

**T.C.
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI**

GRAFİK VE FOTOĞRAF

AMBALAJ MAKETİ HAZIRLAMA

Ankara, 2012

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

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	ii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	3
1. AMBALAJ MAKETİ TASARIMI VE ÖZELLİKLERİ	3
1.1. Başarılı Bir Ambalaj Nasıl Olmalı?	4
1.2. Ambalajın Özellikleri	6
1.3. Ambalaj Çeşitleri	8
UYGULAMA FAALİYETİ	14
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	15
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	16
2. AMBALAJ ESKİZİ VE ÖN ÇALIŞMALAR	16
2.1. Örnek Ambalaj Çalışmaları	16
2.2. Eskiz Hazırlarken Dikkat Edilecek Noktalar	20
UYGULAMA FAALİYETİ	23
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	23
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	24
ÖĞRENME FAALİYETİ-3	25
3. AMBALAJIN YAPISAL TASARIMI	25
UYGULAMA FAALİYETİ	36
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	37
MODÜL DEĞERLENDİRME	38
CEVAP ANAHTARLARI	39
KAYNAKÇA	40

AÇIKLAMALAR

ALAN	Grafik ve Fotoğraf Alanı
DAL/MESLEK	Grafik Operatörü
MODÜLÜN ADI	Ambalaj Makti Hazırlama
MODÜLÜN TANIMI	Gerekli ortam sağlandığında, ambalajı elle ve bilgisayarla tasarlayabilme becerisinin kazandırıldığı bir öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/32
ÖN KOŞUL	Temel Tasarım, Temel Desen ve Bilgisayar Destekli Tasarım derslerinin modüllerini başarmış olmak
YETERLİK	Kutu makti hazırlamak
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Öğrenci bu modülle gerekli ortam sağlandığında baskı tekniklerine uygun kutu tasarlayabileceksiniz. Amaçlar <ol style="list-style-type: none">1. Müşteri amaç ve isteklerine uygun konuyu seçebileceksiniz.2. Konuya uygun renk seçip kara kalem ve boyama teknikleriyle kompozisyon kurallarına uygun birden fazla eskizi istenilen sürede çizebileceksiniz.3. Karar verilen eskizi istenilen sürede geliştirerek orijinal haline getirebileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Ortam: Atölye Donanım: Çizim masası, ışıklı masa, bilgisayar, internet, dergi ve mecmualar, çizim araç gereçleri, projeksiyon vb.
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen modül sonunda ölçme aracı (çoktan seçmeli test, doğru-yanlış testi, boşluk doldurma, eşleştirme vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek sizi değerlendirecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Ambalaj, ürünün giysisi gibidir. Tüketicuyu satın alma eylemine hazırlaması için gerekli tüm güzellikleri üzerinde bulundurması gerekir. Ürünün piyasada tutunabilmesi, doğru ve etkili bir ambalaj malzemesinin seçimine bağlı olduğu kadar tasarımına da bağlıdır. Ürünün yapısına uygun seçilen renklerle, uyumlu yazı ve biçimlerle tasarlanmış, çekici, güzel görümlü bir ambalaj; tüketiciyi olumlu yönde etkiler.

Ambalajın grafik tasarımı, diğer tanıtım konuları gibi grafik sanatçısının sorumluluğundadır. Ürün, tüketiciye sunulduğu zaman, bulunduğu yerde her şekilde çekici gücünü ve etkisini göstermelidir. Satıcılar ürünleri yan yana dizerken her zaman ambalajın geniş yüzeyini tüketicinin görebileceği şekilde yerleştirmeyebilir. Ambalajın yan ve üst yüzeyleri de ürünün tanıtımı açısından önemlidir. Ürün ambalajınızın, farklı kuruluşların ürünleriyle yan yana geldiğinde çekiciliğini koruması gerekir. Bu durum, vitrinde ya da market raflarında olduğu kadar tüketici elinde de ona verdiği güven açısından önemlidir.

Tasarımcı olarak hedefimiz dikkat çekici tasarımlar yaparak ürünün kısa zamanda tüketiciye ulaşmasını sağlamaktır. Bu modülün sonunda ambalajın yapısal tasarımını gerekli ortamlar ve araç gereçler sağlandığında rahatlıkla yapabileceksiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Uygun ortam sağlandığında müşteri amaç ve isteklerine uygun konuyu seçebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Günümüzde ilginizi çeken birkaç çeşit ambalaj örneği inceleyiniz.
- Ambalajda bulunan resimsel ve simgesel öğeleri inceleyiniz.
- Metinler ve sloganlara dikkat ediniz.
- Ambalajın tanıtım ve reklam sektöründeki önemini anlatan bir kompozisyon yazınız.

1. AMBALAJ MAKETİ TASARIMI VE ÖZELLİKLERİ

Ambalaj; ürünleri dış etkilerden koruyan, onları bir arada tutarak taşıma, depolama, dağıtım, tanıtım ve pazarlama işlemlerini kolaylaştıran, metal, kâğıt, karton, cam, plastik, vb. malzemelerden yapılmış dış örtü olarak tanımlanmaktadır. Aslında ambalaj, tüketiciyi satın alma eylemine hazırlamak için gerekli tüm güzellikleri üzerinde bulunduran bir giysidir.



Fotoğraf 1.1: Koruyucu dış ambalaj

Ambalaj, özellikle dayanıksız tüketim mallarının üretimi, satışı ve dağıtımındaki gelişmelerin her aşamasında devreye girmektedir. 2000’li yıllardan sonra süper marketlerin artışı, şehirleşme hareketleri, turistik tesislerin yaygınlaşması, ambalajlı gıda tüketim kültürünün tüm dünyaya yayılması, genel ekonomik canlılık ve büyüme hızı gibi faktörlerin bileşkesi olarak ambalaj sektörü gelişmiştir.

Ambalaj, ürünün içine konacağı veya kaplanacağı maddenin tasarımı ve üretilmesini kapsar. Ürünün içinde bulunduğu kap veya şişe ile (örneğin, zeytinyağı şişesi) onu saran ve ürünün kullanılmaya başlanması ile atılan ikincil bir paketten oluşur. Kısaca ambalaj, içerisinde ürün bulunan koruyucudur (örneğin zeytinyağı şişesini içinde bulunduğu karton kutu). Bunların yanı sıra, taşıma için ayrı bir paket daha bulunur ki bu ürünün taşıma sırasında zarar görmesini engeller ve taşınmasını sağlar (örneğin: birkaç düzine zeytinyağı şişesinin bir arada bulunduğu, oluklu mukavvadan yapılan kutu). Etiketleme de paketlemenin bir parçasıdır ve paketin üzerinde bulunan yazılı bilgileri içerir.

1.1. Başarılı Bir Ambalaj Nasıl Olmalı?

Ülkemizde “ambalaj tasarımı” dendiğinde akla tasarımdan ziyade teknik konular geliyor. Günümüzde alışveriş merkezlerinin çoğalması ve buna paralel tüketim çılgınlığının hat safhaya ulaşması ambalaj tasarımına duyulan ihtiyacı artırmaktadır. Rafları gezen, alışveriş yapan tüketicilerin tüm ürünleri tek tek incelemeye vakti yoktur. Bu nedenle alıcı genellikle tipik bir davranış sergiler. Ambalajının fiziksel ve görsel yapısı, üzerindeki bilgiler olmak üzere 2-3 sn. içinde incelenmeye değer bulunması, 3-10 sn. içinde satın alınma kararının verilmesiyle bir ürün, rafta bulunan diğer benzer ürünlerden farkını ve başarısını ortaya koyar.



Fotoğraf 1.2: Başarılı bir ambalaj örneği

Reyonlarda satışa sunulan benzer ürünlerin arasından fark edilmesi, tercihlerde öncelikli olması, fiziksel yapısı ile iyi bir ambalaj şu mesajları verir: Bu ürün çok lezzetli, sağlıklı olarak korunuyor, güvenilir ve özenli bir firma tarafından üretiliyor, içinde sağlığı tehdit edecek maddeler yok... Alışverişe çıktığınızda raflara alıcı gözle bakarsanız, size birkaç saniye içinde pek çok şey söyleyen çok fazla ambalaj bulabilirsiniz.

İyi bir ambalaj; ürünün kalitesini, sağladığı katma değeri ve kimliğini destekleyip artırırken ürünün farklılıklarını da ortaya koyar. Fiziksel görünüşünden dolayı tüketiciler tarafından rahat algılanma, devamında alışkanlıkları teşvik etme, satışta devamlılık işlevlerini yerine getirir. Tüm bu özelliklerin stratejik olarak ayrı ayrı hesaplanması gerekirken ürünün üzerinde bir bütün olarak durması gerekir. Aksi takdirde satış oranlarında beklenen rakama ulaşamayabilir.

Ayrıca bir ambalajda olması gerekenleri şu şekilde sıralayabiliriz;

- Ürünü temiz tutmalı, kirlilik ve diğer mikroorganizmaların gıdaya bulaşmasına engel olmalıdır.
- Besin kayıplarını en alt seviyede tutmalı, azami koruyucu olmalıdır.
- Ambalajın tasarımı; taşıma, dağıtım ve rafta tutulması sırasında koruyucu olmalı ve elle rahatlıkla tutulabilir şekilde olmalıdır.
- Taşınması kolay olmalıdır.
- Ambalajın şekli, büyüklüğü ve ağırlığı önemlidir. Gıdanın orijinal şeklini, büyüklüğünü ve ağırlığını muhafaza etmelidir.
- Ambalaj materyali gıdayı kimyasal ve fiziksel tehlikelere karşı korumalıdır (örneğin oksidasyon, ışık, mekaniksel darbe).
- Ambalaj materyalinin üzerinde gıdanın içeriği, en uygun kullanım ve saklama koşullarını belirten bir etiket bulunmalıdır.

- Ambalaj materyali albeniyi arttırıcı biçimde, ürünü en iyi şekilde temsil edecek şekilde tasarlanmalı ve kullanımı kolay olmalıdır.
- İlk bakışta ürün hakkında bilgi vermelidir. Ne olduğu ile ilgili insanları kuşkuda bırakmamalıdır.

1.2. Ambalajın Özellikleri

- Her ürün ve üreticisi için ayrı ayrı tasarlanabilen,
- Çevreyi kirletmeden, ürünün doğal yapısını bozmadan, hasara uğratmadan taşıyan, dağıtan ve depolayan,
- Hijyenik koşullarda üretildiği için insan sağlığına zararlı bir madde içermeyen; yıkama, temizleme ve iade işlemi olmayan,
- Çok temiz olduğu için iş yerini kirletmeyen, kokmayan, koku yapmayan ve ürünü kokutmayan,
- Doldurmada, boşaltmada ve depolamada zaman ve emek tasarrufu sağlayan,
- Albenisi olan ve çok renkli mükemmel baskısı ile ürünü ve üreticisini tanıtan bir satış elemanı gibi hizmet veren,
- İstenildiği zaman, istenildiği kadar ve istenilen yere teslim edilebildiği için stok maliyeti olmayan,
- Hafif olduğu için aynı nakliye ücreti karşılığında daha çok ürünün taşınmasına imkân tanıyan, tahta ve plastik kasa gibi ağırlıkları kadar nakliye ücreti ödetmeyen,
- Depozit ve iadeden dolayı ambalajlanan ürüne ek maliyet getirmeyen,
- Ambalaj kullanıcılarını, kabzımallara ve komisyonculara bağımlı kılmayan,
- Tüketici ambalajını da ambalajlayan bir sanayi ürünü olan,
- Kullanıldıktan sonra geri kazanılarak %100 ham maddeye dönüşebilen özelliklere sahip olmalıdır.



Fotoğraf 1.3: Cam ambalaj ve taşımayı kolaylaştıran dış ambalaj

Ambalajlama üretim ve dağıtımla olan yakın ilişkisi nedeniyle çeşitli üretim alt sektörüyle olduğu kadar işletmecilik, pazarlama ve ambalaj materyali üreten sanayi kollarını da ilgilendiren geniş kapsamlı bir konu haline gelmiştir. Bu bakımdan tarımsal üretim, gıda sanayi, imalat sanayi, işletmecilik, iç ve dış pazarlama, ulaştırma, depolama ve ambalaj materyali üretimi açısından ambalajdan beklenen fayda ve işlevler ve buna bağlı olarak ambalajın taşıyacağı özellikler birbirinden farklı olmaktadır.

Ambalajdan beklenen işlevleri şöyle açıklayabiliriz:

- İçindeki malı koruma özelliği:
 - Mikrobiyolojik yönden koruma,
 - Nem ve atmosferik etkiler yönünden koruma,
 - Çarpma, ezilme gibi mekanik etkilerden koruma,
- Depolamayı kolaylaştırma ile ilgili özellikler:
 - Üst üste yığılabilmek,
 - Depo içinde kolayca yer değiştirebilmek,
 - Ayırt edilebilmesinin kolay olması,
- Taşıma ile ilgili özellikler:
 - Mamulleri bir arada tutması,
 - Taşıt aracına (kara, hava, deniz yolu) kolaylıkla yüklenip boşaltılabilmesi,
 - Emniyetli olması (Akma, dökülme, patlama, dağılma yönlerinden)
 - Bir defa ya da birden fazla kullanılabilmesi,
 - Hafif olması,
- Pazarlama ile ilgili özellikler:
 - Satış sırasında göze çarpıcı ve tüketiciye cezbedici bir görünümde olması,
 - Depolama sırasında ve satış yeri rafında az yer işgal etmesi,
 - Tüketicide içinde bulunulan mal hakkında fikir veren bir görünümde olması,
 - Tüketicide içinde bulunulan mal hakkında bilgi verici yazılar bulundurulması,
 - Yasal kurullarla kısıtlamalara uygun olması,
- Tüketici açısından:
 - Çekici bir görünümde olması,
 - Kullanışlı ve açılır kapanır şekilde olması,
 - Boşaldıktan sonra yeniden kullanılabilmesi,
 - İçindeki mamul hakkında gerekli bilgileri bulundurulması,



Fotoğraf 1.4: Tüketici açısından başarılı bir ambalaj

- Çevre kirlenmesi açısından:
 - Kullanıldıktan sonra atıldığında kimyasal ve biyolojik yönlerden çevre kirlenmesine neden olmaması,
 - Büyük çöp yığınları meydana getirerek yok edilmesi için ilave bir masraf gerektirmemesi,
 - Kimyasal yoldan parçalanarak veya yeniden aynı ambalaj materyalinin yapımında kullanılarak değerlendirilebilmesidir.

1.3. Ambalaj Çeşitleri

Ambalajlamada eskiden beri teneke, cam, şişe, tahta, tabii elyaf gibi maddeler kullanılmaktadır. Son zamanlarda bu alanda bazı gelişmeler olmuş, yeni ambalaj madde ve türleri (plastik, alüminyum) ortaya çıkmıştır. Günümüzde dünyada 23 çeşit malzemeden ambalaj yapılmaktadır.

➤ **Ambalaj malzemesi olarak tahta**

Kullanımı daralmış olan bir ambalaj malzemesidir. Makineler ve elektrikli ev aletleri gibi mamullerin taşınmasında kullanılır. Tahta kartonun üzerinde olduğu için dış ambalajda denilebilir.



Fotoğraf 1.5: Tahta ambalaj örneği

➤ **Ambalaj malzemesi olarak kâğıt-karton**

Kâğıt ve karton ambalaj malzemelerinin kullanım alanlarını şöyle sıralayabiliriz;

- Konserveler, makarna paketlerinin, çikolata paketlerinin ihracat için bira, şarap ve şampanya ile diğer içki şişelerinin bir araya getirdiği mukavva kutular,
- Çeşitli margarin, peynir, tereyağı paketlerinin bir araya getirilerek toptancı ve perakendecilere naklinde kullanılan kutular,
- Çeşitli tekstil mamullerinin perakende satışında, elde taşımayı kolaylaştıran karton çantalar,
- Ayakkabı sanayinde gönderme kutuları,
- Metalden yapılmış çeşitli küçük mamuller, pense, tornavida ve çeşitli elektrikli ev aletleri, buzdolabı, televizyon vs. de ikincil ambalaj olarak kullanılır.

Ambalaj malzemesi olarak kâğıt ve kartonun tercih edilmesinin sebepleri şunlardır.

1. Maliyetlerin az olması,
2. Günümüzün büyük problemlerinden olan çöp ve atıkların yok edilmesi sorununun da halledilmiş olması (Çünkü yakılarak ve eritilerek zararsız hâle getirilebildiği gibi geri dönüşüm ürünü olarak da kullanılabilir.),
3. Az yer tutması,
4. Depolama ve taşıma masraflarının düşük olmasıdır.



Fotoğraf 1.6: Kâğıt ve karton ambalaj örnekleri

➤ **Ambalaj malzemesi olarak cam**

Özellikle sıvı ve yarı sıvı mamullerin ambalajlamasında kullanılmaktadır. Kozmetik sanayi, kimya ve ecza sanayinde kullanılmaktadır. Doldurma ve taşıma esnasında fazla kayıp vermesi ve ağırlığı nedeniyle taşıma masraflarının yüksek oluşu cam ambalajının dezavantajları olarak göze çarpmaktadır. Avantajı ise parlak ve iç açıcı olmasıdır. Ayrıca hafif camların piyasaya çıkması alışveriş yapanları cezbetmiştir. Örneğin önceden 1 litrelik şişe 1240 g iken bugün 354 g ağırlığındadır. Cam şişe güven vericidir. Çok önemli bir özelliği de ürünün tat ve lezzetini etkilememesidir.



Fotoğraf 1.7: Cam ambalaj örnekleri

➤ **Ambalaj malzemesi olarak teneke**

Mamulü nem ve ışıktan koruyan bir ambalajdır. Oldukça hafif olmasına rağmen mamulü dış tesirlere, özellikle çarpmalara karşı iyi korur. Üzerine renkli yazı ve şekil yapma mümkün olduğundan reklam yapma özelliği taşır. Yeni kapak sistemlerinin gelişmesiyle ek açacak ve anahtarlara ihtiyaç duyulmadığından kullanım alanı artmaktadır. Bütün bu avantajlara rağmen en büyük dezavantajı içinin görülmemesidir.

Kullanım alanları:

- Ecza ve kimya sanayinde mamulün özelliğine göre değişen,
- Parfüm, sinek ilacı ve saç spreyi gibi mamullerde püskürtmeli,
- Gıda maddeleri ve içkilerde silindir şekli verilmiş,
- Çeşitli helke (bakırdan yapılmış kova ya da bakraç) ve kovalar hâlinde özellikle kimya sanayinde ve madeni yağlarda 10-25-60-120 litrelik kova ve variller olarak kullanılır.
- Sardalye, balık konserveleriyle et ve et mamullerinin ambalajında kullanılır.



Fotoğraf 1.8: Teneke ambalaj örnekleri

➤ **Ambalaj malzemesi olarak alüminyum**

Kaliteli ve gösterişli mamulün ısıdan, ışıktan etkilenmesine karşı koruyucu bir ambalaj malzemesidir. Hijyen sağladığı için uzmanlar tarafından tavsiye edilir. Ambalajın tozlanması hâlinde silme ve yıkanma olanağı sağlar. Kolayca açılıp kapanması müşteriye kolaylık sağlar. İşlenmesi kolay, basit şekil ve baskı olanağı sunduğundan reklam yapma olanağı sağlar. İnce yapıldığında yok edilmesi oldukça basit olduğundan çöp sorununun yaratmaz.

Kullanım alanları:

- KONSERVE kutuları olarak,
- İÇKI kutuları olarak,
- Deodorant, antibiyotik, saç spreyi, araba parlaticısı kutuları olarak,
- Önceleri çinko ve teneke yapılan tüpler artık alüminyum olarak ele alınmaya başlanmıştır.
- Kimya ve ilaç sanayinde şişe ve damacana yapımında kullanılır.
- İnce torbalar haricinde kahve ve baharat ambalajı olarak kullanılır.



Fotoğraf 1.9: Alüminyum ambalaj

➤ **Ambalaj malzemesi olarak plastik**

Plastik hafif olması yanında istenilen şeklin verilebilmesi dolayısıyla göze çarpan bir ambalaj malzemesidir. Satış teşvik, tüketiciye sağladığı kolaylıklar, koruma, taşıma, depolama gibi ambalajın asıl görevleri bakımından incelendiğinde malzeme olarak kullanılabilir. Et ve et mamullerinin plastik tabaklar içinde üzeri jelatin ile örtülü olarak müşteriye sunulması mağaza ve müşteri için bir kolaylıktır. Fakat özellikle konserve başta olmak üzere gıda maddeleri üzerinde bozucu etkisi bulunduğundan bu alanda az kullanılır. Çevre bakımından incelediğimizde naylonlar yumuşak politan ile DVC'den yapılan ambalajların yok edilmesi kolaydır. Yakılarak eritilerek yok edilebilir.



Fotoğraf 1.10: Plastik ambalaj örnekleri

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki faaliyetleri tamamladığınızda ambalaj maketi tasarımı ve özellikleri konusunu öğrenecek ve konuyla ilgili çalışmalar yapabileceksiniz.

Malzemeler:

- Benzer ürün ambalajları
- Ürün bilgileri
- Karton
- İnternete bağlanabilen bilgisayar
- Dergi ve mecmualar

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Firma ya da ürünle ilgili bilgi toplayınız.	➤ Benzer firma ya da ürünleri inceleyiniz.
➤ Konuya ilişkin araştırma yapınız.	➤ Resim sembol ve işaretleri araştırınız.
➤ Verileri bir dosyada toplayınız.	➤ Elde ettiğiniz bilgi, belge ve sembolleri kolay ulaşabileceğiniz bir dosyaya koyunuz.
➤ Konuya/ambalaja karar veriniz.	➤ Ürünü gösterecek en iyi ambalajı tasarlayınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi ambalajın işlevlerinden değildir?
A) Dış etkenlerden korur.
B) Taşımada kolaylık sağlar.
C) Depolamada kolaylık sağlar.
D) Yerden tasarruf sağlar.
2. Aşağıdaki ürünlerden hangisine ikincil dış ambalaj gerekli değildir?
A) Birden fazla meyve
B) Birden fazla zeytinyağı şişesi
C) Birden fazla meyve suyu kutusu
D) Birden fazla yumurta kolisi
3. Rafta yer alan ürünü tüketici ne kadar zamanda satın alma kararı verir?
A) 2-3 sn.
B) 3-10 sn.
C) 10-15 sn.
D) 15-20 sn.
4. Aşağıdakilerden hangisi başarılı bir ambalajda bulunması gerekenlerden değildir?
A) Besin değerini yükseltmek
B) Ürünü temiz tutmak
C) Taşımada kolaylık sağlamak
D) Fiziksel darbelere karşı korumak
5. Aşağıdakilerden hangisi tüketici açısından ambalajın işlevlerinden değildir?
A) Çekici bir görünüme sahip olmalı
B) Kullanışlı ve açılır kapanır şekilde olmalı
C) Mamul ile ilgili bilgi vermeli
D) Depolanması kolay olmalı
6. Aşağıdakilerden hangisi pazarlama açısından ambalajın işlevlerindedir?
A) Yasal kurallarla kısıtlamalara uygun olması
B) Ayırt edilebilmesinin kolay olması
C) Çekici bir görünümde olması
D) Hafif olması

DEĞERLENDİRME

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

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Uygun ortam sağlandığında konuya uygun renk seçip kara kalem ve boyama teknikleriyle kompozisyon kurallarına uygun birden fazla eskizi istenilen sürede çizebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Değişik ürünler için hazırlanmış ambalaj örneklerini inceleyiniz.
- Araştırma işlemleri için internet ortamını kullanınız.

2. AMBALAJ ESKİZİ VE ÖN ÇALIŞMALAR

2.1. Örnek Ambalaj Çalışmaları

Örnek ambalaj çalışmalarına başlamadan önce kullanacağımız araç gereçleri hazırlamamız gerekiyor. Ambalaj tasarımında öncelikli eskiz çalışmaları yaparak başlanmalı ve eskiz çalışmalarında kullanacağımız araç gereçleri önceden hazırlamalıyız.

Öncelikle eskiz çalışmalarına başlamadan internet üzerinden veya dergi ve mecmualardan örnek olabilecek ambalajları incelemeli yapılmış ambalajlardan fikir edinmek tasarım sürecinde bize ışık tutacaktır.

Dergi ve mecmualar ile internet üzerinden araştırma ve incelemelerimizi tamamladıktan sonra resim kâğıdı ve yumuşak uçlu kurşun kalem yardımıyla eskiz çalışmalarına başlayabiliriz.

Ambalaj eskiz çalışmalarında aşağıdaki malzemeleri kullanabiliriz:

- Kurşun kalem HB, B, 2B
- Resim kâğıdı ya da eskiz defteri
- Çizim araç gereçleri (cetvel, şekil şablonu, daire şablonu, 45'lik ve 60'lık gönye vb.)
- Silgi veya hamur silgi
- Boyama malzemeleri (suluboya, kuruboya, marker kalem, ekolin boya vb.)
- Fırça
- Makas

- Maket bıçağı
- Metal cetvel
- Yapıştırıcı (bant ya da sıvı yapıştırıcı)



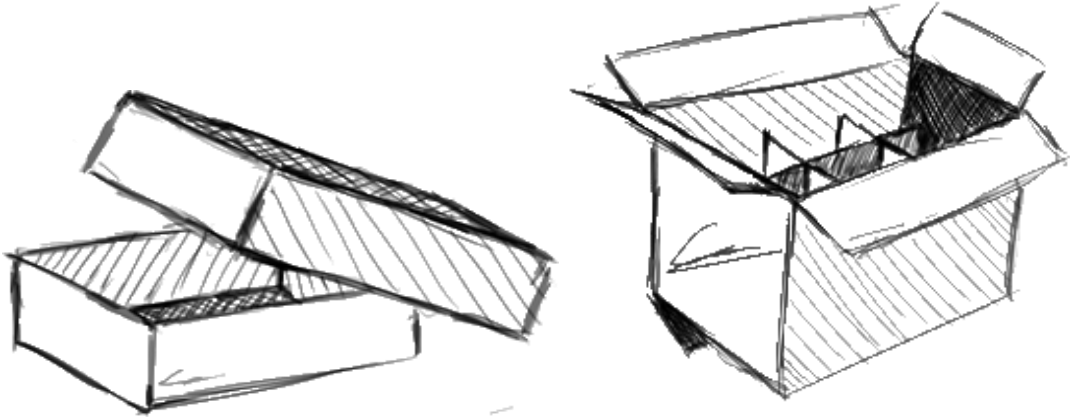
Fotoğraf 2.1: Marker kalem



Fotoğraf 2.2: Ecolin boya ve fırçalar

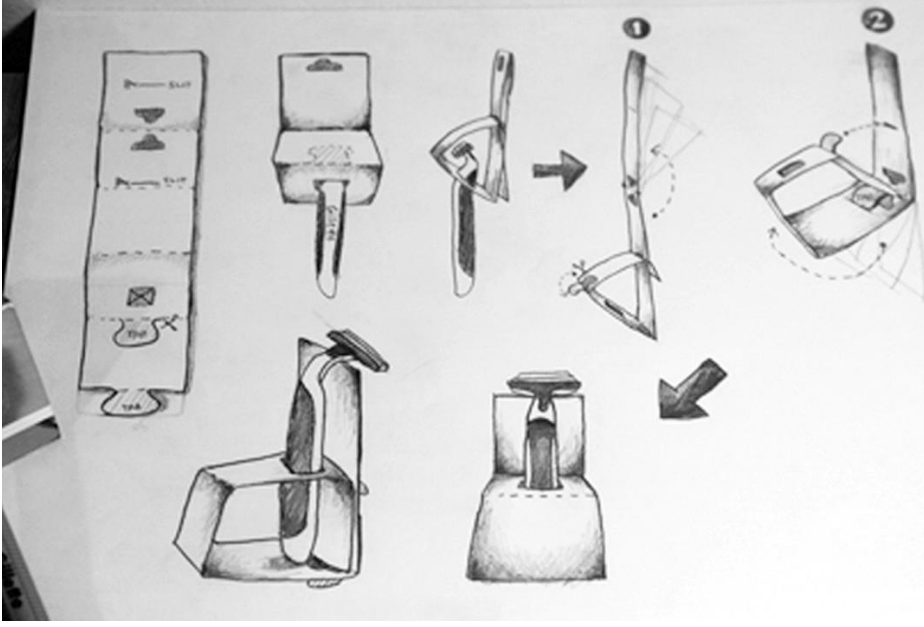


Fotoğraf 2.3: Çizim kalemleri, hamur silgi ve kalemıraş



Resim 2.1: Ambalaj eskizleri

Ambalaj tasarımı için çizim malzemelerinizi ve ürüne ait önceden yapılmış ambalajları incelenmelidir. Eğer ürün yeni bir ürün ise ürünü iyice incelenmelidir. Taslak için birden fazla seçenek hazırlanmalıdır. Uygun olan tasarımlardan bir ya da birkaçının maketi yapılmalıdır.



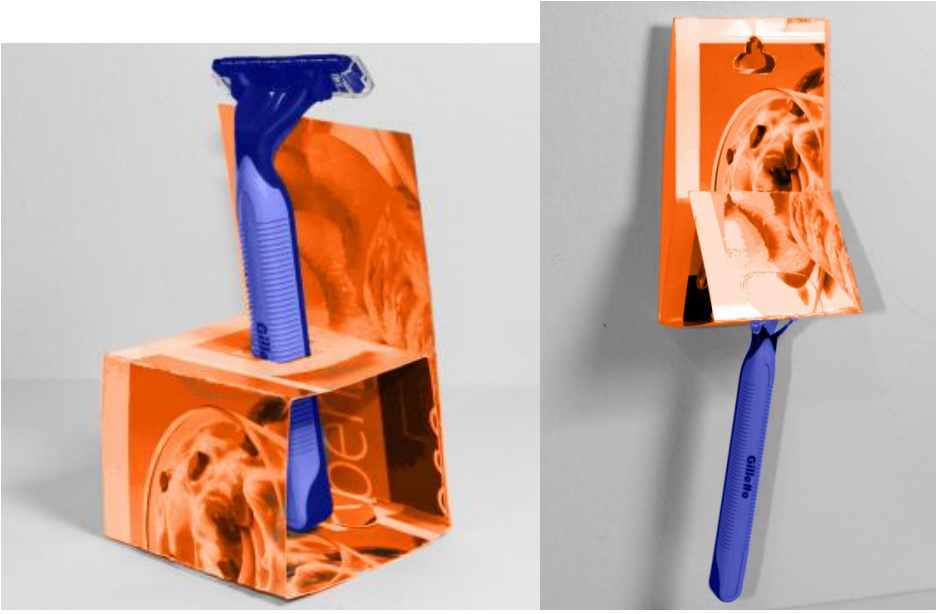
Resim 2.2: Tıraş bıçağı ambalajı için taslak çizimleri

Ürüne uygun malzeme seçerek ambalajın maketi hazırlanır ve ürün maket ambalaja yerleştirilerek eksikler tespit edilmelidir.



Fotoğraf 2.4: Tıraş bıçağı ambalaj maketi

Gerektiğinde ürün ambalaj maketine farklı şekillerde yerleştirilerek farklı denemeler yapılır ve ürünün maket içinde duruş şekline karar verilir.



Fotoğraf 2.5: Maketin farklı şekillerde kullanımı

2.2. Eskiz Hazırlarken Dikkat Edilecek Noktalar

Ambalaj eskizi hazırlarken dikkat edilecek noktaları iki basamak altında inceleyebiliriz:

- **Ürünün daha önceden yapılmış ya da benzer ürün ambalajlarının incelenmesi:** Karton ambalajın taşıdığı ürün halen piyasada bulunan bir ürün olabilir ya da benzer bir ürün olabilir, bu da daha önce hazırlanmış bir tasarım ve yapı var demektir. Aynı ürün tekrar yapılacak dahi olsa şu sorulara cevap aranıp öyle tasarıma başlanmalıdır.
 - Ürün ambalajın içerisinde nasıl duruyor?
 - Kullanılan karton kalınlığı ürünü taşımaya yeterli mi?
 - Üreticinin dolum makinelerinde ambalajla ilgili bir sorunu var mı?
 - Ambalajın ürünü sergilemedeki başarısı nasıl?
- **Ambalajı yapılacak ürün yeni bir ürünse:** Yeni bir ürünün ambalajı yapılacaksa ürün mutlaka tasarımcının önünde olmalı ve ürünle ilgili gerekli bilgiler tasarımcıya bildirilmelidir.

- **Ürünün karton ambalaja dolun şekli:** Ürünün ambalaja dolun şekli çok önemli bir noktadır çünkü yapısal tasarımın, dolun makinesinin standart ölçülerine göre yapılması gerekir.
- **Her siparişteki üretim (tiraj) sayısı:** Üretim sayısı montaja şekil vereceğinden tasarımcı tarafından bilinmesi gereken bir noktadır.
- **Ürünün hedef kitlesi:** Burada ürünü satın alacak hedef kitlenin niteliği ve niceliği göz önünde bulundurulur. Örneğin, 12 renk içeren bir kuru boya ambalajını ilk ve orta öğrenimdeki öğrenciler tarafından kullanılacağı için kullanımda pratiklik söz konusudur. Ambalaj da buna göre tasarlanmalıdır.
- **Ürünün tüketicinin eline geçtikten sonra ambalajın kalıcı olup olmadığı:** Ürün tüketicinin eline geçtikten sonra ambalajı kalıcı ise ambalajın kilit sistemi ona göre tasarlanmalı ve kullanışlı olmalıdır.
- **Ürünün ambalajı içinde açıklayıcı broşür, prospektüs ya da farklı bir nesnenin olup olmayacağı:** Örneğin, bir ilaç kutusunun içerisinde prospektüsü bulunur veya bir telefon kutusu içerisinde şarj aleti de bulunabilir. Bu gibi durumlarda ölçümler ona göre yapılmalıdır.
- **Ürünün ulaşabileceği en son dağılım noktası ve dağıtım şekli:** Ürün dolundan sonra tüketiciye ulaşıncaya kadar belli bir ulaşım aracıyla, belli bir mesafe kat eder. Bu durumda karton kalınlığı ve dayanıklılığı üzerinde biraz düşünülmelidir. Özellikle ihraç ürünlerinde ambalajın ürünü tam koruması gerekmektedir.
- **Ürünün korunması için ambalajın içinde ek bir desteğe (separatöre) gereksinim olup olmadığı:** Bazı ürünler düzgün bir formda olmayıp bünyesinde delici noktalar bulunabilir veya elektronik cihazlar ve cam eşyalar gibi hassas ürünler olabilir. Bu durumdaki ürünlerin dış karton ambalajı, zedelememesi için ürün çevresi dayanıklı bir mukavva ya da köpük gibi tutucu ve koruyucu malzemelerle desteklenir. Ambalajın içerisindeki ürün değişik boyutlarda ve biçimde parçalardan oluşabilir. Bu durumlarda bu parçaların taşıyıcı ve ayırıcı yuvalara konulması gerekir. Böyle durumlar, ambalaj işlerinde sıkça görülür. Yapılacak işlem ürüne göre separatör tasarlamak ve separatör de dikkate alınarak ambalajın ölçülerini belirlemektir.
- **Ambalaj üzerinde orijinal bir tasarım istenip istenmediği:** Satılacak ürünü kullanacak kitle açısından veya ambalajın dikkat çekiciliğini artırabilmek için benzerlerinin dışında yeni ve orijinal bir tasarım gerekebilir.
- **Ambalaj üzerinde pencere açılarak ürünün gözükmesinin istenip istenmediği:** Bazı ürünlerin çakmak, şekerleme, oyuncak, parfüm vb. ambalajı açılmadan rafta ya da vitrinde gözükmesi istenebilir. Bu istek, ambalajda

açılacak bir boşlukla sağlanabilir. Bu boşluk da daha sonra jelatin benzeri saydam koruyucularla kapatılır. Bu, ambalajda maliyeti artıran sebeplerdendir.

- **Ambalajı yapılacak ürünün ölçülmesi:** Karton ambalaja giren ürünler çok değişik boyut ve biçimlerde olabilir. Bunların ölçülerinin ve ağırlıklarının tam olarak tespit edilmesi gerekmektedir. Bu tespitleri yaparken her türlü araçtan (kumpas, tartı, cetvel, şerit metre vb.) yararlanılmalıdır.



Fotoğraf 2.6: Pencereli ambalaj örneği

UYGULAMA FAALİYETİ

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

Kullanılacak araç gereçler:

- Çizim masası
- Işıklı masa
- İnternet, dergi ve mecmualar
- Çizim araç gereçleri
- Projeksiyon

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Eskiz araçlarını hazırlayınız.	➤ Malzemeleri eksiksiz hazırlayınız.
➤ Ambalaj için maket tasarımları hazırlayınız.	➤ Birden fazla eskiz hazırlayınız.
➤ Ürün için uygun maket tasarımını belirleyiniz.	➤ Maket için ürünü taşıyacak uygun malzeme kullanınız.
➤ Maketin açılımını çiziniz.	➤ Ölçülendirmeye dikkat ediniz. Birbirine değecek kenarların aynı olmasına dikkat ediniz.
➤ Maketin kesim ve kırım yerlerini belirleyiniz.	➤ Kırım için noktalı kesik çizgi, kesim için ise kesintisiz çizgi kullanınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet sonunda kazandıklarınızı aşağıdaki soruları cevaplandırarak ölçünüz.

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

1. () Ambalaj tasarımı yaparken hedef kitle göz önünde bulundurulmalıdır.
2. () Ambalajın tirajı tasarım sırasında dikkate alınmalıdır.
3. () Ürün fiyatı tasarım aşamasında tasarımcı için bilinmesi gereken bilgilerdendir.
4. () Ambalaj sadece koruma amaçlı olarak tasarlanır.
5. () Hassas ürünlerin (cam, yumurta, elektronik eşya) zarar görmemesi için ambalajda hiç boşluk bırakılmamalıdır.

DEĞERLENDİRME

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

ÖĞRENME FAALİYETİ-3

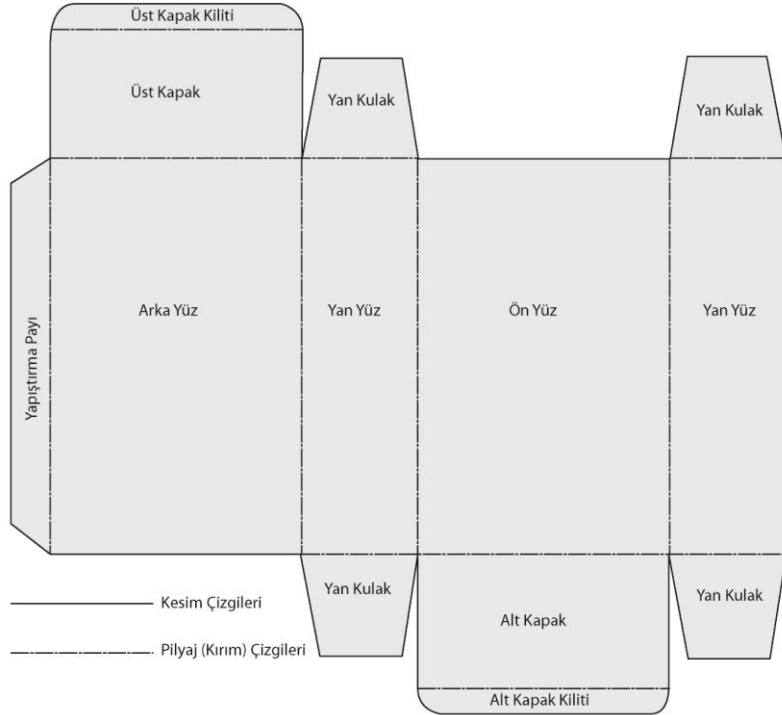
AMAÇ

Uygun ortam hazırlandığında karar verilen eskizi istenilen sürede geliştirerek orijinal hâline getirebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Farklı ürünlere ait ambalajlar araştırınız.
- Araştırma için interneti kullanabilirsiniz.
- Araştırdığınız ambalajların açılımlarını inceleyiniz.

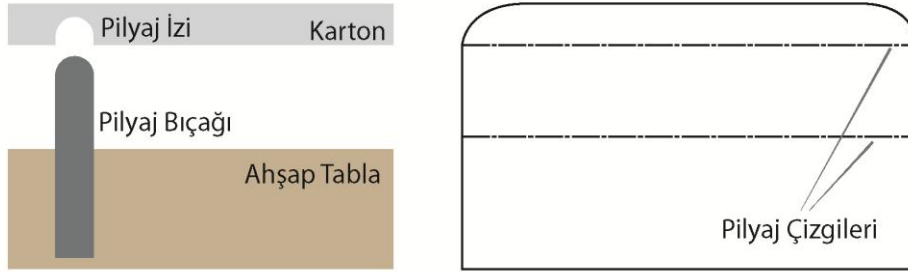
3. AMBALAJIN YAPISAL TASARIMI



Şekil 3.1: Kutu ambalajının yapısal öğeleri

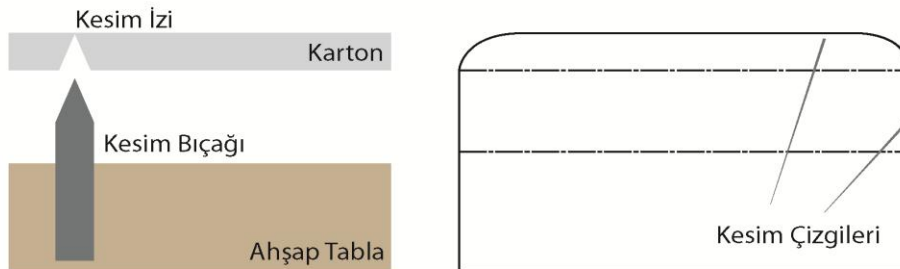
Tasarımı yapılmış bir kutunun üzerinde bulunan öğeler şunlardır:

- Pilyaj yerleri
 - Kesim yerleri
 - Perforaj yerleri
 - Kapaklar
 - Yapıştırma kulakları
 - Ön-arka yüz
 - Kilit sistemleri
 - Barkod alanları
 - Görsel tasarım alanları
 - Separatör (ayırıcı)
 - Pencereleli kutu
- **Pilyaj yerleri:** Kalın kartonların kırım yapılacak yerlerine yapılan işleme pilyaj denir. Pilyaj yapılacak yerler kutu açılımı üzerinde kesik noktalı çizgilerle gösterilir.



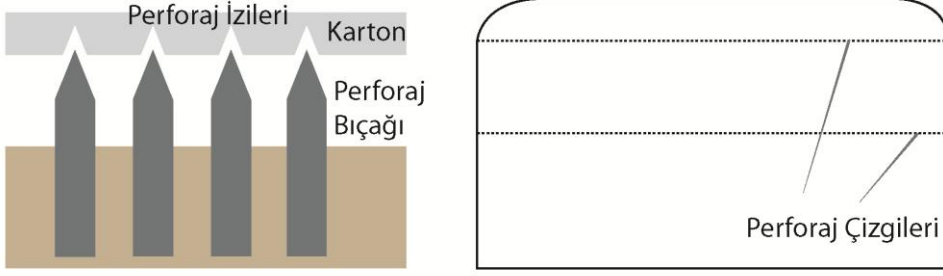
Şekil 3.2: Pilyaj izi ve pilyaj çizgilerinin tasarım üzerinde gösterilmesi

- **Kesim yerleri:** Kesim yapılacak yerler kutu açılımı üzerinde düz çizgilerle gösterilir.



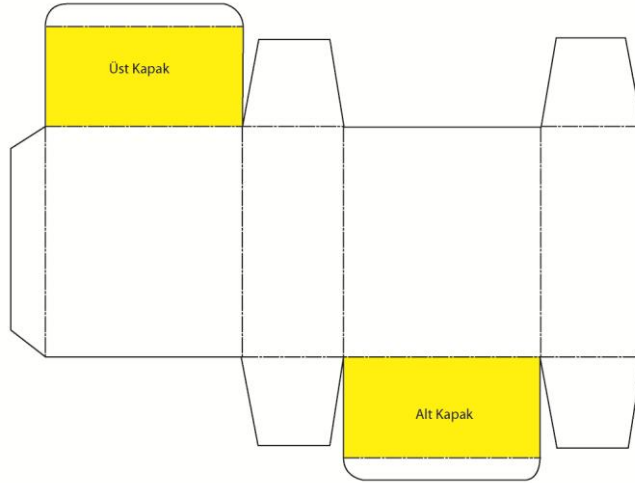
Şekil 3.3: Kesim çizgileri ve tasarım üzerinde gösterilmesi

- **Perforaj yerleri:** Kalın kartonların köşe meydana getiren kenarlarındaki gerilimi azaltmak için aralıklı kesim uygulanır. Bu işleme **perforaj** denir. Perforaj yapılacak yerler kutu açınımlı üzerinde kesik çizgilerle gösterilir.



Şekil 3.4: Perforaj şeridi ve perforaj çizgilerinin tasarımda gösterilmesi

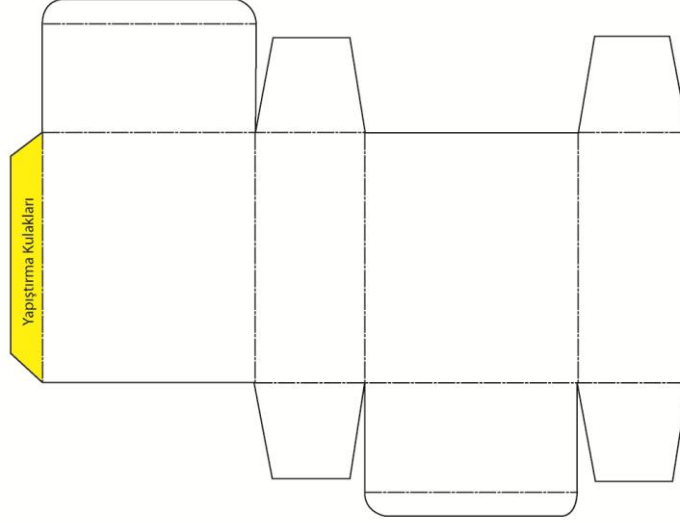
- **Kapaklar:** Ambalajın rahat açılıp kapanması, içerisindeki ürünün çıkarılıp kullanılabilmesi için ambalaj üzerinde kapaklar vardır. Bu kapakların yeri ve şekli içerisindeki ürüne göre değişiklik gösterebilir.



Şekil 3.5: Kutu kapakları

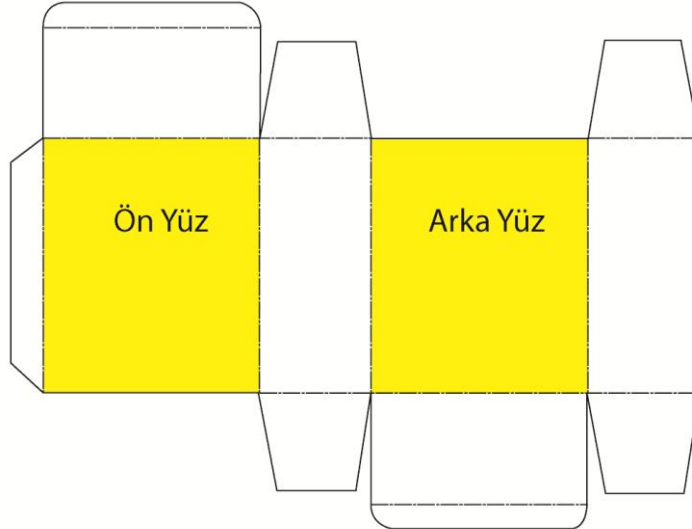
- **Yapıştırma kulakları:** Ambalajın kapatılarak kutu hâline gelmesi için yapıştırılması gerekir. Estetik bir yapıştırmada yapışma yerleri dışarıdan görünmemelidir. Bunun için iç tarafa gelecek şekilde kutu üzerinde yapıştırma

kulakları bırakılmalıdır. Buralara daha sonra otomatik makinelerle veya elle tutkal sürülerek kutu kapatılır.



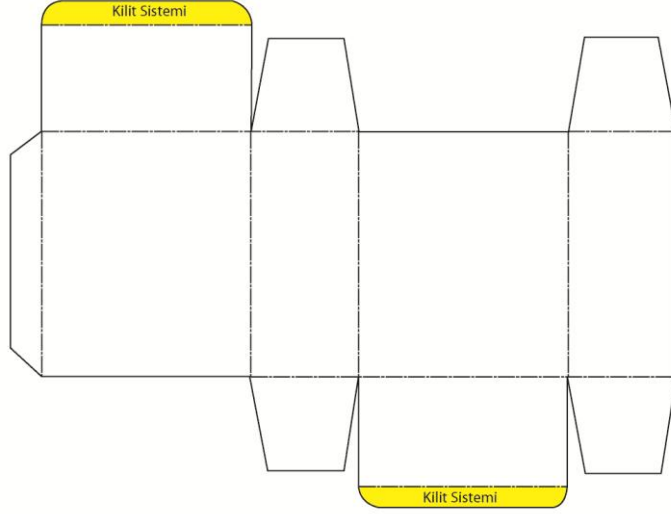
Şekil 3.6: Yapıştırma kulakları

- **Ön-arka yüz:** Kutunun ön ve arka bölümlerini oluşturur. Ürünün sergilenmesi için gerekli tasarım alanları buralardır.



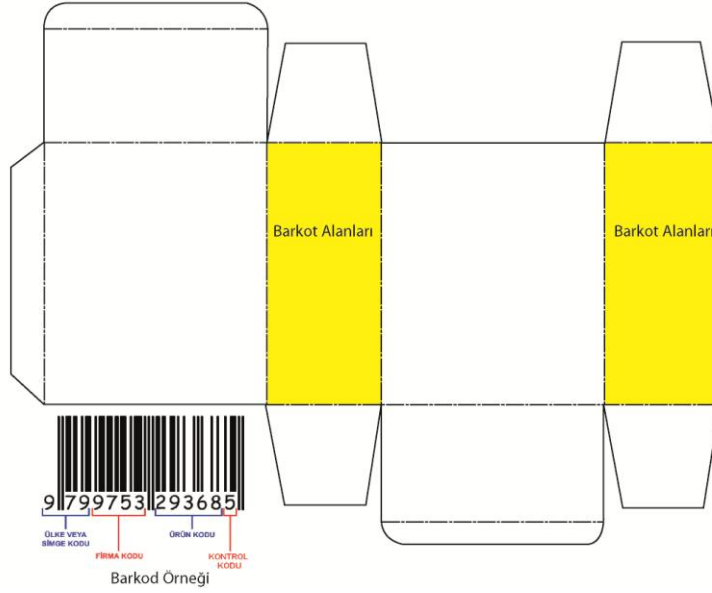
Şekil 3.7: Ön-Arka yüz

- **Kilit sistemleri:** Ambalaja hazırlanan kutunun ürün dolumu yapıldıktan sonra rahat açılıp kapatılabilmesi için kilit sistemine ihtiyaç vardır. Kitleme şekli kutumuzun özelliğine, ürünün özelliğine göre çeşitlilik gösterebilir.



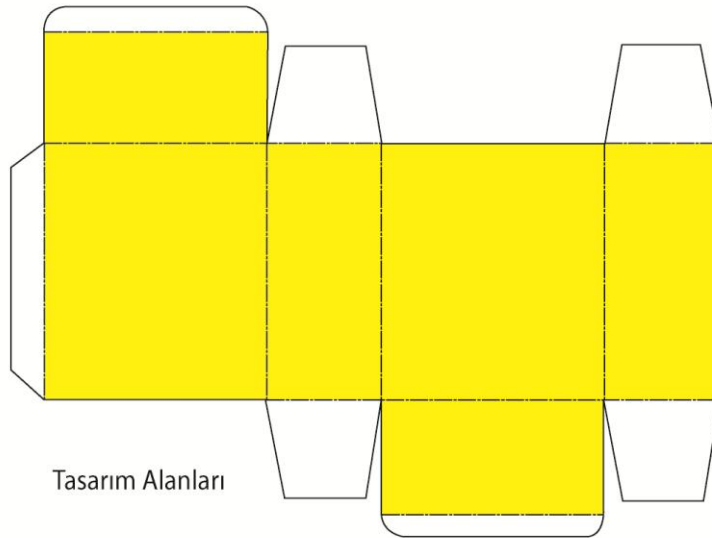
Şekil 3.8: Kilit sistemleri

- **Barkod alanları:** Barkod, ürünün sayısal ismidir. Bir ürünün kodu kendine hasır ve başka üründe kullanılamaz. Barkodlar ürünün barkod okuyucuda okutulup tanımlanması için kullanılır. Genellikle ambalajın sol yan yüz veya sağ yan yüzünde bulunur.



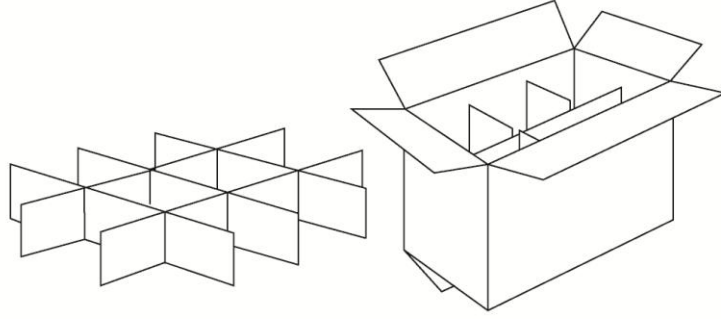
Şekil 3.9: Barkod alanları

- **Görsel tasarım alanları:** Kutu ambalajının üzerinde; kesilmeyecek, kırım yapılmayacak, perforaj olmayacak, tutkal sürülmeyecek, pencere bırakılmayacak yerlerdir. Tasarıma elverişli alanlar üzerinde, ürün tanıtılır ve sergilenir.



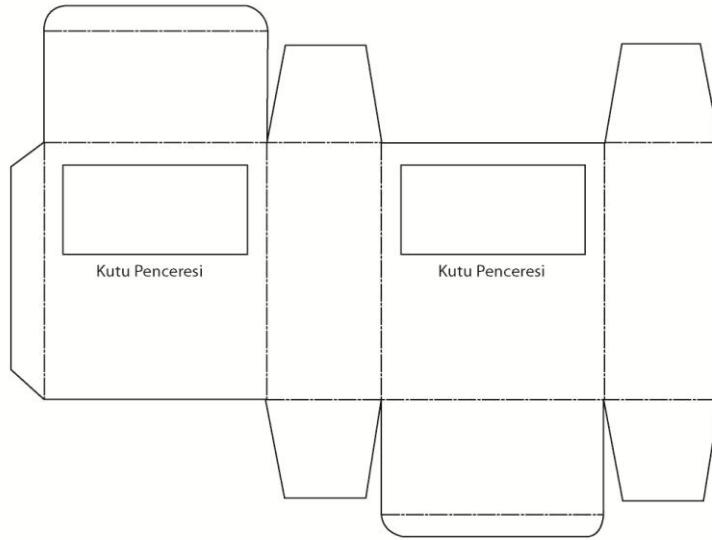
Şekil 3.10: Görsel tasarım alanları

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



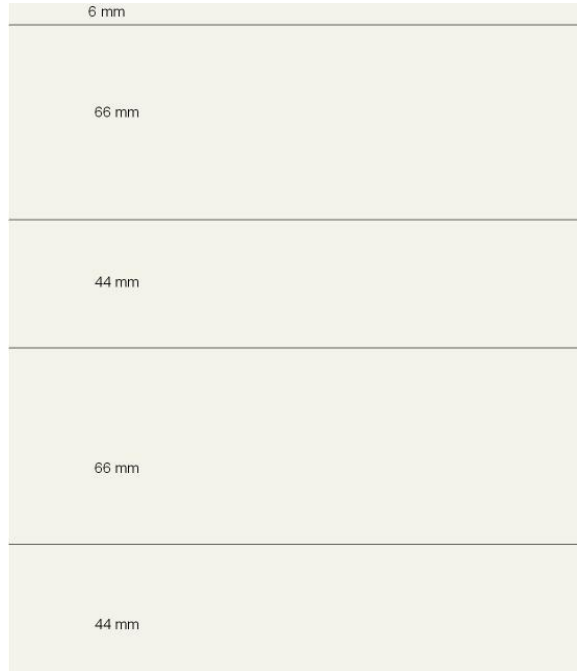
Şekil 3.11: Separatör örneği

- **Pencereli kutu:** Bazı ürünlerin (oyuncak, kalem, çakmak, parfüm vb.) ambalaj açılmadan rafta veya vitrinde gözükmesi istenebilir. Bu istek ambalaja açılacak bir oyuntudan yararlanılarak sağlanabilir. Ancak ürünün düşmemesi içinde bu pencere jelatin vb. bir saydam malzeme ile kapatılmalıdır.



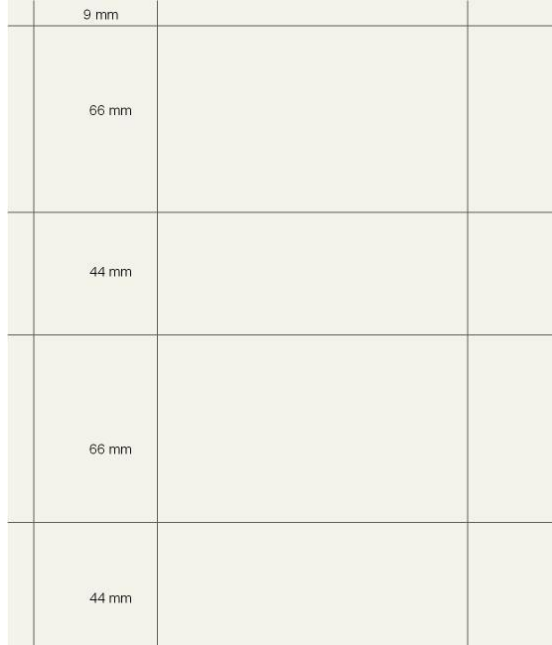
Şekil 3.12: Kutu penceresi

- **Kutu açılımı çizimi:** Açılımları çizerken dikkat edilecek en önemli nokta, ölçüleri birebir uygun çizmektir. Ölçülerde meydana gelecek hata, kutu katlanıp üç boyutlu hâle getirilene kadar anlaşılabilir. Bu yüzden geri dönüşü zor hatalar meydana gelmemesi için ölçümü düzgün yapılmalıdır. Açılım çizilecek olan karton, düzgün kesilmeli ya da açılımın dıştan dışa en ve boy ölçülerine göre dörtgen bir çerçeve içine oturtulmalıdır. Çizimi yaparken her adımda bir önceki adım ölçüsünden yararlanılmalı ve bu sürekli olarak kontrol edilmelidir. Geometrideki “İki noktadan bir doğru geçer.” prensibine uyarak çizeceğimiz her doğru için en az iki noktadan ölçüm yapılır.
- Verilen ölçülere uygun bir karton kesilir. Ya da karton üzerine verilen ölçülere uygun bir dikdörtgen çizilir. Kartonun su yönü kutu tabanına paralel olmalıdır ve karton, çizim yapılacak yere sabitlenmelidir.
 - Yatay çizgilerden başlanarak çizim işlemine geçilir. İlk olarak yan yapıştırma kulağı karton kenarına sıfır ya da çizilen dikdörtgene sıfır çizilir.



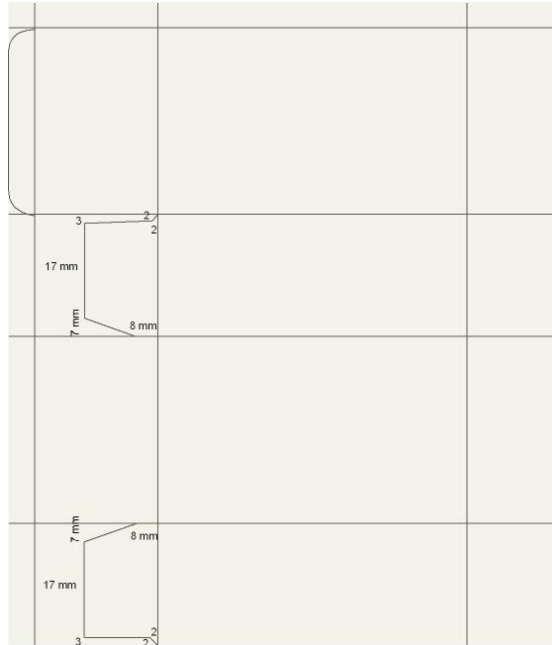
Şekil 3.13: Çizim işlemine başlanması

- Düşey çizgilerden çizime devam edilir. İlk olarak kapak kilitlerinin içe kıvrılacak kısmı karton kenarına ya da çizilen dikdörtgene sıfır çizilir.



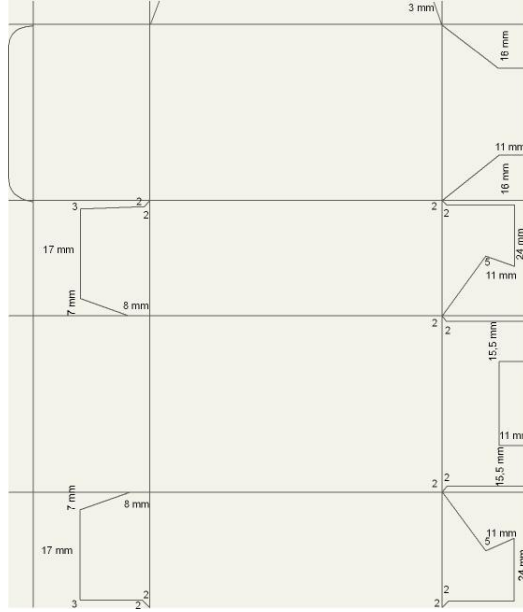
Şekil 3.14: Düşey çizgilerin çizimi

- Genel hatları belli olan ambalajın katlama ve yapıştırma kulakları çizilir.



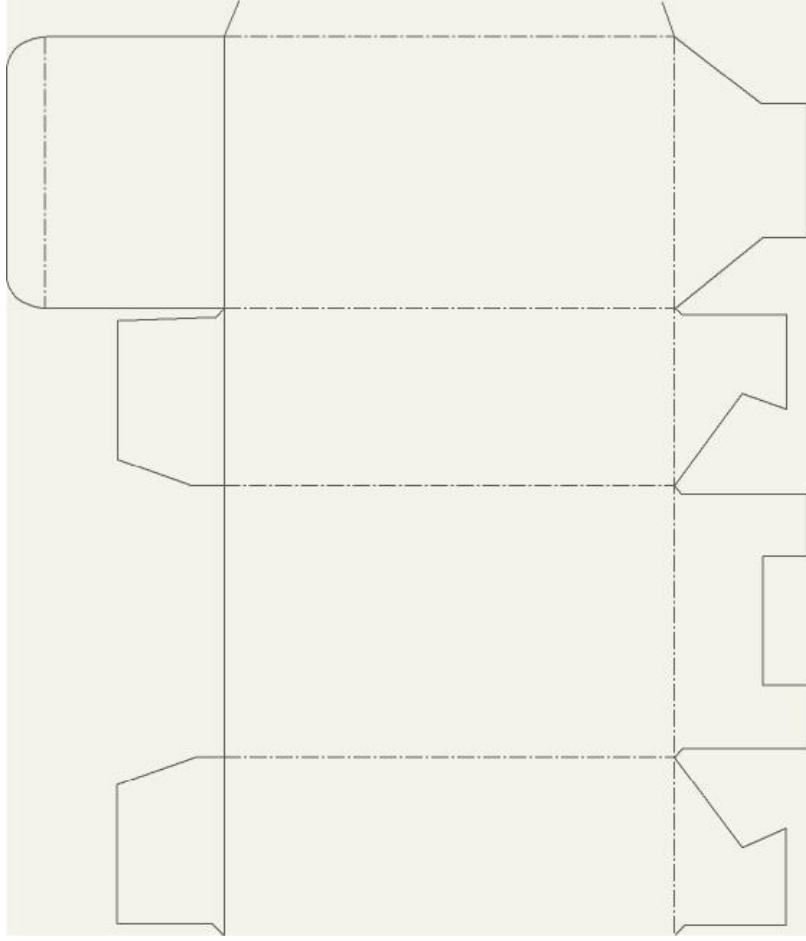
Şekil 3.15: Kulakların çizimi

- Kutu tabanının katlama ve kilit kulakları çizilir.



Şekil 3.16: Katlama ve kilit kulaklarının çizimi

- Kesim ve kırım çizgileri dışındaki fazla çizgiler silinir.
- Kesim çizgileri ya düz çizgi ya da kırmızı kalemle belirlenir.
- Kırım çizgileri nokta çizgi ile belirlenir. Çizim tamamlanır.



Şekil 3.17: Geçme kapaklı kutu açılımı

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki faaliyetleri tamamladığınızda ambalajın yapısal tasarımı konusunu öğrenecek ve konuyla ilgili çalışmalar yapabileceksiniz.

Kullanılacak araç gereçler

- Çizim masası
- Işıklı masa
- İnternet, dergi ve mecmualar
- Çizim araç gereçleri
- Projeksiyon

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Maketin oluşturulacağı yüzeyi sabitleyiniz.	➤ Malzemenin kaymamasına dikkat ediniz.
➤ Maketin açılımını yüzeye çiziniz.	➤ Öğrenme faaliyetindeki ambalaj açılımı çizimini inceleyiniz.
➤ Maketin kesim ve kırım yerlerini yüzeye çiziniz.	➤ Kesim için kesintisiz çizgi, kırım için noktalı kesik çizgi kullanınız.
➤ Yüzeyi çizim yerlerinden kesiniz.	➤ Düz kenarlar için maket bıçağı kullanınız. Oval kenarlar için makası tercih ediniz.
➤ Yapıştırma kulaklarından birleştirerek maketi üç boyutlu oluşturunuz.	➤ Kırım yerlerini keskin olmayan sert bir cisimle iz bırakarak belirtiniz. Yapıştırıcıyı taşırmadan kullanınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet sonunda kazandıklarınızı aşağıdaki soruları cevaplandırarak ölçünüz.

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

1. () Pilyaj kalın kartonların kırım yerlerine uygulanan iz bırakma işlemidir.
2. () Ambalaj açılımını çizerken pilyaj kesik çizgi ve nokta ile gösterilir.
3. () Kesim yerleri noktalı çizgi ile gösterilir.
4. () Perforaj gerilimi azaltmak için kartona uygulanan aralıklı kesimdir.
5. () Separatör her ambalajın vazgeçilmez parçasıdır.

DEĞERLENDİRME

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

MODÜL DEĞERLENDİRME

Uygulama Konusu: Geleneksel içeceklerimizden meyve şerbeti ya da meyve şurubu için 250 ml'lik kutu ve 6 adet kutuyu taşımak için dış ambalaj yapılacaktır. Bunun için geleneksel içeceklerimiz araştırılarak bir ürün seçimi yapınız.

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Ürün ile ilgili bilgileri topladınız mı (ürünün özellikleri, faydaları, kalorisi, menşei, içindeki şeker, yağ vb.)?		
2. Konuya yönelik araştırma yaptınız mı (önceden hazırlanmış benzeri ürünlerin ambalajların özelliklerini, yapısını, kullanılan malzemeyi vb.)?		
3. Verileri dosyada topladınız mı (yaptığınız araştırmalarda elde ettiğiniz tüm bilgi ve belgeler)?		
4. Konuya karar verdiniz mi (ambalajın yapısal görüntüsü, şekli vb.)?		
5. Eskiz araçlarını hazırladınız mı (taslak ve maket yapımında kullanılacak malzemeler)?		
6. Ambalaj için birden fazla maket tasarımları hazırladınız mı?		
7. Ürün için uygun olan maket tasarımını belirlediniz mi?		
8. Maketin açılımını çizdiniz mi?		
9. Maketin kesim ve kırım yerlerini belirlediniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise bir sonraki modüle geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

1	D
2	A
3	B
4	A
5	D
6	C

ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	Doğru
2	Doğru
3	Yanlış
4	Yanlış
5	Yanlış

ÖĞRENME FAALİYETİ-3'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	Doğru
2	Doğru
3	Yanlış
4	Doğru
5	Yanlış

KAYNAKÇA

- BECER, Emre. **İletişim ve Grafik Tasarım**, Dost Kitabevi, Ankara, 1999.
- BRIDGEWATER, Peter. **Graphich Design**, Quintet Publishing Limited, London, 1996.
- ÇAKICI, Prof. Dr. Latif. **İşletmelerde Ambalaj Sorunları ve Ambalajlama Alanındaki Gelişmeler**, A.Ü. Siyasal Bilgiler Fak. Yayınları, Ankara, 1987.
- ERDAL, Gültekin, **Etkili Ambalaj Tasarımı**, Dora Basım Yayın, Bursa, 2009.