyici bir simge ve yazı kullanılarak sadeleştirme yapılır. Böylelikle daha güçlü ve anlaşılabilir amblem, logo ve logotype ortaya çıkar (Görsel 3.14).

Renk ve Biçim Özelliği

Renk ve biçim birbirini tamamlayan iki ögedir. Firmalar kendi ayırt edici özelliklerini renk ve biçimsel olarak destekleyerek, amblem, logo ve logotype tasarımında kullanarak bir bütünlük içinde ortaya çıkarır. Ayrıca renk ve biçim olarak tasarlanan amblem, logo ve logotype çeşitli yerlerde kullanılacağı için bu alanlarda sıkıntı çıkarmayacak şekilde seçilmelidir. Rozet, tişört, flama ve web sitesi gibi çeşitli baskı alanlarına uygun olarak seçilmesi ve bu alanlara göre ayarlanması gereklidir (Görsel 3.15).

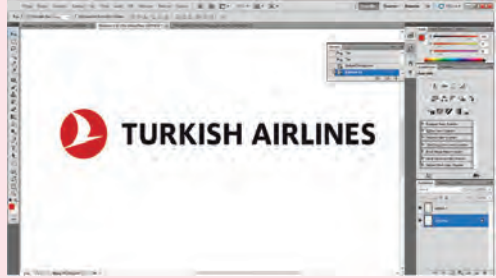

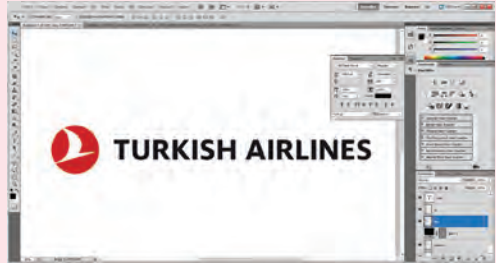
UYGULAMA FAALİYETİ 1

Süre: 30 dakika



Yukarıdaki logoyu aşağıdaki işlem basamakları ve öneriler doğrultusunda çizin.

Kullanılacak Araç ve Gereç: Bilgisayar, program, logo görseli

İŞLEM BASAMAKLARI	ÖNERİLER
<p>Dijital olarak size verilen orijinalleri bilgisayarınıza aktarınız ya da internet arama motorlarının grafik seçeneğini seçip yukarıdaki amblemi bulunuz.</p> <p>Piksel çizim programında yeni bir belge açınız. Belgeyi isim vererek kaydediniz (Dosya>Kaydet).</p>	<p>İnternette bulacağınız amblem veya logoların çözünürlüklerinin yüksek olmasına dikkat ediniz.</p>
<p>Çizeceğiniz amblem/logoyu programa alınız (File/Import).</p> <p>Amblem/logoyu arka plana atınız.</p>	<p>Arka plana attığınız amblem/logoyu daha rahat çizim yapabilmek için kilitleyiniz.</p> 
<p>Kalem (pen) aracını kullanarak çizin ve renklendiriniz.</p>	<p>Kırık olmayan temiz çizimler yapmaya dikkat ediniz. Renklendirme yaparken logonun doğru renklerini kullanınız.</p> 
<p>Yazıları oluşturunuz ve renklendiriniz.</p>	<p>Yazıların orijinal ile aynı font ve puntoda olmasına dikkat ediniz. Yazıyı renklendirme yaparken doğru renklerini kullanınız.</p> 

3.2. VEKTÖREL ÇİZİM PROGRAMINDA AMBLEM/LOGO/LOGOTYPE OLUŞTURMA

Kurumlar veya firmalar için hazırlanan amblem, logo ve logotype eskiz olarak çizilir. Eskiz çalışması tarayıcı yardımı ile bilgisayar ortamına aktarılır. Bilgisayar ortamında vektörel programda eskiz çalışması çizilir ve renklendirilir.

3.2.1. Renk Modlarının Tasarım ve Baskıda Önemi

Renk, ışığın nesnelere çarparak göze yansımadır. Nesnelere göre ışığın gösterdiği çeşitliliğe **renk tonu** denir. Nesneye gelen ışığın tamamı göze yansıtırsa algılanan renk beyazdır. Işık hiç yansıtıyorsa algılanan renk siyahtır.

Renk, tasarımın en önemli unsurlarından biridir. Çizimlerin dijital ortama aktarılması ve renklendirilmesi aşamasında dikkatli olunmalıdır. Çünkü çalışmanın kullanılacağı alana göre renk modları seçilir.

Renk modları şunlardır:

CMYK Renk Modu

Baskı yapılacak işlerde kullanılan renk modudur. Cyan (sayan), magenta (macenta), yellow (yelov) ve key (kiy) olmak üzere dört renkten oluşur. Vektörel programlarda kullanılır. Her bir renk ayarına “%” değeri girilerek veya renk kodu yazılarak renk verilir. Genelde vektörel programlarda CMYK mod seçilerek çalışmalar yapılır (Görsel 3.16).



Görsel 3.16: CMYK renkleri

RGB Renk Modu

Dijital alanlarda kullanılan renk modudur. Red, green ve blue renklerden oluşur. Piksel tabanlı programlarda kullanılır. Bilgisayar, tablet, akıllı telefonda yayımlanacak işler için kullanılan moddur (Görsel 3.17).

RGB modu ile baskıya giden tasarımlarda istenen renk sonuçları çıkmaz. Baskıya gönderilen işlerin CMYK modunda gönderilmesi gerekmektedir.



Görsel 3.17: RGB renkleri

LAB Renk Modu

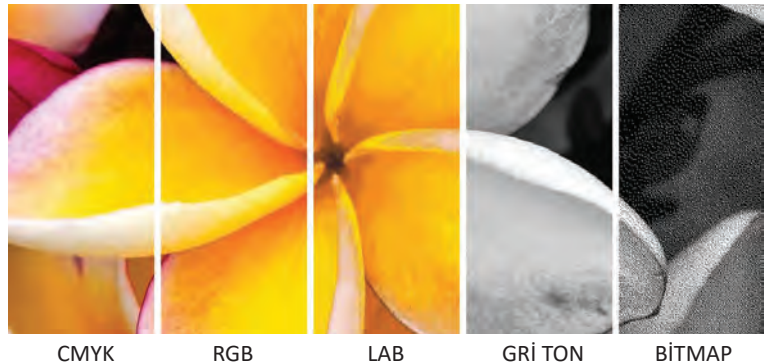
Rengin insan gözü tarafından algılanış biçimini temel almaktadır. Lab renk modunda, 0'dan 100'e kadar değişebilen bir açıklık bileşeni (L) vardır. Photoshop programında lab renk modu seçilebilir. (Görsel 3.18)

Gri Ton Renk Modu

Grinin farklı tonlarının kullanılmasıdır. Görüntünün her pikselinde parlaklık değerleri "0" (siyah) ile "255" (beyaz) arasında değişkenlik gösterir. Gri ton da "%" değerinde verilir. Piksel tabanlı programlarda kullanılmaktadır (Görsel 3.18).

BİTMAP Renk Modu

Bitmap renk modunda piksellerde siyah veya beyaz renklerden biri kullanılır. Çalışma boyutu olarak çok az yer tutar. Bir bitlik görüntülerdir. Baskıda iyi sonuçlar vermez (Görsel 3.18).



CMYK

RGB

LAB

GRİ TON

BİTMAP

Görsel 3.18: Renk modları

3.2.2. Tasarımda Spot Renk ve Pantone Renklerin Önemi

Tasarımda kullanılan renk, baskı aşamasındaki sonucu düşünülerek çalışma yapılmalıdır. Baskı alınacak çalışmalarda dört renk olan CMYK renk modu seçilmelidir fakat bu dört renk dışında özel renkler de seçilebilir. Bu özel renklere **spot renk** denir. Spot renkler tasarıma etkinlik ve fark getirmektedir.



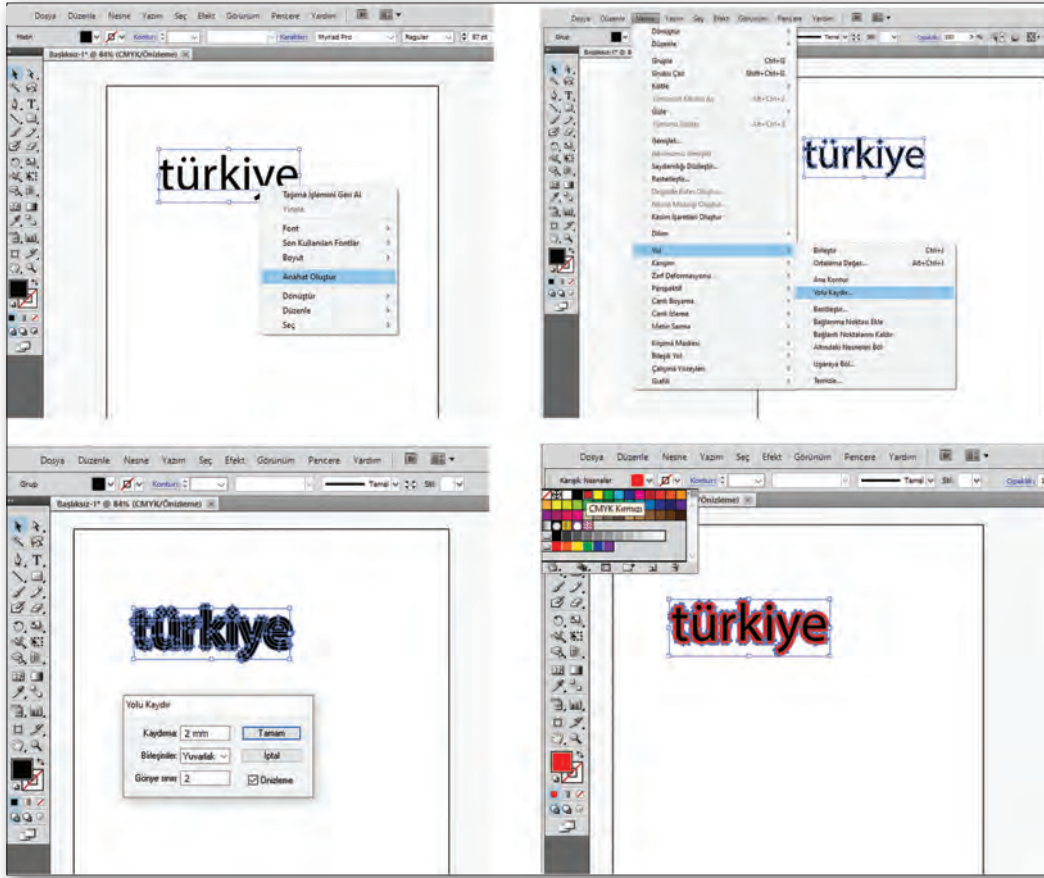
Görsel 3.19: Pantone renk kataloğu

Pantone Amerika'da kurulmuş boya firmasıdır fakat markanın kullandığı renkler dünya genelinde kabul görmüş renk standartları hâline gelmiştir (Görsel 3.19).

Pantone renk kullanmanın amacı renk eşleşmesi sağlamaktır. Pantone kataloğunda yer alan her bir rengin kodu bulunmaktadır. Bu kod sayesinde dünyanın her yerinde istenen rengi bastırma imkânı bulunmaktadır. Bu da baskı sürekliliğini sağlamak için çok önemlidir. Geniş renk yelpazesinde daha özgün çalışmalar yapma ve dünyanın her yerinde aynı rengi bastırma kolaylığı sağlamaktadır.

3.2.3. Nesnelere Yol Kaydırma (Ofset Path)

Çalışmada kullanılan nesnelere dış veya iç kontur verme işlemine **yol kaydırma** (ofset path) denir. Çalışmalara efekt vermek ve baskıya gönderilen işlerde taşırma payı oluşturmak için kullanılan bir özelliktir.

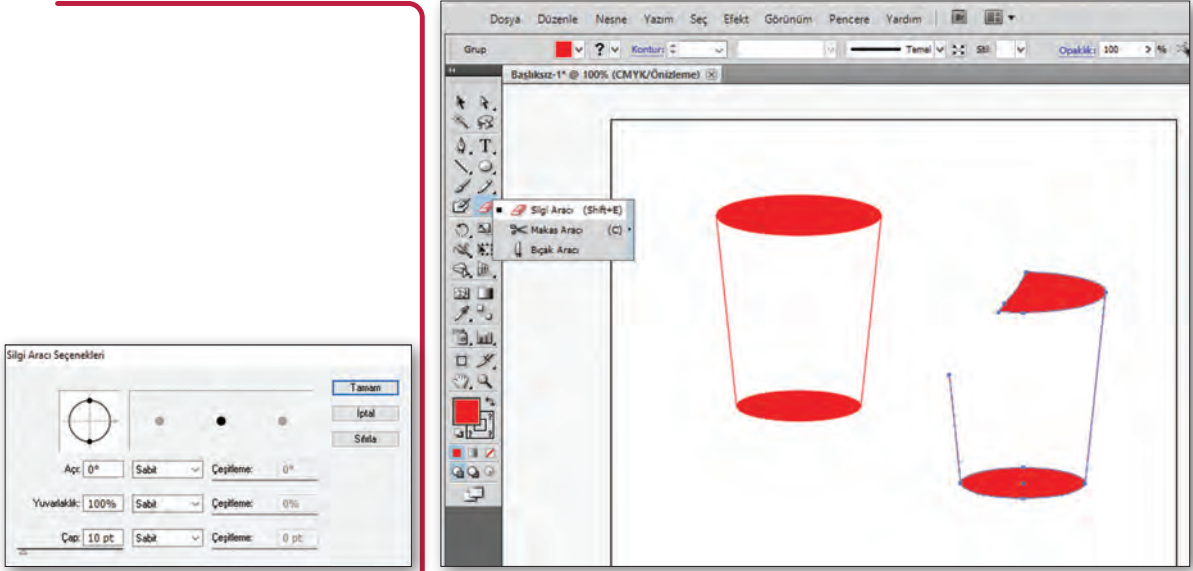


Görsel 3.20: Yol kaydırma işleminin yapım aşaması

Çalışma alanına istenen yazı yazılır. Yazı seçilir ve seçilen yazı üzerinde fare ile sağ tık yapılır. Açılan pencerede “Anahat Oluştur” seçeneği tıklanır ve yazı nesneye dönüştürülür. Üst menüde yer alan “Nesne>Yol>Yolu Kaydır” seçilir. Açılan pencerede istenen ayarlar yapılarak nesneye kontur verme işlemi yapılır (Görsel 3.20).

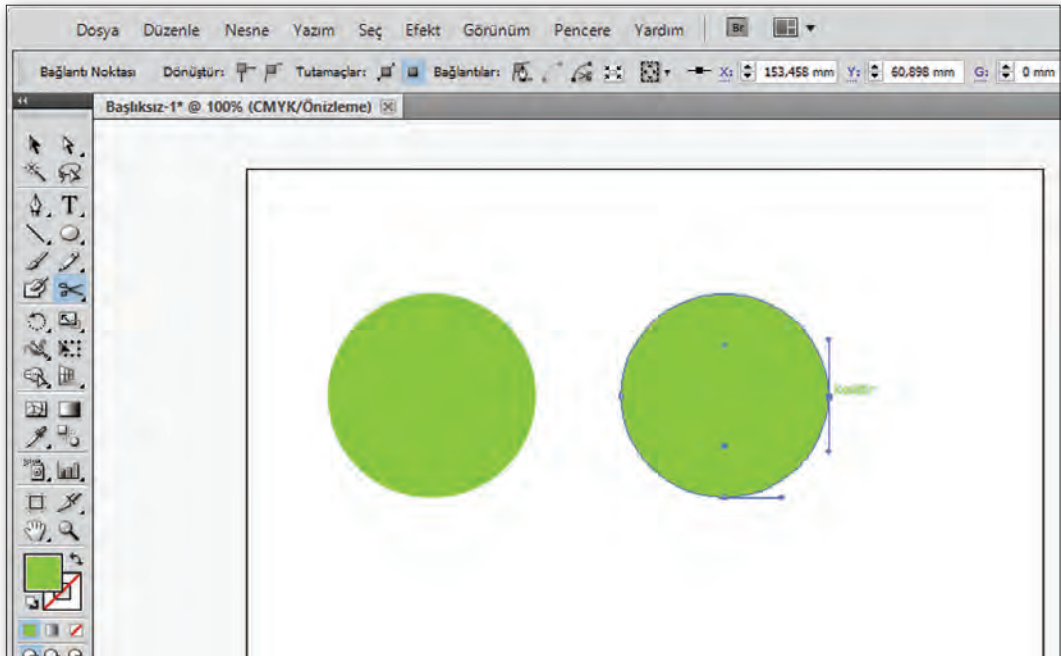
3.2.4. Nesne Kesim Araçlarının Kullanımı

Çalışma alanında bulunan nesnelere bazen silmek, kesmek gerekmektedir. Programda sol tarafta bulunan “Araçlar” menüsünden “Silgi” aracı seçilir. Silgi aracının üzerine fare sol tuşu ile çift tıklanır. Açılan pencerede “Silgi” aracında büyütme, eğim verme gibi seçenekler bulunmaktadır. Silinmesi istenen nesnenin üzerine gelinir. Fare, sol tuşuna basılı tutularak sürüklendiğinde sürüklendiği alanı silme işlemi gerçekleştirir (Görsel 3.21).



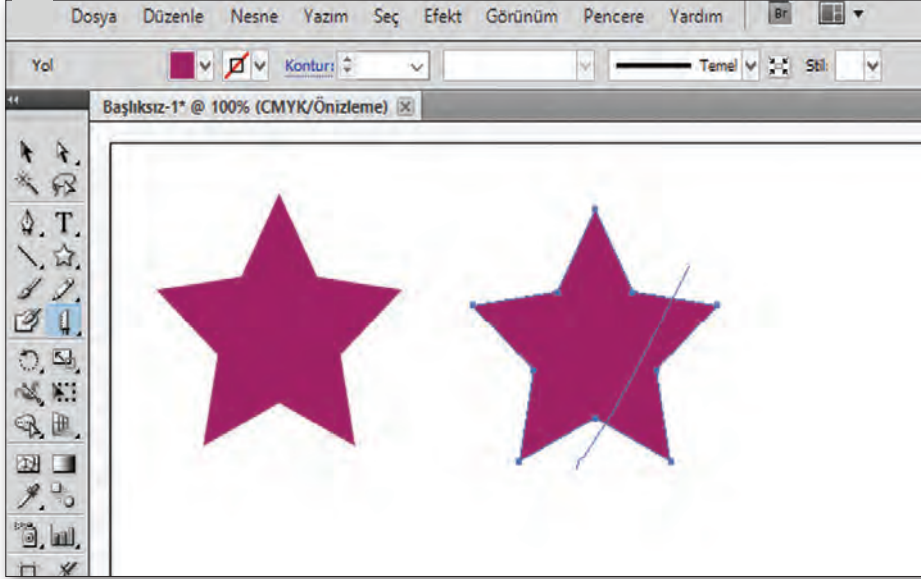
Görsel 3.21: Silgi aracının kullanımı

Çalışma alanında bulunan nesnelere kesme işlemleri "Makas" aracı ile de yapılır. Sol tarafta "Araçlar" menüsünde "Silgi" aracı fare ile tıklanır. Açılan pencerede "Makas" aracı seçilir. Çalışma alanında kesilecek nesnenin çizim noktalarına tıklanarak kesme işlemi gerçekleştirilir (Görsel 3.22).



Görsel 3.22: Makas aracının kullanımı

Bıçak aracı ile de kesme yapılabilir. Makas aracından farkı ise nesnenin her alanından kesme işleminin gerçekleştirilebilmesidir. Programda, sol tarafta bulunan “Araçlar” menüsünde “Silgi” aracına fare ile basılı tıklanır. Açılan pencerede “Bıçak” aracı seçilir. Kesilmesi gereken nesne istenen bölgeden kesilir (Görsel 3.23).

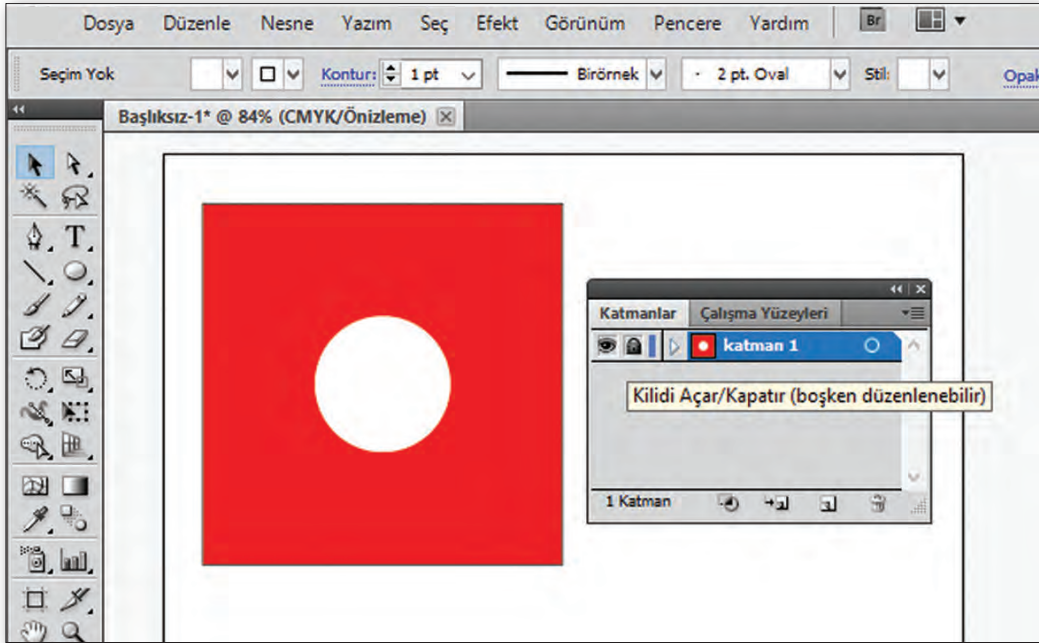
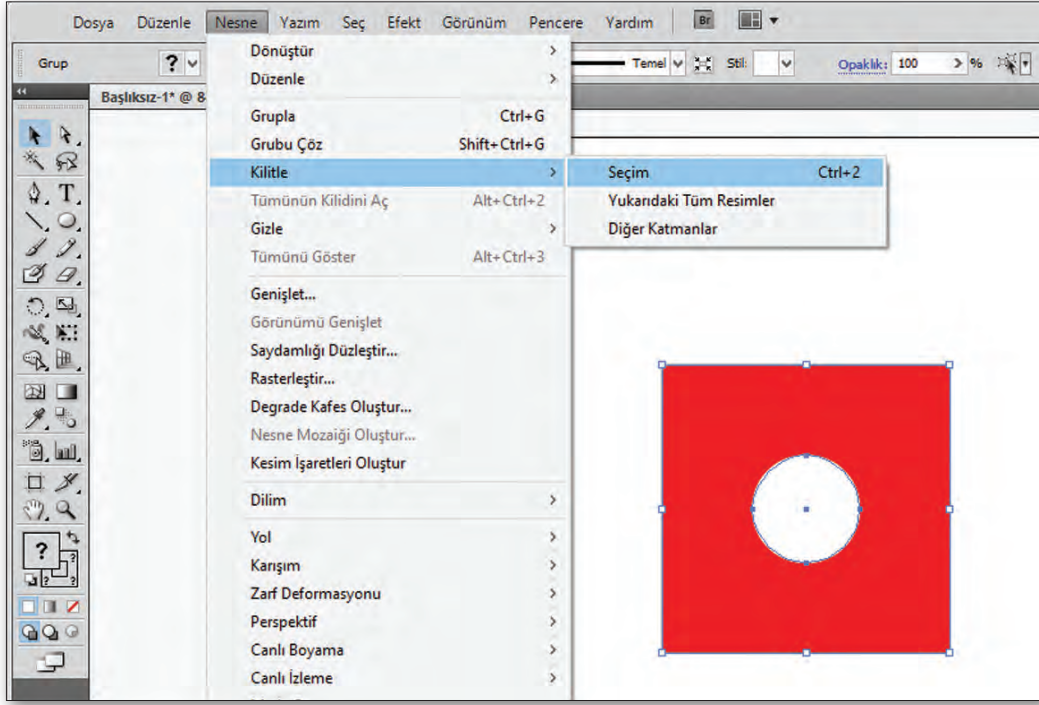


Görsel 3.23: Bıçak aracının kullanımı

3.2.5. Nesne Kilitleme ve Kilit Açma

Nesne kilitlemek tamamlanmış tasarımın bozulmaması için önemlidir. Çalışma esnasında tasarımda yeri belirli olan nesnelere sabitleyerek tasarımcının aklının karışmaması sağlanır. Bir nesne çizimi yapılırken nesne kilitlenir, böylelikle çizim rahat yapılır.

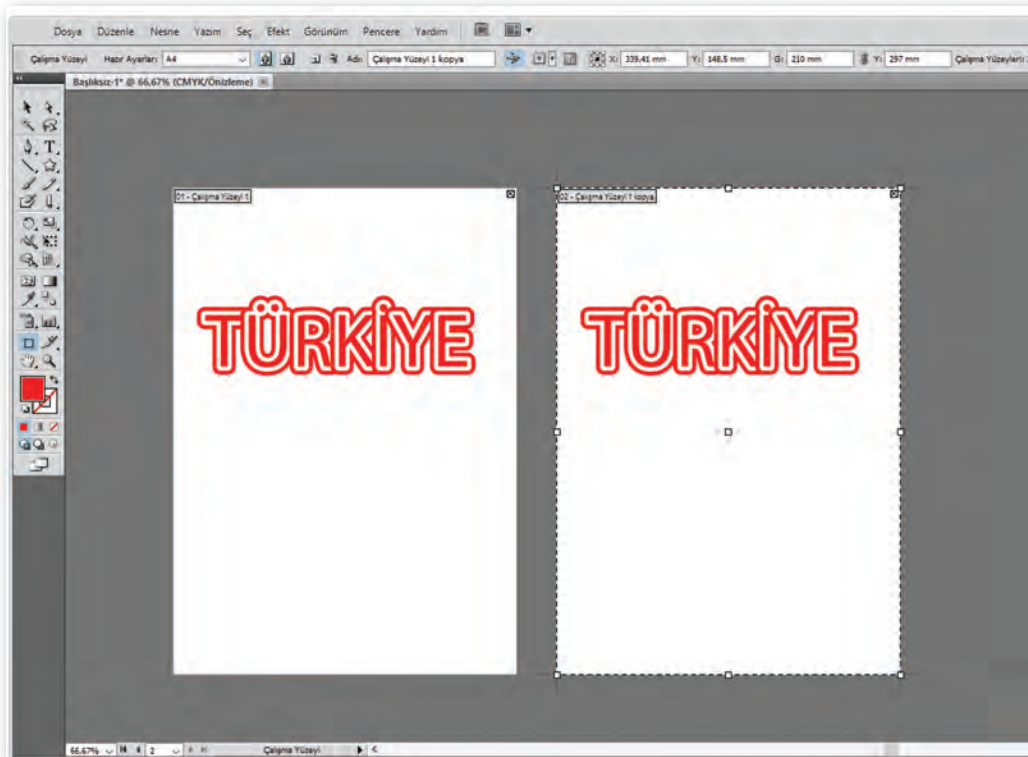
Nesne kilitlemek için önce nesne seçilir. Daha sonra yukarı menüde yer alan “Nesne>Kilit” seçilerek kilitleme işlemi yapılmış olur. Kilit açmak için yine önce nesne, sonra da yukarı menüde yer alan “Nesne>Kilit Aç” seçilir. Ayrıca “Katman” menüsünden kilit işareti aktif hâle getirilerek nesne kilitleme yapılır. Katman menüsünden kilit, pasif hâle getirilerek kilit açılır (Görsel 3.24).



Görsel 3.24: Nesne kilitleme işlemi

3.2.6. Sayfa Aracının Kullanımı

Program açıldığında sayfa özellikleri girilip çalışma alanı açılır. Açılan çalışma alanı ile ilgili ölçü değişikliği yapmak veya daha fazla çalışma alanı oluşturmak için “Çalışma Yüzeyi” aracı kullanılır. Sol tarafta bulunan “Araçlar” menüsünde yer alan “Çalışma Yüzeyi” aracı seçilir. Düzenleme yapılacak sayfa seçilir. Sayfa çoğaltmak için alt tuşa basılır, fare yardımı ile sayfa sürüklenip bırakılır. “Çalışma Yüzeyi” aracı seçiliyken yukarıda açılan menüde “Hazır Sayfa Ölçüleri”, “Sayfa Adını Değiştirme”, “Özgün Bir Şekilde Sayfa Ölçüsü Oluşturma” özellikleri de bulunmaktadır. Çalışma alanını silmek için ise sayfa seçilir ve “Delete” tuşuna basılarak silme işlemi gerçekleştirilir (Görsel 3.25).



Görsel 3.25: Çalışma yüzeyi

3.3. AMBLEM/LOGO/LOGOTYPE KURUMSAL KİMLİK KILAVUZUNA YERLEŞTİRME

Bir kurum veya firma kendini farklı ve özgün olarak bulunduğu sektörde yansıtmak istemektedir. Akılda kalıcı ve etkileyici bir kurumsal kimliğinin olması gereklidir. Kurumsal kimliğin sembolü olan logo yani "Kurumsal Kimlik Kılavuzu", sonrasında ise evrakta kendini gösteren yüzü "Kurumsal Kimlik Tasarımı" oluşturur.

3.3.1. Kurumsal Kimlik Tasarımı

Kurumsal kimlik tasarımı sade, akılda kalıcı, firmayı ve sektörü yansıtan amblem, logo, logotype, antetli kâğıt, antetli zarf, föy dosyası, kartvizit, fatura ve firmayı tanıtan ürünleri kapsamaktadır. Kurumun tüm evrağı için tasarlanmış antetli kağıtlarının tam sayfada sunumunun sergilenmesi ve kabulü bakımından ihtiyaç duyulmaktadır. Kurumsal kimlikte en önemli özellik firmanın her bir çalışması için boyut, font, renk gibi özelliklerin belirlenmesi ve her zaman bu özelliklerle bağlı kalarak firmayı yansıtmasıdır (Görsel 3.26).



Görsel 3.26: Kurumsal kimlik tasarımı

3.3.2. Kurumsal Kimlik Kılavuzu

Bir kurum veya firmanın amblem, logo ve logotype kullanımında belirlenen özelliklerinin değişmemesi için kurumsal kimlik kılavuzu vardır. Bu kılavuzda logo, logotype veya amblemin hangi ölçülerde yapıldığı ayrıntılı anlatılır. Kullanılan yazı türü ve büyüklüğü belirtilir. Kullanılan renk belirtilerek renk kodu veya renk “%” olarak gösterilir. Logo, logotype ve amblemin zemin üzerinde nasıl kullanılması gerektiği gösterilir. Aynı zamanda yanlış kullanımı da belirtilir.

- Kurumsal kimlik kılavuzunda kapak sayfasında kurumun logosu ile hangi kurumun tanıtılacağı belirtilir (Görsel 3.27).

T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

KURUMSAL LOGO KILAVUZU



Görsel 3.27: Amblem, logo, logotype kurumsal kimlik kılavuzuna yerleşmesi

- Logo tanımı yapılır. Renk ve çizimde dikkat edilmesi gereken hususlar anlatılır (Görsel 3.28-3.29-3.30).

Amblem Logotype 1

Tanım

Logonun ortasında Türk Bayrağı'nın Ay ve Yıldızı vardır. Ay ve Yıldız da ilgili bakanlığı simgeleyen şekillerin ortasında konumlanır. Bunları çevreleyen yazıda ise yine Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Bakanlığı'nın ismi yer alır. Tüm bunların çevresinde ise Cumhurbaşkanlığı Arması'nda da kullanılan ve tarihteki bağımsız 16 büyük Türk Devleti'ni simgeleyen 16 yıldız vardır.

Logo, Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Bakanlığı'nın amblemi niteliğindedir.

Görsel kimlikteki bütünlüğün sürekliliği için, burada açıklanan kurallara uyulması ve uygulamaların titizlikle kontrol edilmesi gereklidir.



Görsel 3.28: Amblem, logo, logotype kullanım şekilleri

Yapı

Logo çiziminde kullanılan ölçü birimi, 16 yıldızın herhangi birinin sivri uçlarından gelen çemberin yarı çapıdır. (A)

Renkler

Tüm amblem için



CMYK: 5 c / 100 M / 100 Y / 0 k

Zemin: Beyaz

A = Yıldızın sivri uçlarından geçen çemberin çapı.



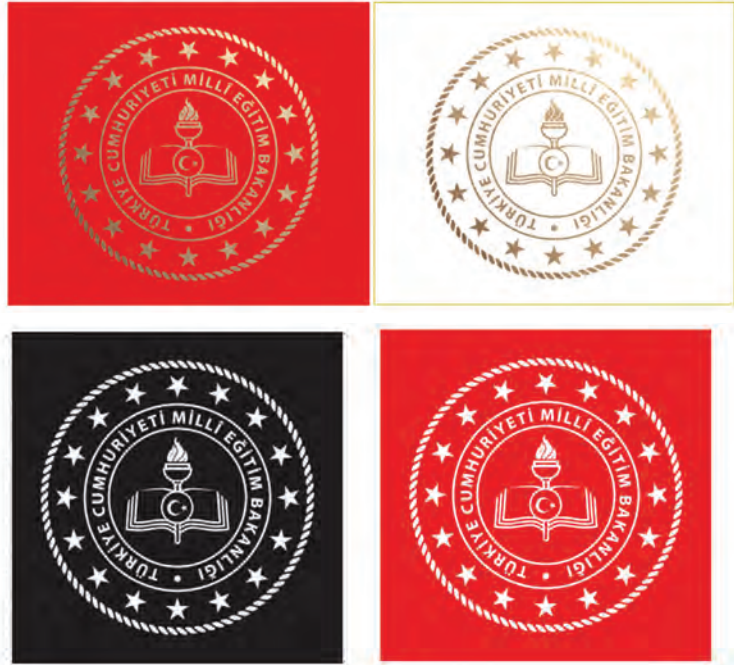
Görsel 3.29: Amblem, logo, logotype kullanım şekilleri

- Logonun ulusal ve uluslararası platformlarda kullanım şekli gösterilir.



Görsel 3.30: Amblem, logo, logotype kurumsal kimlik kılavuzuna yerleşmesi

- Logonun altın sarı renk kullanımı ve dişi (beyaz) olarak kullanımı gösterilir (Görsel 3.31).



Görsel 3.31: Amblem, logo, logotype kurumsal kimlik kılavuzunda zemin renklerinde kullanımı

- Logoda kullanılan renklerin kodları ve renk yüzdeleri gösterilir (Görsel 3.32).

Renkler

Renk kullanımı genel olarak kırmızı beyazdır.

Özel ve ayrıcalıklı kullanımlarda altın varak kullanılır.

Kırmızı	PANTONE 199 C	CMYK C : 5 M: 100 Y : 100 K : 0	RGB R: 218 G: 41 B: 28	RAL 3028
Altın Varak				RAL 1036
Gri	PANTONE Cool Gray 11C	CMYK C : 44 M: 34 Y : 22 K : 77	RGB R: 83 G: 86 B: 90	RAL 7015

Görsel 3.32: Amblem, logo, logotype için belirlenen renkler

Yazı Karakterleri

Bakanlıkların kurum kimliğinin vurgulanmasında amblemden sonra en önemli öge yazı karakteridir. Görsel kurum kimliği için üç farklı yazı karakteri seçilmiştir;

1. Myriad Pro
2. Minion Pro
3. OPTIwtcGoudy-Light

Hangi yazı karakterinin hangi kurum kimliği ögesinde kullanıldığı kitapçıkta ilgili maddelerde belirtilmiştir.

Görsel kimlikteki bütünlüğün sürekliliği için, burada açıklanan kurallara uyulması ve uygulamaların titizlikle kontrol edilmesi gereklidir.

- Logoda kullanılan yazı tipleri gösterilir (Görsel 3.33).

Myriad Pro Regular

ABCÇDEFGĞHIIJKLMNOÖPRSŞTUÜVWXYZ
abcçdefgğhijklmnoöprsştuüvwxyz 1234567890

Myriad Pro Bold

ABCÇDEFGĞHIIJKLMNOÖPRSŞTUÜVWXYZ
abcçdefgğhijklmnoöprsştuüvwxyz 1234567890

Myriad Pro Bold Condensed

ABCÇDEFGĞHIIJKLMNOÖPRSŞTUÜVWXYZ
abcçdefgğhijklmnoöprsştuüvwxyz 1234567890

Minion Pro Regular

ABCÇDEFGĞHIIJKLMNOÖPRSŞTUÜVWXYZ
abcçdefgğhijklmnoöprsştuüvwxyz 1234567890

Minion Pro Medium

ABCÇDEFGĞHIIJKLMNOÖPRSŞTUÜVWXYZ
abcçdefgğhijklmnoöprsştuüvwxyz 1234567890

OPTIwtcGoudy-Light

ABCÇDEFGĞHIIJKLMNOÖPRSŞTUÜVWXYZ
abcçdefgğhijklmnoöprsştuüvwxyz 1234567890

Görsel 3.33: Amblem, logo, logotype için belirlenen yazı tipleri

Aşağıdaki ifadelerin başındaki boşluğa () ifade doğru ise “D”, yanlış ise “Y” yazınız.

1. () Logo, bir kuruma kimlik kazandırmak için harflerden veya şekillerden oluşur ve kurum adı yer alan simgedir.
2. () Amblem, bir kuruma veya bir fikre kimlik kazandırmak için harflerden ve şekillerden oluşturulan simgedir.

Aşağıdaki cümlelerde yer alan boşluklara doğru ifadeleri yazınız.

3. Yazıların başka bilgisayarda bozuk çıkmaması için yapılıdır.
4. Dijital ortamda kullanılacak çalışmalar için seçilecek renk moduna denir.

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

5. Aşağıdakilerden hangisi amblem ve logo çeşitlerinden biridir?

- A) Formlar B) Formlarını harflerden alanlar C) Tırnaklı harfler
D) Yalın olanlar E) Renksiz olanlar

6. Aşağıdakilerden hangisi amblem ve logo tasarımında bulunması gereken özelliklerdendir?

- A) Form B) Kurum özelliklerini yansıtmaması C) Ritim D) Zıtlık E) Denge

7. Aşağıdakilerden hangisi kesim araçlarından biridir?

- A) Bıçak aracı B) Kalem aracı C) Fırça D) Seçim aracı E) Sihirli değnek

8. Aşağıdakilerden hangisi renk modlarından biri değildir?

- A) Ara Renkler B) Bitmap C) CMYK D) RGB E) Lab

Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

9. Kurumsal kimlik kılavuzu nedir? Açıklayınız.

10. Pantone ve spot renk nedir? Açıklayınız.

4. ÖĞRENME BİRİMİ

GÖRÜNTÜ DÜZENLEME

KONULAR

- 4.1. GÖRÜNTÜ DÜZENLEME PROGRAMI
- 4.2. FOTOĞRAF DÜZENLEME (RÖTUŞLAMA)
- 4.3. RENK AYARLARI YAPMA



NELER ÖĞRENECEKSİNİZ ?

- Piksel tabanlı görüntü düzenleme programı ile çalışmayı,
- Görüntü düzenleme programında görselleri düzenlemeyi,
- Görseller üzerinde kesme, klonlama, montaj işlemlerini,
- Görseller üzerinde renk ve ton ayarlamaları yapmayı,
- Üzerinde çalışılan görselleri gerekli olan formatlarda kaydetmeyi öğreneceksiniz.

ANAHTAR KAVRAMLAR

Piksel

Görüntü İşleme

Rötuş

Klonlama

Efekt

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. Dergi ve kitaplarda gördüğünüz fotoğrafları inceleyiniz. Hangilerinin de-ğişime uğratıldığını anlamaya çalışınız.
2. Dijital fotoğraflarda kullandığınız efektleri hangi amaçlarla kullanıyorsunuz.

4. GÖRÜNTÜ DÜZENLEME

Görüntülerin üzerinde bilgisayarda yazılımsal olarak değişiklik ve işlem yapılmasına **görüntü işleme** denir. Hâlihazırda ücretli/ücretsiz piksel tabanlı görüntü işleme programları GIMP, Paint.NET, Adobe Photoshop gibi programlar bulunmaktadır.

4.1. GÖRÜNTÜ DÜZENLEME PROGRAMI

Dijital ortama aktarılan fotoğraflara, resimlere **görüntü** (imaj) denir. Görüntü, sürekli gibi görünse de aslında parçalardan oluşan yapılardır. Bu parçalara ise **piksel** denmektedir. Her görüntü, iki boyutlu piksel dizisidir.

Piksel kelime anlamı olarak “picture element” kelimelerinin kısaltılmasından oluşmuştur. Yazılımsal olarak pikseller renk bilgilerinin tutulduğu bölümlerdir. RGB modunda renkler kırmızı, yeşil ve mavi renklerin karışımıyla CMYK modunda ise cam göbeği mavisi, macenta pembe, sarı ve siyah renklerin karışımıyla meydana gelir.

Görüntü düzenleme yazılımları arasında Photoshop uzun yıllardır süren gelişimi ve yetenekleri ile grafik işleme alanında en çok kullanılan uygulamadır (Görsel 4.1). İlk sürümü Thomas Knoll tarafından geliştirilmiş ve 1987 yılında Display ismi ile Adobe firması tarafından dağıtılmaya başlanmıştır. O tarihten bugüne de sürekli geliştirilerek güncellenmiştir.

Adobe Photoshop, vektörel grafiklerle de çalışabilme imkânı sunmasına rağmen asıl güçlü olduğu yönü piksel tabanlı imajlar üzerindeki başarısıdır.

Photoshop programı etkin bir şekilde kullanıldığında görüntüler üzerinde renklerle çalışma, çeşitli efektler uygulama, fotomontaj, rötuş, onarma, kolaj, fotoğraf birleştirme gibi işlemler kolayca yapılabilir.

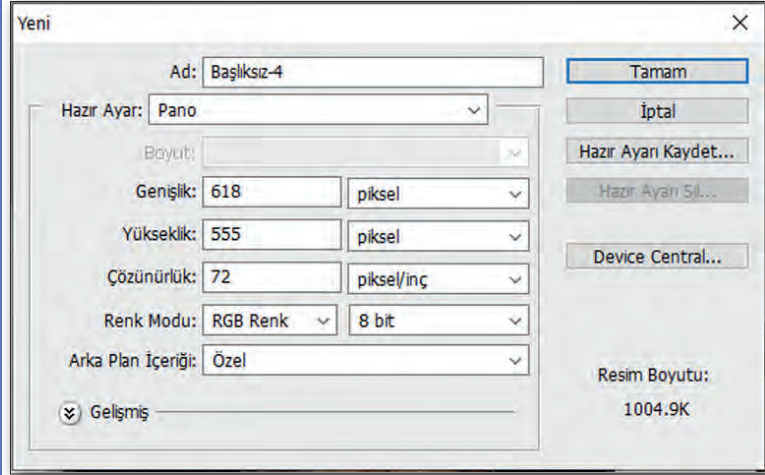
Bütün bunlar Photoshop programının özelliklerinin sadece küçük bir parçasıdır.



Görsel 4.1: Photoshop programı giriş logosu

4.1.1.1. Yeni Dosya Oluşturma ve Dosya Açma

Klavyeden CTRL+N kısayolu kullanıldığında veya Dosya menüsünden Yeni komutu verildiğinde oluşturulacak görselin boyutları, çözünürlüğü, renk skalası gibi özelliklerini soran bir pencere açılacaktır. İstenen değerler girilip tamam tuşuna basıldığında yeni belge oluşturulacaktır (Görsel 4.2).



Görsel 4.2: Yeni belge penceresi

Bu pencerede şunlar vardır:

Ad: Resim dosyasına verilmek istenen ismin yazılacağı kutudur.

Hazır Ayar Menüsü: Önceden belirlenmiş ve kullanılmaya hazır olan dosya ayar seçeneklerini listeler.

Boyut Menüsü: "Hazır Ayar" menüsünden seçilen önceden belirlenmiş ve kullanılmaya hazır olan dosya ayar seçeneklerinin boyutlarını listeler.

Genişlik ve Yükseklik Değer Kutusu: Resim dosyasının en ve boy değerlerinin ayarlandığı alandır. Bu alanın yanında bulunan açılır menülerden genişlik ve yükseklik değerlerinin birimleri seçilir. Bu birimler piksel, inç, mm, cm, nokta, pika, sütun olabilir.

Çözünürlük Değer Kutusu: Yazılan değeri, yanında bulunan açılır menüdeki değerlere göre birim uzunluğa düşen piksel sayısını ifade eder.

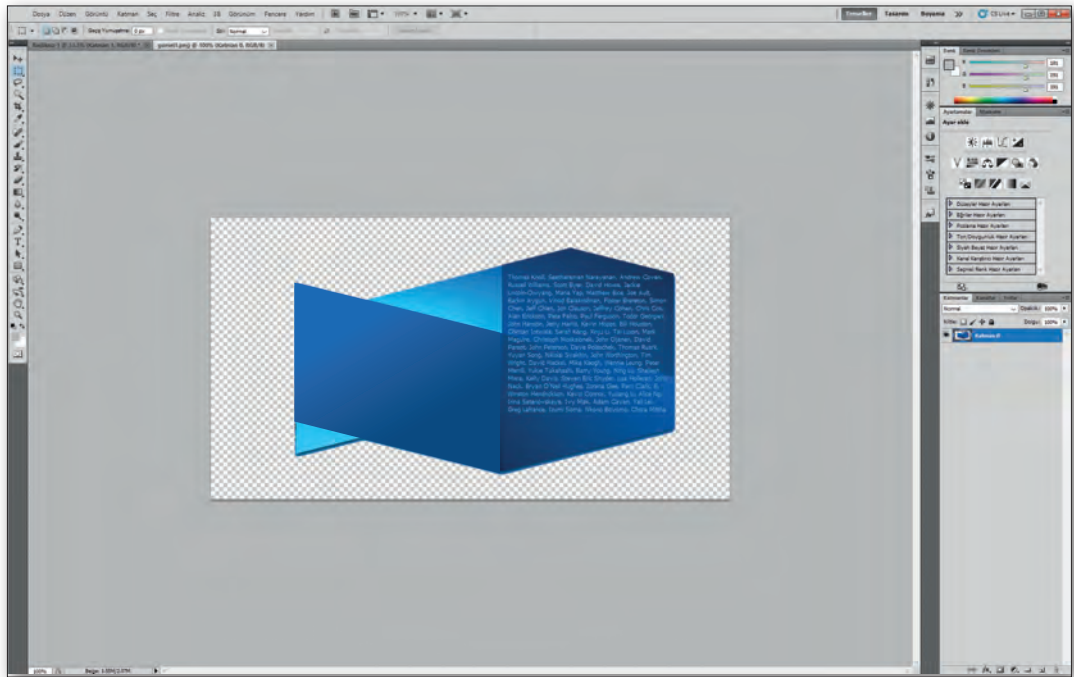
Renk Modu Menüsü: Resmin renk derinliğini seçmeyi sağlar.

Arka Plan İçeriği Menüsü: Yeni resim dosyasının arka planını seçmeyi sağlar.

Hazır Ayarı Kaydet: Oluşturulan yeni resim dosyasının tüm seçenekleri ayarlandıktan sonra bu ayarlar kaydedilip daha sonra tekrar kullanılabilir. Seçilen bu ayarları kaydetmek için "Hazır Ayarı Kaydet" butonuna tıklanır ve bu hazır ayara bir isim verilir. Önceden kaydedilmiş olan hazır ayarlara aynı pencerede bulunan "Hazır Ayar" menüsünden ulaşılabilir.

Önceden kaydedilmiş bir hazır ayarı silmek için "Hazır Ayar" menüsünden hazır ayar ismi seçilir ve sağ tarafta bulunan "Hazır Ayarı Sil" butonuna tıklanır. Çalışma Alanında yeni dosya açmak için tüm ayarlamalar yapıldıktan sonra "Tamam" butonuna tıklanır ve tüm değişiklikler onaylanır.

"Dosya" menüsünden "Aç" komutu verilerek veya CTRL + O kısayolu kullanılarak Photoshop'un desteklediği dosyalar Photoshop'a aktarılabilir. "Aç" a tıklandığında ekrana gelen yeni pencereden açılmak istenen dosya bulunup "Aç" butonuna tıklanarak Photoshop'a aktarılabilir (Görsel 4.3).



Görsel 4.3: Ekranda açılmış belge

4.1.2. Görüntü Düzenleme Programında Çalışma Ekranı

Photoshop programı çalıştırıldığında kullanıcıyı "Adobe Illustrator" programından aşına olunan bir çalışma ortamı karşılayacaktır.

Photoshop'ta çalışma ekranına ne kadar alışkın olunursa ihtiyaç duyulan komut ve ayar panellerini bulmak o kadar kolaylaşacaktır.

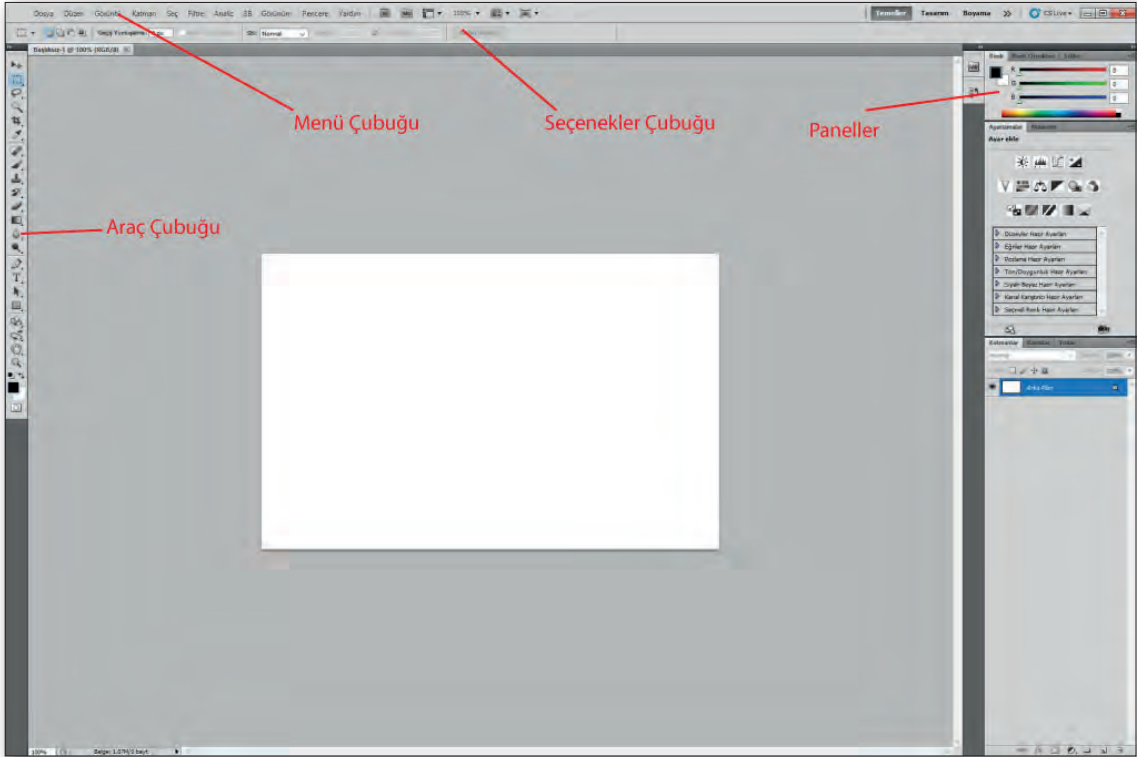
Çalışma ekranındaki ana bölümler (Görsel 4.4) şunlardır:

1. Araç Çubuğu: Photoshop'un ilk sürümü Display'den bu yana var olan araç ile en çok kullanılan komutlara hızlı erişim sağlanabilir. Buradaki araçlar ilerleyen konularda ayrıntılı olarak anlatılacaktır.

2. Menü Çubuğu: Dosya işlemlerine, Photoshop ile kullanılacak komutlara ve program özelliklerine erişmeyi sağlayan komutları içerir.

3. Seçenekler Çubuğu: Menü çubuğunun hemen altındadır ve kullanılan araca göre her defasında değişir. Araç çubuğundan seçilen araca göre aracın temel ayarlarının gösterildiği ve düzenlendiği çubuktur.

4. Paneller: Araçlarla ve çalışılan dosya ile ilgili bilgi ve parametrelerin yer aldığı alanlardır. Gerekli olan panelleri açmak için ya da gizlemek için pencere menüsünü kullanılır.



Görsel 4.4: Çalışma ekranı

4.1.3. Araç Çubuğu, Menü Çubuğu, Seçenekler Çubuğu

4.1.3.1. Araç Çubuğu

Araç çubuğu görüntü işleme yazılımda görüntüler üzerinde işlem yapmak için kullanılan komut ve araçlara hızlıca erişim sağlayan düğmeleri üzerinde barındıran paneldir (Görsel 4.5).



Görsel 4.5: Araçlar Çubuğu

a) Seçim Araçları

Taşıma aracı, kement aracı, işaretleme aracı ve hızlı seçim aracından oluşan bölümdür.



Taşıma Aracı: Seçilen alandaki nesnelerin ve katmanların taşınmasını sağlar.



İşaretleme Aracı: Görüntü üzerinde belirli şekillerde seçimler yapılmasını sağlar.



Kement Aracı: Görüntü üzerinde fare ile serbest seçim yapar.



Hızlı Seçim Aracı: Görüntünün renk geçişlerine göre kendisi seçimler yapar ve oldukça kullanışlı bir seçim aracıdır.

b) Kırpma ve Dilimleme Araçları

Kırpma ve dilimleme araçlarından oluşmaktadır.



Kırpma Aracı: Seçilen alan dışındaki her tarafı silerek sadece seçilen alanda işlemlere devam edilmesini sağlar (Görsel 4.6).



Dilimleme Aracı: İnternet sayfaları yüklenirken daha hızlı yüklenmesi için resimleri böler yani resmin seçilen bölgelerini keser ve numaralandırarak böler. Dosya>Web için kaydet komutu ile kaydedilirse her parçayı tek tek resim dosyası olarak kaydeder.



Görsel 4.6: Kırpma aracı kullanım örneği

c) Ölçüm Araçları

Damlalık, cetvel ve not araçlarını kapsar.



Damlalık Aracı: Resmin üzerinde işaretlenen noktada hangi RGB veya CMYK değerleri varsa renk ayarlarına atar. Uygulamada bir resim dosyası açılır ve damlalık seçilerek imleç resim üzerinde gezdirilir.



Cetvel Aracı: Cetvel aracı nesnelere tam olarak konumlandırabilmenize yardımcı olur. Cetvel aracı, çalışma alanında yer alan herhangi iki nokta arasındaki uzaklığı hesaplar.



Not Aracı: Not aracı çalışmanın herhangi bir bölümüne not yazmanızı sağlamaktadır. Not aracını seçip çalışma alanına tıklanır yeni bir pencere açılır. Açılan pencere konu ile alakalı istenen not yazılır.

ç) Rötüş Araçları

Nokta düzeltme fırçası, düzeltme fırçası, yama aracı, kırmızı göz, silgi, arka plan silgisi, sihirli silgi, bulanıklaştırma, keskinleştirme, leke, soldurma, yakma ve sünger araçlarını kapsar.



Görsel 4.7: Yama aracı kullanım örneği



Nokta Düzeltme Fırçası Aracı: Arka planı bozmadan resim üzerinde silme/düzeltilme işlemi yapmayı sağlar.



Düzeltilme Fırçası Aracı: Alt Tuşuna basılı tutularak seçilen noktadan başlayarak kopyalama işlemi yapar.



Yama Aracı: Doğrudan seçilen yerin sonradan götürüldüğü yer ile yer değiştirmesini sağlar (Görsel 4.7).



Kırmızı Göz Aracı: Fotoğraftaki figürlerin gözlerinde oluşan kırmızı lekelerin kaldırılmasını sağlar.



Silgi Aracı: Seçilen katmanda yapılan herhangi bir işlemi silerek düzeltmeye yarar.



Arka Plan Silgisi Aracı: Seçilen katmanın bir altındaki katman renklerine göre boyama yapar.



Sihirli Silgi Aracı: Seçilen katmanda bulunan resme renk geçişlerine göre tek tıklama ile silme işlemi uygular.



Bulanıklaştırma Aracı: Seçilen noktayı sertlik değerlerine göre bulanıklaştırmaya yarayan araçtır.



Keskinleştirme Aracı: Seçilen bölgeyi sertlik değerine göre keskinleştirmeye (renk değerlerini arttırarak) yarayan araçtır.



Leke Aracı: Seçilen noktadan basılı tutularak sürüklendiğinde renk değerlerini azaltarak kaydıran araçtır.



Soldurma Aracı: Seçilen bölgedeki renk değerlerini solduran (renksizleştiren) araçtır.



Yakma Aracı: Seçilen bölgedeki renk değerlerini yakan (koyulaştırır) araçtır.



Sünger Aracı: Seçilen bölgedeki renkleri doyurmaya (Saturate) veya açmaya (Desaturate) yarar.

d) Boyama Araçları

Fırça, kurşun kalem, geçmişe dönme fırçası, boya kovası, geçiş renk (degrade) araçlarını kapsamaktadır.



Fırça Aracı: Verilen sertlik , kalınlık, opaklık ve akışkanlık değerlerine göre fırça boyaması yapar.



Kurşun Kalem Aracı: Fırça gibi değerlere göre kalem boyaması yapar.



Geçmişe Dönme Fırçası Aracı: Bu araç her işlem sonrası oluşturulan dönüş noktalarını çağırmak için yani resim üzerinde yapılan işlemleri geri almak için kullanılır.



Boya Kovası Aracı: Renk geçişlerine göre boyama yapar.



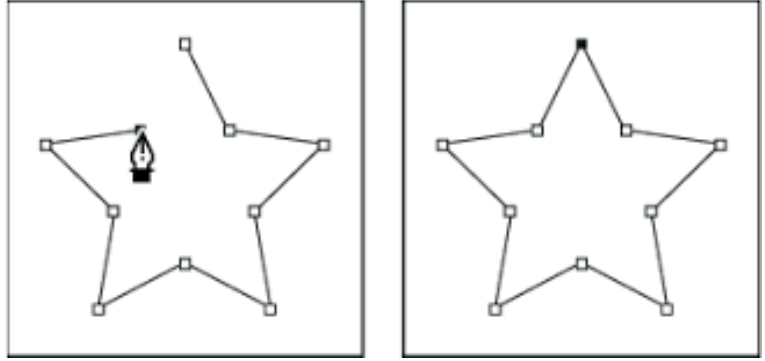
Geçiş Renk (Degrade) Aracı: Geçiş renk ya da gradient bir katman ya da seçime uygulanabilecek birden fazla rengin birinden diğerine geçiş yapıp harmanlanarak uygulanmasıdır.

e) Çizme ve Yazma Araçları

Kalem, serbest çizim kalemi, yatay yazım ve dikey yazım araçlarını kapsar.



Kalem Aracı: Kalem Aracı yeni çalışma yolu oluşturma, şekil, çizim yapma, istenen alanı seçili hâle getirme gibi farklı amaçlar için kullanılabilir (Görsel 4.8).



Görsel 4.8: Kalem aracı kullanımı örneği



Serbest Çizim Kalemi Aracı: Serbest çizim kalem aracıdır. Seçim noktaları olmadan seçim yapar.



Yatay Yazım Aracı: Photoshop'ta resim üzerine yatay yazı ekleme işlemi yapar.



Dikey Yazım Aracı: Photoshop'ta resim üzerine dikey yazı ekleme işlemi yapar.

f) Gezinme Araçları

El ve yakınlaştırma (büyüteç) araçlarını kapsar.

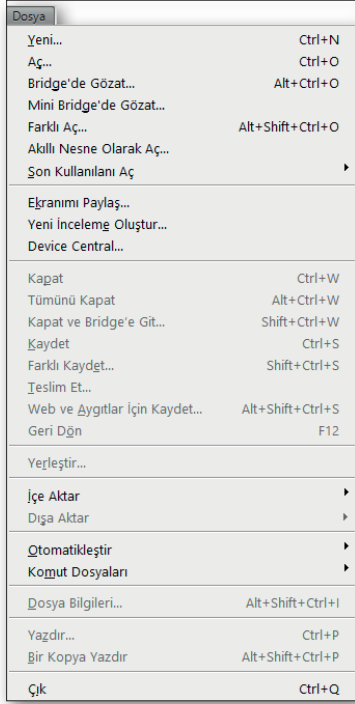


El Aracı: Çalışma alanı üzerinde sağa sola kaydırma ve yön değiştirme işlemlerini gerçekleştirir.



Yakınlaştırma Aracı: Çalışma alanı üzerinde resmin istenen yerlerini yakınlaştırıp uzaklaştırmayı sağlar.

4.1.3.2. Menüler



Görsel 4.10: Dosya menüsü

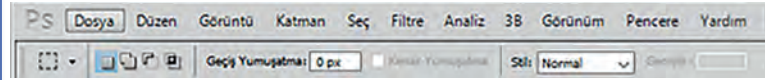


Görsel 4.14: Katman menüsü

Photoshop'un da program içinde çok aktif olarak kullanılan menüler paneli bulunmaktadır. Bu panellerde genelde komutları uygulamak, komutlarla belge oluşturmak, belge ayarlarını yapmak, efektler uygulamak ve bunun gibi birçok işlem için kullanılır.

Sırasıyla bu menüler şunlardır:

Dosya Menüsü: Yeni Çalışma sayfası oluşturmak, kaydetmek, programı ya da dosyayı kapatmak gibi ana komutların bulunduğu menüdür (Görsel 4.9-4.10).



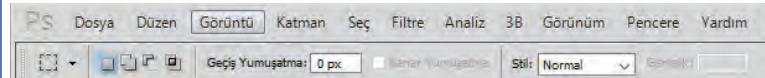
Görsel 4.9: Dosya menüsü

Düzen Menüsü: Bu menüden son yapılan işlemleri geri veya ileri alma, kes kopyala yapıştır işlemleri, Dolgu ve Kontür renk komutları gibi düzenleme işlemleri bu menü altında yer alır (Görsel 4.11).



Görsel 4.11: Düzen menüsü

Görüntü Menüsü: Resim düzenlemede kullanılan resmin renk MOD ayarları, ayarlamalar alt menüsüyle parlaklık kontrast, zıtlık, gölgeler, vurgu renkleri, tonlamalar, renk dengesi, düzeyler gibi değişikliklerin yapılmasını sağlayan komutların olduğu menüdür. Görüntü ve tuval boyutu, görüntü döndürme komutları yine bu menüde yer alır (Görsel 4.12).

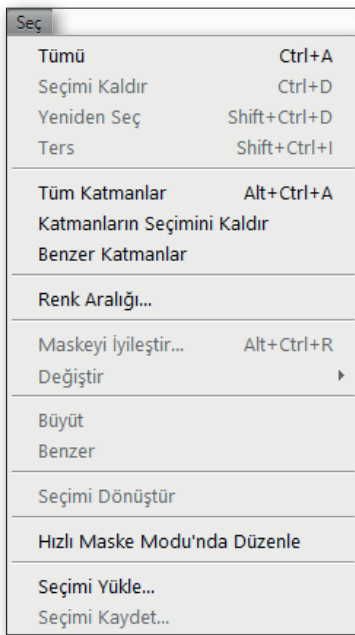


Görsel 4.12: Görüntü menüsü

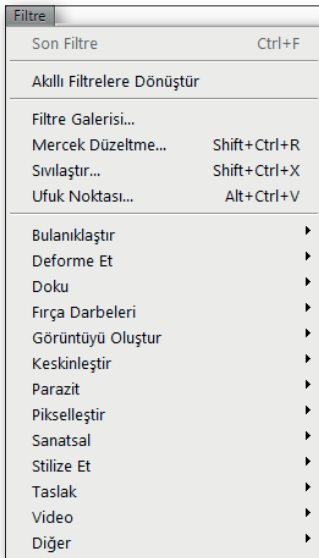
Katman Menüsü: Yeni katman oluşturma, birleştirme, maskeleme gibi işlemlerin yapıldığı menüdür (Görsel 4.13-4.14).



Görsel 4.13: Katman menüsü

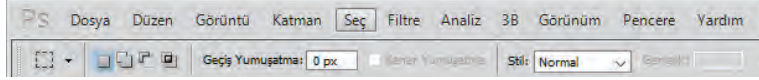


Görsel 4.16: Seç menüsü



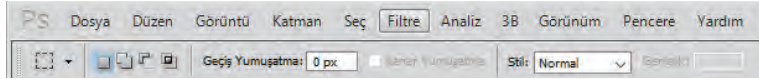
Görsel 4.18: Filtre menüsü

Seç Menüsü: Resimler üzerinde seçim işlemlerinde kullanılan komut, teknik ve yöntemleri içeren menüdür. Görüntü işlemede doğru seçim çok önemlidir. Bu menüde bu anlamda öğrenilmesi gereken önemli bölümlerden bir tanesidir (Görsel 4.15-4.16).



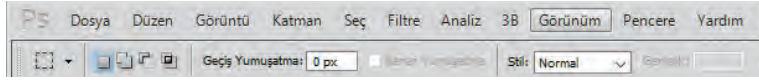
Görsel 4.15: Seç menüsü

Filtre Menüsü: Photoshop'ta tanımlanmış filtre ve efektlerin görseller üzerine uygulanmasını sağlayan menüdür (Görsel 4.17-4.18).



Görsel 4.17: Filtre menüsü

Görünüm Menüsü: Bu menü ile ızgaralar, kılavuzlar, cetveller açıp kapatılabilir. Görüntü yakınlaştırılıp uzaklaştırılabilir veya ekrana sığması sağlanabilir (Görsel 4.19).



Görsel 4.19: Görünüm menüsü

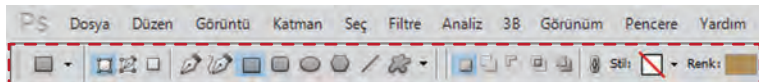
Pencere Menüsü: Bu menüden çalışma alanıyla ilgili düzenlemeler yapılabilir. Panelleri açıp kapama yani ekranda görüntüleme veya görüntülememe gibi işlemler de burada düzenlenir (Görsel 4.20).



Görsel 4.20: Pencere menüsü

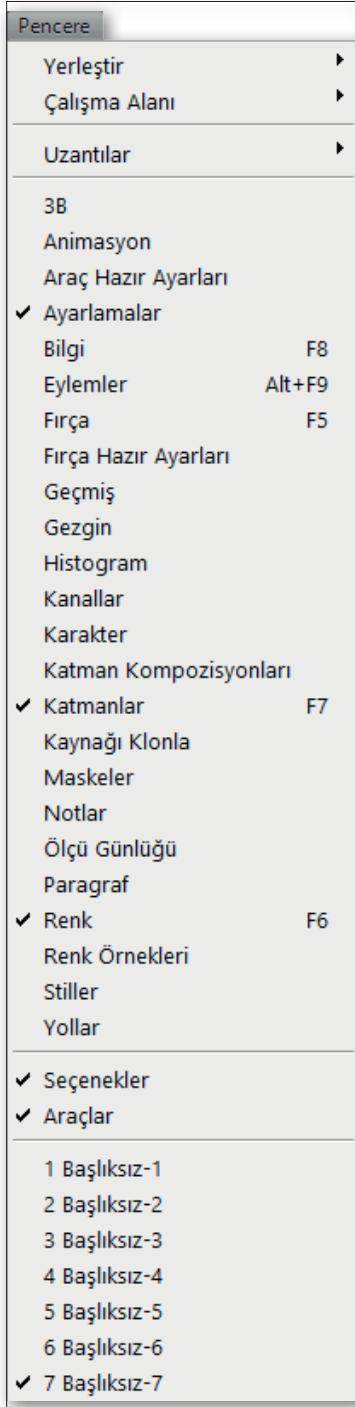
4.1.3.3. Seçenekler Çubuğu

Araçlar çubuğundan seçilen araçtan sonra aktif hâle gelen çubuktur. Seçenekler çubuğunda seçilen aracın özellikleri yer alır. Bu özellikler üzerinde değişiklikler yapılabilir. Değiştirilen özellikler ile farklı etkiler yaratılabilir. Farklı bir seçim aracı seçildiğinde seçenekler çubuğu yenilenir (Görsel 4.21).



Görsel 4.21: Seçenekler Çubuğu

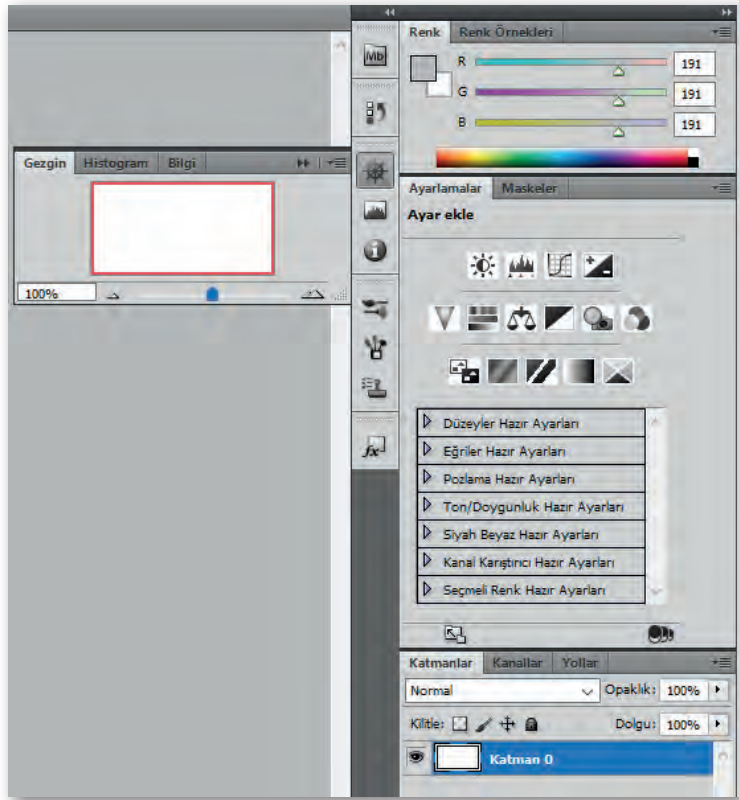
4.1.4. Paneller



Görsel 4.23: Pencere menüsü

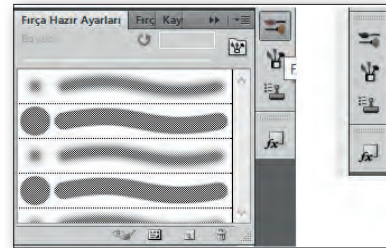
Paneller kullanım kolaylığı açısından birçok komutun, kısayolun ve komutlara dâhil özelliklerin paletlerde sunulduğu bileşenlerdir. Renk paneli, Ayarlamalar paneli, Katmanlar paneli gibi çalışırken sıkça kullanılan paneller program ile daha rahat çalışılmasını sağlar (Görsel 4.22).

Paneller taşınarak veya paneller üzerlerinde değişiklikler yapılarak kişisel çalışma alanı oluşturulabilir. Paneller sabitlenebilir ya da çalışma alanının herhangi bir yerine taşınabilir. Kısacası panellerin bu dinamik yapısı kullanıcılara çok büyük kolaylıklar sağlar (Görsel 4.24).



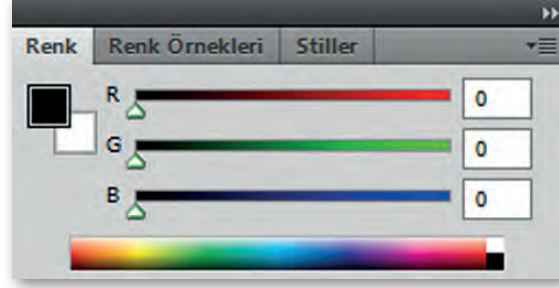
Görsel 4.22: Paneller

Panelleri çalışma alanına ekleyip kaldırma işlemi **pencere** menüsünden istenen panelin seçilmesi yoluyla gerçekleştirilir (Görsel 4.23). Bazı paneller çok kullanıldıkları için klavye kısayolları da vardır. Örneğin F5 Fırça panelini açıp kapatır. Kısayolları olan panelleri soldaki resimde olduğu gibi pencere menüsünde ismin hemen yanında görülebilir.



Görsel 4.24: Panelleri gösterip/gizleme

Renk Seçim Paneli: Araç kutularının altında bulunan bu kutularla ön ve arka plan rengi ayarları yapılabilir. Photoshop'un birçok aracı bu arka ve ön plan rengine göre boyama ve düzeltmeler yapar (Görsel 4.25).



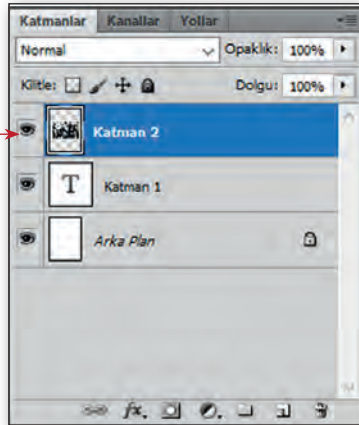
Görsel 4.25: Renk seçim paneli

4.1.5. Katmanlarla Çalışma

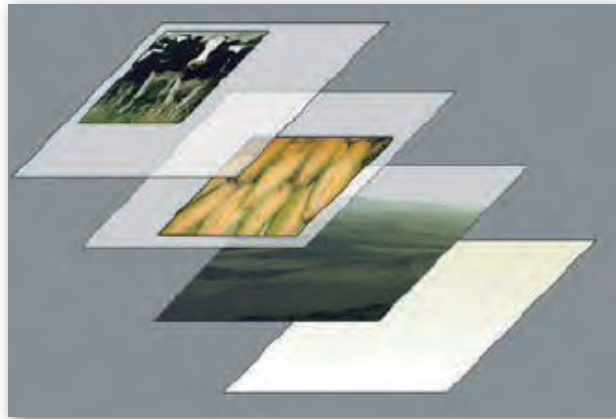
Katman (İngilizce "layer") sistemi görüntü işlemede oldukça yararlı bir tekniktir. Katmanlar resimleri oluşturan nesnelere kolayca erişilmesini, üzerlerinde değişiklik yapılmasını ve bazı görsel efektler uygulanmasını sağlarlar. Katmanlar bir araya gelerek resimleri oluştururlar. Çalışmaların katmanları muhafaza etmesi için Photoshop'un kendi dosya formatı olan PSD formatında veya TIFF formatında kaydedilmesi gerekmektedir.

Yeni dosyalar genellikle renk ya da görüntü içeren bir arka plan katmanı ile beraber oluşturulur. Çalışmada oluşturulan tüm yeni katmanlar ise, üzerine nesne ya da yazı ekleninceye kadar saydam olarak oluşturulur. Çalışma alanına bir resim çağırmak istenildiğinde Dosya>Aç menüsünden istenen görsel alınır. Çağrılan resimler katmanlar bölümünde üst üste yer alır. En üst katmanda yer alan nesne ekranda en ön tabakada görünür (Görsel 4.26-4.27).

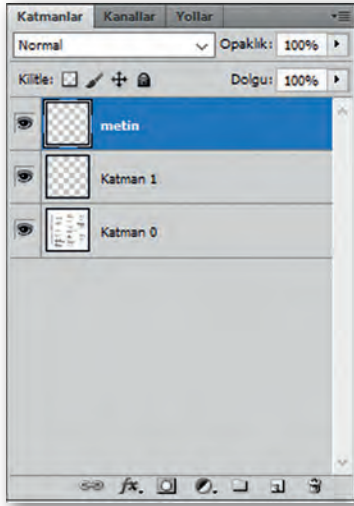
Son açılan katman en üstte yer alır.



Görsel 4.26: Katmanlar paneli



Görsel 4.27: Katmanlar ile çalışma



Görsel 4.28: Katmanlar Paneli

Katmanlar sayesinde görüntünün tümünü değiştirmeden resmi meydana getiren her bir nesne üzerinde değişiklikler yapılabilir. Katmanların diziliş sırası önemlidir. Üstte yer alan katmana ait nesnelere diğer katmanlara ait nesnelere önünde görünür.

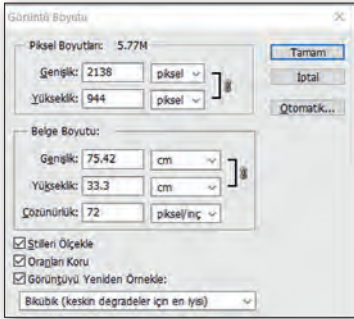
Katmanlar paneli görüntümüzün içerdiği tüm katmanları adları ile beraber katman içeriğini küçük bir resim ile göstererek listeler. Katman sembolleri aşağı veya yukarı taşınabilir. Böylelikle programda da hangi katmanın diğerinin altında ya da üstünde bulunması gerektiği ayarlanabilir (Görsel 4.28).

Katmanlar panelinden resmin içerdiği katmanlar görülebilir, katmanlar sıralaması değiştirilebilir, katmanlar silinebilir veya yeni katman eklenebilir. Katmanlar paneli pencere menüsü veya F7 tuşu yardımı ile çalışma alanında gösterilip gizlenebilir. Katmanlar panelinden "Katman ekle" tuşu veya CTRL+SHIFT+N kısayolu yardımı ile resime yeni bir katman eklenebilir.

Panelde her bir katman, solunda bulunan göz simgesine tıklayarak gösterip gizlenebilir. İsmine tıklayarak adı değiştirilebilir. Panel sağ üst köşesinde bulunan saydamlık ayarından her bir katman için saydamlık ayarı yapılabilir.

Katman üzerinde sağ tıklayarak gelen menüden birden fazla seçili katman birleştirilebilir, seçili katman kopyalanabilir. Yine bu menüden katmana çeşitli filtre ve efektler uygulanabilir.

4.1.6. Görsel Boyutu ve Çözünürlüğü Ayarları



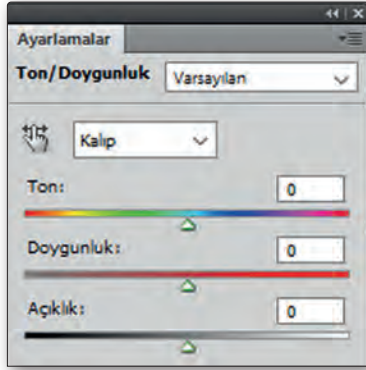
Görsel 4.29: Görsel boyutu paneli

Piksel boyutları bir görüntünün genişlik ve yüksekliğinin toplam piksel sayısını ölçer. Çözünürlük, bitmap görüntüsündeki en ince ayrıntıdır ve inç başına piksel cinsinden (ppi) ölçülür. İnç başına ne kadar çok piksel varsa çözünürlük o kadar yüksek olur. Genel olarak daha yüksek çözünürlüğü olan bir görüntü daha iyi basılı görüntü kalitesi sağlar.

Görüntü yeniden örneklenmedikçe görüntü verisi miktarı, yazdırma boyutları veya çözünürlüğü değiştirildiğinde aynı kalır. Örneğin bir dosyanın çözünürlüğü değiştirildiğinde genişliği ve boyu da aynı görüntü verisi miktarını koruyacak şekilde değişir.

Photoshop'ta Görüntü Boyutu iletişim kutusu Görüntü menüsünden veya ALT + CTRL + I kısa yolu ile çağrılabilir (Görsel 4.29). Bu kutudan resmin boyut özellikleri incelenebilir ve değiştirilebilir. "Görüntüyü Yeniden Örnekle" seçimi kaldırılmadığı sürece resim orijinal boyut oranına göre yeniden boyutlandırılacaktır yani bir değer değiştirildiğinde diğer iki değer de buna bağlı olarak değişecektir. Bu seçenek kaldırılırsa resim bu kutucuğa girilen değerlere göre yeniden oranlanmadan boyutları değiştirilecektir.

4.1.7. Ton ve Doygunluk Ayarları



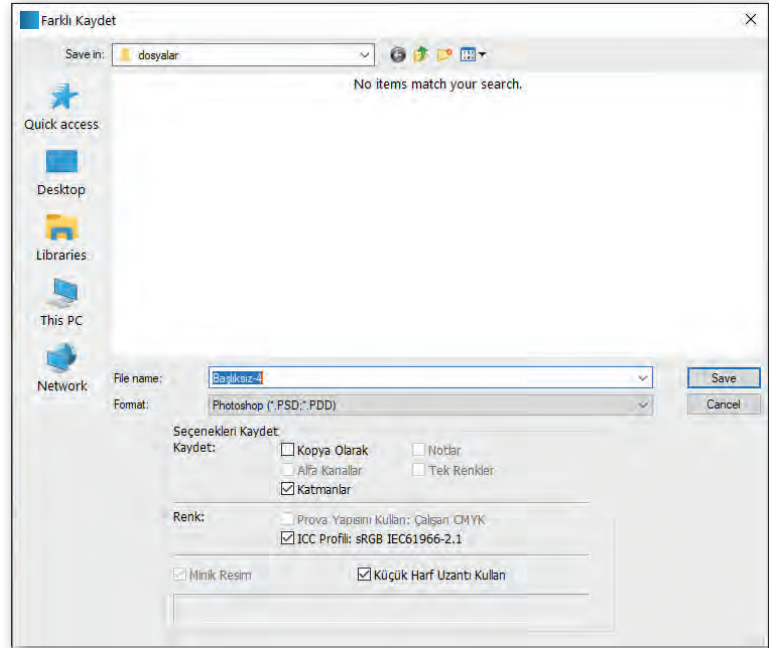
"Ton/Doygunluk" komutu, görüntünün tamamında veya görüntünün tek tek renk bileşenlerinde tonu (renk), doygunluğu (saflık) ve açıklığı ayarlar. Ayarlamalar panelinden "Ton/Doygunluk" (Hue/ Saturation) düğmesi tıklanarak ayar kutusu açılabilir.

Siyah-beyaz bir görüntüyü renklendirmek veya görüntünün bir bölümündeki renk aralığını değiştirmek için "Ton" ayar çubuğu kullanılır. Renkleri daha canlı veya daha kısıp yapmak için "Doygunluk" ayar çubuğu kullanılır (Görsel 4.30).

Görsel 4.30: Ton/Doygunluk ayar paneli

4.1.8. Çalışılan Dosyayı Kaydetme

Üzerinde çalışılan dosya bir saklama ortamına saklanabilir, bu işlem "Dosya" menüsündeki "Kaydet" veya "Farklı Kaydet" seçilerek gerçekleştirilir. "Farklı Kaydet" seçildiğinde, ekrana kaydetmek istenen dosyanın özelliklerini belirlemeyi sağlayan pencere gelir (Görsel 4.31). "Kaydet" penceresine ulaşmak için CTRL+ S, "Farklı Kaydet" komutu için ise Shift+CTRL+ S Tuş birleşimi kullanılır.



Görsel 4.31: Kaydet ekranı

Süre: 20 dakika

Aşağıdaki işlem basamakları ile fotoğrafın boyutu ve çözünürlüğü konusunu öğrenecek ve konuyla ilgili çalışmalar yapabileceksiniz.

Kullanılacak Araç Gereç: Bilgisayar, görüntü işleme programı, çözünürlüğü yüksek fotoğraf.

İŞLEM BASAMAKLARI	ÖNERİLER
Bilgisayarınızda bulunan görüntü düzenleme programını açınız.	Program üzerine fare ile çift tıklayınız.
Görüntü işleme programında bir fotoğraf açınız.	Program açıldıktan sonra "Ctrl+O" ile fotoğrafı programa alınız.
Görüntü menüsünden "Görüntü Boyutu" penceresini açınız.	Alt+Ctrl+I kısayoludur.
Dosyanın boyut orantısını ayarlayınız.	"Oran Korum" seçeneğinin seçili olduğuna dikkat ediniz.
Dosyanın boyutunu değiştiriniz.	"Resimde Yeniden Örnekle" seçili olduğuna dikkat ediniz.
Dosya boyutunu değiştirmeden baskı boyutu ve çözünürlüğü ayarlayınız.	"Resimde Yeniden Örnekle" seçimini kaldırınız.
Fotoğrafi kaydediniz.	"Ctrl+S" tuş kombinasyonu ile kayıt işlemini yapabilirsiniz.

4.2. FOTOĞRAF DÜZENLEME (RÖTUŞLAMA)

Görüntü işleme programlarının en yaygın kullanım alanlarından biri de görüntü dosyaları üzerinde düzenleme, değiştirme, montaj gibi işlemler yapılmasıdır. Bu işlemlere kısaca **rötuşlama** denir.

4.2.1. Keskinleştirme, Bulanıklaştırma ve Soldurma Araçları

a) Keskinleştirme Araçları

"Keskinleştirme Aracı" görünür keskinliği artırmak için resimdeki kenar kontrastını artırır. Bu araçla bir alanın üzerini ne kadar fazla boyarsanız alan o kadar belirginleşir.

b) Bulanıklaştırma Araçları

"Bulanıklaştırma Aracı" resimdeki keskin kenarları yontar ya da ayrıntıları azaltır. Bu araçla bir alanın üzeri ne kadar fazla boyanırsa alan o kadar bulanıklaşır.

c) Soldurma Araçları

Görüntünün alanlarını açıklaştırmak ya da koyulaştırmak için kullanılan "Soldurma Aracı" ve "Yakma Aracı", pozlamayı baskının belirli alanlarına yönlendiren geleneksel fotoğrafçı tekniğini temel alır. Fotoğrafçılar baskıdaki bir alanı soluklaştırmak için arkadan ışık tutarlar (soluklaştırma) ya da baskının alanlarını koyulaştırmak için pozlamayı artırırılar (yakma). Soluklaştırma ya da Yakma aracıyla bir alanın üzeri ne kadar çok boyanırsa o alan o kadar soluklaşır ya da koyulaşır. "Soldurma Aracı" seçilir, menü çubuğunun altında aktif hâle gelen seçeneklerden aralık özellikleri tıklanarak aşağıdaki ayarlardan biri seçilir.

Orta tonlar: Gri tonların orta aralığını değiştirir.

Gölgeler: Koyu alanları değiştirir.

Vurgular: Açık alanları değiştirir.

4.2.2. Nokta Düzeltme Araçları

"Nokta Düzeltme Fırçası" aracı görüntüde arka planla zıtlık yapan leke ve pikselleri giderir. Kullanıldığı alanı görüntü veya desenden örneklenen piksellerle boyar ve örneklenen piksellerin dokusunu, ışığını, saydamlığını ve gölgelendirmesini düzeltilmekte olan piksellerle eşleştirir. Bu eşlemeşler üç özellikte oluşur.

Yakınlık Eşleşmesi: Yama olarak kullanılacak alan bulmak için seçimin kenarlarının çevresindeki pikselleri kullanır.

Doku Oluştur: Doku oluşturmak için seçimin içindeki pikselleri kullanır.

İçeriğe Uygun: Seçimi tamamen doldurmak için yakındaki görüntü içeriğini karşılaştırır. Bu sırada gölge ve nesne kenarları gibi önemli ayrıntıları gerçekçi bir şekilde korur.

4.2.3. Yama ve Klonlama Aracı

a) Yama Aracı

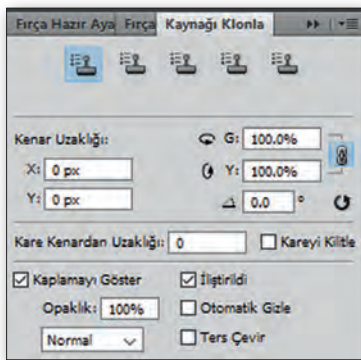
"Yama Aracı", seçili bir alanın başka bir alana ya da desene ait piksellerle onarılmasını sağlar. "Düzeltilme Fırçası Aracı" gibi "Yama Aracı" da örneklenen piksellerin dokusunu, ışığını ve gölgelendirmesini kaynak piksellerle eşleştirir. "Yama Aracı" seçilir. Kendisinden örnekleme yapılmak istenen alanı seçmek için görüntünün içinde sürüklenir ve seçenekler çubuğunda "Hedef" seçilir. Boyama işlemi yapılır (Görsel 4.32).

Farklı bir kullanım için ise, "Yama Aracı" seçilir. Onarmak istenilen alanı seçmek için görüntü içinde sürüklenir. Seçenekler çubuğunda "Desen" panelinden bir desen seçilir ve "Deseni Kullan" tıklanır.



Görsel 4.32: Yama aracı kullanım örneği

b) Klonlama Aracı



Görsel 4.33: Kaynağı klonla paneli

"Kaynağı Klonla" paneli (Pencere > Kaynağı Klonla), "Klonlama Damga Araçları" veya "Düzeltilme Fırçası araçları" için seçenekler içerir. "Klonlama Damgası Aracı" görüntünün bir bölümünü aynı görüntünün başka bir bölümü üzerine veya aynı renk moduna sahip herhangi bir açık belgenin başka bir bölümü üzerine boyar (Görsel 4.33).

4.2.4. Görsel Üzerinde Efekt Uygulamaları

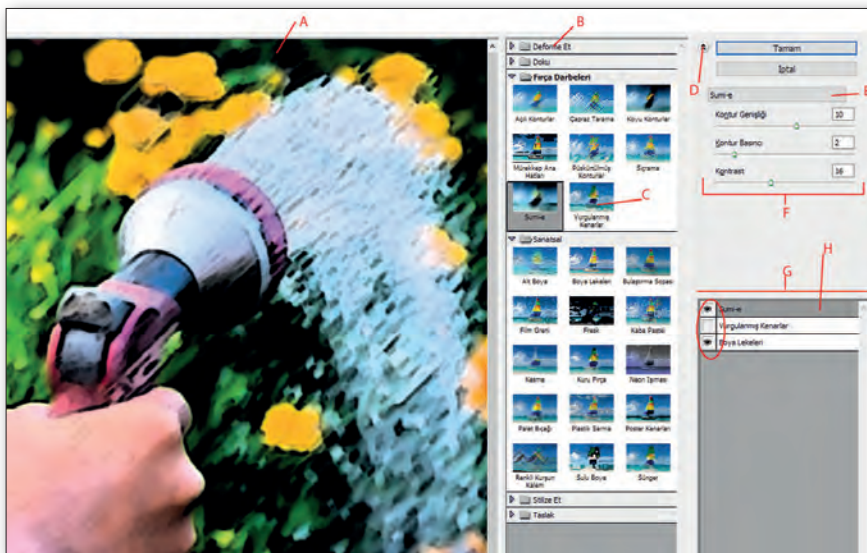
Photoshop programı içinde hazır efekt ve dönüşümler filtreler sayesinde uygulanır. Filtreleri kullanarak görüntüler rötuşlanabilir, resime karakalem veya tablo görünümü verilebilir. Resimler üzerinde deformasyon ve ışık efektleri kullanılarak özgün dönüşümler yapılabilir.

Photoshop ile beraber yüklenen filtreler, "Filtre" menüsünde yer alır. Bu filtreler dışında diğer üreticiler tarafından sağlanan filtreler de programa eklenir resimler üzerinde kullanılabilir. Bu eklenti filtreler yüklendiklerinde Filtre menüsünün alt kısmında görüntülenir.

Bir filtre, "Filtre" menüsünden uygun alt menü komutu seçilerek çağrılabilir. Filtreler, görünür durumdaki etkin katmana veya bir seçime uygulanır. Kanal başına 8 bitlik görüntülerde çoğu filtre, "Filtre Galerisi" aracılığıyla üst üste (etkisi artarak) uygulanır. Tüm filtreler tek tek uygulanabilir. Filtreler, Bitmap modundaki veya dizinlenmiş renkte görüntülere uygulanamaz.

Filtre Galerisine Genel Bakış

"Filtre Galerisi", özel efekt filtrelerinin birçoğu için ön izleme sağlar. "Filtre Galerisi" ile resimde birden çok filtre uygulanabilir, bir filtrenin efekti açılabilir veya kapatılabilir, bir filtrenin seçenekleri sıfırlanabilir ve filtrelerin uygulanma sırası değiştirilebilir. Ön izleme istenen sonucu verdiğinde görüntüye uygulanabilir. Filtre galerisinde "Filtre" menüsündeki tüm filtreler bulunmaz. Filtre galerisine "Filtre" menüsünden ulaşılabilir.

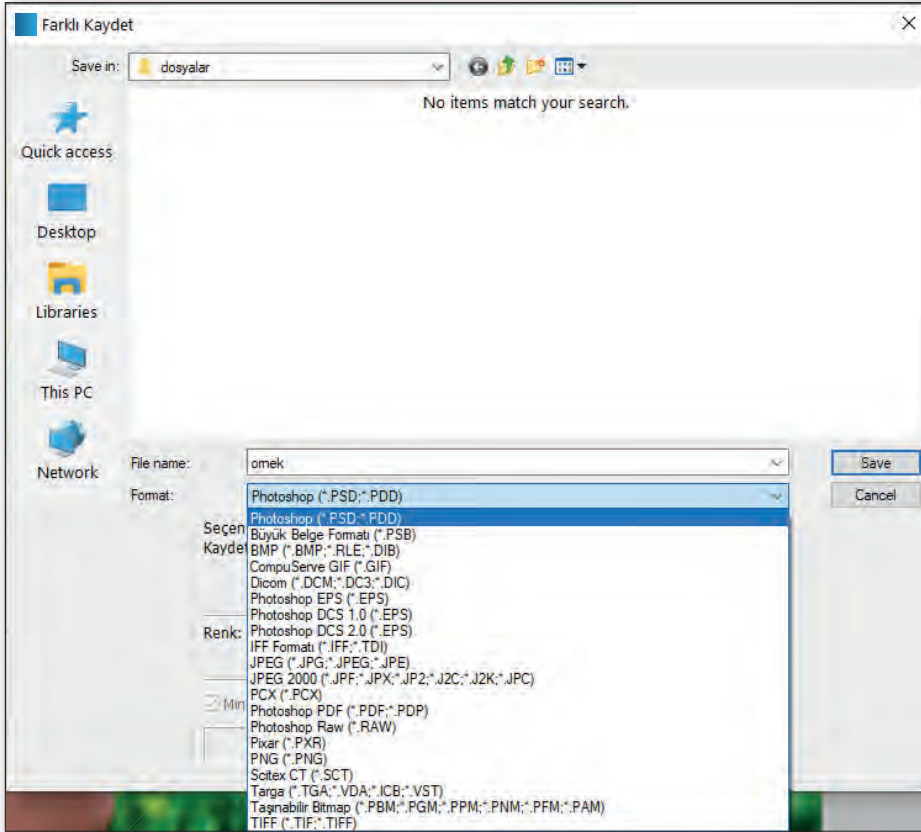


Görsel 4.34: Filtre Galerisi iletişim kutusu

- A. Ön izleme
 - B. Filtre kategorisi
 - C. Seçilen filtrenin minik resmi
 - D. Minik resimlerini göster/gizle
 - E. Filtreler açılır menüsü
 - F. Seçilen filtrenin seçenekleri
 - G. Uygulanacak veya düzenlenecek filtre efektleri
 - H. Seçilmiş filtre efekti
- (Görsel 4.34)

4.2.5. Yapılan Değişikliklerin Görsel Üzerine Kaydedilmesi

Daha önce belirtildiği gibi üzerinde çalışılan dosyayı kaydetmek için Dosya menüsünden “Kaydet” veya “Farklı Kaydet” komutları kullanılabilir. Çalışmaya ait katman ve işlem bilgileri de kaydedilmek isteniyorsa çalışmaların Photoshop programının kendi formatı olan PSD uzantısı ile kaydedilmesi gerekmektedir. PSD dışında çalışmalar JPEG, PNG, GIF, TIFF gibi yaygın dosya formatlarında da saklanabilir (Görsel 4.35).



Görsel 4.35: Farklı formatlarda dosya kaydetme

UYGULAMA FAALİYETİ 2

Süre: 30 dakika

Aşağıdaki faaliyeti tamamladığınızda fotoğrafta nokta düzeltme konusunu öğrenecek ve konuyla ilgili çalışmalar yapabileceksiniz.

Kullanılacak Araç Gereç: Bilgisayar, görüntü işleme programı, çözünürlüğü yüksek fotoğraf.

İŞLEM BASAMAKLARI	ÖNERİLER
Bilgisayarınızdaki görüntü düzenleme programını açınız. Fotoğrafi programda açınız.	Program açıldıktan sonra "Ctrl+O" ile fotoğraf programa alınır.
Araç kutusundan "Nokta Düzeltme Fırçası Aracını"  seçiniz.	Program içinde "J" kısayolu ile aracı seçebilirsiniz.
Seçenekler çubuğundan bir fırça boyutu seçiniz.	Fırça boyut harici sertlik ayarı yapabilirsiniz.
Seçenekler çubuğundan bir tip seçeneği belirleyiniz.	"Yakınlık Eşleşmesi", "Doku Oluştur", "İçeriğe Uygun" seçeneklerinden biri seçebilirsiniz.
Tüm görünür katmanlardan veri örnekleme için seçenekler çubuğunda "Tüm Katmanları Örnekle" seçiniz.	Bir etkin katmandan örnekleme için "Tüm Katmanları Örnekle" işareti kaldırabilirsiniz.
Onarılmak istenen alan üstünde boyama yapınız.	Onarılmak istenen alana yaklaşabilirsiniz.
Fotoğrafi kaydediniz.	"Ctrl+S" kayıt işlemini yapabilirsiniz.

4.3. RENK AYARLARI YAPMA

Bilgisayarlar görüntü dosyalarını renk bilgilerini içeren sayılar şeklinde sakladıklarından görüntü işleme programları resim dosyaları üzerinde renk ayarlamaları yapmak oldukça kullanışlıdır. Renk ayarları ile çalışılarak siyah beyaz bir fotoğraf kolayca renklendirilebilir ya da renkli bir resim siyah beyaz hâle getirilebilir.

4.3.1. Renk Ayarları





Görsel 4.36: Renk dengesi paneli

Renk dengesi, (Görsel 4.36) resimdeki renk özelliklerini ayarlamak için kullanılır. Bunun yanında kullanılan genel renk karışımını değiştirerek dramatik efektler oluşturulabilir. Bir başka seçenek olarak görüntüye renk tonu ayarı uygulamak için Fotoğraf Filtresi kullanılabilir.

Hem Renk Dengesini hem de Fotoğraf Filtresini ayar katmanları olarak uygulamak, bu katmanlarla çalışmak için daha esnek bir yöntemdir. Bunun nedeni, ayarların yeniden düzenlenmesine olanak sağlaması, görüntünün bir kısmını etkileyecek katman maskesi oluşturması ve orijinal görüntüyü doğrudan değişikliklerden korumasıdır.

Photoshop'ta, renk dengesi ayarı seçeneğine aşağıdaki konumlardan erişilebilir:

- **Ayarlamalar** panelinde **Renk Dengesi**  simgesi tıklanır
- **Katman > Yeni Ayar Katmanı > Renk Dengesi** seçenekleri seçilir.
- **Katmanlar** panelinde, **Yeni dolgu veya ayar katmanı oluştur**  simgesi tıklanıp Bağlam menüsü seçeneklerinden **Renk Dengesi** seçilir.

Renk dengesi seçeneği ekrana geldiğinde şunlar yapılabilir:

Açılan özellikler panelinde, düzenlemelerde odaklanmak istenen ton aralığını seçmek için **Ton** dengesi seçeneklerinden biri belirlenir (Gölgeler, Orta Tonlar veya Açık Tonlar gibi).

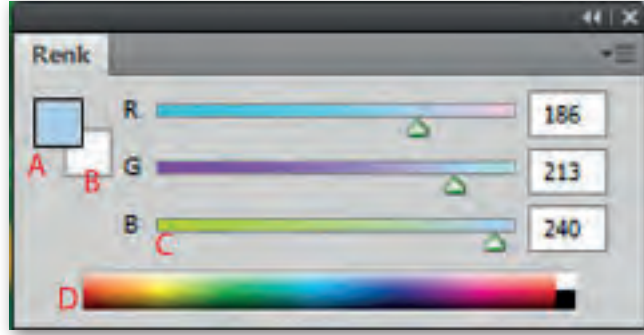
Siyan/Kırmızı, **Macenta/Yeşil** veya **Sarı/Mavi** çubuğu görüntüye eklenmek istenen bir renge doğru hareket ettirilir; çubuk, görüntüden çıkarılmak istenen renkten uzağa sürüklenir.

4.3.2. Renk Paletinin Kullanımı

Renk Paneline Genel Bakış

Renk panelinde (Pencere > Renk), seçili ön plan ve arka plan renklerinin renk değerleri görüntülenir (Görsel 4.37).

Renk panelindeki sürgüler aracılığıyla, farklı renk modellerini kullanarak ön plan ve arka plan renkleri düzenlenebilir. Panelin alt tarafındaki renk rampasında görüntülenen renk tayfından da ön plan veya arka plan rengi seçilebilir.





Görsel 4.37: Renk paneli

A. Ön plan rengi B. Arka plan rengi C. Sürgü D. Renk yığı


4.3.3. Fırça, Boya Kovası ve Geçiş Araçları

Fırça ve kalem aracı seçili katmanda ön plan renginde boyama işlemi yapar.


Fırça aracı  veya **Kurşun Kalem**  aracı seçilir. **Fırçalar** panelinden bir fırça seçilir. "Seçenekler" çubuğunda mod, opaklık vb. için araç seçenekleri belirlenir. Boyamak için görüntü üzerinde bir noktaya tıklanır ve imleç sürüklenir. Düz çizgi çizmek için görüntüde başlangıç noktasına tıklanır. Ardından "Shift" tuşunu basılı tutularak bitiş noktası tıklanır.

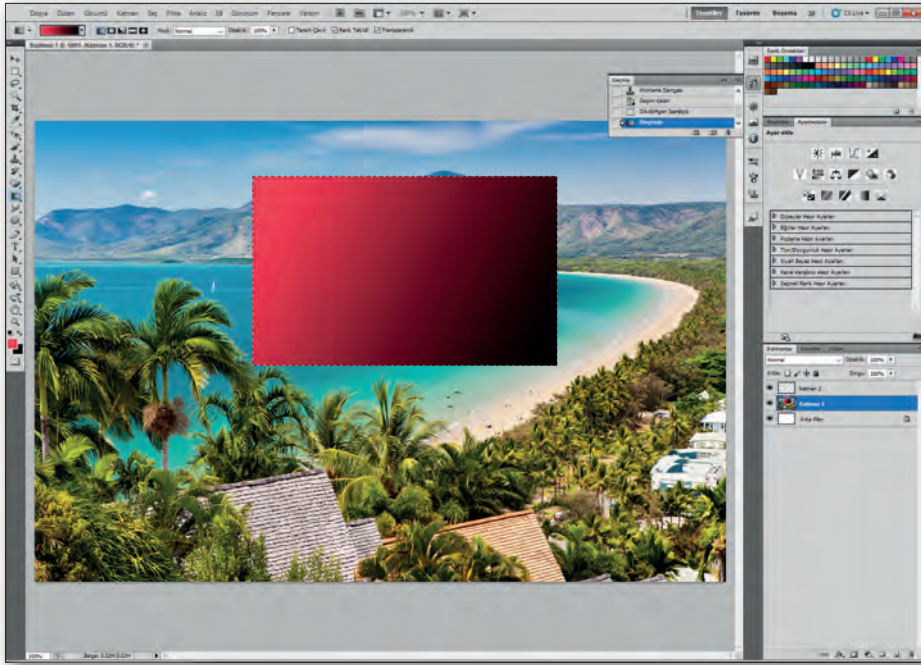


Görsel 4.38: Boya kovası aracı örnek uygulama

Boya Kovası aracı, tıklanan piksellerle renk değeri açısından benzer olan bitişik pikselleri doldurur. Ön plan rengi seçilir. Boya Kovası aracı  seçilir. Resim üzerinde uygulanır (Görsel 4.38).

Geçiş (Degradе) aracı, çok sayıda renk arasında dereceli karıştırma oluşturur. Hazır ayar degrade dolguları arasından seçim yapılabilir veya özel seçim oluşturulabilir.

Görüntünün bir bölümünü doldurmak için istenen alan seçilir. Aksi durumda, geçiş dolgu tüm etkin katmana uygulanır. Geçiş (Degradе) aracı  seçilir. Başlangıç noktasının (farenin basılı olduğu yer) ve bitiş noktasının (farenin bırakıldığı yer) geçiş görünümünü nasıl etkileyeceğini belirlemek için bir seçenek seçilir (Görsel 4.39).



Görsel 4.39: Geçiş (Degradе) aracı örnek uygulama

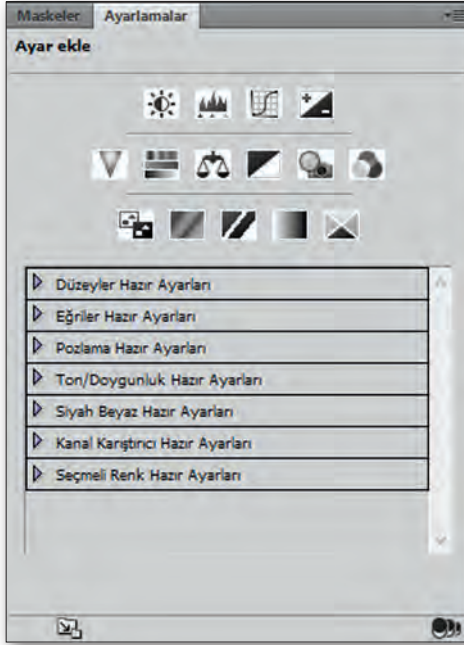
4.3.4. Görsel Üzerinde Renk ve Ton Ayarları Yapma

Ton/Doygunluk komutu görüntüdeki belirli bir renk aralığının tonunu, doygunluğunu ve parlaklığını ayarlamaya veya görüntünün tüm renklerinde eş zamanlı ayarlama yapılmasına olanak tanır.

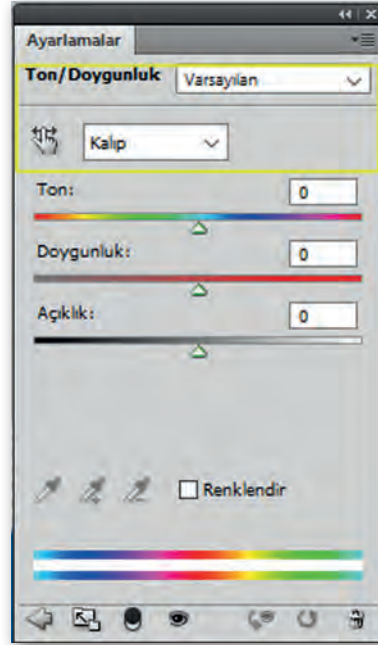
Ton/Doygunluk Ayarı Uygulama

Menü çubuğundan Katman > Yeni Ayar Katmanı > Ton/Doygunluk seçeneği belirlenir. Yeni Katman iletişim kutusunda "Tamam" seçeneği seçilir. Ayarlamalar panelinde Ton/Doygunluk simgesi seçilir.

Hazır Ayar menüsünden bir Ton/Doygunluk hazır ayarı seçilir. Tüm renkleri bir kerede ayarlamak için Kalıp seçeneği belirlenir. Ayarlanmak istenen renk için listelenen önceden ayarlanmış renk aralıklarından biri seçilir (Görsel 4.40-4.41).




Görsel 4.40: Ayarlamalar paneli



Görsel 4.41: Ton / Doymunluk paneli

Tonu ayarlamak için **Ton kaydırıcısı** sürüklenir veya renklerden memnun olana kadar bir değer girilir. Doymunluğu ayarlamak için bir değer girilir veya **Doymunluk çubuğu** doymunluğu artırmak için sağa ya da azaltmak için sola sürüklenir.

Açıklık için bir değer girilir veya çubuk açıklığı artırmak (renge beyaz eklemek) için sağa veya azaltmak (renge siyah eklemek) için sola sürüklenir.

Ton/Doymunluk ayarını geri almak için **Özellikler** panelinin altındaki **sıfırlama**  düğmesini tıklar.



Görsel 4.42: Renk ve ton ayarı yapılmış fotoğraf örneği



Görsel 4.43: Ton ve doygunluk ayarı artırılmış fotoğraf örneği

UYGULAMA FAALİYETİ 3

Süre: 30 dakika

Aşağıdaki faaliyeti tamamladığınızda fotoğrafta renk ayarları konusunu öğrenecek ve konuyla ilgili çalışmalar yapabileceksiniz.

Kullanılacak Araç Gereç: Bilgisayar, görüntü işleme programı, çözünürlüğü yüksek fotoğraf.

İŞLEM BASAMAKLARI	ÖNERİLER
Bilgisayarınızdaki görüntü düzenleme programını açınız. Fotoğrafi programda açınız.	Program açıldıktan sonra “Ctrl+O” ile fotoğraf programa alınır.
Fotoğraf üzerinde “Ton ve Doygunluk” ayarları yapınız.	Programda Katman > Yeni Ayar Katmanı > Ton/Doygunluk ayarlarını seçiniz.
Fotoğrafa istediğiniz bir filtreyi uygulayınız.	Fotoğraf anlamını kaybettirmeyecek bir filtre seçiniz.
Fotoğrafın kullanılacağı yeri belirleyiniz.	Basılı veya internet alanında kullanılacağını belirleyiniz.
Fotoğrafın kaydedileceği klasörü seçiniz.	Masaüstünde bir klasör oluşturulması uygun görülür.
Kaydedilecek formatı seçiniz.	Kullanılacağı alana uygun formatı belirleyiniz.
Fotoğrafi kaydediniz.	“Ctrl+S” tuş kombinasyonu ile kayıt işlemini yapabilirsiniz.


Aşağıdaki ifadelerin başındaki boşluğa () ifade doğru ise “D”, yanlış ise “Y” yazınız.

1. () Photoshop programının dosya uzantısı “psd”dir.
2. () Fotoğrafların renk dengesini ve yoğunluğunu ayarlamak için kırpma aracı kullanılır.

Aşağıdaki cümlelerde yer alan boşluklara doğru ifadeleri yazınız.

3. Renk paletindeki ön plan ve arka plan renklerinin yerlerini değiştirmek için kısayol tuşunu kullanılır.
4. Renk dengesizliğini otomatik olarak gidermek için özelliği kullanılır.

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

5. Çalışma alanında belirli bir bölgeyi kesmek için hangi araç kullanılır?
A) Boyama Aracı B) Yazı Aracı C) Kırpma Aracı D) Yama Aracı E) Seçim Aracı
6. Photoshop'ta seçilen bir alanın boyutlandırmasını yapmak için aşağıdakilerden hangi kısayol tuşunu kullanmak gerekir?
A) Ctrl+S B) Ctrl+T C) Ctrl+N D) Ctrl+D E) CTRL+X
7. Photoshop'ta üzerinde çalışılan resimde istenmeyen bir nesneyi temizlemek için hangi aracı kullanmak gerekir?
A) Yakma aracı B) Yol aracı C) Silgi aracı D) Fırça E) Soldurma
8.  Yandaki simgenin görevi aşağıdakilerden hangisidir?
A) Çizgi çizer. B) Objeleri sürüklemeye yarar. C) Renk geçişleri yapmayı sağlar.
D) Arka plan resmini temizler. E) Boyut değiştirir.

Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

9. Çalışma ekranı ana bölümleri nelerdir? Açıklayınız.

10. Kement aracı nerede bulunur? Görevini kısaca açıklayınız.

5. ÖĞRENME BİRİMİ

AFİŞ TASARIMI

Devlet
HAVA
YOLLARI

KONULAR

5.1. AFİŞ TASARIMI

5.2. BAŞKALAŞTIRMA (MANİPÜLASYON)

5.3. BİLGİSAYARDA AFİŞ OLUŞTURMA



İHA
HVLÜSİ

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ ?

- Afiş kavramını,
- Afiş tasarımında dikkat edilmesi gereken hususları,
- Afiş başkalaştırma (manipülasyon) yöntemlerini,
- Bilgisayarda afiş hazırlamayı öğreneceksiniz.

ANAHTAR KAVRAMLAR

Afiş

Maskemele

Başkalaşım (manipülasyon)

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. Faaliyet öncesinde öncelikle değişik firma ve kurumlar için hazırlanmış afiş örneklerini inceleyiniz. Benzer ve farklı hangi yönleri buldunuz? Tartışınız.
2. Bir afiş tasarımını çizim, renk ve yazı (tipografik) özellikleri bakımından inceleyiniz. Siz olsaydınız nasıl bir tasarım yapardınız?

Devlet
HAVA
YOLLARI



5.1. AFİŞ TASARIMI

Afiş, geçmişte belirli konularda toplumun bilgilendirilmesi gerektiğinde insanların hayatına girmeye başlamıştır. Özellikle ticaretin başlaması ile satılacak malların daha iyi tanıtılması amacı ile kullanılmıştır. Zamanla görsel ve düşünsel olarak daha etkili kullanılmıştır.

5.1.1. Afiş Tanımı

Bir düşüncenin ya da bir olayla ilgili istenen mesajın verilmesi amacı ile duvarlara veya panolara asılan, sanatsal kaygı taşıyan yazı ve resim birleşiminden oluşan ilanlara **afiş** denir.

Afiş XIX. yüzyılda gelişmeye başladı. Önce yazı ile resim, taş baskı (litografi) ile bir araya geldi. Sonra renkli taş baskı ile renklendirilerek çoğaltıldı. İlerleyen zamanda afiş estetiği gelişti ve ayrı bir sanat türü oldu. **Alphonse MUCHA (1860-1939)**, **Honore DAUMIER (1808-1879)**, **Henri de Toulouse-LAUTREC (1864-1909)** gibi önemli sanatçılar bu sanata katkıda bulunmuşlardır (Görsel 5.1).



Görsel 5.1: Honore DAUMIER, Alphonse MUCHA ve Henri de Toulouse-LAUTREC afişlerinden örnekler

Türkiye’de afiş, Osmanlı Devleti'nin son zamanları ve cumhuriyetin ilk yıllarında halkı bilgilendirmek için kullanılmaya başlandı. Türkiye'nin ilk grafik sanatçısı, Türk afişinin ustası **İhap Hulûsi GÖREY (1898-1986)**'dir.

Türkiye'nin ilk grafik tasarım sergisini açan Görey, genç Türkiye Cumhuriyeti'nin kurumsal kimliğinin oluşmasında önemli bir pay sahibidir (Görsel 5.2).



Görsel 5.2: İhap Hulûsi Görey afişlerinden örnekler

5.1.2. Afiş Çeşitleri ve Özellikleri

Afişler amaçlarına göre çeşitlilik göstermektedir. Afişler, üç çeşit olarak belirlenebilir, ki bunlar:

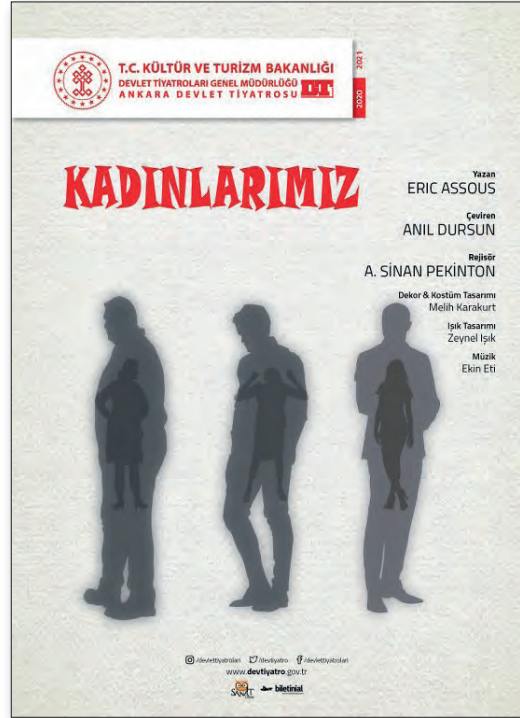
- a. Kültürel Afişler
- b. Ticari Afişler
- c. Sosyal Afişler olarak adlandırılır.

a) Kültürel Afişler

Kültürel ve sanatsal alanlar ile ilgili olan afişlerdir. Filmler, tiyatro, festival, sergi, müzik, spor gibi konularda halka bilgi vermek için kullanılan afiş türüdür (Görsel 5.3-5.4).



Görsel 5.3: Kültürel afiş örneği



Görsel 5.4: Kültürel afiş örneği

b) Ticari Afişler

Bir hizmet veya ürünün tanıtımı amaçlanarak yapılan afiş türüdür. Verilmek istenen mesaj vurgulanır. Yemek, endüstri, moda, basımevleri, turizm, kurumlarda bu afiş türü kullanılmaktadır (Görsel 5.5-5.6).



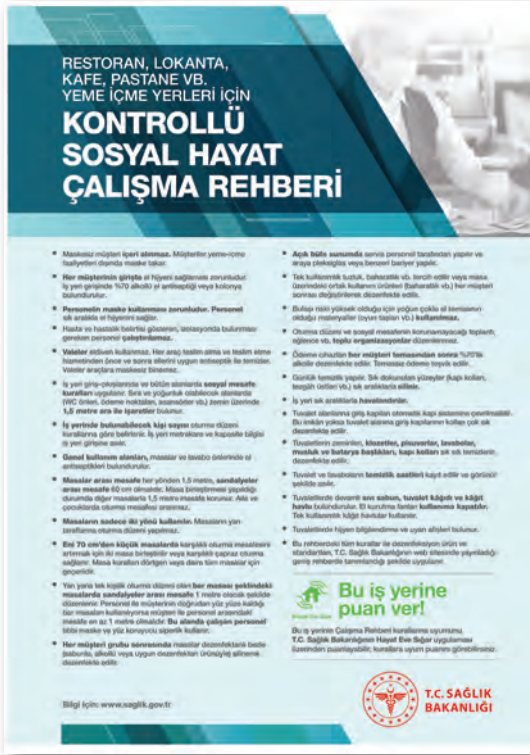
Görsel 5.5: Ticari afiş örneği



Görsel 5.6: Ticari afiş örneği

c) Sosyal Afişler

Toplumsal konularda verilmek istenen mesajı halka duyuran afiş türüdür. Eğitim, çevre duyarlılığı ve konularda hazırlanan eğitici, uyarıcı afiş türüdür (Görsel 5.7-5.8).



Görsel 5.7: Sosyal afiş örneği



Görsel 5.8: Sosyal afiş örneği

5.1.3. Afiş Tasarımında Dikkat Edilecek Hususlar

Afiş tasarımı yaparken ilk önce hangi konu ve hangi çeşit afiş yapılması gerektiği belirlenmelidir. Konu ve afiş çeşitliliği belirlendikten sonra dikkat edilmesi gereken hususlar şunlardır:

- Afiş kolay anlaşılabilir olmalıdır.
- Afişte kullanılan sözcükler anlaşılır, okunabilir olmalıdır.
- Görsel tasarım yalın ve özgün olmalıdır. Konu dağıtıcı görsel kullanılmamalıdır.
- Anlatımı güçlendirmek için esprili, düşsel ve dramatik cümleler kullanılmalıdır.
- Kullanılan imge tek olmalı ve dikkat bir yere toplanmalıdır.
- Etkili bir slogan kullanılmalıdır.
- Tipografik düzenlemeler ile afiş konusu vurgulayıcı olmalıdır.
- Afişte kullanılan renkler parlak ve canlı olmalıdır.
- Afişin kullanılacağı yere göre boyutunun ayarlanması önemlidir.



Görsel 5.9: Millî afiş örnekleri

UYGULAMA FAALİYETİ 1

Süre: 80 dakika

Aşağıdaki işlemleri tamamladığınızda afiş eskizini kara kalem olarak kompozisyon kurallarına uygun şekilde istenen sürede çizebilirsiniz.

Kullanılacak Araç Gereç: Sivri uçlu kurşun kalem, ölçü cetveli, 45° ve 60° derecelik iki adet gönye, pergeli, silgi, bant, resim kâğıdı.

UYGULAMA BASAMAKLARI	ÖNERİLER
Afişi yapılacak konuyu belirleyiniz.	Belirlediğiniz konu ile ilgili bilgileri edinmelisiniz.
Belirlediğiniz konuya yönelik araştırma yapınız.	Konuyu en iyi anlatan bilgi, resim ve sembolere karar vermelisiniz.
Tasarım ve tipografik incelemeler yapınız.	Yazı karakterlerini inceleyiniz.
Araştırmada toplanılan bilgileri not ediniz.	Bütün bilgi, resim ve sembolleri bir dosyada düzenli olarak toplayınız.
Kara kalem tekniği kullanarak farklı fikirlere yönelik eskiz araştırmaları yapınız.	Eskizlerinizi, topladığınız veriler doğrultusunda çizmeye dikkat ediniz.
Eskizinizi uygun araç gereçleri kullanarak (iletke, cetvel, pergeli vb.) çiziniz.	Çizimlerinizi yaparken araçları doğru kullanmaya dikkat ediniz.

5.2. BAŞKALAŞTIRMA (MANİPÜLASYON)

Başkalaştırma, var olan görselin program kullanılarak belirli yöntemler ile yeni bir görüntü elde etmektir. Başkalaşıma **manipülasyon** da denmektedir.

5.2.1. Fotoğrafta Başkalaştırma (Manipülasyon) Yöntemleri ve Araçları

Fotoğraf başkalaştırma (manipülasyon) yöntemleri, boyutlandırma-döndürme, renk ayarları, filtreler ve maskeleyedir. Bütün bu özellikleri fotoğrafa ve konuya göre kullanmak sanatsal ve estetik yönden çalışmayı özgün ve güçlü kılmaktadır.

a) Boyutlandırma ve Dönüştürme ile Müdahale Etme

Boyutlandırma ve dönüştürme iki veya daha fazla fotoğraf ile oluşturulan başkalaştırma yöntemidir. Bir fotoğraf, arka plan oluşturur (Görsel 5.11). Diğer fotoğraflarda alınmak istenen bölümler kalem yardımı ile çizilerek alınır (Görsel 5.10). Arka plan, oluşturulan ana fotoğrafa taşınır. Boyutlandırma ve dönüştürme işlemleri yapılarak uyumlu bir çalışma ortaya çıkartılır.

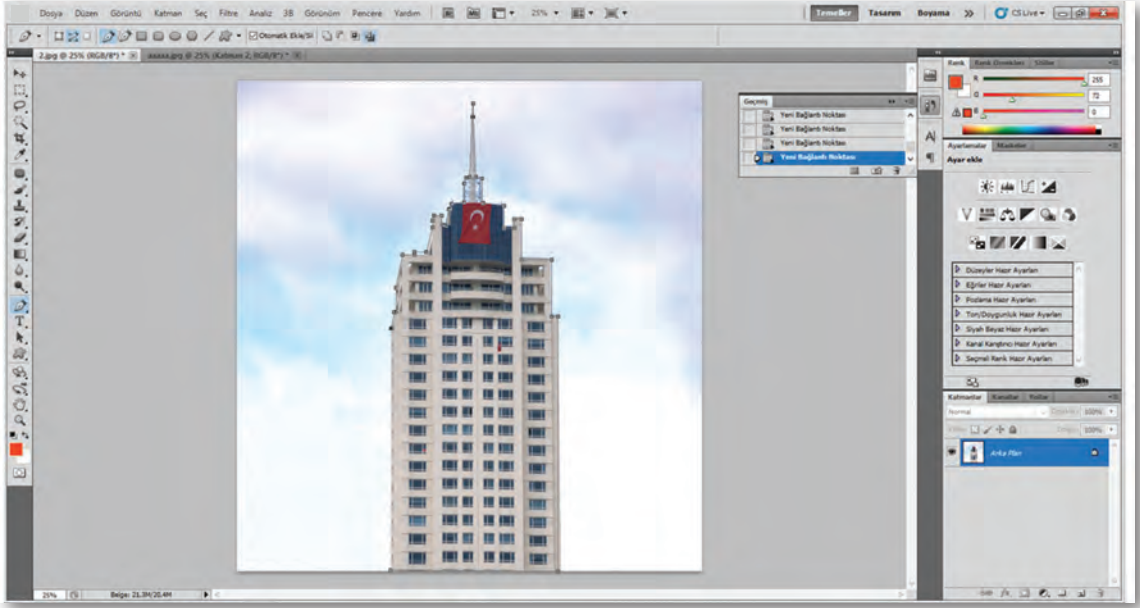


Görsel 5.10: Çalışmada kullanılacak başkalaştırılacak fotoğraf



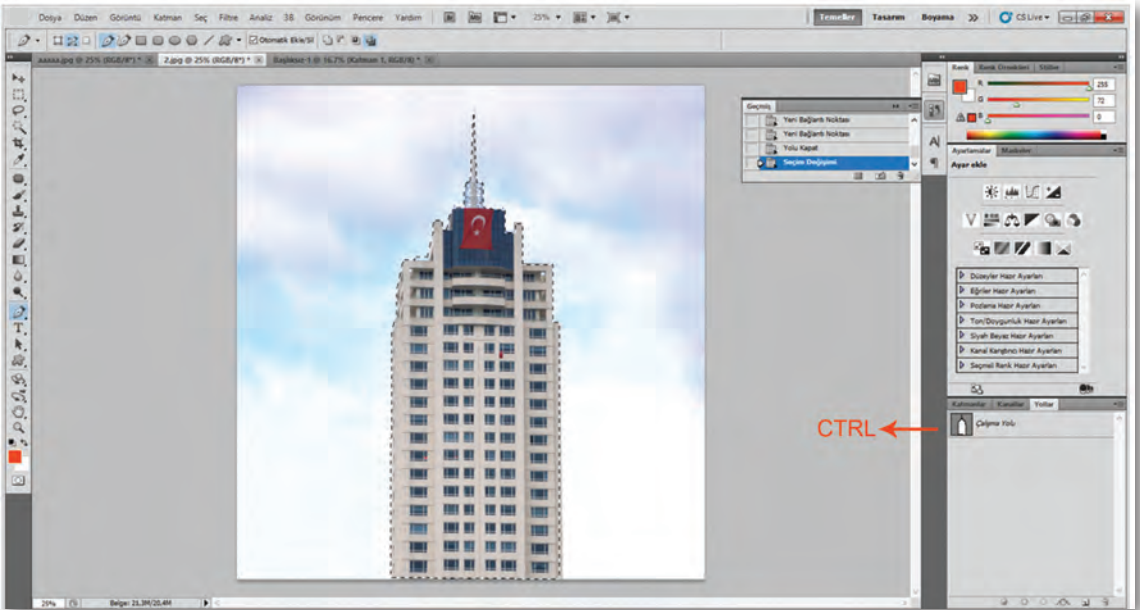
Görsel 5.11: Çalışmada kullanılacak arka zemin fotoğrafı

Piksel tabanlı programda fotoğraflar **Ctrl+O** ile çalışma alanına alınır. Arka zeminde kullanılacak ana fotoğraf belirlenir. Diğer fotoğraftan alınacak bölümün çizilmesi için araçlar menüsünden kalem aracı seçilir.



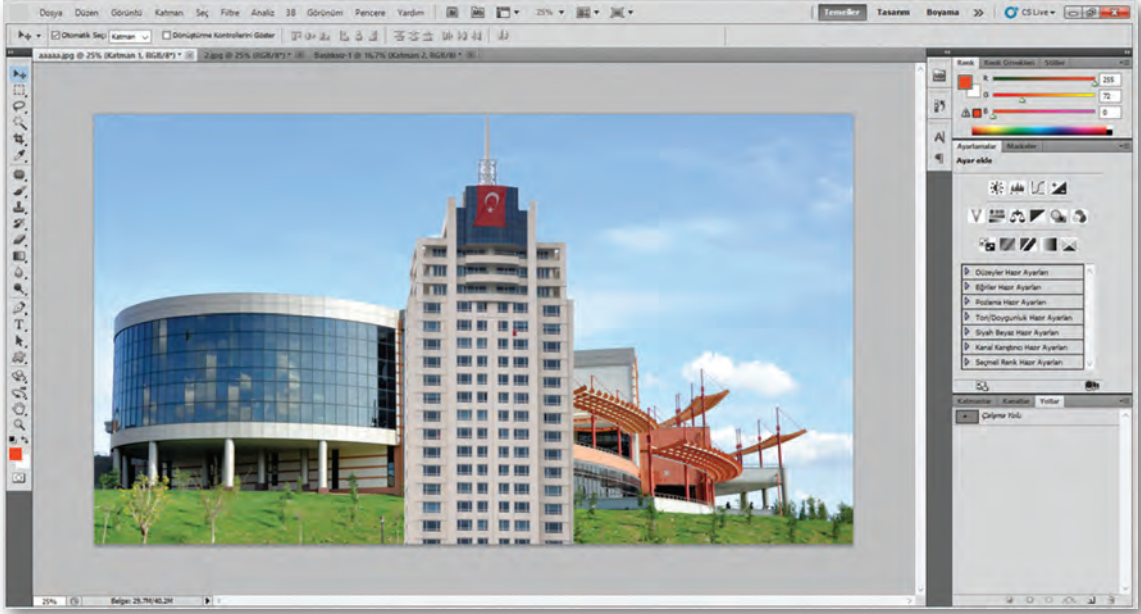
Görsel 5.12: Fotoğrafta kalem aracı ile çizim

Kalem aracı ile alınacak alan çizilir (Görsel 5.12). Sağ tarafta bulunan "Katman" menüsüne gelinerek "Yollar" sekmesine tıklanır. Açılan pencerede fotoğrafta çizim yapılan alan gösterilir.



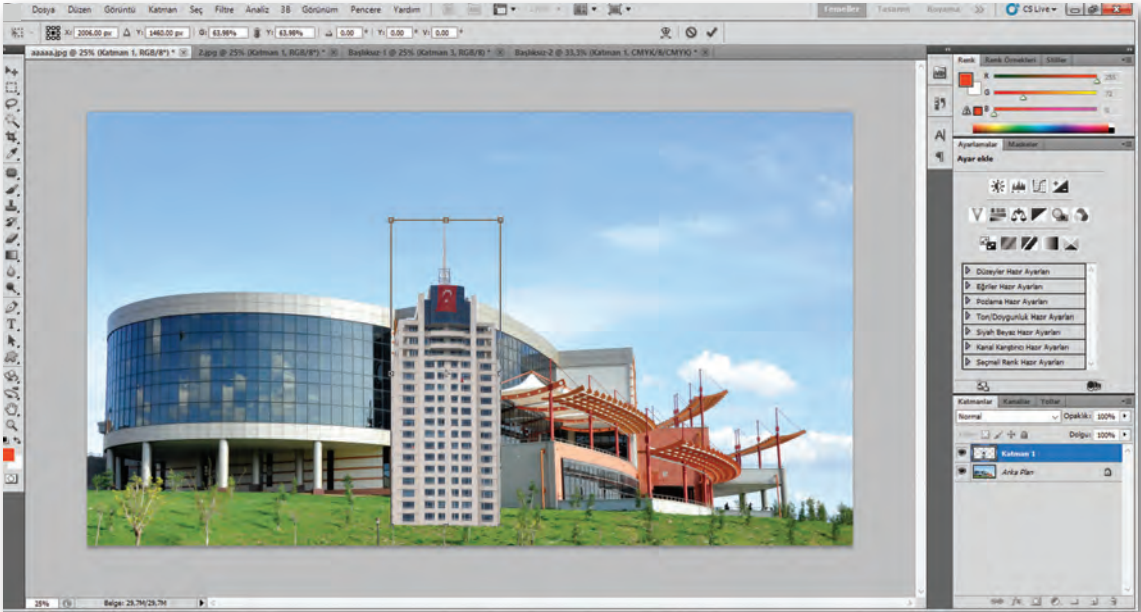
Görsel 5.13: Fotoğrafta kalem aracı ile çizimi seçili hâle getirme ve fotoğrafa taşıma

Ctrl tuşuna basılarak fare ile pencere içine tıklanır ve çizilen alan seçili hâle getirilir (Görsel 5.13). Seçili alan **Ctrl+X** ile kesilir ve ana fotoğrafa **Ctrl+V** ile taşınır (Görsel 5.14).



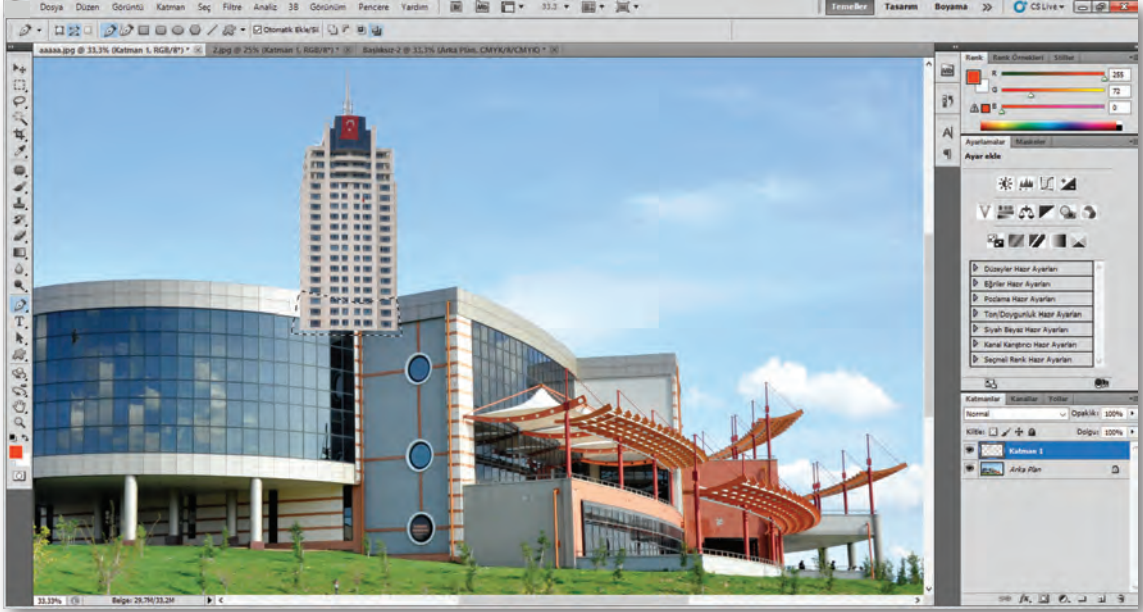
Görsel 5.14: Fotoğrafta seçilen bölgeyi başka fotoğrafa taşıma

Getirilen fotoğrafı boyutlandırmak için fotoğraf seçilir ve **Ctrl+T** ile istenen boyut ve açıl dönüştürülür. Boyutlandırma yapıldıktan sonra yerleştirileceği yere fotoğraf taşınır (Görsel 5.15).

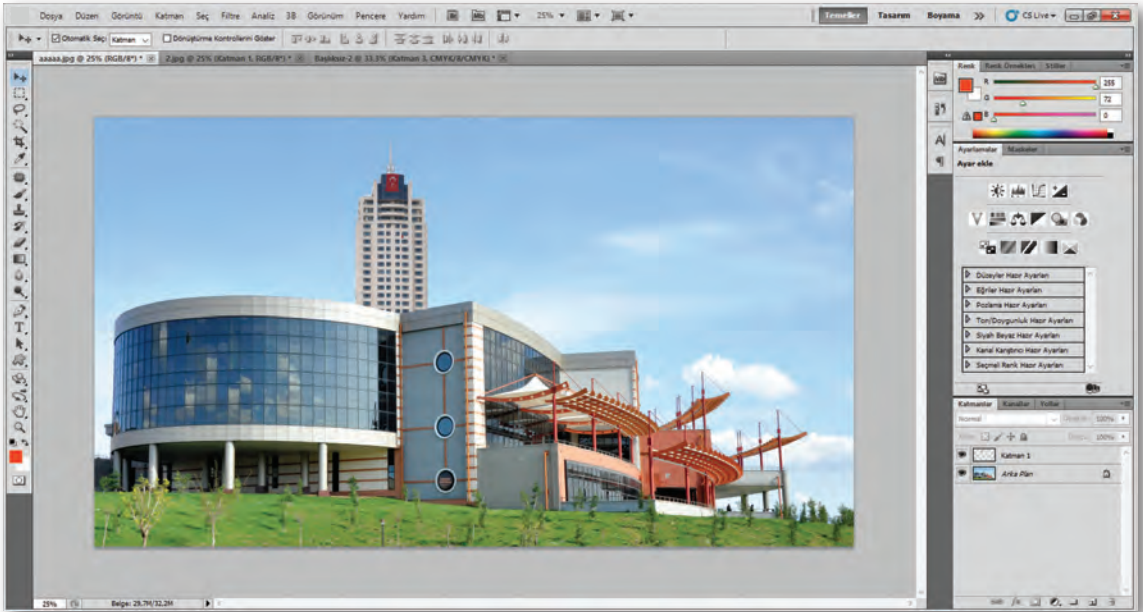


Görsel 5.15: Fotoğrafta boyutlandırma

Taşınan fotoğrafa arka zeminde bulunan fotoğraftaki mimari yapının arkasında yer alıyor hissi verilmek istenir. Bunun için taşıyan fotoğraf ile zeminde yer alan fotoğrafta üst üste gelen alanı silmek için bu alan kalem aracı ile seçilir (Görsel 5.16). Seçim işlemi sonrası fazlalık alan silinir (Görsel 5.17).



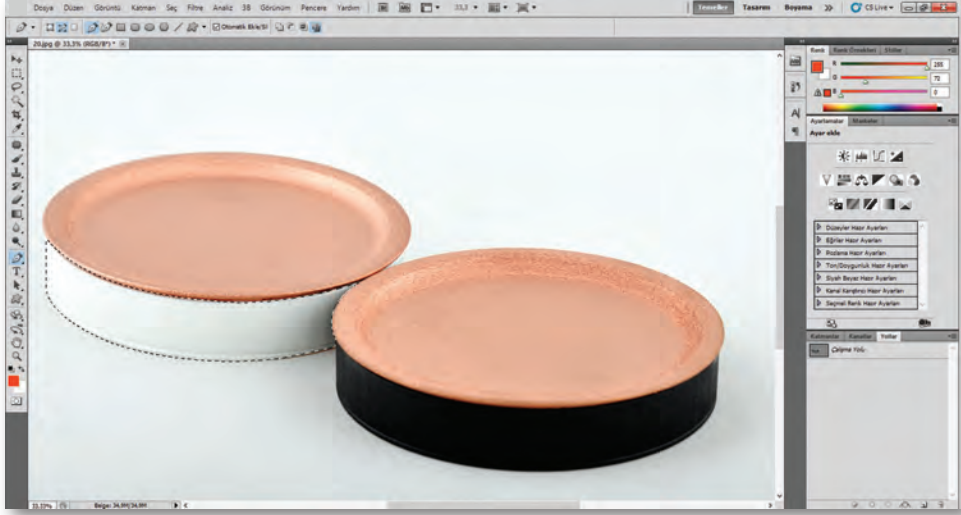
Görsel 5.16: Fotoğrafın belirli alanlarının silinmesi



Görsel 5.17: Fotoğrafi konumlandırmak ve sonuçlandırmak

b) Renge Müdahale Etme

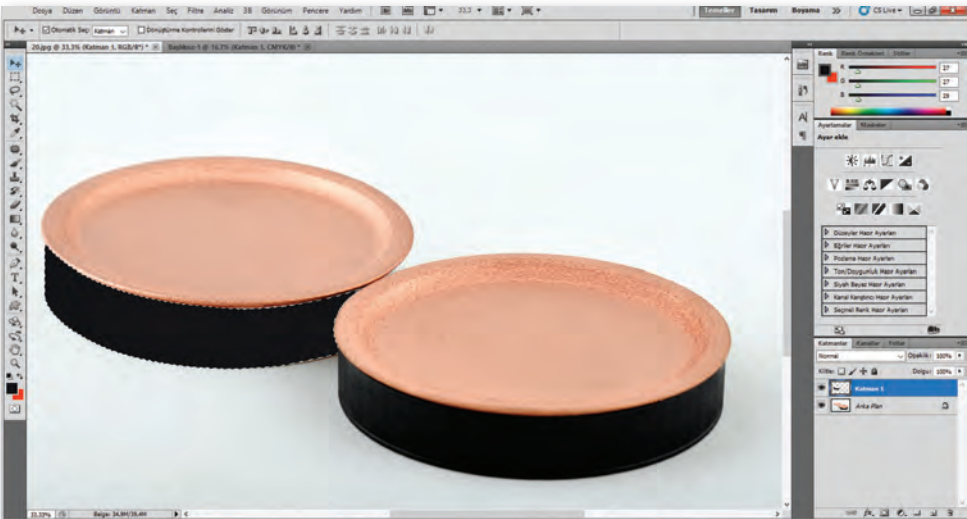
Renge müdahale ile aynı fotoğraf içinde veya farklı iki fotoğrafta uygulanabilir renk düzenlemeleri yapılır. Fotoğraf piksel tabanlı programda **Ctrl+O** ile açılır. Açılan fotoğrafta renk değişikliği yapılacak alan, kalem aracı ile çizilerek seçilir hâle getirilir (Görsel 5.18). Seçili alana **Ctrl+C** kopyalama, **Ctrl+V** yapıştırma işlemi yapılır.



Görsel 5.18: Fotoğrafta belirli alanın seçilmesi

Yeni bir katman oluşturulur ve bu şekilde renk başarısız olduğunda geriye dönmenin daha kolay olması sağlanır. Sağ tarafta araçlar menüsünden damlacık aracı alınır. Seçili alana verilecek renk üzerine gelinir, renge fare ile tıklanır. "Araçlar" menüsünde yer alan renk bölümüne renk atanmış olur.

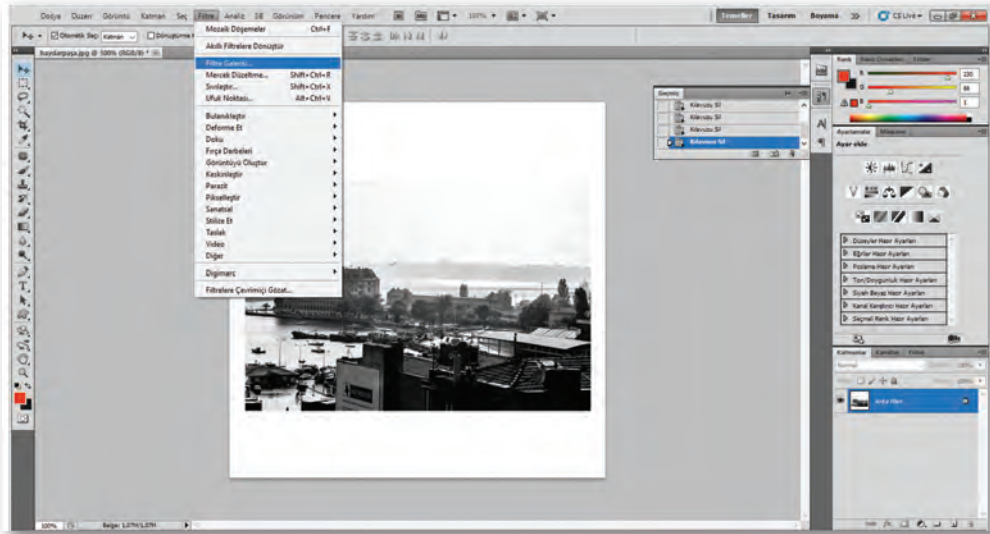
Rengi değiştirilecek bölüm seçili hâle getirilir ve **Alt+Backspace** tuşlarına basılarak seçili bölüme yeni renk verilir. Seçili alandan çıkmak için **Ctrl+D** yapılır. Renge müdahale yapılmış olur (Görsel 5.19).



Görsel 5.19: Fotoğrafta seçili alanın boyanması

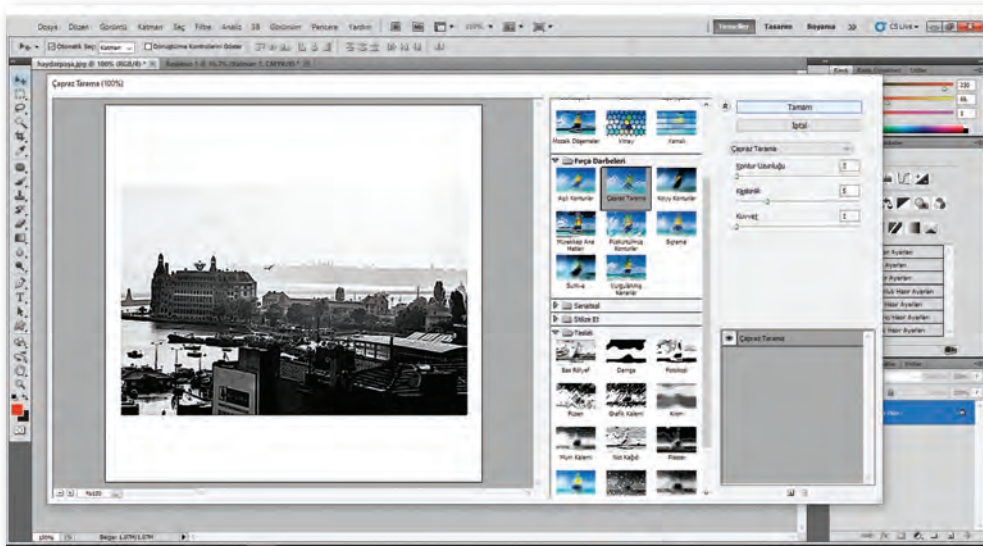
c) Filtrelerle Müdahale Etme

Fotoğraflara müdahalede bir diğer yol ise programda var olan filtre efektleri ile fotoğrafı değiştirmedir. Piksel tabanlı programa **Ctrl+O** ile fotoğraf getirilir. Yukarıda bulunan menülerden “Filtre” menüsü seçilir (Görsel 5.20).



Görsel 5.20: Fotoğraf filtre uygulaması

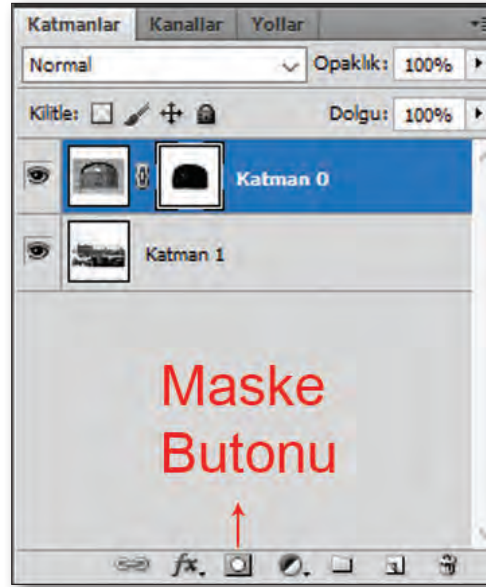
Açılan pencerede “Filtre Galerisi” menüsü seçilir ve hazır filtrelerin olduğu bir pencere açılır. Fotoğrafa uygulanmak istenen efekt seçilir (Görsel 5.21). Seçilen efektte ait keskinlik, bulanıklık, parlaklık gibi özellikler vardır. Bu değerleri değiştirme imkânı bulunmaktadır. Bütün ayarlar yapıldıktan sonra “Tamam” tuşuna basılarak efekt uygulanması sağlanır.



Görsel 5.21: Fotoğraf filtre uygulaması

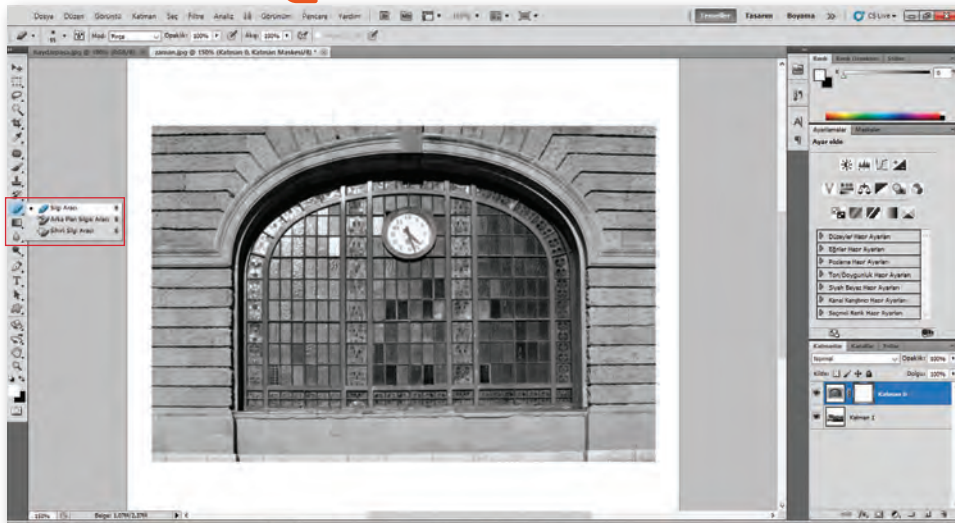
ç) Maskeleme ile Müdahale Etme

Maskeleme ile fotoğrafta değişiklik yapmak mümkündür. Maskeleme işlemi iki farklı fotoğraf kullanılarak istenen alanın maskeleme yöntemi ile diğer fotoğrafa eklenmesidir. Maskeleme yapmanın avantajı ise yanlış yapılan işlemin kolaylıkla eski hâline getirilmesidir. Maskeleme işlemi yapılırken ana fotoğraf üst katmanda, ekleme yapılacak fotoğraf ise alt katmanda yer alır. Ana fotoğraf seçilir, katmanlar menüsünde alt bölümde yer alan maskeleme seçeneği tıklanır ve özellik aktif hâle getirilir (Görsel 5.22).



Görsel 5.22: Katman menüsü

Altta kalan fotoğrafı görebilmek için üst katmandaki fotoğrafın opaklık değeri düşürülür. Sol tarafta araçlar bölümünde bulunan silgi alınır. Alt fotoğraftan üst fotoğrafa eklemek istenen alan için üst fotoğraf silinmeye başlanır (Görsel 5.23).



Görsel 5.23: Fotoğraf maskeleme işlemi başlangıç örneği

Silme işlemi yapılırken silgi rengi beyazdır. Beyaz silgi rengi altta bulunan fotoğrafı ortaya çıkartır ve maskeleye işlemi yapılmış olur (Görsel 5.24). Fakat silgi rengi siyah olarak değiştirilirse yapılmış olan silme işleminin geri alınmasını sağlar. Böylelikle üstte bulunan fotoğraf eski hâlini alır.



Görsel 5.24: Fotoğraf üzerinde maskeleye işlemi sonuç örneği

5.2.2. Fotoğrafta Başkalaştırma (Manipülasyon) Örnekleri

Bu tür çalışmalarda daha çok karşıya verilen mesajın nasıl verilerek istendiğine dikkat edilmesi gereklidir. Bu çalışmalarda farklı fotoğraflar kullanılır. Kullanılan fotoğraflar arasındaki tutarlılık önemlidir (Görsel 5.25-5.26-5.27). Örnekler incelenirken başkalaşım (manipülasyon) için kullanılan yöntemlere dikkat edilmelidir.



Görsel 5.25: Fotoğrafta başkalaştırma örneği



Görsel 5.26: Fotoğrafta başkalaştırma örneği



Görsel 5.27: Fotoğrafta başkalaştırma (manipülasyon) örneği

5.2.3. Başkalaştırılmış Fotoğraflarla Afiş Örnekleri

Fotoğrafların birleşimi ile etkili anlatımlara tipografinin de eklenmesi ile başkalaştırılmış (manipülasyon) afişler elde edilir. Fotoğraflar ile tipografinin uyumlu kullanılması ile etkili ve özgün afiş örnekleri ortaya çıkar (Görsel 5.28).



Görsel 5.28: Fotoğrafta başkalaştırma (manipülasyon) yöntemi ile afiş örneği

UYGULAMA FAALİYETİ 2

Süre: 40 dakika

Aşağıdaki faaliyeti tamamladığınızda farklı görüntü ya da görüntüleri, görüntü işleme programında kullandığınız yöntem ya da yöntemlere uygun olarak başkalaştırılmış bir görüntüye dönüştürebileceksiniz.

Kullanılacak Araç Gereç: Bilgisayar, görüntü işleme programı, fotoğraf.

UYGULAMA BASAMAKLARI	ÖNERİLER
Üzerinde çalışılacak fotoğrafı, görüntü işleme programında açınız.	Görüntülerin çözünürlüklerine dikkat ediniz.
Başkalaştırma (maniplasyon) işleminde kullanılacak olan yönteme karar veriniz.	Hedefinizi iyi belirleyiniz.
Yapılacak olan başkalaştırmanın bölgesel ve genel olup olmayacağına karar veriniz.	Eğer bölgesel ve genel başkalaştırma işlemlerini bir arada uygulayacaksanız önceliğe dikkat ediniz.
Kullanacağınız başkalaştırma yöntemlerine uygun araç ve değişkenleri programda belirleyiniz.	Her araca ait seçenekler çubuğunu dikkatli ve değişken kullanınız. Menü ve panel komutlarını araştırmacı ve yaratıcı olarak kullanmaya çalışınız.
Görüntüleri, kullanılacağı başkalaştırma yöntemlerine göre manipüle ediniz.	Dikkatli ve yaratıcı olunuz.
Sonuç fotoğrafını istenen bir yere, uygun formatta kaydediniz.	Kayıt için kullanılacak alana göre renk kaybına uğramayacağınız bir formatı tercih ediniz.

5.3. BİLGİSAYARDA AFİŞ OLUŞTURMA

Yapılacak duyuruların bir yolu olan afişin, baskı ortamına hazırlanması için bilgisayarda vektörel veya piksel tabanlı bir programa ihtiyaç vardır. Bu programlarla tasarımsal etkili afişler oluşturulur.

5.3.1. Bir Ön Hazırlık Olarak Eskiz Oluşturma

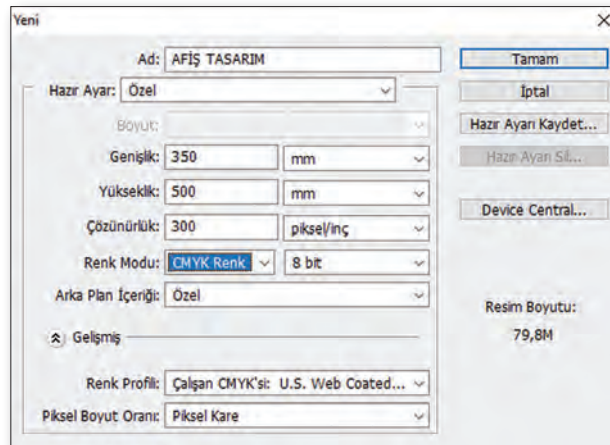
Tasarımsal olarak yapılan işlerde öncelikle eskiz çalışması yapılır. Eskiz çalışmasından sonra ise bilgisayardaki program kullanılarak tasarım baskıya hazır hâle getirilir.

5.3.2. Görsellerin ve Uygun Programın Seçilmesi

Eskizi yapılmış bir afişin baskıya hazır hâle getirilmesi için bilgisayarda vektörel veya piksel tabanlı programda çizilmesi gerekmektedir. Afiş hazırlama işlemi için piksel tabanlı programlar daha etkili sonuçlar verir. Piksel tabanlı programlarda bir afiş hazırlayabilmek için aşağıdaki konuları bilmek gereklidir.

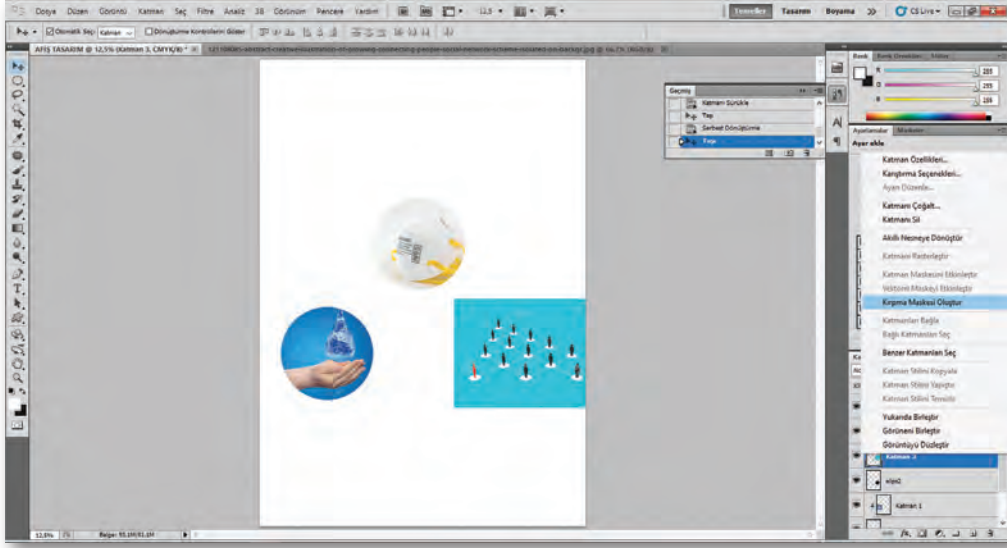
- Sayfa ölçüsü
- Renk bilgisi
- Programda katman bilgisi
- Maskeleme
- Programda yazı oluşturma

Afişte kullanılacak fotoğraf, eskiz ve metin bilgisayarda afiş için açılan klasör içine toplanır. Eskiz taranarak (scan) bilgisayar ortamına gönderilir. Piksel tabanlı program açılır. Afiş boyutu 35cmx50cm (350mmx500mm) ve baskıya uygun renk olan CMYK seçilir. Çalışma çözünürlük 300 piksel veya dpi seçilir ve çalışma açılır (Görsel 5.29).



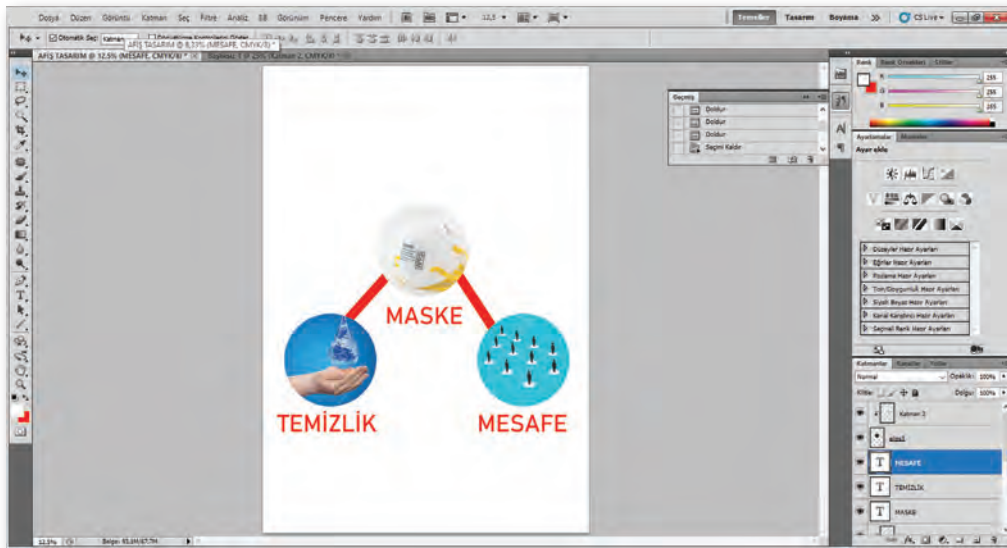
Görsel 5.29: Yeni çalışma açma

Çalışma için kullanılacak görseller “Dosya > Aç” ya da **Ctrl+O** ile programa alınır. Çalışmada üç tane elips çizilir. Bu elipslerin içine konu ile ilgili fotoğraflar maskeleme yöntemi ile yerleştirilir (Görsel 5.30).



Görsel 5.30: Maskeleme işlemi

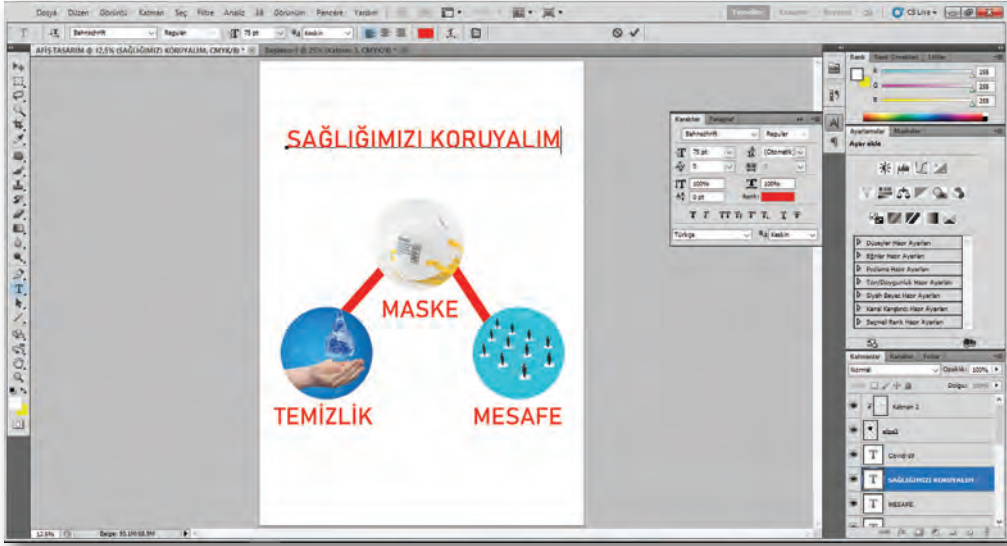
Araçlar bölümünden yazım aracı alınır. Afişin konusuna uygun yazı tipi ve rengi belirlenir. Elipslerin altına yazılar eklenir. Eklenen her yazı sol tarafta katman menüsüne katman olarak eklenecektir. Elipsler arasında bağlantı kurmak için çubuk eklemek gerekmektedir. **Ctrl+Shift+N** ile yeni bir katman açılır. Araçlar kutusundan dörtgen işaret aracı seçilir. Dörtgen seçim aracı ile çubuklar çizilerek renklendirilir. Çubuk şekilleri seçilir **Ctrl+T** ile istenen boyut ve açı değeri verilir ve yerlerine yerleştirilir (Görsel 5.31).



Görsel 5.31: Çubuk oluşturma

5.3.3. Düzenlemelerin Yapılması, Çalışmanın Kaydı ve Çıktı Alınması

Afişe slogan eklemek için araçlar bölümünden yazı aracı alınır. Yazı boyutu ve rengi belirlenir. Afiş çalışma alanında istenen alana slogan yazılır (Görsel 5.32).



Görsel 5.32: Slogan yazı ekleme

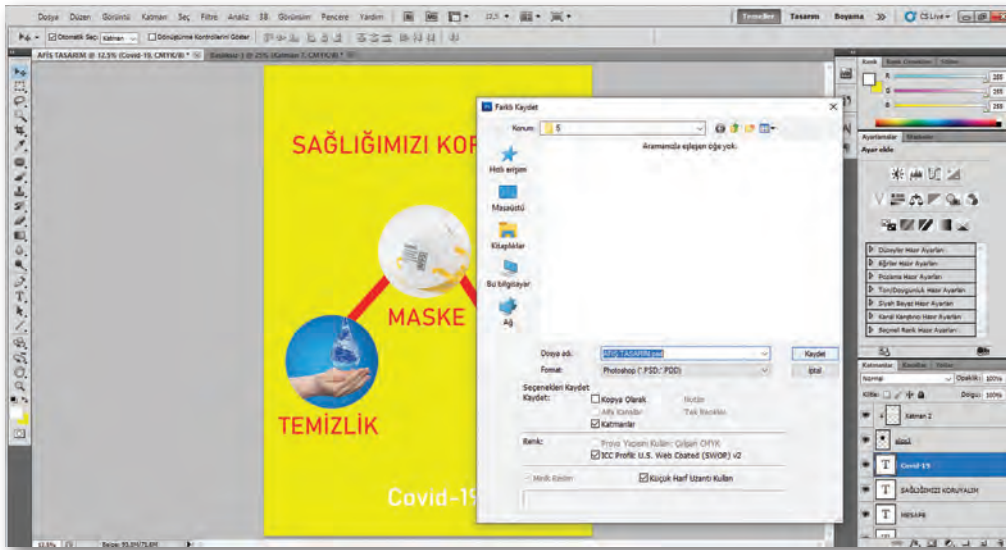
Afişe zemin rengi vermek için yeni katman açılır. Açılan katmana dikdörtgen seçim aracı ile afiş boyutu seçilir ve renk menüsünden istenen renk verilir. Afişin en alt bölümüne hastalığın adı yazı aracı ile yazılır (Görsel 5.33).



Görsel 5.33: Zemin renk oluşturma

Çalışma, “Dosya>Kaydet” veya **Ctrl+ S** yapılarak istenen boyutta ve formatta çalışma klasörüne kaydedilir (Görsel 5.34). Kayıt formatlarının bazıları şunlardır:

- **PSD:** Piksel tabanlı görüntü kaydetme formatıdır.
- **Ai:** Vektör tabanlı görüntü kaydetme formatıdır.
- **JPG:** CMYK, RGB ve gri tonlamalı görüntüleri kaydetme formatıdır.
- **PNG:** RGB, bitmap ve gri tonlamalı görüntüleri kaydetme formatıdır.
- **TIFF:** Görüntü düzenleme ve sayfa mizanpajı uygulamaları tarafından desteklenen formattır.
- **GIF:** Görüntüleri animasyon formatında kaydeder.



Görsel 5.34: Çalışmayı kaydetme işlemi



Görsel 5.35: Çalışmanın son hâli

Yukarıda belirtilen kayıt formatlarından biri seçilerek baskı alma işlemi gerçekleştirilir (Görsel 5.35).

UYGULAMA FAALİYETİ 3

Süre: 80 dakika

Aşağıdaki faaliyeti tamamladığınızda piksel tabanlı programda afiş oluşturarak baskıya hazır hâle getireceksiniz.

Kullanılacak Araç Gereç: Bilgisayar, program, fotoğraf, eskiz defteri.

UYGULAMA BASAMAKLARI	ÖNERİLER
Belirlediğiniz konuya yönelik araştırma yapınız.	Konuyu en iyi anlatan bilgi ve fotoğraflara karar vermelisiniz.
Kara kalem tekniği kullanarak farklı fikirlere yönelik eskizler yapınız.	Eskizlerinizi, topladığınız veriler doğrultusunda çizmeye dikkat ediniz.
Belirlenen bir eskiz çalışmanızı bilgisayar ortamına (piksel veya vektörel) aktarınız.	Eskiz aktarılacak programda dosya çözülüşüne dikkat ediniz.
Programı açınız ve afiş boyutuna göre bir çalışma alanı oluşturunuz.	Çalışmanın amacına göre afiş boyutunu belirleyiniz.
Eskiz çalışmanızda bulunan çizimleri programda kalem aracı ile çiziniz.	Programda araç kutusundan kalem aracını alarak dikkatli bir çizim yapınız.
Çalışmanızda tipografik alanları programda yazı aracını kullanılarak istenen tipografiyi oluşturunuz.	Programda Araç kutusundan yazım aracını alarak yazınızı yazınız. Ana hat oluşturarak harfleri deforme edebilirsiniz.
Çalışmanızı kontrol ediniz, eksiklikler veya yanlışları düzeltiniz.	Estetik ve yaratıcı olmaya özen gösteriniz. Titiz ve sabırlı olunuz.
Çalışmanızı uygun yere uygun formatta kaydediniz.	Renk kaybının en az olduğu bir format türü seçmeye özen gösteriniz.
Çalışmayı "CTRL+P" tuşlarına basarak yazıcıya gönderdiğiniz ve çıktınızı alınız.	Çıktının renk ve görüntü kalitesini kontrol ediniz.
Çalışmanızı ve programı kapatınız.	Çalışmayı kaydetmeyi unutmayınız.

Aşağıdaki ifadelerin başındaki boşluğa () ifade doğru ise “D”, yanlış ise “Y” yazınız.

1. () Afiş çeşitleri kültürel afiş, sosyal afiş, ticari afiş olarak üçe ayrılır.
2. () Kültürel afişler; sinema, tiyatro, festival, sergi, müzik, spor gibi konuları halka duyuran afiş türüdür.

Aşağıdaki cümlelerde yer alan boşluklara doğru ifadeleri yazınız.

3. Eğitim, çevre duyarlılığı ve siyasi konuları anlatan afişlere..... afiş denir.
4. Afişte amaç belirli konularda halkı

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

5. Aşağıdakilerden hangisi afiş tasarımında dikkat edilmesi gereken hususlardandır?

- A) Kullanılan sözcükler okunabilir olmalıdır.
- B) Tipografi kullanılmaz.
- C) Çok görsel kullanılır.
- D) A5 boyutunda olur.
- E) Renk seçiminin önemi yoktur.

6. Aşağıdakilerden hangisi fotoğrafta başkalaştırma (manipülasyon) yöntemlerinden değildir?

- A) Maskeleyme
- B) Renk
- C) Filtre
- D) Ritim
- E) Boyutlandırma

7. Aşağıdakilerden hangisi Photoshop programında çizim aracıdır?

- A) Makas Aracı
- B) Silgi Aracı
- C) Bıçak Aracı
- D) Kalem Aracı
- E) Filtre

8. Aşağıdakilerden hangisi afiş çeşitlerindedir?

- A) Sosyal Afişler
- B) Araba Afişi
- C) Sağlık Afişi
- D) Eğitim Afişi
- E) Covid Afişi

Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

9. Afiş nedir? Açıklayınız.

10. Bilgisayarda afiş oluşturma aşamalarını yazınız.

6. ÖĞRENME BİRİMİ

AMBALAJ

6

KONULAR

- 6.1. AMBALAJA UYGUN ÖN HAZIRLIK YAPMAK
- 6.2. AMBALAJA UYGUN ESKİZ ÇALIŞMALARINI YAPMAK
- 6.3. BİLGİSAYARDA AMBALAJ TASARIMI HAZIRLAMAK



NELER ÖĞRENECEKSİNİZ ?

- Ambalaj tanımını ve çeşitlerini,
- Ambalaj tasarımında dikkat edilmesi gereken konuları,
- Kutu ambalajı tasarlama ve maket oluşturma becerilerini,
- Vektör çizim programları ile ambalaj tasarımı yapmayı öğreneceksiniz.

ANAHTAR KAVRAMLAR

Ambalaj
Ürün
Ambalaj Tasarımı
Modelleme
Maket

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. Daha önce gördüğünüz ambalajlardan hangisi ilginizi daha çok çekti?
Nedenini belirtiniz.
2. Bir ambalajda nelerin olmasını istersiniz?

6. AMBALAJ

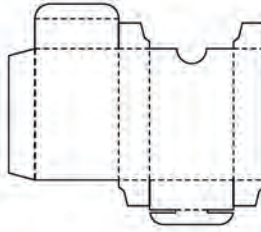
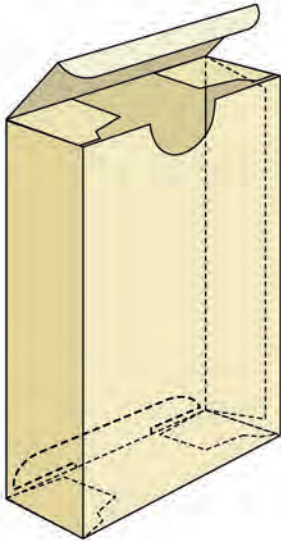
Ambalaj ürünün giysisi gibidir. Ürünün ambalaj tasarımı sayesinde tüketiciyle doğrudan etkileşime girmesi, tüketiciyi satın alma eylemine hazırlaması gerekir. Ürünün pazarda kendine yer edebilmesi, ambalaj tasarımına bağlı olduğu kadar doğru ambalaj malzemesinin seçimine de bağlıdır.

Ürüne uygun yazı ve biçimlerle tasarlanmış, uygun renklerle hazırlanmış, ürünün niteliğini yansıtabilen ve taşıyabilen bir ambalaj tüketiciyi olumlu yönde etkiler.

6.1. AMBALAJA UYGUN ÖN HAZIRLIK YAPMAK

Ambalajın grafik tasarımı, ürünün tanınması, ürün hakkında bilgi toplanması, ürünün kime hitap edeceği gibi konular, tasarımı etkileyen faktörlerdir ve grafik tasarımcısının sorumluluğundadır.

Benzer ürünler arasında ambalaj tasarımı özgün olan ürünler diğer ürünlere göre daha fazla dikkat çekecek ve rekabet gücüne sahip olacaktır (Görsel 6.1-6.2).



Görsel 6.1: Ambalaj tasarımı örneği



Görsel 6.2: Ambalaj tasarımı örneği

6.1.1. Ambalaj Nedir? Ambalaj Çeşitleri Nelerdir?

Bir ürünün hedef kitleye ulaştırılması sırasında taşınması, korunması, saklanması ve satışa sunulması için kullanılan, herhangi bir malzemeden elde edilmiş muhafazaya **ambalaj** denir.

Ambalaj; bir ürünün bozulmadan korunmasını, eklentilerden, süsleme veya etiketlemeden yararlanılarak reklam ve tanıtımının en iyi şekilde yapılmasını, taşınmasının ve tüketici tarafından kullanılmasının kolaylaştırılmasını ve en az maliyetle tüketiciye ulaştırılmasını sağlayan bir araçtır.

Ambalajın önemli bir görevi, taşıdığı bilgilerle tüketiciye seçim ve kullanım kolaylığı sağlamasıdır.

Ambalajlar çok çeşitli malzemelerden üretilebilir. Önceleri tenke, cam, tahta, kil, toprak, tabii elyaf gibi malzemeler kullanılırken günümüzde teknolojik gelişmeler sayesinde plastik ve alüminyum gibi birçok malzeme ambalaj üretiminde kullanılabilir. Bir ambalaj tasarlanırken kullanılacak malzemenin seçimi; ürünün cinsine, dış ortamdaki ne kadar etkileneceğine, taşıma ve saklama koşullarına göre değişiklik gösterir.

Kullanılan malzemeye göre belli başlı ambalaj çeşitleri aşağıdaki gibidir.

a) Metal Malzemedeki Mamul Ambalajlar

Gazlı içecek ve konserve kutuları ile tenekeler örnek olarak gösterilebilir. Uzun mesafe taşımalarında ve çevre koşullarından yalıtım gerektiren ürünlerin saklanmasında gereklilik olabildiği gibi bazı ürünler için de metal ambalaj şarttır. Ürünü nem ve ışıktan korur, hafif olmasına rağmen dış tesirlere ve darbelere karşı dayanıklıdır. İçinin dışarıdan kontrol edilememesi en büyük dezavantajdır (Görsel 6.3).



Görsel 6.3: Metal malzemedeki tasarlanmış, üretilmiş ambalaj örnekleri

b) Ahşap Malzemedен Mamul Ambalajlar

Kullanım alanı daralmış olsa da sandık üretiminde kullanılarak başta besin sektörü olmak üzere nakliye kasası ve palet üretiminde birçok farklı ürünün taşınmasında kullanılır. Organik ve rahat bulunabilir olması kullanım miktarını artırmaktadır. Maliyetlerinin az olması ve atık problemi teşkil etmemesi avantajıdır. (Görsel 6.4)



Görsel 6.4: Ahşap malzemedен tasarlanmış, üretilmiş ambalaj örnekleri

c) Cam Malzemedен Mamul Ambalajlar

Sıvı ve yarı sıvı ürünlerin sağlıklı bir şekilde saklanmasını sağladığı için birçok üretici tarafından tercih edilir. Dayanıksız, kırılğan ve ağır olduğu için taşıma sırasında dezavantajlıdır. Pahalı olmasına rağmen içinin görülebilirliği ve içerdiği maddeyi etkilememesi ise avantajlı yanındır. Psikolojik olarak tüketicide güven hissi uyandırır (Görsel 6.5).



Görsel 6.5: Cam malzemedен üretilmiş ambalaj örnekleri

ç) Kâğıt Malzemedен Mamul Ambalajlar

Düşük maliyeti ve etkin kullanım alanları nedeni ile tercih edilen bir malzemedir. Özellikle ambalajlanmış ürünlerin bir araya getirildiği taşıma amaçlı, kapsayıcı ambalaj olarak kullanılır. Kâğıt, dayanıksız ancak düşük maliyetli ve atık problemi olmayan bir malzemedir. Tekstil ürünlerinin elde taşınmasını sağlayan kâğıt poşetler ve kutular bu malzemedен yapılmış ambalajlara örneklerdir (Görsel 6.6).



Görsel 6.6: Kâğıt malzemedен tasarlanarak üretilmiş ambalaj örnekleri

d) Plastik Malzemedен Mamul Ambalajlar

Market sektörünün vazgeçilmezi olan poşetlerden streç filmle-re, ulaştırımadan saklamaya fazlaca geniş bir kullanım alanında tercih edilen plastik, kimyasal yapısı sebebiyle bazı ürünler için uygun olmasa da üretim maliyeti açısından çok büyük avantaj sağlar. Bu malzemenin geri dönüşüm ile tekrar kullanılabilir hâle gelmesi günümüzde ambalaj sektörü için plastiğin en avantajlı malzeme olmasını sağlamaktadır (Görsel 6.7).



Görsel 6.7: Plastik malzemedен tasarlanarak üretilmiş ambalaj örnekleri

6.1.2. Ambalaj Tasarımı



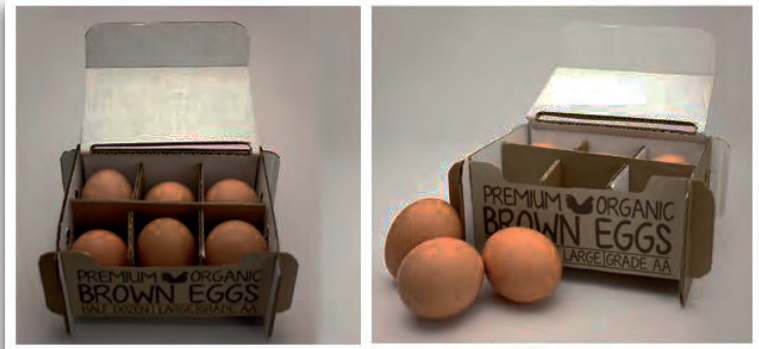
Görsel 6.8: Başarılı bir ambalaj tasarımı örneği

Ambalaj tasarımı dendiğinde akla tasarımdan ziyade teknik konular gelir. Günümüzde alışveriş merkezlerinin çoğalması ve buna paralel olarak tüketim çılgınlığının had safhaya ulaşması ambalaj tasarımına duyulan ihtiyacı artırmaktadır.

Tüketicilerin tüm ürünleri tek tek incelemeye vakti yoktur. Bu nedenle alıcı genellikle tipik bir davranış sergiler. Ambalajının fiziksel ve görsel yapısı, üzerindeki bilgiler olmak üzere 2-3 saniye içinde incelenmeye değer bulunması, 3-10 saniye içinde satın alınma kararının verilmesiyle bir ürün, rafta bulunan diğer benzer ürünlerden farkını ve başarısını ortaya koyar. Bu da tümüyle tasarımcının başarısı ile alakalıdır. İyi bir ambalaj; ürünün kalitesini, sağladığı katma değeri ve kimliğini destekleyip artırırken ürünün farklılıklarını da ortaya koyar (Görsel 6.8-6.9).

Bir ambalajda olması gerekenler şu şekilde sıralanabilir:

- Ürünü temiz tutmalı, kirin ve mikroorganizmaların gıdaya bulaşmasına engel olmalıdır.
- Besin kayıplarını en alt seviyede tutmalı, azami koruyucu olmalıdır.
- Ambalajın tasarımı; taşıma, dağıtım ve rafta tutulması sırasında koruyucu olmalı ve elle rahatlıkla tutulabilir olmalıdır.
- Ambalajın şekli, büyüklüğü ve ağırlığı önemlidir. Gıdanın orijinal şeklini, büyüklüğünü ve ağırlığını muhafaza etmelidir.
- Ambalaj materyali, gıdayı kimyasal ve fiziksel tehlikelere karşı korumalıdır (oksidasyon, ışık ve mekanik darbe gibi).
- Ambalaj materyalinin üzerinde gıdanın içeriği, en uygun kullanım ve saklama koşullarını belirten bir etiket bulunmalıdır.
- Ambalaj materyali, albeniyi artırıcı biçimde ve ürünü en iyi şekilde temsil edecek tarzda tasarlanmalı ve ambalaj materyalinin kullanımı kolay olmalıdır.
- İlk bakışta ürün hakkında bilgi vermelidir. Tüketicileri, içinde ne olduğu ile ilgili kuşku bırakmamalıdır.



Görsel 6.9: Ambalajın işlevselliğine bir örnek

6.1.3. Kutu Ambalajı

Karton kutulardan üretilmiş ambalajlar günümüzde en yaygın ambalaj biçimidir. Taşıma için kullanılan kolilerin haricinde süt, meyve suyu, gıda, deterjan gibi birçok farklı üründe kullanıldığı görülür (Görsel 6.10-6.11).

Ambalaj malzemesi olarak kâğıt ve kartonun tercih edilmesinin sebepleri şunlardır:

- Az yer kaplaması
- Maliyetlerinin az olması
- Depolama ve taşıma masraflarının düşük olması
- Geri dönüşüm ürünü olarak da kullanılabilir olması



Görsel 6.10: Kutu ambalaj örnekleri

6.1.4. Kutu Ambalajı Tasarımı

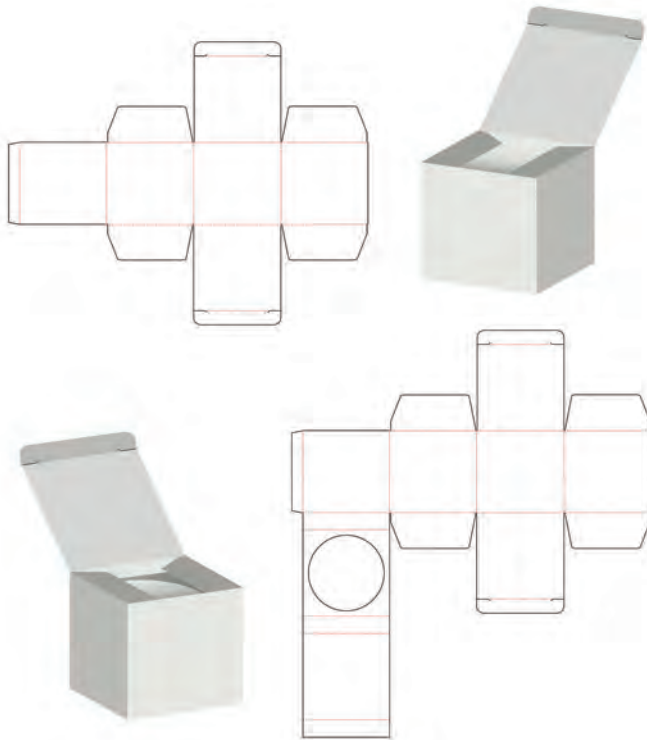
Kutu ambalajı tasarımını pek çok faktör belirler. Bu faktörler, tasarımdan üretime ve pazara sunuma kadar tasarımcının bilmesi gereken konuları içerir. Kutu ambalajının üretim aşamaları başından itibaren genel olarak şu şekildedir:

Kâğıt fabrikasında üretilen ve dev rulolarda bekletilen karton, ambalaj olarak bir ürünü sarmadan önce müşterinin isteğine ya da ürüne göre tasarlandığı şekilde tabaka veya bobin olarak kesilir; ambalajlanır ve müşteriye sevk edilir.

Matbaaya gelen karton; talep ve tasarımın şekline göre basılır, kartonun pilyajı ve perforajı yapılır, karton kesilir ve kartonun yan yapıştırıcıları yapılır. Kullanım yerine gelen kutu, içine yerleştirilecek ürünlerle dolun makinelerinde doldurulur, kutunun alt ve üst kapakları kapatılıp kutular pazara gönderilir.



Görsel 6.11: Başarılı bir kutu ambalaj tasarımı



Tasarımı ve açınımlı yapılmış bir kutu ambalajın üzerinde şunlar bulunur:

- Pilyaj yerleri
- Kesim yerleri
- Perforaj yerleri
- Kapaklar
- Yapıştırma kulakları
- Ön-arka yüz
- Kilit sistemleri
- Barkod alanları
- Görsel tasarım alanları
- Ayırıcı (Seperatör)
- Kutu pencereleri

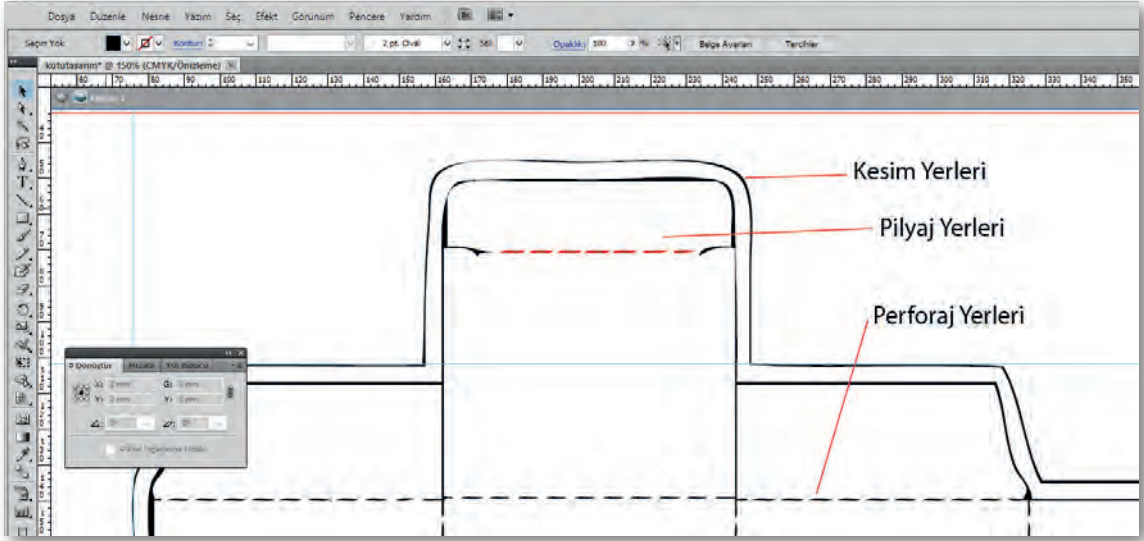
(Görsel 6.12)

Görsel 6.12: Tasarımı ve açınımlı yapılmış bir kutu ambalajı örneği

Pilyaj Yerleri: Kalın kartonların kırılacak yerlerine yapılan işleme **pilyaj** denir. Pilyaj yapılacak yerler kutu açınım üzerinde kesik noktalı çizgilerle gösterilir (Görsel 6.13).

Kesim Yerleri: Kesim yapılacak yerler kutu açınım üzerinde düz çizgilerle gösterilir (Görsel 6.13).

Perforaj Yerleri: Kalın kartonların köşe meydana getiren kenarlarındaki gerilimi azaltmak için aralıklı kesim uygulanır. Bu işleme **perforaj** denir. Perforaj yapılacak yerler, kutu açınım üzerinde kesik çizgilerle gösterilir (Görsel 6.13).

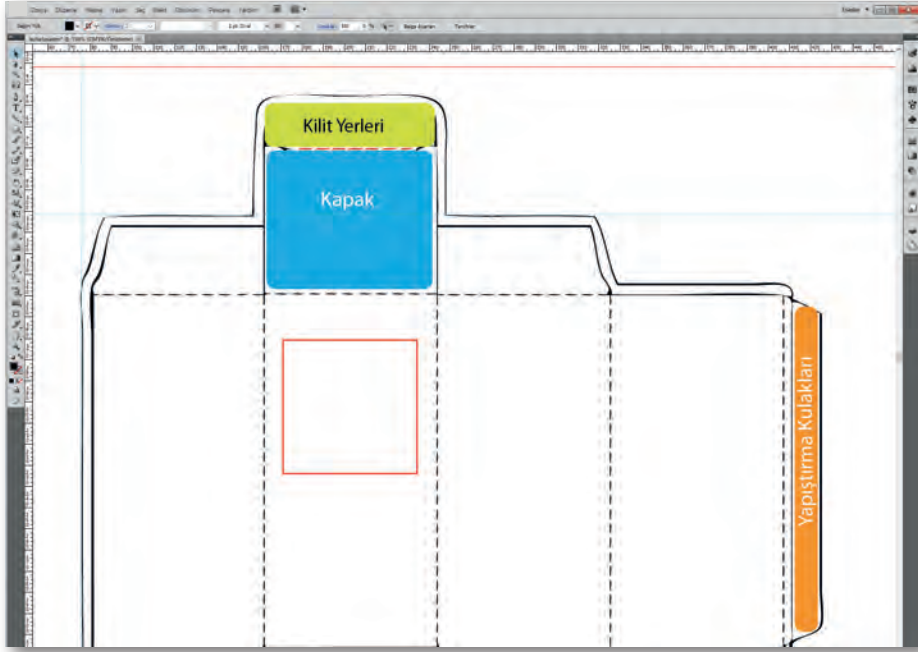


Görsel 6.13: Pilyaj, kesim ve perforaj yerleri

Kapaklar: Ambalajın rahat açılıp kapanması, içindeki ürünün çıkarılıp kullanılabilmesi için ambalaj üzerinde kapaklar vardır. Bu kapakların yeri ve şekli, içindeki ürüne göre değişiklik gösterebilir. (Görsel 6.14)

Yapıştırma Kulakları: Ambalajın kapatılarak kutu hâline getirilmesi için yapıştırılması gerekir. Estetik bir yapıştırmada yapışma yerleri dışarıdan görünmemelidir. Bunun için iç tarafa gelecek şekilde kutu üzerinde yapıştırma kulakları bırakılmalıdır. Buralara daha sonra otomatik makinelerle veya elle tutkal sürülerek kutu kapatılır (Görsel 6.14).

Kilit Sistemleri: Ambalaj olarak hazırlanan kutuya ürün dolumu yapıldıktan sonra kutunun rahat açılıp kapatılabilmesi için kilit sistemine ihtiyaç vardır. Kilitleme şekli kutunun ve ürünün özelliğine göre çeşitlilik gösterebilir (Görsel 6.14).



Görsel 6.14: Kapaklar, kilitler ve yapıştırma kulakları

Ayırıcı (Seperatör): Ambalaj ile ürün arasında yerleştirilen karton, oluklu mukavva, strafor ya da hava yastığına verilen addır. Ambalaja konulacak ürünlerin sert ve sivri noktalarının ambalaja dokunan kısımları delici olabilir ya da çarpmalara, düşmelere karşı ürünün daha fazla korumaya ihtiyacı olabilir. Bu ve benzeri durumlarda ürün ile ambalaj arasında ayırıcı (**seperatör**) yerleştirilir (Görsel 6.15).



Görsel 6.15: Ayırıcı (Seperatör) örneği

Kutu Penceresi: Bazı ürünlerin ambalajı açılmadan rafta veya vitrinde gözükmesi istenebilir. Bu istek, ambalaja açılacak bir oyuntudan yararlanılarak sağlanabilmektedir. Bu yapıya **ambalajın penceresi** denir (Görsel 6.16).



Görsel 6.16: Pencereleli kutu örneği

Kutu ambalajı aşağıdaki gibi birçok alanda kullanılır.

- Gıda sektörü, kimya sanayi
- Temizlik ürünleri, oto sanayi
- İlaç ve kozmetik, kırtasiye
- Cam eşya kutuları, oyuncak ambalajları
- Kibrit, elektrikli ev eşyaları



Görsel 6.17: Kutu ambalajı örnekleri

UYGULAMA FAALİYETİ 1

Süre: 40 dakika

Aşağıdaki faaliyeti tamamladığınızda ambalaj üzeri tasarımı ve tasarımın özellikleri konusunu öğrenecek ve konuyla ilgili çalışmalar yapabileceksiniz.

Kullanılacak Araç Gereç: Benzer ürün ambalajları, ürün bilgileri, karton, bilgisayar, dergiler, kalem ve cetvel.

UYGULAMA BASAMAKLARI	ÖNERİLER
Ambalaj tasarım alanı ile ilgili konuyu belirleyiniz.	Ambalaj tasarımı ile ilgili ürünleri inceleyiniz.
Konuya yönelik araştırma yapınız.	Benzer ürünlerin ambalajını inceleyiniz.
Verileri dosyada toplayınız.	Verileri koyacağınız bir dosya oluşturunuz.
Konuya karar veriniz.	Konu ile ilgili kullanılan semboller ve renklere dikkat ediniz.
Taslak çizmeye başlayabilirsiniz.	Karton üzerine çizim yaparken cetvel kullanmaya dikkat ediniz.

6.2. AMBALAJA UYGUN ESKİZ ÇALIŞMALARI YAPMAK

Örnek ambalaj çalışmalarına başlamadan önce kullanılacak araç gereçlerin hazırlanması faydalı olacaktır. Ambalaj tasarımına öncelikle eskiz çalışmaları yaparak başlanmalıdır.

Eskiz çalışmalarına başlamadan önce internet üzerinden veya marketlerden örnek olabilecek ambalajlar incelenmelidir. Önceden tasarlanmış ambalajlardan fikir edinmek, tasarım sürecinde faydalı olacaktır. Elinizdeki ürünün cinsi, paketleme ihtiyaçları, pazarlama fikirleri göz önünde bulundurularak gerekli ön hazırlığın yapılması tasarım sürecinde kolaylık sağlayacaktır. Hazırlık materyalleri dosyalanarak materyaller tasarım sürecinde sürekli kullanılacak bir başvuru kütüphanesi hâline getirilebilir.

Örnek tasarımlar incelendikten sonra resim kâğıdı ve yumuşak uçlu kurşun kalem yardımıyla eskiz çalışmalarına başlanabilir.

Ambalaj eskiz çalışmalarında aşağıdaki malzemeler kullanılabilir:

- Kurşun kalem HB, B, 2B
- Resim kâğıdı ya da eskiz defteri
- Çizim araç gereçleri (cetvel, şekil şablonu, daire şablonu, 45° lik ve 60° lik gönye)
- Silgi
- Boyama malzemeleri
- Fırça
- Makas

(Görsel 6.18)

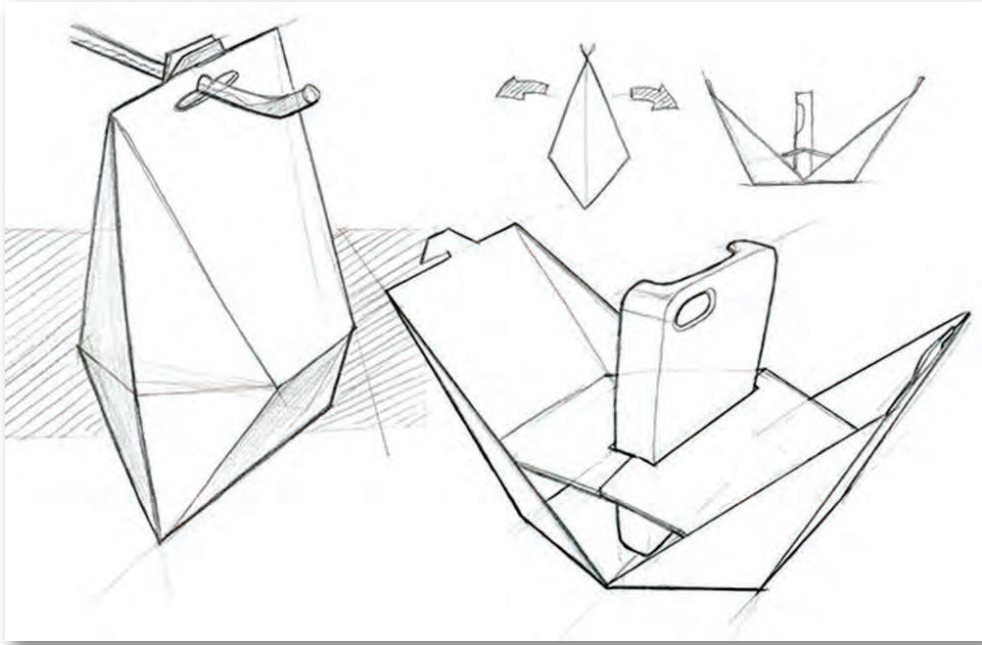


Görsel 6.18: Kullanılabilecek araç ve gereçler

6.2.1. Ürün İçin Uygun Ambalaj Tasarımı Belirleme

Bir ambalajın tasarımına başlarken öncelikle marketleri dolaşip benzer ürünlerle ilgili ambalajları incelemek gerekir. Örneğin karton kutuda satılacak bir süt markası için ambalajın üzerinde kullanılacak etiketin ve ambalajın tasarımı hazırlanacak. Öncelikle rahatça ele alınıp incelenebilecek örneklerle bakılmalıdır. Marketler bu iş için en güzel ürün inceleme alanıdır. Marketlerdeki süt kutuları incelenip gerekirse bu ürünlerin ambalajlarından birer tane edinmek gerekir.

Ürünün karakteristiği, ambalaj ve pazarlama gereksinimleri detaylandırıldıktan sonra tasarım aşamasına geçilir. Toplanan veriler ışığında taslaklar çizilmeye başlanır (Görsel 6.19). Bir sonraki aşamada taslaklardan birine karar verilip o tasarımın bitmiş örneği hazırlanır.



Görsel 6.19: Ambalaj eskizleri

Taslak çalışmalarında ambalaj üzerinde kullanılacak fotoğraf ya da illüstrasyon ile ürün logosu hazırlanıp renklendirilir. Renklendirme işleminde işin uzamaması ve pratik olması için marker kalemleri ya da boya kalemleri idealdir. Bazı ürünler için illüstrasyon kullanmak daha etkili sonuç verirken başka ürünler için fotoğraf daha etkili sonuç verebilir. Bu aşamada, tasarlanan ambalajda fotoğraf mı, illüstrasyon mu kullanılacağına karar verilmelidir. Illüstrasyonlar elde hazırlanabileceği gibi dijital ortamda görüntü işleme programları yardımıyla da hazırlanabilir.

Bazı ürünler düzgün bir formda olmayıp bünyesinde delici noktalar bulunabilir. Bu durumdaki ürünlerin dış karton ambalajını zedelememesi için ürün çevresi dayanıklı bir mukavva ile desteklenir.

Ambalajın içindeki ürün değişik boyutlarda ve biçimlerdeki parçalardan oluşabilir ya da ürün kırılabilir. Bu durumlarda bu parçaların taşıyıcı ve ayırıcı yuvalara konulması gerekir. Bu ve benzeri durumlar ambalaj imalatında sıkça görülür. Yapılacak işlem, ürüne göre ayırıcı (seperatör) tasarlamak ve seperatör de dikkate alınarak ambalajın ölçülerini belirlemektir.

Bazı ürünlerin ambalajı açılmadan rafta ya da vitrinde gözükmemesi istenebilir. Bu istek ambalajda açılacak bir boşlukla sağlanabilir. Bu boşluk da daha sonra jelatin benzeri saydam koruyucularla kapatılır.

6.2.2. Ambalaj Tasarımının Çizimi

Ambalajın şekline karar verildikten sonra paketin açık hâli bir kâğıda çizilmelidir. Ürün görseli ve diğer elemanlar taslak olarak şeklin üzerine yerleştirilir.

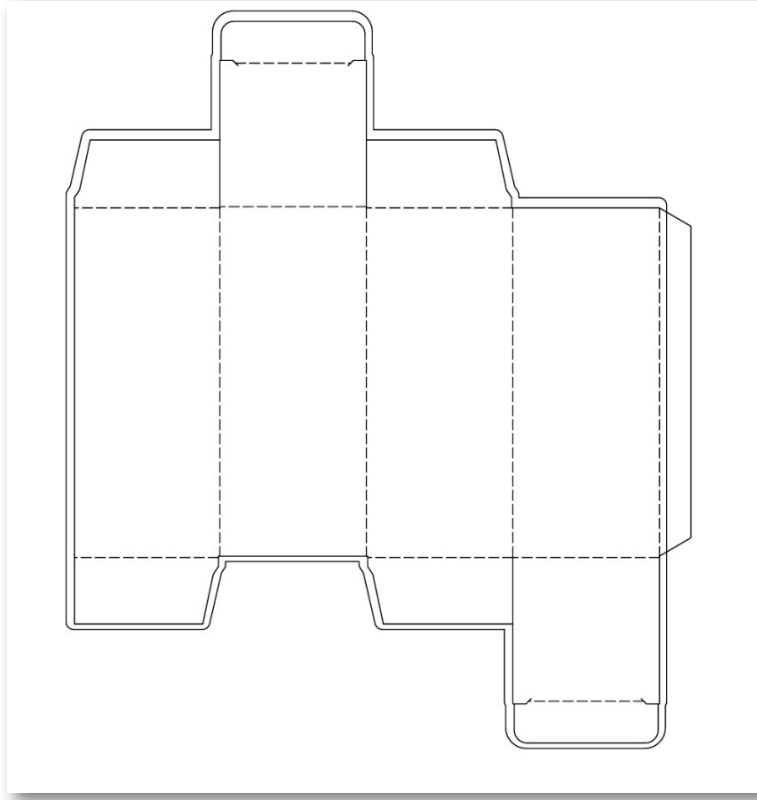
Tasarım çizilirken dikkat edilecek en önemli nokta, orijinal ölçülerin bire bir uygun çizilmesidir. Ölçülerde meydana gelecek hata, kutu katlanıp üç boyutlu hâle getirilene kadar anlaşılabilir. Bu nedenle geri dönüşü zor hatalar meydana gelmemesi için ölçüm düzgün yapılmalıdır.

Açınım çizilecek olan karton, düzgün kesilmeli ya da karton, açınım dıştan dışa en ve boy ölçülerine göre dörtgen bir çerçeve içine oturtulmalıdır. Çizim yapılırken her adımda bir önceki adım ölçüsünden yararlanılmalı ve bu, sürekli kontrol edilmelidir.

6.2.3. Ambalaj Maketini Hazırlama

Verilen ölçülere uygun bir karton kesilir. Kartonun su yönü kutu tabanına paralel olmalıdır ve karton, çizim yapılacak yere sabitlenmelidir. Yatay çizgilerden başlanarak çizim işlemine geçilir. İlk olarak yan yapıdırma kulağı, karton kenarına ya da çizilen dikdörtgene sıfır çizilir. Düşey çizgilerden çizime devam edilir. İlk olarak kapak kilitlerinin içe kıvrılacak kısmı karton kenarına ya da dikdörtgene sıfır çizilir. Düşey çizgilerden çizime devam edilir. Ardından kutu tabanının katlama ve kilit kulakları çizilir.

Kesim ve kırım çizgileri dışındaki fazla çizgiler silinir. Kesim çizgileri ya düz çizgiyle ya da kırmızı kalemle belirlenir. Kırım çizgileri, nokta çizgi ile belirlenir. Çizim tamamlanır (Görsel 6.20).



Görsel 6.20: Ambalaj taslağı örneği

6.2.4. Üç Boyutlu Maket Oluşturma



Görsel 6.21: Ambalaj maketi örneği

Kesim için kesintisiz çizgi, kırım için noktalı kesik çizgi kullanılmalıdır. Karton yüzeyi çizim yerlerinden kesilir. Düz kenarlar için maket bıçağı yardımı ile yüzeyler çıkarılır.

Oval kenarlar için makas tercih edilmesi daha uygun olacaktır. Kesilen eskiz, yapıştırma kulaklarından birleştirilerek, maket üç boyutlu olarak oluşturulur.

Kırım yerleri keskin olmayan sert bir cisimle iz bırakarak belirtilir ve yapıştırıcı taşırılmadan, dikkatlice kullanılarak model yapıştırılır (Görsel 6.21).

UYGULAMA FAALİYETİ 2

Süre: 80 dakika

Aşağıdaki faaliyeti tamamladığınızda ambalaj eskizi ön çalışmaları konusunu öğrenecek ve konuyla ilgili çalışmalar yapabileceksiniz.

Kullanılacak Araç Gereç: Çizim masası, ışıklı masa, internet, çizim araç gereçleri, yapıştırıcı.

UYGULAMA BASAMAKLARI	ÖNERİLER
Eskiz araçlarını hazırlayınız.	Malzemeleri eksiksiz hazırlayınız.
Eskiz uygulanacak yüzeyleri çizim masasına sabitleyiniz.	Yüzeyin oynamamasına dikkat ediniz.
Hazır bıçak izini yüzeye çiziniz.	Cetvel ve gönye kullanınız.
Kara kalem ve boyama tekniklerini kullanarak ambalajı oluşturan elemanlarla kompozisyon oluşturunuz.	Eskizin ürünü en iyi şekilde anlatmasına dikkat ediniz.
Oluşturulan eskizi renklendiriniz.	Ürüne uygun renk seçiniz.
Oluşturulan eskizi çalışmanın bıçak izlerinden kesiniz.	Bıçak izlerinin belirgin olmasına dikkat ediniz.
Eskizi belirtilen kulaklardan birleştiriniz.	Kulakların üst üste gelmesine dikkat ediniz.
Üç boyutlu maketi oluşturunuz.	Yapıştırma işlemini sağlam yapınız.

6.3. BİLGİSAYARDA AMBALAJ TASARIMI HAZIRLAMAK

Ambalajı hazırlanacak ürünle ilgili gerekli en, boy, derinlik gibi temel bilgilerin toplanması, eskiz ve modelleme çalışması yapıldıktan sonra gelen aşama, tasarımın bilgisayara aktarılmasıdır.

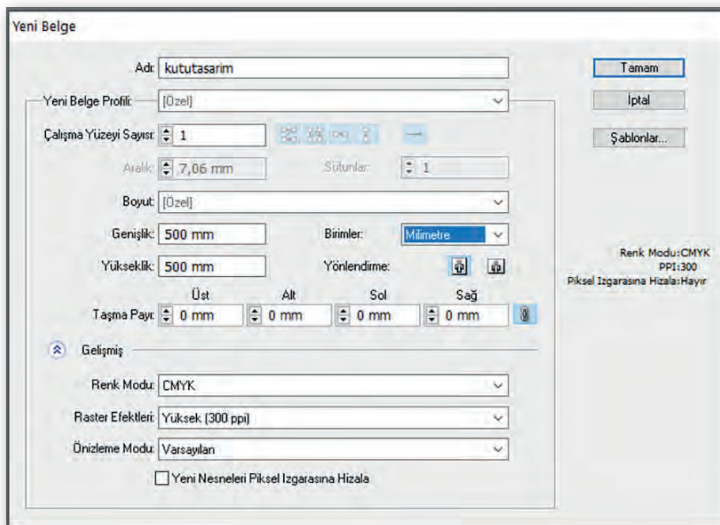
6.3.1. Bilgisayarda Ambalaj Tasarımının Aşamaları

Ürünün yerleştirileceği kutunun açılımı el ile tamamlandıktan sonra açılımın bilgisayar ortamına aktarılması için şekil hazırlanır. Tasarlanan kutu açılım şekli, ürünün özelliğine göre değişebilir ancak kutu üzerindeki ölçülerden kapak ölçüsü, yapıştırma kanadı ölçüsü gibi ölçüler üretim makinelerinin standart ölçülerine uygun olmalıdır. Bu yüzden üretim makinelerinin standart ölçüleri bilinmelidir.

Taslak hazırlandıktan sonra gerekli inceleme ve düzeltmeler varsa yapılır ve taslağın onayı alınır. Taslak onaylandıktan sonra çizim, bilgisayar ortamında hazırlanır. Dijital ortamda kutu hazırlanırken önce bıçak için kutunun yapısal çizimi hazırlanır. Yapısal çizimde görsel öğeler yoktur sadece kesim, kırım, perforaj gibi özellikler belirtilir.

Yapısal tasarımı biten çizimin montajı yapıp çizim, montaja göre bıçak hazırlanmaya gönderilir. Daha sonra, yapısal çizimi tamamlanan kutunun görsel tasarımına geçilir. Kutunun görsel tasarımı bittikten sonra, kutu bıçak montajına göre katlanır.

6.3.2. Vektörel Çizim Programında Ambalaj Çizimi

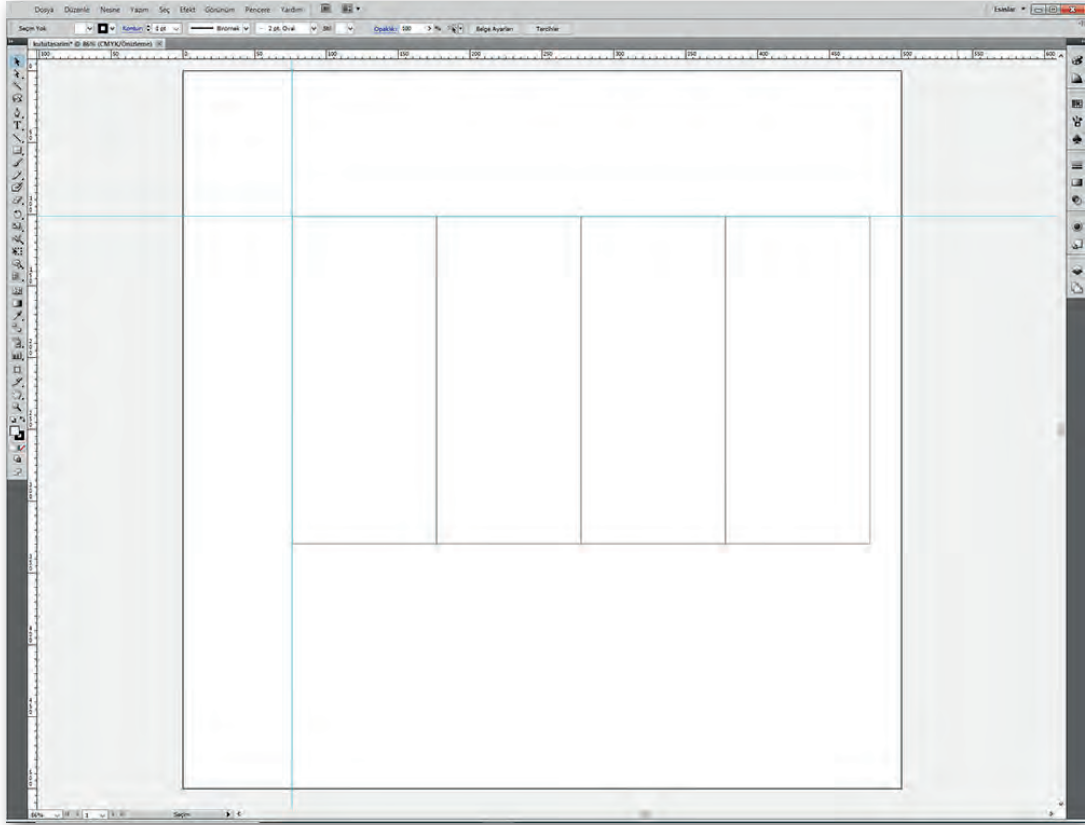


Görsel 6.22: Programda yeni belge açılması

Vektörel çizim programı açılır ve çalışma yapılacak yeni bir belge açılır. Belge oluşturulurken belge 500x500 mm boyutlarında ve CMYK renk modunda olacak şekilde ayarlanır (Görsel 6.22).

İşe başlamadan önce açılan belge kaydedilir. Çalışma yapılırken çalışmalar sık sık kaydedilmelidir. Araçlar paneli, kutu tasarımı yapılırken sıkça kullanılır.

Taslaktaki ölçülere göre kutu açınımlı çizilirken ilk adım, çalışma ekranındaki cetvelleri aktif hâle getirmektir. Cetvel aktif hâle getirildikten sonra cetvelin başlangıç noktası sayfaya göre ayarlanır. Daha rahat çalışmak için cetvel aracı ile beraber kılavuz çizgiler de görünür hâle getirilebilir (Görsel 6.23).

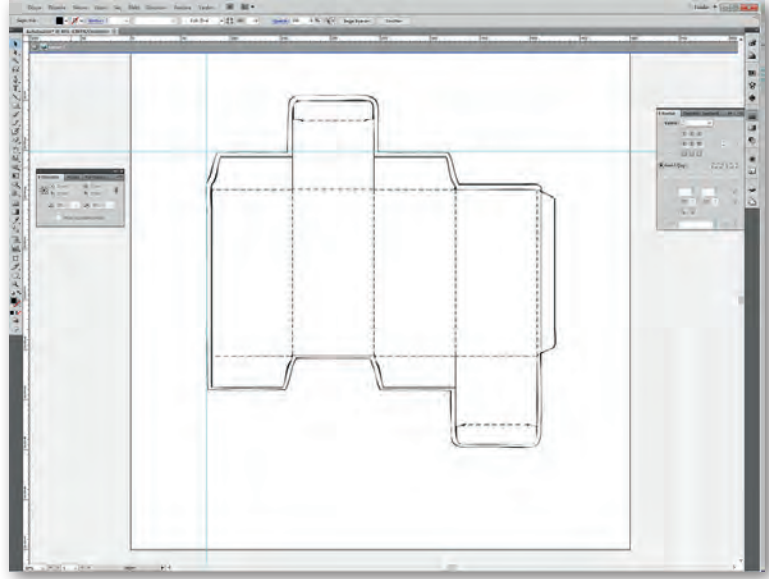


Görsel 6.23: Cetvele göre ayarlanmış doküman örneği

Kutu taslağındaki ölçülere göre kılavuz çizgiler yerleştirilir. Burada ölçü hesaplamaları yapılarak taslaktaki tüm çizgiler için kılavuz kullanılır.

Cetvelden kılavuz çizgiler alınarak bu çizgiler taslağa göre ayarlanır. Kılavuz çizgileri kullanmak için fareyle cetvelin üzerine tıklayıp cetvel sürüklenir.

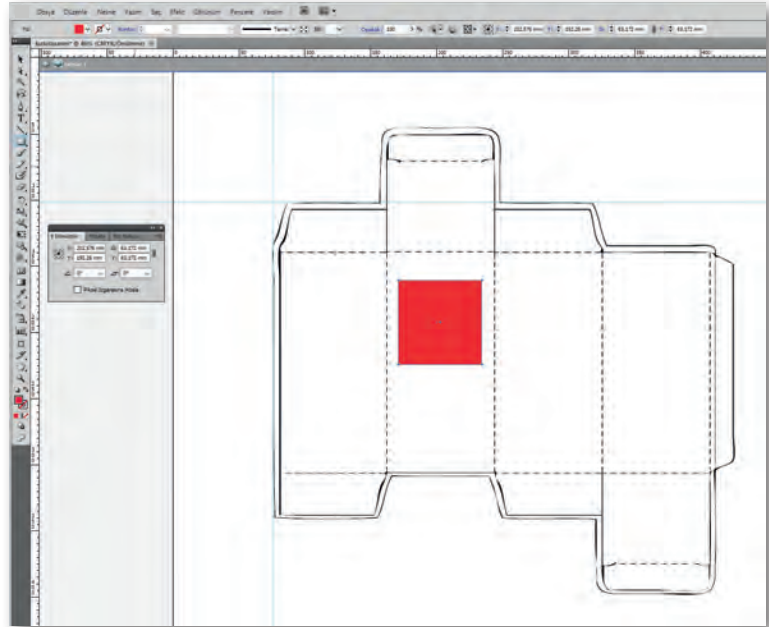
Kılavuz çizgileri hazırlandıktan sonra kılavuz çizgilere göre kutu açınımlı üzerindeki çizgiler çizilir. Çizgileri oluşturmak için "Araçlar" panelinden "Çizgi" (Line) aracı seçilir. Çizgiler çizilirken klavyeden "Shift" tuşuna basılması gerekir. Bu şekilde çizgiler doğru çizilir.



Görsel 6.24: Bilgisayarda çizilen eskiz örneği

6.3.3. Kesim ve Kırım Yerlerini Belirleme

Çizgiler oluşturulduktan sonra çizgi stilleri ayarlanır. Kırım yerleri **kesik noktalı çizgilerle**, kesim yerleri **düz çizgilerle**, perforaj yerleri **kesik çizgilerle** gösterilir (Görsel 6.24).



Görsel 6.25: Pencere ekleme

6.3.4. Ayırıcı (Seperatör) veya Pencere Alanlarını Belirleme

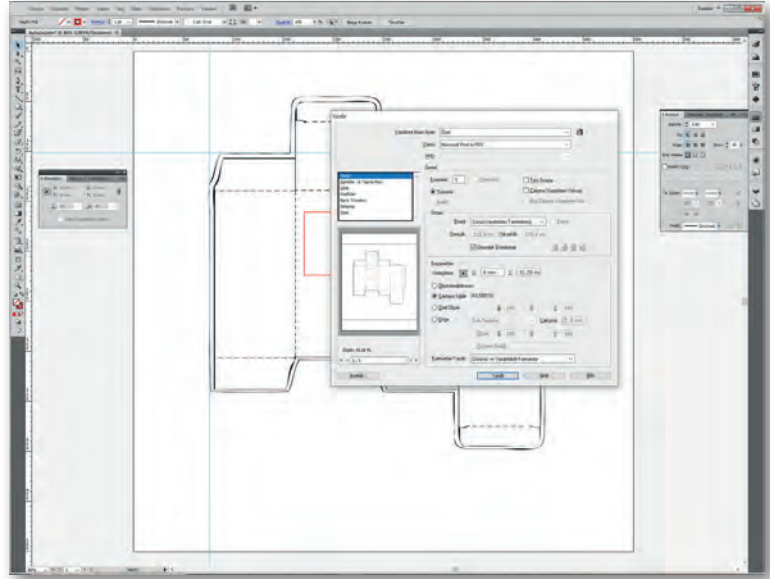
Ambalaj ile ürün arasında ayırıcı konulacaksa ya da kapaklardan biri üzerine pencere açılacaksa bu, kesim çizgileri şeklinde tasarıma eklenir (Görsel 6.25).

6.3.5. Çıktı Alma ve Modelleme

Matbaacılık alanında yapılan işin provasının yapılması ve müşteriye onaylatılması çok önemlidir. Bunun nedeni, bilgisayar ortamında hazırlanan işin orijinaliyle bire bir olmasının sağlanmasıdır. Bunun kontrolü de çıkış alınarak yapılır.

Çıkış işlemleri için başlıca iki komut kullanılır. Bunlar, yazıcı seçiminin yapıldığı Dosya> Yazıcı Ayarları ve çıkış ayarlarının yapıldığı Dosya>Yazdır (Ctrl+P) komutlarıdır.

Filme veya kâğıda baskı yapmadan önce seçilen yazıcının PPD belgesinin bulunup belirlenmesi gereklidir. "Ön İzleme", sayfanın baskı şeklini belirler. Composite seçeneği renkli olarak hazırlanan bir dokümanı siyah beyaz tonlama ile basar. Separations ise sayfanızı renk ayırımı yaparak her rengi ayrı paletlere ayırarak basmaya yarar. Print, ayarları yapılan sayfa/sayfaları baskıya yollar (Görsel 6.26).



Görsel 6.26: Yazıcı ayarı ekranı

Yapısal çizimde görsel öğeler yoktur sadece kesim, kırım, perforaj gibi özellikler belirtilir. Yapısal tasarımı biten çizimin montajı yapılıp çizim montaja göre bıçak hazırlanmaya gönderilir. Daha sonra yapısal çizimi tamamlanan kutunun görsel tasarımına geçilir. Görsel tasarımı bittikten sonra, bıçak montajına göre katlanır (Görsel 6.27).



Görsel 6.27: Tasarımı tamamlanmış ve montajlanmış ambalaj örneği

UYGULAMA FAALİYETİ 3

Süre: 120 dakika

Aşağıdaki faaliyeti tamamladığınızda resim işleme programı ile ambalaj tasarımı konusunu öğrenecek ve konuyla ilgili çalışmalar yapabileceksiniz.

Kullanılacak Araç Gereç: İnternet, dergi, çizim araç gereçleri, bilgisayar, kullanılacak program, yazıcı, yapıştırıcı.

UYGULAMA BASAMAKLARI	ÖNERİLER
Resim işleme programında yeni dosya açınız.	Dosyayı baskıya uygun yüksek çözünürlükte ve taşma paylarını hesaplayarak açınız.
Eskiz maketindeki bıçak izini bilgisayara aktarınız.	Ölçümü hassas yapınız.
Zemin yapınız.	Taşma payı vermeyi unutmayınız.
Resimleri işleyiniz ve yerleştiriniz.	Resimleri ayrı katmanda kullanınız.
Firma/ürün tanıtım bilgilerini alana yerleştiriniz.	Yazıları uygun punto ve karakterle yazınız.
Amblem/logoyu ekleyiniz.	Uygun büyüklükte olmasına dikkat ediniz.
Kompozisyon oluşturunuz.	Kompozisyon kurallarına dikkat ediniz.
Belgeyi kaydediniz.	Programın kendi formatında kaydediniz.
Kaydedilen belgenin yazıcıdan çıktısını alınız.	Ctrl+P kısayolu ile çalışma yazıcıya gönderebilirsiniz.
Çıktı sonrası bıçak yerlerinden kesiniz ve maketi yapıştırınız.	Kesim işlemini hassas yapınız.

Aşağıdaki ifadelerin başındaki boşluğa () ifade doğru ise “D”, yanlış ise “Y” yazınız.

1. () Kutu tasarımı yaparken üretim sayısını bilmemiz gerekmez.
2. () Kalın kartonların köşe meydana getiren kenarlarındaki gerilimi azaltmak için aralıklı kesim uygulama işleme perforaj denir.

Aşağıdaki cümlelerde yer alan boşluklara doğru ifadeleri yazınız.

3. Kesim yapılacak yerler kutu açınımlı üzerindeçizgilerle gösterilir.
4. Ambalajın rahat açılıp kapanması, içindeki ürünün çıkarılıp kullanılabilmesi için ambalaj üzerinde vardır.

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

5. Bir ürünü üreticiden tüketiciye, dağıtım zinciri boyunca hasar görmeden ve çevreye zarar vermeden ulaştırmak için kullanılan ve tüketiciye gerekli bilginin aktarılmasını da sağlayan malzeme aşağıdakilerden hangisidir?

A) Nakliye B) Ambalaj C) CD D) Üretim E) Tasarım

6. Aşağıdakilerden hangisi ambalajın işlevlerinden değildir?

A) Taşıma B) Koruma C) Üretme D) Tanıtma E) Pazarlama

7. Kutu üzerinde pilyaj yapılacak yerlerin ne şekilde gösterilmesi gerektiği aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

A) Düz çizgilerle B) Kesik çizgilerle C) Noktalarla
D) Noktalı kesik çizgilerle E) Kalın çizgilerle

8. Kutu ambalajı hangi sektörlerde kullanılmaz?

A) Süt B) Meyve suyu C) Zeytinyağı D) Deterjan E) Etiket

Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

9. Ambalaj çeşitleri nelerdir? Yazınız.

10. Ambalajda olması gereken özellikler nelerdir? Yazınız.

A

- afiş** : Bir şeyi tanıtmak, herkese duyurabilmek için hazırlanmış, kalabalıkların görebileceği yerlere asılmış, genellikle resimli duvar duyurusu.
- ambalaj** : İçindeki ürünü dış etkilerden koruyarak bir arada tutan, dağıtım ve pazarlamayı kolaylaştıran ve içeriği hakkında tüketicilere bilgi veren çeşitli maddelerden üretilmiş sargı, kutu veya kaplar.
- ambalaj tasarımı** : Ambalajın markaya, kurumsal kimliğe ve tüketicisine yönelik tasarlanmasıdır.
- amblem** : Belirtke. Bir kuruma veya bir fikre kimlik kazandırmak için harflerden ve şekillerden oluşturulan simgedir.
- arayüz** : Bilgisayar yazılımlarının kullanıcı tarafından çalıştırılmasını sağlayan, çeşitli resimlerin, grafiklerin ve yazıların yer aldığı ön sayfa.
- azami** : Mümkün olan en büyük değer, fiyat veya miktar.

B

- barkod** : Çubuk kod ya da çizgi im. Her türlü ticaret malı üzerinde, ürüne ait bilgileri içeren, farklı genişlikte ve aralıklarda çubuklar biçiminde basılı simge.
- başkalaştırma** : Başka bir biçime dönüşme, biçim değiştirme,manipülasyon.
- boyut** : Bir cismin herhangi bir yöndeki uzanımı. Cismin en, boy ya da yüksekliğinden her biri.
- boyutlandırma** : Nesnelerin en, boy ve yükseklik olarak anlatımı ile boyut kazandırılması.

C-Ç

- çizim** : Çizim ya da desen, pek çok farklı araçla çeşitli yüzeylerin üstüne yapılan iki boyutlu biçimlemeleri içeren görsel sanattır.
- çözünürlük** : Görüntünün netliği. Bir videonun bir karesinin ya da tek bir fotoğrafın oluşturulduğu toplam piksel veya tek tek noktaların toplam sayısı.

D

- deformasyon** : Bir cismin çeşitli etkilerle şekil değiştirmesi, orijinal şeklinden başkalaşmaya uğraması.
- degrade** : Renk değişikliklerinde rengin başka renge dönüşürken oluşturduğu renk geçişi.
- dezavantaj** : Yapıcı ve yararlı olmayan. Hiç bir sonuca ulaşmama, gözetilen amaca veya beklenilene uygun olmama durumu.
- doküman** : Bir faaliyetin metotlarını ortaya koyan kâğıt veya dijital ortamda yazılı belgeler.
- doygunluk** : Bir rengin ne kadar yoğun olduğunu ifade eden fotoğrafçılık terimidir. Bir rengin doygunluğu sayısal değerle ifade edilir.
- dijital** : Sayı ile ilgili, sayı temeline dayalı, sayısal.
- düzenleme** : Düzenli, düzgün duruma getirmek, düzen vermek, tanzim etmek.

E

- efekt** : Sinema, televizyon, ve eğlence sektörlerinde yaygın olarak kullanılan, normal yollarla yapımı güç veya riskli olan görsel, işitsel olaylar oluşturma yolu.
- element** : Kimyasal metotlarla daha basit maddelere ayrışması mümkün olmayan veya birleşim yoluyla elde edilemeyen temel madde.

- endüstri** : Makine ve benzeri araçlar kullanarak bir madde veya gücün biçimini değiştirerek toplu üretimde bulunan faaliyet dalıdır.
- eskiz** : Genellikle bitmiş bir eser olması amaçlanmayan, serbest çizimlere verilen ad. Sanatçı, eskiz yoluyla gördüğü bir şeyi kaydeder, bir fikri geliştirmek ya da daha sonra kullanmak için kâğıda yansıtır.
- espas** : Tipografide yan yana dizilen harflerin arasında bırakılan boşluk.

F

- font** : Yazı tipi. Harflerinin şekilleri, boyu, genişliği gibi özellikleriyle bir bütün olan her yazı tipi.
- form** : Biçim. Bir şeyin istenen ve olması gereken durumu.

G

- görüntü işleme** : Kaydedilmiş olan, mevcut görüntüleri işlemek yani mevcut resim ve grafikleri, değiştirmek, yabancılaştırmak ya da iyileştirmek için kullanılır.

H

- histogram** : Histogram, gruplandırılmış bir veri dağılımının sütun grafiğiyle gösterimidir.
- hiyerarşi** : Bir diğer adıyla koram, iki karşıt ucu uygun kademeler aracılığıyla birbirine bağlayan bir temel tasarım ilkesidir.
- hue/saturation** : Ton/Doygunluk.

İ

- içerik** : Bir sözcüğün, kavramın anlamı, taşıdığı anlam yükü.
- iletke** : Bir açıyı ölçmeye ve aynı açıyı bir başka yerde olduğu gibi çizmeye yarayan, yarım çember biçiminde araç.
- imaj** : İmaj, bir kişi veya kurumun diğer kişi veya kurumların zihinlerinde bıraktığı olduğu anlayış ve izlenimlerdir.

J

- jpeg** : Joint Photographic Experts Group (Birleşik Fotoğraf Uzmanları Grubu) tarafından standartlaştırılmış bir sayısal görüntü kodlama biçimi.

K

- katman** : Birbiri üzerinde bulunan, kat oluşturan tabakaların her biri ya da her bir kat.
- kolaj** : Kolaj ya da kesyap, düz bir yüzey üzerine fotoğraf, gazete kâğıdı ve benzeri nesnelerin yapıştırılmasıyla ve bazen boya ile de karıştırılarak uygulanan bir resimleme tekniği.
- komut** : Bilişim alanında mikro işlemci üzerinde çalışan programların yapı taşları.
- kontür** : Resimde biçimlerin, figürlerin, desenlerin kenarlarını belirleyen çevre çizgisi. Mimarlıkta çevre çizgisi.
- kurumsal kimlik** : Bir kurumun görünen yüzüne verilen isim. Kurumun kendini ifade etme şekli. Bir nevi kurumun imzası.
- klavuz** : Herhangi bir konuda bilgi veren, yol, yöntem gösteren hat, işaret, yazı, ve benzeri şey.
- klonlama** : Temel olarak, herhangi bir şeyin aynısının kopyalanması.

L

- LAB renk modu** : Rengin insan gözü tarafından algılanış biçimini temel alan renk modudur. Bu modda, 0'dan 100'e kadar değişebilen bir açıklık bileşeni (L) vardır.
- litografi** : Taş baskı ya da litografi, kireç taşı üzerine yağlı mürekkeple çizilmiş şekil ve yazıların basım sanatı.
- logo** : Logo bir marka, kurum, kuruluş, şirket, oluşum, topluluk ya da fikri temsil eden ve içinde grafiksel öğeleri barındıran sembol ya da şekillere verilen isim.
- logotype** : Firma veya marka isminin yazı formundan yola çıkarak hazırlanmış, fontların değişik formlara dönüştürülmesi ile oluşmuş logo.

M

- maket** : Bir yapının, yontunun ya da herhangi bir nesnenin taslak olarak yapılmış küçük örneği.
- mamul** : Yapılmış, işlenmiş, üretilmiş, üretimi tamamlanmış, satışa hazır olan mal.
- manipülasyon** : 1 Hareket verme, harekete geçirme, yönlendirme, etkileme.
2 Psikolojik olarak insanları kendi bilgileri dışında etkileme veya yönlendirme anlamına gelir.
- maskeleme** : Birden çok fotoğrafı tek bir görüntüde birleştirmek veya bir kişiyi ya da bir nesneyi fotoğraftan kaldırmak için kullanılan yol, yöntem.
- modelleme** : Farklı modelleme yöntemleri ve programları ile gerçeğe benzer görüntüler yapmak.
- mizanpaj** : Gazete, dergi, kitap gibi yayınlarda sayfa düzenlemesi.
- muhafaza** : Koruma, saklama.

N

- nesne** : Belli bir ağırlığı, kütlesi, rengi, maddesi olan her türlü cansız varlık.

O

- obje** : Eni, boyu, yüksekliği olan, uzay boşluğunda bir yer işgal eden ve hacmi bulunan varlık, nesne.
- objektif** : Bir anlamı herhangi bir kimsenin ya da olayın etkisinde kalmayan, nesnel ve tarafsız olan. İkinci anlamı ise mercek ya da mercekler dizisi.
- oksidasyon** : Oksidasyon, oksijen ile metalin reaksiyona girerek metal-oksit yapısı oluşturmasıdır.

Ö

- özne** : Bilinci, sezgisi, düş gücü olan, bilmeye yönelen ama kendisi nesne olmayan varlık.

P

- panel** : Yerleştirildiği yüzeyin bir bölümüne uyan, genellikle dikdörtgen biçimli düzgün parça.
- pantone** : Renk içeren ve her rengin ofset baskı sisteminde nasıl elde edileceğini karışım formülleriyle veren bir renk kataloğudur.

paragraf	: Herhangi bir yazının bir satır başından öteki satır başına kadar olan bölümüne denir. Daha geniş bir ifadeyle, bir duyguyu, düşüncüyü, bir durumu, öneriyi anlatan yazının bir bölümü.
perforaj	: Karton ve kâğıtlarda bilet veya fatura gibi kopartılarak ayrılacak kısmının kolaylık ayrılması için kâğıtta sıralı deliklerin açılması işlemi.
piksel	: Dijital göstergelerde görüntünün elde edilmesini sağlayan ve kontrol edilebilen en küçük birimdir. Bir piksel, kırmızı, mavi ve yeşil renkteki alt piksellerden (sub-pixel) meydana gelir.
pilyaj	: Dosya, tebrik kartı gibi katlamalı işlerde kırımın kolay ve düzgün yapılması için iz oluşturma işlemi.
pozlama	: Fotoğrafi çekilen süre boyunca ışığın uygun ve yeterli bir şekilde kullanılması ayarı.

R

RGB	: Monitör gibi elektronik cihazlarda ışığı kullanarak renk oluşturmayı sağlayan renk modelidir. Üç temel renk (R,G,B) ile istenen rengin elde edilmesine dayanır.
rötuş	: Bir şey üzerindeki kusurları düzeltmek amacı ile yapılan iyileştirme işlemi.

S

sektör	: İşletmelerin aynı ürün ya da hizmeti paylaştığı ekonomik bir alan. Ortak çalışma özelliklerini paylaşan endüstri veya pazar.
sembol	: Karmaşık bir fikrin hassas ve sözel olmayan somutlaştırılmış temsili.
serif	: Harfleri oluşturan ana hatların alt ve üst bitim yerlerinde bulunan tırnak biçimindeki küçük uzantılar.
satır	: Sayfa üzerinde yanlamasına sıralanmış sözcüklerin oluşturduğu her bir dizi.
serigrafı	: İpek baskı, elek baskı diye de anılan serigrafı, tekstil sanayinde, grafik sanatlarında ve baskı resim çalışmalarında yaygın olarak kullanılan bir seri baskı tekniği.
simetri	: İki ya da daha çok şey arasında belirli bir eksene göre ölçü uygunluğu, bir eksenin iki bölgesinin yapı ve biçim benzerliği.
slogan	: Bir düşüncüyü yaymak, bir eylemi desteklemek için ortaya atılan, kısa ve çarpıcı söz.
soyut	: Beş duyu ile algılanamayan, maddesi olmayan, varlıkları inançla ve his ile bilinen kavram ve varlıklar.
seperatör	: Koli, kutu içindeki ürünlerin ayrılması, zarar görmemesi için tasarlanmış koli bölmeleri.
spot	: Herhangi bir aynalı alet ile ekran üzerinde oluşturulan görüntü, düz renk, tek bir çalışma ile yazdırılan bir mürekkep tarafından üretilen herhangi bir renktir.

T

tasarım	: Bir şeyin biçimini zihinde oluşturma işi ve bu yolla düşünülmüş biçim.
teknik	: Bilim, sanat ya da meslek dalında kullanılan yöntemlerin tümü.
tipografi	: Harf ve sembolleri kullanarak yapılan yazı sanatıdır. Yazı tipi, punto büyüklüğü, satır uzunluğu, satır arası boşluk ve benzer etkenlerin kombinasyonları ile yapılır.

ton : Ana renklerin birbirleriyle karışması sonucu ortaya çıkan yeni renk.

Ü

ürün : Müşterinin arzusunu veya ihtiyacını karşılamak için bir pazara sunulabilecek herhangi bir şey.

V

vektörel çizim : Çözünürlüğe bağlı olmayan, tasarımın her noktasının sayısal verilerden oluştuğu, boyutu değiştirilmesine rağmen hiçbir detayın kaybolmadığı bir grafik türü.

valör : Bir renkteki (tondaki) ışık ve gölge derecelerinin getirdiği fark değeri.

Y

yalın : Karışık, karmaşık olmayan, kolay anlaşılabilir, gösterişsiz, süssüz, sade.

yöntem : Belirlenen bir sonuca erişmek için, bir plana göre izlenen dizgesel yol.

1. Öğrenme Birimi Ölçme ve Değerlendirme Cevapları

1. (D) , 2. (D)
3. boşluk , 4. CTRL+N
5. E 6.A 7.D 8.C
9. Çalışma alanına yazılan yazının çizime dönüşmesidir.
10. Çalışma alanına açmış olduğumuz metin alanına veya belirlediğimiz yol üzerine yazdığımız yazılar fazla geldiğinde nesnenin köşesinde kırmızı "+" işareti görülmektedir. Metin alanı yeniden boyutlandırılabilir veya alanı köşe kulaklarından tutulup genişletilebilir.

2. Öğrenme Birimi Ölçme ve Değerlendirme Cevapları

1. (D), 2. (D)
3. serifsiz , 4. ritim
5. D 6.A 7.C 8.E
9. Tipografi harf, sözcük, boşluk ve satır öğeleri ile iletişim ve yazıyı forma sokma sanatıdır.
10. Simetrik denge, bir eksene göre objelerin aynı durumda tekrar etmesiyle oluşur. Asimetrik denge, eşit olmayan veya eşit olan objelerin düzenlenmesiyle oluşturulur.

3. Öğrenme Birimi Ölçme ve Değerlendirme Cevapları

1. (D), 2. (D)
3. anahat oluşturma , 4. RGB
5. B 6.B 7.A 8.A
9. Bir kurum veya firmanın amblem, logo ve logotype kullanımında belirlenen özelliklerinin değişmemesi için kurumsal kimlik kılavuzu vardır.
10. Özel renklere spot renk denir. Pantone Amerika'da kurulmuş boya firmasıdır. Fakat markanın kullandığı renkler dünya genelinde kabul görmüş renk standartları haline gelmiştir.

4. Öğrenme Birimi Ölçme ve Değerlendirme Cevapları

1. (D) , 2. (Y)
3. X kısa yol tuşu , 4. SHIFT+CTRL+B
5. C 6.B 7.C 8.C
9. Araç çubuğu, menü çubuğu, seçenekler çubuğu, paneller.
10. Mevcut bir seçime ekleme ve çıkartma yapmak için kullanılır. Araçlar kutusunda yer alır.

5. Öğrenme Birimi Ölçme ve Değerlendirme Cevapları

1. (D), 2. (D)
3. *sosyal afiş* , 4. *bilgilendirmektir*
5. A 6.D 7.D 8.A
9. Bir düşüncenin ya da bir olayda istenen mesajın verilmesi amacı ile duvarlara veya panolara asılan, sanatsal kaygı taşıyan yazı ve resim birleşiminden oluşan ilanlara afiş denir.
10. • Bir ön hazırlık olarak eskiz oluşturma,
 - Uygun programın ve Görsellerin Seçilmesi,
 - Gerekli düzenlemelerin Yapılması,
 - Çalışmanın kaydedilmesi ve çıktı alınması,

6. Öğrenme Birimi Ölçme ve Değerlendirme Cevapları

1. (D), 2. (D)
3. *düz* , 4. *kilit sistemi*
5. B 6.C 7.B 8.E
9. • Metal malzemedenden mamul ambalajlar
 - Ahşap malzemedenden mamul ambalajlar
 - Cam malzemedenden mamul ambalajlar
 - Kâğıt malzemedenden mamul ambalajlar
 - Plastik malzemedenden mamul ambalajlar
10. • Ürünü temiz tutmalı, kirin ve mikroorganizmaların gıdaya bulaşmasına engel olmalıdır.
 - Besin kayıplarını en alt seviyede tutmalı, azami koruyucu olmalıdır.
 - Ambalajın tasarımı; taşıma, dağıtım ve rafta tutulması sırasında koruyucu olmalı ve elle rahatlıkla tutulabilir olmalıdır.
 - Ambalajın şekli, büyüklüğü ve ağırlığı önemlidir. Gıdanın orijinal şeklini, büyüklüğünü ve ağırlığını muhafaza etmelidir.
 - Ambalaj materyali, gıdayı kimyasal ve fiziksel tehlikelere karşı korumalıdır. Örneğin; oksidasyon, ışık ve mekaniksel darbe.
 - Ambalaj materyalinin üzerinde gıdanın içeriği, en uygun kullanım ve saklama koşullarını belirten bir etiket bulunmalıdır.
 - Ambalaj materyali, albeniyi artırıcı biçimde ve ürünü en iyi şekilde temsil edecek tarzda tasarlanmalı ve ambalaj materyalinin kullanımı kolay olmalıdır.
 - İlk bakışta ürün hakkında bilgi vermelidir. Ne olduğu ile ilgili tüketicileri kuşkuda bırakmamalıdır.

GENEL AĞ KAYNAKÇASI

- sozluk.gov.tr (Türk Dil Kurumu Genel Türkçe Sözlüğü)
- <https://helpx.adobe.com/tr/photoshop/user-guide.html> (01.10.2020)
- <https://helpx.adobe.com/photoshop/tutorials.html> (01.10.2020)
- http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Ambalaj%20%C3%9Czeni%20D%C3%BCzenleme.pdf (09.11.2020)
- https://www.researchgate.net/profile/Salih-Ofiuoglu/publication/328902029_Adobe_Photoshop_ile_Resim_Isleme_Image_Procesing_with_Adobe_Photoshop/links/5beadd9292851c6b27bb9090/Adobe-Photoshop-ile-Resim-Isleme-Image-Procesing-with-Adobe-Photoshop.pdf (17.12.2020)
- https://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_01/04172305_Milli_Egitim_Bakanligi_Logo_Kullanım_Kilavuzu.pdf (21.01.2021)
- http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Afi%C5%9F%20Tasar%C4%B1m%C4%B1.pdf (25.01.2021)
- http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Bilgisayarda%20G%C3%B6r%C3%BCntü%20C4%B0%C5%9Fleme.pdf (05.02.2021)
- http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Tipografik%20D%C3%BCzenlemeler.pdf (18.02.2021)
- http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Yaz%C4%B1%20D%C3%BCzenlemeleri.pdf (07.03.2021)
- http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Vekt%C3%B6rel%20%C3%87izim.pdf (14.03.2021)
- <https://helpx.adobe.com/tr/support/illustrator.html> (28.03.2021)

Kaynakça atf sistemi, APA (6.0) yazım kuralları ve kaynak gösterme biçimine göre düzenlenmiştir.

GÖRSEL KAYNAKÇASI

Kitabın görsel kaynakçasına yandaki kare kodu okutarak ya da tarayıcınıza aşağıdaki linki yazarak ulaşabilirsiniz.

<http://kitap.eba.gov.tr/karekod/Kaynak.php?KOD=1694>

