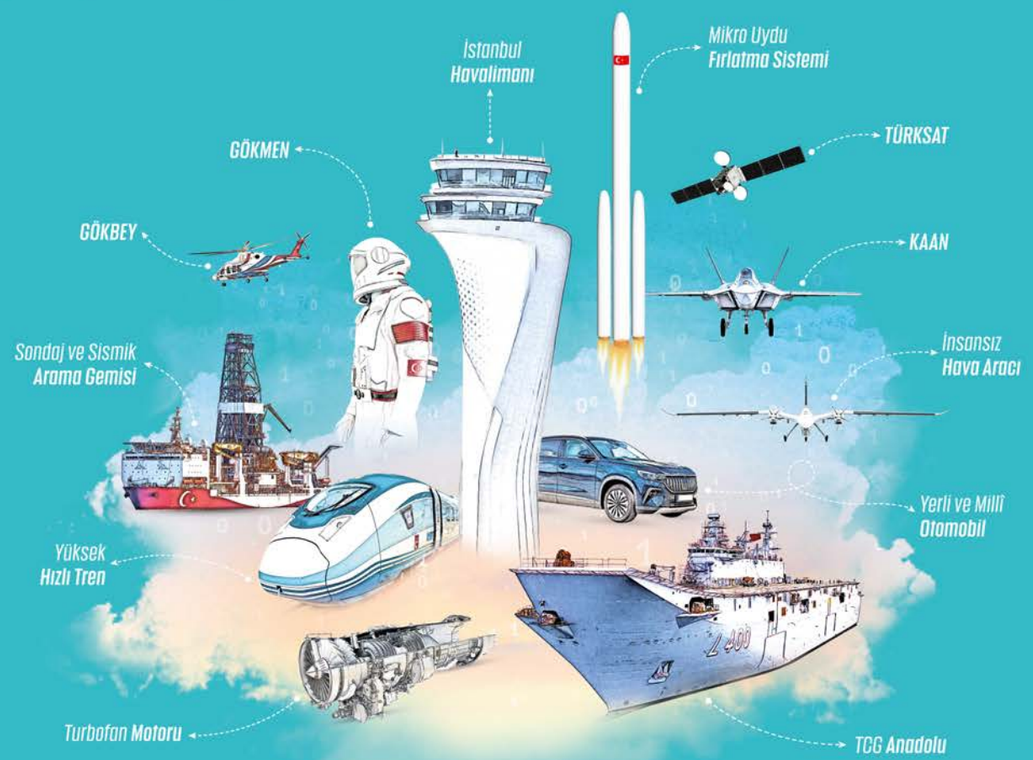
Bu kitaba sığmayan daha neler var!

eba
www.eba.gov.tr

Karekodu okut, bu kitapla ilgili EBA içeriklerine ulaş!

Teknoloji Yolculuğumuz



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

ISBN: 978-975-11-6906-8

Bandrol Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğin Beşinci Maddesinin İkinci Fıkrası Çerçevesinde Bandrol Taşıması Zorunlu Değildir.

GRAFİK VE FOTOĞRAF ALANI TANITIM GRAFİĞİ 11 DERS MATERYALİ

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

GRAFİK VE FOTOĞRAF ALANI

TANITIM GRAFİĞİ



11
DERS
MATERYALİ

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

GRAFİK VE FOTOĞRAF ALANI

TANITIM GRAFİĞİ

11

DERS MATERYALİ

Yazarlar

Behsat ŞENGÖZ
Eylem KAYGUSUZ
Eda ZİNCİR
Gonca KILINÇ
Hümeyra OĞUZ
Nedim KEŞKÜŞ

MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI YAYINLARI 8527
YARDIMCI VE KAYNAK KİTAPLAR DİZİSİ 2419

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

Hazırlayanlar

Dil Uzmanı
Yıldız DOĞAN

Program Geliştirme Uzmanı
Dr. Eda ÖZ

Ölçme ve Değerlendirme Uzmanı
Tülay ENGİN

Rehberlik Uzmanı
Cahide GÜRNAZ KAFALI

Görsel Tasarım Uzmanı
Mehtap ONUR

ISBN: 978-975-11-6906-8

Millî Eğitim Bakanlığının 24.12.2020 gün ve 18433886 sayılı oluru ile Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğünce 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,
Medeniyyet 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 İlâhî, 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 İlâhî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruh-ı mücerret gibi yerden na'şım;
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

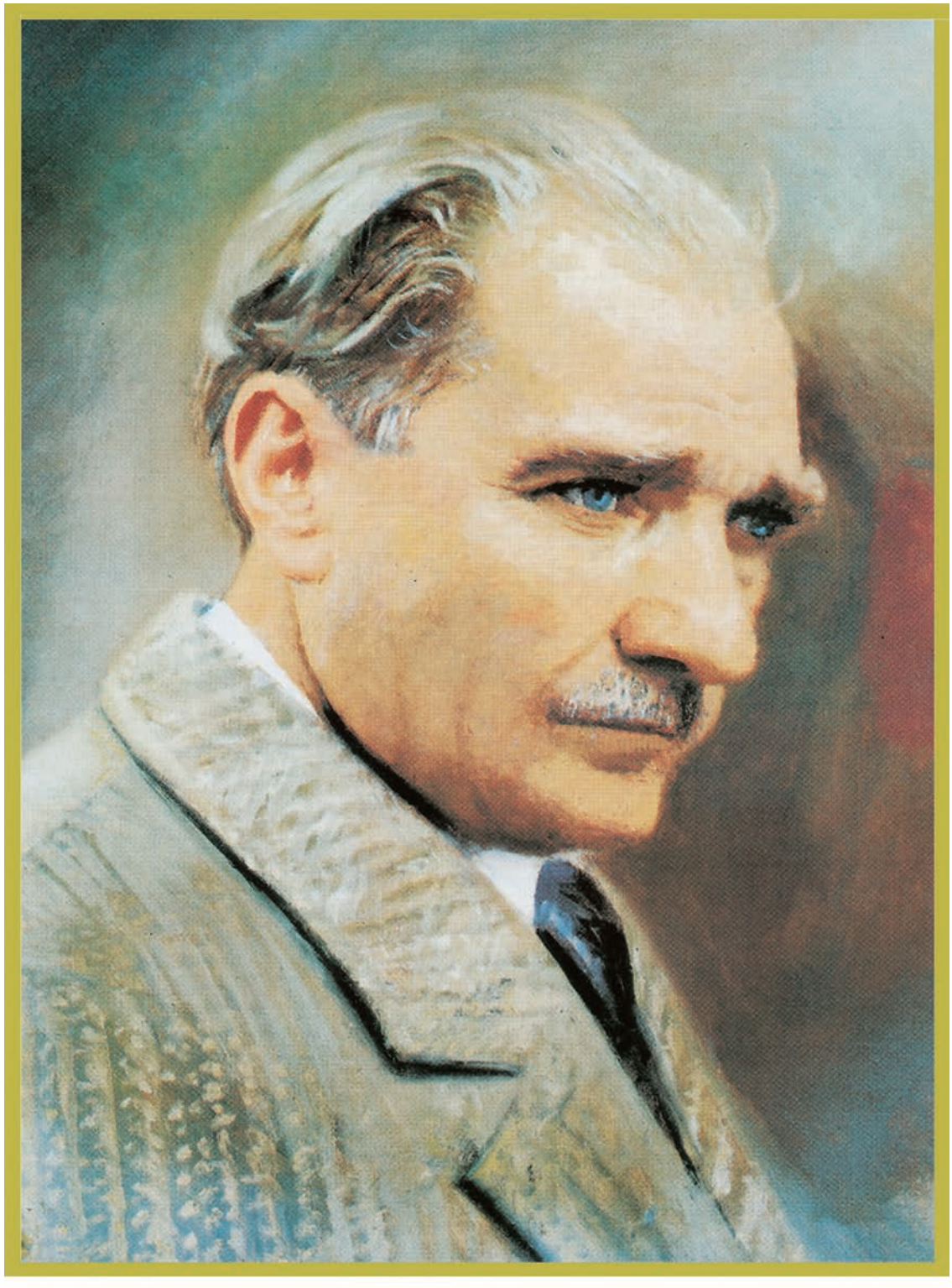
GENÇLİĞE HİTABE

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 namüsait 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

İÇİNDEKİLER

DERS MATERYALİNİN TANITIMI 12

1. ÖĞRENME BİRİMİ: TAKVİM TASARIMI

DERS MATERYALİNİN TANITIMI 12

1.1.TAKVİM TASARIMI 16
1.1.1. Takvim 16
1.1.2. Takvim Çeşitleri ve Özellikleri 16
1. Etkinlik 18
1.1.3. Takvim Tasarımında Dikkat Edilmesi Gerekenler 19
1.1.4. Takvim Eskiz Çalışması 20
2. Etkinlik 21
1. Uygulama 22
1.2. KOLAJ VE MONTAJ İŞLEMLERİ 23
1.2.1. Kolaj ve Montaj İşleminde Kullanılan Araçlar ve Özellikleri 23
1.2.2. Kolaj ve Montaj İşlemlerinde Dikkat Edilecek Hususlar 24
3. Etkinlik 24
2. Uygulama 25
1.2.3. Takvim Tasarımında Kolaj ve Montaj 26
4. Etkinlik 26
5. Etkinlik 28
1.3. BİLGİSAYARDA TAKVİM OLUŞTURMA 28
1.3.1. Seçilen Eskiz Çalışmasını Dijital Ortama Aktarma 28
1.3.2. Dijital Ortamda Takvim Tasarımı 29
3. Uygulama 31
1.3.3. Takvim Tasarımı Baskı İşlemleri 32
4. Uygulama 37
Ölçme ve Değerlendirme 38

2. ÖĞRENME BİRİMİ: AFİŞ TASARIMI

2.1. AFİŞ TASARIMI 42
2.1.1. Afiş Çeşitleri ve Özellikleri 43
2.1.2. Afiş Tasarımında Dikkat Edilecek Hususlar 46
2.1.3. Afiş Eskizi Hazırlama 49
1. Etkinlik 50
2. Etkinlik 51
1. Uygulama 60
2.2. BAŞKALAŞTIRMA (MANİPÜLASYON) 61
2.2.1. Başkalaştırma (Manipülasyon) Yöntemleri 62

3. Etkinlik 64
4. Etkinlik 64
2.2.2. Başkalaştırma (Manipülasyon) Örnekleri ve Afişteki Kullanımı..64
2. Uygulama 73
2.3. BİLGİSAYARDA AFİŞ OLUŞTURMA 74
3. Uygulama 76
Ölçme ve Değerlendirme 77

3. ÖĞRENME BİRİMİ: ETİKET TASARIMI

3.1. ETİKET TASARIMI ESKİZİ 80
1. Etkinlik 83
3.1.1. Etiket Çeşitleri 84
1. Uygulama 88
3.2. BİLGİSAYARDA ETİKET OLUŞTURMA 89
3.2.1. Bilgisayarda Etiket Tasarımı Aşamaları 89
2. Uygulama 96
Ölçme ve Değerlendirme 97

4. ÖĞRENME BİRİMİ: AMBALAJ MAKETİ HAZIRLAMA

4.1. AMBALAJ MAKETİ ÖN HAZIRLIKLARI 100
4.1.1. Ambalaj 100
1. Etkinlik 101
4.1.2. Ambalaj Özellikleri 102
4.1.3. Ambalaj Çeşitleri.....104
4.1.4. Ambalaj Çeşitlerinde Geri Dönüşüm 107
2. Etkinlik 107
4.1.5. Ambalaj Tasarımında Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar 108
4.1.6. Kutu Ambalajın Yapısal Özellikleri.....108
3. Etkinlik 110
4. Etkinlik 111
4.1.7. Ambalaj Araştırma, Veri Toplama ve Dosyalama 111
1. Uygulama 112
4.2. AMBALAJ MAKETİ ESKİZİ 113
4.2.1. Kutu Açılımı Çizimi 113

2. Uygulama 115
4.2.2. Ambalaj Çalışma Örnekleri.....116
4.2.3. Ambalaj Maketi Hazırlama.....123
3. Uygulama 124
4.2.4. Pencereli Ambalaj Maketi Hazırlama.....125
4. Uygulama 128
Ölçme ve Değerlendirme 129

5. ÖĞRENME BİRİMİ: AMBALAJ ÜZERİ DÜZENLEME

5.1. AMBALAJ ESKİZİ 132
5.1.1. Ambalaj Üzeri Düzenleme Ögeleri 132
5.1.2. Ambalaj Tasarımında Dikkat Edilecek Noktalar 136
5.1.3. Ambalaj Eskizi Hazırlama ve Eskize Ögeleri Yerleştirme.....137
1. Etkinlik 139
2. Etkinlik 141
1. Uygulama 142
5.2. BİLGİSAYARDA AMBALAJ ÜZERİ DÜZENLEME 143
5.2.1. Ambalajın Açık Hâlini Vektörel Programda Çizme.....144
5.2.2. Bıçak Kesim ve Kırım Yerlerini Belirleme 146
5.2.3. Pencere ve Separatör 147
5.2.4. Deneme Baskısı ve Ambalajı Oluşturma 148
5.2.5. Ambalaj Çalışma Örnekleri 149
3. Etkinlik 151
2. Uygulama 152
Ölçme ve Değerlendirme 153

6. ÖĞRENME BİRİMİ: RAPORTLAMA TEKNİKLERİ

6.1. TAM (DÜZ) RAPORT SİSTEMİ 156
6.1.1. Tam (Düz) Raport Sistemi 157
1. Etkinlik 158
1. Uygulama 159
6.2. YARIM (SOTER) RAPORT SİSTEMİ 160
6.2.1. Yarım (Soter) Raport Sisteminin Uygulama Aşamaları 160
2. Etkinlik 162
2. Uygulama 169
Ölçme ve Değerlendirme 170
1. EK 171
CEVAP ANAHTARI 175
KAYNAKÇA 178

Öğrenme biriminin adını gösterir.

Öğrenme biriminin karekodunu gösterir.

Öğrenme biriminde yer alan konuları gösterir.

Öğrenme biriminin numarasını gösterir.



Öğrenme biriminin giriş kapağının adını gösterir.

Öğrenme biriminde yer alan kavramları gösterir.

Öğrenme biriminde neler öğrenileceğini gösterir.

Konu başlığını gösterir.

Hazırlık çalışmaları alanını gösterir.



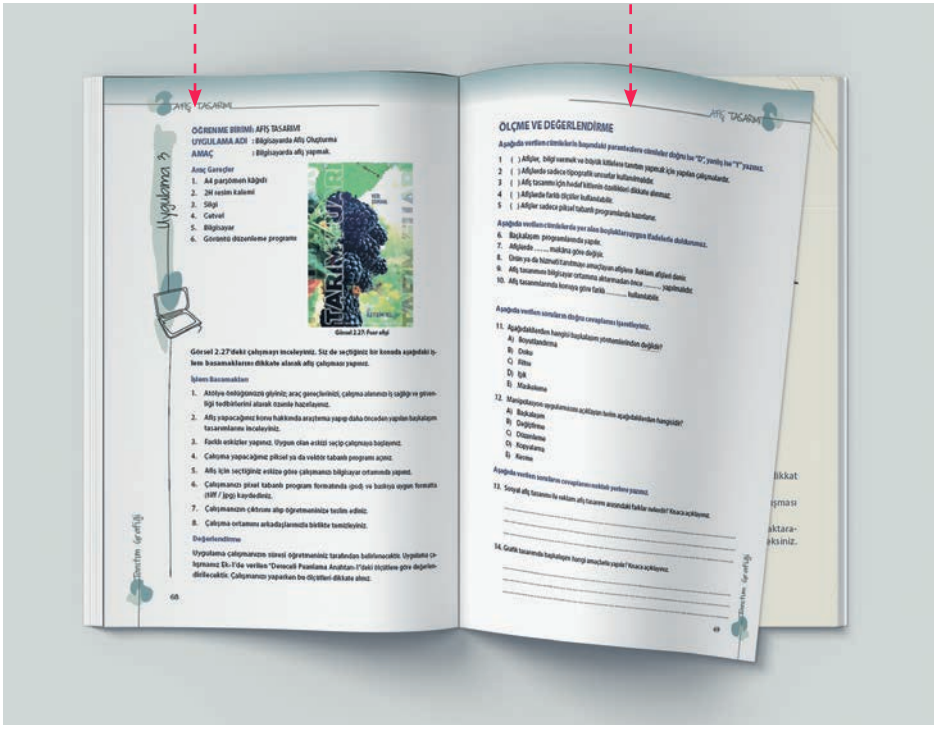
güncelleme yapılacak

Konu anlatımını gösterir.

Öğrenme biriminin adını gösterir.

Uygulama alanını gösterir.

Ölçme ve değerlendirme alanını gösterir.



Etkinlik alanını gösterir.



Bu ders materyalinde ölçü birimlerinin uluslararası kısaltmaları kullanılmıştır.



1. ÖĞRENME BİRİMİ

TAKVİM TASARIMI

KONULAR

1.1. TAKVİM TASARIMI

1.2. KOLAJ VE MONTAJ İŞLEMLERİ

1.3. BİLGİSAYARDA TAKVİM OLUŞTURMA

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Takvim çeşitleri ve özellikleri
- Takvim tasarımında dikkat edilecek hususlar
- Kolaj ve montaj araçları, bu araçların özellikleri ve dikkat edilecek hususlar
- Takvim tasarımı eskiz çalışması oluşturma
- Eskiz çalışmasını bilgisayara aktarma
- Bilgisayar ortamında gerekli programlarda takvim tasarımı oluşturma
- Takvim tasarımını baskıya hazır hâle getirme

TEMEL KAVRAMLAR

- zaman
- duvar takvimi
- gemici takvimi
- piramit takvim
- kolaj
- montaj
- CTP
- kaplama

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. Sizce takvim hangi amaç için kullanılır?
2. Takvim bir ihtiyaç mıdır? Fikirlerinizi sınıf arkadaşlarınızla paylaşınız.
3. Takvimin bir grafik ürünü olduğunu düşünüyor musunuz? Neden?

1.1.TAKVİM TASARIMI

Endüstri devrimi ile birlikte oluşan çağın yeni koşulları, toplumsal hayatı ve dolayısıyla gündelik yaşamı şekillendirmekteydi. Yaşamın hareketliliğini yakalamak adına zamanı programlamak zorunlu hâle geldi. Bu durum, grafik tasarım ürünleri içinde önemli bir yere sahip promosyon materyali olan takvimi insanların vazgeçilmez araçlarından biri hâline getirdi.

1.1.1. Takvim

Zamanın yüzyıl, yıl, ay, hafta ve gün olarak parçalara bölünüp düzenli bir sırayla gösterildiği çizelgelere **takvim** denir. Takvim, kronolojik bir zaman cetvelidir. Süreler, Güneş ve Ay döngüsü gibi astronomik olaylar ile suların yükselmesi ve çekilmesi gibi bazı doğal olaylar üzerinden belirlenir.

Birçok uygarlık ve toplum özel ihtiyaçlarına uygun takvim modelleri geliştirmiştir. Dünyada en çok hicri ve miladi takvimler kullanılmaktadır. Hicri takvim, Ay'a göre hazırlanmıştır ve Hz. Muhammed'in Mekke'den Medine'ye hicretini başlangıç olarak alır. Miladi takvim ise Güneş'e göre hazırlanmıştır ve Hz. İsa'nın doğumunu başlangıç olarak alır.

1.1.2. Takvim Çeşitleri ve Özellikleri

İnsanların günlük yaşamlarında işlerini planlamada yararlandığı takvimin kullanım amaçlarına göre çeşitleri mevcuttur.

Duvar Takvimi: Kullanım sırasında konumlandığı alanlar duvarlardır. Müşteri isteğine göre günlük (blok), aylık, üç aylık (4 yaprak) ve yıllık (poster) olarak tasarlanabilen takvimlerdir (Görsel 1.1).



Görsel 1.1: Duvar takvimi

Bilgi Kutusu

Promosyon; potansiyel müşterilerine kendilerini tanıtmak, akılda yer etmek, ürünlerini pazarlamak amacıyla firmaların kullandığı tanıtım aracıdır.

Masa Takvimi (Piramit Takvim): Ofis ve evlerde masa üzerinde kullanılmak üzere çift taraflı olarak tasarlanan takvimlerdir. Takvim çeşitlerinde farklı ciltleme yöntemleri kullanılmakla birlikte masa takvimlerinde her iki yüzü birden gösterebilmek için genellikle spiral ciltleme yöntemi tercih edilmektedir (Görsel 1.2).

Gemici Takvimi: Promosyon ürünleri içinde en çok tercih edilen takvim çeşididir. Bir önceki, içinde bulunulan ve bir sonraki ay olmak üzere üç ayı birden görme imkânı sunar. Gemiciler, çok uzun yolculuklara çıkabileceklerinden uğramaları gereken limanları planlarlar. Bu nedenle denizcilik firmaları gemici takvimi kullanmayı tercih eder (Görsel 1.3).

Özel Tasarım Takvim: Kullanım yeri, ölçüsü ve tasarımı müşteri isteğine göre değişkenlik gösteren takvim çeşididir (Görsel 1.4).



Görsel 1.2: Masa takvimi (piramit takvim)

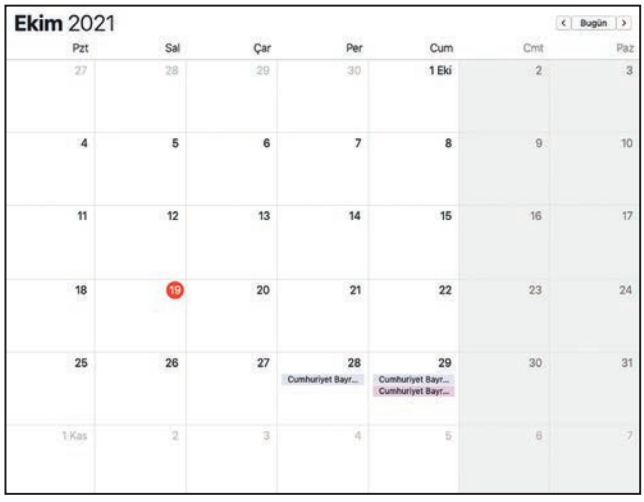


Görsel 1.3: Gemici takvimi



Görsel 1.4: Özel tasarım takvim

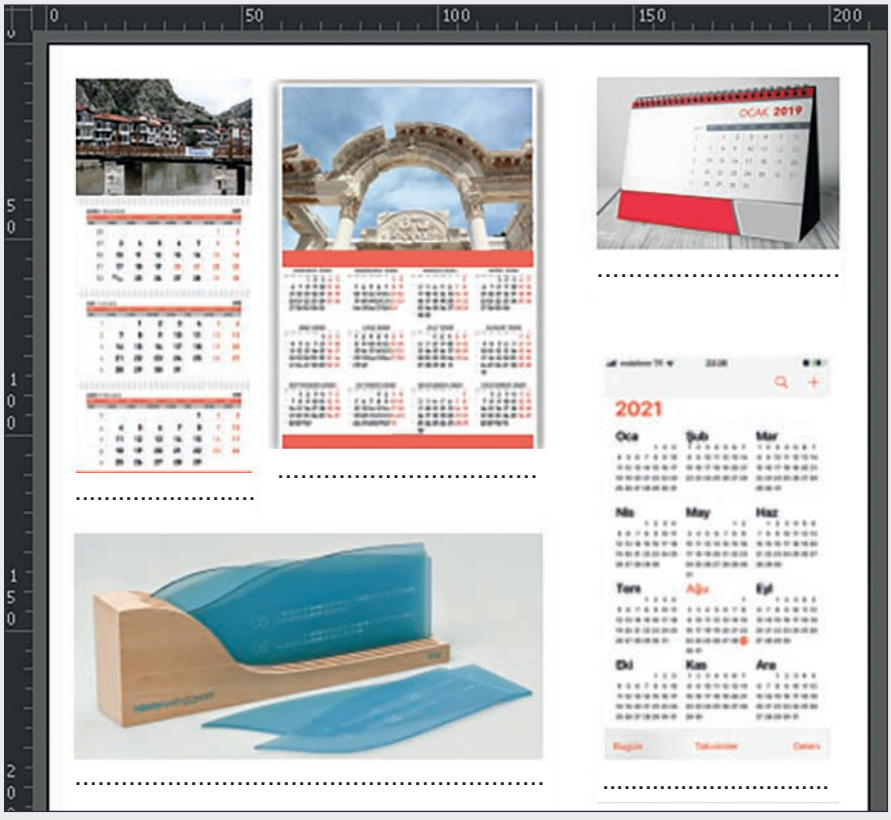
Multimedya Takvim: Bilgisayar, cep telefonu ve tabletlerde var olan takvimlerdir. Bazıları herhangi bir kurumsal bilgiye sahip değildir, sadece tipografik düzenlemeden oluşur. Bazılarında ise kurumsal bilgiler mevcuttur (Görsel 1.5).



Görsel 1.5: Multimedya takvim

1. Etkinlik

Görsel 1.6'daki takvim çeşitlerinin isimlerini verilen boşluklara yazınız.



.....

.....

.....

.....

Görsel 1.6: Takvim çeşitleri

1.1.3. Takvim Tasarımında Dikkat Edilmesi Gerekenler

Takvim, zamanı programlama işlevinin yanı sıra kurumsal bilgiler vererek tanıtım niteliği de kazanmıştır. Tipografik ögelerin (sayı ve yazılar) tasarım ögesi olarak kullanılması ve tasarım ürünlerine yer verilerek akılda yer etmenin de kurumsal kimlik açısından etkili bir yöntem olması ile daha sanatsal takvim tasarımları yapılır hâle gelmiştir. Kurum ya da kişiler adına ürün ve hizmetlerin sergilenip hedef kitlelere ulaştırılmasında etkin rol oynayan takvim, basılı ve dijital reklam araçlarından biridir. Bu bağlamda tasarım aşamasında dikkate alınması gereken birtakım ögeler mevcuttur.

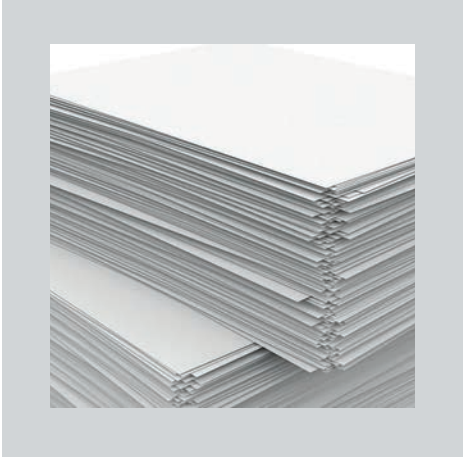
Takvimi oluşturan elemanlar; kurumsal bilgiler, iletişim bilgileri, görseller, hafta sayısı, gün sayısı, gün adları, tatil günleri, ait olduğu ay ve ait olduğu yıldır. Bu elemanların, sayfa tasarımı ve tasarı ilkeleri açısından bütünle ve kendi içinde birbirleri ile uyumlu olması gerekir. Ayrıca takvimin kullanılacağı alan her açıdan göz önünde bulundurulmalıdır.

Renk Seçimi: Tasarımda kullanılacak renkler, kurumsal renklerle uyum içinde ve estetik açıdan tamamlayıcı nitelikte olmalıdır. Renklere müşteri ile karar verilmelidir. Seçilen renk; görünürlük, algılanabilirlik, dikkat çekicilik ve tasarı ilkeleri göz önünde bulundurularak kullanılmalıdır.

Font Seçimi: Kuruma ait özel bir font varsa o kullanılmalıdır, yoksa kuruma uygun olan bir font seçilmelidir. Font seçiminde takvim çeşidi de göz önünde bulundurularak fontun okunaklı, anlaşılır ve görülebilir olmasına dikkat edilmelidir. Yazılar, duvar ve gemici takvimlerinde görünürlük açısından daha büyük ölçülerde kullanılmalıdır. Masa takviminde ise daha küçük ölçülerde kullanılabilir.

Görsel Seçimi: Takvim müşteri isteğine göre sanat ve tasarım ile ilgili olabileceği gibi kurumsal tanıtım ile ilgili de olabilir. Bu görseller; fotoğraf, vektörel çizim ve grafiklerden oluşabilir. Seçilen görseller, duvar ve gemici takvimlerinde büyük ölçülerde; masa takviminde daha küçük ölçülerde kullanılabilir.

Basılacak Malzeme: Duvar, gemici ve masa takvimlerinde kalıp bölümleri (takvimin ciltlendiği kapak kısmı) kalın ve dayanıklı malzemelerden (400 g kroma karton) olmalıdır (Görsel 1.7). İç yapraklardan oluşan ay bölümleri, ince formalardan (kuşe kâğıt) olabilir (Görsel 1.8).



Görsel 1.7: Kroma karton



Görsel 1.8: Kuşe kâğıt

1.1.4. Takvim Eskiz Çalışması

Eskiz çalışmasına başlamadan önce müşteri ile karar verilmesi gereken bazı hususlar vardır.

- Hangi çeşit takvim olacak?
- Kaç adet basılacak?
- Ne tür görseller kullanılacak?
- Hangi renkler kullanılacak?
- Hangi font kullanılacak?

Takvim çeşidi; takvimin ölçüsünü, ne tür malzemeyle yapılacağını ve içinde kullanılacak tasarım ögelerinin ölçü ve konumunu belirlemek için kullanılır. Takvim çeşidinden dolayı değişiklik gösteren basım malzemesi ve ölçü, aynı zamanda fiyatta da değişkenliğe sebep olur. İşin adeti ve fiyatı, teslim süresini ve baskı çeşidini belirlemek için kullanılır. Ayrıca kurum yetkililerinden, kurum bilgisi bölümünde kullanılmak üzere firma logo, amblem, logotype zemininin transparan hâli temin edilmelidir.

Takvim Ölçü ve Malzemeleri

Her ne kadar günümüzde standart ölçüler yerine özel ölçüler daha çok tercih edilse de müşteri aksini belirtmediği takdirde takvim ölçü ve malzemeleri Görsel 1.9'daki gibidir.



Görsel 1.9: Takvim çeşitleri, ölçüleri ve malzemeleri

Takvim Eskizi Oluşturma

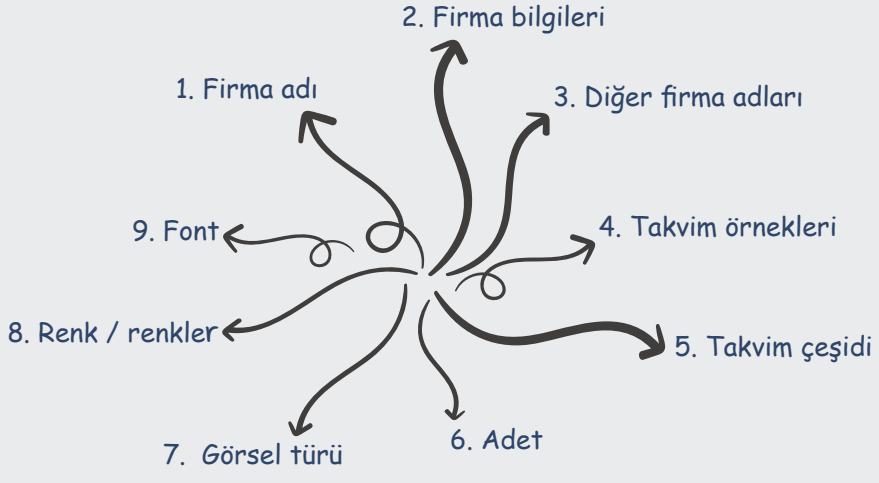


Görsel 1.10: Takvim çeşitleri eskiz çalışması

Oluşturulan eskiz çalışmalarından uygun olan bir tanesi seçilir, düzeltme gerekiyorsa yapılır, dijital ortama aktarılmak üzere çalışmaya son hâli verilir.

2. Etkinlik

Takvim tasarımını yapabileceğiniz hayalî bir firma ismi belirleyiniz. Aşağıdaki maddeleri göz önünde bulundurararak belirlediğiniz firmaya ait takvim tasarım eskizi hazırlayarak arkadaşlarınıla paylaşarak değerlendiriniz.



1. Uygulama

ÖĞRENME BİRİMİ: TAKVİM TASARIMI

UYGULAMA ADI : Takvim Eskizi Hazırlama

AMAÇ : Takvim tasarımı için gerekli ön hazırlıkları yapmak.

Araç Gereç

1. 2. Etkinlik'teki bilgi dosyası
2. Eskiz sayfaları
3. Kalem
4. Cetvel

Görsel 1.11'deki takvim eskizini inceleyiniz. Siz de belirlediğiniz firma için aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak üç adet takvim eskizi hazırlayınız.



Görsel 1.11: Takvim eskiz çalışması

İşlem Basamakları

1. Atölye önlüğünüzü giyiniz; araç gerecinizi, çalışma alanınızı iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak özenle hazırlayınız.
2. 2. Etkinlik'te hazırladığınız bilgi dosyanızı çıkarınız.
3. Dosyanızdaki bilgiler doğrultusunda eskiz çalışmanızı çiziniz.
4. Müşteriye alternatif çalışmalar sunabilmek için farklı versiyonlarda üç eskiz çalışması hazırlayınız.
5. Değerlendirme kriterlerini dikkate alarak üç eskiz çalışmasından bir tanesini öğretmeniniz ile birlikte seçiniz.
6. Seçilen eskiz çalışmasında gerekiyorsa düzeltmeler yaparak eskize son hâlini veriniz.

Değerlendirme

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız, 1. Ek'te verilen "Değerlendirme Formu" veya "Kontrol Listesi"ndeki ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

1.2. KOLAJ VE MONTAJ İŞLEMLERİ

Farklı malzemelerin bir yüzey üzerinde bir araya getirilmesiyle oluşturulan kompozisyona **kolaj** denir. Gazete kâğıdı, fotoğraf vb. nesneler yapıştırılarak, gerekli durumlarda boya ile de müdahale edilerek uygulanır. Kolaj ayrıca dijital ortamlarda farklı fotoğrafların birleştirilmesiyle ya da tek bir fotoğrafın bölünmesiyle de uygulanabilen bir resimleme tekniğidir. Yazı ve rakamların yanı sıra görüntüler de tasarım ögesi olduğundan takvim tasarımında kolaj tekniği ile görüntü düzenlemek yerinde olur. Matbaacılıkta kullanılan temel hesaplama birimlerinden biri olan ve sekiz ön, sekiz arka olmak üzere on altı sayfadan oluşan bölüme **forma** denir. Çoklu sayfa tasarımlarında, çalışmanın baskıya hazır hâlde kâğıda yerleştirilmesine de **montaj** denir.

1.2.1. Kolaj ve Montaj İşleminde Kullanılan Araçlar ve Özellikleri

Kolaj işlemi, birçok program ile yapılabilir. Kullanılacak görüntünün fotoğraf olması durumunda piksel tabanlı görüntü düzenleme programı kullanılır (Görsel 1.12).
Kolaj ve montaj işlemi için kullanılacak araçlar, paneller ve komutlar şunlardır:

- **File** > **New** (fayıl > niv) komutu ile özellikler verilerek yeni çalışma sayfası açılır.
- **File** > **Place** (pileys) komutu ile görüntü ya da görüntüler sayfa içine direkt aktarılır ya da **File** > **Open** (opın) komutu ile görüntü, ayrı bir sayfa olarak açılır ve araç kutusundan **Move Tool** (muv tuul) ile taşıma yapılarak getirilebilir.
- Görüntülerin tamamı değil de belirli bölümleri kullanılacak ise seçme işlemi için seçim araçlarından **Marquee Tool** (marki tuul), **Lasso Tool** (laso tuul) kullanılabilir. Seçili alanı yeni bir katman olarak kopyalamak için **Ctrl**+**J** kısayol tuşu kullanılır.
- Çalışma sayfasını kesme (kırpma) ve artırma işlemi için **Crop Tool** (kırap tuul) kullanılır.
- Görüntüye çerçeve eklemek için **Layer** (leyır) > **Layer Style** (sıtayl) > **Stroke** (sıtrok) ya da **Layer paneli** > **Blending Options** (bilending opşıns) komutu kullanılır.
- Görüntüye gölge vermek için **Layer** > **Layer Style** > **Drop Shadows** (dırap şadovs) ya da **Layer paneli** > **Blending Options** komutu kullanılır.
- Çalışma sayfasını kaydetmek için **File** > **Save** (seyv) komutu ya da **Ctrl**+**S** kısayol tuşu kullanılır. Çalışma kayıt türü **PSD** ve **JPEG/TIFF** formatı seçilerek kaydedilir.



Görsel 1.12: Dünyanın yedi harikası ve doğanın yedi harikası kolaj çalışmaları

1.2.2. Kolaj ve Montaj İşlemlerinde Dikkat Edilecek Hususlar

Kolaj çalışmasının istenen amaca uygun, estetik ve göze hoş görünen nitelikte olması aşağıdaki özelliklere dikkat edilerek sağlanabilir.

- Konuya uygun görsel seçimi
- Görsel alan için ayrılan bölümün, dolayısıyla da sayfada kullanılmak istenen görsellerin yatay ya da dikey olması
- Görünürlük, netlik ve fark edilebilirlik açısından önemli olduğundan ayrılan bölümde kaç adet görsel kullanılacağı
- Görsellerin konum itibarıyla birbiri ile uyumu
- Görsellerde çerçeve kullanılacaksa çerçevenin sayfa ve görsel ile biçim ve renk uyumu
- Görseller arasında bırakılan espas değeri
- Görsellerin, sayfa ve birbirleriyle renk ve ışık uyumu gibi özellikler dikkate alınarak çalışılması; kolaj çalışmasının istenen amaca uygun, estetik, göze hoş görünen nitelikte olmasını sağlar.

Mizanpaj işleminde ise özellikle çoklu sayfa tasarımlarında baskı çeşidine (yan yana ya da alt alta) göre sayfa numarasının sıralanmasına dikkat edilmelidir.

Bilgi Kutusu

Bir çalışma, kullanılan programın kayıt türünde kaydedilirse daha sonra üzerinde düzenleme yapılabilir.

Bilgi Kutusu

Çalışmanın kaliteli görünmesi için, kullanılan görsellerin yüksek çözünürlük değerlerine sahip olmalıdır.

3. Etkinlik

Daha önce eskiz çalışması olarak hazırladığınız takvim tasarımı için dijitgörseller araştırınız. Konunuza uygun görselleri belirleyiniz. Kolaj çalışmasında kullanmak üzere taşınabilir bellekte dosyalayınız.

2. Uygulama

ÖĞRENME BİRİMİ: TAKVİM TASARIMI

UYGULAMA ADI : Kolaj Çalışması

AMAÇ : Takvim tasarımı için gerekli ön hazırlıkları yapmak.

Araç Gereç

1. 3. Etkinlik'teki görseller
2. Bilgisayar
3. Piksel tabanlı program

Görsel 1.13'teki kolaj çalışmasını inceleyiniz. Siz de takvim tasarımında kullanılmak üzere bir kolaj çalışmasını aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak hazırlayınız.



Görsel 1.13: Kolaj çalışması

İşlem Basamakları

1. Atölye önlüğünüzü giyiniz; araç gerecinizi, çalışma alanınızı iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak özenle hazırlayınız.
2. Öğretmeninizle birlikte bir konu belirleyiniz, bu konu ile ilgili görselleri hazırlayınız.
3 "Kolaj çalışması için piksel tabanlı programda uygun boyutlarda bir sayfa açınız.
4. Kolaj çalışmasında kullanmak üzere hazırladığınız görsellerden yeteri kadarını çalışma sayfasına getiriniz.
5. Kolaj çalışması için piksel tabanlı programda gerekli araç, panel ve komutları kullanarak çalışmanızı yapınız.
6. Gerekiyorsa düzeltmeler yaparak çalışmanıza son hâlini veriniz.
7. Çalışmanızı program kayıt ve JPEG formatında kaydediniz.

Değerlendirme

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız, 1. Ek'te verilen "Değerlendirme Formu" veya "Kontrol Listesi"ndeki ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

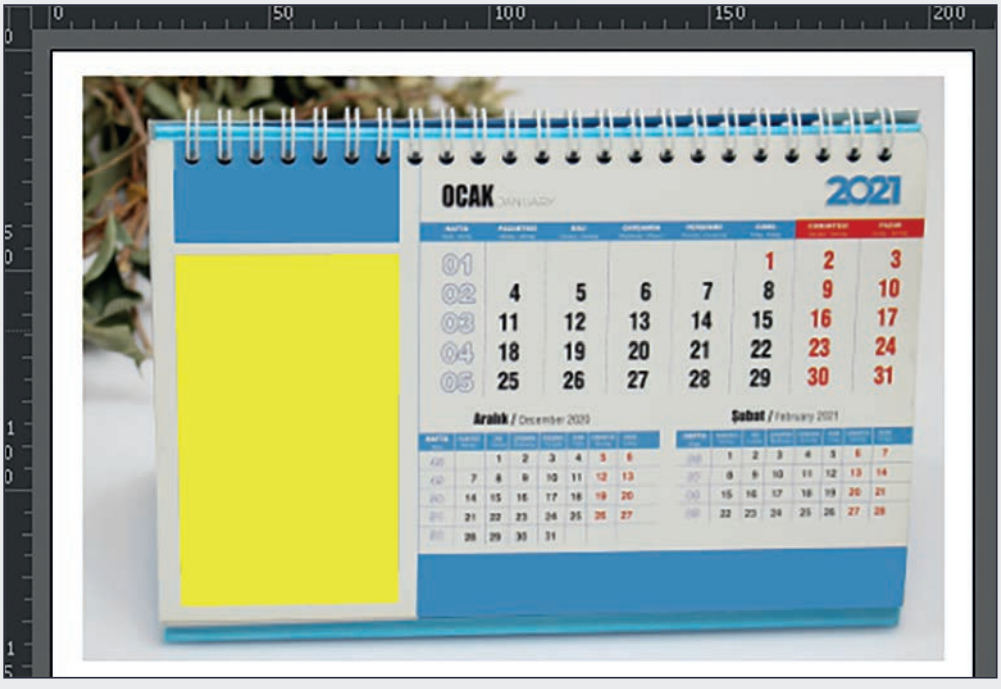
1.2.3. Takvim Tasarımında Kolaj ve Montaj

Başlıca özelliği zaman cetveli olan takvim, geçen zaman içinde sanat ve tasarım ürününü sergileyen, grafik tasarım için bir yıllık sergilenme olanağı tanıyan bir grafik ürünü niteliği kazanmıştır. Bu bağlamda takvim tasarımında tipografik ögelerin yanı sıra görseller büyük önem kazanmış, takvim görsel nitelikleriyle ön plana çıkmış ve tasarımın önemi gündeme gelmiştir.

Takvim Tasarımında Kolaj: Oluşturulmak istenen takvim çeşidine göre (sergileneceği konum ve ölçü değişeceğinden) görsel alana uygun kolaj çalışması yapılmalıdır. Kolaj çalışmasında kendi içinde kompozisyon, tasarı ve sayfa tasarımı ilkeleri dikkate alınmalıdır. Ayrıca kolaj çalışmasının tipografik ögelerle de uyumu mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Unutulmamalıdır ki takvim tasarımında ilk gösterilmek istenen tipografik ögelerdir.

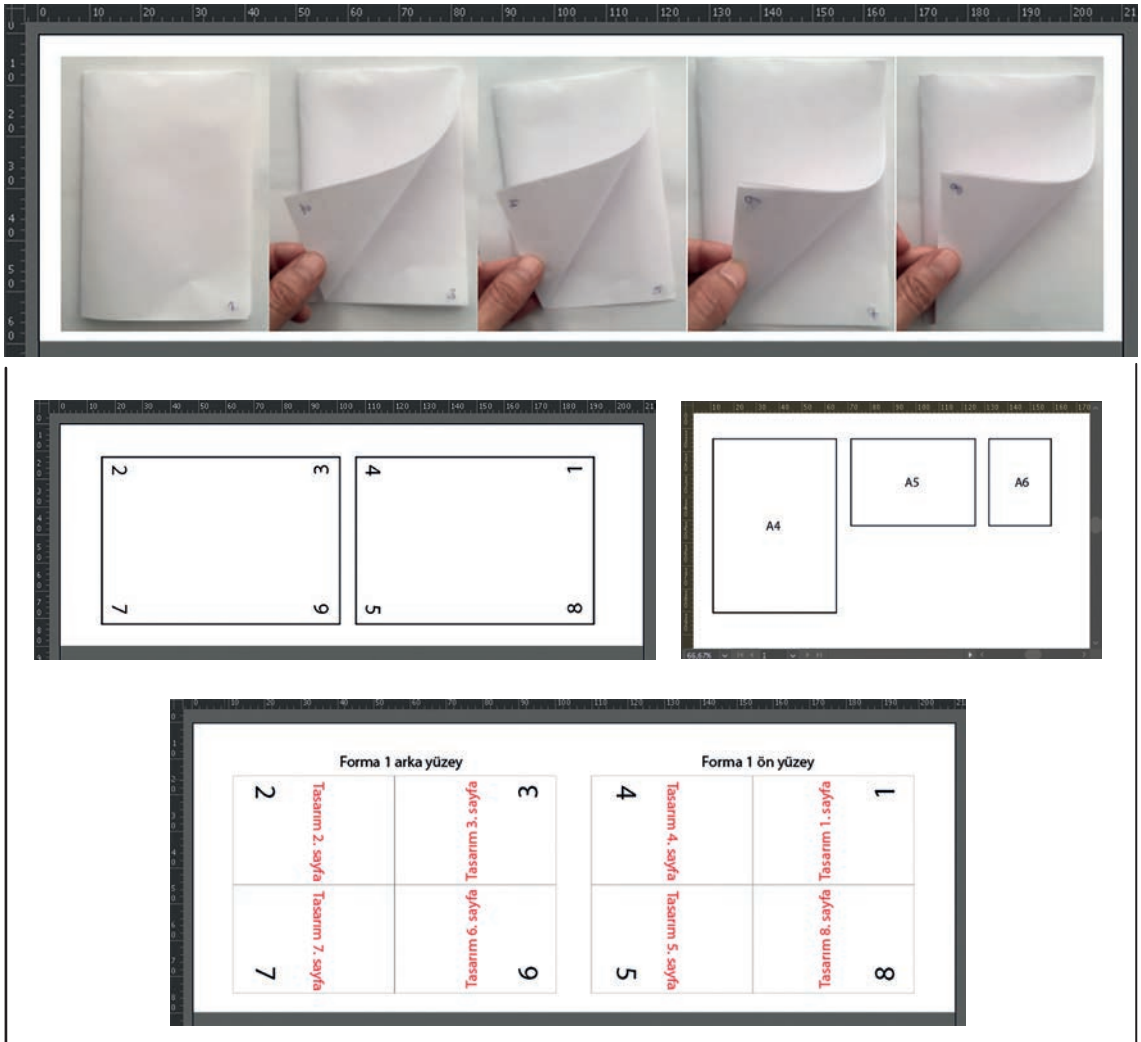
4. Etkinlik

Teknoloji ile ilgili görseller bularak Görsel 1.14'te sarı renk ile gösterilen görsel alanın içine kolaj çalışması yapınız.



Görsel 1.14

Takvim Tasarımında Montaj: Basılacak işlerde baskıya hazırlık aşaması, **montaj** işlemidir. Çalışmanın toplam baskı adedine, baskı makinesi özelliklerine, ciltleme çeşidine, kullanılmak istenen malzeme ve ölçüye göre düzenleme yapılır. Kâğıt ölçüsüne göre tasarım çoğaltılarak yerleşim yapılır. Çalışmanın kâğıt üzerine yerleştirilme yönü önemlidir. Örneğin Görsel 1.15'teki gibi bir A4 kâğıt alınarak dörde katlanır; ilk sayfadan başlanarak sayfaların ön yüzünün sağ alt, arka yüzünün de sol alt köşesine olmak üzere sayfalara arkalı önlü numara verilir. Takvim açıldığında sayfa numaralarının yönüne göre tasarım yerleştirilir. Sayfalarda çalışmaların yüz yüze baktığı görülür.



Görsel 1.15: Sekiz sayfalık formalama işlemi

Bilgi Kutusu

Montaj işlemi için vektörel tabanlı program kullanılabilir fakat en ideal olanı çoklu sayfa tasarımlarında kullanılan "mizanpaj programı"dır.

5. Etkinlik

Görsel 1.15'teki gibi bir A4 kâğıt ile sekiz sayfalık formalama işlemi yapınız.

1.3. BİLGİSAYARDA TAKVİM OLUŞTURMA

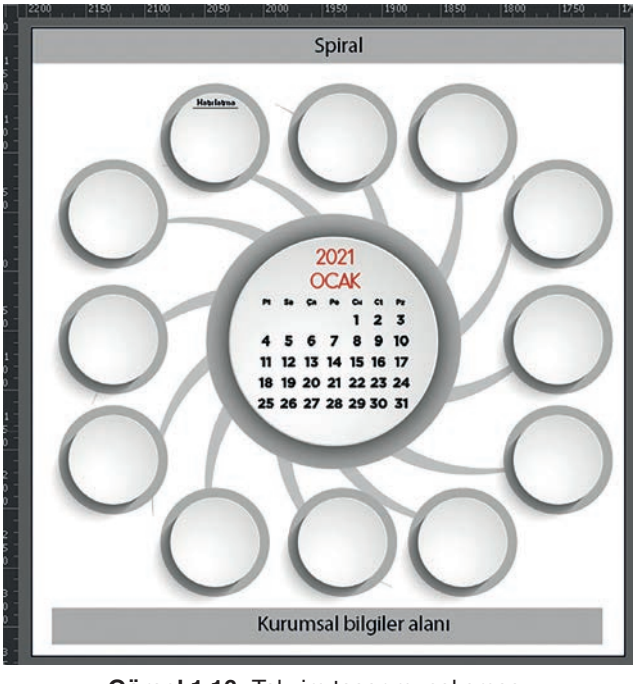
Modern yaşam sonucu toplumsal hayatımız ve gündelik yaşantımızdaki gelişmeler, grafik sanatlar adına reklam ve tanıtımın öne çıkmasını sağlamış; tasarımların çoğaltılmasını zorunlu kılmıştır. Teknoloji ve dolayısıyla baskı tekniklerindeki gelişmeler sonucu artık tasarımlar, elde eskizler oluşturulduktan sonra bilgisayar ortamına aktarılmakta; programlar aracılığı ile gerekli düzenlemeler yapılabilmekte ve baskı aşaması sonrasına kadar getirilebilmektedir.

1.3.1. Seçilen Eskiz Çalışmasını Dijital Ortama Aktarma

Oluşturulan eskiz çalışması, tarayıcı yardımı ile dijital ortama aktarılır. Görseller, piksel tabanlı programda; tipografik tasarım elemanları, vektörel tabanlı programda çalışılmak üzere düzenlenir (Görsel 1.16).

Piksel tabanlı programda,

- **Image** (ımıc) > **Adjustments**'ın (edcastmınts) alt seçenekleri olan **Brightness/Contrast** (bıraytnıs/kontrast), **Levels** (levıls), **Curves** (körvıs) seçenekleri ile grafiğin arka planı beyaz olacak şekilde düzenleme yapılabilir.



Görsel 1.16: Takvim tasarımı çalışması

Bilgi Kutusu

Masaüstü Yayıncılık: Tasarım ögelerini bilgisayar ortamında kullanarak baskıya uygun tasarım oluşturma işidir.

- Çizgi görünürlüğü için **Filter** (filtır) > **Sharpen** (şarpın) > **Smart Sharpen** (smart şarpın) komutu kullanılabilir.
- Görsel **Marquee Tool**, **Lasso Tool** ya da **Pen Tool** ile kesilip kullanılabilir.

Tasarımı dijital ortamda yeniden oluşturmak için eskiz **Pen Tool** ile çizilir ve **Paint** (peint), **Bucket Tool** (bakıt tuul), **Gradient Tool** (gıredıyınt tuul) ya da **Brush Tool** (bıraş tuul) ile renklendirilebilir.

1.3.2. Dijital Ortamda Takvim Tasarımı

Eskiz çalışması ve kurum için hazırlanmış bilgi dosyası doğrultusunda vektörel tabanlı programda **File** > **New (ctrl+N)** komutu ile yeni bir sayfanın genişlik, yükseklik ve taşma payı gibi özellikleri düzenlenir. Görsel alanlar ile kurumsal ve tipografik bilgilere ait bölümler programda gerekli araçlar ile sayfa içi ölçülendirme yapılarak düzenlenir.
Sayfa içinde ölçülendirme yapabilmek için aşağıdaki işlemler yapılır.

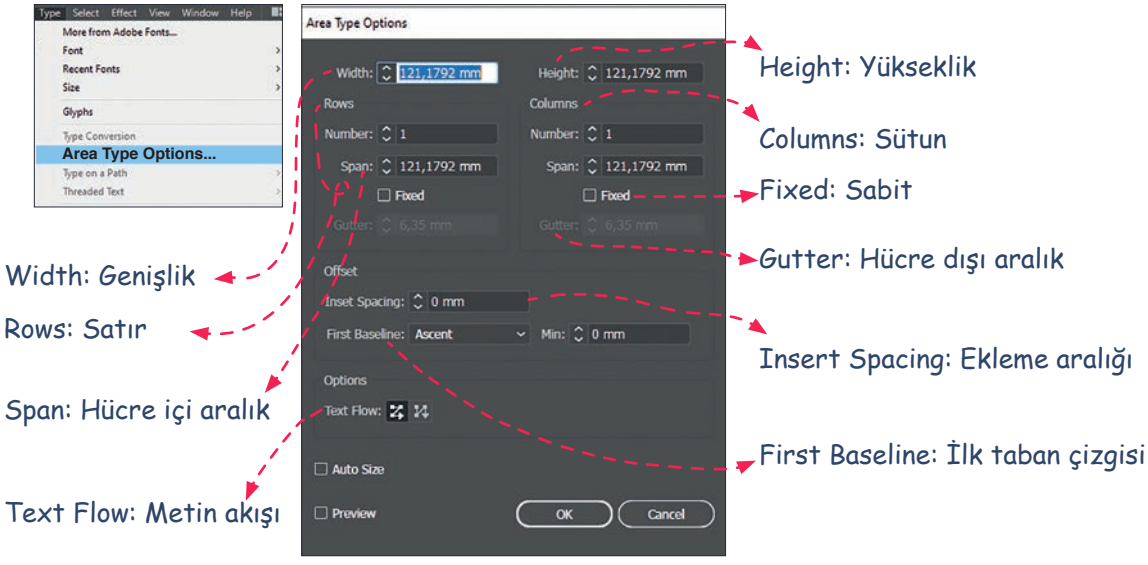
- **View** (viu) > **Rulers** (rulırs) > **Show Rulers** komutu ile cetvel getirilir. Cetvel üzerinde sağ tuş yapılır, gelen pencereden çalışmada kullanılacak birim (cm, mm vb.) seçilir.
- **View** > **Guides** (gayds) komutu ile yatayda ve dikeyde yardımcı çalışma çizgileri getirilir. Yardımcı çizgilerin sayfa içinde konumunun belirlenmesi için **Properties** (pırapırtiis) paneli kullanılır. Çizgilerin tamamını görünmez yapmak için **View** > **Hide Guides** (hayd gayds), çizgileri kilitlemek için **View** > **Lock Guides** (lak gayds), silmek için ise **View** > **Clear Guides** (kıliyır gayds) komutu kullanılır.

Sayfa içinde herhangi bir ögenin ölçülendirilmesi için **Transform** (tırensform) paneli, konum düzenlemesi için **Properties** paneli kullanılır. Konum sıralaması için **Layers** paneli ya da sayfa içinde ölçülendirilmek istenen öge üzerine sağ tuş yapılarak açılan pencereden **Arrange** (erinç) komutu kullanılır. Ögeleri sayfada ve kendi içinde hizalamak için ise **Align** (elayn) paneli kullanılır.

Görsel Alan Bölümü: Piksel tabanlı programda düzenlemesi yapılarak kaydedilen çalışma, sayfa içine getirilerek ayrılmış bölüme yerleştirilir. Sayfada görsel alan için ayrılan bölümde vektörel bir çizim yapılması gerekiyorsa **Pen Tool**, **Curvature Tool** (körvicır tuul), **Rectangle Tool** (rektangıl tuul), **Ellipse Tool** (elips tuul), **Polygon Tool** (poligon tuul), **Star Tool** (sıtar tuul), **Line Segment Tool** (layn segmint tuul), **Paintbrush Tool** (peintbıraş tuul), **Blob Brush Tool** (bılab bıraş tuul) ve **Pencil Tool** gibi çizim araçlarından uygun olanlar kullanılabilir.

Kurumsal Bilgiler Bölümü: Önceden hazırlanan bilgi dosyası doğrultusunda, takvimin zemininde kullanılacak renklerin farklı veya çoklu renk olma ihtimali göz önünde bulundurularak firmanın logotype, logo ya da ambleminin transparan olmasına özellikle dikkat edilmelidir. Ayrıca takvimde iletişim bilgilerinin olmasının da reklamcılık açısından oldukça önemli olduğu unutulmamalıdır.

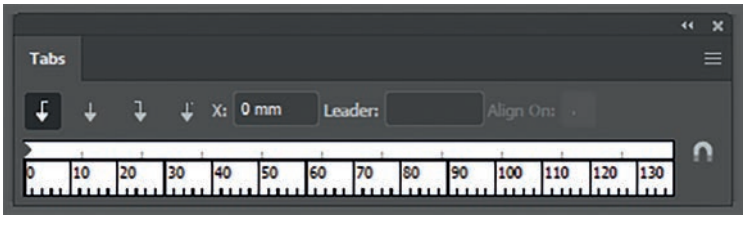
Tipografik Bilgiler Bölümü: Rectangle Tool ya da **Type Tool** (tayp tuul) ile aylara ait rakamların düzenlenebileceği bir alan oluşturulur. Alan, **Rectangle Tool** ile oluşturulmuş ise alanı yazı alanına dönüştürmek için **Type Tool** ile alan çizgisi üzerine bir kez tıklamak yeterli olur. Yazı alanını düzenlemek için **Type** > **Area Type Options** (eriya tayp opşıns) paneli kullanılır (Görsel 1.17).



Görsel 1.17: Area Type Options paneli

İstenen genişlik değeri **Width** (vidt), yükseklik değeri **Height** (hayt), satır (hafta) sayısı **Rows** (rous), sütun (gün) sayısı **Columns** (kalıms), aralarındaki mesafe ayarı **Span** (sipen), rakamların hangi aralıklarda ekleneceği **Insert Spacing** (insört sipeysin) ve hangi yönde (yukarıdan aşağıya / soldan sağa) sıralanacağı **Text Flow** (teks fılav) komutları ile uygulanır.

Yazı alanının sol üst bölümüne imleç konumlandırılır. İlk satırda günler, ikinci satırdan itibaren sayılar olacak şekilde her gün ve sayıdan sonra bir sonraki hücreye geçmek için **Enter** (entır) tuşu kullanılır. Önce günler, ardından 1'den 31'e kadar sayılar yazılır. Yazı puntosu küçük ya da büyük olduğunda istenen sonuç elde edilemez, punto alana göre belirlenmelidir. Gün isimlerinin yazıldığı satır ayrıca oluşturulmak istenirse yine hücre geçişi için **Enter** kullanılarak haftanın günleri yazılır. Düzenleme için **Window** > **Type** > **Tabs** (tebs) ya da kısayol olarak **Shift+Ctrl+T** kullanılır (Görsel 1.18).



Görsel 1.18: Tabs paneli

Cetveli yazı alanına göre konumlandırmak için mıknatıs simgesine bir kez tıklamak yeterlidir. İlk hücrede imleç konumlandırılır ve **Left-Justified-Tab** (left-castifayd-tab) ile yazıların sola yaslanması sağlanır. Bu işlemin ardından her bir günü sola hizalamak için cetvel üzerinde istenen noktaya bir kez tıklamak yeterlidir.

3. Uygulama

ÖĞRENME BİRİMİ: TAKVİM TASARIMI

UYGULAMA ADI : Bilgisayarda Takvim Hazırlama

AMAÇ : Bilgisayarda takvim tasarımı yapmak.

Araç Gereç

1. Bilgisayar
2. Vektörel tabanlı program
3. Kolaj çalışması
4. Bilgi dosyası

Görsel 1.19'daki masa takvimi çalışmasını inceleyiniz. Siz de aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak takvim tasarımını yapınız.



Görsel 1.19: Masa takvimi çalışması

İşlem Basamakları

1. Atölye önlüğünüzü giyiniz; araç gerecinizi, çalışma alanınızı iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak özenle hazırlayınız.
2. Öğretmeninizle birlikte takvim tasarımı için bir konu belirleyiniz. Belirlediğiniz konu ile ilgili kolaj çalışması yapınız.
3. Çalışmanız süresince sabırlı ve dikkatli olmaya özen gösteriniz.
4. Vektörel tabanlı programda yapmak istediğiniz takvim çeşidi ölçüsünde bir sayfa açınız.
5. Takvim tasarımı çeşidine göre sayfanızda gerekli alanların ölçülendirmesini uygun araç, panel ve komutları kullanarak yapınız.
6. Hazırlamış olduğunuz kolaj çalışmanızı sayfada gerekli alana konumlandırınız.
7. Kurumsal bilgiler ve tipografik bilgiler bölümlerini oluşturunuz.
8. Gerekiyorsa düzeltmeler yaparak çalışmanıza son hâlini veriniz.
9. Çalışmanızı program kayıt formatında ve JPEG formatında kaydediniz.

Değerlendirme

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız, 1. Ek'te verilen "Değerlendirme Formu" veya "Kontrol Listesi"ndeki ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

1.3.3. Takvim Tasarımı Baskı İşlemleri

Bir grafik ürün; tasarım, film, kalıp çekme, baskı, baskı sonrası olmak üzere beş aşamada gerçekleşir. Film ve kalıp çekme aşamaları ürün ofset baskı olacaksa uygulanır. Dijital baskıda bu aşamalara gerek yoktur. Baskı işlemleri, tasarımın oluşturulmasından sonraki aşamalardır.



Görsel 1.20: Takvim tasarımı

Tasarım: Araştırma ile başlar, eskiz ve ardından bilgisayar ortamında baskı aşamasına getirilir.

Film: Tasarımı oluşturulan çalışmanın baskı işleminde kullanılacak kalıbını (Görsel 1.21'deki alüminyum plaka gibi) oluşturmak için film çıkışları alınır. Ardından baskıyı taklit eden yazıcılardan prova baskı alınır.

Kalıp Çekme: Film çıkışından sonra kalıp üzerine tasarımın görüntüsünün çıkartılmasıdır. Filmin kullanılması ile pozlandırma ve banyo (kontakt baskı) işlemi, CTP [computer to plate (kompüdır tu pıleyt)] sistemi ile film ve montaj işlemlerine gerek olmadan yapılabilen işlem olmak üzere iki şekilde gerçekleşir.



Görsel 1.21: CTP

Baskı: Ofset baskı, dijital baskı gibi farklı baskı çeşitleri bulunur. Grafik ürün çeşidine göre baskı farklılık gösterir. Tasarımın ilk oluşum aşamasından itibaren hangi baskı çeşidinin kullanılacağı ve yapılacak işlemlerin de bu seçime göre değişiklik göstereceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Baskı Sonrası: Grafik ürünün çeşidine ve müşteri isteğine göre selefon, lak gibi malzemelerle yüzey kaplama işlemi yapılabilir. Çok sayfalı grafik ürünlerde katlama, harmanlama, iplik dikiş ya da tel dikiş gibi işlemler; ayrıca kitap ve dergi gibi ürünler için kapak takarak ciltleme gibi işlemler ve ambalaj gibi ürünler için ise kalıplı kesim gibi işlemler mücellithane makinaları kullanılarak yapılabilir.



Görsel 1.22: İki renkli ofset baskı makinası



Görsel 1.23: Yüzey kaplama malzemeleri (metalize, sedef, selefon)

Takvim Tasarım Örnekleri



Görsel 1.24: Takvim tasarımları





Görsel 1.25: Takvim tasarımları





Görsel 1.26: Takvim tasarımları



Görsel 1.27: Takvim tasarımları

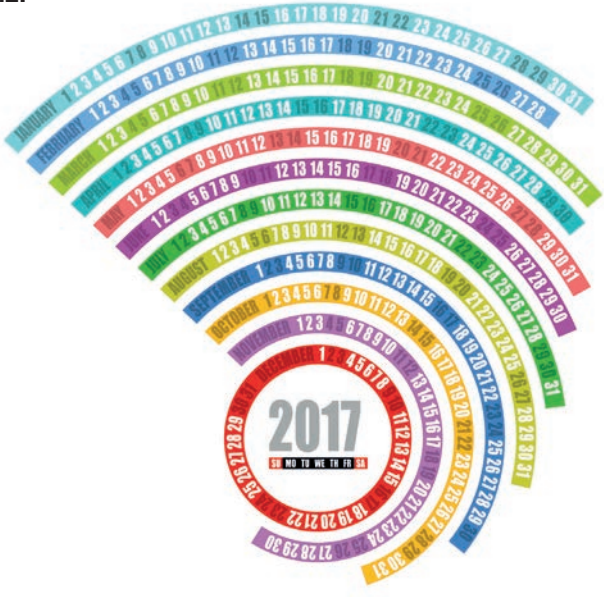
4. Uygulama

ÖĞRENME BİRİMİ: TAKVİM TASARIMI
UYGULAMA ADI : Bilgisayarda Takvim Hazırlama
AMAÇ : Bilgisayarda özel takvim tasarımı yapmak.

Araç Gereç

1. Bilgisayar
2. Vektörel tabanlı program

Görsel 1.28'ü inceleyiniz. Siz de aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak özel takvim tasarımı yapınız.



Görsel 1.28: Özel takvim tasarımı

İşlem Basamakları

1. Atölye önlüğünüzü giyiniz; araç gerecinizi, çalışma alanınızı iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak özenle hazırlayınız.
2. Öğretmeninizle birlikte bir konu belirleyiniz, bu konu ile ilgili bilgi dosyası hazırlayınız.
3. Bilgi dosyası doğrultusunda eskiz çalışmaları hazırlayınız.
4. Öğretmeninizle birlikte eskizlerden bir tanesini seçiniz.
5. Yapmak istediğiniz takvim ölçüsünde vektörel tabanlı programda bir sayfa açınız.
6. Seçilen eskiz çalışması doğrultusunda gerekli araç, panel ve komutları kullanarak takvim tasarımını yapınız.
7. Gerekiyorsa düzeltmeler yaparak çalışmanıza son hâlini veriniz.
8. Çalışmanızı program kayıt formatında ve JPEG formatında kaydediniz.

Değerlendirme

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız, 1. Ek'te verilen "Değerlendirme Formu" veya "Kontrol Listesi"ndeki ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıda verilen cümlelerin başındaki parantezlere cümleler doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. ( ) Takvim, zamanı programlamak için kullanılan bir grafik üründür.
2. ( ) Gemici takvimi bir ayı gösterebilmek üzere tasarlanmıştır.
3. ( ) Takvim tasarımında ölçü, müşteri isteğine göre değişiklik gösterir.
4. ( ) Montaj, çok sayfalı tasarımlarda çalışmanın baskıya hazır hâlde yerleştirilmesidir.
5. ( ) Tasarım ögelerini bilgisayar ortamında kullanarak baskıya uygun tasarım oluşturmaya masaüstü yayıncılık denir.

B) Aşağıda verilen cümlelerde yer alan boşlukları uygun ifadelerle doldurunuz.

6. Müşteri isteğine göre günlük, aylık, üç aylık ve yıllık olarak tasarlanan takvim çeşidi ……takvimidir.
7. Takvim tasarımında yazı, sayılar ve …… tasarım ögesidir.
8. Takvim tasarımında ilk gösterilmek istenen …… ögelerdir.
9. Takvimin …… fiyatını, teslim süresini ve baskı çeşidini belirlemek için gereklidir.

C) Aşağıda verilen soruların doğru cevaplarını işaretleyiniz.

10. Aşağıdakilerden hangisi çoklu sayfa tasarımlarında çalışmanın baskıya hazır hâlde yerleştirilmesi işlemine verilen addır?
    A) Baskı
    B) Kırpma
    C) Kolaj
    D) Montaj
    E) Perforaj
11. Aşağıdaki ciltleme çeşitlerinden hangisi özellikle masa takviminde her iki yüzeyi de gösterebilmek için kullanılır?
    A) Amerikan cilt
    B) İplik dikiş
    C) Omega tel dikiş
    D) Spiral
    E) Tel dikiş
12. Aşağıdaki panellerden hangisi çalışma sayfasında yazı alanı düzenlemesi için kullanılır?
    A) Area Type Options
    B) Artboards
    C) Libraries
    D) Pathfinder
    E) Type on a Path

13. Aşağıdakilerden hangisi çalışma sayfasında ölçülendirme yapabilmek için kullanılan cetvel aracının kısayoludur?
    A) Shift+Ctrl+R
    B) Shift+R
    C) Ctrl+P
    D) Ctrl+R
    E) Ctrl+S

14. Aşağıdakilerden hangisinde bir grafik ürününün beş aşaması doğru sıralamayla verilmiştir?
    A) Film, kalıp çekme, baskı, tasarım, baskı sonrası
    B) Film, tasarım, kalıp çekme, baskı, baskı sonrası
    C) Tasarım, film, baskı, kalıp çekme, baskı sonrası
    D) Tasarım, film, kalıp çekme, baskı, baskı sonrası
    E) Tasarım, kalıp çekme, baskı, film, baskı sonrası

D) Aşağıda verilen soruların cevaplarını noktalı yerlere yazınız.

15. Takvim tasarımı yapılırken font seçiminde dikkat edilmesi gerekenler nelerdir?

.....

.....

.....

.....

16. Montaj işleminde hangi bilgilere göre düzenleme yapılır?

.....

.....

.....

.....

ARTS

2. ÖĞRENME BİRİMİ

AFİŞ TASARIMI

KONULAR

2.1. AFİŞ TASARIMI

2.2. BAŞKALAŞTIRMA (MANİPÜLASYON)

2.3. BİLGİSAYARDA AFİŞ OLUŞTURMA

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Afiş çeşitleri ve özellikleri
- Afiş tasarımı için eskiz çalışmaları yapma
- Piksel tabanlı programda fotoğraf başkalaştırma (manipülasyon) çalışmaları yapma
- Belirlenen afiş eskizini dijital ortama aktararak istenen sürede baskıya hazırlama

TEMEL KAVRAMLAR

- afiş
- başkalaşım (manipülasyon)

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. Afiş denince aklınıza gelenleri sınıf arkadaşlarınızla paylaşınız.
2. Daha önce gördüğünüz afişlerde neler dikkatinizi çekti?

2.1. AFİŞ TASARIMI

TDK Güncel Türkçe Sözlük'te "Bir şeyi duyurmak veya tanıtmak için hazırlanan, kalabalığın görebileceği yere asılmış, genellikle resimli duvar ilanı, ası." şeklinde tanımlanan **afiş**, dilimize Fransızca "affiche" sözcüğünden türetilerek girmiştir. Afişler; bilgi vermek, tanıtım yapmak gibi amaçlarla hazırlanan ve büyük kitlelere hitap eden grafik ürünleridir. Afişin genel işlevi, mesajını direkt ve hızlı bir şekilde izleyiciye yansıtmaktır. Günümüze kadar etkinliğini ve önemini korumuştur. İnsanın olduğu her yere ulaşabilmesi, her sektörde ve her alanda uygulanabilir olmasının bunda etkisi büyüktür (Görsel 2.1).



Görsel 2.1: Afiş örneği



Görsel 2.2: a) Film afişi

2.1.1. Afiş Çeşitleri ve Özellikleri

Grafik tasarım ögeleri içinde başta gelen afişin kullanım alanı oldukça geniştir. Kitap tanıtım afişinden doğum günü afişine, konser afişinden çikolata tanıtım afişine kadar uzanan geniş bir yelpazeye sahiptir. Buna rağmen mesaj ve içerik açısından afişler; reklam afişleri, kültürel afişler, sosyal afişler olmak üzere üç grupta toplanmıştır.

Reklam Afişleri

Bir ürün ya da hizmeti halka tanıtmayı amaçlayan afişlerdir. Halkı bilgilendirmek ve yönlendirmek için kullanılırlar. Tasarımı yapılan firma ya da ürüne göre çeşitlilik gösterirler (Görsel 2.2).



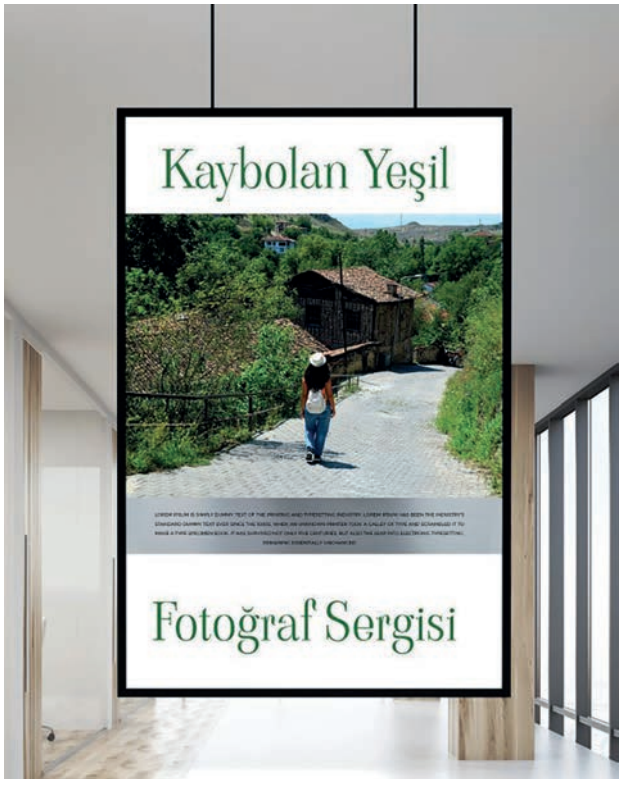
b) Gezi afişi



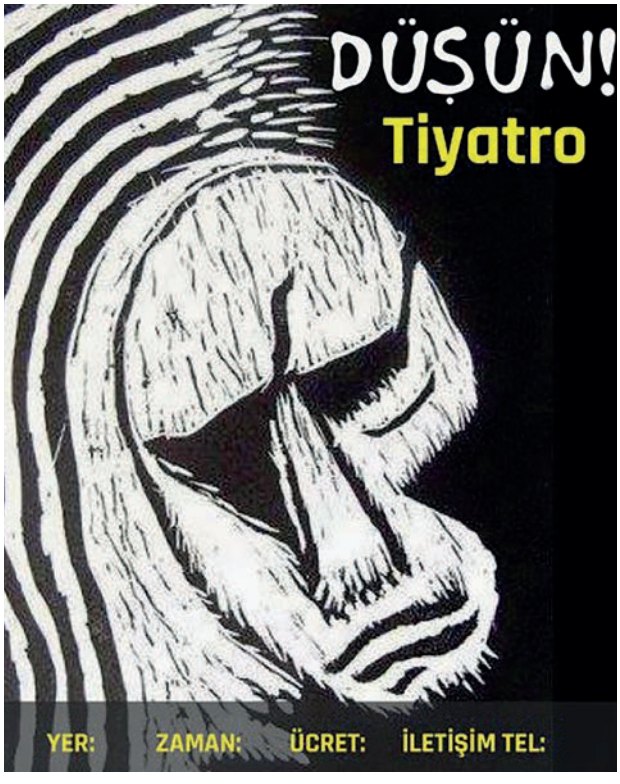
c) Ürün afişi

Kültürel Afişler

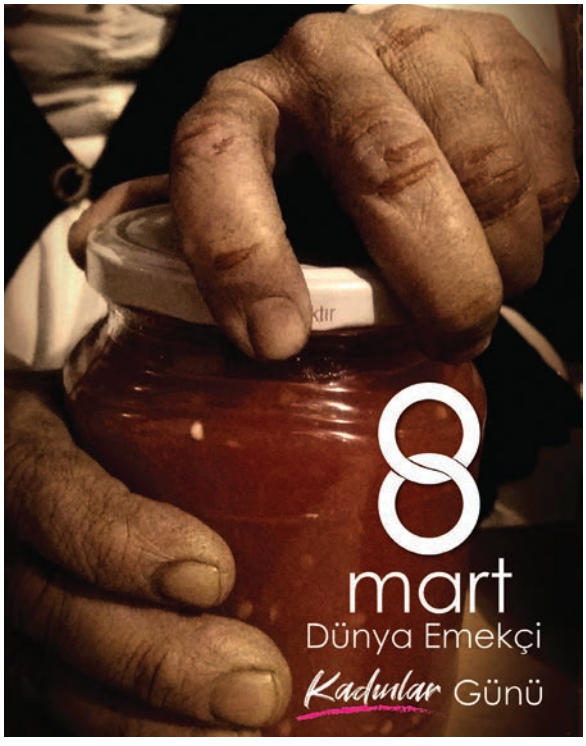
Herhangi bir kültürel etkinlik veya ürün ile ilgili olan tasarımlar kültürel afiş kapsamına girer. Sanat ve kültürle ilgili olan afişlerdir. Konuları; sanat galerileri, kültürel olaylar, sergi, film, tiyatro, festival, müzik, spor, kitap, sinema, konser gibi (Görsel 2.3).



Görsel 2.3: a) Fotoğraf sergisi afişi



b) Tiyatro afişi



Görsel 2.4: a) Kadınlar Günü afişi



b) "Çevre" konulu afişi

Sosyal Afişler

Toplumda farkındalık yaratmak, insanların bazı konulara daha duyarlı yaklaşmalarını sağlamak, toplum düzenini korumak gibi amaçlara yönelik hazırlanan afişler, sosyal afişlerdir (Görsel 2.4). Çevre, eğitim, politika, sağlık gibi konu başlıkları vardır.

2.1.2. Afiş Tasarımında Dikkat Edilecek Hususlar

Tasarımın her alanında olduğu gibi afiş tasarımı yaparken de tasarımcının müşteri ile fikir alışverişi yapıp konu ile ilgili önceliği belirlemesi gerekir. Afişin amacı nedir? Bir ürün mü yoksa hizmet mi tanıtılacak (Görsel 2.5). Hedef kitlesi kimdir? Hangi sosyal kesime hitap edecek? Hedef kitlenin yaş aralığı nedir? Sosyal içerikli bir afiş mi olacak? Politik bir afiş mi olacak? Tasarımcı bu tarz sorular sormalı ve tasarımına bu soruların cevapları doğrultusunda başlamalıdır.



Görsel 2.5: a) Tanıtım afişleri



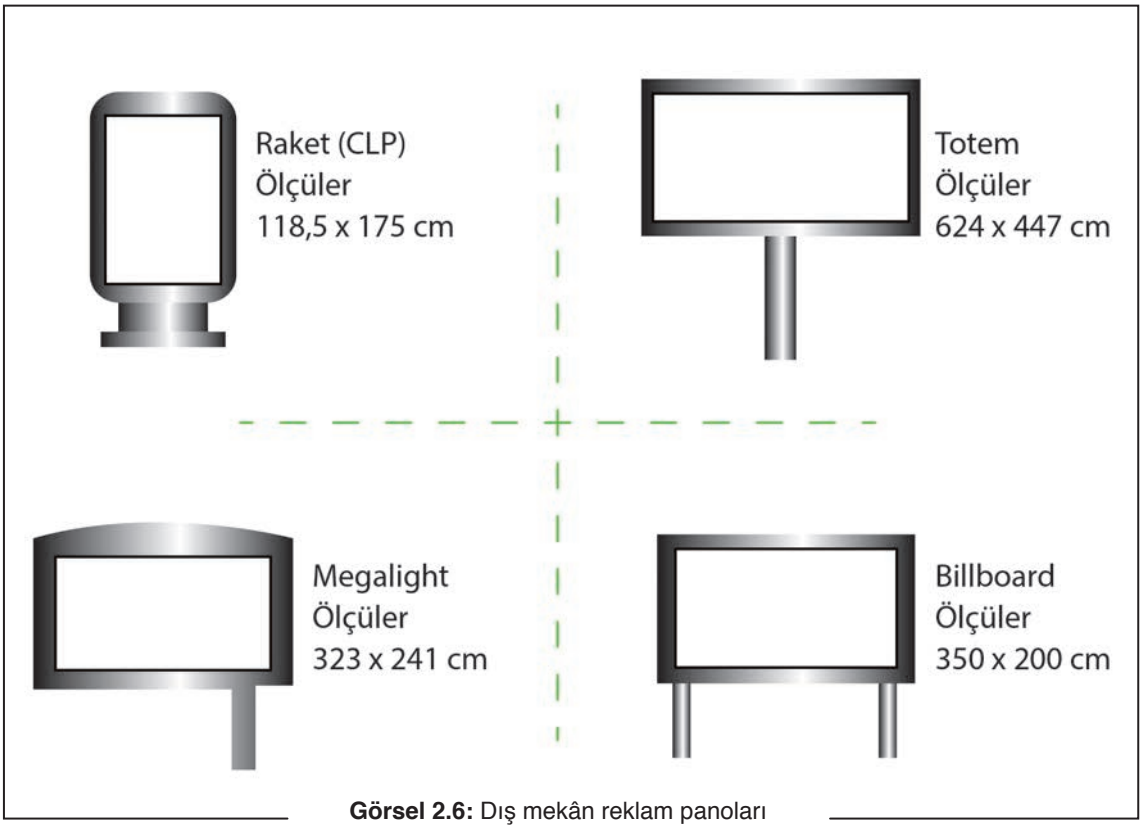
b) Tanıtım afişi

Tasarımın amacı, hedef kitlesi vb. belirlendikten sonra afişin sergileneceği alan incelenmeli ve baskıda kullanılacak malzeme ona göre seçilmelidir. Afişler kullanılacağı alana göre iç mekân ve dış mekân olarak ikiye ayrılır, bu ayrım afişlerin tasarımında kullanılacak ögeleri (tipografi, görsel vb.) etkiler. İç mekân afişlerini inceleme süresi, dış mekân afişlerine göre daha uzundur. İnsanlar dış mekân afişlerini incelemek için uzun bir zaman ayıramadıklarından dış mekân afişleri, mesajı en hızlı şekilde iletmek zorundadır. Tasarımcılar, afiş tasarımı yaparken bu kriteri göz önünde bulundurmalıdır.

Tasarım yapılırken ürün, hizmet ya da firmanın yeni olup olmadığı dikkate alınmalıdır. Tanınmış bir firmayla tanınmayan bir firmanın ürün tanıtım afişi aynı tasarım düzenine sahip olamaz. Tanınmış bir firmanın tasarımında ürün ön planda iken tanınmamış bir firmanın tasarımında firma ön plana alınır.

İnsanların dikkatini hemen çekecek bir slogan kullanılmalıdır. Özellikle dış mekânda sergilenecek afişlerin mesajı iletme süresi çok kısadır. Slogan seçimi ürünü daha çarpıcı hâle getirir.

Afiş tasarımının boyutları, afişin iç mekân ve dış mekân kullanımına göre seçilmelidir. Dış mekânda yazı ve görsellerin daha görülebilir, okunabilir olması ve mesajın çabuk fark edilmesi için büyük boyutlar tercih edilirken iç mekânda daha standart boyutlar kullanılabilir. Afiş için seçilen boyutları kullanım alanına göre değişiklik gösterse de genelde 35 x 50 cm, 50 x 70 cm, 70 x 100 cm tercih edilir. Ayrıca afişler, kullanıldıkları yerlere ve ölçülerine göre farklı isimler alır (Görsel 2.6).



Görsel 2.6: Dış mekân reklam panoları

Afiş tasarımı yapılırken kullanılacak renkler de dikkatlice seçilmelidir. Ürün, hizmet ya da mesaja uygun renkler kullanılmalı ve renklerin insanlar üzerindeki psikolojik etkileri göz önünde tutulmalıdır.

Yapılan tasarımda mesaj, ürün ya da hizmet merkeze alınmalı; dikkati dağıtacak başka materyaller kullanılmamalıdır. Tasarımın sadeliği algılama hızını olumlu etkiler. Vurgulanmak istenenler daha çabuk algılanır (Görsel 2.7).

Tasarımda kullanılacak tipografik ögeler yine afişin mesajına, hedef kitlesine ve amacına uygun olmalıdır. Yazı puntosu, afişin kullanılacağı mekâna göre seçilmeli; algıyı zorlaştıracak fontlardan kaçınılmalıdır. Afişte verilecek mesaj yalın bir dille anlatılmalıdır. Afiş tasarımı yapılırken çok çeşitli tasarım elemanlarından faydalanılabilir. Tipografi, fotoğraf, illüstrasyon ya da farklı çizim teknikleri kullanılabilir.



Görsel 2.7: Sosyal afiş

2.1.3. Afiş Eskizi Hazırlama

Tasarımı yapılacak afişin içeriği, hedef kitlesi, sergileneceği alan ve afişle verilmek istenen mesaj doğrultusunda eskiz hazırlama çalışmalarına başlanır. Bu çalışmalarda dikkat edilmesi gereken önemli noktalar vardır.

- Çalışma yapılırken kullanılacak malzemelerin ve çalışma ortamının temizliğine dikkat edilmelidir.
- Afişi yapılacak ürün, firma ya da etkinliğin içeriği ile ilgili araştırma yapılmalı; bunların hangi alanda faaliyet yürüttüğü, hangi hedef kitleye hitap ettiği belirlenmeli ve sonrasında tasarım kısmına geçilmelidir.
- Yapılan araştırma sonucunda hazırlanacak afişe uygun slogan belirlenmelidir.
- Afişin ölçüsü, kullanılacağı iç ve dış mekâna göre ayarlanmalıdır. Tasarımda kullanılacak tipografik unsurlar buna göre ayarlanmalıdır.
- Afişte kullanılacak görsel materyaller belirlenmelidir.
- Afişte kullanılacak görsel, yazı, slogan vs.nin yerleşimi boş bir A4'e genel hatlarıyla çizilmelidir (Görsel 2.8).
- Eskiz çiziminden sonra çalışma alanı temizlenmelidir.
- Yapılan eskiz bir dosyada saklanmalıdır.
- Tasarımda kullanacak görsel materyallerin orijinalleri hazırlanmalıdır. Bu materyalleri tasarımcı oluşturmalıdır. İhtiyaç hâlinde fotoğrafı tasarımcı kendi çekmelidir.
- Materyaller (yazı, fotoğraf, vektörel çizim vb.) bilgisayar ortamında oluşturulacak bir klasörde toplanmalıdır.



Görsel 2.8: Afiş eskizi

1. Etkinlik

Görsel 2.9'daki afiş tasarımını inceleyerek afişin dikkat çeken yönlerini aşağıdaki boşluklara yazınız. Yazdıklarınızı sınıfta arkadaşlarınızla tartışınız.



Görsel 2.9: Sosyal afiş

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Etkinlik

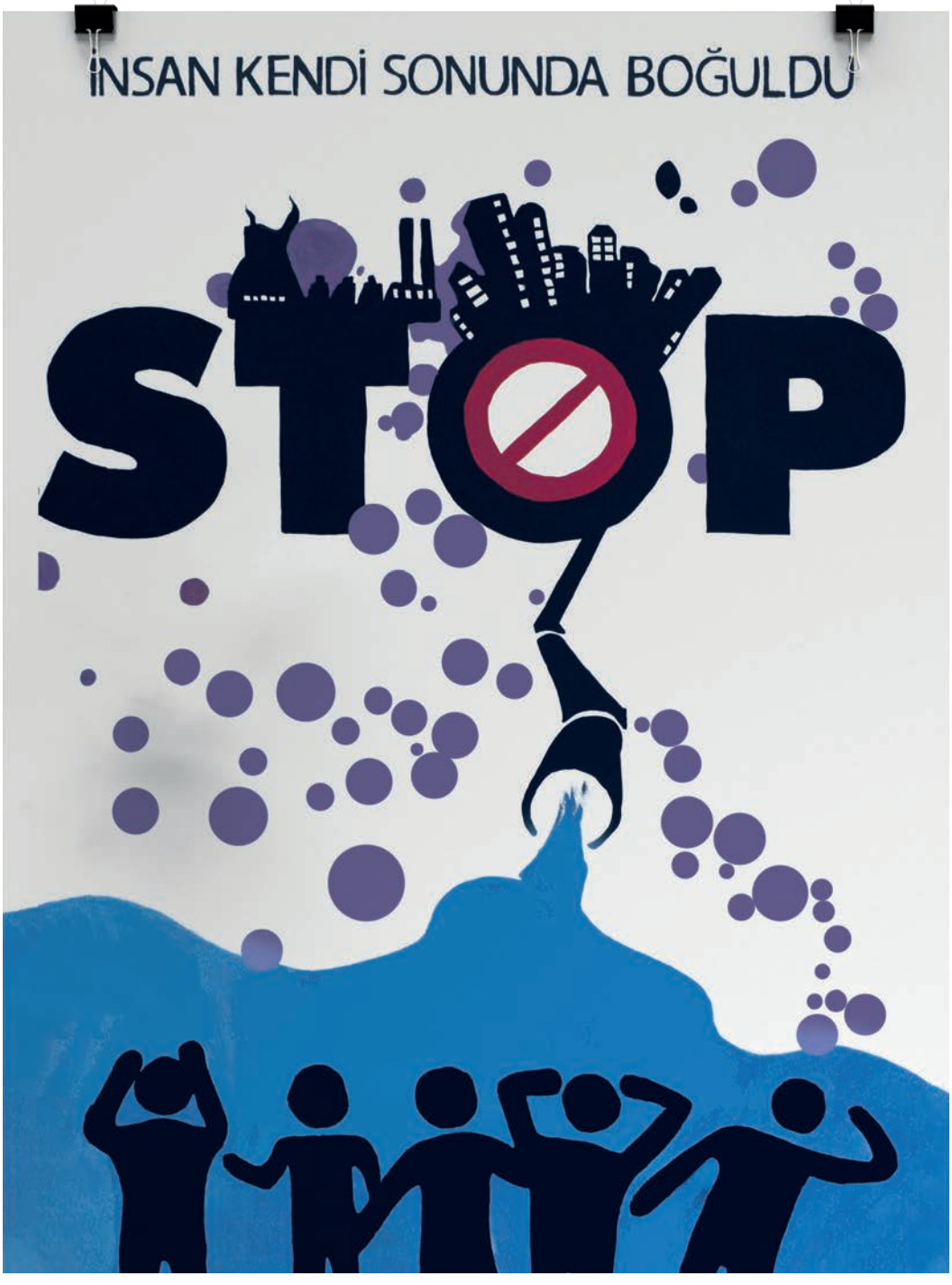
Görsel 2.10'u inceleyiniz. Görseldeki tasarım ögelerini kullanarak Şekil 2.1'in içine farklı bir afiş tasarımı eskizi çiziniz.



Görsel 2.10: Konser afişi

Şekil 2.1

Afiş Tasarım Örnekleri



Görsel 2.11



Görsel 2.12



Görsel 2.13



Görsel 2.14


Ey bu topraklar için toprağa düşmüş asker
Gökten ecdat inerek öpse o pak alnı değer.

Görsel 2.15


BİR DURUŞTUR
ÇANAKKALE
57.Alay
3.Tabur
9.Bölük
1915
Çanakkale

Görsel 2.16



Görsel 2.17



Görsel 2.18

1. Uygulama

ÖĞRENME BİRİMİ: AFİŞ TASARIMI

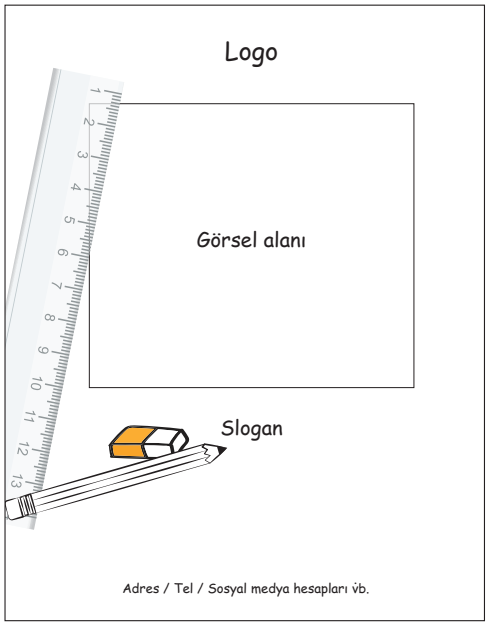
UYGULAMA ADI : Afiş Tasarım Eskizleri Hazırlama

AMAÇ : Afiş tasarım eskizleri hazırlamak.

Araç Gereç

1. A4 parşömen kâğıdı
2. 2H resim kalemi
3. Silgi
4. Cetvel

Görsel 2.19'u inceleyiniz. Siz de seçtiğiniz bir konuda afiş tasarım eskizini aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak yapınız.



Görsel 2.19: Afiş eskizi

İşlem Basamakları

1. Atölye önlüğünüzü giyiniz; araç gerecinizi, çalışma alanınızı iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak özenle hazırlayınız.
2. Eskizini yapacağınız konu hakkında araştırma yapıp daha önceden yapılan afiş tasarımlarını inceleyiniz.
3. A4 kâğıdına afiş tasarım eskizini Görsel 2.19'daki gibi yapınız. Çizim yaparken kullanılmış kâğıtların ya da işe yaramayan eski belgelerin arkalarını kullanabilir, böylelikle israftan kaçınmış olursunuz.
4. Çalışma ortamını arkadaşlarınızla birlikte temizleyip çalışmanızı öğretmeninize teslim ediniz.

Değerlendirme

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız, 1. Ek'te verilen "Değerlendirme Formu" veya "Kontrol Listesi"ndeki ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

2.2. BAŞKALAŞTIRMA (MANİPÜLASYON)

Başkalaştırma, TDK'ye göre bir kütlenin fiziki ve kimyasal özelliklerinin değişmesi anlamına gelmektedir. Manipülasyon ise Türkçeye Fransızcadan girmiştir. Seçme, ekleme ve çıkarma yoluyla bilgileri değiştirme, yönlendirme anlamlarını içermektedir.

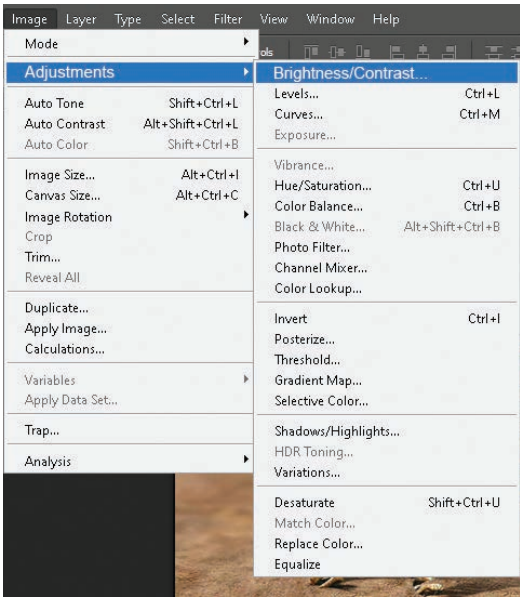
Grafik sanatlarda başkalaşım (manipülasyon) bir fotoğraf üzerinde yapılan en küçük değişikliği bile kapsamaktadır. Orijinal olana her müdahale başkalaşımı doğurur. Başkalaşım, bir fotoğraf üzerinde yapılabileceği gibi farklı birkaç fotoğrafın birleştirilmesiyle de olabilir. Grafik tasarımcılar; başkalaşımı daha özgün fikirler ortaya çıkarmak, sıradanlıktan uzaklaşmak ve hedef kitlenin dikkatini çekmek için sıklıkla kullanır.

Başkalaştırma Yapılırken Kullanılan Araçlar

Başkalaşım yapılırken piksel tabanlı programlar tercih edilir. Bu programlarda bulunan doku, renk, filtre, döndürme ve dönüştürme, maskeleme ve bazı temel rötuş araçları kullanılır. Başkalaşım yapılırken **Image** > **Adjustments** yoluyla renk, kontrast vb. ayarlara ulaşılabilir (Görsel 2.20). Ayrıca program menü çubuğunda bulunan **Filter** sekmesinden çeşitli hazır filtrelere; **Tools**'dan doku, rötuş araçlarına ulaşılabilir.

Başkalaşım yapılırken kullanılacak fotoğraflarda ışık uyumları, perspektif uyumları, doku uyumları, piksel ve çözünürlük uyumları birbirlerine denk olmalıdır. Ortaya çıkan yeni ürünün kalitesi ve başarısı fotoğrafların uyumuna bağlıdır. Başkalaşım yapılırken dikkat edilmesi gereken belli başlı kurallar vardır.

- Kullanılacak fotoğraflarda dekupe işlemi titizlikle yapılmalıdır.
- Gerçekçi bir görünüm için gerçekçi ışık ve gölge kullanılmalıdır.
- Kullanılacak fotoğrafların dokularına, perspektifine, oran ve renk uyumlarına dikkat edilmelidir.



Görsel 2.20: Adjustments paneli

2.2.1. Başkalaştırma (Manipülasyon) Yöntemleri

Başkalaşım yapılırken renk ve dokuya müdahale edildiği gibi büyültme, küçültme vb. ayarlar da yapılır. Piksel tabanlı görüntü işleme programının sağladığı olanaklar kullanılır. Başkalaşım yapılırken kullanılan belli başlı yöntemler vardır.

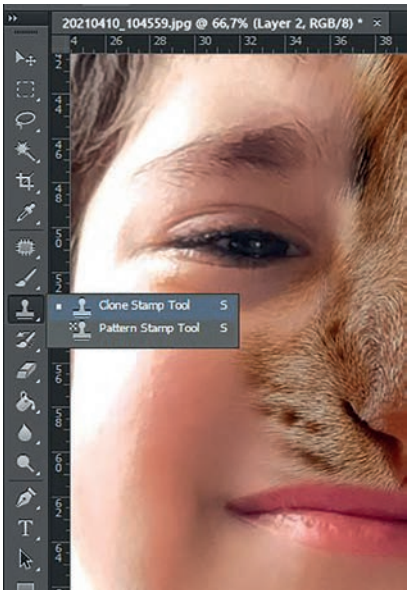
Boyutlandırma ve Dönüştürme İşlemleri: Fotoğrafların boyutları ve perspektif ayarları yapılırken kullanılan bir yöntemdir (Görsel 2.21).



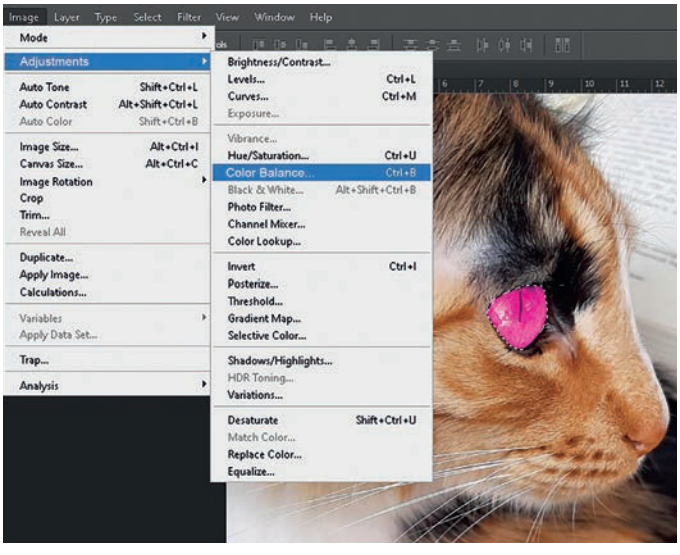
Görsel 2.21: Boyutlandırma

Dokuya Müdahale Etme: Doku taşıma, yeni doku oluşturma gibi işlemlerle fotoğrafa fantastik bir görünüm kazandırılabilir (Görsel 2.22).

Renge Müdahale Etme: Fotoğrafların tonlarını eşitlemek, renklerini değiştirmek gibi işlemlerle başkalaşım daha gerçekçi ya da daha fantastik hâle getirilir (Görsel 2.23).

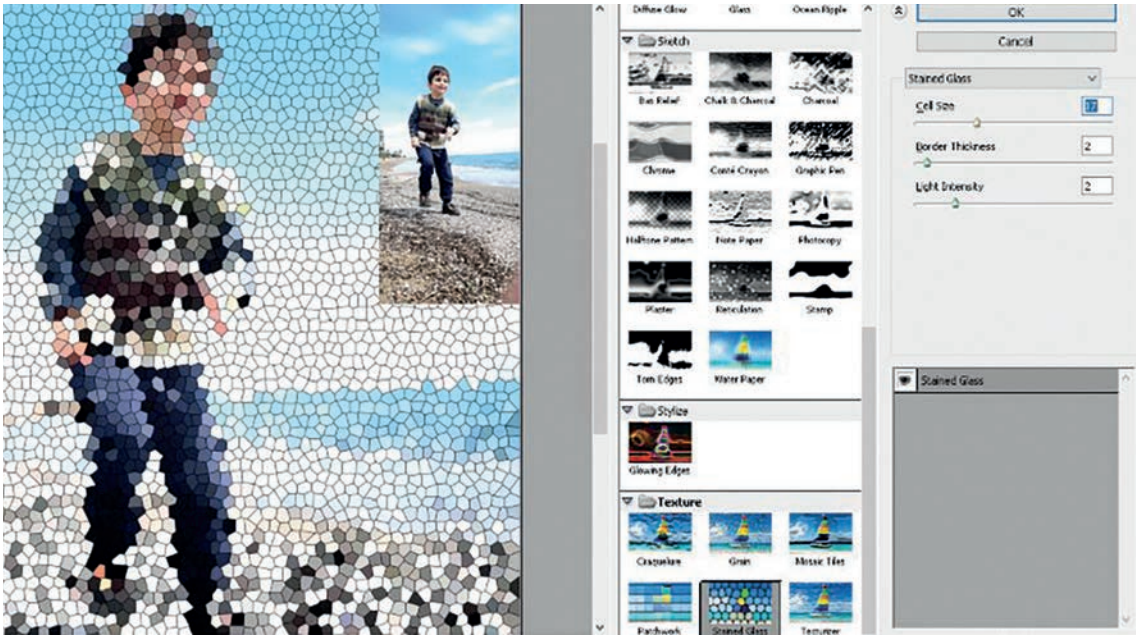


Görsel 2.22: Dokuya müdahale



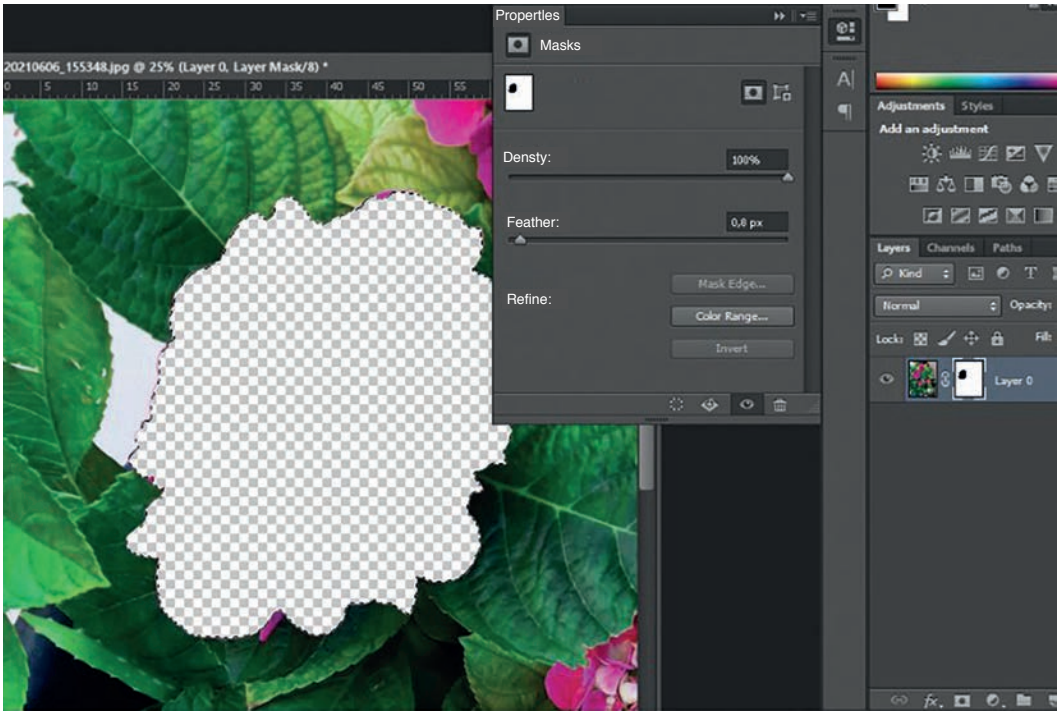
Görsel 2.23: Renk değiştirme

Filtrelerle Müdahale: Fotoğraflara programda bulunan hazır filtre efektlerini uygulamaktır. Fotoğrafta farklı atmosfer yaratmaya yardımcı olur (Görsel 2.24).



Görsel 2.24: Efekt verme

Maskeleme: Fotoğrafların çalışma açısından gereksiz olan alanları maskelenir, bu alanların görünmemesi sağlanır (Görsel 2.25).



Görsel 2.25: Maskeleme

3. Etkinlik

Belirlediğiniz bir hayvan fotoğrafında hayvanın göz rengini değiştiriniz. Yaptığınız çalışmanın çıktısını alıp öğretmeninizle ve arkadaşlarınızla paylaşınız.

4. Etkinlik

Belirlediğiniz bir manzara fotoğrafında istediğiniz bir nesnenin dokusunu değiştiriniz. Yaptığınız çalışmanın çıktısını alıp öğretmeninizle ve arkadaşlarınızla paylaşınız.

2.2.2. Başkalaştırma (Manipülasyon) Örnekleri



Görsel 2.26



Görsel 2.27: Hikmet Aysel manüpilasyon çalışması



b) Hikmet Aysel manüpilasyon çalışması



Görsel 2.28: Hikmet Aysel manüpilasyon çalışması



Görsel 2.29: Hikmet Aysel manüpilasyon çalışması



Görsel 2.30: Hikmet Aysel manüpilasyon çalışması



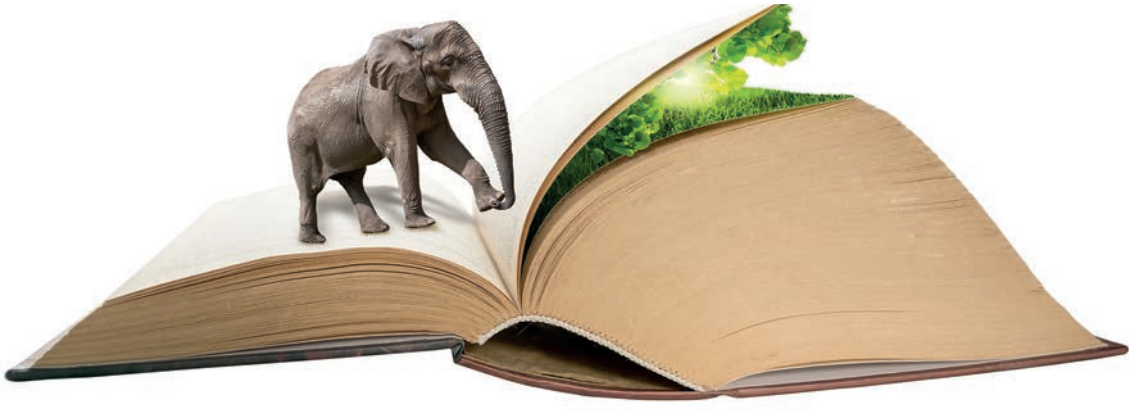
Görsel 2.31: Hikmet Aysel manüpilasyon çalışması



Görsel 2.32



Görsel 2.33



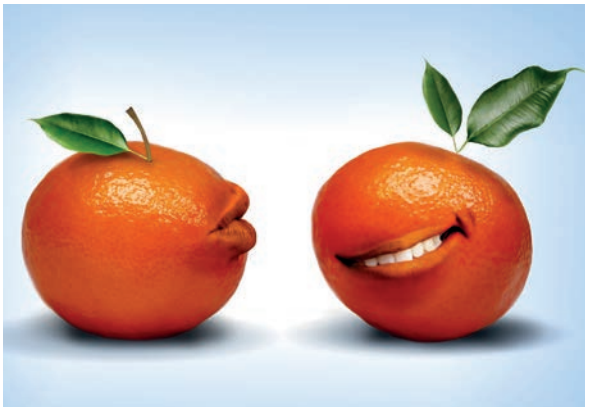
Görsel 2.34



Görsel 2.35



Görsel 2.36



Görsel 2.37



Görsel 2.38



Görsel 2.39



Görsel 2.40



Görsel 2.41

Başkalaştırma Yöntemi İle Afiş Örnekleri



Görsel 2.42: Hikmet Aysel manüpilasyon afiş çalışması



Görsel 2.43: Hikmet Aysel manüpilasyon afiş çalışması

2. Uygulama

ÖĞRENME BİRİMİ: AFİŞ TASARIMI

UYGULAMA ADI : Pixel Tabanlı Programda Başkalaştırma (Manipülasyon) Yapma

AMAÇ : Pixel tabanlı programda başkalaştırma (manipülasyon) yapmak.

Araç Gereç

1. İşlem yapılacak görsel
2. Bilgisayar
3. Görüntü düzenleme programı

Görsel 2.44'teki çalışmayı inceleyiniz. Siz de seçtiğiniz bir görsel üzerinde aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak başkalaşım çalışması yapınız.



Görsel 2.44: Başkalaştırma örneği

İşlem Basamakları

1. Atölye önlüğünüzü giyiniz; araç gerecinizi, çalışma alanınızı iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak özenle hazırlayınız.
2. Başkalaşım yapacağınız konu hakkında araştırma yapıp daha önceden yapılan başkalaşım tasarımlarını inceleyiniz.
3. Başkalaşım yapacağınız çeşitli görseller bulunuz.
4. Başkalaşım yapacağınız görseli açıp, istediğiniz değişiklikleri yaparak çalışmanızı bitiriniz.
5. Çalışmanızı piksel tabanlı program formatında (PSD) ve baskıya uygun formatta (TİFF / JPG) kaydediniz.
6. Çalışmanızı haricî belleğe kaydediniz.
7. İşiniz bittiğinde çalışmanızın çıktısını alarak öğretmeniniz ve arkadaşlarınızla paylaşınız.
8. Bilgisayarınızı kapatınız. Çalışma ortamınızı arkadaşlarınızla temizleyip düzenleyiniz.

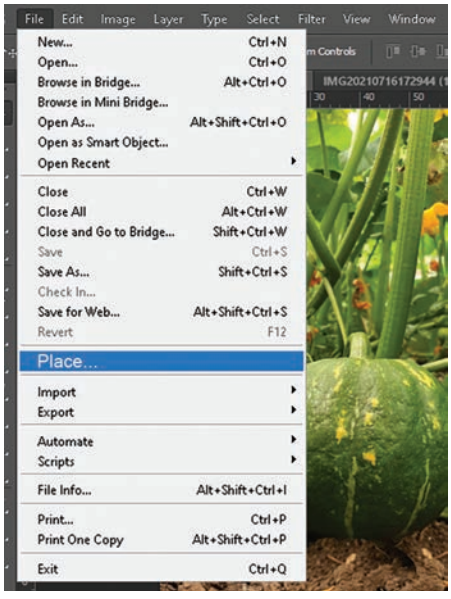
Değerlendirme

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız, 1. Ek'te verilen "Değerlendirme Formu" veya "Kontrol Listesi"ndeki ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

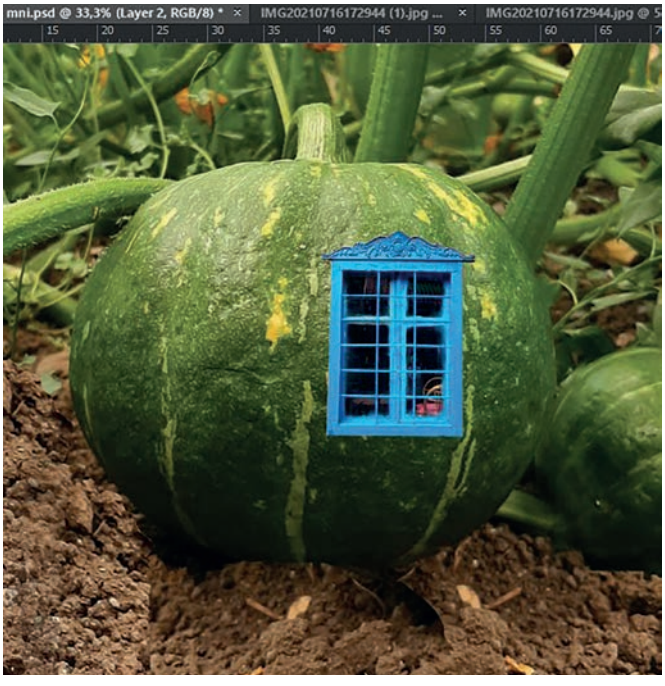
2.3. BİLGİSAYARDA AFİŞ OLUŞTURMA

Yapılan her tasarımda olduğu gibi afiş tasarımında da ilk aşama eskiz yapmaktır. Yapılan eskizlerden en uygun olan seçilerek gerekli materyaller bilgisayarda oluşturulan bir klasörde toplanır. Çalışma yapılırken çalışılacak konuya ve yapılacak işleme göre hem vektör tabanlı hem de piksel tabanlı program kullanılır.

Afiş tasarımına başlanırken öncelikle çalışma için seçilen eskiz doğrultusunda piksel tabanlı program açılmalıdır. **File** > **New (Ctrl+N)** ile afişin ölçüsüne göre çalışma sayfası açılır. **File** > **Place** ile çalışma sayfasına işlem yapılacak fotoğraf aktarılır (Görsel 2.45).



Görsel 2.45: Çalışma sayfasına fotoğraf çağırma



Görsel 2.46: Afiş yapım aşaması

Çalışmada başkalaşım için kullanılacak alanlar, diğer fotoğraflardan temizlenerek ana çalışma sayfasına getirilir (Görsel 2.46). Kullanılacak tüm görsel parçaları aynı çalışma sayfasına alındıktan sonra ışık, renk, perspektif vb. ayarlar yapılarak başkalaşım tamamlanır.

Afiş çalışmasında kullanılacak fontlar, yine çalışmanın içeriğine göre seçilip yerleştirilir. Afiş çalışmalarında fazla font çeşidi kullanılmamalı, yazıların okunaklı olmasına özen gösterilmelidir (Görsel 2.47).



Görsel 2.47: Font seçimi

Yazıya istenen efektler verilir, düzenlemeler yapılır. Sonra diğer yazılar (adres, tarih vb.), kullanılacak logolar yerlerine yerleştirilerek çalışma sonlandırılır (Görsel 2.48).



Görsel 2.48: Afiş yapım aşaması

Yapılan afiş çalışması son hâlini aldıktan sonra baskı ayarları yapılır ve baskı formatında kaydedilir (Görsel 2.49). Son anda oluşabilecek değişiklikler için çalışmanın orijinal dosyası saklanmalıdır.



Görsel 2.49: Çocuk tiyatrosu afişi

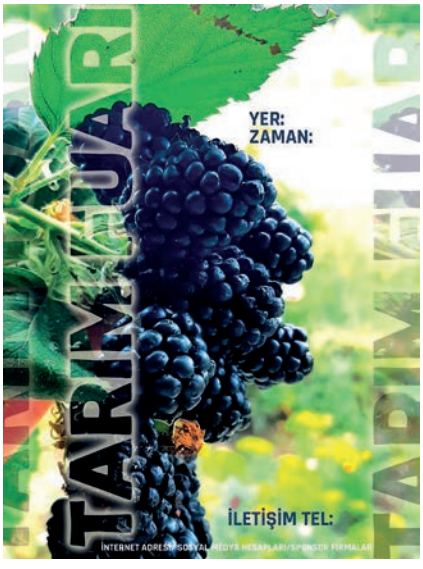
3. Uygulama

ÖĞRENME BİRİMİ: AFİŞ TASARIMI
UYGULAMA ADI : Bilgisayarda Afiş Yapma
AMAÇ : Bilgisayarda afiş yapmak.

Araç Gereç

1. A4 parşömen kâğıdı
2. 2H resim kalemi
3. Silgi
4. Cetvel
5. Bilgisayar
6. Görüntü düzenleme programı

Görsel 2.50'deki çalışmayı inceleyiniz. Siz de seçtiğiniz bir konuda aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak afiş çalışması yapınız.



Görsel 2.50: Reklam afişi

İşlem Basamakları

1. Atölye önlüğünüzü giyiniz; araç gerecinizi, çalışma alanınızı iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak özenle hazırlayınız.
2. Afiş yapacağınız konu hakkında araştırma yapıp daha önceden yapılan afiş tasarımlarını inceleyiniz.
3. Farklı eskizler yapınız. Uygun olan eskizi seçip çalışmaya başlayınız.
4. Çalışma yapacağınız piksel ya da vektör tabanlı programı açınız.
5. Afiş için seçtiğiniz eskize göre çalışmanızı bilgisayar ortamında yapınız.
6. Çalışmanızı piksel tabanlı program formatında (PSD) ve baskıya uygun formatta (TİFF / JPG) kaydediniz.
7. Çalışmanızın çıktısını alıp öğretmeninize teslim ediniz.
8. Çalışma ortamını arkadaşlarınızla birlikte temizleyiniz.

Değerlendirme

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız, 1. Ek'te verilen "Değerlendirme Formu" veya "Kontrol Listesi"ndeki ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıda verilen cümlelerin başındaki parantezlere cümleler doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. ( ) Afişler, bilgi vermeyi ve büyük kitlelere tanıtım yapmayı amaçlayan çalışmalardır.
2. ( ) Afişlerde sadece tipografik unsurlar kullanılmalıdır.
3. ( ) Afiş tasarımı için hedef kitlenin özellikleri dikkate alınmaz.
4. ( ) Afişlerde farklı ölçüler kullanılmaktadır.
5. ( ) Afişler sadece piksel tabanlı programlarda hazırlanır.

B) Aşağıda verilen cümlelerde yer alan boşlukları uygun ifadelerle doldurunuz.

6. Başkalaşım …… programlarında yapılır.
7. Afişlerde …… mekâna göre değişir.
8. Ürün ya da hizmeti tanıtmayı amaçlayan afişlere……denir.
9. Afiş tasarımını bilgisayar ortamına aktarmadan önce …… yapılmalıdır.
10. Afiş tasarımlarında konuya göre farklı ……..…… kullanılabilir.

C) Aşağıda verilen soruların doğru cevaplarını işaretleyiniz.

11. Aşağıdakilerden hangisi başkalaşım yöntemlerinden değildir?
    A) Boyutlandırma
    B) Doku
    C) Filtre
    D) Işık
    E) Maskeleme
12. Manipülasyon uygulamasını açıklayan terim aşağıdakilerden hangisidir?
    A) Başkalaştırma
    B) Değiştirme
    C) Düzenleme
    D) Kesme
    E) Kopyalama

D) Aşağıda verilen soruların cevaplarını noktalı yerlere yazınız.

13. Sosyal afiş tasarımı ile reklam afiş tasarımı arasındaki farklar nelerdir? Kısaca açıklayınız.

    ……

    ……

    ……

14. Grafik tasarımda başkalaşım hangi amaçlarla yapılır? Kısaca açıklayınız.

    ……

    ……

    ……



3. ÖĞRENME BİRİMİ

ETİKET TASARIMI

KONULAR

3.1. ETİKET TASARIMI ESKİZİ

3.2. BİLGİSAYARDA ETİKET OLUŞTURMA

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Etiketin tanımı, çeşitleri ve etiket tasarımında dikkat edilmesi gereken hususlar
- Ürün özelliğine göre etiket tasarımı için eskiz çalışması yapma
- Belirlenen etiket eskizini sayısal (dijital) ortama aktararak istenen sürede baskıya hazırlama

TEMEL KAVRAMLAR

- eskiz
- renk
- baskı teknikleri

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. Etiket denince aklınıza neler geliyor? Tartışınız.
2. Sizce etiketin kullanım amacı nedir? Düşüncelerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.

3.1. ETİKET TASARIMI ESKİZİ

Etiket; ait olduğu ürünün fiyatı, üretim ve son kullanım tarihi, kullanım koşulları, firma iletişim bilgileri, firmanın logosu gibi birçok bilginin olduğu basılı bir materyaldir. Birbirinden farklı alanlara sahip olan etiketlerin günümüzdeki en önemli görevi, market raflarında müşteri bekleyen ürünlerin rakip firmalardan ayrılarak dikkat çekmesini sağlamaktır. Ürün tanıtımında oldukça etkili bir araç olan etiketlerin aynı zamanda marka değerini artırma yönünde de bir etkisi vardır. Her sektörün kendine ait etiket tasarımı vardır.

Kullanım alanlarına göre günümüzde en çok tercih edilen etiket türleri; ürün etiketleri, yıkama talimatları, fiyat etiketleri, marka etiketleri, uyarı etiketleri ve barkod etiketlerdir.

Bilgi Kutusu

Ürün veya hizmetin hedef kitleye istenen şekilde ulaştırılmasını sağlayan en önemli süreç tanıtım ve reklamdır.



Görsel 3.1: Z. Melike Keşküş etiket örnekleri

Ürün Etiketleri: Ürünün kullanım biçimini, özelliklerini, ağırlığını, üretim amacını, markasını gösteren ve tüketiciyi bilgilendirmek amacıyla üretilmiş etiket türüdür (Görsel 3.2).



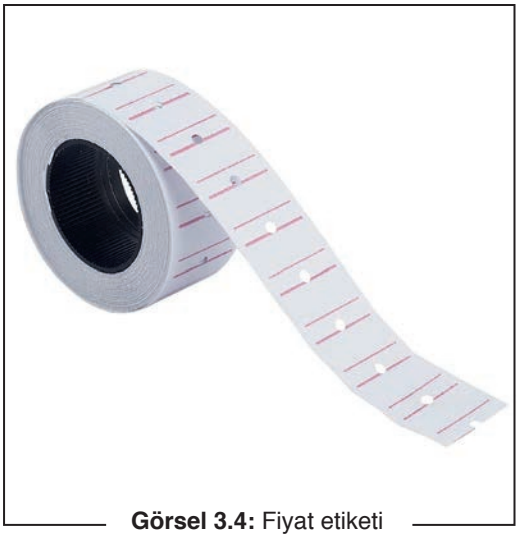
Görsel 3.2: Ürün etiketi

Yıkama Etiketleri: Tekstil ürünlerinde rastlanılan bu etiketler, ürünlerin yıpranmadan doğru bir şekilde nasıl yıkanması gerektiği konusunda detaylı bilgiler veren etiket türüdür (Görsel 3.3).



Görsel 3.3: Yıkama etiketi

Fiyat Etiketleri: Bir ürünün miktarı, türü, fiyatı gibi bilgilerin olduğu etiket türüdür (Görsel 3.4).



Görsel 3.4: Fiyat etiketi

Marka Etiketleri: Ürün ya da ambalajın üzerine konulan ve markayı ortaya çıkaran etiket türüdür (Görsel 3.5).



Görsel 3.5: Marka etiketi

Uyarı Etiketleri: Tüketicilerin ve kullanıcıların tehlikeli madde ve ürünlere karşı korunması için hazırlanmış etiket türüdür (Görsel 3.6).



Görsel 3.6: Uyarı etiketi

Barkod Etiketler: Ürünlerin üzerine yapıştırılan ve barkod sistemi olan etiket türüdür (Görsel 3.7).



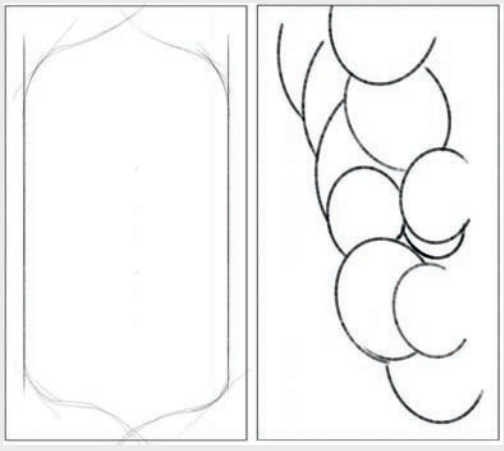
Görsel 3.7: Barkod etiket

Ürün ve marka etiket tasarımı yapılırken dikkat edilmesi gereken bazı hususlar vardır.

- Markanın logosu dikkat çekecek bir şekilde kullanılmalıdır.
- Yapılacak etiket, ürünün temel bilgilerini ve özelliklerini yansıtmalıdır; yazılar açık ve okunabilir olmalıdır.
- Kullanılan görseller ilk izlenimde dikkat çekmeli ve bilgilendirici olmalıdır.
- Tasarım üzerinde kullanılan renkler dikkat çekmelidir.
- Seçilen yazı tipi tasarımla uyumlu olmalıdır.
- Ürün hakkında verilen önemli bilgiler en üste büyük puntolarla yazılmalı, diğer bilgiler ise uygun puntolarla sıralanmalıdır.
- Yeterli oranda beyaz alan bırakılmalıdır.
- Firmaya ait iletişim bilgileri açık ve net olmalıdır.

1. Etkinlik

Görsel 3.8'i inceleyiniz. Siz de seçtiğiniz bir ürün için etiket eskizini Şekil 3.1'in içine çiziniz.



Görsel 3.8: Etiket eskiz örnekleri

Şekil 3.1

3.1.1. Etiket Çeşitleri

Etiket çeşitleri kendi arasında **kâğıt bazlı etiketler** ve **plastik bazlı etiketler** olmak üzere ikiye ayrılır (Görsel 3.9).



Görsel 3.9: Kâğıt bazlı ve plastik bazlı etiketler

Kağıt Bazlı Etiketler

Kâğıt bazlı etiketlerin üretiminde kâğıt ve türevi malzemeler kullanılır. Kâğıt bazlı etiketler, kuşe ve termal olarak üretilir (Görsel 3.10).



Görsel 3.10: Kâğıt bazlı etiket örnekleri

Kuşe etiket: Üst kısmı parlak ve pürüzsüz olan kuşe etiket, kâğıt bazlı olduğu için yeteri kadar dayanıklı değildir. Isı, sürtünme ve neme karşı dayanıklılığı orta seviyededir.

Fastyre (festyir) etiket: Fiziksel yapısı nedeniyle bir tarafı metalik yapışkandır. Kâğıt bazlı etiket sınıfında yer alan fastyre etiket, genellikle tekstil sektöründe kullanılır.

Eco (eko) termal etiket: Uzun ömürlü bir etiket türü değildir. Bu etiket türünün raf ömrü genellikle 3-6 ay arasıdır. Bu etiketlerin yüzeyinde koruyucu bir tabaka bulunmaz. Eco termal etiketler, nemli ve sıcak ortamlarda kullanılmaz.

Lamine termal etiket: Lamine etiketin üzerinde koruyucu tabaka bulunur. Kullanım ömrü 6-9 ay olan bu etiketler, eco termal etikete oranla daha dayanıklıdır.

Vellum (velım) etiket: Kuşe etiket ile birbirine benzetilir. İki etiket türünün arasındaki fark, vellum etikette gözle görülemeyen gözeneklerin bulunmasıdır.

Termal etiket: Bu etiketler için doğrudan termal baskı yöntemi kullanılabilir ve etiket baskısı alınabilir. Termal etiket aynı zamanda maliyeti düşük etiket çeşitlerindendir.

Floresan etiket: Bu etiket türü suya ve neme karşı dayanıklı değildir. Bu nedenle kolaylıkla yırtılabilir. Floresan etiketler sarı, kırmızı, turuncu, mavi ve yeşil renkte üretilebilir.



Görsel 3.11: Etiket çeşitleri

Plastik Bazlı Etiketler

Plastik bazlı etiketlerin dayanıklılığı kâğıt bazlı etiketlere oranla daha fazladır. Dayanıklı olmalarından dolayı genellikle sanayi, kozmetik ve kimya sektöründe kullanılırlar.



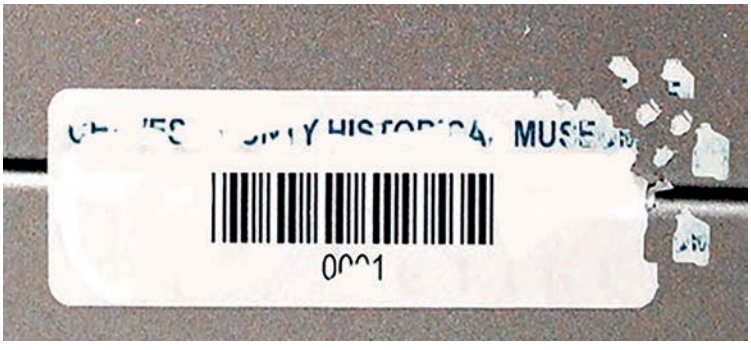
Görsel 3.12: Plastik bazlı etiket örnekleri

Lazer yazıcı etiket: Bu etiket türü diğer türlere oranla oldukça dayanıklıdır. Lazer yazıcı ile basılan etiketlerin daha uzun ömürlü ve daha dayanıklı olduğu bilinir. Lazer yazıcı etiket için kullanılan kâğıtlar silinmezlik garantisi vermektedir. Barkod yazıcı etiket çeşitlerinden biri olarak kullanılır. **Sleeve (sıliv) etiket:** Bu etiket türü, ambalajı tamamen sardığı için diğer bir isimle "çepeçevre saran etiket" olarak da bilinir. Ambalajın etrafını 360º çepeçevre saran etiketlerdir. Ambalajların dekorlanmasından ürün güvenliğine kadar birçok önemli etkinliğe sahiptir (Görsel 3.13).



Görsel 3.13: Sleeve etiket örneği

Kırılgan etiket (güvenlik etiketi): Güvenlik etiketi olarak kullanılan kırılgan etiketler, herhangi bir kuvvet uygulandığında kırılarak dağılır. Bu etiket aynı zamanda garanti etiketi olarak da kabul edilebilir. Teknolojik ürünlerin üzerinde kullanılan kırılgan güvenlik etiketi sayesinde ürünlerin tamir garantileri takip edilir. Genellikle bilgisayar kasaları ve malzemelerine teknik destek veren firmalar tarafından kullanılır (Görsel 3.14).



Görsel 3.14: Kırılgan etiket (güvenlik etiketi)

Şeffaf etiket: Bu etiketlerde etiketin yüzeyi ve zemini görünür. Isı, ışık ve neme karşı dayanıklı olan şeffaf etiketler farklı alanlarda kullanılabilir. Şeffaf olduğu için baskı makinesinde görünmeyen bu etiketler için öncelikle kılavuz baskısı yapılmalıdır (Görsel 3.15).

Silvermat (silvırmet) etiket: Bu etiketlerin iki yüzeyi mat ya da parlak gri renktedir. Hem ısıya hem de soğuğa karşı dayanıklıdır. Yapışkanlı özel bir yapıya sahip olan bu etiketler uzun ömürlüdür.

Filmictyre (filmiktayır) etiket: Sert malzemelerden yapılmıştır. Zorlanma olmadığı sürece yırtılmayan ve yapısını koruyan etiket türüdür.





Görsel 3.15: Şeffaf etiket örnekleri

1. Uygulama

ÖĞRENME BİRİMİ: ETİKET TASARIMI
UYGULAMA ADI : Ürün Etiketi Eskizi Yapma
AMAÇ : Etiket eskiz çalışmaları yapmak.

Araç Gereç

1. Resim kağıdı
2. Kurşun kalem, silgi, çizim araç gereçleri (cetvel, şekil şablonu vb.)
3. Boya malzemeleri
4. Bant, makas

Aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak etiket tasarımı eskizi çiziniz.

İşlem Basamakları

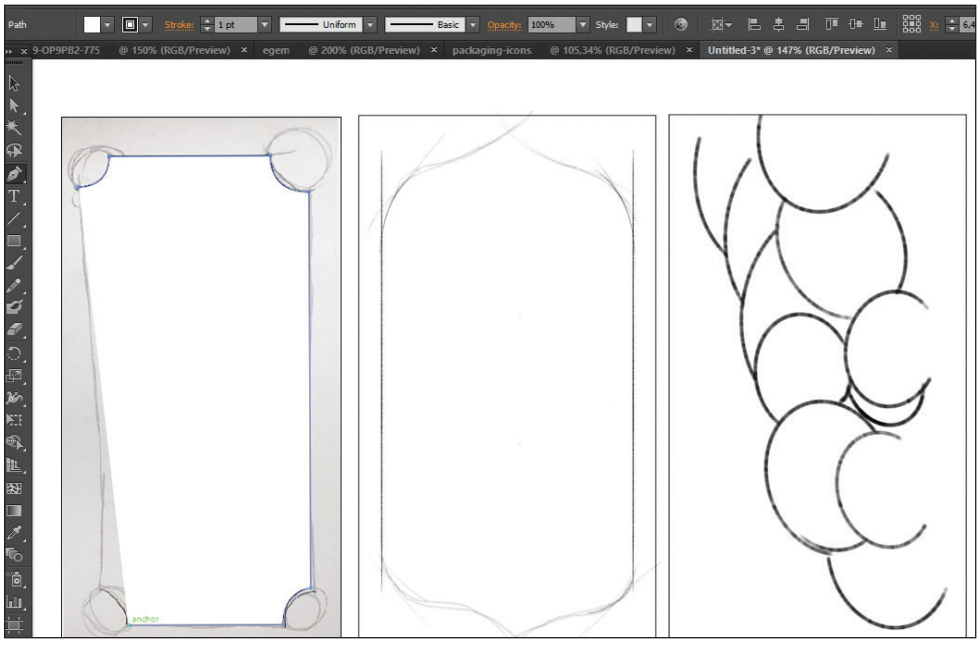
1. Atölye önlüğünüzü giyiniz; araç gerecinizi, çalışma alanınızı iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak özenle hazırlayınız.
2. Konunun içeriğine uygun bir sektör belirleyiniz.
3. Belirlediğiniz sektöre ait etiket örneklerini inceleyiniz.
4. Eskiz yapılacak kâğıdı çizim masasına sabitleyiniz.
5. Kompozisyon kurallarına uyarak kara kalem ve boyama teknikleriyle eskizinizi oluşturunuz.
6. Çalışırken oturma pozisyonunuza dikkat ediniz, yanlış oturuş şekli sağlığınız için zararlıdır.
7. Çalışmanızı tamamladıktan sonra çalışmanızı öğretmeninize teslim ediniz.
8. İşiniz bittikten sonra çalışma alanınızı temizleyiniz.

Değerlendirme

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız, 1. Ek'te verilen "Değerlendirme Formu" veya "Kontrol Listesi"ndeki ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

3.2. BİLGİSAYARDA ETİKET OLUŞTURMA

Tasarımcı, etiket tasarımı eskiz çalışmalarını bilgisayara aktardıktan sonra vektörel tabanlı çizim programında çalışmasına başlar. Çalışma üzerinde fotoğraf kullanma veya zeminde dolgu ve doku kullanma işlemleri için piksel tabanlı program kullanılmalıdır.



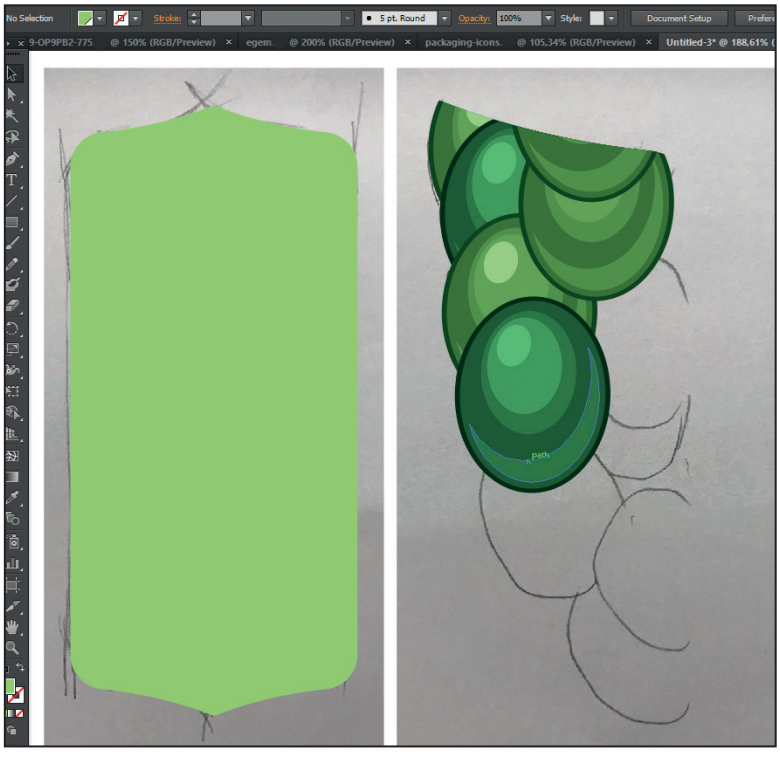
Görsel 3.16: Etiket tasarımı eskizi üzerinden çizim

3.2.1. Bilgisayarda Etiket Tasarımı Aşamaları

Tasarımcı, amatörce hazırladığı eskiz çalışmasını dijital hâle getirerek uygun program yardımı ile profesyonel kalitede bir etikete dönüştürür. Böylece ürünü ilgi odağı hâline getirir. Tasarım yapılırken takip edilecek aşamalar ve dikkate alınacak bazı hususlar vardır.

- Seçilen ürüne uygun bir renk belirlenerek etiketin zemini oluşturulur. Zeminde kullanılan renk ve görsel ögeler, ürünün özelliğini yansıtmalı ve ürün hakkında tüketiciye bilgi vermelidir.
- Tüketici, ürünün ambalajını açmadan ürün üzerindeki etiket tasarımından ürünün içeriği hakkında bilgi edinebilmelidir.
- Tasarlanan etiketin içeriğine uygun görsel ögeler, vektörel çizim programı yardımı ile çizilir ve renklendirilir. Görsel kullanılmadığında renkler ve şekiller ürünün ne olduğuyla ilgili fikir vermelidir.
- Tasarımcı, çalışmalasında kullandığı her görsel ögeden sorumludur. Kullanılan yazı karakterlerinin boyutu, kalınlığı veya inceliği amaca hizmet etmelidir.

- Her görsel öge, ürün hakkında tüketiciye bilgi vermelidir.
- Baskı anında yaşanabilecek sorunlar dikkate alınarak çalışmaya devam edilmelidir. Belirlenen ölçünün taşma payı da hesaba katılarak yeni bir sayfa açılmalıdır. Açılan sayfa üzerine ürünün logosu, görsel ögeler ve metin alanlarının yerleşimi yapılarak çalışmaya devam edilmelidir. Böylelikle markayı ve ürününü mükemmel bir şekilde yansıtan bir tasarım yapılabilir (Görsel 3.17).



Görsel 3.17: Etiket tasarımı eskizi üzerinden çizim

- Firmaya ait logo, geri dönüşüm işaretleri ve diğer bilgilendirme işaretleri tasarıma başlanmadan önce vektörel tabanlı çizim programında hazırlanmalıdır. Tasarım için simge ve logoların vektörel tabanlı çizim programında çizilmesi istenmeyen görüntülerin oluşmasını engeller.
- Yazı karakterinin algılanabilir ve estetik görünebilmesi tasarım bütünlüğü için önemlidir. Kullanılan yazı alanlarının büyüklüğü ve yazının puntosu rahatça okunabilecek şekilde olmalıdır. Okunabilecek en küçük yazı boyutu 5-6 puntodur. Bu durum kullanılan yazı karakterinin özelliğine (font) göre farklılık gösterir. Kullanılan yazı karakterinin serifli olması, enine geniş veya kalın bir yapıda olması daha küçük puntoların da okunabilmesine olanak sağlar.
- Tasarımcı kullanacağı ambalaj simgelerini, simgelerin boyutuna ve yerine dikkat ederek yerleştirmelidir. Simgelerin büyük oluşu ürünün önüne geçerek istenmeyen sonuçlar doğurabilir. İstenenden küçük kullanıldıklarında ise yapılması gereken uyarılar ve bilgilendirmeler eksik kalır. Simgeler ayırt edilebilecek büyüklükte olmalıdır.

- Etiket üzerindeki bilgilerin tüketici sağlığı açısından doğru olması ve yasalara uygun bir şekilde düzenlenmesi gerekir. Etiket üzerinde bulunması gereken bilgiler; ürünlerin fiziksel, kimyasal özelliklerini ve besin değerlerini öğrenmek açısından oldukça önemlidir (Görsel 3.18).



Görsel 3.18: Etiket üzerine simge ve bilgilerin eklenmesi

Etiket tasarımı üzerinde bulunması gereken bilgiler şunlardır:

- Ürünün logosu
- Ürünün içindekiler kısmı
- Ürünün net miktarını belirten kısım
- Üretimi yapan firmanın adı ve net adresi
- Üretim yeri
- Seri numarası ya da parti numarası
- Üretimin izin tarihi
- Ürünün ait olduğu ülke
- Son kullanma tarihi
- Ürüne özel uyarı varsa onun bilgisi
- Muhafaza ve kullanım bilgileri



Görsel 3.19: Etiket tasarımının son hâli

Tasarımcı, çalışmasını vektörel çizim programında tamamladıktan sonra **CMYK** renk formatına çevirmelidir. Kullanılan programın kendi kayıt formatında kaydetmelidir. Çalışma üzerinde bulunan bütün ekleri bir dosyanın içine kaydetmelidir.

Etiket Tasarım Örnekleri



Görsel 3.20: Etiket tasarımları



Görsel 3.21: Etiket tasarımları





Görsel 3.22: Etiket tasarımları



Görsel 3.23: Etiket tasarımları

2. Uygulama

ÖĞRENME BİRİMİ: ETİKET TASARIMI
UYGULAMA ADI : Bilgisayarda Etiket Tasarımı Yapma
AMAÇ : Bilgisayarda etiket tasarımı yapmak.

Araç Gereç

1. Bilgisayar
2. Tarayıcı
3. Grafik tasarım programları

Aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak vektörel tabanlı çizim programında etiket tasarımı çiziniz.

İşlem Basamakları

1. Atölye önlüğünüzü giyiniz; araç gerecinizi, çalışma alanınızı iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak özenle hazırlayınız.
2. Belirlediğiniz bir sektöre ait etiket örneklerini inceleyiniz.
3. Üzerine eskiz yaptığınız kâğıdınızı tarayıcı yardımıyla veya tarayıcı özelliği bulunan bir cihazla tarayıp bilgisayar ortamına taşıyınız.
4. Vektörel tabanlı çizim programında konunun içeriğine uygun isim vererek yapılacak etiket ölçüsünde bir sayfa açınız.
5. Eskizi vektörel tabanlı çizim programının sayfasına taşıyınız.
6. Çizerek ve renklendirerek çalışmanıza son şeklini veriniz.
7. Çalışmanız süresince sabırlı ve dikkatli olmaya özen gösteriniz.
8. Bitirdiğiniz çalışmanızı orijinal formatında ve baskıya uygun formatta kaydediniz.
9. Çalışmanızın çıktısını alarak öğretmeninize teslim ediniz.

Değerlendirme

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız, 1. Ek'te verilen "Değerlendirme Formu" veya "Kontrol Listesi"ndeki ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıda verilen cümlelerin başındaki parantezlere cümleler doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. ( ) Etiketlerin, marka değerini artırma etkisi vardır.
2. ( ) Ürün hakkında verilecek önemli bilgiler, etiketin en üstüne küçük puntolarla yazılmalıdır.
3. ( ) Etiket çeşitleri kâğıt bazlı etiketler ve plastik bazlı etiketler olmak üzere ikiye ayrılır.

B) Aşağıda verilen cümlelerde yer alan boşlukları uygun ifadelerle doldurunuz.

4. Kâğıt bazlı etiketlerin üretiminde …….. malzemeler kullanılır.
5. Isı, ışık ve neme karşı dayanıklı olan …….…… farklı alanlarda kullanılabilir.

C) Aşağıda verilen soruların doğru cevaplarını işaretleyiniz.

6. Aşağıdakilerden hangisi kullanım alanlarına göre günümüzde en çok tercih edilen etiket türlerinden biri değildir?
   A) Fiyat etiketleri
   B) Marka etiketleri
   C) Punto etiketler
   D) Uyarı etiketleri
   E) Ürün etiketleri
7. Aşağıdakilerden hangisi kâğıt bazlı etiket türlerinden değildir?
   A) Fastyre
   B) Floresan
   C) Kırılgan
   D) Kuşe
   E) Termal

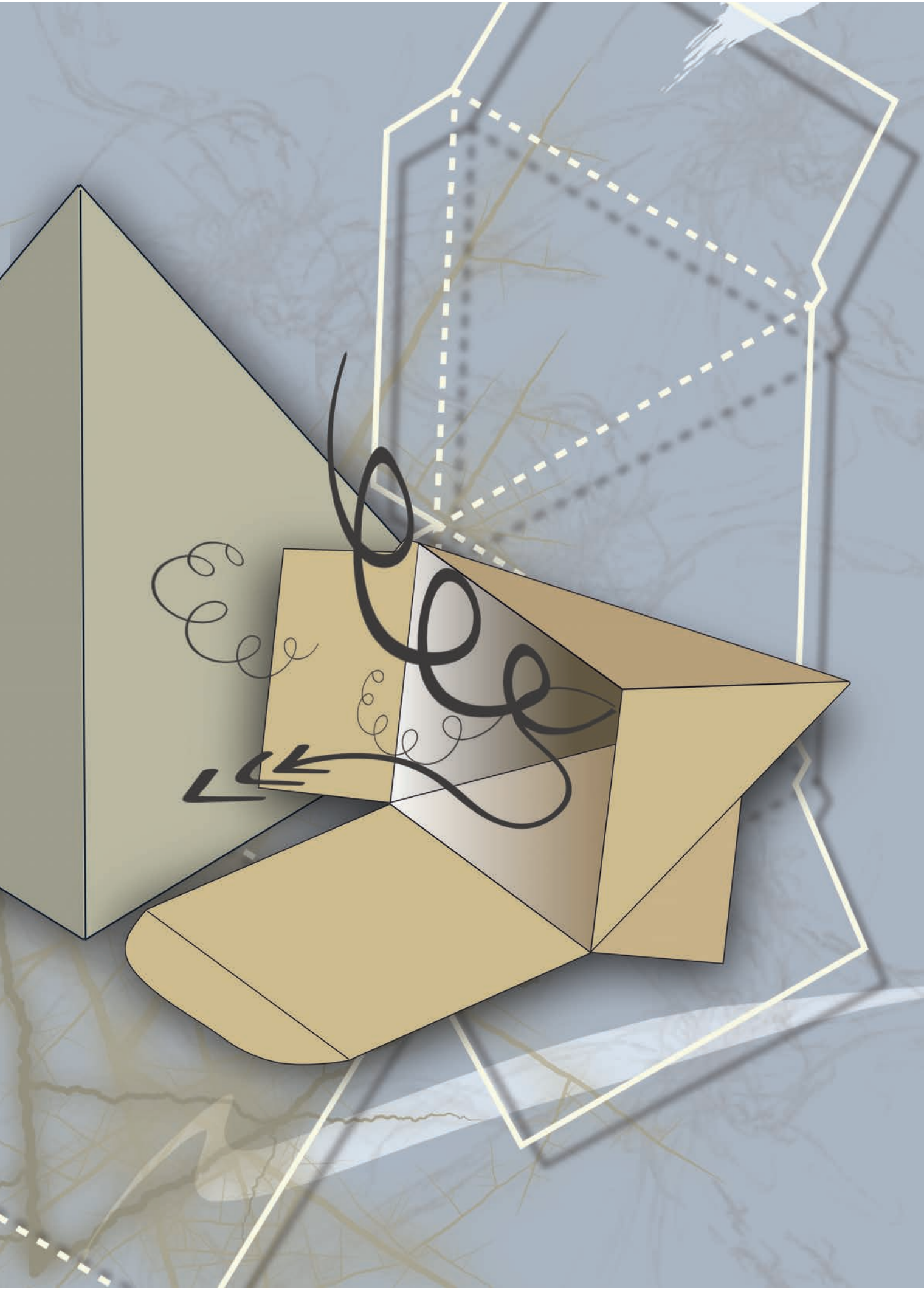
D) Aşağıda verilen soruların cevaplarını noktalı yerlere yazınız.

8. Plastik bazlı etiketlerin özelliklerini açıklayınız.

   ……
   ……
   ……

9. Etiket tasarımı yapan bir tasarımcının dikkat etmesi gereken hususlardan üç tanesini yazınız.

   ……
   ……
   ……



4. ÖĞRENME BİRİMİ

AMBALAJ MAKETİ HAZIRLAMA

KONULAR

4.1. AMBALAJ MAKETİ ÖN HAZIRLIKLARI

4.2. AMBALAJ MAKETİ ESKİZİ

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Ambalajın tanımı, özellikleri, çeşitleri ve ambalaj tasarımında dikkat edilmesi gereken hususlar
- Kutu ambalajının yapısal ögeleri; kesim, kırım çizgilerinin kullanılacağı yerler ve konuya yönelik araştırmaları dosyalama
- Örnek ambalaj çalışmalarını inceleme; ürün için uygun ambalaj tasarımı, ambalajın açılımı ve kesim, kırım yerleri; ürün için pencere veya separatör ölçüleri
- Üç boyutlu ambalaj maketi hazırlama

TEMEL KAVRAMLAR

- ambalaj
- separatör
- pencere
- kesim
- kırım

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. Markette ilginizi en çok çeken ambalajlar hangileridir? Ürünün paketini tarif ediniz.
2. İlk defa aldığınız ve birçok markanın ürettiği bir ürünü seçerken nelere dikkat edersiniz?
3. Sizce okul kantininden aldığınız ürünlerin ambalajları nasıl olmalı?

4.1. AMBALAJ MAKETİ ÖN HAZIRLIKLARI

Ambalajı hazırlamadan önce ambalajın kullanılacağı ürün, hedef kitle, kullanılacak malzeme, nakliye vb. birçok ön bilgiye sahip olmak gerekir. Tasarımcı, bu bilgiler ışığında hazırlayacağı ambalajın maketini hazırlar; kullanılacak malzemeye uygun tasarım yapar.

4.1.1. Ambalaj

TDK Güncel Türkçe Sözlük'te "Eşyayı sarmaya yarayan mukavva, kâğıt, tahta, plastik vb. malzeme." olarak tanımlanmıştır. Ambalaj içinde taşıdığı ürünü dış etkenlerden korur ve ürüne ait bütün bilgileri en etkili ve net biçimde dışarıya iletir. Ambalaj, bugünkü hâline gelene kadar çeşitli aşamalardan geçmiştir. Eski dönemlerde çuval, deri, toprak kap, ahşap sandık gibi malzemeler ambalaj olarak kullanılırken günümüzde çoğunlukla kâğıt, karton, ahşap, plastik, cam, metal vb. malzemeler kullanılmaktadır. Bu yönüyle daha ekonomik ve fabrika üretimleri ile daha ulaşılabilir hâle gelmiştir.

Önceleri yalnızca taşıma ve saklama işlevi olan ambalaj, günümüzde içindeki ürünün reklamını yapma, diğer ürün ambalajlarıyla rekabet edebilme özelliğine sahiptir. Bunun yanı sıra içinde bulunan malzemenin sağlıklı bir şekilde tüketiciye ulaşması, ürünün hangi koşullarda, nasıl saklanması gerektiği ile ilgili bilgilendirme ve iletişim bilgilerini verme gibi işlevleri de vardır. Ambalaj ürünün giysisidir. Alıcı üzerinde iyi bir izlenim bırakması için sağlam ve şık bir tasarım gerektirir.

Sanayi Devrimi sonrası kitlesel tüketimin hızla artması; ürünleri korunma, depolanma ve taşınma problemlerini beraberinde getirmiştir. Bunun sonucunda ambalajın ihtiyacı artmış ve ambalaj tasarımı da bu süreçte önem kazanmıştır. Üzerinde bulunan tipografik unsurlar, renkler, illüstrasyon ve fotoğraflar ile aslında bir iletişim aracı olan ambalajın tüketiciyle görsel iletişimi doğru kurabilmesi ve bunu yaparken de etkileyici olabilmesi gerekir.

Bilgi Kutusu

Ambalaj Atığı Çöp Değildir!

Günümüzde; hemen hemen her sektörde birçok ürünün ambalajlı olarak satışa sunulduğunu görüyoruz. Ambalaj malzemelerinin üretimi ve tüketimi de endüstriyel gelişmeye paralel olarak her geçen gün artıyor. Gündelik hayatımızda pek çok ürünü cam, metal, plastik, kâğıt gibi ambalajlar içinde satın alıyoruz. Ambalaj kullanımı artarken ambalaj atığı miktarı da artmaktadır. İçindeki ürünü tükettikten sonra bu ambalaj atıkları işe yaramaz deyip çöpe atıyoruz. Ne yazık ki çöp alanlarında çöp dağları oluşturuyoruz. Ürettiğimiz atığın yaklaşık %20'sini ambalaj atığı oluşturmaktadır.

Doğal kaynaklarımız dünya nüfusunun artması ve tüketim alışkanlıklarının değişmesiyle birlikte her geçen gün azalıyor. Öncelikle az atık oluşturmalıyız, atık oluşumunun kaçınılmaz olması durumunda da atıklarımızı tekrar kullanmalı veya geri dönüşüme gitmesine yardımcı olmalıyız.

Kaynak:

https://webdosya.csb.gov.tr/db/bolu/icerikler/atiklarin-geri-kazanimi-20180222082519.pdf (18.08.2021)

Ambalaj tek başına bir iletişim aracı olmakla beraber formu, üretim malzemesi ve grafik tasarımıyla bir bütün olarak düşünülmelidir. Formunun kullanışlı olmasının ve ürünü muhafaza etmesinin insan hayatını kolaylaştırdığı söylenebilir. Ancak üzerinde grafik tasarım olmadan ambalajın içinde ne olduğunun anlaşılabilmesi oldukça güçtür. Grafik tasarım; ürünün içecek mi, temizlik malzemesi mi, deterjan mı yoksa hazır çorba mı olduğunun anlaşılmasını sağlar. Aynı zamanda tüketiciye ürünün son kullanma tarihi, içeriği gibi gerekli bilgileri sunar. Bu durumda, tasarımcı, ambalaj üzerindeki tasarım sayesinde hedef kitleyle doğru şekilde görsel iletişim kurabilmelidir.

1. Etkinlik

Okul kantinindeki ambalajlı ürünleri inceleyiniz. Aşağıdaki soruların cevaplarını noktalı yerlere yazınız.

1. En çok tercih ettiğiniz ürünün ambalajının özelliklerini yazınız.

……

……

……

……

……

2. Kantinde en çok talep edilen ürünün ambalajının özelliklerini yazınız.

……

……

……

……

……

3. Siz bir ambalaj tasarlıyor olsaydınız bu ambalajın ne tür özellikleri olsun isterdiniz? Yazınız.

……

……

……

……

……

4.1.2. Ambalaj Özellikleri

Ambalajların ürün özelliklerine uygun olması dışında farklı özellikleri de bulunur. Ambalajın tasarımı ve üretimi aşamasında aşağıdaki özellikler göz önünde bulundurulmalıdır.

- Ürün için farklı üreticilere farklı tasarımlar sunmalıdır.
- Nakliye ücreti ve ürün fiyatını çok fazla etkileyecek maliyette olmamalıdır.
- Sağlığa zararlı maddelerden üretilmemelidir.
- Geri dönüştürülebilir olmalıdır.
- Ürünün yapısını bozmadan taşınmasını sağlamalıdır.
- Hedef kitleye mesajı doğru vermeli ve ürün özelliklerini aktarmalıdır.
- Depolama, nakliye ve satış sırasında kirliliğe sebep olmamalıdır.,

Ambalajdan Beklenen İşlevler

Ambalajın koruma, taşıma, depolama, pazarlama, çevre kirliliği ve tüketici açısından çeşitli işlevleri vardır.

Ambalajın, içindeki ürünü koruma ile ilgili işlevleri:

- Mikrobiyolojik yönden koruması,
- Nem ve atmosferik etkiler yönünden koruması,
- Çarpma, ezilme gibi mekanik etkilerden korumasıdır (Görsel 4.1).



Görsel 4.1: Metal ambalaj



Görsel 4.2: Taşıma

Ambalajın taşıma ile ilgili işlevleri:

- Ürünleri bir arada tutması,
- Nakliye aracına kolaylıkla yüklenip boşaltabilmesi,
- Akma, dökülme, patlama, ve dağılmayı önlemesidir (Görsel 4.2).

Ambalajın depolama ile ilgili işlevleri:

- Üst üste yığılabilmesi,
- Depo içinde yerinin kolayca değiştirilebilmesi,
- Ayırt edilebilmesinin kolay olmasıdır (Görsel 4.3).



Görsel 4.3: Depolama

Ambalajın pazarlama ile ilgili işlevleri:

- Satış sırasında göze çarpması,
- Rafta az yer işgal etmesi,
- İçindeki ürünle ilgili bilgi verici yazılar bulundurması,
- Yasal kurallarla kısıtlamalara uygun olmasıdır (Görsel 4.4).



Görsel 4.4: Pazarlama

Ambalajın tüketici açısından işlevleri:

- Çekici bir görünümde olması,
- Kullanışlı ve açılır kapanır özellikte olması,
- Ürün tüketildikten sonra ambalajın yeniden kullanılabilmesi,
- Taşıdığı ürün ile ilgili gerekli bilgileri bulundurmasıdır (Görsel 4.5).



Görsel 4.5: Tüketici

Ambalajın çevre kirliliği açısından işlevleri:

- Kullanıldıktan sonra atıldığında kimyasal ve biyolojik yönlerden çevre kirliliğine neden olmaması,
- Büyük çöp yığınları meydana getirip yok edilmesi için ilave bir masraf gerektirmemesi,
- Geri dönüşümle tekrar kullanılır hâle getirilebilmesidir (Görsel 4.6).



Görsel 4.6: Geri dönüşüm

4.1.3. Ambalaj Çeşitleri

Ambalajlar kullanım durumuna göre ve kullanılan malzemeye göre farklılık gösterir. Kullanım durumuna göre olan ambalajlar satış ambalajı, grup ambalajı, nakliye ambalajıdır. Bunlar üretim, nakliye ve hedef kitleye doğrudan ulaştırılırken ürünün zarar görmesini engellemek için kullanılan ambalajlardır.



Görsel 4.7: Çeşitli ambalajlar

Kullanılan Malzemeye Göre Ambalajlar

Ambalajlar içindeki malzemenin özelliğine göre ahşap, cam, metal, alüminyum, plastik, kâğıt gibi farklı malzemelerden üretilirler.

Ahşap Ambalaj

Dayanıklı yapısı ile ürünün korunaklı bir şekilde ulaşımını sağlar. Ahşap, organik bir malzeme olduğu için ambalaj sektöründe kullanılır. Havalandırma özelliğinden dolayı taze meyve, sebze satışında tercih edilir. İhracatta kullanılan ahşap ambalaj malzemeleri; palet, kasa, kutu, sandık ve varillerdir (Görsel 4.8).



Görsel 4.8: Ahşap ambalajlar

Metal Ambalaj

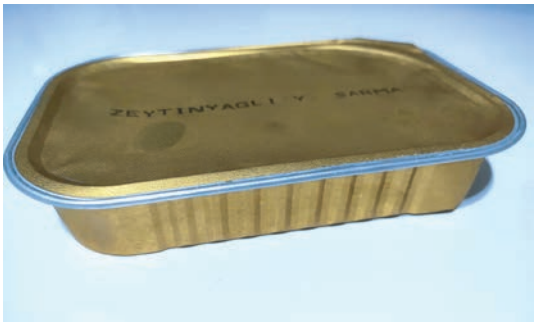
Çeşitli minerallerin işlenerek saflaştırılması sonucunda üretilen metal ambalajlar, taşıdıkları ürünü nem ve ışıktan korur. İlaç, kimya, kozmetik ve gıda sanayisinde genellikle konserve kutuları, meşrubat kutuları, boya kapları vb. olarak kullanılan ambalaj çeşididir (Görsel 4.9). Kötü şartlarda bile ürünün bozulmadan saklanmasını sağlar.



Görsel 4.9: Metal ambalajlar

Alüminyum Ambalaj

Buhar ve gaz geçirgenliğinin olması, içindeki gıdada nem ve su kaybının oluşmaması, gıdanın bozulmasını önlemesi, kolay boyanabilir olması, metal kaplara oranla daha hafif ve şekillenebilir olması alüminyum ambalajların avantajlarındandır. Dış etmenlere karşı tenekeye göre dayanıksız ve sağlık açısından zararlı oluşu dezavantajlarındandır. Alüminyum folyoyla şekil verilmiş paket kaplar veya torbalarda, poşet tarzında paketlerde kullanılırlar (Görsel 4.10).



Görsel 4.10: Alüminyum ambalaj

Plastik Ambalaj

Plastikler; ısı ya da basınç etkisiyle yumuşatılıp kalıba dökme ve haddeleme gibi çeşitli yöntemlerle biçimlendirilebilen, bu biçimlerini soğuyunca da koruyabilen, yapay ya da doğal, çoğunlukla organik malzemelerdir. Plastik ambalajlar; hafif, saydam, nem geçirgenliği düşük, haşerelere karşı dayanıklı olması, kimyasal veya atmosferik durumlardan etkilenmemesinden dolayı kullanım alanı geniş olan ambalajlardır. Poşet, torba, çanta, kavanoz, şişe, kova, tüp, bidon gibi sonsuz şekillerde biçimlendirilerek kullanılır (Görsel 4.11).



Görsel 4.11: Plastik ambalajlar

Kâğıt Ambalaj

Üretim maliyetinin az olması, az yer kaplaması, depolama ve taşıma maliyetinin az olması ve geri dönüşüm yapılabiliyor olmasından dolayı en çok tercih edilen ambalaj türüdür. Kâğıdın ham maddesi selülozdur. TDK Güncel Türkçe Sözlük'e göre selüloz; bitkilerde hücre yapısının büyük bir bölümünü oluşturan kâğıt, yapay ipek ve patlayıcı maddelerin yapımında kullanılan karbonhidrattır.

Kâğıt ambalajlar beş farklı şekilde kullanılır.

- **Sargılık kâğıtlar:** Ürünlerin etrafını sarmak için kullanılan kâğıt türleridir. Margarinlerin ambalajları sargılı kâğıt örneğidir.
- **Karton kutular:** Kuru gıda ve toz deterjan kutuları örnek verilebilir.
- **Oluklu mukavva kutular:** Bir veya daha fazla oluklu mukavva tabakanın alt ve üst yüzeylerinin düz tabaka mukavvayla kaplanması ile meydana gelen üründür. Ürünlerin nakliye aşamasında kullanılır.
- **Viyol:** Yumurtaların taşınırken birbirine çarpmasını önleyen, çukurları olan bir ambalaj türüdür.



Görsel 4.12: Kâğıt ambalajlar

Cam Ambalaj

Cam, silis kumunun çeşitli katkı maddeleri ile yüksek sıcaklıklarda eritilerek şekillendirilmesiyle meydana gelir. Özellikle sıvı ve yarı sıvı ürünlerin ambalajında kullanılır. Gıda, kozmetik, kimya sanayisinde kullanılmaktadır. Gaz, su buharı, koku ve sıvı geçirgenliği yoktur. Cam ambalajlar sağlık açısından güven verir ve içindeki ürünün görünürlüğünü sağlar. Ağırlığı nedeniyle nakliye masraflarının fazla oluşu ve kırılma gibi dezavantajları vardır. Geri dönüşüm açısından avantajlıdır.



Görsel 4.13: Cam ambalajlar

4.1.4. Ambalaj Çeşitlerinde Geri Dönüşüm

Geri dönüşüm, atıkların özelliklerinden yararlanılarak içindeki bileşenlerin fiziksel, kimyasal veya biyokimyasal yöntemlerle başka ürünlere veya enerjiye çevrilmesidir. Ambalaj çeşitlerinin geri dönüşümünü içeren bilgiler Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Bolu, Atıkların Geri Kazanımı, 20180222082519 numaralı dökümandan alınmıştır.

Metal ambalaj: Evlerimizde gıda ve içecek ambalajında kullanılan iki çeşit metal ambalaj malzemesi vardır. Bunlar teneke ve alüminyumdur. Metal ambalajların eritilerek geri dönüştürülmesi kullanılmış daha az enerji ve hammadde tüketimi demektir. Kullanılmış alüminyumdan alüminyum üretilerek sera gazı emisyonu **% 95** ve atık su kirlenmesi **% 97** oranında azaltılabilir.

Plastik ambalaj: Plastik ambalaj atıkları yıkanıp eritilerek, granül haline dönüştürülmektedir. Granüller ikincil ürün imalatında hammadde olarak; plastik torba, marley, pis su borusu, elyaf, dolgu malzemesi, çerçeve ve sera örtüsü imalatı ile otomotiv sektöründe kullanılarak yeni ürünler elde edilmektedir. **2.5** lt.'lik bir plastik şişe geri kazanılıp üretimde kullanılırsa **6** saatlik **60** watt'lık elektrik enerjisini tasarruf etmek mümkündür. **25** adet geri kazanılmış içecek şişesinden bir plastik mont elde etmek mümkündür.

Kâğıt ambalaj: Kullanılmış kartonlardan; masa, sandalye ve dolap gibi mobilyalar üretilmekte, ayrıca kâğıt hammaddesi olarak da kullanılmaktadır. Bir ton atık kâğıdın geri dönüştürülmesi ile **17** ağaç kurtarılmış olur.

Cam ambalaj: Cam şişeler depozitolu ve depozitosuz olarak ikiye ayrılır. Depozitolu şişeler temizlenerek tekrar kullanılır. Depozitosuz olanlar ise, diğer cam atıklar ile birlikte renklerine göre ayrılmak suretiyle, kırılarak cam tozu haline getirilerek yeni ürünlere dönüştürülür. Bir cam şişe geri dönüştürüldüğünde, **100** Wattlık bir ampulü dört saat yakabilecek enerji tasarruf edilmiş olur.



2. Etkinlik

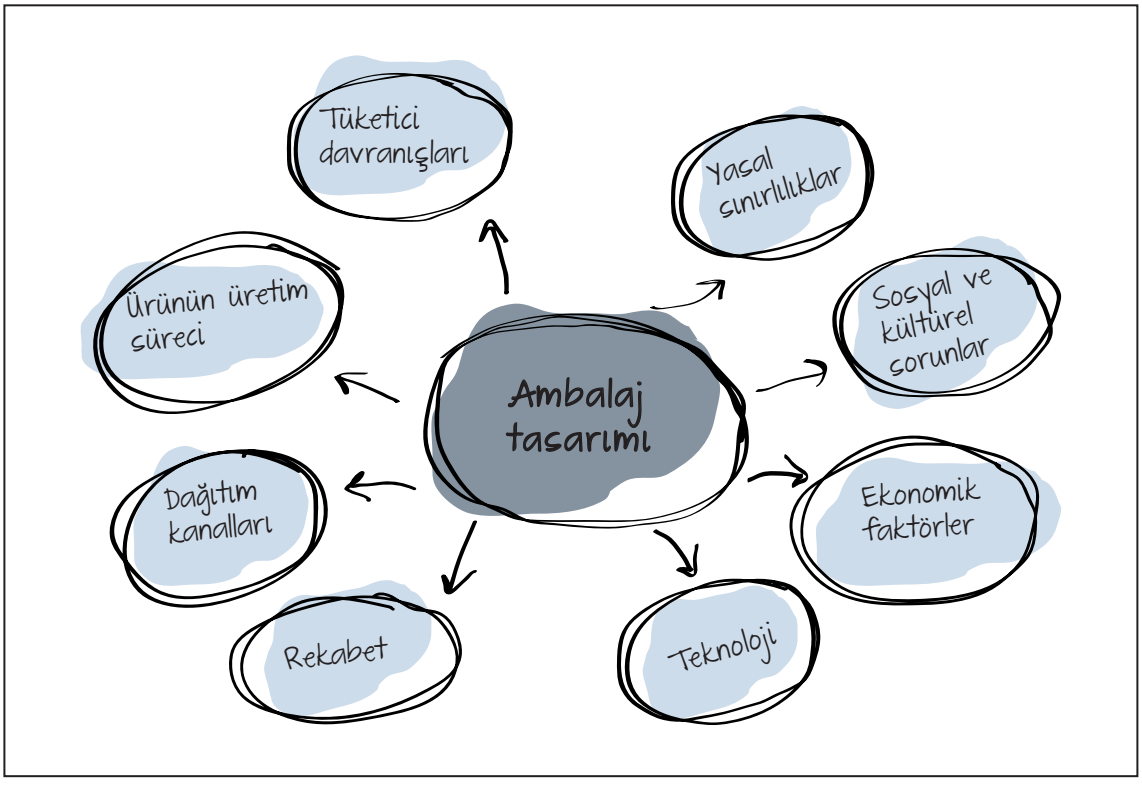
Aşağıda verilen ambalaj çeşitlerinin kullanıldığı ürünleri yazınız.

Kâğıt ambalaj	Plastik ambalaj	Cam ambalaj
1.	1.	1. . . . .
2.	2.	2. . . . .
3.	3.	3. . . . .

4.1.5. Ambalaj Tasarımında Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

Ambalaj tasarımı yapım aşamasında ürünün tüm özellikleri göz önünde bulundurularak tüketici üzerinde olumlu etki bırakacak şekilde tasarım yapılmalıdır.

- Tasarım sade ve estetik olmalıdır.
- Ürün hakkında bilgi vermelidir.
- İlgi çekici olmalı, rakipleri arasından sıyrılabilmelidir.
- Kullanılan renkler ürünün özelliğine ve tüketici üzerinde bırakacağı psikolojik etkiye göre tercih edilmelidir.
- Ambalaj üzerinde bulunması gereken marka, içindekiler, tüketim tarihi gibi zorunlu ögeler kolay okunabilir olmalıdır.
- Ambalaj tasarımı yapılırken kesim, kırım yerleri doğru hesaplanmalıdır.



Görsel 4.14: Ambalaj tasarım süreci

4.1.6. Kutu Ambalajın Yapısal Özellikleri

Kutu ambalajı tasarlanırken yapısal özellikler bilinmelidir. Kırım ve kesim yerleri, yapıştırma payı, kilit sistemleri, barkot, pencere ve tasarım alanları ürünün yapısına uygun olmalıdır. Ambalajın yapısal özelliklerinin yerleşimi, ürün özelliklerini tüketiciye iletebilecek şekilde planlanmalıdır.

Kırım (Pilyaj) Yerleri: Katlama işleminin düzgün ve kolay yapılabilmesi için ezme işleminin yapıldığı yerlerdir. Ambalajın tasarımı esnasında noktalı kesik çizgi ile belirtilir.

Kesim Yerleri: Kesilmesi gereken yerleri belirten çizgilerdir. Ambalajın tasarımı esnasında düz çizgi ile belirtilir.

Perforaj: Kolay koparılması istenen bölümlere yapılan aralıklı kesme işlemidir.

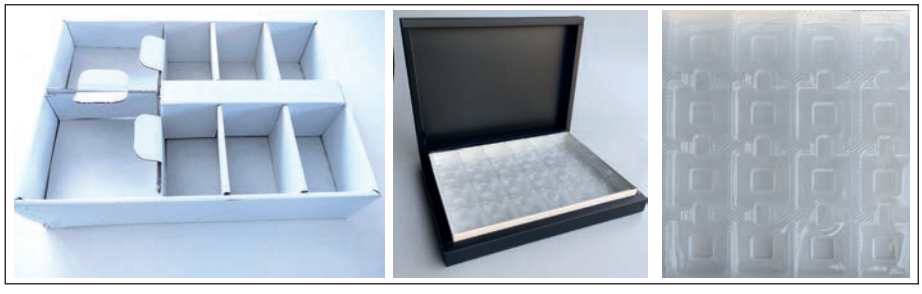
Yapıştırma Payı: Kesme ve kırım işlemi bittikten sonra ambalajın kutu hâline getirilmesi için yapıştırılacak alandır.

Kilit Sistemleri: Ürün ambalaja yerleştirildikten sonra kapağın rahat açılıp kapanması için gerekli olan bölümdür. Ambalajın şekline göre farklı biçimlerde oluşturulabilir.

Barkod Alanı: Barkod, ürüne sayısal olarak verilen isimdir. Her ürünün kendine özgü bir kod numarası vardır ve bu kod başka bir üründe kullanılamaz. Barkodlar, ürünün barkod okuyucuda okutulup tanımlanması için kullanılır. Genellikle ambalajın sol yan veya sağ yan yüzüne yerleştirilir.

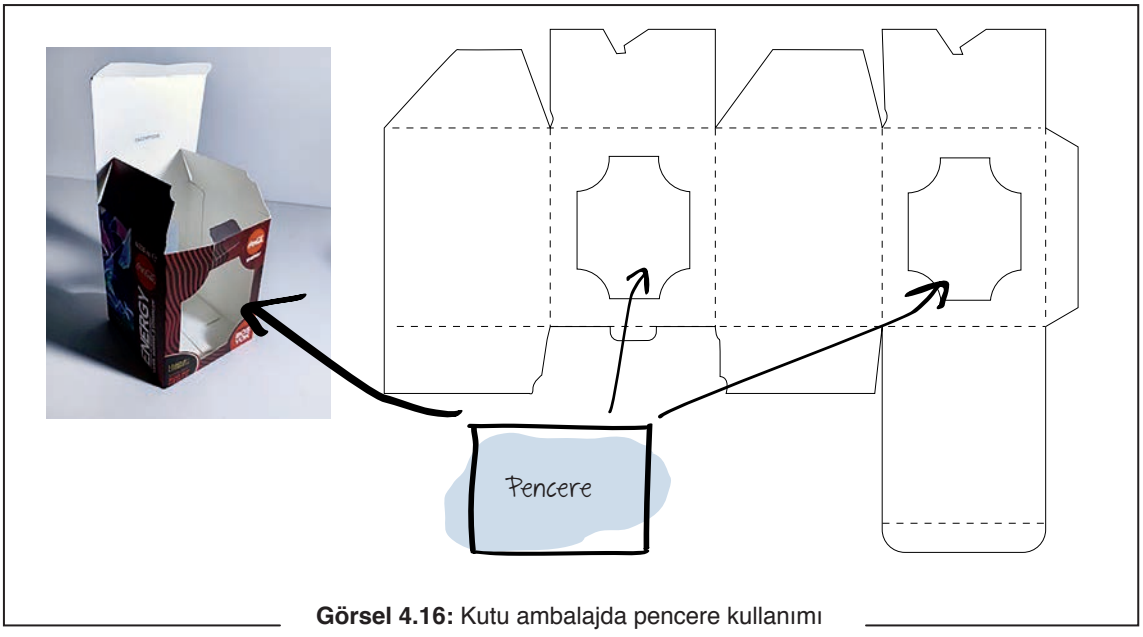
Görsel Tasarım Alanları: Genellikle ürün hakkında bilgi veren, somut veya soyut görseller kullanılarak farklı tasarımlar yapılan alandır. Ürünün tanıtımının yapıldığı bölümdür. Ağırlıklı olarak ön ve arka yüzde bulunur.

Separatör (Ayırıcı): Ambalaj ile ürün arasına yerleştirilen karton, oluklu mukavva, strafor ya da hava yastığına **separatör** denir. Çarpmalara, düşmelere karşı ürünün zarar görmesini önlemek için kullanılır (Görsel 4.15).

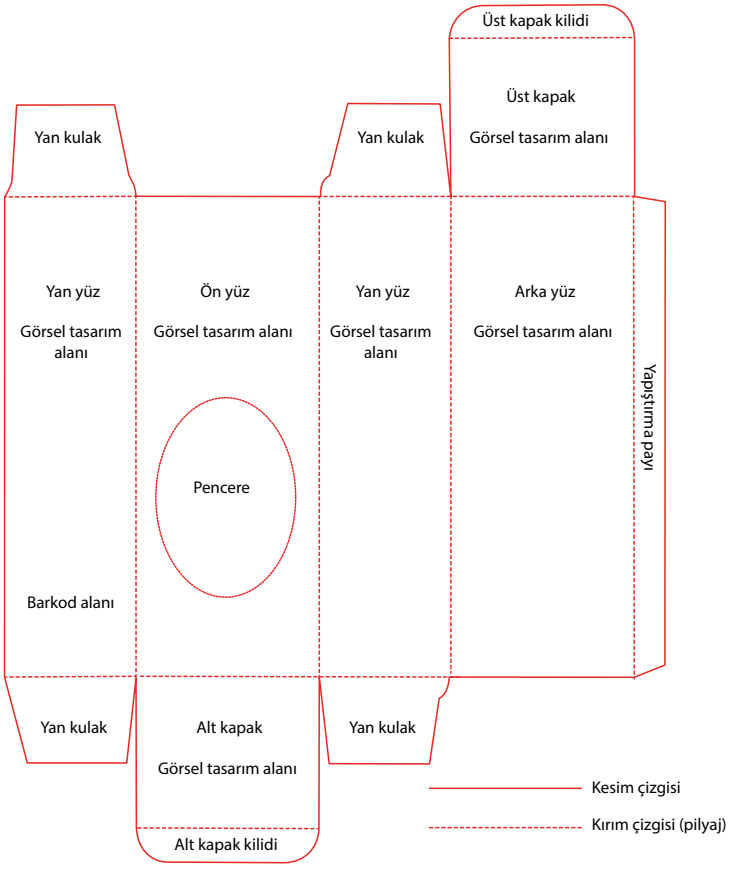


Görsel 4.15: Separatör

Pencereli Kutu: Ürünün görünebilmesi için kullanılan, ayrıca farklı tasarım imkânları sunan bölümdür. Kutu ambalajlar, tüketicinin paketi açmadan ürünü görmesini sağlar. Pencere için belirlenen alan genellikle ön yüzde bulunur. Kutu içindeki ürünün kutudan çıkmasını önlemek için genellikle saydam bir malzeme ile kapatılır (Görsel 4.16).



Görsel 4.16: Kutu ambalajda pencere kullanımı



Görsel 4.17: Kutu ambalaj açılımı

3. Etkinlik

Görsel 4.18' deki kutu ambalaj ile ilgili aşağıdaki soruların cevaplarını noktalı yerlere yazınız.

1. Ambalaj ne tür bir ürün için tasarlanmış olabilir?

   .....

   .....

2. Ambalajın özelliklerini sıralayınız.

   .....

   .....

   .....



Görsel 4.18: Kutu ambalaj

4. Etkinlik

Görsel 4.19'da numaralandırılan bölümlerin isimlerini aşağıya yazınız.

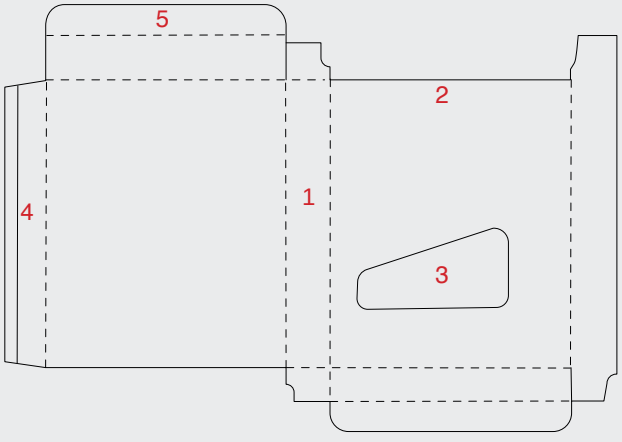
1.....

2.....

3.....

4.....

5.....



Görsel 4.19: Kutu ambalaj açılımı

4.1.7. Ambalaj Araştırma, Veri Toplama ve Dosyalama

Günümüzde insanlar eskiye oranla daha hareketli bir yaşam sürmektedir. Ambalaj tasarımı da bu hareketli yaşama ayak uydurmak durumundadır. Robert Opie'nin (Rabırt Opi) 1991 yılında yayımlanan "Packaging Source Book" [Pekicin Sours Buk (Paketleme Kaynak Kitabı)] adlı kitabında ambalajın temel işlevleri, "ürüne daha iyi bir görünüm kazandırmak ve ürünün dağılımını kolaylaştırmak" olarak verilmiştir. Günümüz şartlarında bu işin daha karmaşık bir yapı kazanmasıyla birlikte ambalajın işlevleri artmıştır. Bu yeni işlevler arasında göze en çarpanı, gittikçe artan pazar karmaşası içindeki konumudur (Görsel 4.20). Ambalaj tasarımının ana hedefi, bir tüketim ürününün kimliğini ya da işlevini ayırt edici bir yöntem aracılığıyla ileterek ürüne ilişkin pazarlama problemlerine çözüm bulmaktır.

Sektör analizinde detaylı araştırmalar yapılarak elde edilen veriler dosyalanmalıdır. Bir üründen her açıdan maksimum fayda sağlamak adına ambalaj, bu veri dosyasındaki bilgiler doğrultusunda tasarlanmalıdır. Sektör analizinde araştırılması gerekenler şunlardır:

- Ürün ile ilgili mevcut bütün özellikler ve benzerlerinden ayrılan özellikler
- Hedef kitle ile ilgili demografik (cinsiyet, yaş, gelir düzeyi, meslek, eğitim vb.) özellikler başta olmak üzere üründen beklenenler
- Pazar ile ilgili pazar olarak kabul edilecek bölge başta olmak üzere ürün ile aynı ve benzer olan ürünlerin pazar payları ve satış ciroları
- Üretici firmanın kısa ve uzun vadede üründen net beklentileri



Görsel 4.20: Ambalajın market raflarındaki görünümü

1. Uygulama

ÖĞRENME BİRİMİ: AMBALAJ MAKETİ HAZIRLAMA
UYGULAMA ADI : Kutu Maketi İçin Ön Hazırlık Yapma
AMAÇ : Kutu maketi için gerekli ön hazırlıkları yapmak.

Araç Gereç

1. Ambalaj örnekleri
2. Bilgisayar

Belirlediğiniz bir ürün için farklı özelliklerde ambalaj örnekleri araştırıp, aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak dosya oluşturunuz.

İşlem Basamakları

1. Atölye önlüğünüzü giyiniz; araç gerecinizi, çalışma alanınızı iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak özenle hazırlayınız.
2. Belirlediğiniz ürünün tüm özelliklerini yazınız.
3. Zamanınızı verimli kullanmaya, sabırlı ve özenli çalışmaya dikkat ediniz.
4. Belirlediğiniz ürün ile aynı ve benzer olan ürünlerin pazar payları hakkında bilgi toplayınız.
5. Üretici firmanın kısa ve uzun vadede üründen beklentilerini belirleyiniz.
6. Bilgisayar ortamında dosya oluşturarak topladığınız verileri oluşturduğunuz dosyaya kaydediniz.
7. Hazırladığınız dosya sunumunu sınıf ortamında arkadaşlarınızla saygı ve sevgi çerçevesinde paylaşınız.

Değerlendirme

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız, 1. Ek'te verilen "Ambalaj Maketi Hazırlama Değerlendirme Formu" veya "Ambalaj Maketi Hazırlama Kontrol Listesi"ndeki ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

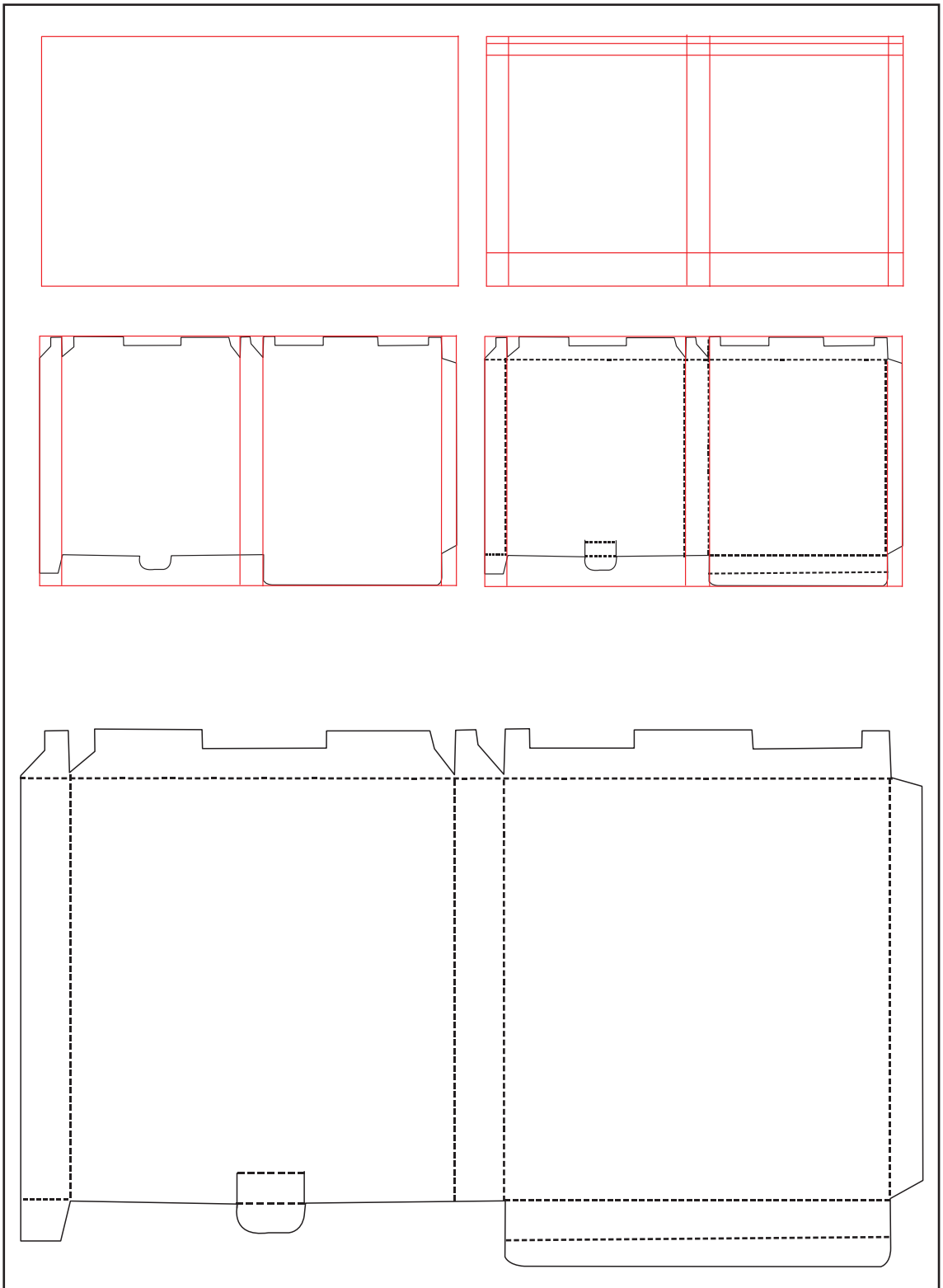
4.2. AMBALAJ MAKETİ ESKİZİ

Ambalaj maketi eskizi oluşturulurken kutunun açık ve kapalı hâli birlikte düşünülmelidir. Ambalaj için tasarımı yapılacak ürünü taşıyabilecek özellikte bir malzeme seçilmelidir. İstenen ambalaj özelliklerine dikkat edilerek yani "Pencereli bir ambalaj mı yoksa penceresiz bir ambalaj mı olmalı, görsel tasarım alanı için belirlenen bölümün genişliği ve kutunun ebatları nasıl omalı, separatöre ihtiyaç var mı?" gibi sorular yanıtlanmalı ve bu doğrultuda tasarım süreci doğru planlanmalıdır.

4.2.1. Kutu Açılımı Çizimi

Kutu açılımı çizilirken dikkat edilecek bazı noktalar vardır.

- Ölçüler bire bir çizilmelidir. Ölçülerde meydana gelen hata, kutu katlanıp üç boyutlu maket hâline getirilene kadar anlaşılamaz. Geri dönüşü zor hataların meydana gelmemesi için ölçüm düzgün yapılmalıdır.
- Malzeme israfı yapmamak için açılım çizilecek malzeme, ölçülerine uygun ve düzgün kesilmeli ya da açılımın dıştan dışa en ve boy ölçülerine göre dörtgen bir çerçeve içine oturtulmalıdır.
- Çizim yapılırken her adımda bir önceki adımın ölçüsünden yararlanılmalı ve bu sürekli kontrol edilmelidir.
- Geometrideki "İki noktadan bir doğru geçer." kuralına uyularak çizilecek her doğru için en az iki noktadan ölçüm yapılmalıdır. Yatay ve dikey çizgilerin eğri çizilmemesi için bu kurala uyulması zorunludur.
- Ambalaj için kullanılacak malzeme, verilen ölçülere uygun şekilde bire bir kesilmeli ya da verilen ölçülere uygun bir dikdörtgen, malzeme üzerine çizilmelidir. Malzeme, çizim yapılacak yere sabitlenmelidir.
- Yatay çizgilerden başlanarak çizim işlemine geçilmelidir. İlk olarak yan yapıştırma kulağı, karton kenarına sıfır ya da çizilen dikdörtgene sıfır çizilmeli; düşey çizgilerle çizime devam edilmelidir.
- Kutu tabanının katlama ve kilit kulakları çizilmeli, kesim ve kırım çizgileri dışındaki fazla çizgiler silinmelidir. Kesim çizgileri, düz çizgi ile belirlenmeli; kırım çizgileri, kısa çizgi ile belirlenmelidir. Böylece çizim tamamlanmış olur.



Görsel 4.21: Kutu açılımı çizim aşamaları

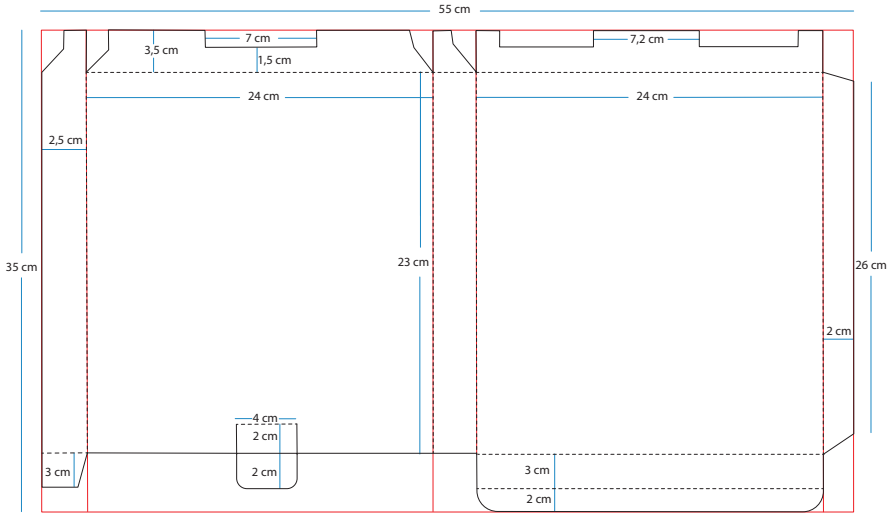
2. Uygulama

ÖĞRENME BİRİMİ: AMBALAJ MAKETİ HAZIRLAMA
UYGULAMA ADI : Kutu Ambalaj Eskizi Yapma
AMAÇ : Kutu maketi için eskiz yapmak.

Araç Gereç

1. 50x70 cm resim kâğıdı
2. Çizim kalemi
3. Silgi
4. Cetvel

Görsel 4.22'de verilen ölçüleri ve aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak kutu ambalajın açık hâlini çiziniz.



Görsel 4.22: Kutu ambalaj açılımının çizimi

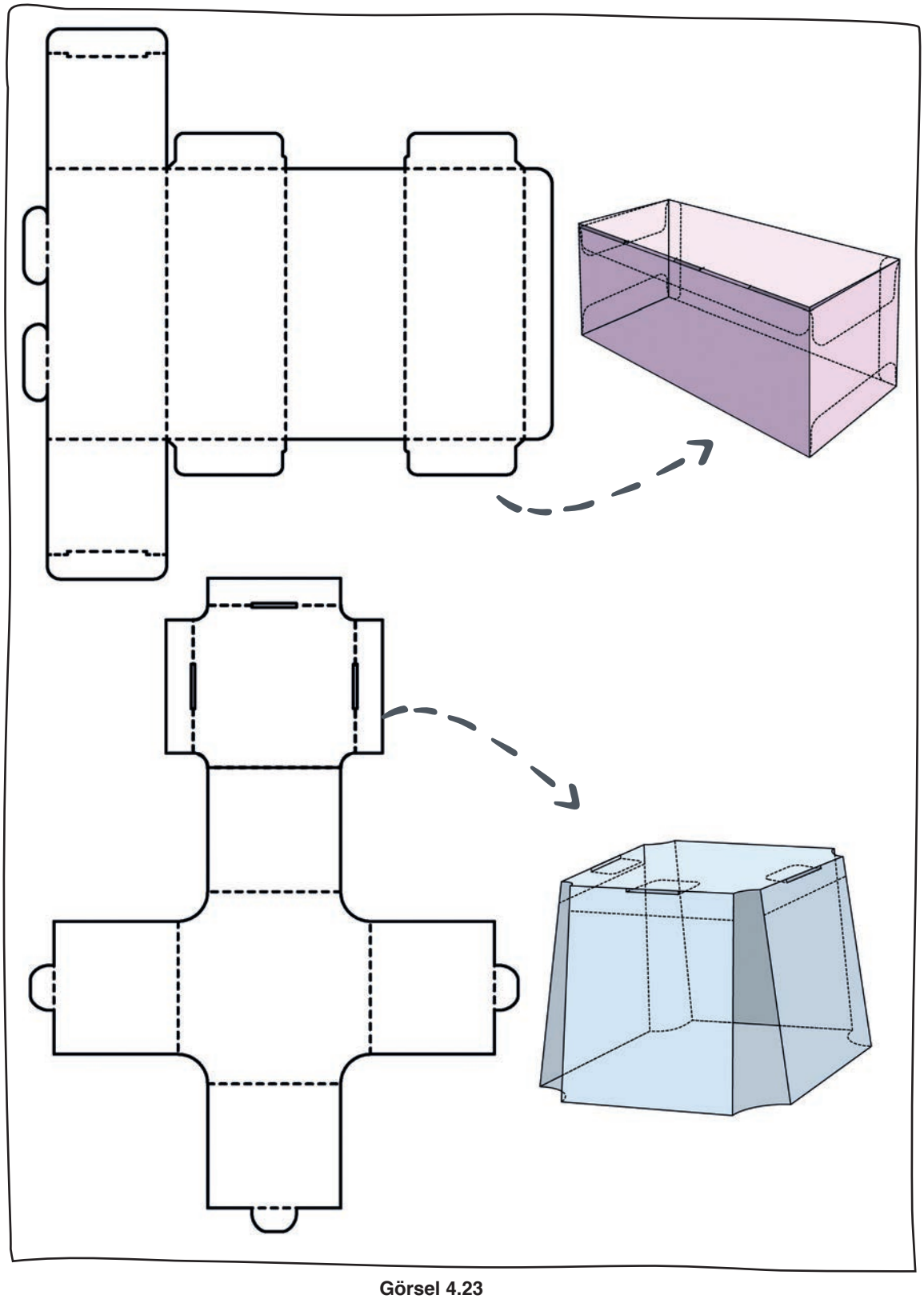
İşlem Basamakları

1. Atölye önlüğünüzü giyiniz; araç gerecinizi, çalışma alanınızı iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak özenle hazırlayınız.
2. Maketin oluşturulacağı yüzeyi sabitleyerek malzemenin kaymamasına dikkat ediniz.
3. Maketin açılımını ölçülerine dikkat ederek yüzeye çiziniz.
4. Maketin kesim ve kırım yerlerini yüzeye çiziniz.
5. Ambalaj açılımının çizimini bitirdikten sonra çiziminizi inceleyiniz. Ölçülerin, kırım ve kesim çizgilerinin doğruluğunu kontrol ediniz.
6. Planlı ve disiplinli çalışmaya özen gösteriniz.
7. Çalışmanız bittikten sonra çalışma ortamınızı temizleyiniz.

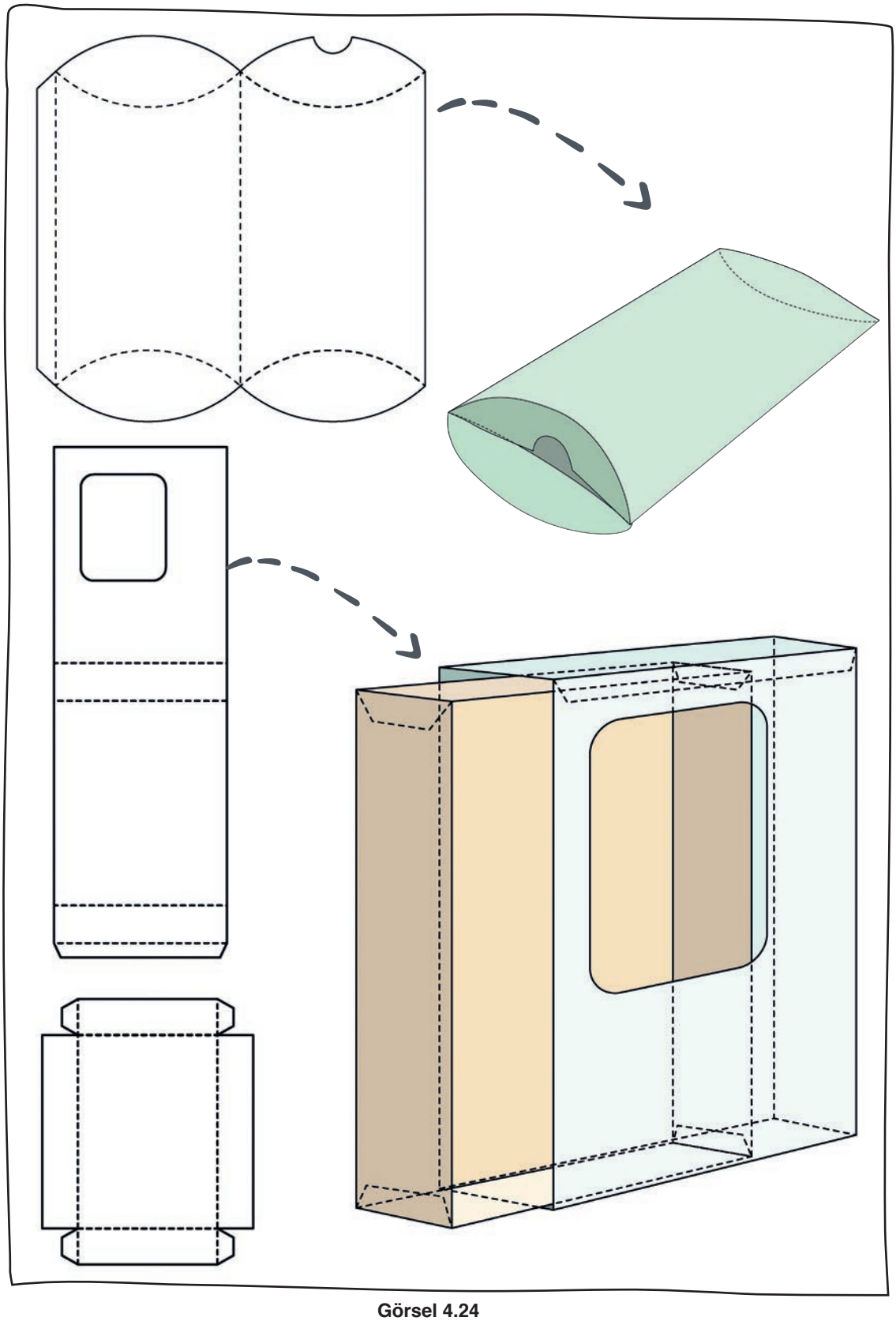
Değerlendirme

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız, 1. Ek'te verilen "Ambalaj Maketi Hazırlama Değerlendirme Formu" veya "Ambalaj Maketi Hazırlama Kontrol Listesi"ndeki ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

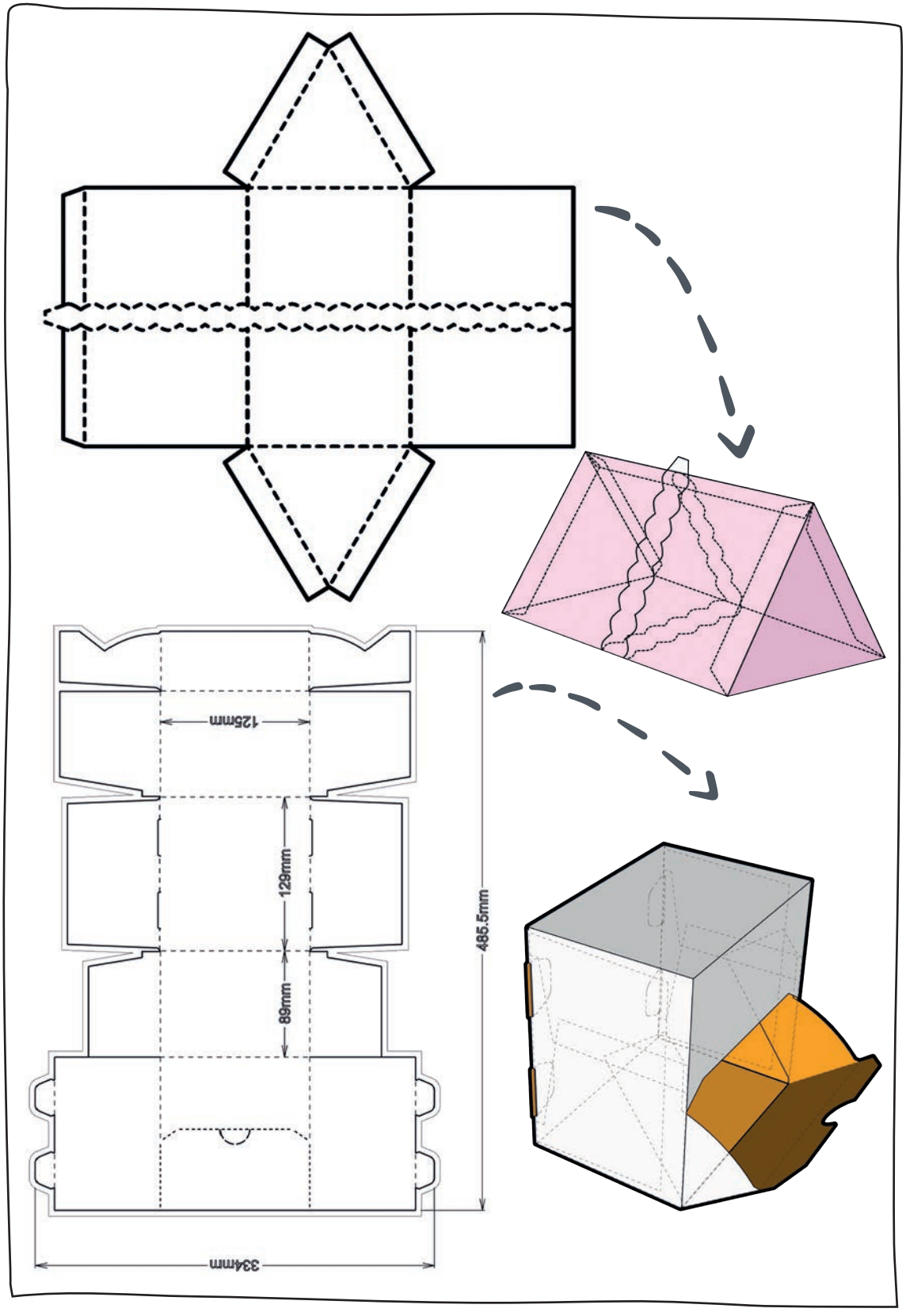
4.2.2. Ambalaj Çalışma Örnekleri



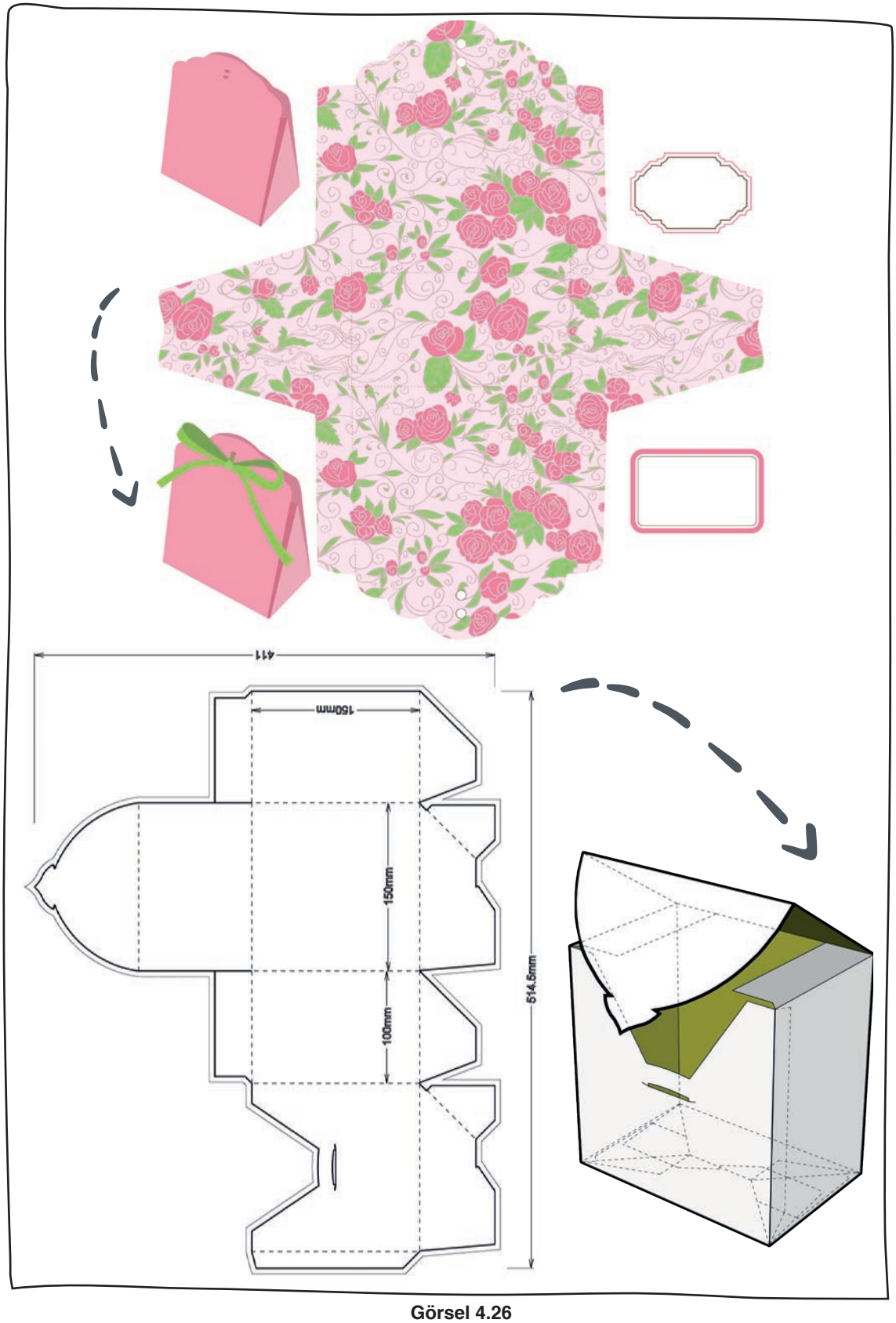
Görsel 4.23



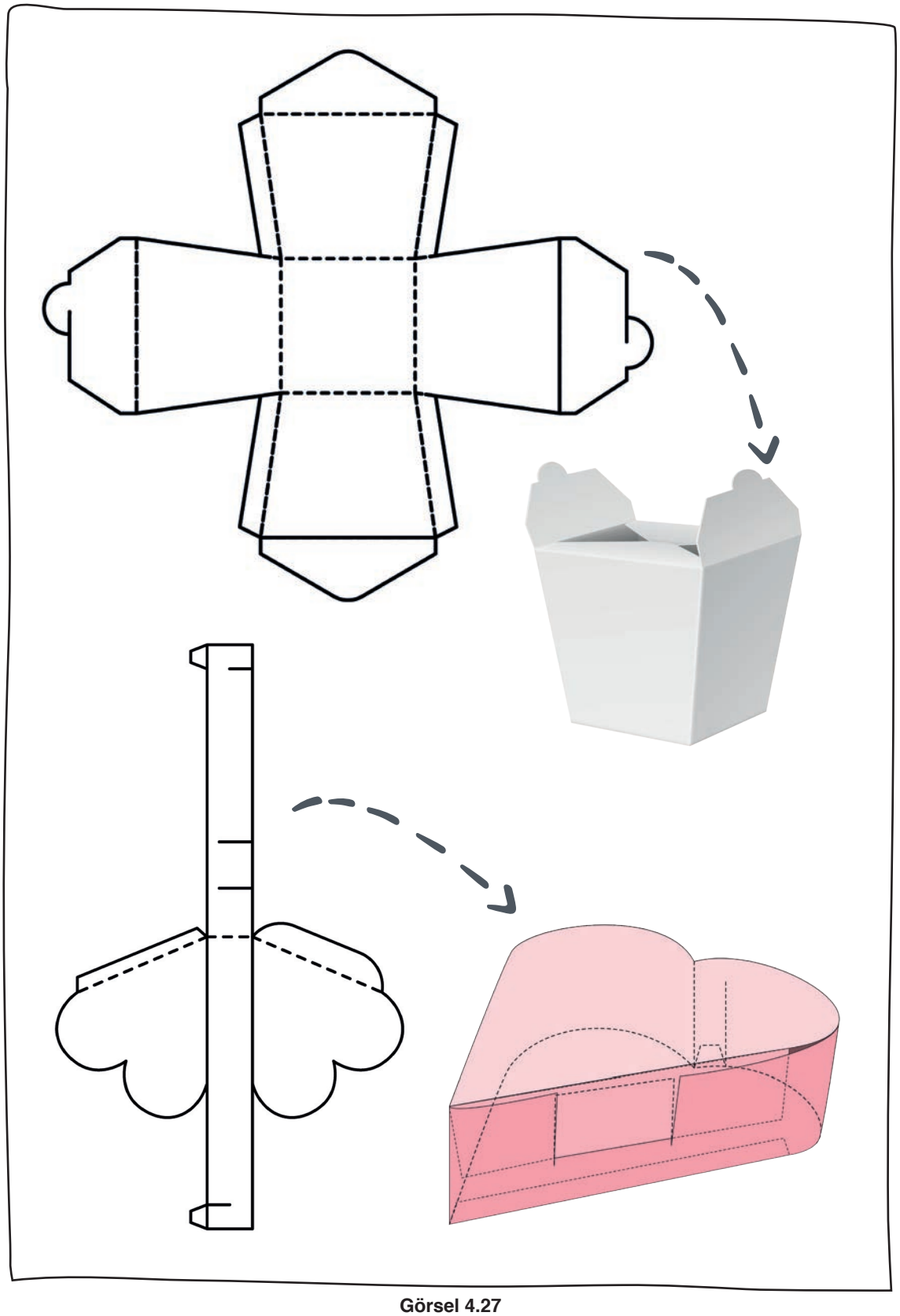
Görsel 4.24



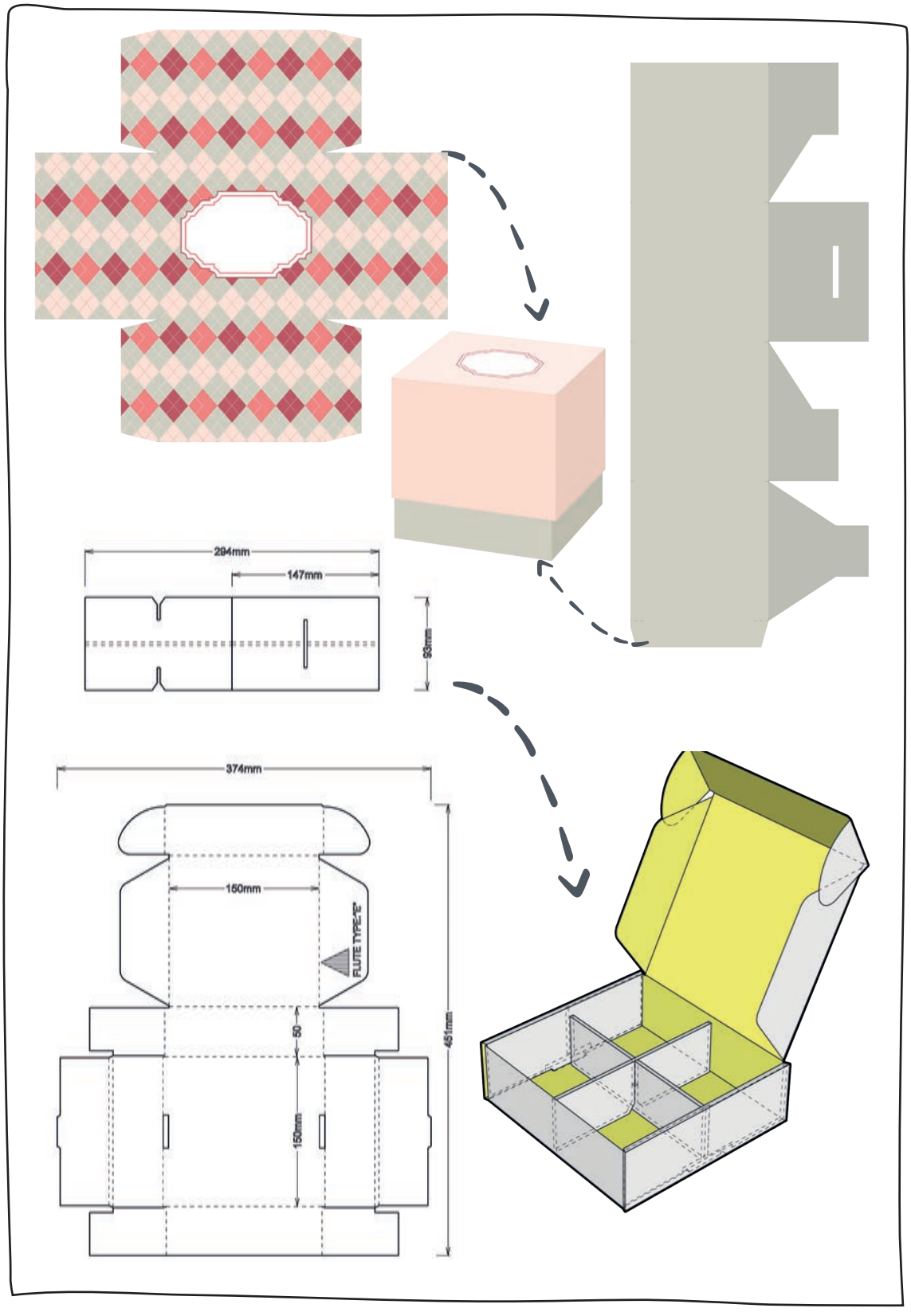
Görsel 4.25



Görsel 4.26

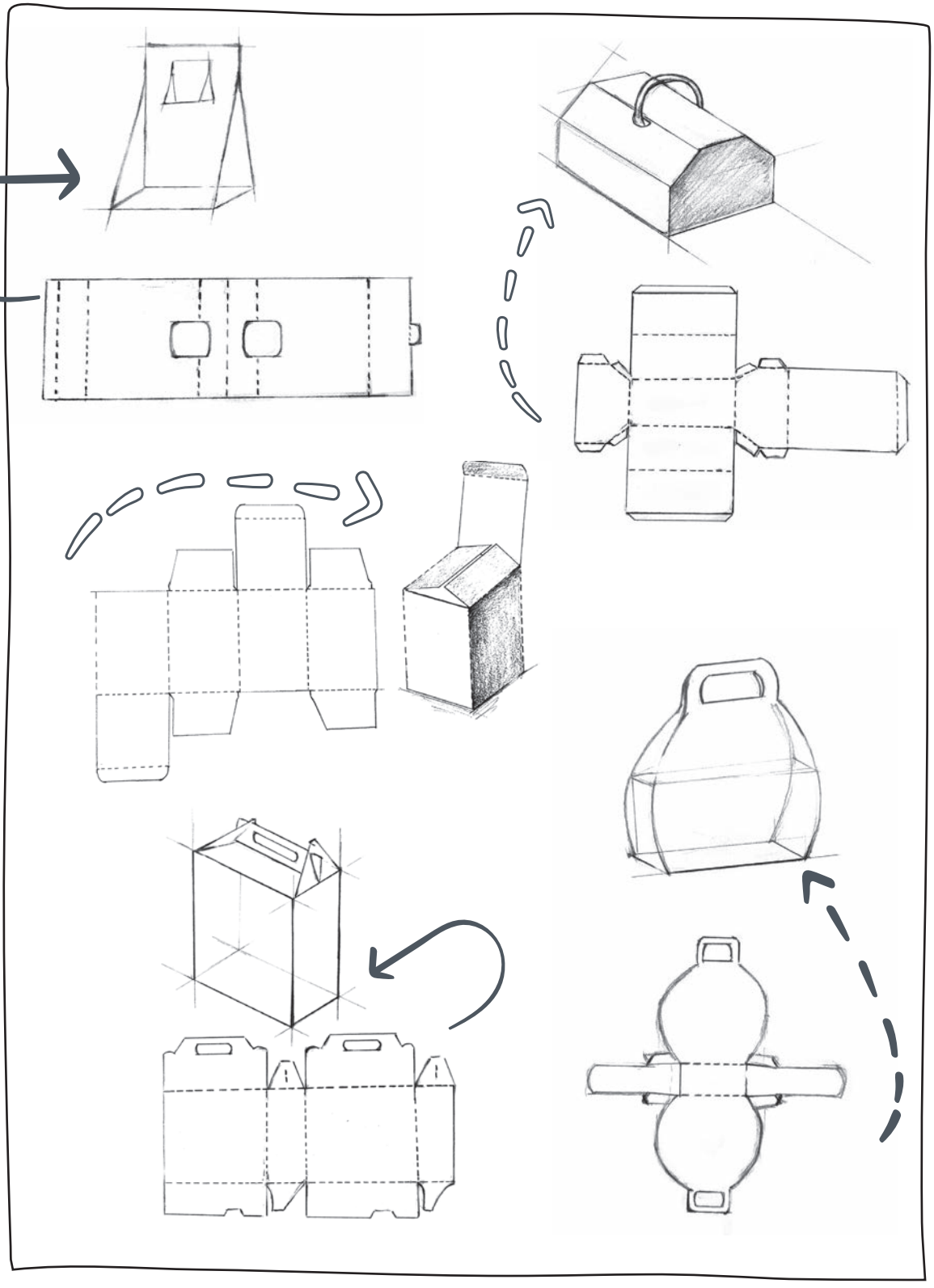


Görsel 4.27



Görsel 4.28

Ambalaj Eskiz Çalışmaları

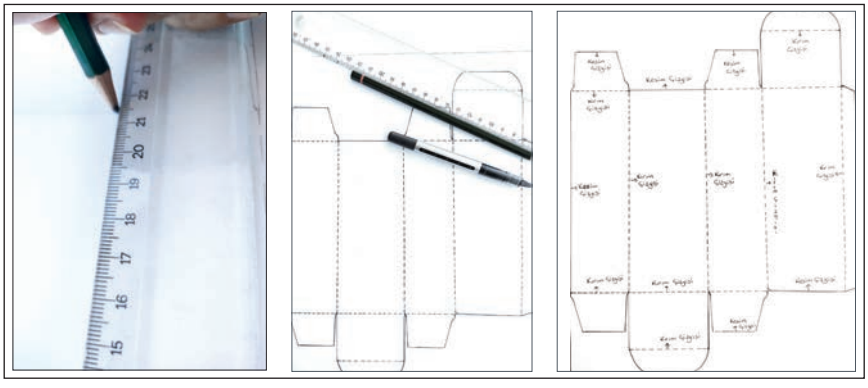


Görsel 4.29: Kutu ambalaj çizimi örnekleri

4.2.3. Ambalaj Maketi Hazırlama

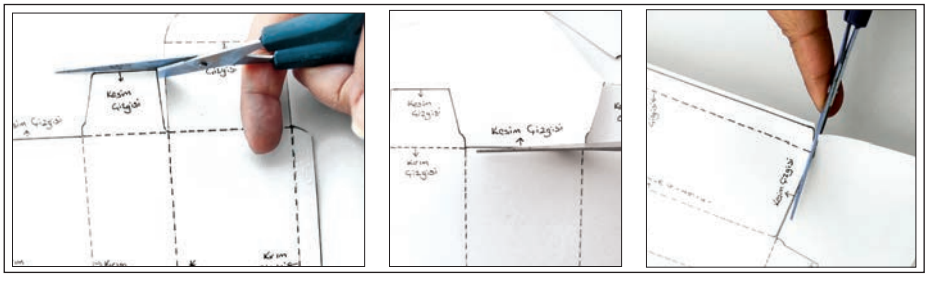
Eskiz çalışmasında beyin ve el koordinasyonu sağlanır. Bu sayede özgürce, hiçbir kısıtlama olmaolmadan çok sayıda fikir üretilebilir. Ambalaj maketi hazırlarken dikkat edilmesi gereken aşamalar şunlardır:

- Hazırlanması planlanan ambalaj eskizinin ölçüleri belirlenerek ambalaj için seçilen uygun malzemeye çizilir. Ölçülere dikkat edilmesi gerekir çünkü 1 mm hata bile ambalajın hazırlanmasında sorun oluşturur (Görsel 4.30).
- Kesim için düz çizgi, kırım için kesik çizgi kullanılır. Kırım, kesim çizgilerinin doğru belirlenmesi çok önemlidir. Ambalajın tasarımı bittikten sonra kutu hâline dönüşebilmesi için kırım ve kesim çizgilerinden faydalanılır.



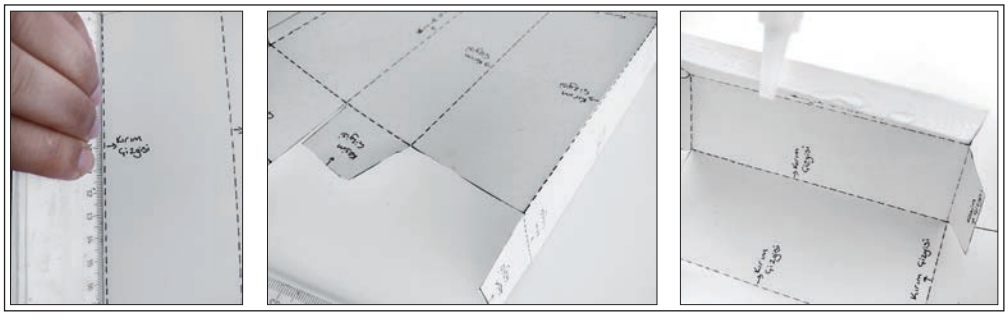
Görsel 4.30: Çizim aşaması

- Ambalaj maketi hazırlarken maket belirlenen kesim çizgilerinden kesilir (Görsel 4.31).



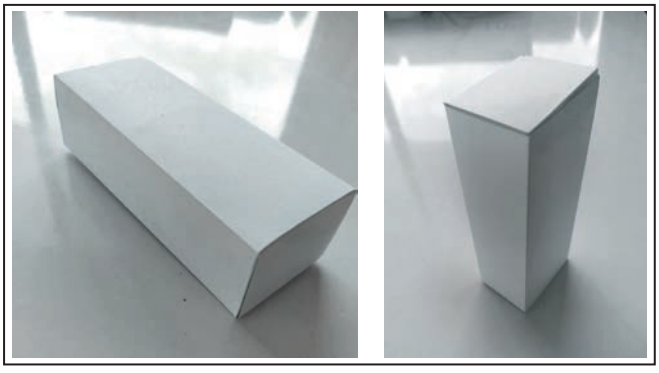
Görsel 4.31: Kesim aşaması

- Kırılma yerleri, ambalaj için seçilen malzeme buruşturulmadan dikkatli bir şekilde kırım çizgilerinden katlanır (Görsel 4.32).
- Yapıştırılması gereken parça, yapıştırıcı yardımı ile yapıştırılır.



Görsel 4.32: Kırım ve yapıştırma aşaması

- Ambalaj maketinin kapak kilit sistemleri de kullanılarak, makete son şekli verilip maket kutu hâline getirilir (Görsel 4.33).



Görsel 4.33: Ambalaj maketi

3. Uygulama

ÖĞRENME BİRİMİ: AMBALAJ MAKETİ HAZIRLAMA

UYGULAMA ADI : Kutu Ambalaj Eskizi Yapma

AMAÇ : Ambalaj tasarımı için eskiz çalışmaları yapmak.

Araç Gereç

1. 50x70 cm resim kâğıdı
2. Çizim kalemi
3. Silgi
4. Cetvel

Aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak hayalî bir ürün için ambalaj eskizi çiziniz.

İşlem Basamakları

1. Atölye önlüğünüzü giyiniz; araç gerecinizi, çalışma alanınızı iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak özenle hazırlayınız.
2. Öğretmeniniz ile bir ürün belirleyiniz ve bu ürün için beş farklı ambalaj eskizi çiziniz.
3. Arkadaşlarınızla beyin fırtınası yapınız, fikirlerinizi birbirinizle paylaşarak yardımlaşınız.
4. Ambalaj eskizlerinizi resim kâğıdına çiziniz.
5. Ambalajınızın açık ve kapalı hâlini planlayıp çiziminizi yapınız.
6. Kesim ve kırım yerlerini belirleyerek çiziniz.
7. Eskiz çizimlerinizi arkadaşlarınız ve öğretmeninizle paylaşarak fikirlerini alınız.
8. Eskiz çizimlerinizi sonra kullanmak üzere dosyanızda özenle saklayınız.
9. Planlı ve disiplinli çalışmaya özen gösteriniz.
10. Çalışmanız bittikten sonra çalışma ortamınızı temizleyiniz.

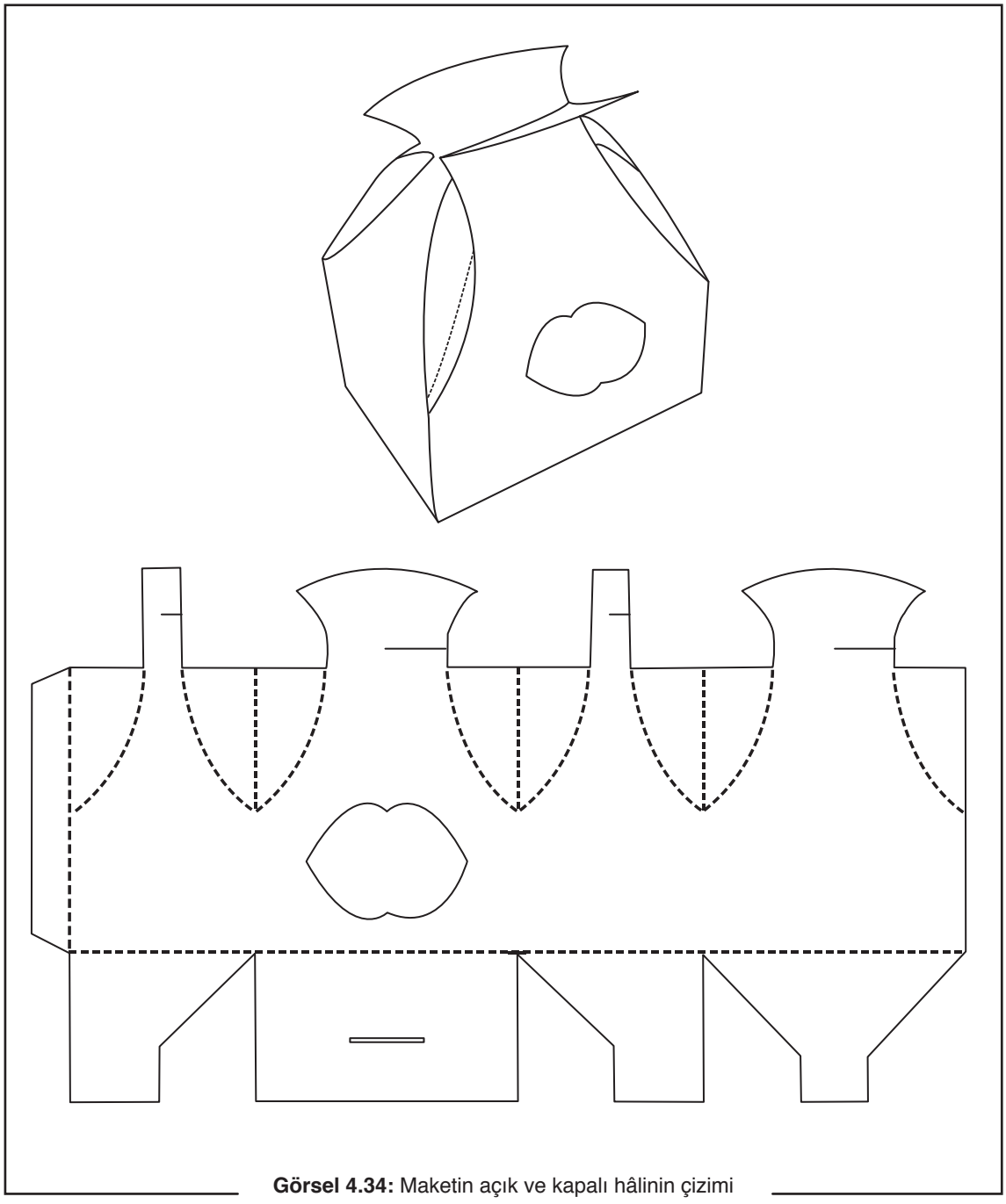
Değerlendirme

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız, 1. Ek'te verilen "Ambalaj Maketi Hazırlama Değerlendirme Formu" veya "Ambalaj Maketi Hazırlama Kontrol Listesi"ndeki ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

4.2.4. Pencereli Ambalaj Maketi Hazırlama

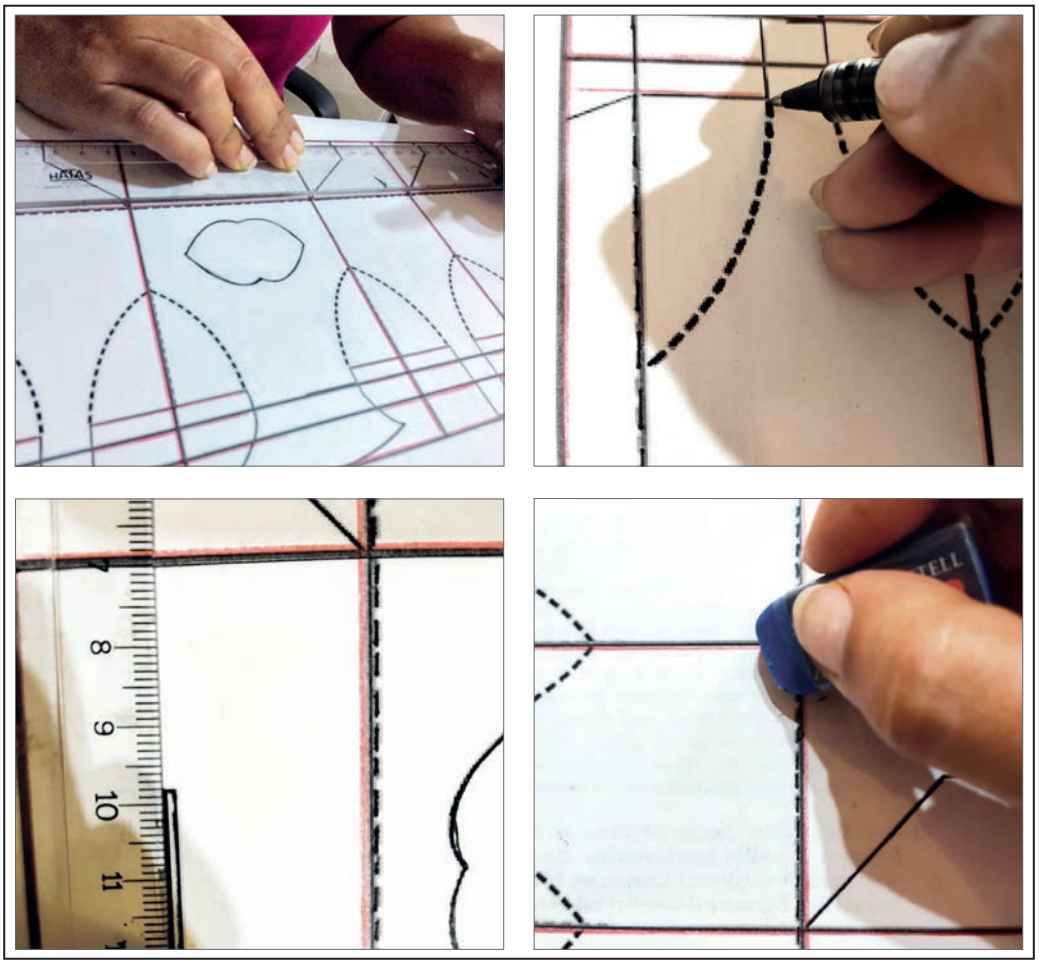
Kutu ambalajında pencereli tasarımlar da mevcuttur. Pencereli ambalajın yapım aşamaları şunlardır:

- Tasarımı yapılacak ürüne benzer ürünler için tasarlanmış pencereli ambalaj örnekleri incelenerek sektör analizi yapılır.
- Ürünün taşınması için uygun malzeme seçilir.
- Eskiz çizimleri yapılarak, ürün için en doğru ambalaj eskizi seçilip çizim yapılır (Görsel 4.34).



Görsel 4.34: Maketin açık ve kapalı hâlinin çizimi

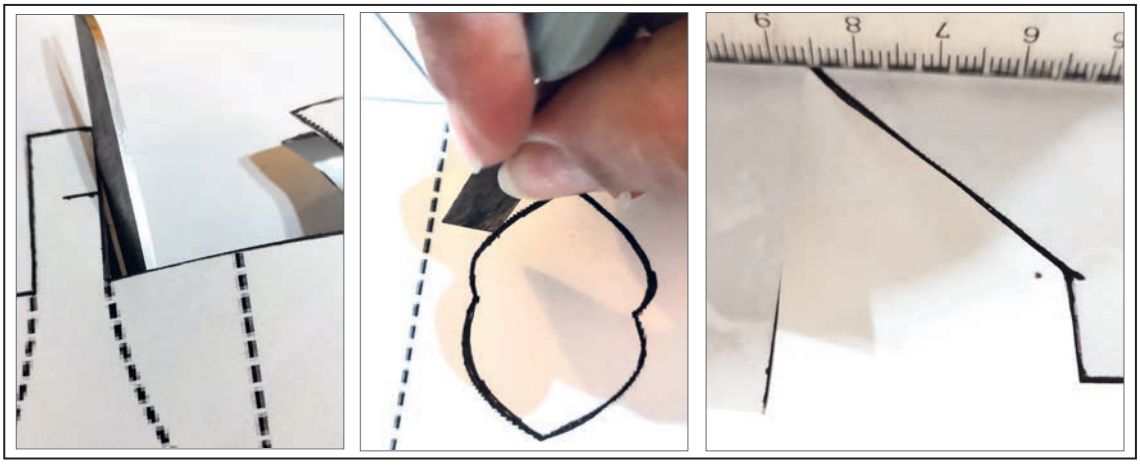
- Maket hazırlama işlemine başlanırken ölçüler, ürüne uygun bir şekilde belirlenir. Ölçüler, belirlenip çizilirken 1 mm'lik hata bile ambalaj maketinin son aşamasında problem oluşturur. Bu sebeple ölçülerin titizlikle yapılması önemlidir.



Görsel 4.35: Çizim aşaması

- Maketin oluşturulacağı yüzey sabitlenerek malzemenin kaymamasına dikkat edilir.
- Maketin açılımı yüzeye çizilir (Görsel 4.35).
- Maketin kesim ve kırım yerleri pencerenin kullanılacağı alan belirlenerek yüzeye çizilir.
- Ambalaj açılımının çizimi bitirildikten sonra ölçülerin doğru bir şekilde çizilip çizilmediği kontrol edilir.

- Yüzey kesim çizgileri takip edilerek kesilir. Düz kenarlar için maket bıçağı, oval kenarlar için makas tercih edilmelidir. Pencere bölümünün kesim işlemi maket bıçağı ile yapılır (Görsel 4.36).
- Kırım yerleri için keskin olmayan sert bir cisimle iz bırakacak şekilde kırım işlemi yapılır.
- Yapıştırma kulakları olarak belirlenen bölümler yapıştırıcı taşırılmadan yapıştırılır (Görsel 4.37).
- Maketin kapak kilit sistemleri de kullanılarak maket, yapıştırma kulaklarından birleştirilir ve makete son hâli verilir (Görsel 4.38).



Görsel 4.36: Kesim ve kırım aşaması



Görsel 4.37: Yapıştırma aşaması



Görsel 4.38: Ambalaj maketi

4. Uygulama

ÖĞRENME BİRİMİ: AMBALAJ MAKETİ HAZIRLAMA
UYGULAMA ADI : Kutu Ambalaj Eskizi Yapma
AMAÇ : Ambalaj tasarımı için maket yapmak.

Araç Gereç

1. Kalın gramajlı resim kâğıdı
2. Çizim kalemi
3. Silgi
4. Cetvel
5. Makas, maket bıçağı
6. Yapıştırıcı

Aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak hayalî bir ürün için pencereli ve separatörlü ambalaj maketi hazırlayınız.

İşlem Basamakları

1. Atölye önlüğünüzü giyiniz; araç gerecinizi, çalışma alanınızı iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak özenle hazırlayınız.
2. Öğretmeninizle birlikte hayalî bir ürün belirleyiniz, bu ürüne uygun kutu ambalaj oluşturmak için arkadaşlarınızla fikir alışverişinde bulunarak eskiz çizimleri yapınız.
3. Eskiz çalışmalarından birini öğretmeninizle birlikte seçerek çiziniz.
4. Zamanınızı verimli kullanmaya, sabırlı ve özenli çalışmaya dikkat ediniz.
5. Çalışırken oturma pozisyonunuza dikkat ediniz, yanlış oturuş şekli sağlığınız için zararlıdır.
6. Maketin oluşturulacağı yüzeyi sabitleyerek malzemenin kaymamasına dikkat ediniz.
7. Maketin açılımını yüzeye çiziniz.
8. Maketin kesim ve kırım yerlerini yüzeye çiziniz.
9. Ambalaj açılımının çizimini bitirdikten sonra çiziminizi inceleyiniz.
10. Yüzeyi kesim çizgilerini takip ederek kesiniz.
11. Düz kenarlar için maket bıçağı, oval kenarlar için makas tercih ediniz.
12. Kırım yerlerini keskin olmayan sert bir cisimle iz bırakacak şekilde belirleyiniz.
13. Yapıştırıcıyı taşırmadan kullanmaya dikkat ediniz.
14. Yapıştırma kulaklarından birleştirip makete son hâlini veriniz. Üç boyutlu kutu ambalajınızı oluşturarak öğretmeninize teslim ediniz.
15. Çalışmanız bittikten sonra çalışma alanınızı temizleyiniz.

Değerlendirme

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız, 1. Ek'te verilen "Ambalaj Maketi Hazırlama Değerlendirme Formu" veya "Ambalaj Maketi Hazırlama Kontrol Listesi"ndeki ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıda verilen cümlelerin başındaki parantezlere cümleler doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. ( ) Ürün ambalajı, nakliye ücretini ve ürün fiyatını gereğinden fazla etkileyecek maliyette olmalıdır.
2. ( ) Satış ambalajı, doğrudan hedef kitleye ulaşan ambalajdır.
3. ( ) Taze meyve, sebze satışında plastik ambalaj kullanılır.
4. ( ) Metal ambalajlar sert şartlarda ürünü korur.

B) Aşağıda verilen cümlelerde yer alan boşlukları uygun ifadelerle doldurunuz.

5. Ambalaj çeşitlerinden …….. sağlığa zararlı olduğu için dezavantajlıdır.
6. Isı ya da basınç etkisiyle yumuşatılıp kalıba dökme işlemi ile …… ambalajlara farklı şekiller verilebilir.
7. Kâğıt ambalaj şekillerinden biri de …….. ambalajdır.
8. Silis kumunun çeşitli katkı maddeleri ile yüksek sıcaklıkta eritilmesiyle …… ambalalar oluşturulur.
9. Ambalaj tasarımı sade ve …….... olmalıdır.

C) Aşağıda verilen soruların doğru cevaplarını işaretleyiniz.

10. Aşağıdakilerden hangisi katlama işleminin düzgün ve kolay yapılabilmesi için ambalaj açılımında belirlenen yerlerden ezme işlemidir?
    A) Kilit sistemi
    B) Pencere
    C) Perforaj
    D) Pilyaj
    E) Separatör
11. Aşağıdakilerden hangisi ürün ambalaja yerleştirildikten sonra kapağın rahat açılıp kapanması için gerekli olan bölümdür?
    A) Barkod alanı
    B) Görsel tasarım
    C) Kilit sistemi
    D) Pencere
    E) Yapıştırma payı

D) Aşağıda verilen soruların cevaplarını noktalı yerlere yazınız.

12. Pencereli kutunun tercih edilme nedenlerini yazınız?

    .....

    .....

13. Separatör nedir? Açıklayınız.

    .....

    .....

14. Ambalaj tasarımında sektör analizi neden önemlidir? Açıklayınız.

    .....

    .....



5. ÖĞRENME BİRİMİ

AMBALAJ ÜZERİ DÜZENLEME

KONULAR

5.1. AMBALAJ ESKİZİ

5.2. BİLGİSAYARDA AMBALAJ TASARIMI

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Ambalaj üzeri düzenleme ögeleri
- Ambalaj tasarımında dikkat edilecek noktalar
- Hazırlanan eskize yönlerine dikkat ederek ögeleri yerleştirme
- Ambalajın açık hâlini çizme
- Bıçak, kesim ve kırım yerlerini belirleme
- Pencere veya ayracın yer ve ölçüsünü belirleme
- Deneme baskısı alarak üç boyutlu maket hazırlama

TEMEL KAVRAMLAR

- kırım
- kesim
- pencere

HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

1. Satın aldığınız bir ürünün ambalajında genelde nelere dikkat edersiniz?
2. Satın aldığınız ürünler arasında en çok beğendiğiniz ambalajın özelliklerini arkadaşlarınızla paylaşınız.

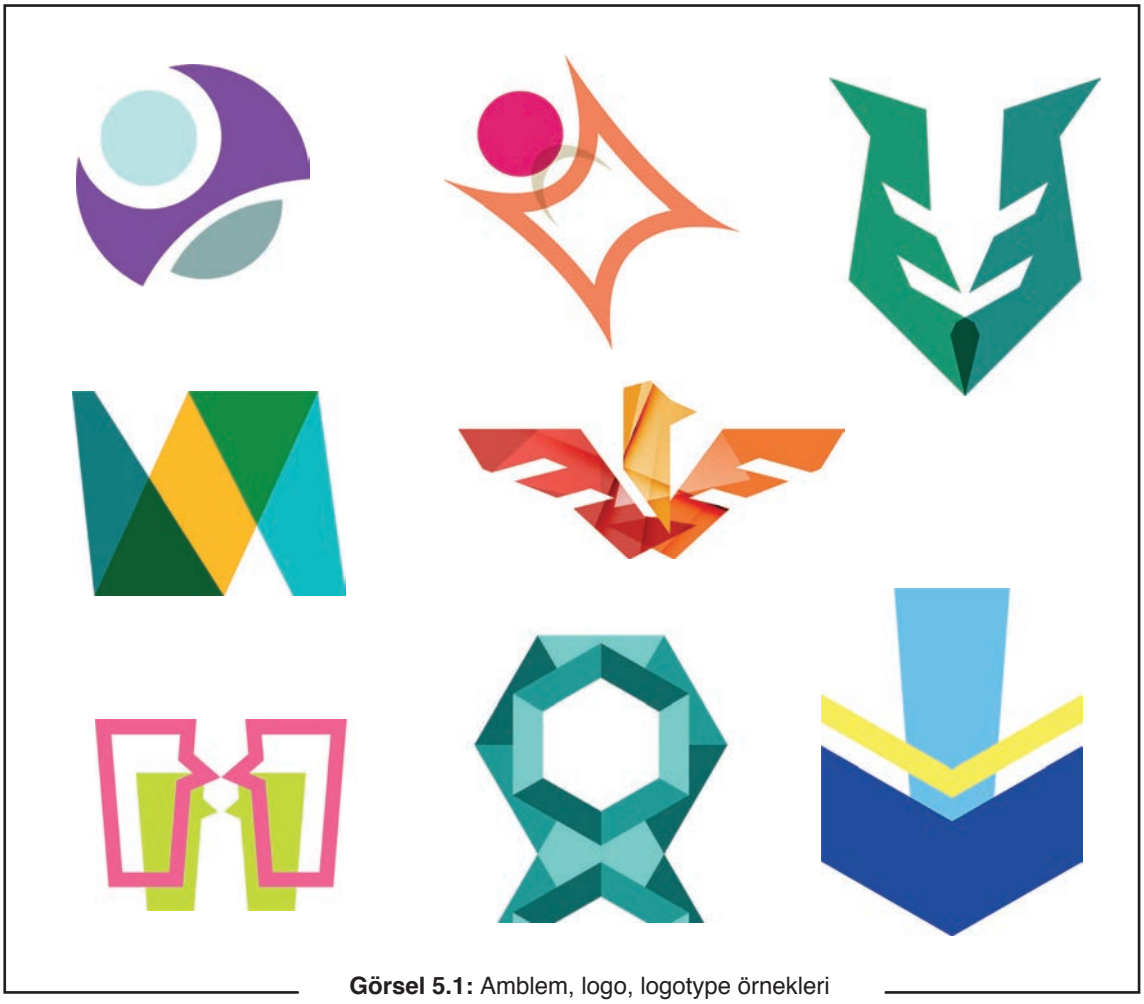
5.1. AMBALAJ ESKİZİ

Gelişen görüntü işleme ve tasarım programları, görsel iletişimin önem kazanmasını sağlamış; insan algısını ve davranışlarını da etkilemeye başlamıştır. Günümüzde iletişim, yazıdan çok görsel izleme ile gerçekleşmektedir.

Ürünün piyasada tutulması; doğru ve etkili ambalajın seçimine, tasarımına bağlıdır. Kolaylıkla algılanabilmesi için ürünün markası, barkodu, uyarı işaretleri, tanımı ve çeşidi gibi bilgiler ambalaj üzeri grafik tasarımın görsel kısmını oluşturur. Burada amaç, ürünün hedeflenen kitle için çekici olması ve satışının sağlanmasıdır. Ambalajın değişmeyen ögeleri; marka logosu, içerik bilgisi, son kullanma tarihi, üretici firma bilgileri ve barkottur.

5.1.1. Ambalaj Üzeri Düzenleme Ögeleri

Marka: Paketin üzerinde kullanılan marka ismi; markayı tanımlama, hatırlatma ve ürün bilgisi vermekle sorumludur. Ürünün bulunduğu anda ve gelecekte tutulması, aranması için marka isminin biçimsel bir özellik kazanması gerekir. Özgün tasarlanmış marka kimliği tüketicilerin zihninde yer eder. Marka; amblem, logo ve logotype olarak kullanılabilir. Amaç, akılda kalıcılık ve ürün özellikleriyle örtüşme olmalıdır.



Görsel 5.1: Amblem, logo, logotype örnekleri

Metin: Metinler ürünü tanımlayan ve ürün hakkında çeşitli bilgiler veren kısmı oluşturur. Metin, ürün hakkında belirli bilgileri vermelidir. Paketin boyutlarına bağlı olarak farklı puntolarda yazılabilir. Ambalajlardaki metinler birkaç saniyede tüketiciye gerekli bilgiyi vermelidir. Ambalaj içinde ne tür bir ürün olduğu, ürünün özellikleri ambalaj üzeri tasarımla müşteriye sunulur. Bunlar ilgi çekici olmazsa ürünün satışını etkileyebilir. Bu nedenle sözcüklerin biçimlenmesi, düzenlenmesi profesyonelce tasarlanmalıdır. Ambalajı yapacak grafikçinin tipografi bilgisinin olması gerekir.

Ambalaj üzerinde marka tanımını, ürün tanıtımı ve özelliklerini aktaran metinler dışında kanuni zorunluluk taşıyan metin bölümleri vardır.

- Satın alınan ürünün ambalajına göre tutuş yönüne, açılması, hazırlanması ve saklanmasına ait bilgiler
- Yiyecek ve içecek türü ambalajlarda tüketiciyi beslenme konusunda aydınlatan bilgiler ve ürünün besin değerlerini açıklayan metinler
- İlaç kutularında ilacın kullanım şekli ve etkilerinin, uyarıları ve doz ayarlamalarının olduğu metinler
- Kimyasal ürünlerde ürünün taşınma şekli, saklanma koşulları ve uyarılarla ilgili metinler
- Ürün içeriği, gramajı, net ağırlık bilgileri ve adedi ile ilgili metinler



Görsel 5.2: Açıklama metinleri, barkod

Renkler: Ambalajda kullanılan fon rengi, fonun bir kısmına hâkim olan renk, ürünün çeşidine dikkat çeken renk veya fotoğraf ve illüstrasyonda kullanılan renkler ürünün sunumunda önem arz eder. Bu nedenle tasarımcının renk bilgisi olmalı, tasarımcı renklerin psikolojik etkilerini bilmelidir. Rengin daha işlevsel bir boyutu, ürün kategorisi ve farklılaşmasında kullanılmasıdır. Tüketiciler bazı renklerin verdiği mesaja o kadar alışmıştır ki belli ürün gruplarının, bazı tatların, cinsiyetin, kalitenin belirlemesinde hep bu renkler kullanılır. Bunun en güzel örneği, kozmetik ürünlerinde erkekler ve kadınlar için farklı renk seçeneklerinin kullanılmasıdır.

Yüzeydeki tek renk veya bir rengin tonlarının egemenliği görsel etkiyi güçlendirir. Ambalajdaki yazı ve biçimler, zemin rengiyle karışmamalıdır. Renk kullanımının en doğru şekli, ambalajın içindeki ürünü temsil etmesidir. Örneğin renkli boya kalemleri, kozmetik ürünler, matbaa mürekkepleri ve boyaların yüzeyinin bir kısmı ürünün içindeki renklerle bağlantılı kullanılır. Ayrıca ekran renginin baskıda farklı bir renk olacağı unutulmamalıdır. Baskı alınacak makinanın renk değerleri, doğru analiz edilmeli ve tasarım yapılan bilgisayarın renk ayarları ile uyum içinde olmalıdır. Sonuç olarak baskıda hangi renkle karşılaşılacağı iyi bilinmelidir.



Görsel 5.3: Ambalajda renk kullanımı

Görseller: Ürün hakkında bilgi vermenin en etkili yolu, ambalaj üzerinde fotoğraf veya illüstrasyon kullanılmasıdır. Ambalaj üzeri görsellerin kullanım amaçları şunlardır:

- Ürün farklılıklarını belirtmek veya kullanım önerisi yapmak
- Ürünün işlevini göstermek, modüler bir ürünün kurulum aşamalarını göstermek, bir yapıştırma malzemesinin kullanımını veya bir yiyecek ürününün hazırlanmasını tarif etmek
- Duygusal bir çekim sağlamak
- Ambalajın içindeki ürünün son hâlini göstermek

Fotoğraf ve illüstrasyon, belirli bir beceri ve disiplin gerektiren alanlardır. Bunları farklı şekillerde kullanarak insanlar üzerinde değişik duygu ve düşünceler oluşturmak mümkündür. Fotoğraf ya da illüstrasyon seçimi tasarımcının kendi kararıdır. Bu tercih; konu, ürün görseli, ürün ölçekleri, amaçlanan mesaj, maliyet, baskı tekniği ve tasarımın süresi gibi değişik şartlardan etkilenir (Görsel 5.3, 5.4).



Görsel 5.4: Ambalaj üzerinde kullanılan görsel örnekleri

Semboller: Bir kavramı temsil eden somut bir şekil, nesne, işaret, söz ya da bir hareket olarak açıklanabilir. Semboller kullanılarak yapılan iletişim, diğer doğrudan iletişim biçimlerine göre çok daha farklı, derin ve algılama seviyelerine göre daha yüksektir (Görsel 5.5). Ürün ambalajları, kelimeler ve renklerle olduğu kadar sembolik anlatımlarla da tüketiciler ile iletişim kurar. Günümüz tüketici eğilimleri çerçevesinde görsel iletişimin önem kazanması, sembollerin kullanılmasına duyulan ihtiyacı da artırmaktadır. Semboller, birçok anlamı barındırabilen görsel özellikleri ile bilgi alışverişini hızlandırır. Bu doğrultuda günümüzde daha çok ürün ambalajında çeşitli biçimlerde görselleştirilmiş sembollerin kullanıldığı görülmektedir.



Görsel 5.5: Ambalaj üzerinde kullanılan semboller

5.1.2. Ambalaj Tasarımında Dikkat Edilecek Noktalar

Günümüzde birçok marka belirli bir ürünü üretmekte ve benzer şekillerde pazarlamaktadır. Ürünün tasarımı, satışa ve pazarlamaya doğrudan etki etmekte ve rekabet farkı yaratmaktadır. Bu nedenle ambalajda grafik tasarımı, satışa sunulan ürünün tüm özelliklerini yansıtmalıdır. Ürünün piyasada tanınabilmesi, bir yer edinerek satış yapabilmesi doğru ve etkili bir ambalaj malzemesinin seçimine ve tasarımına bağlıdır. Ürünün yapısına uygun seçilen renkler ve bu renklerle uyumlu yazı ve biçimlerle tasarlanan çekici, güzel görünümlü ambalaj müşteriyi etkiler. Ambalaj tasarımı, ürün hakkında bilgi verirken ürünün karakterini yansıtır. Ürün, tüketicisine doğrudan ambalaj ile seslenebilir. Dolayısıyla ambalaj bir reklam olarak kabul edilmelidir. Bulunduğu rafın önünden geçen tüketiciye birkaç saniyede kutunun içinde ne olduğunu ve kalitesini mesaj olarak iletebilmelidir.

Ambalaj tasarımında marka etrafında bir bütünlük oluşturulmalıdır. Zamanla marka ve ambalaj bütünleşmeli, akıllarda yer etmelidir. Grafik tasarımcı, ambalaj tasarımında sadece estetik kaygıları değil, şirketin pazarlama politikasını ve kültürel gereklilikleri de göz önünde bulundurmalıdır. Satış noktalarındaki ürün diziminde paketin ön yüzü her zaman görünmeyebilir. Bu nedenle ambalajın yan ve üst yüzeyleri de ürün tanıtımı için önemlidir.

Ürün ambalajında ürünle tasarım ögeleri arasında sağlam bir ilişki kurulmalıdır. Ambalajın rengi, seçilen yazı ve biçimler, bunların düzenlenmesi uyumlu olursa görsel etki güçlü olur. Bu da tüketicinin zihninde olumlu bir imaj yaratır.

Ambalajda renk seçerken tüketicinin düşünceleri, duyguları, bölgesel ve kültürel algıları göz önünde bulundurulmalıdır. Farklı kültürlerde renkler ve kullanılan görseller değişik algılar oluşturabilir. Yurt dışı pazarlarına sunulacak ürünlerin ambalajı buna uygun tasarlanmalıdır. Ambalaj rengi, ürün yapısı ile bağdaşmalıdır. Bulunması zorunlu yazılar, önem sırasına göre ve ağırlıklı olarak görülebilecek yüzeylerde kullanılmalıdır. Karşılıklı yüzeylerde biçim ve yazılar tekrarlanabilir. Konserve gibi silindir ambalajlara belirli bir noktadan bakıldığında ambalajın sadece üçte biri görülebilir ve dörtte biri okunabilir durumdadır. Yassı ambalajlarda alt kısımlar, fazla önemli olmayan bilgiler veya ürünü aldıktan sonra okunacak konular için kullanılır. Ambalajın üst kısmında marka, şirket ismi, ayırt edici özellikler gibi asıl bilgiler yer almalıdır.

Farklı ülkelerde farklı görsel algılar olabilir. Bunlar tarihî ve kültürel birikimlerin sonucudur. Bu sebeple satışı uluslararası yapılacak bir ürünün ambalaj tasarımlarında bölgeye göre değişiklikler olmalıdır. Avrupalı tüketiciler belirgin olarak daha özelleşmiş tercihlere sahiptir. Avrupalılar paketin içindeki ürün ile ilgili daha fazla bilgi edinmek ister. Ürünün içeriği ile ilgili açıklamada ve kullanım talimatında kesin bilgilerin bulunmasını istenir. Aynı zamanda ambalajların daha dayanıklı olması ve ikinci kullanım şansının olması genel olarak çok tercih edilir. Estetik tasarımlara önem verilir. Farklı ülkelerde tercihler değişebilir. Tüketiciler dayanıklı ambalaja fazla para ödemek istemeyebilir, ucuz ve dayanıklı olmayan ambalajlar tercih edilebilir. Genel olarak çok uluslu bir firma, uluslararası pazarlarda ambalajını kültürel farklılıklara dayanan algılamalara yönelik tasarlayabilir.

Özellikle uluslararası pazarlarda kabul edilemeyecek anlamlara sahip sembollerden kaçınmak gerekir. Yazı çevirilerinde dikkatli olunmalıdır, çeviri sırasında oluşabilecek anlam kaymalarından sakınılmalıdır. Sembol gibi ambalajın rengi de dikkatle seçilmelidir. Kültürler arasında renklerin psikolojik etkileri farklılık gösterebilir.

5.1.3. Ambalaj Eskizi Hazırlama ve Eskize Ögeleri Yerleştirme

Ambalajın satış aracı olarak verimliliğe katkı sağlayan işlevleri vardır. Ürünü korumakla ve nakliyesini, dağıtımını, teşhirini daha kolay hâle getirmekle kalmaz; ürünün pazarlanması için kritik fonksiyonları da yerine getirir. Ürünün rakip ürünler arasından sıyrılmasına yardım eder. Ürünün tüketici tarafından tanınmasını sağlayacak marka ve ürün kimliğini oluşturur. Ürünü cazip ve dikkat çekici şekilde sunar. Ürün hakkında tanımlayıcı bilgileri ve özellikleri gösterir. Ürün çeşidini, ebatlarını, farklı tatları ve diğer özellikleri aktarır. Ambalaj; açılması, kapanması, taşınması, saklanması ve tüketilmesi gibi yönlerden ürünü kolay bir biçimde sunar.

Yapısal tasarım, tüketicinin duygularına hitap eden görseller yaratırken grafik tasarım, ürünün satın alınmasını etkilemek için fırsatlar yaratır. Bunu sağlamak için ambalaj grafiği, ürünün tüm özelliklerini en güçlü ve anlaşılır şekilde ifade etmelidir. Ambalajda kullanılacak görsel, hem tasarımcıya hem ürün sahibine hem de tüketiciye hitap edebilmelidir.

Ambalaj hazırlarken bazı soruların cevapları düşünülmelidir:

- Aynı ürünü satan başka şirketlerin ürünlerinden tüketicinin bakışı nasıl çekilebilir?
- Tasarımı yapılan ambalaj nasıl farklı ve özgün olabilir?
- Ürünün avantajları nasıl kullanılabilir?
- Grafik görselleri, rakip ürünlerin kullanmadığı şekilde nasıl kullanılabilir?

Ambalaj üzerinde bulunması istenen genel veriler şunlardır:

- Marka kimliği
- Ürün adı
- Ürünün tanımı
- Tat ve çeşit özellikleri
- Fayda cümlesi
- Satış metni
- Promosyon mesajı
- Kullanım tarifi
- Başka ürün veya çeşitlere atıf
- Yiyecek ürünlerinde beslenme değerleri
- İlaç ve kimyasal ürünlerde uyarılar
- Ebat ve içerik

Bunların dışında tasarımcı sonu olmayan grafik ve yazı ile tasarımını yapabilir (Görsel 5.6).



Görsel 5.6: Ambalaj üzerinde kullanılan ögeler

1. Etkinlik

Görsel 5.7'yi inceleyiniz. Siz de farklı bir gıda ürününün ambalajını birleşim yerlerinden özenle, yapısını bozmadan açarak resim kâğıdına çiziniz. Yazı, görsel ve metin alanlarını belirleyiniz. Çalışmanızı kuru boya, sulu boya veya serbest teknikle renklendiriniz. Yazı ve metin kısımlarını ölçü alarak boş bırakınız.



Görsel 5.7: Ambalaj

arka temizle

Eskiz Hazırlarken Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

Yeni bir ambalaj hazırlanırken öncelikle benzer ürünlerin ambalajlarının incelenmesi faydalı olur. Benzer ürünlerden nasıl bir farkla ayrılabileceği, benzerinden pahalı veya ucuz olmasının nasıl avantaja çevrilebileceği gibi konular üzerinde fikirler üretilmelidir. İnternet ve basılı yayınlar incelenmeli, televizyon reklamları takip edilmelidir. Ambalaj tasarımı yapılacak ürün hakkında veriler toplanmalıdır. "Ürün ne içerir? Özellikleri nedir? Hangi yaş grubuna hitap eder? Uluslararası pazarlarda satışı yapılacak mı?" sorularına cevap aranmalıdır. Gerekli bilgiler toplandıktan sonra taslak çizimler yapılmalıdır.

Taslak çalışmaları için kullanılacak fotoğraf ya da illüstrasyonlar, ürün logosu ile birlikte hazırlanarak renklendirilmelidir. İllüstrasyonlar farklı boyama teknikleri ile elde yapılabilir. Daha sonra fotoğraflar için görüntü işleme programı; illüstrasyonlar, yazı ve diğer çizimler için vektörel tasarım programları tercih edilir. Ambalajın şekline karar verildikten sonra açık hâli kâğıda çizilir. Görseller ve diğer elemanlar taslak olarak yerleştirilir. Grafik programları yardımıyla hazırlanan taslak, orijinal hâline getirilerek kırım ve kesim yerleri belirlenir. Baskıya hazır hâle getirilir.

Konsept çalışması: Tasarımı yapılacak ürünün tüm çeşitleri için tasarımın düşünülmesidir. Örneğin bir gıda firmasının bisküvi, gofret, çikolata vb. ürünleri için ambalaj tasarımı çalışmasının planlanması konsept çalışması olarak isimlendirilir. Konsept belirleme aşamasında ürünün özellikleri ve hangi özelliklerle satışa sunulacağı müşteriden öğrenilmelidir. Ürün yeni mi çıkacak yoksa ürün ambalajında yenileme mi yapılacak gibi soruların cevapları, farklı istek ve öneriler, tasarımdan önce müşteriden alınmalıdır.

Piyasada var olan bir ürün için hazırlanan çalışmalar iki biçimde tasarlanabilir.

- Mevcut tasarımın devamı niteliğinde olmalıdır.
- Tamamen farklı, önceki tasarımdan hiçbir iz taşımayan, yeni bir hedef kitleye yönelen çalışma olmalıdır.



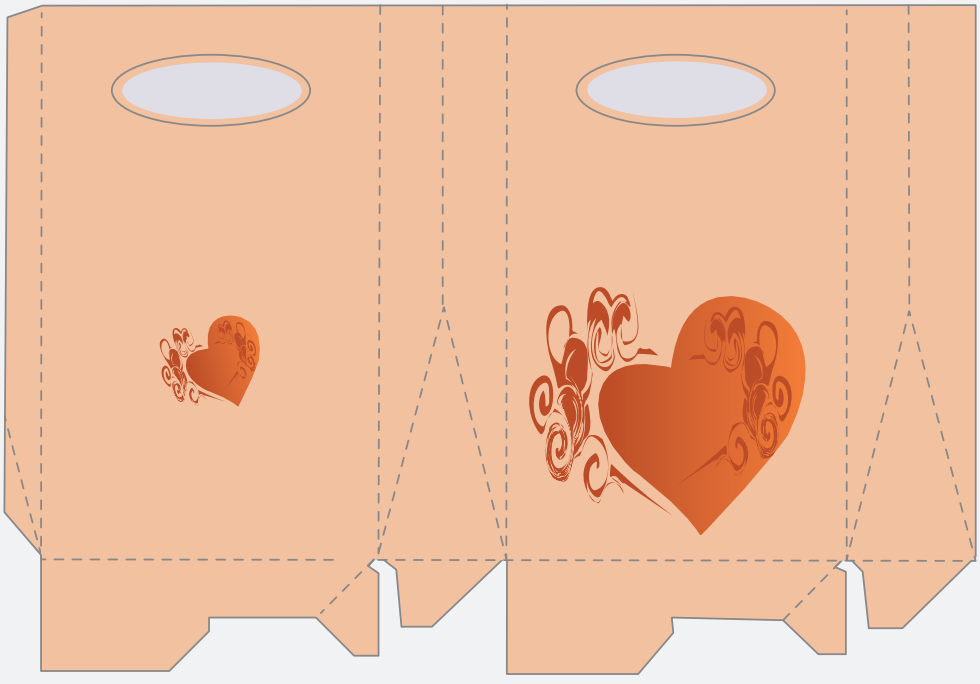
Görsel 5.8: Ambalajların farklı tasarımları

Seçilen konsept ana marka kimliğinin altında bir alt marka logosu kullanımı gerektiriyorsa alt markanın ana markayla ve kurum kimliği ile ilişkisi doğru tanımlanmalıdır. Ürün görsellerinin etkili kullanılması için kapsamlı bir araştırma yapılması gerekir. Ürün özelliklerini anlatan cümleler, başlangıçta yoksa veya değiştirilecekse tasarımda da değişiklik yapılabilir. Bu durumda marka ve ürün kimliği, ürün tanımlaması, renkler, ürün sunumları ve diğer elemanlar için tekrar tasarım gerekebilir. Planlama bu doğrultuda yapılmalıdır.

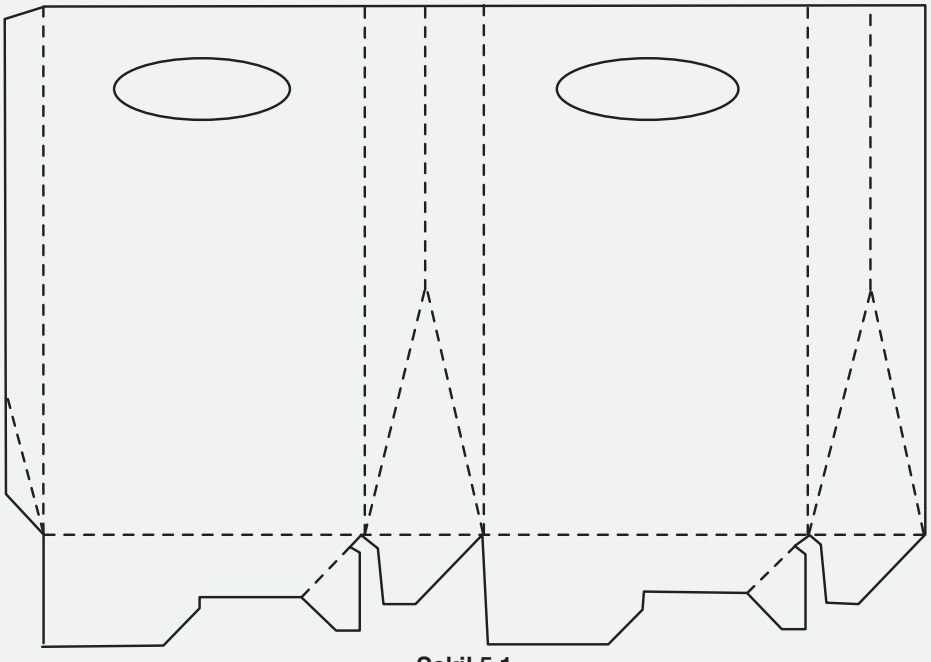
Ambalaj tasarımında ambalaj maketinin mutlaka kullanılması gerekir. Tasarımın üç boyutlu duruşu, gerçek görüntüyü oluşturur. Maket hazırlamak için farklı malzeme de kullanılabilir. Ambalajda kullanılan etiket, genellikle yüzeyin %40'ını oluşturur. Konsept çalışması ve maket uygulamalarından sonra baskı aşamasına geçilebilir.

2. Etkinlik

Görsel 5.9'u inceleyiniz. Siz de Şekil 5.1'in içine ürün ambalajının yazı, görsel, renk ve metin alanlarını değiştirerek farklı bir tasarım yapınız. Çalışmanızı kuru boya, sulu boya veya serbest teknikle renklendiriniz.



Görsel 5.9: Ambalajın açık hâli



Şekil 5.1

1. Uygulama

ÖĞRENME BİRİMİ: AMBALAJ ÜZERİ DÜZENLEME
UYGULAMA ADI : Ambalaj Eskizi Yapma
AMAÇ : Ambalaj üzeri düzenlemeleri için elle eskiz çalışmaları yapmak.

Araç Gereç

1. Karton, kâğıt vb.
2. Çizim kalemi
3. Cetvel
4. Silgi
5. Kuru boya, sulu boya vb.

Aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak, ürün ambalajı belirleyip eskizler hazırlayınız.

İşlem Basamakları

1. Atölye önlüğünüzü giyiniz; araç gerecinizi, çalışma alanınızı iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak özenle hazırlayınız.
2. Tasarım için bir ürün seçerek ürüne uygun bir ambalaj belirleyiniz.
3. Ürün ambalajı için belirlediğiniz malzeme (kâğıt, karton vb.) üzerine cetvel yardımıyla ambalajın açılmış hâlini çiziniz.
4. Çalışırken oturma pozisyonunuza dikkat ediniz, yanlış oturuş şekli sağlığınız için zararlıdır.
5. Yazı, görsel ve metin alanlarının yerini ölçerek belirleyiniz.
6. İşlemleri tekrarlayarak farklı eskizler hazırlayınız.
7. Eskizlerden birini seçerek kuru boya, sulu boya, renkli kalemlerle ya da farklı bir teknikle eskizi renklendiriniz.
8. Zamanınızı verimli kullanmaya dikkat ediniz.
9. Metin alanlarını ince uçlu kurşun kalem ya da tükenmez kalemle yazınız.
10. Bitirdiğiniz çalışmanızı temiz bir dosyada saklayınız.

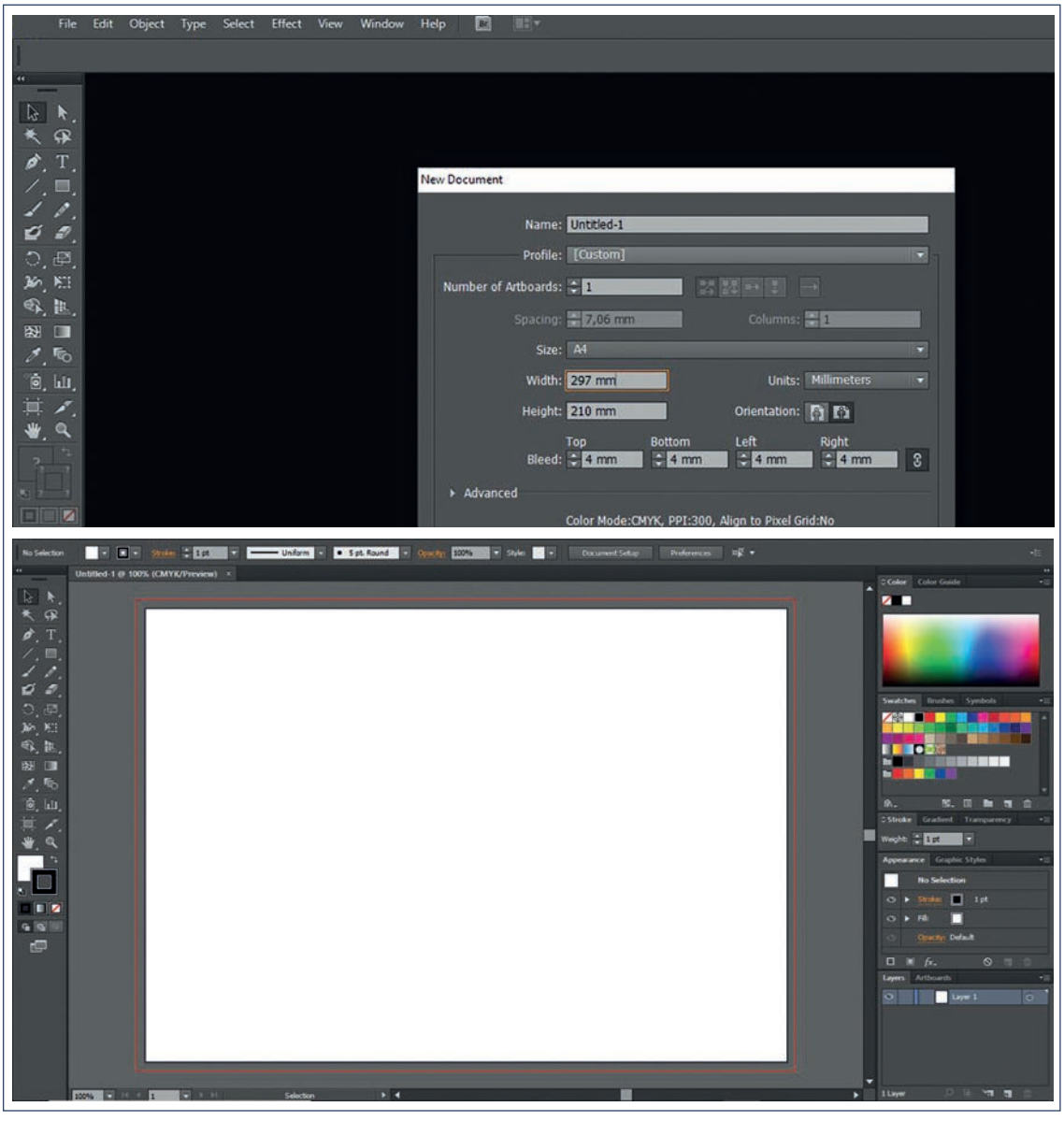
Değerlendirme

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız, 1. Ek'te verilen "Değerlendirme Formu" veya "Kontrol Listesi"ndeki ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

5.2. BİLGİSAYARDA AMBALAJ TASARIMI

Ambalaj üzeri tasarımı, eskiz olarak hazırlandıktan sonra vektörel programa aktarılır (Görsel 5.10). Programa aktarma işlemi farklı biçimlerde olabilir. Tasarımcı programı kullanma alışkanlıklarına göre değişik uygulamalar yapabilir. Değişmemesi gereken kural; ölçülerin hatasız, kesim ve kırım yerlerinin doğru belirlenmiş olmasıdır.

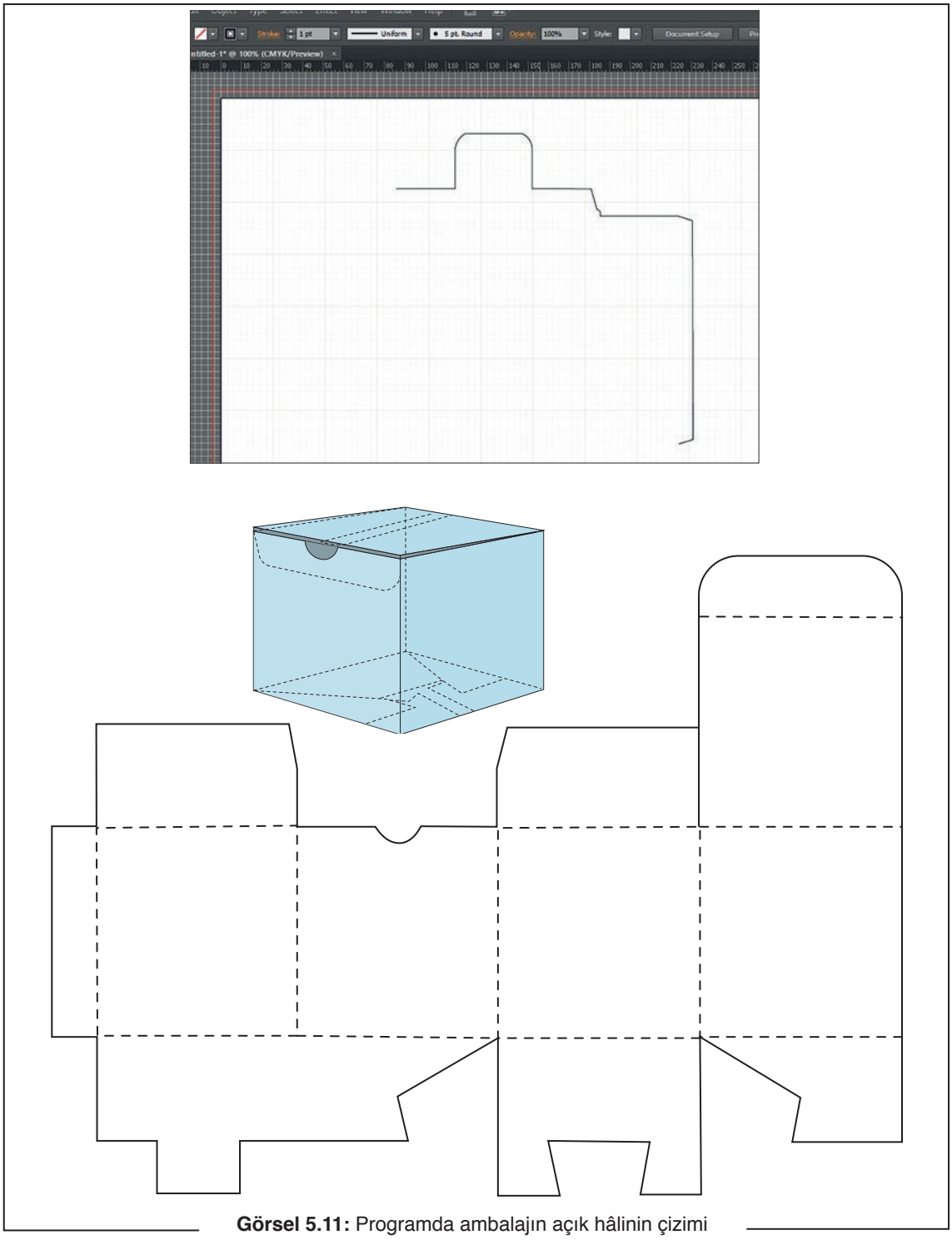
Uygulamalardan birinde eskiz çalışmasının fotoğrafı çekilerek fotoğraf programa aktarılır. Fotoğraf sayfaya ölçüsüne göre yerleştirilerek layer açılır ve görsel saydamlığı (opacity) %60-%40 olarak düşürülür ve kilitlenerek üzerinde çalışılmaya başlanır. Ambalaj ölçüsünden büyük bir sayfa açılır. Cetvel ve grid çizgileri açılarak milimetrik, hatasız olarak dış hat çizimi yapılır. Bunun üzerine illüstrasyon veya fotoğraf yerleşimleri yapılarak tasarım sürdürülür. Fotoğrafların düzenlenmesi görüntü düzenleme programında yapılır.



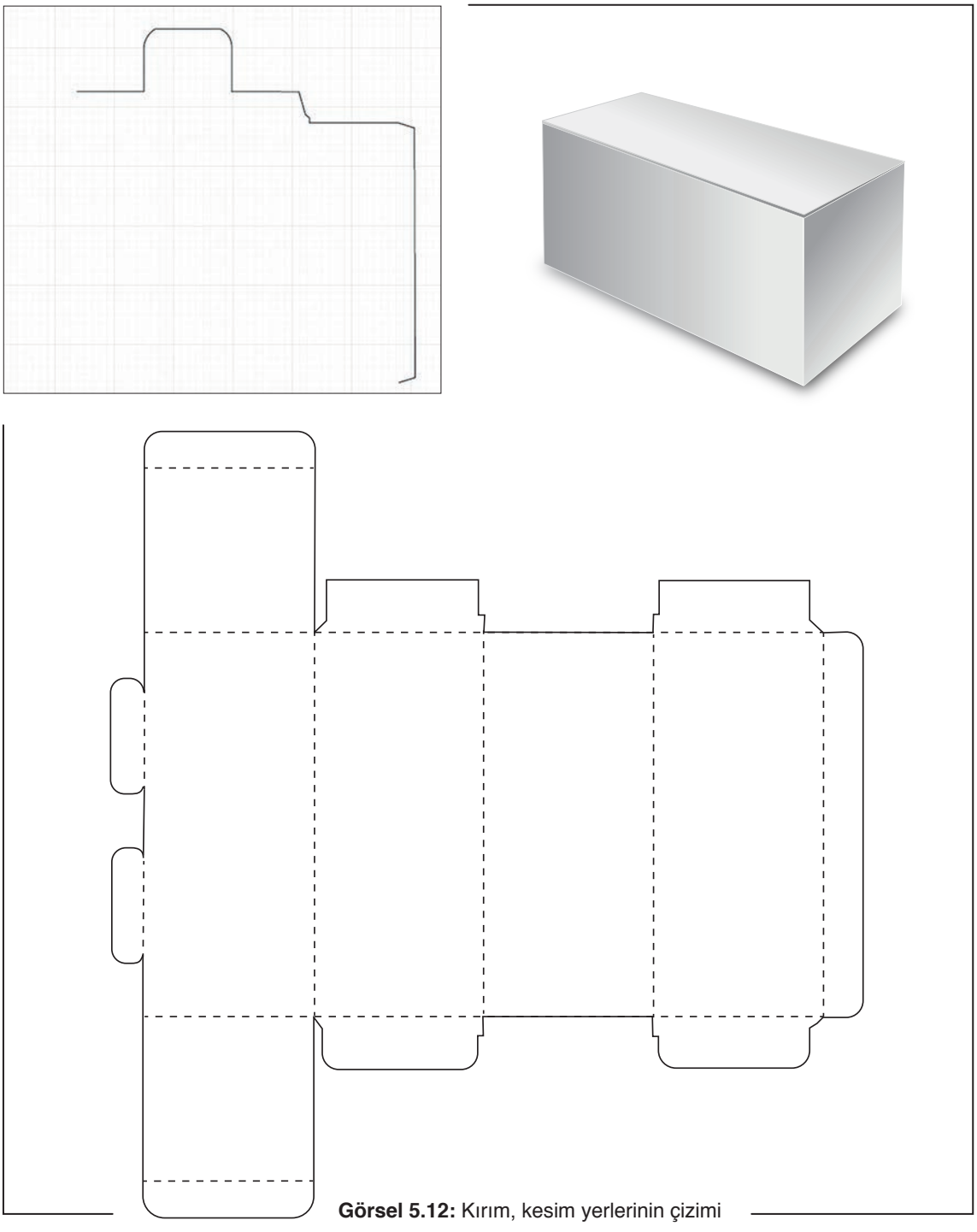
Görsel 5.10: Sayfa açma

5.2.1. Ambalajın Açık Hâlini Vektörel Programda Çizme

Genel olarak önce bıçak kesim ve kırım çizgilerinin olduğu şablon çizimi, sonra tasarım yapılır. Vektörel programda şablon ölçüsünde bir sayfa açılır. Bıçak kesimi yapılacak yerler devamlı çizgi; kırım yapılacak yerler kısa, kesik noktalı çizgi ile gösterilir (Görsel 5.11).



Görsel 5.11: Programda ambalajın açık hâlinin çizimi



Görsel 5.12: Kırım, kesim yerlerinin çizimi

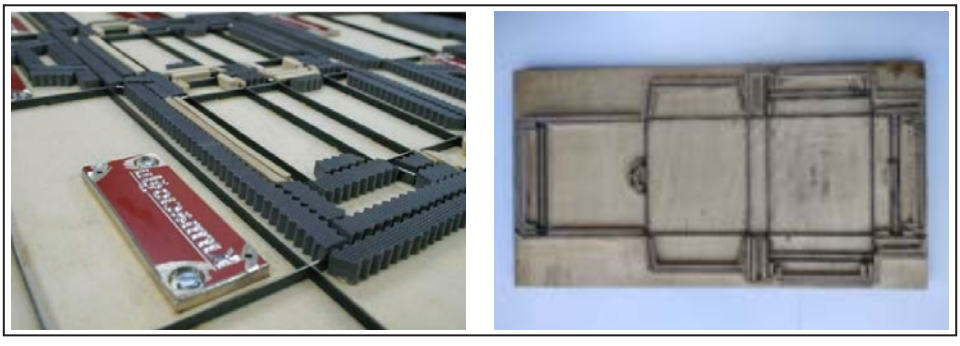
Dış hat veya şablon çizimi bitirilince tasarım kısmına geçilir. Önceden hazırlanmış eskizlerden seçim yapılır. Çizim, renklendirme, biçim verme araçları ve Degrade, Gradient, Effect seçimleri gibi sonsuz seçenekler uygulanarak eskiz görüntüsü oluşturulur. Kullanılacak fotoğraflar, görüntü işleme programında düzenlenir ve vektörel programa aktarılır. Metin kısımları yazılır, zemin dolgu renkleri verilir (Görsel 5.12).

5.2.2. Bıçak, Kesim ve Kırım Yerlerini Belirleme

Ambalaj tasarımının sonunda kesim ve kırım yerlerinin belirlenmesi gerekir. Baskı işlemi tamamlandıktan sonra ambalaj malzemesinin kesim ve kırım işlemlerinin yapılma aşaması gelir (Görsel 5.13). Bu işlemlerin yapılabilmesi için özel bıçaklar yaptırılması ve kırım makinasının ayarlanması gerekir. Bu nedenle tasarımı yapan kişi kesim ve kırım yerlerini belirler ve ayrı bir şablonda gösterir (Görsel 5.14).



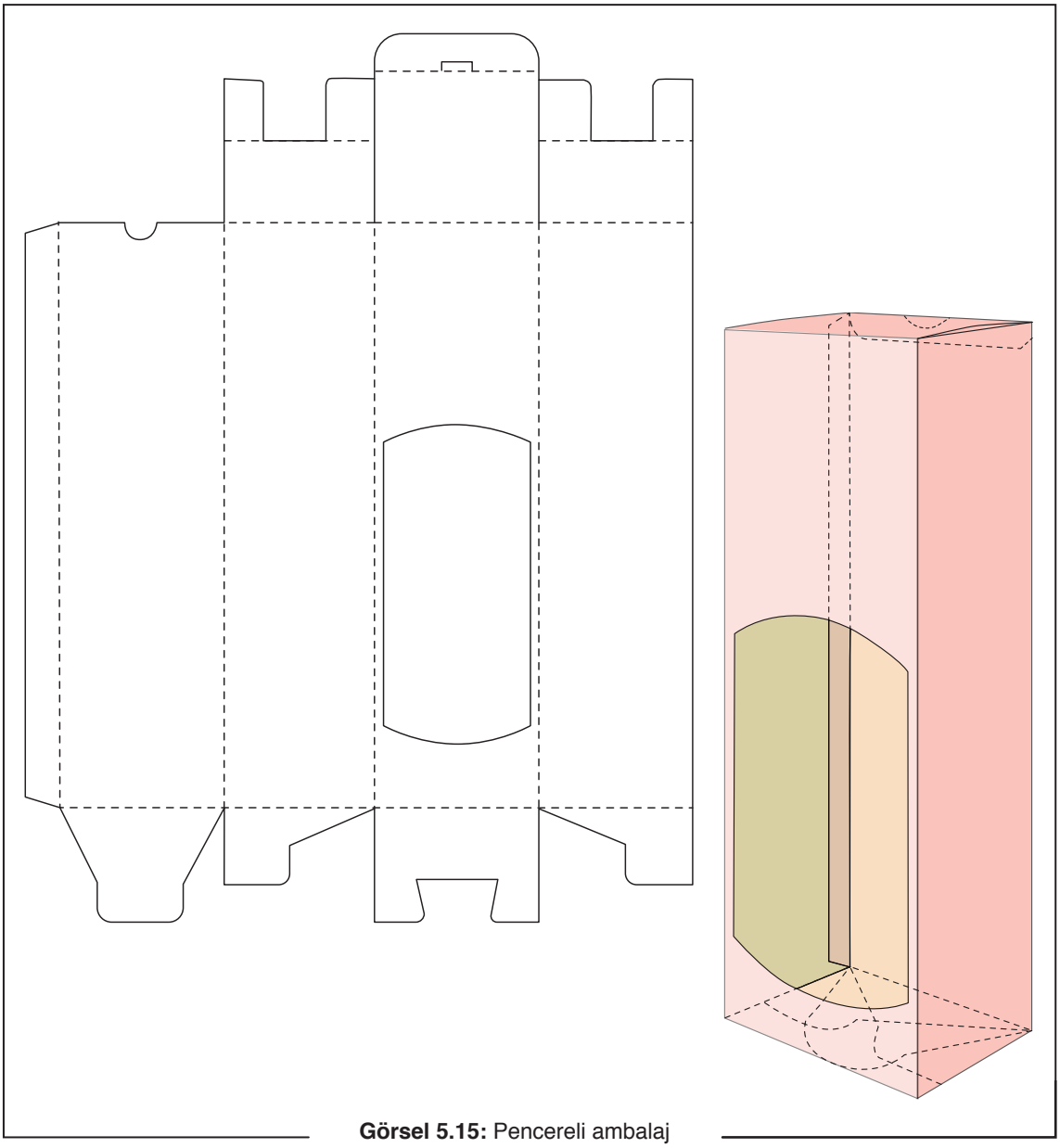
Görsel 5.13: Programda ambalajın açık hâlinin çizimi



Görsel 5.14: Ambalaj şablonu

5.2.3. Pencere ve Separatör

Bazı ambalaj türlerinde ambalaj içindeki ürün gösterilmek istenir. Bu nedenle ambalajın bir kısmı saydam malzeme ile yapılabileceği gibi o alan için boşluk da tasarlanabilir. Pencere uygulanacaksa bunun tasarıma ve kesim, kırım şablonuna eklenmesi gerekir. Açma veya ayırma işlemi bir diğer şekilde delikli olarak hazırlanır. Bu şekil; bilet, fatura gibi kopartılarak ayrılacak ürünlerde daha çok kullanılan bir tasarımdır. Bu işleme **perforaj** denir. Perforaj makinesi, kesme ve kırım makinesinden ayrı bir işlem yapar. Perforaj çizgilerinin şablonda gösterilmesi ve tasarım planında bulundurulması gerekir. Aksi hâlde delikli kısımlar tasarımda çirkin görüntülere sebep olabilir. Separatörler; ambalajla ürün arasına yerleştirilen, çarpma ve düşmelere karşı ürünün zarar görmesini engelleyen bölümdür. Ürünün hassasiyet özelliklerine göre tercih edildiği için her ambalajda kullanılmaz.



Görsel 5.15: Pencereli ambalaj

5.2.4. Deneme Baskısı ve Ambalajı Oluşturma

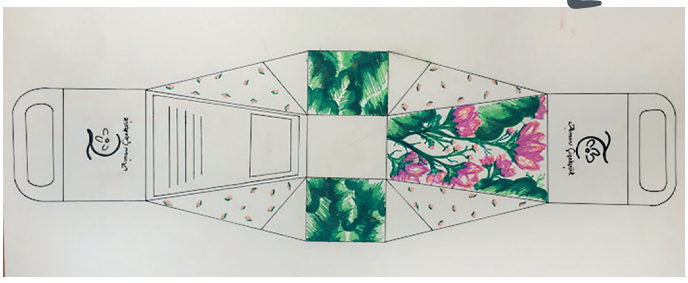
Taslak hazırlandıktan sonra varsa gerekli inceleme ve düzeltmeler yapılır, taslağa son şekli verilir. Ambalajın yapısal tasarımı tamamlandığında baskıya hazır hâle getirilmesi için ambalaj bilgisayar ortamına aktarılır. Öncelik yapısal tasarım olmalıdır, ambalaj üzeri tasarım daha sonra gelmelidir. Yapısal tasarımda görsel unsurlara yer verilmez. Bu aynı zamanda ambalajın kesim, kırım, perforaj vb. özelliklerini gösteren bıçak kalıbı özelliğini de taşır. Yapısal tasarım baskı sonrasında ambajın kesimi için bıçak yapımında kullanılır.

Yapısal tasarımı tamamlanan ambalajın grafiksel tasarımına geçilir. Grafik her bir yüzey ölçüsüne göre ayrı ayrı tasarlanabileceği gibi bütün olarak da tasarlanabilir. Görsel unsurlar yerleştirilirken fotoğraf veya illüstrasyonun kırım yerlerine denk gelmemesi gerekir. Tasarım planı dâhilinde fotoğraf veya illüstrasyon kırım yerlerine denk gelecekse çirkin bir görüntü oluşturup oluşturmayacağı deneme baskısında takip edilmelidir. Ayrıca çalışmaya taşma paylarının mutlaka verilmesi gerekir. Taşma payı ambalajın büyüklüğüne göre değişiklik gösterebilir, standart uygulama 4 mm olabilir. Taşma payının verilmemesi hâlinde ambalajın kenar kısımlarında istenmeyen beyazlıklar kalabilir (Görsel 5.16).

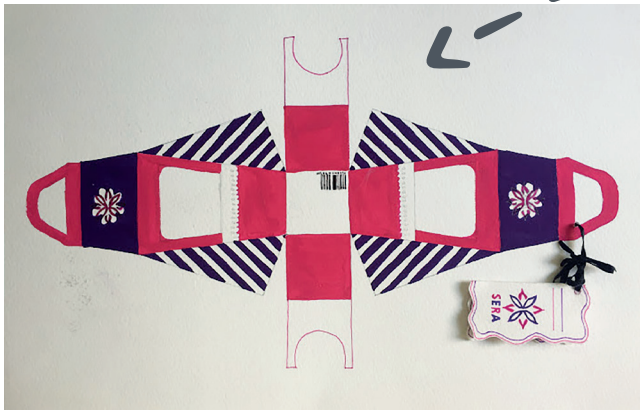


Görsel 5.16: Deneme baskısı

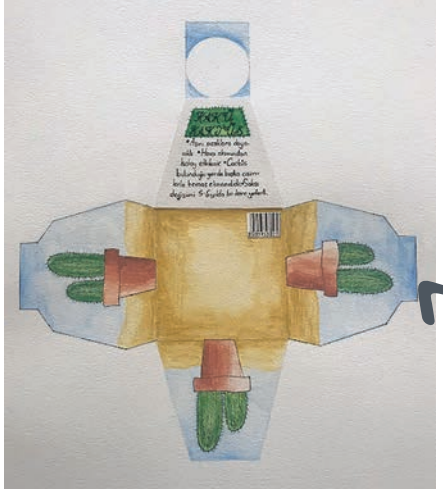
5.2.5. Ambalaj Çalışma Örnekleri













Görsel 5.17


kakaoşhane
kakaoşhane
Armoni Çiçekçilik
Best
CAKES
NOKA
SERA

Görsel 5.18

3. Etkinlik

Görsel 5.19'daki ambalajlar ile ilgili aşağıda verilen soruların cevaplarını noktalı yerlere yazınız.

1. Ambalajlar farklı renk ve görsellerle tasarlanmıştır. Size göre seçilen renkler ürün için uygun mu? Neden?

   ……

   ……

2. Ambalaj tasarımı ürün hakkında gerekli bilgiyi veriyor mu?

   ……

   ……

3. Ambalajları siz tasarlıyor olsaydınız hangi renkleri kullanırdınız? Neden?

   ……

   ……

4. Tasarım ögelerinin yerleşimini değerlendiriniz.

   ……

   ……

   ……



Görsel 5.19: Farklı ambalaj tasarımları

2. Uygulama

ÖĞRENME BİRİMİ: AMBALAJ ÜZERİ DÜZENLEME
UYGULAMA ADI : Bilgisayarda Ambalaj Üzeri Düzenleme Yapma
AMAÇ : Bilgisayarda ambalaj üzeri düzenleme yapmak.

Araç Gereç

1. Bilgisayar
2. Vektörel çizim programı

Aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak, elle yapılan eskizlerden uygun olanı bilgisayara aktarıp ambalaj üzerinde düzenlemeler yapınız.

İşlem Basamakları

1. Atölye önlüğünüzü giyiniz; araç gerecinizi, çalışma alanınızı iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak özenle hazırlayınız.
2. Vektörel programda ambalaj boyutlarında bir sayfa açınız.
3. Ambalaj maketinin açılmış hâlinin dış çizgilerini milimetrik ölçülerine dikkat ederek çiziniz.
4. Kırım, kesim ve perforaj yerlerini çiziniz.
5. Çalışırken bilgisayar ekranına 20-30 cm mesafeden fazla yaklaşmamaya ve sandalyede dik oturmaya dikkat ediniz.
6. Seçilen eskiz doğrultusunda çizim, renklendirme, biçim verme işlemlerini yapınız.
7. Tasarımlarınızı yaparken belirli aralıklarla kaydediniz.
8. Kullanılacak illüstrasyon veya fotoğrafları görüntü işleme programında düzenleyerek vektörel programdaki ambalaj tasarımına aktarınız.
9. Amblem, logo, ürün adı, slogan vb. ögeleri eskize uygun şekilde yerlerine yerleştiriniz.
10. Ambalajda bulunması zorunlu olan metin kısımlarını yazıp yerlerini ayarlayınız.
11. Çalışmanıza bir isim vererek kullandığınız vektörel programın kendi formatında ve baskıya uygun formatta çalışmanızı kaydediniz, bir klasör oluşturarak arşivleyiniz.

Değerlendirme

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız, 1. Ek'te verilen "Değerlendirme Formu" veya "Kontrol Listesi"ndeki ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıda verilen cümlelerin başındaki parantezlere cümleler doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. ( ) Ürünün piyasada tutulması ambalaj seçimine ve tasarımına bağlıdır.
2. ( ) Ambalaj tasarımının değişmeyen ögelerinden biri marka logosudur.
3. ( ) Ambalaj tasarımında yalnızca firmanın amblemi kullanılır.
4. ( ) Metin alanı ürün hakkında çeşitli bilgiler veren kısımdır.

B) Aşağıda verilen cümlelerde yer alan boşlukları uygun ifadelerle doldurunuz.

5. Kanuni zorunluluklar kısmı, ambalaj üzerinde ..... bölümünde yer alır.
6. Ambalaj tasarımı yapılırken renklerin ..... bilinmesi gerekir.
7. Ambalajın görsel alanında fotoğraf veya ..... kullanılır.

C) Aşağıda verilen soruların doğru cevaplarını işaretleyiniz.

8. Aşağıdakilerden hangisi ambalaj tasarımı yapılırken kesim çizgilerini gösterir?
   A) Devamlı
   B) İnce
   C) Kalın
   D) Kesik
   E) Kesik noktalı

9. Aşağıdakilerden hangisi ambalaj açılmadan ürünün görülebilmesi için kullanılan bölümdür?
   A) Barkod alanı
   B) Görsel tasarım
   C) Metin alanı
   D) Pencere
   E) Yapıştırma payı

D) Aşağıda verilen soruların cevaplarını noktalı yerlere yazınız.

10. Deneme baskısı neden yapılmalıdır? Açıklayınız.

    .....

    .....

11. Ambalajın vektörel programda çizim aşamalarını yazınız.

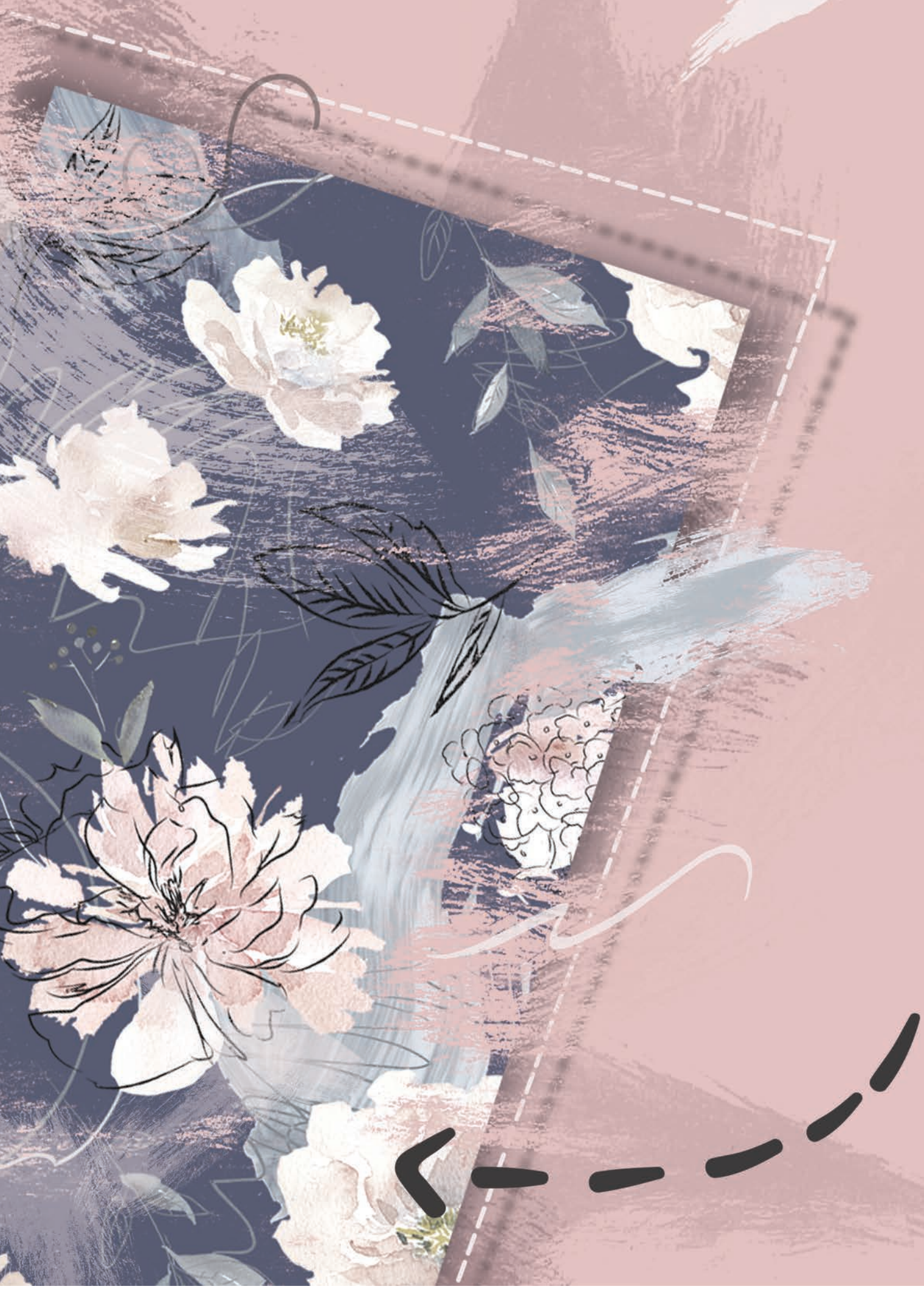
    .....

    .....

12. Konsept çalışması nedir? Açıklayınız.

    .....

    .....



6. ÖĞRENME BİRİMİ

RAPORTLAMA TEKNİKLERİ

KONULAR

6.1. TAM (DÜZ) RAPORT SİSTEMİ

6.2. YARIM (SOTER) RAPORT SİSTEMİ

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Raportlama ile ilgili kavramlar
- Tam (düz) raportlama sistemine uygun motif hazırlama
- Yarım (soter) sistemine uygun motif hazırlama

TEMEL KAVRAMLAR

- raportlama
- birim motif
- aks

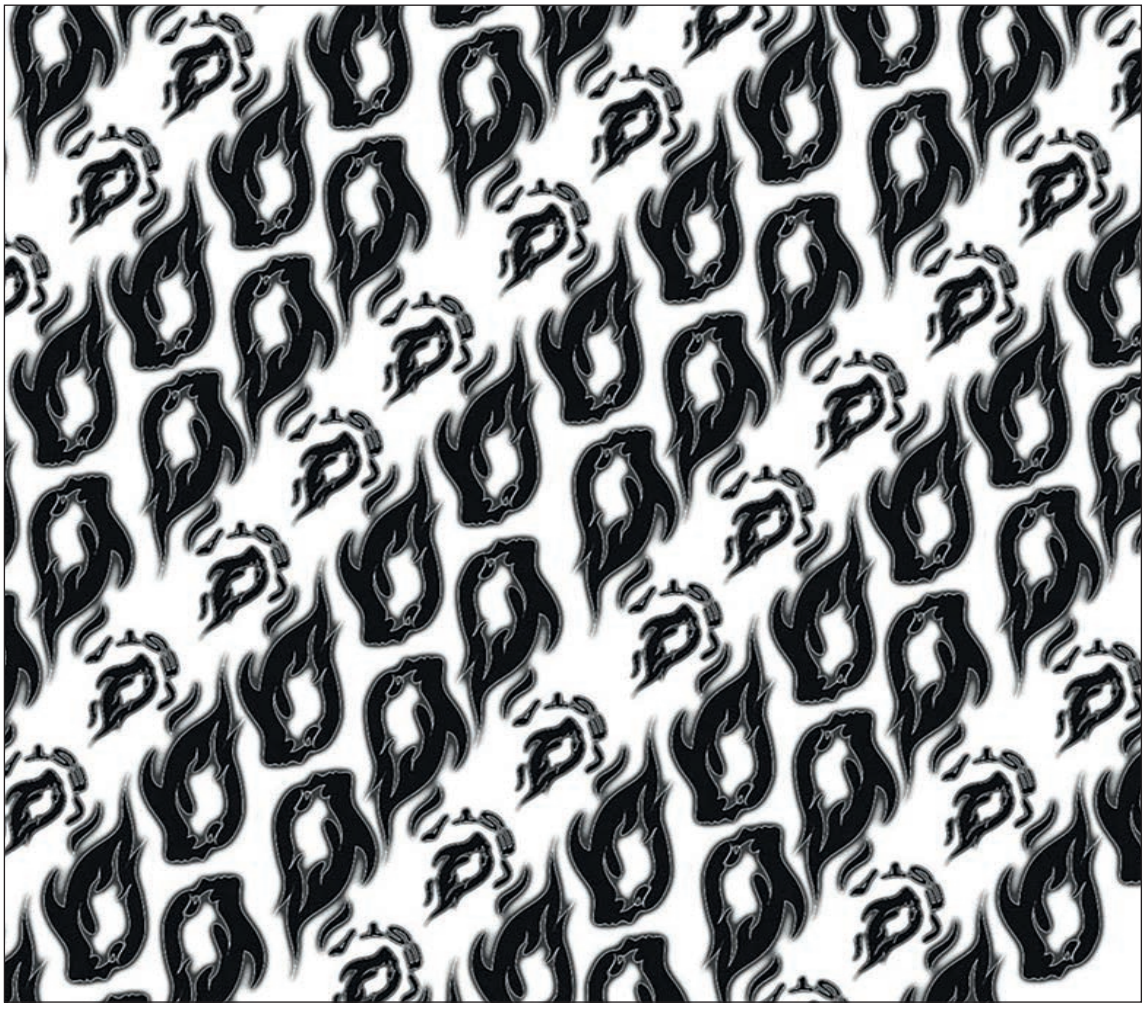
HAZIRLIK ÇALIŞMASI

Herhangi bir yüzey üzerinde tekrar eden amblem, logo veya desen motifi dikkatinizi çekti mi? Örnekler veriniz.

6.1. TAM (DÜZ) RAPORT SİSTEMİ

Desen motiflerinin enine, boyuna ve eşit aralıklarla tekrar eden en küçük parçasına **raport** denir. Motiflerin yakınlık, uzaklık, büyüklük, renk, gruplanma gibi özelliklerinin farklı şekillerde düzenlenmesi işlemine ise **raportlama** denir. Grafik alanında raportlama, ürünlerin toplu hâlde paketlenmeleri esnasında kullanılan ambalaj kâğıtlarında, ambalaj kutusu zemin düzenlemelerinde, kaplama malzemelerinde ve sıklıkla tekstil ürünlerinde kullanılır. Raportlama yapılırken basılacak yüzeye, bu yüzey malzemesine uygun basım yapacak makinenin özelliklerine ve yüzeyin formuna dikkat edilmelidir. Örneğin tekstil ürünlerinde makinenin renk sayısına ve yüzeyin formuna uygun hesaplamalar ile tasarımlar yapılmazsa hatalar oluşur.

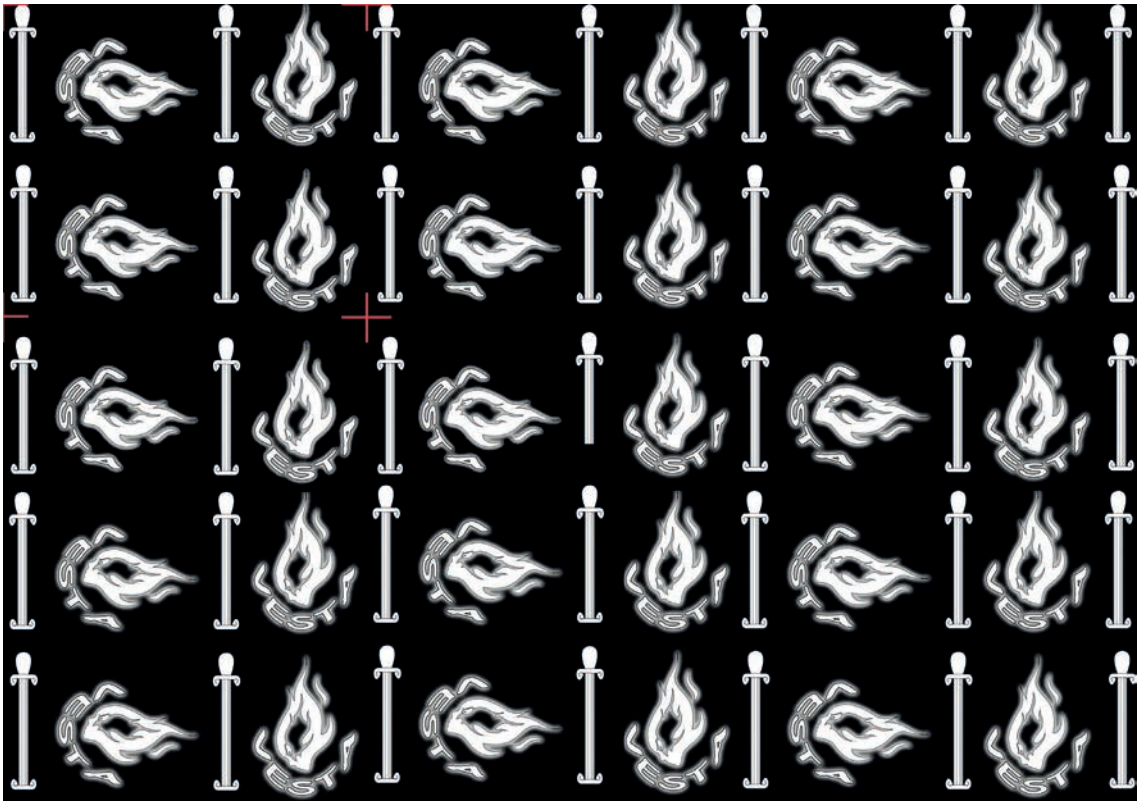
Sıklıkla kullanılan raport çeşitleri, tam (düz) ve yarım (soter) raporttur. Bunlar dışında diyagonal raport, çevirme raport ve kapaklama raport sistemi de bulunur.



Görsel 6.1: Raportlama

6.1.1. Tam (Düz) Raport Sisteminin Uygulama Aşamaları

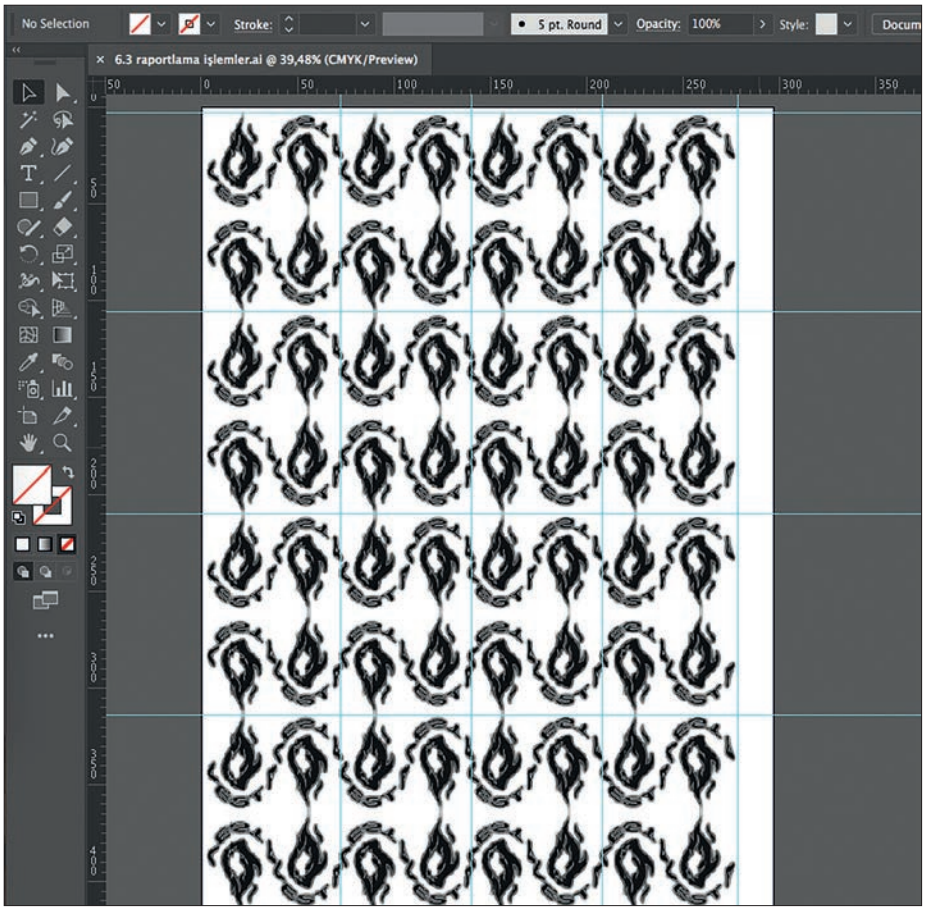
Amblem, logo veya desenden oluşan birim motifin, enine ve boyuna sıralanması ile oluşturulan raport sistemidir. Uygulaması en kolay raportlamadır. Desenlerin tekrarında herhangi bir kaydırma yapılmaz ve desenlerin uygun bir şekilde birleşerek yol oluşturması beklenmez.



Görsel 6.2: Düz (tam) raport

Raportlama işlemine başlamadan önce tekrar edecek olan birim desen motifi hazırlanmalıdır. Görsel 6.2'de kırmızı çizgiler ile işaretlenmiş dörtlü amblem düzenlemesi, birim motif olarak kullanılmıştır. Motifin; kâğıdın cinsine, kullanım yerine ve baskı yapılacak tekniğe uygunluğuna dikkat edilmelidir. Basıma uygun renk modu kullanılarak renklendirilen birim motif, raportlamaya hazır hâle gelir. Raportlamaya uygun grafik programında baskısı yapılacak yüzey büyüklüğünde bir doküman açılarak işleme başlanır. **Ctrl**+**R** kısayolu ya da **View** > **Rulers** > **Show Rulers** komutu ile cetvel görünür hâle getirildikten sonra kılavuz çizgileri yardımıyla akslar belirlenir.

Hazırlanan birim motif çoğaltılarak yan yana ve alt alta kılavuz veya aks çizgileri yardımıyla Görsel 6.3'teki gibi hizalanır. Çoğaltma yapılırken, birden fazla birim motif seçilerek kopyama işlemi hızlandırır.



Görsel 6.3: Vektörel programda tam (düz) raportlama

Bilgi Kutusu

Vektörel tabanlı programda menü çubuğundan Object > Pattern > Make komutu ile desen oluşturularak da raportlama yapılabilir.

1. Etkinlik

Daha önce çalıştığınız bir amblem veya logoyu seçiniz. Vektörel tabanlı programda seçtiğiniz ürüne uygun boyutlarda bir dosya açınız. Tam (düz) raportlama tekniğine uygun ambalaj kâğıt düzenlemesi yapınız.

1. Uygulama

ÖĞRENME BİRİMİ: RAPORTLAMA TEKNİKLERİ

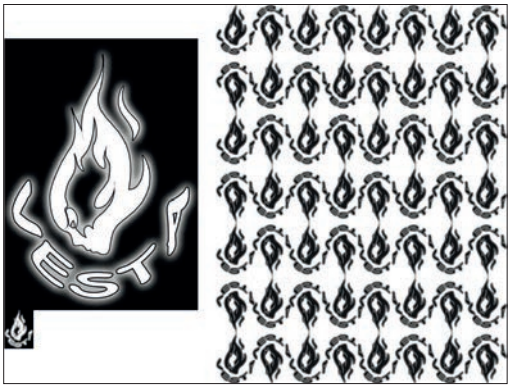
UYGULAMA ADI : Bilgisayarda Tam (Düz) Raport Yapma

AMAÇ : Raportlamada kullanılacak deseni tam (düz) raport sistemine göre yapmak.

Araç Gereç

1. Bilgisayar
2. Tarayıcı
3. Grafik tasarım programları
4. Kâğıt
5. Kalem
6. Cetvel
7. Gönye

Aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak raportlama çalışması yapınız.



Görsel 6.4: Tam raportlama tekniğine uygun ambalaj kâğıdı

İşlem Basamakları

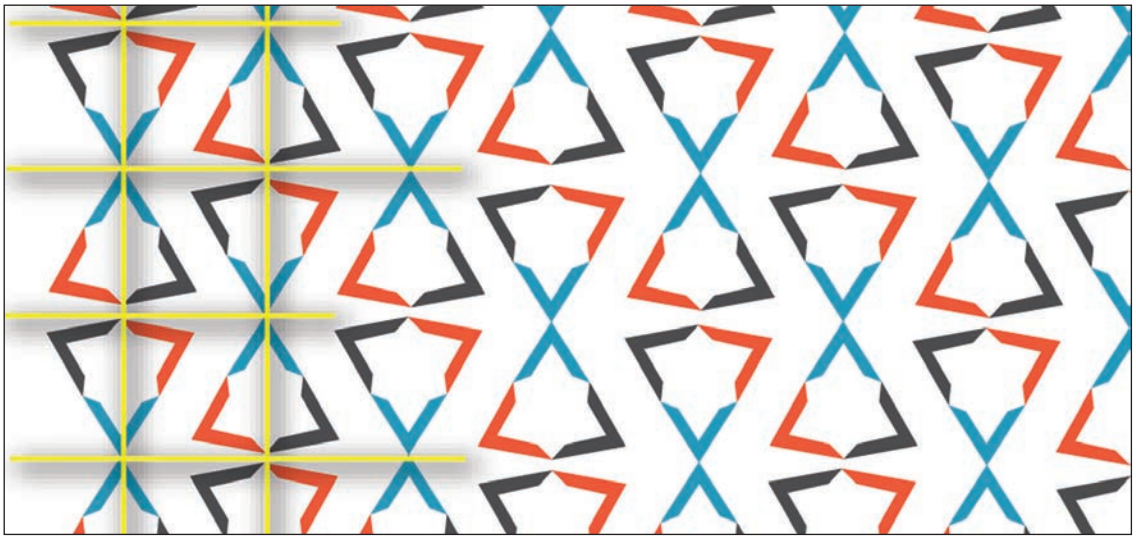
1. 1Atölye önlüğünüzü giyiniz; araç gerecinizi, çalışma alanınızı iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak özenle hazırlayınız.
2. Görsel 6.4'ü inceleyerek siz de raportlamada kullanacağınız farklı bir birim desenin eskizlerini çiziniz.
3. Eskizlerden belirlediğiniz bir motifi bilgisayara aktarınız.
4. Vektörel programda 10 x 10 cm ölçülerinde, 300 ppi, renk modu CMYK olan bir dosya açınız.
5. Dosyayı bilgisayarda uygun yere, vektörel tabanlı programın kendi formatında kaydediniz.
6. Çalışırken oturma pozisyonunuza dikkat ediniz, yanlış oturuş şekli sağlığınız için zararlıdır.
7. Vektörel programda birim motifinizi çizip renklendiriniz.
8. Vektörel programda A3 boyutlarında, 300 ppi, renk modu CMYK olan yeni bir dosya açınız.
9. Dosyayı, bilgisayarda daha önce birim motif için dosya açtığınız yere, vektörel tabanlı programın kendi formatında kaydediniz.
10. Cetveli görünür hâle getirerek kılavuz çizgilerinin yerlerini belirleyiniz.
11. Gerekli ise kılavuz çizgileri yardımı ile aks çizgilerini oluşturunuz.
12. Birim motifinizi kopyalayarak çoğaltıp tam (düz) raportlama tekniğine uygun düzenlemenizi yapınız.
13. Çalışmanız süresince sabırlı ve dikkatli olmaya özen gösteriniz.
14. Oluşturduğunuz kompozisyonu JPEG formatında kaydediniz.

Değerlendirme

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız, 1. Ek'te verilen "Dereceli Puanlama Anahtarı" veya "Kontrol Listesi"ndeki ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

6.2. YARIM (SOTER) RAPORT SİSTEMİ

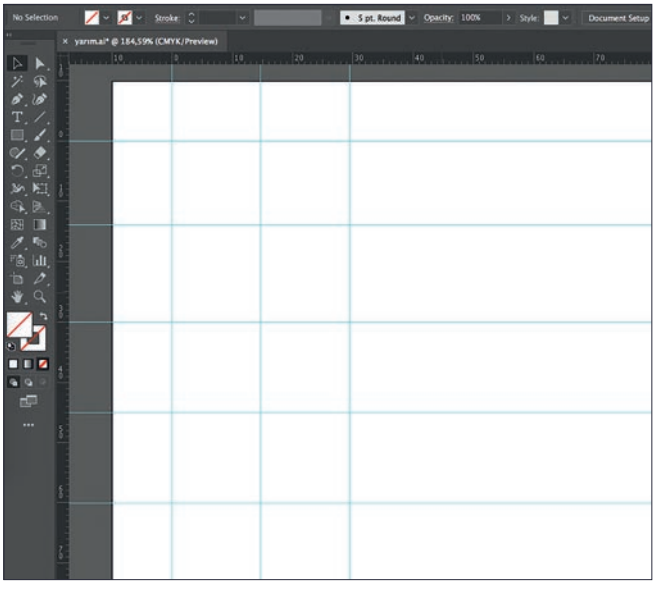
Raportlama tekniğinde kullanılacak amblem, logo veya desenin; enine veya boyuna 1/2 oranında kaydırılması ile oluşan sistemdir. Birim motif, altı akstan oluşur. Tam (düz) raport dört akstan meydana gelirken yarım raportta desenlerin ortasında iki aks daha vardır. Desen, bir yöne doğru tam (düz) raportlama sistemine uygun sıralanırken diğer yönde yarım kaydırılarak yüzeye sıralanır (Görsel 6.5).



Görsel 6.5: Yarım (soter) raport sitemi

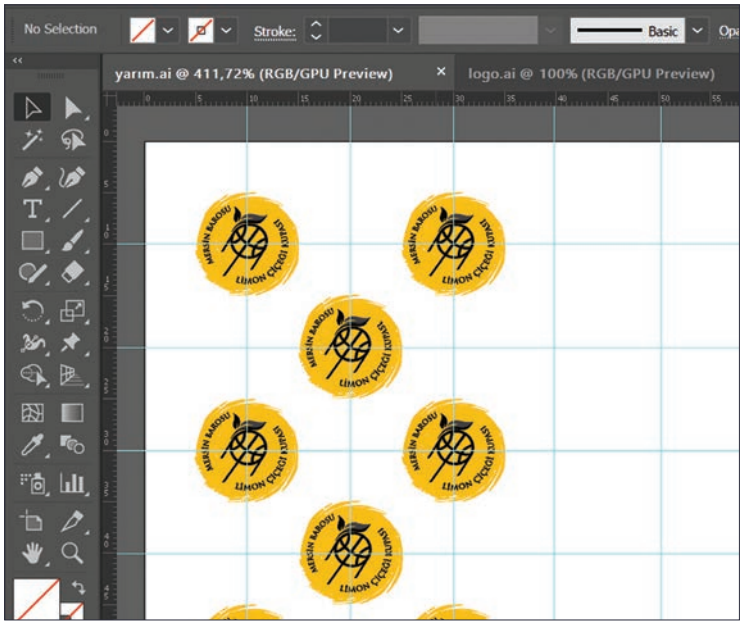
6.2.1. Yarım (Soter) Raport Sisteminin Uygulama Aşamaları

Yarım (soter) raport sistemine göre desen hazırlanırken öncelikle amblem, logo ya da desenin ölçüleri belirlenir. Tekrar edecek olan birim motif için kılavuzlar yardımıyla akslar oluşturulur (Görsel 6.6). Desende kaymalar meydana gelmemesi için akslar oluşturulurken hata yapmamaya dikkat edilmelidir.



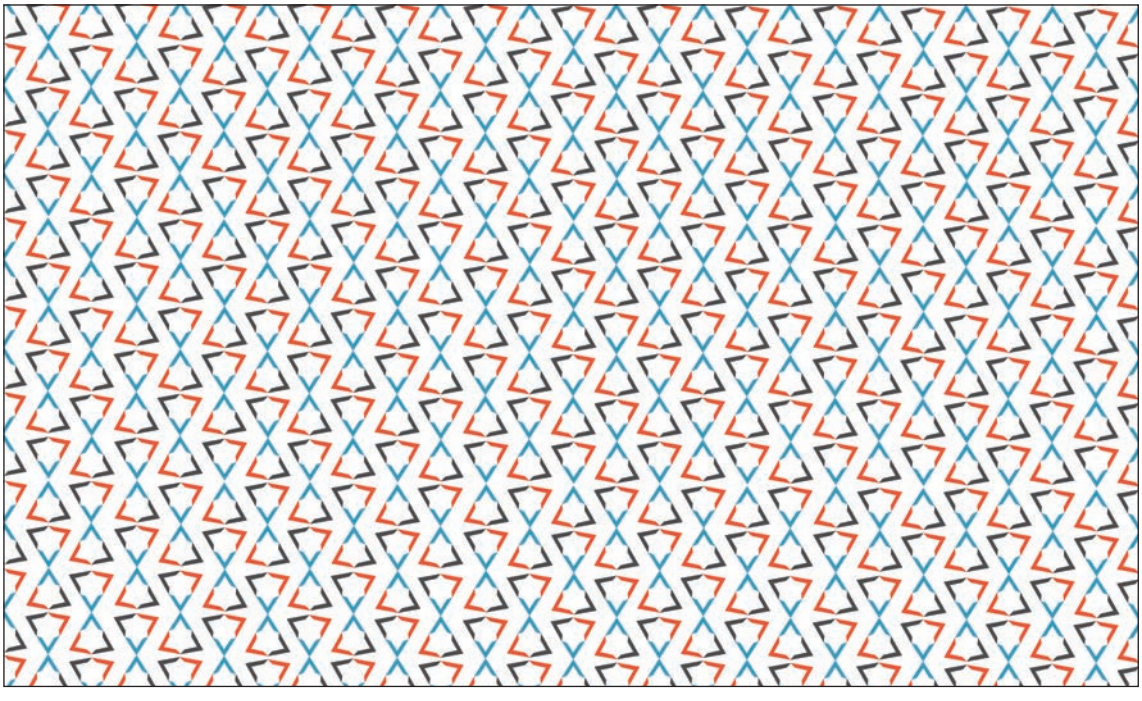
Görsel 6.6: Yarım (soter) raport sisteminde aksların hazırlanması

Öncelikle amblem, logo ya da desen; kaydırma yapılmayacak şekilde (enine veya boyuna) düz raportlamada olduğu gibi sıralanır. Yarım raport sistemi uygulanacak bölümde ise motif, ortalara çizilen akslar yardımıyla Görsel 6.7'deki gibi yarısı kadar kaydırılarak sıralanır.

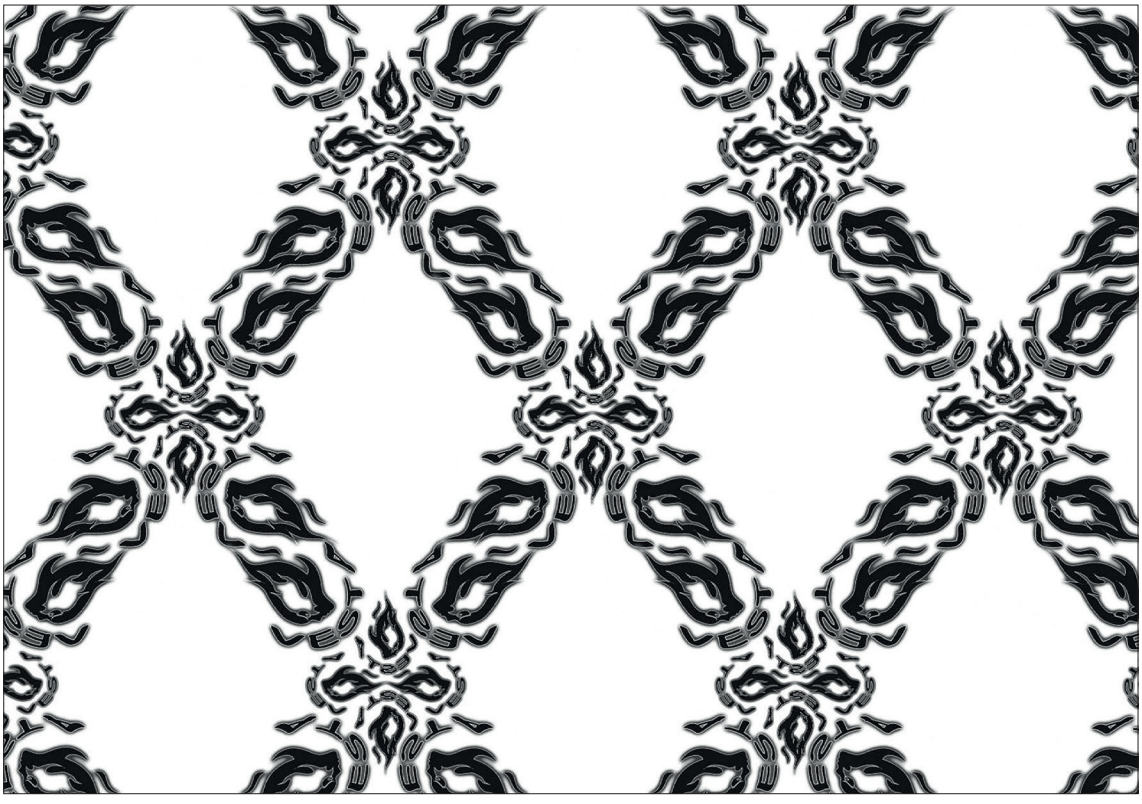


Görsel 6.7: Yarım (soter) raportlama sistemi

Yarım (soter) rapolartma yapılırken, raport dışına taşan motiflerde amblem, logo veya desenin genel yapısını bozmadan, motif ekleyerek veya çıkararak düzenlemeler yapılabilir (Görsel 6.8).



Görsel 6.8: Yarım (soter) raportlama



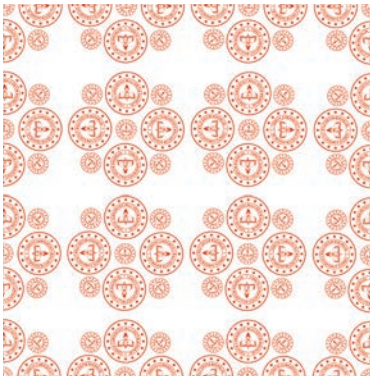


Görsel 6.9: Ambalaj raportlama

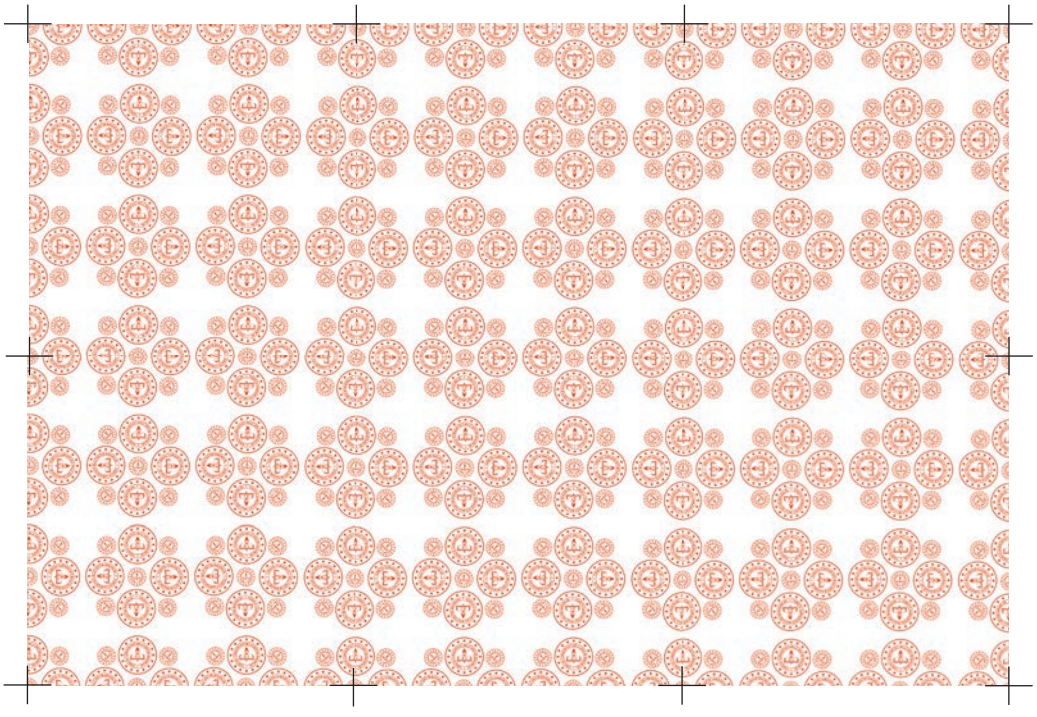
2. Etkinlik

Daha önce çalıştığınız bir amblem veya logoyu seçiniz. Vektörel tabanlı programda seçtiğiniz ürüne uygun boyutlarda bir dosya açınız. Yarım (soter) raportlama tekniğine uygun ambalaj kâğıt düzenlemesi yapınız.

Raportlama Örnekleri

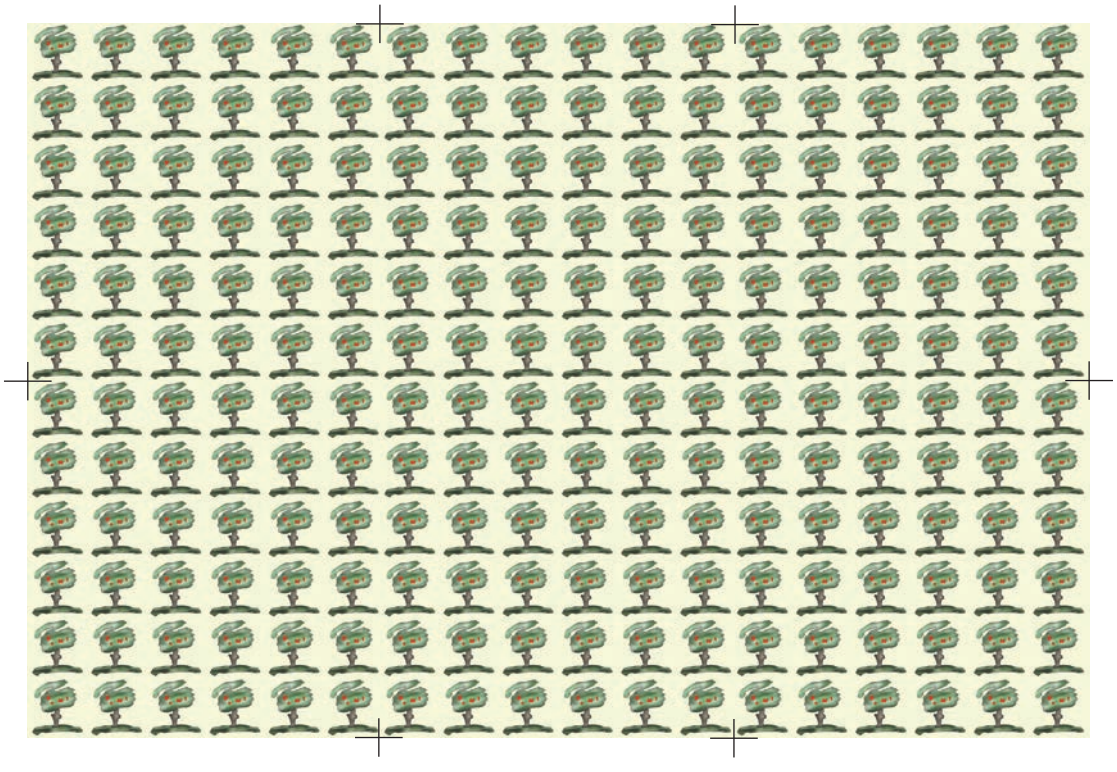




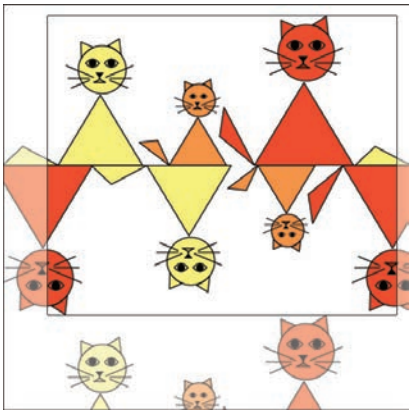


Görsel 6.10: Tam (düz) raportlama

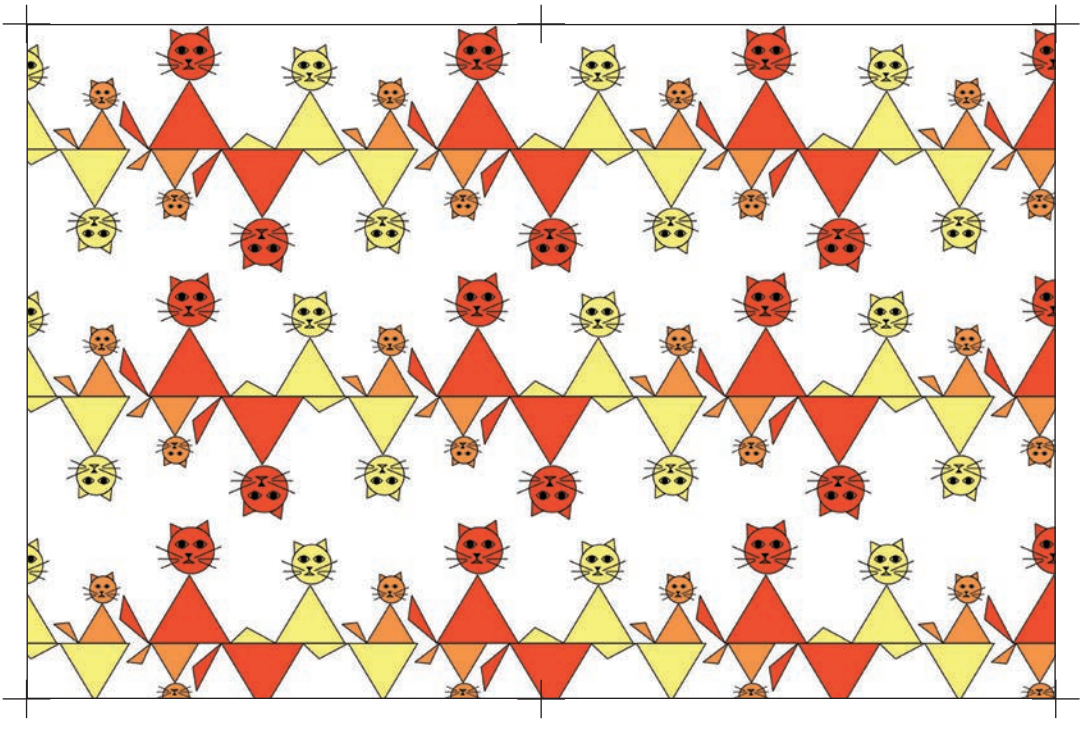




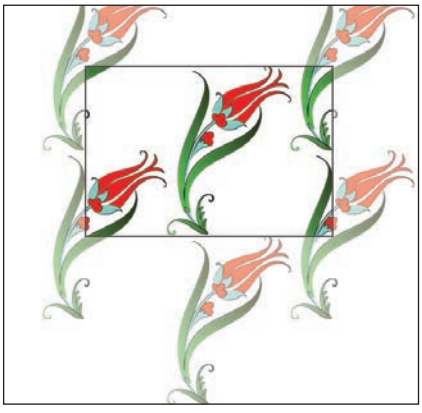
Görsel 6.12: Tam (düz) raportlama



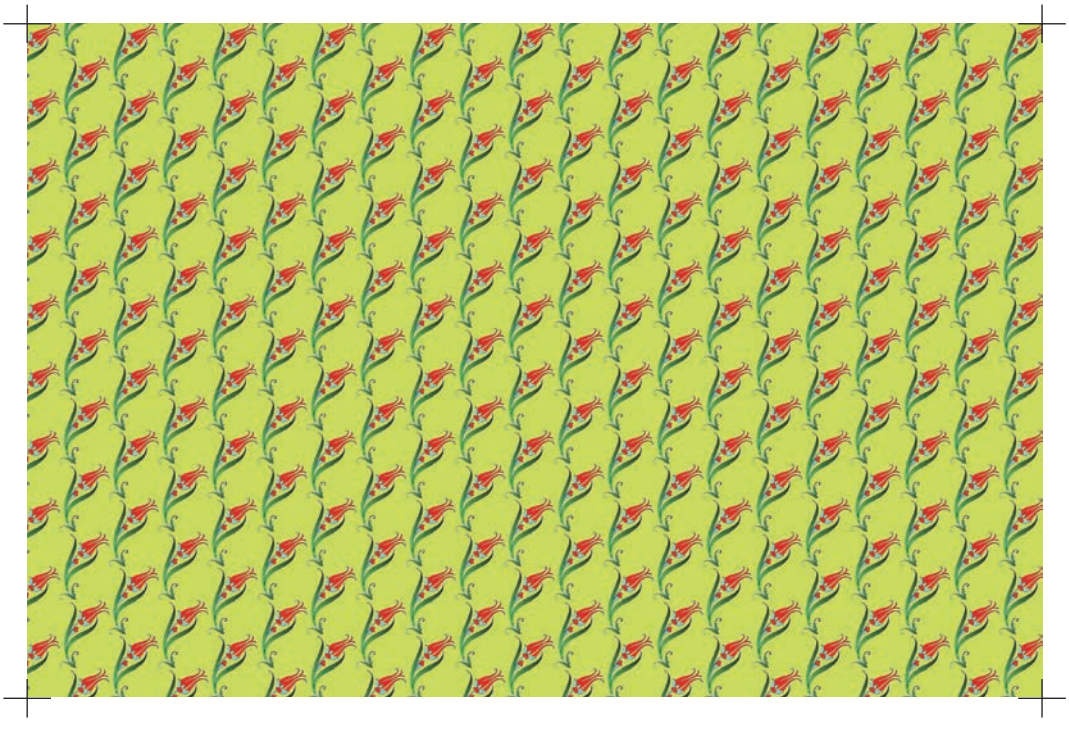




Görsel 6.13: Yarım (soter) raportlama

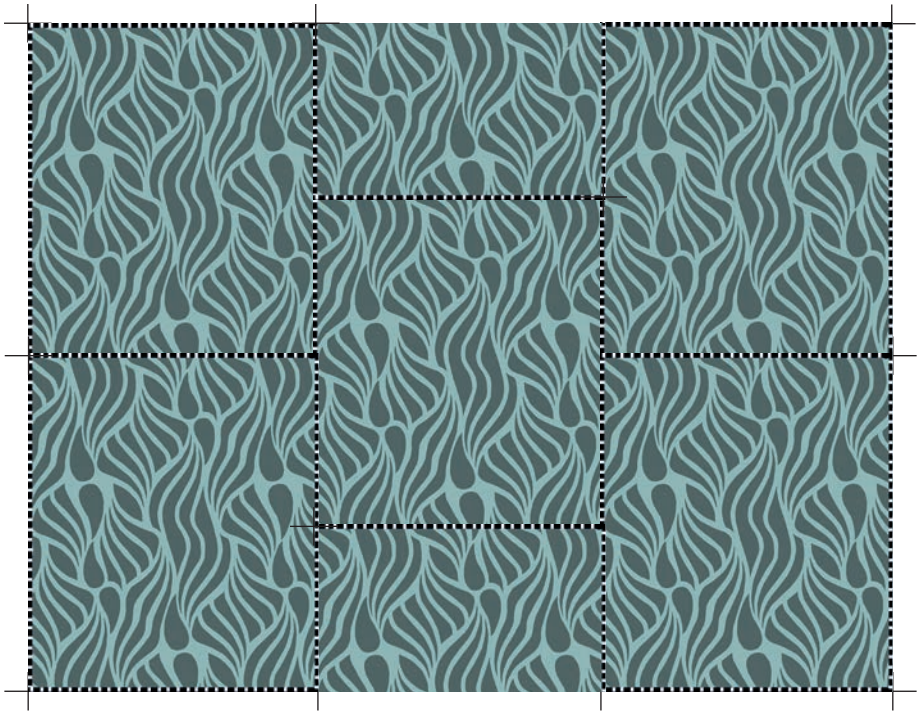




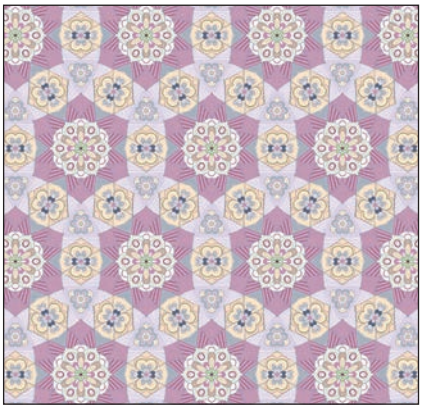


Görsel 6.14: Yarım (soter) raportlama





Görsel 6.15: Yarım (soter) raportlama







Görsel 6.16: Yarım (soter) raportlama

2. Uygulama

ÖĞRENME BİRİMİ: RAPORTLAMA TEKNİKLERİ

UYGULAMA ADI : Bilgisayarda Yarım (Soter) Raport Yapma

AMAÇ : Raportlamada kullanılacak deseni yarım (soter) raport sistemine göre yapmak.

Araç Gereç

1. Bilgisayar
2. Tarayıcı
3. Grafik tasarım programları
4. Kâğıt
5. Kalem
6. Cetvel
7. Gönye

Aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak raportlama çalışması yapınız.



Görsel 6.17: Yarım raportlama tekniğine uygun ambalaj kâğıdı

İşlem Basamakları

1. Atölye önlüğünüzü giyiniz; araç gerecinizi, çalışma alanınızı iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak özenle hazırlayınız.
2. Görsel 6.17'yi inceleyerek siz de raportlamada kullanacağınız farklı bir birim desenin eskizlerini çiziniz.
3. Eskizlerden belirlediğiniz bir motifi bilgisayara aktarınız.
4. Vektörel programda 10 x 10 cm ölçülerinde, 300 ppi, renk modu CMYK olan bir dosya açınız.
5. Dosyayı bilgisayarda uygun yere, vektörel tabanlı programın kendi formatında kaydediniz.
6. Çalışırken oturma pozisyonunuza dikkat ediniz, yanlış oturuş şekli sağlığınız için zararlıdır.
7. Vektörel programda birim motifinizi çizip renklendiriniz.
8. Vektörel programda A3 boyutlarında, 300 ppi, renk modu CMYK olan yeni bir dosya açınız.
9. Dosyayı, bilgisayarda daha önce birim motif için dosya açtığınız yere, vektörel tabanlı programın kendi formatında kaydediniz.
10. Cetveli görünür hâle getirerek kılavuz çizgilerinin yerlerini belirleyiniz.
11. Gerekli ise kılavuz çizgileri yardımı ile aks çizgilerini oluşturunuz.
12. Birim motifinizi kopyalayarak çoğaltıp yarım (soter) raportlama tekniğine uygun düzenlemenizi yapınız.
13. Çalışmanız süresince sabırlı ve dikkatli olmaya özen gösteriniz.
14. Oluşturduğunuz kompozisyonu JPEG formatında kaydediniz.

Değerlendirme

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız, 1. Ek'te verilen "Değerlendirme Formu" veya "Kontrol Listesi"ndeki ölçütlere göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıda verilen cümlelerin başındaki parantezlere cümleler doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. ( ) Raportlama; motiflerin yakınlık, uzaklık, büyüklük, renk ve gruplanma gibi özelliklerinin farklı şekillerde düzenlenmesi işlemidir.
2. ( ) Raportlama yapıldıktan sonra basılacak yüzey, bu yüzey malzemesine uygun basım yapacak makinenin özellikleri ve yüzeyin formu önemlidir.
3. ( ) Yarım rapolartma yapılırken, raport dışına taşan motiflerde amblem, logo veya desenin genel yapısını bozmadan, motif ekleyerek veya çıkararak düzenlemeler yapılabilir.

B) Aşağıda verilen cümlelerde yer alan boşlukları uygun ifadelerle doldurunuz.

4. Desen motiflerinin enine, boyuna ve eşit aralıklarla tekrar eden en küçük parçasına …… ……denir.
5. Amblem, logo veya desenden oluşan birim motifin enine ve boyuna sıralanması ile oluşturulan raport …… sistemidir.

C) Aşağıda verilen soruların doğru cevaplarını işaretleyiniz.

6. Sıklıkla kullanılan raport çeşitleri aşağıdakilerden hangileridir?
   A) Diyagonal ve çevirme
   B) Diyagonal ve yarım
   C) Tam ve diyagonal
   D) Tam ve yarım
   E) Tam, yarım ve diyagonal
7. Raportlama tekniğinde kullanılacak amblem, logo veya desenin enine veya boyuna 1/2 oranında kaydırılması ile oluşan raport sistemi aşağıdakilerden hangisidir?
   A) Tam raport
   B) Yarım raport
   C) Diyagonal raport
   D) Çevirme raport
   E) Kapaklama raport

D) Aşağıda verilen soruların cevaplarını noktalı yerlere yazınız.

8. Yarım raport sisteminde sıralama enine ve boyuna nasıl yapılır? Açıklayınız.

   .....

   .....

9. Grafik alanında raportlama nerelerde kullanılır?

   .....

   .....

1. EK

“ ..... “UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU						
Yönerge						
Uygulama faaliyeti sonunda öğrenci başarısını aşağıdaki ölçütleri dikkate alarak; **1 (GELİŞTİRİLEBİLİR), 2 (ZAYIF), 3 (ORTA)**, **4 (İYİ), 5 (ÇOK İYİ)** şeklinde puanlayayıp form sonundaki değerlendirme yönergesine göre değerlendiriniz.						
ÖLÇÜTLER	**DERECELER**					**Alınan Puan**
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	
Giriş						
Uygulamaya yönelik araç gereci getirdi.						
Konuya ilişkin ön araştırmalar yaptı.						
Konu ile ilgili özgün eskiz çalışmaları yaptı.						
Tasarım ilkelerini eskiz çalışmalarına uyguladı.						
Gelişme						
Eskiz çalışmasını uygun bilgisayar programına aktardı.						
Bilgisayar programında uygun menü araçlarını kullandı.						
Çalışmayı ilgili bilgisayar programında amaca uygun olarak tamamladı.						
Sonuç						
Çalışmayı uygun dijital formatta kaydetti.						
Çalışmanın istenen özelliklere uygun baskısını aldı.						
Zamanı planlı ve verimli kullandı.						
Çalışmayı temiz ve düzenli teslim etti.						
Atölye ortamını temiz ve düzenli bıraktı.						
Toplam Puan						
Değerlendirme	Tabloda her ölçütten alınabilecek en yüksek puan 12 x 5 = 60’tır. PUAN = [(Genel puan toplamı x 100) / Alınabilecek en yüksek toplam puan] formülü uygulanarak 100’lük sisteme dönüştürülür. NOT: Bu puanlama anahtarından 100 üzerinden 70 alırsanız eksiklerinizi tamamlayarak bir sonraki konuya geçebilirsiniz. 69 ve altında puan alırsanız ilgili konu tekrar edilmelidir.					

KONTROL LİSTESİ

UYGULAMA ADI:.....

Yönerge
Aşağıdaki gözlenecek davranışlardan öğrencinin kazanabildiği beceriler için **EVET** kazanamadığı beceriler için **HAYIR** kutucuğunu **(X)** işaretleyiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
Uygulamaya yönelik araç gereci getirdi.		
Konuya ilişkin ön araştırmalar yaptı.		
Konu ile ilgili özgün eskiz çalışmaları yaptı.		
Tasarım ilkelerini eskiz çalışmalarına uyguladı.		
Eskiz çalışmasını uygun bilgisayar programına aktardı.		
Bilgisayar programında uygun menü araçlarını kullandı.		
Çalışmayı amacına uygun ilgili bilgisayar programında tamamladı.		
Çalışmayı uygun dijital formatta kaydetti.		
Çalışmanın istenen özelliklere uygun baskısını aldı.		
Zamanı planlı ve verimli kullandı.		
Çalışmayı temiz ve düzenli olarak teslim etti.		
Atölye ortamını temiz ve düzenli bıraktı.		

Değerlendirme	12 ölçütten toplam 2 ve üstü sayıda HAYIR varsa uygulamada BAŞARISIZ olunmuştur. **Not:** Uygulama sonucunu BAŞARISIZ ise, başarısız olduğunuz konulara geri dönüp bu konuları tekrar ediniz. BAŞARILI ise, bir sonraki üniteye geçebilirsiniz.

1. EK

AMBALAJ MAKETİ HAZIRLAMA DEĞERLENDİRME FORMU						
Yönerge Uygulama faaliyeti sonunda öğrenci başarısını aşağıdaki ölçütleri dikkate alarak; **1 (GELİŞTİRİLEBİLİR), 2 (ZAYIF), 3 (ORTA)**, **4 (İYİ), 5 (ÇOK İYİ)** şeklinde puanlayıp form sonundaki değerlendirme yönergesine göre değerlendiriniz.						
ÖLÇÜTLER	**DERECELER**					**Alınan Puan**
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	
Giriş						
Uygulamaya yönelik araç gereci getirdi.						
Konuya ilişkin ön araştırmalar yaptı.						
Konu ile ilgili özgün eskiz çalışmaları yaptı.						
Tasarım ilkelerini eskiz çalışmalarına uyguladı.						
Gelişme						
Ürüne uygun renk seçimi yaptı.						
Maketin açık hâline kırım ve kesim yerlerini çizdi.						
Maketin kırım ve kesim işlemini uyguladı.						
Yapıştırma işlemini yaparak makete son hâlini verdi.						
Sonuç						
Zamanı planlı ve verimli kullandı.						
Çalışmayı temiz ve düzenli teslim etti.						
Atölye ortamını temiz ve düzenli bıraktı.						
Toplam Puan						
Puanlama	Tabloda her ölçütten alınabilecek en yüksek puan 12 x 5 = 60'tır. PUAN = [(Genel puan toplamı x 100) / Alınabilecek en yüksek toplam puan] formülü uygulanarak 100'lük sisteme dönüştürülür. **NOT:** Bu puanlama anahtarından 100 üzerinden 70 alırsanız eksiklerinizi tamamlayarak bir sonraki konuya geçebilirsiniz. 69 ve altında puan alırsanız ilgili konu tekrar edilmelidir.					

AMBALAJ MAKETİ HAZIRLAMA KONTROL LİSTESİ

Yönerge

Aşağıdaki gözlenecek davranışlardan öğrencinin kazanabildiği beceriler için **EVET** kazanamadığı beceriler için **HAYIR** kutucuğunu **(X)** işaretleyiniz.

GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR	EVET	HAYIR
Uygulamaya yönelik araç gereci getirdi.		
Konuya ilişkin ön araştırmalar yaptı.		
Konu ile ilgili özgün eskiz çalışmaları yaptı.		
Tasarım ilkelerini eskiz çalışmalarına uyguladı.		
Ürüne uygun renk seçimi yaptı.		
Maketin açık hâline kırım ve kesim yerlerini çizdi.		
Maketin kırım ve kesim işlemini uyguladı.		
Yapıştırma işlemini yaparak makete son hâlini verdi.		
Zamanı planlı ve verimli kullandı.		
Çalışmayı temiz ve düzenli olarak teslim etti.		
Atölye ortamını temiz ve düzenli bıraktı.		

Değerlendirme	12 ölçütten toplam 2 ve üstü sayıda HAYIR varsa uygulamada BAŞARISIZ olunmuştur. Not: Uygulama sonucunu BAŞARISIZ ise, başarısız olduğunuz konulara geri dönüp bu konuları tekrar ediniz. BAŞARILI ise, bir sonraki üniteye geçebilirsiniz.

1. ÖĞRENME BİRİMİ: TAKVİM TASARIMI

1. D
2. Y
3. D
4. D
5. D
6. duvar
7. görsel
8. tipografik
9. adet
10. D
11. D
12. A
13. D
14. D
15. Kuruma ait özel bir font varsa o kullanılmalıdır, yoksa kuruma uygun olan font seçilmelidir. Seçimde takvim çeşidi de göz önünde bulundurularak yazıların okunaklı, anlaşılır ve görülebilir olması dikkate alınmalıdır.
16. Çalışmanın toplam baskı adedine, baskı makinesinin özelliklerine, ciltleme çeşidine, kullanılmak istenen malzeme ve ölçüye göre düzenleme yapılır.

2. ÖĞRENME BİRİMİ: AFİŞ TASARIMI

1. C
1. D
2. Y
3. Y
4. D
5. Y
6. görüntü düzenleme
7. büyüklük
8. reklam afişleri
9. eskiz
10. materyal
11. D
12. A
13. Sosyal afişler toplumda farkındalık yaratmak, insanların bazı konulara daha duyarlı olmalarını sağlamak için hazırlanır. Reklam afişleri ise ürün ya da hizmeti tanıtmayı amaçlayan satış yapmaya yönelik afişlerdir.
14. Başkalaşım tasarımların daha orijinal olması, hedef kitlenin dikkatini çekmesi, akılda kalıcılığın artırılması için yapılır.

3. ÖĞRENME BİRİMİ: ETİKET TASARIMI

1. D
2. Y
3. D
4. kâğıt ve türevi
5. şeffaf etiket
6. C
7. C
8. Plastik bazlı etiketlerin dayanıklılığı kâğıt bazlı etiketlere oranla daha fazladır. Dayanıklı olması sayesinde genellikle sanayi, kozmetik ve kimya sektöründe kullanılır.
9. Markanın logosu dikkat çekecek bir şekilde kullanılmalıdır.
   Yapılacak etiket, ürünün temel bilgilerini ve özelliklerini yansıtmalıdır; yazılar açık ve okunabilir olmalıdır.
   Kullanılan görseller ilk izlenimde dikkat çekmeli ve bilgilendirici olmalıdır.
   Tasarım üzerinde kullanılan renkler dikkat çekmelidir.
   Seçilen yazı tipi tasarımla uyumlu olmalıdır.
   Ürün hakkında verilecek önemli bilgiler en üste büyük puntolarla yazılmalı, diğer bilgiler ise uygun puntolarla sıralanmalıdır.
   Yeterli oranda beyaz alan bırakılmalıdır.
   Firmaya ait iletişim bilgileri açık ve net bir biçimde olmalıdır.

4. ÖĞRENME BİRİMİ: AMBALAJ MAKETİ HAZIRLAMA

1. Y
2. D
3. Y
4. D
5. alüminyum
6. plastik
7. viyol
8. cam
9. estetik
10. D
11. C
12. Pencereli kutu: Ürünün görünebilmesi için kullanılan, ayrıca farklı tasarım imkânları sunan bölümdür. Kutu ambalajlarda paketi açmadan ürünü tüketicinin görmesine olanak sağlar. Pencere için belirlenen alan genellikle ön yüzde bulunur. Kutu içindeki ürünün kutudan çıkmasını önlemek için genellikle saydam bir malzeme ile kapatılır.
13. Separatör: Ambalaj ile ürün arasına yerleştirilen karton, oluklu mukavva, strafor ya da hava yastığına separatör denir. Çarpmalara, düşmelere karşı ürünün zarar görmesini önlemek için separatör kullanılır.
14. Sektör analizinde detaylı araştırmalar yapılarak elde edilen veriler dosyalanmalıdır. Bir üründen her açıdan maksimum fayda sağlamak adına ambalaj, bu veri dosyasındaki bilgiler doğrultusunda tasarlanmalıdır. Sektör analizinde araştırılması gerekenler şunlardır:
    - Ürün ile ilgili mevcut bütün özellikler ve benzerlerinden ayrılan özellikler
    - Hedef kitle ile ilgili demografik özellikler başta olmak üzere üründen beklenenler
    - Pazar ile ilgili pazar olarak kabul edilecek bölge başta olmak üzere ürün ile aynı ve benzer olan ürünlerin pazar payları ve satış ciroları
    - Üretici firmanın kısa ve uzun vadede üründen net beklentileri

5. ÖĞRENME BİRİMİ: AMBALAJ ÜZERİ DÜZENLEME

1. D
2. D
3. Y
4. D
5. metin alanı
6. psikolojik etkilerinin
7. illüstrasyon
8. A
9. D
10. Yapısal tasarımı tamamlanan ambalajın grafiksel tasarımına geçilir. Her bir yüzey ölçüsüne göre ayrı ayrı tasarlanabileceği gibi bütün olarak da tasarlanabilir. Görsel unsurları yerleştirirken fotoğraf veya illüstrasyonun kırım yerlerine denk gelmemesi gerekir. Tasarım planı dâhilinde fotoğraf veya illüstrasyon kırım yerlerine denk gelecekse çirkin bir görüntü oluşturup oluşturmayacağı deneme baskısında takip edilmelidir.
11. Önce bıçak, kesim ve kırım çizgilerinin olduğu şablon çizimi yapılır; sonra tasarım yapılır.
12. Tasarımı yapılacak ürünün tüm çeşitleri için tasarımın düşünülmesi, ambalaj tasarımı çalışmasının planlaması konsept çalışması olarak isimlendirilir.

6. ÖĞRENME BİRİMİ: RAPORTLAMA TEKNİKLERİ

1. D
2. Y
3. D
4. raport
5. tam (düz) raport
6. D
7. A
8. Desen, bir yöne doğru tam (düz) raportlama sistemine uygun sıralanırken diğer yönde yarım kaydırılarak yüzeye sıralanır.
9. Grafik alanında raportlama, ürünlerin toplu hâlde paketlenmeleri esnasında kullanılan ambalaj kâğıtlarında, ambalaj kutusu zemin düzenlemelerinde, kaplama malzemelerinde ve sıklıkla tekstil ürünlerinde kullanılır.

KAYNAKÇA

- Bayar Ö.M. (2019). Grafik Tasarım Rehberi, İstanbul: İnkılap Kitabevi Yayın San. Tic. A.Ş.

Ağ Kaynakçası

- https://sozluk.gov.tr/ (Erişim Tarihi: 30.10.2021 Saat: 20.15)
- https://freepik.com (Ücretsiz olarak indirilen mockuplar üzerinde yazar tarafından düzenleme ve değişikler yapılarak kullanılmıştır.)
- https://www.arenadijital.com (Erişim Tarihi: 26.08.2021 Saat: 15.30)
- https://www.arenadijital.com (Erişim Tarihi: 26.08.2021 Saat: 21.42)
- https://webdosya.csb.gov.tr/db/bolu/icerikler/atiklarin-geri-kazanimi-20180222082519.pdf (Erişim Tarihi: 18.08.2021 Saat:16: 34)
- https://akademik.adu.edu.tr/myo/cine/webfolders/files/20200601095133-ZC76AOL1YEK4X-ZLRWKIG-EYARALI-432593107.pdf (Erişim Tarihi: 25.06. 2021, Saat: 18.58)
- https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=pfNy5_rOXaYhGt67TLepdw&no=g-4JMgfslV3dBoLQORf2_ow (Erişim Tarihi: 21.06 2021 Saat: 21.42)
- http://blog.yalova.edu.tr/oyairmaksahin/wp-content/uploads/sites/27/2015/03/Ambalaj-1.pdf (ErişimTarihi: 25.06 2021, Saat: 15.55)
- https://cdn.istanbul.edu.tr/FileHandler2.ashx?f=781-792.pdf (Erişim Tarihi: 11.06. 2021, Saat: 21.21)
- http://tez.sdu.edu.tr/Tezler/TS02806.pdf (Erişim Tarihi: 11.06. 2021, Saat: 21.23)

GÖRSEL KAYNAKÇA

Materyalde kullanılan görsel kaynakça için bu linke tklayınız.

http://kitap.eba.gov.tr/karekod/Kaynak.php?KOD=2113