



Ambalaj Hasarlarının Tüketici Satın Alma Davranışlarına Etkisi



Günümüzde kişi başına düşen ortalama gelirdeki artışlar nedeni ile yaşam standartlarında önemli değişimler yaşanmaktadır. Büyüyen şehirleşme trendi, ortalama ömrün uzaması, kadın nüfusun iş hayatına katılım payının artması, tüketim alışkanlıkları ve tüketici beklentilerinin değişime uğraması tüketiciye doğrudan satış yapan hipermarket, süpermarket ve market zincirlerinin tüm ülkeye yayılmasını teşvik etmektedir.

Türkiye'de her ne kadar ilk büyük mağaza olarak 1954 yılında Migros, 1956 yılında Gima ve 1962 yılında Ordu Pazarı (Oypa) kurulmuşsa da yaygın marketçilik 1980'li yılların sonlarına doğru başlamış bulunmaktadır.

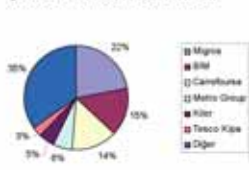
Perakende Satış Noktaları Gelişim Tablosu

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Hiper ve Süpermarketler	2.135	2.421	2.979	3.640	4.005	4.242	4.807
Orta Marketler (50-100 m ²)	12.192	13.247	13.232	13.210	13.555	14.537	15.197
Küçük perakende satış noktaları, Bahçeliler (50 m ² 'den az)	155.420	148.925	136.763	128.580	122.342	124.283	122.781
TOPLAM	169.747	164.593	152.974	145.430	139.902	143.062	142.785

Kaynak: AC Nielsen

2006 yılı perakende sektörü pazar paylarına baktığımızda pazar lideri % 22'lik oranla Migros'dur. Migros'u % 15 ile BIM ve %14 ile Carrefoursa izlemektedir. Bu günlerde sektörde rekabet artmakta ve pazar payları değişime eğilimi göstermektedir. Aşağıdaki grafikte Türkiye'deki 2006 yılı şirketlerin pazar payları gösterilmektedir.

ŞİRKETLERİN 2006 PAZAR PAYLARI



Günümüzde toplam marketlerin % 20 - 25'inin teşvik eden büyük alışveriş merkezlerinin (hipermarket,

süpermarket) önümüzdeki 10 - 15 yıllık süre içinde halen Avrupa'da mevcut emsallerinin seviyesine ulaşacağı tahmin edilmektedir. Bu nedenle Avrupa ve diğer gelişmiş ülkeler perakende zincirleri için Türkiye önem taşıyan bir karaktere sahip bulunmaktadır.

Avrupa perakende ticaret sektörüne bakıldığında süpermarketlerin pazara hakim olduğu görülmektedir. İngiltere, Fransa ve Finlandiya gibi ülkelerde pazar yaygınlaşması bir doğunluğa ulaşmıştır. Kültürel ve sosyal sebeplerden dolayı İtalya, Portekiz ve İspanya'da ise daha geniş oranlarda bağımsız küçük dükkanlar bulunmaktadır. Avrupa ülkelerine göre UK'deki hipermarketler ve geniş süpermarketler perakende pazarında daha büyük kazançlar elde etmektedir. İngiltere'deki süpermarket satışlarının pazar paylarına göre gösterilişi aşağıdaki gibidir.

İngiltere'deki Süpermarket Satışlarının 2004 Yılı Pazar Paylarına Göre Yüzdeleri

Süpermarket Adı	%
Tesco	27
ASDA	17
Sainsbury's	16
Safeway	8
Morrisons	6
Diğerleri	26

Kaynak: Pira International, 2005

Ayrıca son yıllarda İngiltere süpermarket pazarı önemli derecede büyük bir değişimden geçmektedir. 1999 yılında Wal-Mart tarafından alınan ASDA en büyük rakibi olan Sainsbury's'in yerini alarak ikinci pozisyona yerleşmiştir.

Bununla birlikte, Avrupa'daki bazı sınırlayıcı kurallar gelecekteki market yaygınlaşmasını engellemektedir. Bu duruma ambalaj üreticileri açısından bakılacak olursa, İngiltere gibi ülkelerde perakende zincir mağazalarının birleşerek güç birliği oluşturmaları ambalaj üreticileri için negatif bir etki yaratmakta ve ambalaj fiyatlarının dolayısıyla işletme cirolarının düşmesine neden olmaktadır. Oysaki üreticiler ambalaj yatırım yapırlarsa bunun sonucunda yaptıkları yatırımın fazlasını kazanacaklardır.

Günümüzde ambalaj artık çok önemli bir satış ve pazarlama öğesidir. Ambalajın zayıf ve yetersiz olması ambalaj hasarlarına dolayısıyla tüketicilerin satın alma davranışlarında olumsuz etkilere neden olmaktadır. Literatürde ambalaj ya da hasarlı ürünlerin tüketici üzerindeki etkisi ile ilgili genel geçerlikte bir çalışma bulunmamakla birlikte hızlı tüketim malları üzerinde yapılan bazı araştırmalarda edinilen bilgilerde satın alma kararında hasarın önem durumu, ürün türü, satın alma amacı ve alışveriş süresi gibi kriterlerin önem kazandığı bir gerçektir. Örneğin, hasar küçük ise ve ürün kişisel ihtiyaç için kullanılacaksa ürün hala satın alınabilir. Ürün gıda öğesi ise ambalajdaki hasar ürünü etkileyebileceği için satın alma engeller. Eğer, tüketicilerin acelesi var ise, bütün hasarların fark edilmesi ve hasarsız başka bir ürün arayışı bulma olasılığı azdır.

Ürün hasarının fark edilmesi ürünün nasıl sergilenmesine ve hasarın ön ya da arka yüzde olmasına da bağlıdır. Hasar kategorileri şöyle sıralanabilir:

- Bir tarafın çökük ya da yırtık olması
- Tabanın çökük ya da yırtık olması
- Üst kısmın çökük ya da yırtık olması
- Kapatma kısmında hasar bulunması
- Baskı aşınmaları
- Etiket sökülmesi ya da unutulması
- Sızıntı olması
- Çatlama ya da parçalanma olması

Tüketiciler bilinçli olarak ambalaj hasarlarını kategorize etmezler fakat hasarın büyüklüğüne ve önemine karar verirler.

Hasar kategorileri göz önüne alındığında tüketicilerin satın almada verdikleri tepkiler şöyle sıralanabilir.

Gıda ve İçecek Ürünlerinde Kapama Hasarları: Kapama hasarları söz konusu olduğunda genellikle satın alma engellenmektedir.

Taban Çukurları: Tabanda bulunan büyük çukurlar dökülebilir endişesi yarattığı için satın almayı engellemektedir.

Aşınmış Baskı ve Grafikler: Bilindik ürünlerde hasar sadece içindekiler ya da talimat kısmında ise önem arz etmemektedir. Yeni bir ürünün kalitesiz grafikler satın alma davranışını kötü yönde etkilemekte ve satın almayı engellemektedir.

Sızıntı: Tüketiciler açısından bu hasar türü önemlidir. Bu tür hasarları satın almayı engellemektedir. Sızıntı yapan ürünler, raftaki diğer ürünleri de etkileyeceği için rafta bulunmaması gerekmektedir.

Çatlak/yarık paketler: Bu tür hasarlarda tüketiciler için ürünün sağlam olup olmaması önem arz etmektedir. Ürün sağlam ise ve alternatif yok ise satın alma işlemi gerçekleştirilmektedir.

Yırtık Etiket: Öncelikle aynı ürünün hasarsızına bakarlar, fakat çoğu katımcı küçük etiket yırtıklarını önemsememektedir. Sürekli alınan bir üründe ürünün iyi biliniyor olmasından dolayı etiket hasarları önemli görülmemektedir.

Unutulmuş Etiketler: Katılımcıların çoğu etiketsiz ürünleri almamaktadır. Ayrıca gıda etiketi yönetmeliklerine uyabilmek için, etiketi yetersiz ya da unutulmuş ürünlerin raflarda bulunmaması gerekmektedir.

Hasar kategorilerine göre satın alma davranışları

Önemli hasarlar-satın alma yok	Korkutucu hasarlar-belli satın alma gerçekleşir	Küçük hasarlar-Muhtemelen satın alma var
Kapama hasarı	Önemli etiket yırtıkları	Önemli taban çukurlukları
Çatlak ve yarıklar	Çizikler	Aşınmış baskı ve grafikler
Değişimsizce yol açan hasarlar	Çukurlar	
Çukurlu/çukurlu teneke ve kutular		
Etiket unutulmuş gıdalar		
Sızıntı/Abartı		

Sağlam olmayan ambalajlar hasarlı ürünlere sebebiyet vermektedir. Ayrıca, ürüne gerekli olan ambalaj boyutlarından daha büyük boyutlarda yapılan ambalajlarda bastırılmadan kaynaklanan hasarlar meydana gelmektedir. Tüm hızlı tüketim malları ürün grupları içinde çukur teneke kutular, genellikle domatesler, en çok hasar gören ürün olarak tanımlanmaktadır. En çok hangi ürünlerin hasarlı olduğunu gösteren sıralama aşağıdaki gibidir.

1. Teneke kutu domates
2. Diğer teneke kutu ürünler
3. Şeker ve un paketleri
4. Yumurtalar ve kartonlar
5. Meyve suyu ve süt kartonları
6. Teneke kutu ve şarap şişeleri üzerindeki etiketler

Tüm tüketiciler ürünün kuralanıp kuralanmadığına bakarlar ve kuralanmışsa ürün güvenliği açısından tedirgin olurlar. Genellikle tüketiciler yeni ürünlere daha iyi bakıp görebilmek için dokunarak hasarlara yol açmaktadır. En çok kuralanan ürünler aşağıdaki gibi sıralanabilir.

1. Çiğolata ve şekerleme
2. Yumurta
3. Burgu kapaklı şişeler
4. Dondurulmuş gıdalar (genellikle hazır yemekler)
5. Kozmetikler

Ürün Tiplerine Göre Hasarlı Ambalajlı Ürünlerin Verilen Tepkiler

Gıda, içecek ve kişisel bakım ürünlerine genel evsel ürünlerden daha çok önem verilmektedir. Hasarlı ambalajlı gıda ve içecek ürünleri tercih edilmemektedir fakat evsel ürünlerde bu durum değişebilmektedir. Bazı ürün tiplerine göre hasarlı ambalajlı ürünlere verilen tepkiler şöyledir.

Bira: Eğer hasarsız alternatif ürün yok ise, bira ambalajı olan karton ambalajın hasarı çok büyük değilse (şişe ya da teneke kutu sadece çizik ise) % 100 şişe ve teneke kutular satın alınmaktadır.

Dondurulmuş Hazır Yiyecekler: Hasarlı ambalajlar bu tür ürünlerde bira gibi diğer ürünlere nazaran daha kritiktir. Tüketicilerin çoğunluğu sağlık kaygılarından hasarlı olan dondurulmuş gıdaları almamaktadır.

Aseptik kartonlardaki süt ve meyve suları: Tüketiciler bu tür ürünlerde kapaga yakın herhangi bir hasarın varlığında satın alma eylemini gerçekleştirilmemektedir. Bununla birlikte, küçük çukurluklar alma eyleminde bir tereddüt yaratır da bu tür hasarlar çok yaygın olduğu için her zaman alma işlemini engellememektedir.

Plastik Şişelerdeki Meyve Suyu Konsantreleri: Birçok tüketici kapaktaki çarpıklıkları özel bir tasarımı sanmaktadır. Fakat bir kere hatalı olduklarını anladıklarında şişeleri kabul etmemektedir. Sızdırmazlık engeli kapakta bulunduğu için kapakta bulunan hasarlı tüketicileri kaygılandırmaktadır. Plastik şişelerin yan taraflarında meydana gelen çukurlar ise çok önemli sayılmamaktadır.

Şişe Kavanozlardaki Yemek Sosları (Salçalar): Birçok tüketici cam kavanozların üzerindeki etiketlerin silinmek üzere olmasından şikayet etmektedir. Ayrıca bu tür ürünlerin kapaklarındaki herhangi bir çizik veya çukur tüketicilerin güvenini azaltmaktadır.

Çay Paketleri: Birçok tüketici çay paketlerinin folyo ile ambalajlı olmasının tüketicileri endişelendirdiğini belirtmiştir. Sunum çay paketleri kutusu için çok önemlidir bu yüzden hasarlı olmamalıdır.

Teneke Kutuda Pişmiş Fasulye: Hasarlı teneke kutulara olan güvensizlik tüm gruplar tarafından vurgulanmıştır. En çok domates ve fasulye ürünlerinin teneke kutular hasarlı olmaktadır. Genellikle teneke kutulardaki küçük çukurlar ve teneke kutu üzerindeki grafikte meydana gelen aşınmalar çok önemsenmemektedir.

Şeker Paketleri: Tüm katılımcılar şeker paketlerindeki sızıntıdan şikayet etmektedirler. Eğer paketlerin üstü hafif açık ise ya da şeker paketten sızıyor ise bu hasar satın alma işlemini engellemektedir.

Plastik Şişelerdeki Bulaşık Yıkama Deterjanları: Genellikle çoğu tüketiciler bulaşık yıkama deterjanı şişelerinin hasarlı olmasından endişe duymamaktadır. Bu tür ürün gruplarında satın alma işleminde hasarın nerede olduğu ve ihtiyaç derecesi önemli etkenlerdir. Gıda ürünü olmadığı için küçük hasarlar ya da baskı siliklikleri satın almayı etkilememektedir.

Plastik Ambalajda Jilet: 18 - 24 yaş arasındaki grup dışındaki tüketiciler için jilet ambalajındaki küçük hasarlar çok önemli değildir. Jilet dışındaki ambalajda saklanmıyor ise ve bu dıştaki ambalaj hasarlı ise bu tür hasarlar önemsizdir.



(Ayrıca tüketicilerin çoğu dışta ambalajın çok zor açılmasını şikâyet etmişlerdir.)

Aerosollerdeki Deodorantlar: Tüketiciler için kişisel bakım ürünleri deterjanlardan çok daha önemlidir. Bu yüzden bu tür ürünlerin ambalajındaki hasarlar tüketicileri daha çok endişelendirmektedir. Çünkü tüketiciler ürün alırken aynı zamanda bir imaj satın almaktadır.

Plastik Şişedeki Şampuanlar: Tüketicilerin çoğu şampuan şişelerindeki küçük hasarları önemsememektedir. Genç tüketicilerin çoğu ise kişisel bakım ürünlerinin özellikle şampuan ambalajının dekoratif fonksiyonlu olması gerektiğini bu açıdan herhangi bir hasarın kabul edilemeyeceğini belirtmektedir.

Tüketiciler için tüm hasarlar kötüdür ve ürün görüntüsüne vermiş oldukları negatif etkidendir dolay kabul edilemezler. Tüketiciler tam ücret ödedikleri zaman karşılığında eksiksiz ürün beklemektedir. Genellikle ürünler ucuz olduğunda, daha çok hasar görüldüğü belirtilmektedir.

Yapılan araştırma sonucunda genellikle insanların alışverişlerini yakınlarındaki dükkanlardan yaptıkları görülmüştür. Daha elverişli erişime sahip olan bir süpermarket olmadıkça süreç hasarlı ürünle karşılaşan tüketiciler süpermarketlerini değiştirmektedirler. Fakat tüketici için önemli olan bir ürün almayı ise hasarlı ürün ile karşılaştığında süpermarket değiştirme eylemi gerçekleştirilebilmektedir.

Tüketicilerin hasarlı ambalajlara verdikleri genel tepkiler şöyle sıralanabilir:

Genellikle tüketiciler hasarlı ambalajlı ürünü bırakıp ayasının hasarsız olanını alırlar. Ya da farklı bir markanın hasarsız olanını alırlar. Eğer marka sadakati güçlü ise ve ürünü almak zorunlu ise (gerekisinin önemli) çok sık görülmemekle birlikte aynı ürün farklı bir perakendeciden sağlanır. Hasarlı ambalajları şikâyet edip daha düşük fiyata almak da verilen tepkilerden biridir. Fakat indirimler her zaman elde edilmeye çalışılan bir yöntem değildir. Çünkü indirim için soru sorma prosedürü çok zaman alıcı bir işittir.

Tüketici bakış açısı:
Hasarlı ambalajlara verdikleri genel tepkiler

Hasarlı ambalajlı ürünü bırakıp ayasının hasarsız olanını almak **Sıklıkla**

Hasarlı ambalajlı ürünü bırakıp farklı bir markanın hasarsız olanını almak **Bazen**

Hasarlı ambalajlı ürünü bırakıp farklı bir perakendeciye gitmek **Nadiren**

Tüketiciler hasarlı ambalajların sorumlusunu üreticilerden çok tüketiciler ve süpermarketler olarak görmektedir. Ürünün daha çok süpermarketlerde depolanırken ya da raflardaki yanlış konumlandırma sonucunda hasar gördüğünü ayrıca tüketicilerin düşünerek ürüne hasar verdiğini düşünmektedir.

Sorumlular	%
Tüketiciler	%47
Süpermarketler	%47
Üreticiler	%6

Kaynak: Pira International, 2005

Perakendecilerin gözünden tüketicilerin hasarlı ürünler karşısında verdikleri tepkiler sıklıkla derecesine göre aşağıdaki gibi sıralanmaktadır.

1. Hasarlı olanı ayırıp hasarsız ambalajı (paket) seçer
2. Satın alır fakat o anda ya da sonra mağazaya şikâyet eder
3. Şikâyet edip daha düşük fiyata satın alır
4. Hasarlı olanı ayırıp hasarsız ambalaj (paket) seçer (farklı bir markanın)
5. Hasarlı ürüne hiçbir tepki göstermeden satın alır
6. Perakendeciye değiştirir

Tüm perakendeciler hasarlı ambalajın tüketicilerin satın alma davranışında negatif bir etki yaptığı konusunda hem fikirdir. Ayrıca, tüketicilerin daha çok gıda ambalajlarına özellikle taze gıdaların ambalajlarına önem verdikleri perakendeciler tarafından gözlemlenmektedir. Perakendecilere göre, tüketiciler en çok son kullanma tarihi kapalı ürünlere endişe duymaktadır.

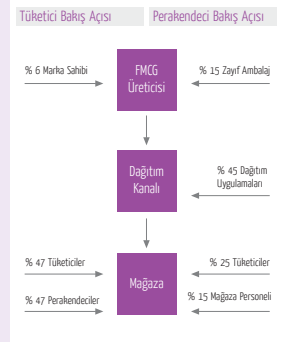
Perakendecilerin bakış açısı ile ambalaj hasarlarının sebepleri aşağıdaki oranlardadır.

- Dağıtım: % 45
- Tüketiciler: % 25
- Zayıf Ambalaj: % 15
- Mağaza Personeli: % 15

Tüketicilerin hasarlı ambalajlara verdikleri tepkiler hakkında tüketiciler ile perakendeciler arasında gözle görülür bir anlayış farkı vardır. Perakendecilere göre hasatsız ambalajlı ürünü bulmak için süpermarket değiştirmek sıklıkla yapılan bir davranış değildir. Tüketiciler ise daha iyi bir sonuç için farklı perakendeciye gitmeyi göze alırlar. Perakendeciler ve tüketiciler hasarlı ambalajlı ürünün alınmayıp aynı markanın hasarsız olanının seçilmesi ya da daha az görülmesine rağmen başka bir marka tercih edilmesi

konusunda hem fikirdirler.

Tüketiciler ve Perakendeciler açısından Ambalaj Hasarlarının Sebepleri



Ambalaj Hasarlarının Oluşmaması İçin Alınacak Önlemler:

1. Rafta bulunan hasarlı ürünlerin tüketicilere birçok açıdan negatif etkisi vardır. Mağazadaki hasarlı ürünler marka değerine neden olmaktadır, perakendecilerin kendi markalarından müşterileri uzaklaştırmaktadır. Uygun ürün rafta hasara uğramışsa ya da depoda yoksa tüketiciler acil durumlarda farklı süpermarket zinciri mağazasından alışveriş yapmayı seçerler.

Meydana gelen tüm hasarın yarısının perakendecilerin dağıtım sisteminden kaynaklandığına inanılmaktadır. Bu yüzden hem bölgesel dağıtım merkezlerinin hem de 3PL sağlayıcılarının dağıtım ve taşıma sistemlerinde gelişme sağlanması için çalışmalar yapılmalıdır. Mağazadaki personel tarafından meydana gelen hasarların en aza indirilmesi için daha iyi eğitimler verilmeli, denetimler yapılmalı ve disiplin sağlanmalıdır.

Tüketiciler tarafından meydana gelen hasarların engellenmesi daha zordur fakat ambalaj tasarımının geliştirilmesi ve tüketiciler tarafından ürünlerin dokunulup bazuluğunun ispat edilmesi problemlerin azaltılmasına etkili olacaktır.

Marka sahipleri malzeme performansını geliştirmek ve hasarları azaltmak için araştırma yapmalıdır. Marka sahiplerinin perakendecileri hasarlı ürünün raflarda durmaması ve depoda ürünün bulunmamasının sektöre zarar verdiğine ve bunların önlenmesi gerektiğine ikna etmesi gerekmektedir.

Ambalaj hasarları konusunda marka sahiplerinin olduğu kadar ambalaj dönüştürücülerinin de önem vermesi gereken konu ambalaj tasarımıdır.



Maksimum kalite ile sağlığınız güvencede...

Vizyonumuz; Sektörümüzde lider kuruluş olmak ve markamızı ülkemizin öncü markası haline getirmek.

Misyonumuz; Dünya standartlarına uygun, "daha kaliteli" ürünü, "daha ucuza" üretmek.

Temel hedefimiz; Müşterilerimizin ihtiyaç duyduğu ürünleri "Toplumsal Sorumluluk Bilinciyle" isteklere uygun tarzda ve zamanında üretmek. "Müşteri Memnuniyeti" sağlamak. Toplam Kalite anlayışı doğrultusunda "Müşteri kalite, fiyat ve zamanında teslimat konusunda vereceğimiz güven, geleceğimizin teminatıdır." Ürünlerimizin kalitesini sürekli iyileştirerek çalışanlar, tedarikçiler ve müşterilerimiz arasında güven ortamı oluşturmaktır.





Ölçek Düşürme ve Ağırlık Azaltma

(Downgauging / Lightweighting)

Avrupa Birliği Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Direktifi ile birlikte ambalaj endüstrisinde kullanılan malzeme miktarını azaltma amaçlı çalışmaların ivme kazandığı gözlenmektedir.

Özellikle Batı Avrupa'da, metal, cam, plastik ve karton ambalaj sektörleri, üretilen ambalajların ağırlıklarının azaltılması yönündeki çalışmaları hızlı bir şekilde sürdürmektedir. Bu konuda yeni hammaddede ve prosesler formüle edilerek, fiziksel özellikleri daha iyi malzemeler üretmeyi mümkün kılan teknolojilerin de yardımıyla, ambalaj malzemelerinin ağırlığının azaltılması çalışmalarının başarılı olduğu bildirilmektedir.

Daha hafif oluklu mukavamanın kullanılması özellikle gelişmiş ülkelerdeki kâğıt ve karton ambalaj pazarlarında önemli bir eğilimdir. Avrupa'da hafif malzemelere yönelik kapasite artırmalarına gidildiği için, düşük ağırlıktaki oluklu mukavalar giderek daha çok kullanılmaktadır. Ancak, Kuzey Amerika'da malzemede ağırlık azaltılması eğilimi daha yavaş. Önümüzdeki yıllarda da durumun böyle devam etmesi beklenmektedir. Öte yandan, Çin gibi hızla büyüyen ülkelerin, tüm dünyada ambalaj malzemesi tüketim miktarının artmasına neden olmaya devam etmesi kaçınılmaz olarak değerlendirilmektedir (Kaynak: ICCA - Uluslararası Oluklu Mukavva Ambalajcılar Derneği).



Tablo 1: Global oluklu mukavva ağırlık eğilimleri ve tahminler (2000 - 2008)

Gram/Metrekaare (g/m ²)	2000	2003	Değişim (%) 2000 - 2003	2008 tahmini	Değişim (%) 2003 - 2008 tahmini
Kuzey Amerika	653	664	0.1	657	-0.2
Avrupa	555	549	-0.3	526	-0.9
Asya	687	678	-0.5	660	-0.5
Güney ve Orta Amerika	625	614	-0.6	582	-1.1
Afrika	676	657	-0.9	649	-0.2
Olyanusya	617	593	-1.3	565	-1.0
Toplam	638	629	-0.5	634	0.2

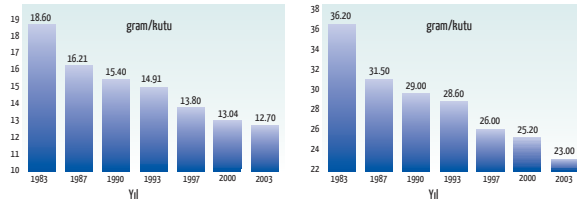
Kaynak: Pira International Ltd, 2005

Metal (teneke ve alüminyum) içecek kutularında da benzer eğilimler görülmektedir. Avrupa'da teneke içecek kutusunun ortalama ağırlığının 1983 ile 2003 yılları arasında 36,2 gram'dan 23 gram'a düştüğü rapor edilmiştir. Alüminyum kutuların ağırlığı ise aynı dönemde 18,6 gram'dan 12,7 gram'a düşmüştür.

Tablo 2: 1983 - 2003 yılları arasında Avrupa'daki alüminyum ve teneke içecek kutularında ağırlık azaltma değerleri

Gram/İçecek Kutusu	1983	1987	1990	1993	1997	2000	2003
Alüminyum	18,6	16,2	15,4	14,9	13,8	13,0	12,7
Teneke	36,2	31,5	29,0	28,6	26,0	25,2	23,0

Kaynak: Rexam, 2006



Grafik 1: Avrupa'daki alüminyum içecek kutularında ağırlık azaltma değerleri

Grafik 2: Avrupa'daki teneke içecek kutularında ağırlık azaltma değerleri

Avrupa folyo endüstrisinde önemli bir yere sahip olan alüminyum folyolarda hızla devam eden ölçek küçültme uygulaması da dikkat çekmektedir. 1960'dan beri tüm dünyada alüminyum esaslı ambalajların ortalama % 30 hafiflediği bildirilmektedir. Alüminyum ve teneke içecek kutularının ve diğer metal ambalajların geri dönüşüm oranları da hızlı tüm dünyada istenildiği oranda artmaktadır. Örneğin, Brezilya 2003 yılında % 83 oranla alüminyum kutu sektöründe, dünyanın önde gelen geri dönüşümcüsü olarak tespit edilebilir. Çelik esaslı (teneke gibi) ambalajlarda ise geri dönüşüm oranı Avrupa ve ABD'de % 60 civarında ve Japonya'da da % 88'dir.

Tablo 3: 1995 - 2003 yılları arasında bazı bölgelerde çelik ambalaj geri dönüşüm oranları

%	1995	2000	2001	2002	2003
Avrupa	41	49	55	60	61
ABD	56	58	58	59	60
Japonya	74	84	85	86	88

Kaynak: APEAL (Avrupa Çelik Ambalaj Üreticileri Derneği)

Aslında tüm ambalaj malzemelerinde yani plastik, kâğıt, cam ve metal ambalajların hepsinde aynı sorun ortaya çıkmaktadır.



Bir taraftan ambalaj malzemesinin dayanıklılık ve bariyer özelliklerini korur ya da iyileştirirken, diğer taraftan da malzemenin ağırlığını azaltmak çok da kolay değildir.

Plastik ambalajda ağırlık azaltma

Plastik hammaddeler, artık ambalaj endüstrisinde gittikçe önem kazanan ve zaten birim başına ambalaj tüketiminin az olduğu malzemelerdir. 1970'li yıllardan beri çöp ve alışıveriş torbalarında kullanılan malzeme miktarı % 50 - 60 oranında azaltılmış; streç filmlerin kalınlığı ise 15 mikron'dan 10 mikrona düşürülmüştür. PET şişelerin cidar kalınlığının ise 25 yılda % 20 azaltıldığı bildirilmektedir.

Ambalaj ağırlığının azaltılması ya da ambalajın küçültülmesi LDPE (alçak yoğunluklu polietilen) veya HDPE (yüksek yoğunluklu polietilen) esaslı bir ambalaj filminin kalınlığını ve dolayısıyla da ağırlığını azaltarak kaynak verimliliği sağlayacaktır. Ancak, bu tür filmler incelendiğinde ve ağırlığı azaldıkça toplama ve geri dönüşümüne verimliliği tehlikeye girebilir yorumları da yapılmaktadır.

Özellikle esnek (fleksibil) ambalaj malzemelerinde ölçek küçültme bugünlerin sihirli sözcüğüdür. Filmler giderek daha da inceltilmektedir. 10 yıl önce bir ağır iş torbası için 200 µm kalınlığında film kullanılmaktaydı. Bugün bu torbalar 120 µm ve hatta daha ince filmlerden yapılabilmektedir.

10µm kalınlığındaki HDPE alışıveriş torbaları üretilmektedir çünkü bu malzeme moleküler yapısı nedeniyle 10 mikronun altına kolayca çekilebilmektedir. Ayrıca LLDPE (lineer alçak yoğunluklu polietilen) film de kabaca 10 ile 15µm'ye kadar inceltilebilmektedir.

Genellikle tek istisna LDPE olarak gösterilmektedir. Bu hammaddeden üretilmiş üründe ölçek küçültme, Erime Akış İndeksinde (MI) çok bağlıdır. Bu değer ne kadar yüksekse daha ince ölçülerle çalışmak da o kadar kolaydır.

Ancak, ölçek küçültme olasılığını belirleyen şey sadece MI değildir. Malzemeye özgü jel seviyesi de LDPE ekstrüzyonunda ulaşılacak minimum kalınlığı etkiler. Tahmin edileceği üzere ince filmler kullanılırken jel seviyesi nedeniyle balon patlamaları meydana gelebilir.

Tetra Pak firması yeni geliştirdiği bir ambalajında

plastik kalınlığını % 30 azaltmış, ancak yapı itibarıyla daha kuvvetli hale getirdiğini bildirmektedir. Bu durumda firma yılda 50.000 ton plastik hammaddede tasarrufu yaptığını ve % 17 daha az enerji kullandığını da eklemektedir. Ancak, firma ambalajlarında kullandığı karton miktarını da % 3,5 arttırmış bulunmaktadır.

Konu ile ilgili bazı örnekler (makine ve hammaddede gelişmeler)

Lachenmeier firması, Multi Flex streç başlık makinesinin son sürümü ile film kalınlığını azaltırken, uygun fiziksel özellikler elde edileceğini ileri sürmektedir (Interpack 2005).

Borealis firması, hammaddede üretim teknolojisi Borstar® bimodal prosesi ile ürettiği PE (polietilen) ürünleri ile ambalaj filminde, tüketici şişelerinde, boru uygulamalarında ve tel ve kablolarında önemli oranda ölçek küçültüleceğini ve ürünün "hafifletiler" % 30'a varan malzeme tasarrufu sağlanacağını iddia etmektedir.

ExxonMobil Chemical Films Europe firması geliştirdiği yeni bariyer film hammaddelerinin endüstrideki ölçek küçültme kullanma eğilimine uygun hammaddeler olduğunu bildirmektedir.

Kraton Polymers geliştirdiği stiren blok kopolimerlerin (SBC) ambalaj maliyetlerinin azaltılması amacıyla filmlerde ölçeğin küçültülmesine izin veren düşük yoğunluğu sağladığını söylemektedir.

New England Extrusion, Inc. (NEX) film özelliklerini iyileştirmek için Ticona olefin kopolimerlerinin kullandığı yeni LLDPE ambalaj filmi hattının tanıtımında yeni filmlerinde ambalajın taşınmasını, hissini ve performansını

iyileştiren ve ölçeğin küçültülmesine izin veren teknik özellikleri açıklamaktadır.

SABIC firması da yeni LDPE hammaddeleriyle, uygun uygulamalar için istenilen ölçek küçültmeye sağlayacağı iddia etmektedir. ■



Doğal soğutucular – Mükemmel alternatifler

Soğutucu olarak amonyak kullanmanın avantajları sadece son derece güvenilir olması ve güvenli kullanılmasıyla sınırlı olmayıp bu maddenin güçlü termodinamik özelliklerini de içerir. Amonyak en verimli soğutucu maddelerden biri olup kullanım ve enerji maliyetleri oldukça düşüktür. Bu da et ve balık işleme endüstrilerinde çok fazla enerji gerektiren uygulamalarda büyük avantajlar sağlar.



Resim 1: Et ve balık işleme tesisi sahipleri doğal soğutucu maddelerden giderek daha çok yararlanmaktadır çünkü bunlar soğutma konusunda getirilen sürdürülebilir bir yaklaşımı temsil etmektedir.

Vaka incelemelerinden biri Almanya'daki yeni bir et işleme tesisine yeni kurulan amonyaklı soğutma sistemidir. Birkaç soğutma ve derin dondurma odasına hizmet veren bu soğutma sistemi bir yandan tüm teknik şartları sağlamak ve diğer yandan hem ekonomik hem de düşük maliyetli olmak zorundadır. İki aşamalı bir amonyak sistemi seçilmiştir. Bu sistemde 9.000 kg soğutucu madde yüküyle 5.500 kW çıktı üreten vidalı kompresörler vardır. Tüketiciler için ikincil soğutucu % 34 etilen glikoldür.

Kümes hayvanlarını işleme

Diğer bir örnek: Önde gelen bir kümes hayvanı üreticisi püskürtmeli nemlendirme ile pilicilerin sürekli soğutulduğu yeni bir soğuk tünel kurmuştur. Ürünlerin sonraki işlemleri için yaklaşık 5.000 m2 bir alan üzerine modern bir üretim tesisi kurulmuştur. Soğuk oda ile üretim odasının (-30) - 7°C arasında olması için, glikol devreli ve üç aşamalı bir amonyaklı soğutma sistemi kurulmuştur. Dört vidalı kompresör ve bir adet pistonlu kompresör çeşitli sıcaklıklarda çalışan bir sistemi işletmektedir. Sistemdeki toplam soğutucu madde yükü 2.850 kg amonyaktır. Soğuk hava deposu ve hızlı derin dondurma odalarına

doğrudan amonyak temin edilerek (-40)°C'de 410 kW soğutma kapasitesi sağlanır. Bu devrede ayrıca saatte yaklaşık 9.000 pilicin soğutulması 2°C'ye getirildiği püskürtmeli nemlendirme özelliği olan soğuk tünel vardır. Soğutma sisteminin özelliklerinden biri de ürünün sıcaklığına göre yüzen sıcaklık kontrolünün yapıldığı, ağırlık kaybını önleyen püskürtmeli nemlendirmedir. Üretim odalarında, havalı soğutucular ve bir havalandırma sistemi yardımıyla sıcaklık 4°C'ye ayarlanır. Özellikle başarılı olan taraflarından biri de özel tasarlanmış havalı soğutucularla yapılan sözde "yoğun nem giderme" işlemidir. Bu şekilde, üretim odalarında sabit sıcaklıkta ıslak temizlik yapıldıktan sonra odaların nemi çekilerek tekrar kurutulabilir.

Et üretimi

İsveç'teki bir et firmasında etlerin ve soslerin üretiminde ve depolanmasında kullanılan bir kaç soğutma ve dondurma odası vardır. Firma, ekonomik soğutma için, 4.000 kW çıktı veren amonyaklı bir sistem kullanmaktadır. Amonyak bir taraftan üretim ve depolama odalarını soğuturken, soğutma döngüsünün yoğunlaştırma safhasında da, normalde atık halinde havaya ısı verdiği için yaklaşık 70°C sıcaklığa ulaşır. Bu atık ısı birkaç aşama halinde, bir "desuperheater" gibi, yoğunlaştırıcı ve ısı pompaları yardımıyla geri kazanılır ve suyun ısıtma sisteminde ve diğer süreçlerde kullanılmak üzere ısıtılıp 67°C'ye getirilmesinde kullanılır. Daha yüksek verim elde etmek için, 800 kW'lık ısı pompaları soğutma devresine doğrudan bağlıdır. Firma bu atık ısıyı kullanarak her yıl yaklaşık 1.400 m3 yakıt tasarrufu sağlar.

Balıkları işleme

Balık işleme endüstrisinde de doğal soğutucular kullanılır. Örneğin, Hollanda'da bulunan 14.000m2 üretim alanına sahip ileri teknoloji bir fabrikada troller her gün doğrudan fabrikaya 800 ton balık pompalar. neredeyse tüm süreç faaliyetleri otomatiktir. Troller her gün doğrudan fabrikaya 800 ton balık pompalar; balıklar video tespit sistemi ile türüne ve büyüklüğüne göre ayıklanarak otomatik fileto yapılır. Bu tesis ayrı bir makine daireesinde bulunur. İkincil soğutucu madde olarak karbon dioksit ve propilen glikol kullanılır. Bir amonyak/karbon dioksit şalesi ile (-42)°C ile (-8)°C sıcaklık arasında soğutma sağlanır. Derin dondurucu devresi 240 ton balığın bulunduğu dondurucuyu 24 saat besler. Bu devre ayrıca 7.000 m2'lik bir alanda (-28)°C sıcaklıkta 22.000 ton balığı alabilen bir derin dondurucu deposunu soğutur. İkincil soğutma devresi 2°C sıcaklıktaki soğuk

odalardan sorumludur. Normal soğuk depolar 16 ile 18°C sıcaklıkta glikol ile soğutulur. Bu da ikincil soğutucunun ısınmasını sağlayarak soğuk depolardaki havalı soğutucuların buzunu çözer ve derin dondurucu depoların çok soğumasını önler.

Dondurucuların buzu sıcak karbon dioksit ile çözülür. Balıkların işlenmesi sırasında çevreye koku yayılmaz; fabrika negatif basınçta havalandırılmaktadır ve kullanılan hava fabrikadan çıkmadan önce birkaç kere filtre edilir.

Et ve balık işleme tesisleri üreticileri ve işletmecileri doğal soğutucu maddelerden giderek daha çok yararlanmaktadır çünkü bunlar soğutma konusuna getirilen sürdürülebilir bir yaklaşımı temsil etmektedir. "İster amonyak, ister karbondioksit ya da hidrokarbonlar kullanılsın, doğal soğutucular mükemmel termodinamik özellikleri ile ön plana çıkar. Bu nedenle ekonomik açıdan verimlidirler ve enerjiden tasarruf sağlarlar" diyor Avrupa doğal soğutucu maddeler örgütü Eurammon yönetim kurulu üyesi Thomas Spaenich. Bunlar çevre için de yararlıdır çünkü amonyak ve karbondioksitin sera etkisine katkısı yoktur ya da çok azdır. ■

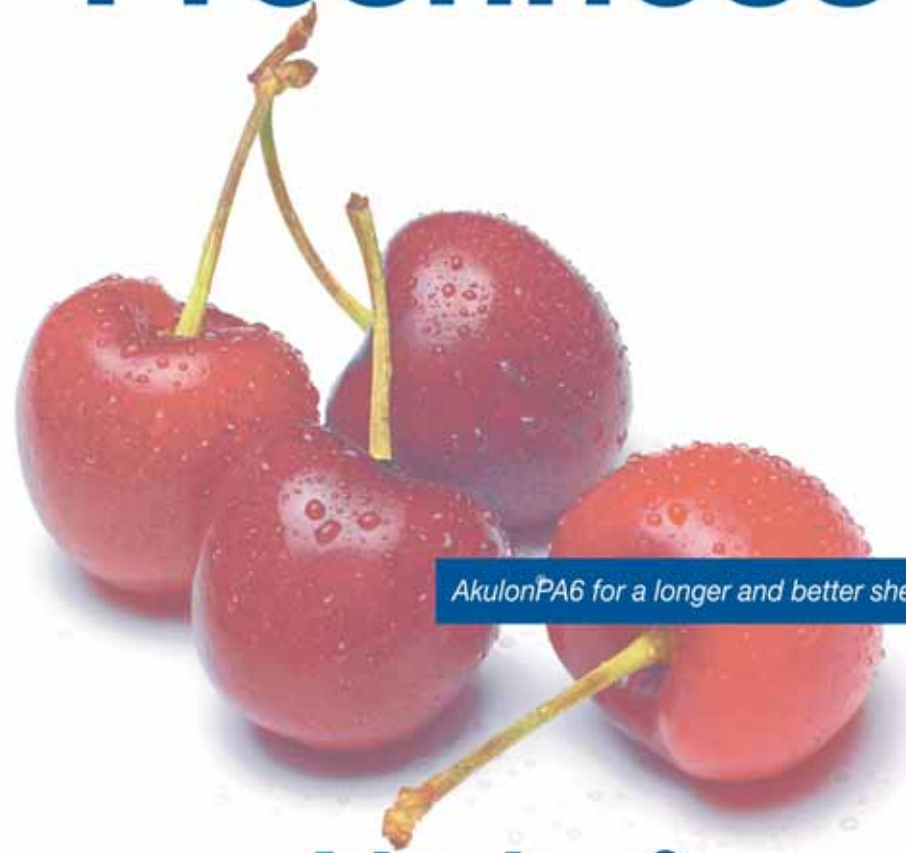


Resim 2: Hollanda'da bulunan 14.000 m2 üretim alanına sahip ileri teknoloji bir fabrikada troller her gün doğrudan fabrikaya 800 ton balık pompalar.



Resim 3: Balıkların işlenmesi sırasında çevreye koku yayılmaz; fabrika negatif basınçta havalandırılmaktadır ve kullanılan hava fabrikadan çıkmadan önce birkaç kere filtre edilir.

Expanding Freshness



AkulonPA6 for a longer and better shelf life!

Akulon®

Akulon® preserves the taste of freshness. Barrier films with AkulonPA6 keep the natural flavour in and the harmful oxygen out. Films with Akulon® ultra thin and yet super tough, with an unmatched natural transparency. Akulon® is used in almost any type of food packaging.

Want a "fresh" update on packaging film solutions? Visit: www.akulon.com.

www.akulon.com

DSM Engineering Plastics
www.dsmepl.com
00800-PHONEDSM

Unlimited. **DSM**



Tüketici Güven Krizi: Ambalaj yapısı markaya güveni sağlamaya nasıl yardımcı olur?

Tüketicilerin büyük kamu kuruluşlarına güveni hiçbir zaman tam olmamıştır. Hem perakendeciler hem de imalatçılar itibarlarının düştüğüne ve markalarına duyulan güvenin azaldığına şahit olmaktadır. Buna yol açan bazı etkenler marka müdürünün kontrolü dışındadır ama çoğu değildir. Tüketiciler kuruluşlara duydukları güvenin nasıl sarsıldığı hakkında neler söylemektedir? Tüketiciler giderek daha çok hayal kırıklığına uğramalarına neden olacak neler yaşamaktadır? Bu makalenin kapsamı içinde, tüketicinin güvenini tekrar kazanabilmek için ambalajda ne tür yenilikler yapılabileceği işlenmektedir.



Tüketici güveni meselesi çok geniş ve çok karmaşık bir konudur. Bilgilerin gizliliğinden ürün performansına kadar uzanır. Olası hassas noktalar arasında reklamlar, doğrudan pazarlama, müşteri hizmetleri, mağaza içi etkileşim, kullanma deneyimi, medya, hükümet, söylenebilir, internet, vs. sayılabilir. Bu hassas noktaların yanlış yönetilmesi halinde, ne kadar güçlü olursa olsun her marka güven kaybetmeye mahkumdur.

Tüketiciler bir çok olaya tanık olduklarından kurumlarla olan güvensizliklerinde haklıdır. Tüketiciler, büyük perakendecilerin işgücünü kötüye kullandığı konusunda yazılar okumuşlardır. Müşteri hizmetleri hatlarında sorunlarını çözecek yetkiye sahip olmayan temsilcileri saatlerce beklemişlerdir. Hapsetilim umuduyula mahkemelerde bekleyen CEO'ları izlemişlerdir. Fiyatları sabit tutma çabası içinde, en sevdikleri tüketici ürünlerinin miktarını azaldığını görmüşlerdir.

Benenson Strategy Group tarafından yakın zamanda yapılan bir çalışmaya göre tüketicilerin yüzde 61'i kamu kuruluşlarına duydukları

güvenin azaldığını söylerken, sadece üçte biri en son kurumsal ahlak skandalından bu yana güvenlerinde bir değişme olmadığını söylemektedir. Yankelovich'in çalışmasında ise, ankete katılanların üçte ikisi ABD'li kuruluşlarda ahlaki davranış seviyesinin her zamankinden düşük olduğunu iddia etmektedir. Burada, tüketicilerin neredeyse yüzde 70'i ürün kalitesinin düştüğünü ve büyük işletmelerin fazla riskli olmayan durumlarda kamudan yararlanacağını söylemiştir. Hükümetin ve politikacıların durumu da bundan iyi değildir.

Markanın korunmasını sağlama

Tüketiciler bir firmaya ya da markaya güvenip güvenmemeye karar verirken bazı kriterlere dikkat etmektedir. Bazı çalışmalar müşteri hizmetlerinin/ürün deneyiminin daima en başta olduğunu ve bunların ardından da ilişkinin süresi ile ürünün itibarının geldiğini göstermektedir. Bir tüketici kötü bir deneyim yaşarsa, bunu aktaracağı insan sayısı hoş deneyimlerini aktaracağı insan sayısından çok daha fazladır.

Kötü hizmet standart deneyim haline geldikçe ve üstün ürün ya da hizmet performansı da haber değeri olan bir istisna oldukça bu durum değişmektedir.

Bütün ilişkilerde olduğu gibi, firma ile tüketici arasındaki güvenin de zamanla oluşacağı bir gerçektir. Ama ailemiz ve arkadaşlarımızla kurduğumuz ilişkiden farklı olarak, bir markaya ya da ürüne duyulan güven tek bir olayla yıkılabilir. Bu da "markanın korunması" terimine yepyeni bir anlam katmaktadır. Birçok tüketici ürün firmasının benimsediği marka yönetimi sisteminin tüketicinin güvenini yıkabileceği iddia edilebilir.

Marka müdürleri işler arasında çok hızlı dolaştığı için bir markanın DNA'sını hiçbir zaman tam olarak anlamayabilir. Ayrıca, işleri hızla büyüterek bir sonraki görevlerine başlamaya motive oldukları için, bazen marka değerlerini ve özsermayeyi tehlikeye atabilirler. Günümüzdeki iş başlıları ve sınırlamaları tüketicilerle karşılıklı fayda getiren ilişkiler kurma çalışmalarına zarar verebilir.

Firmaların verdiği ürün bilgisine duyulan güven bakımından veriler açık ve nettir. Reklamlar tüketiciler için en güvenilir bilgi kaynağıdır. Yankelovich tüketicilerin yüzde 86'sını iletilen mesajlarla kendi ihtiyaçları arasında ilişki kurmadığını ve yüzde 45'inin de reklamların aslında günlük yaşam kalitesini düşürdüğünü söylediğini bildirmektedir.

Firmalar satışları artırmaya çalışırken, "kurumsal" reklamlık dediğimiz şeyden büyük oranda ümidi kesmiştir. Gençler için hatırlatılmı, bu kampanyaların amacı satış dürtüsü olmadan markalar ve firmalar hakkında olumlu hisler uyandırmaya çalışmaktır. Bunun önemli istisnalarından biri Sam Johnson'un kendi adını taşıyan firması S.C. Johnson için yaptığı çalışmadır. Aile bağlılığına verdiği önem daha çok güven oluşturmaya dayanıyor ve daha çok satma vaadi konusunda yetersizdi. Elbette, S.C. Johnson özel bir şirkettir ve P&G ile aynı baskılara maruz değildir.



Tüketiciler etkili liderliği, bazı konular hakkındaki tutumu ve verilen sözleri tutma konusundaki istikrarlılığı değerlendirirken reklâmda gösterilen avantajların ötesine şüpheyle bakmaya başlıyor. "Kurumsal" reklâmlarda inandırıcılık istiyorlar. Bazı müşterilerin sırf ambalajın çekiciliği ya da albenisi nedeniyle ürünlere güven duyması da görülmemiş bir şey değil. Onlar deneyimlere dayanıyorlar: kendilerinin, arkadaşlarının ve ailedekilerin ve ünlü kişilerin yaşadığı deneyimlere.

Bireyi tanıyın

Peki, tüketicinin güveni neden bu kadar önemlidir. Sonuçta, sizin işiniz ürünü ŞİMDİ satmaktır. Çünkü fiyat üstünlüğüne hükmedemeyiz buna bağlıdır. Tıphı başanlı marka uzantılarını piyasaya sürme özgürlüğünüz gibi.

Tüketici güvenini kazanmanın yakın gelecekte markanızı ve tüketiciyi etkileme olasılığı olmayan büyük bir firma inisiyatifi olduğunu düşünüyorsunuz. Bu tam olarak doğru değil. Tüketiciler sizin, onların ihtiyaçlarını anladığınızı ve bunları onlara özgü biçimde karşılamaya hazır olduğunuzu göstermenizi bekliyorlar. Bu da gerçek değeri olan içeriğin artırılması ya da ürünleri "tam bana göre" denecek biçimde özelleştirme yöntemleri anlamına gelebilir.

Bazı firmalar internet sitelerine reçeteler veya başka şeyler koyarak ve ambalajlarda porsiyon bilgisi vererek ilişkilerin geliştirilebileceğini keşfetmiştir. Bireyin tanınması, ona saygı duyulması ve uzun vadede tüketicinin tarafında olduğunuzu gösterecek şekilde yardım teklif edilmesi bir ilişkiye saygı duyulduğunun en iyi işaretleridir.

Ambalajın yapısı işte burada devreye girer. Reklamlar inandırıcılığı kaybettikçe ve şirketler de davranışlarıyla örnek olmaksızın uzaklaştıkça, ambalaj yapısı karar verme aşamasında markaya destek verebilir. Ve ambalajın yapısı somut avantajları şeffaf bir biçimde, bekletmeden ve kişiye özgü yollardan vaat edecek ve sunacak niteliktedir. Pazarlama uzmanlarının tüketicilere saygı duyduklarını ve onları anladıklarını göstermek için kullandığı üç karmaşık yöntem şöyle sıralanabilir.

1. İkinci derecedeki etiketi ilişki kurmanın stratejik bir yolu olarak kullanın. Arka panel de zorunlu bilgileri dikkati fazla dağıtmanın sunmanın faydalı bir yoludur. Yapısal çözümler kişiye özel bilgi kaynakları, somut avantajlar ve hatta gelişmiş işlevsellik de satış noktasında etkileşimi sağlayabilir. Reklamlar bunları hiçbirini yapamaz.



2. Ambalaj yapısını kullanarak tüketicilerin ürününüzle yaşadığı deneyimleri özelleştirip, karşıtma, dozlama ve kişiselleştirilmiş biçimde uygulama ile tüketicileri sizin ürününüzü kendileri için en yararlı olacak biçimde denemeye ikna edebilirsiniz. Onlar için en iyi "formülü" ya da "ortamı" bulmalarına yardımcı olarak sadakate ve güvene götüren duygusal bir bağ kurabilirsiniz.

3. Ürününüzle ilgili ahlaki bir duruşunuz olmalı. Ambalajın kullanım sonrası ömrü uzatılırsa tüketicilerin bununla yaşadıkları deneyimin süresi de uzayabilir ve tüketiciler ambalajı atarken kendini kötü hissetmez. Ya da, parçalanabilecek veya geri dönüştürülecek özellikte olan bir ambalajı herkes daha rahat yapar, kullanır ve atar.

Bir firmaya ya da markaya güvenmek tüketicilerin ürünle yaşadığı toplam ve tutarlı deneyime dayanan bir yolculuktur. Büyük imalatçı firmalar kendi markalarına olan tutumları beslemek, korumak ve yansıtmak için onlarca yıl uğraşmıştır. Sadakat ve marka değeri oluşturmanın kestirme yolu yoktur. Ancak, ambalaj yapısında yenilik yapılması kişisel diyalog kurmak için stratejik bir araç olabilir ve tüketicilerin istediği saygıyı sağlayarak, oluşan güvenden güç almanın yolunu açar.