

## UMS 2 : Stoklar Uygulama Örneği

Bu standardın amacı stoklarla ilgili muhasebe işlemlerini açıklamaktır. Bu standart, stok maliyetlerinin, net gerçekleşebilir değere indirgemeyi de içererek, nasıl belirleneceğini ve gidere dönüşeceğini açıklar.

### UMS 2'nin Kapsamı

UMS 2 genel olarak tüm stoklar için uygulanır. Bununla beraber, UMS 2'nin uygulanmadığı bazı istisnai durumlar mevcuttur:

- İnşaat sözleşmeleri kapsamında oluşan devam etmekte olan işler (bunlarla doğrudan bağlantılı hizmet sözleşmeleri dahil). Bunlar, UMS11: İnşaat Sözleşmeleri kapsamındadır.
- Finansal araçlar. Bunlar UMS 32: Finansal Araçlar: Mali Tablolarda Gösterim ve Açıklamalar ve UMS 39: Finansal Araçlar: Kayda Alma ve Değerleme kapsamındadır.
- Eğer belirli endüstrilerdeki sağlam uygulamalara göre net gerçekleşebilir değerinden ölçülebilirse, tarım ve orman ürünleri, maden cevherleri ve tarımsal mahsul stokları (bu konu hakkında herhangi bir belirli standart yoktur).
- Tarımsal faaliyetlerle bağlantılı canlı varlıklar. Bunlar UMS 41: Tarımsal Faaliyetler kapsamındadır.
- Stoklarını satış maliyetleri düşülmüş gerçeğe uygun değerleri ile ölçen ticari mal alıp satan araçlar – tacirler.

### Tanımlar

Bu standartta yer alan bazı terimlerin anlamları aşağıda yer almaktadır.

Biyolojik Varlıklar : Canlı hayvan veya bitkiler.

Dönüştürme maliyeti : Hammaddelerin mamul mallara dönüştürülmesi sırasında oluşan sabit ve değişken genel üretim giderleri ile birlikte direkt iş gücü gibi üretim birimleriyle direkt bağlantılı maliyetler.

Satın alma maliyeti : Tüm satın alma fiyatları, ithalat vergileri ve diğer vergiler (işletme tarafından vergi makamlarından geri alınabilir olanlar hariç) ve nakliye, işleme ve direkt olarak malın elde edilmesine atfedilebilecek olan diğer maliyetler. Ticari iskontolar, indirimler ve diğer benzeri unsurlar satın alma maliyeti belirlenirken düşülmür.

FIFO (İlk giren – ilk çıkar): Önce satın alınan stok kalemlerinin önce satıldığı varsayılır ve sonuç olarak dönem sonunda stokta kalan kalemler en yakın zamanda satın alınan veya üretilen kalemlerdir.

Stoklar: İşletmenin normal süreci içerisinde satış amaçlı elde tutulan, bu tarz satış işlemi için üretim sürecinde olan veya üretim süreci içerisinde veya hizmet verilmesi sırasında tüketilecek mal veya malzeme şeklindeki aktiflerdir.

Net Gerçekleşebilir Değer (NGD): İşletmenin normal süreci içerisinde tahmini satış fiyatından tahmini tamamlama maliyetleri ve tahmini satış maliyetleri düşüldükten sonraki tutar.

Geri kazanılabilir tutar : Bir varlığın net satış fiyatı ve kullanım değerinden büyük olanıdır.

## **Bu Uygulama Örneğinin İçeriği**

Bu uygulama örneğinde;

1. İşletmeler için stokun ne olduğunu tanımlayacağız ( **Stok nedir?**).
2. Satın alma ve dönüşüm maliyetleri olarak nelerin öngörülebileceğini ve diğer hangi maliyetlerin stok şeklinde sınıflandırılabilirliğini inceleyeceğiz ( **Stokların değerlendirilmesi**).
3. Belirli koşullara dayanan farklı maliyet hesaplamaları için hangi maliyet formülü kullanılması gerektiğini inceleyeceğiz ( **Maliyet formülleri**).
4. Bazı stok maliyetlerinin ne zaman ve niçin geri kazanılamayacağı ve oluşan zararın kayda alınması konularını ve maliyetlerin sonradan geri kazanılabileceğinin ortaya çıkması durumunda değer düşüklüğünün iptalinin nasıl muhasebeleştirileceği konusunu gözden geçireceğiz ( **Net Gerçekleşebilir Değer** ).

### **1. Stok nedir?**

Stoklar şu şekilde tanımlanır:

- a) işin normal akışında satış amaçlı tutulan varlıklar,
- b) üretim sürecinde satış amaçlı tutulan varlıklar ve
- c) hizmetlerin verilmesi için üretim sürecinde tüketilen malzeme ya da mal şeklinde tutulan varlıklar.

Aşağıda belirtilenler stokun temel şekilleridir.

- Hammaddeler : Hammaddeler üretim sürecinde kullanılan malzemelerdir.
- Yarı mamuller :Yarı mamuller (WIP) üretim sürecinin henüz tamamlanmamış olduğu stoktur.
- Mamul mallar : Mamul mallar tamamlanmış ve satışa hazır durumda olan stok türleridir.

- Ticari mallar : Ticari mallar örneğın bir perakendeci tarafından satın alınmış ve yeniden satış amaçlı olarak tutulan mallardır.

### Hizmet işletmelerinin stokları nedir ?

Hizmet işletmeleri temelde gelirlerini, ürün ya da mal satışının aksine, hizmet sağlamak suretiyle elde ederler.

Stok olarak sınıflandırılan maliyetler asıl olarak işçilik ve diğer personel maliyetleri ile doğrudan hizmet sağlanması ile ilgili olan diğer genel giderlerden oluşur. Bir hizmet işletmesinin stok maliyeti hizmet işletmeleri tarafından genellikle fiyatlara yedirilen kar marjlarını veya üretim dışı maliyetleri içermez.

**Örnek:** Aşağıda belirtilen maliyetler stok mu yoksa gider midir?

- a) Yönetim zamanı
- b) Projeler üzerinde çalışan danışmanların seyahat ödenekleri
- c) Bina kirası
- d) Projelerde kullanılmak için üç adet diz üstü bilgisayar satın alımı
- e) İdari personel ücretleri
- f) Satış personeli ücretleri

**Cevap:** a,b,c,d stok, e ve f stok değil.

Bir hizmet işletmesi, henüz gelir kaydetmediği durumlarda stoklara sahiptir. Ancak, maliyetler direkt olarak, hizmetin sağlanmasında yararlanılan iş gücü ve diğer personel maliyetleri ve genel giderler şeklinde sağlanan hizmete bağlanmalıdır.

Benzer şekilde, kira gideri bir stok kalemi değildir, fakat hizmet işletmesinin stoklarının maliyetlerini değerlerken bu giderin stoklara dağıtılması gereklidir.

Diz üstü bilgisayarlar, satmak amacıyla elde tutulmadıkları, hizmet sağlamak için kullanıldıkları ve muhtemelen bir dönemden fazla kullanılacakları için maddi duran varlık olarak sınıflandırılmalıdır. Bununla birlikte UMS 16'ya göre diz üstü bilgisayarların amortismanı stoklara dağıtılmalıdır.

## **2. Stokların Değerlemesi**

Stoklar, maliyet ve net gerçekleşebilir değerın düşük olanı ile değeri lenir.

Stok olarak aktifleştirilen maliyetler stoku mevcut durumuna ve yerine getirmek üzere gerekli olan tüm doğrudan ya da dolaylı maliyetleri içerir. Aşağıda belirtilenler stok ölçümüne dâhil olan maliyet bileşenleridir.

- Alım maliyetleri
- Dönüştürme maliyetleri
- Diğer maliyetler

### Satın Alma Maliyetleri:

- Stokun ilk iktisabı sırasında yapılan tüm maliyetleri içerir, örneğin alım fiyatı, sevkiyat maliyetleri ve her türlü ithalat harçları ve vergileri.
- Stok alım maliyetlerine tahsis edilen nihai tutarı yansıtır. Eğer alım maliyetlerinde sonradan yapılmış düzeltmeler varsa örneğin indirimler veya nakit iskontolar gibi, bunlar düşülmelidir.

Alım maliyetlerini kaydetmek için yapılan girişler, gelir tablosunda yer alan giderlerin sunumunun giderlerin işletme dâhilindeki içeriğine mi yoksa işlevine mi dayalı olduğuna bağlıdır.

Aşağıda yer alan örnek mali tablolarda stok maliyetlerinin değişik sunumlarını görebilirsiniz:

#### **Gelir tablosu - Giderlerin içeriği yöntemi**

<b>Mal satın alımı</b>	<b>Mal satışı</b>
BORÇ-Stok-Mal (B/S) ALACAK-Stoktaki değişiklik (I/S)	BORÇ- Stoktaki değişiklik (I/S) ALACAK-Stok-Mal (B/S)
BORÇ-Mal stoğu (I/S) ALACAK-Alacaklı (B/S)	BORÇ-Borçlu (B/S) ALACAK- Hasılat (I/S)
Hasılat	X
Diğer faaliyet geliri	X
Yarı mamul ve mamul stoklarındaki değişiklikler	X
Kullanılan hammadde ve sarf malzemeler	X
Personel maliyetleri	X
İtfa ve amortisman gideri	X
Diğer faaliyet giderleri	X
<b>Toplam faaliyet giderleri</b>	<b>(x)</b>
İşletme faaliyetlerinden gelen kar	X

## Gelir tablosu - Giderlerin fonksiyonu yöntemi

### Malların satın alımı

BORÇ-Stoklar-Mal (B/S)  
ALACAK- Stoktaki değişiklik  
(I/S)

BORÇ-Mal stoğu (I/S)  
ALACAK-Alacaklı (B/S)

### Malların satışı

BORÇ- Stoktaki değişiklik  
(I/S)  
ALACAK-Stok-Mal (B/S)

BORÇ- Borçlu (B/S)  
ALACAK- Hasılat (I/S)

Hasılat	X
Satış maliyeti	(X)
Brüt kar	X
Diğer faaliyet geliri	X
Diğer faaliyet giderleri	(X)
Dağıtım maliyetleri	(X)
İdari giderler	(X)
İşletme faaliyetlerinden gelen kar	(X)

### Dönüştürme Maliyetleri

Dönüştürme maliyetleri doğrudan üretim birimleri ile ilişkili olan maliyetler ile malzemeyi bitmiş mala dönüştürürken yapılan sabit ve değişken genel giderlerin sistematik bir dağıtımını içerir. Sabit genel giderler genelde üretim faaliyetinin düzeyinden bağımsız iken, değişken maliyetler üretime bağlıdır.

- Sabit maliyetler: Sabit maliyetler amortisman, kira, bakım, ve sigorta maliyetlerini içerir.
- Değişken maliyetler: Değişken maliyetler su ve elektrik gibi üretimde kullanılan enerji giderlerini içerir. Ayrıca dolaylı malzeme ve işçilik gibi üretimde kullanılan dolaylı maliyetleri de içerir.

### Diğer Maliyetler

Diğer maliyetler stoku mevcut yerine ve durumuna getirme şartlarını karşılıyorsa stok olarak aktifleştirilirler. Örnek: bir ürünü fabrikadan perakende satış yerine nakletme maliyeti.

Satış ve idari maliyetler harcandıklarında giderleştirilirler. Örnek: Bir ürünü perakende mağazada depolama maliyeti masraf yapıldığında giderleştirilir.

Bazı üretim dışı genel giderler stoklara dağıtılır. Örnek: Bir fabrika müdürünün maaşının bir bölümü stoku mevcut yerine getirmek için harcanmışsa stoka dağıtılabilir.

Bazı stokların istenilen satış ya da kullanıma hazır duruma gelmesi için önemli bir süre geçmesi gerekebilir. Sınırlı şartlar altında ve belirli şartların yerine gelmesi koşuluyla, faiz maliyetleri IAS 23: Borçlanma Maliyetleri kapsamında bu tür stokların ölçümüne dâhil edilebilir. Örnek: Faiz maliyetleri belli bir olgunlaşma süresi gerektiren stoka dâhil edilebilir, örneğin viski. Üretim süresi ürünü mevcut durumuna getirmek için gereklidir ve faizin eklenmesine de bu nedenle IAS 23'ün izin verilen alternatif uygulaması altında müsaade edilebilir.

### 3. Maliyet Formülleri

Stokların ölçümü iki faktöre dayanır:

- Kullanılan teknik
- Uygulanan maliyet formülü

Stokun içeriği genelde kullanılan teknik ve formülü belirler.

#### Stokların ölçümü: teknikler ve maliyet formülleri

##### Teknikler

Stokların maliyetlerinin ölçümü için kullanılan tekniklere verilebilecek en yaygın olarak kullanılan örnek standart maliyet yöntemi ve perakende yöntemidir.

- Standart maliyet yöntemi : Standart maliyet, malzeme ve malların, işçiliğin, verimliliğin ve kapasite kullanımının normal seviyelerini dikkate alır.
- Perakende maliyet yöntemi: İsminden de anlaşılacağı gibi perakende yöntemi perakende sektöründe çok hızlı değişen yüksek hacimli stokları benzer marjlarla ölçmek amacıyla kullanılır.

Stok maliyeti stokun satış değerinden uygun yüzdeli brüt marjın indirilmesi suretiyle belirlenir. Maliyet formülleri bir kere seçildiğinde, benzer bir içerik ve kullanıma sahip olan tüm stoklara tutarlı bir biçimde uygulanmalıdır.

##### 1) Özel maliyet

Özel maliyet benzeri olmayan stoklar, yani genelde seri üretimi yapılmayan ya da normal olarak birbiriyle değiştirilmeyen stoklar için kullanılır. Örnekler arasında nadir bulunan mücevherat ve ısmarlama yapılmış ekipman sayılabilir.

##### 2) Ağırlıklı ortalama

Ağırlıklı ortalama maliyet formülü stok birimlerinin eldeki stokla bağlantılı zaman süresi içindeki ortalama maliyetini temsil eder. Ağırlıklı ortalama maliyet formülü altında, her kalemin maliyeti benzer kalemlerin bir dönemin başındaki maliyeti ile dönem boyunca satın alınan ya da üretilen benzer kalemlerin maliyetinin ağırlıklı ortalamasından elde edilir.

Ağırlıklı ortalama örneğin bir perakendecinin elindeki giysiler gibi normal olarak değiştirilebilir normal stoklar için kullanılır.

### 3) FIFO (İlk Giren İlk Çıkar)

FIFO yöntemi ilk satın alınan stokun ilk satıldığı varsayımından hareket eder. Bir dönemin sonunda elde kalan stoklar en son yapılan alımlardan oluşur.

## 4. Net Gerçekleşebilir Değer

UMS 2 stokun aşağıdakilerden daha düşük olanı üzerinden ölçülmesi gerektiğini belirtmektedir:

- Maliyet ve,
- Net Gerçekleşebilir Değer (NGD)

UMS 2, Net Gerçekleşebilir Değeri (NGD) işletmenin olağan iş akışı içerisinde tahmini tamamlama maliyetleri ve satışın gerçekleşmesi için gerekli olan maliyetler düşüldükten sonraki tahmini satış fiyatı olarak tanımlar

Bir varlık onun geri kazanılabilir miktarından daha yüksek bir miktar üzerinden gösterilmemelidir, örneğin stoklar için NGD.

### NGD'yi değerlendirmek

Her dönem stoktaki herhangi bir kalemin değer düşüklüğü kaydı veya iptalini belirlemek için bir NGD değerlendirmesi yapılır.

Üç farklı durum mevcuttur.

#### 1) Geri kazanılamaz

Şartlar stok maliyetinin geri kazanılamaz olmasına yol açarsa (örneğin bir hasar veya modası geçme yüzünden), stokları Net Gerçekleşebilir Değerine getirmek için değer düşüklüğü kaydedilir.

#### 2) İptaller

Değer düşüklüğüne yol açan şartlar artık mevcut değilse ya da şartlarda olumlu bir değişiklik meydana gelmişse, önceki değer düşüklüğü iptal edilir. Yeni defter değeri maliyet ve revize edilmiş net gerçekleşebilir değerdir.

#### 3) Maliyetin üstünde ve altında satmak

Stokun belirli bir bileşeni maliyetin altında satılıyorsa ve bu bileşenin dâhil edileceği bitmiş ürün maliyetinden veya maliyetinin üstünde satılması bekleniyorsa değer düşüklüğü kaydı gerekli olmayabilir.

### Örnek;

Bilgisayar monitörlerinde kullanılan bir LCD ekranın satış fiyatı hâlihazırda 150 YTL'dir ancak satın alındıkları fiyat 180 TL'dir. LCD ekran dâhil bütün ekran 500 YTL'ye satılmakta olup, üretimin toplam maliyeti (LCD ekran dâhil) 400 TL'dir. Bu verilerden ne gibi bir sonuç çıkartabilirsiniz?

- LCD ekranın maliyeti ile satış fiyatını karşıladıktan sonra LCD ekranın maliyetine değer düşüklüğü kaydetme gerekliliği sonucuna varırsınız.
- Bilgisayar monitörünün satış fiyatını onu üretmek için gerekli olan maliyet ile karşılaştırırsınız ki bunun anlamı LCD ekran stoklarına değer düşüklüğü gerekmeceğidir.
- Maliyetlerin geri kazanılamaz olması nedeniyle, LCD ekran stoklarını tamamen kayıtlardan silmek için bir gider kaydedersiniz.

Doğru cevap bilgisayar monitörünün satış fiyatını onu üretmek için gerekli olan maliyet ile karşılaştırırsınız dır. Bunun anlamı, bütün monitör maliyetlerinin tamamen geri kazanılabilir olması nedeniyle LCD ekran maliyetine değer düşüklüğü kaydı gerekmeceğidir.

### SORU / CEVAP BÖLÜMÜ

**Soru 1:** Bir işletme dönem sonunda 5.000.000 TL'lik mamul stoklarında bozulma tespit edilmiş, yapılan piyasa araştırmaları sonucu bu malların ancak 3.600.000 TL ye satılacağı saptanmıştır.Bu durumda hangi muhasebe kayıtları yapılmalıdır?

**Cevap 1:** Bozulma yüzünden değer düşüklüğü olan stok, Mamuller hesabından çıkarılmalıdır. İşletme bozulan ürünleri için 1.400.000 TL'lik karşılık ayırmalıdır. Buna istinaden kayıtlar aşağıdaki gibi olmalıdır.

BORÇ-Diğer Stoklar 5.000.000  
ALACAK-Mamüller 5.000.000

BORÇ-Karşılık Giderleri 1.400.000  
ALACAK-Stok Değer Düşüklüğü Karşılığı 1.400.000

**Soru 2:** ABC firması otobüs camları üreten bir firmadır.Aşağıdakilerden hangisi veya hangileri stok olarak kaydedilmelidir?



- a) Otobüs camlarını monte eden işçilerin işçilik maliyetleri
- b) Üretimde kullanılan pres makinesinin amortismanı
- c) Firmanın insan kaynakları müdürünün maaşı
- d) Fabrikanın kira maliyeti
- e) Üretim teçhizatlarının bakım onarım giderleri

**Cevap 2:** Doğru cevap a-b-d ve e seçenekleridir.

**Soru 3:** Güzellik A.Ş. kozmetik eşyaları satan bir perakendecidir. Aşağıdaki maliyetlerden hangisi satın alma maliyeti olarak kaydedilmelidir?

- a- Ürünlerin bir tedarikçiden depoya nakledilme maliyetleri
- b- Ürünlerin depodan bir perakende mağazasına nakledilme maliyetleri
- c- Vergi makamlarından geri alınabilir ithalat vergileri
- d- Ürünlerin depoya nakliyesi sırasındaki depolama maliyetleri
- e- Muhasebe departmanındaki satın alma müdürünün maaşı

**Cevap 3 :** Doğru cevap a-b seçenekleridir.

**Soru 4:** ABC firması düzenli olarak bazı ekipmanlarını müşterilerine kiralamaktadır. Firma bu ekipmanları stok olarak sınıflandırabilir mi?

Evet, çünkü müşterilerin ekipmanı kullanma gücü vardır.

Hayır, çünkü ekipman satılmamakta sadece kiralanmaktadır. Ekipmanın sahibi hala ABC firmasıdır.

**Cevap 4 :** Sorunun cevabı “Hayır” olmalıdır. Çünkü ekipman satılmamakta sadece kiralanmaktadır. Bu durumda da ekipmanın sahibi hala ABC firmasıdır.

**Soru 5:** XYZ firması lastik ithal etmiş ve bu ithalat sırasında bazı ek maliyetlere katlanmıştır. Şirketin bulunduğu özel bölgede tüketim vergileri resmi makamlara başvurulması durumunda geri alınabilmektedir. Şirket peşin ödeme indiriminden faydalanmıştır.

Aşağıda satın alma maliyetine ve katlanılan ek maliyetlere ilişkin detaylar yer almaktadır;

	YTL
Satın alma fiyatı	60.000
Yükleme maliyetleri	400
İthalat vergileri	1.000
Tüketim vergileri	900
Depoya transfer maliyetleri	300

**Açıklama:** Hemen ödemede % 2 indirim

XYZ firmasının lastiklerin satın alma maliyeti olarak kaydetmesi gereken tutar nedir?

- a) 61.000 YTL
- b) 60.500 YTL

- c) 61.400 YTL
- d) 62.600 YTL

**Cevap: b**

Aslında 60,500 € olan satın alma maliyeti lastiklerin elde edilmesi ile direkt ilgili tüm masrafları kapsamaktadır. Satın alma maliyetine ulaşmak için vergi makamlarından sonradan geri alınabilen ticari iskontolar ve masraflar düşülür.

$$60.000 * \% 2 = 1.200 \text{ YTL indirim}$$

$$60.000 - 1.200 + 400 + 1.000 + 300 = 60.500 \text{ YTL}$$

Yukarıda sağlanan bilgiler, ilgili standardın uygulaması hakkında genel bir bilgi sağlamak amacıyla sunulmuştur ve standardın bütününe yerini tutmazlar. Bu uygulama örneğinde standardın “sunum” ve “açıklama” gerekliliklerine detaylı olarak yer verilmemiştir. Bu konularda daha detaylı bilgi için “UFRS Sunum ve Açıklama Kontrol Listeleri”ne başvurabilirsiniz. Bu kontrol listeleri, kullanıcıya Uluslararası Finansal Raporlama Standartları'nın ("UFRS") "Sunum" ve "Açıklama" gerekliliklerinin yerine getirildiğinin belirlenmesinde yardımcı olmak amacıyla hazırlanmıştır.

“UFRS Sunum ve Açıklama Kontrol Listeleri”ne ulaşmak için [tıklayınız](#).

Yukarıda yer verilen konuyla ilgili ek bilgiye ihtiyaç duyduğunuzda lütfen tarafımızla irtibata geçiniz.

Saygılarımızla.

Bu uygulama örnekleri hakkında genel bilgi:

Söz konusu materyaller ile içeriğindeki bilgiler, Deloitte Türkiye tarafından sağlanmaktadır ve belirli bir konunun veya konuların çok geniş kapsamlı bir şekilde ele alınmasından ziyade genel çerçevede bilgi vermek amacıyla taşımaktadır. Buna uygun şekilde, bu materyallerdeki bilgilerin amacı, muhasebe, vergi, yatırım, danışmanlık alanlarında veya diğer türlü profesyonel bağlamda tavsiye veya hizmet sunmak değildir. Bilgileri kişisel finansal veya ticari kararlarınızda yegane temel olarak kullanmaktan ziyade, konusuna hakim profesyonel bir danışmana başvurmanız tavsiye edilir. Bu materyaller ile içeriğindeki bilgiler, oldukları şekliyle sunulmaktadır ve Deloitte Türkiye, bunlarla ilgili sarih veya zımni bir beyan ve garantide bulunmamaktadır. Yukarıdakileri sınırlamaksızın, Deloitte Türkiye, söz konusu materyal ve içeriğindeki bilgilerin hata içermediğine veya belirli performans ve kalite kriterlerini karşıladığına dair bir güvence vermemektedir. Deloitte Türkiye, satılabilirlik, mülkiyet, belirli bir amaca uygunluk, ihlale sebebiyet vermeme, uyumluluk, güvenlik ve doğruluk konularındaki garantiler de dahil olmak üzere her türlü zımni garantiden burada feragat etmektedir. Materyalleri ve içeriğindeki bilgileri kullanımınız sonucunda ortaya çıkabilecek her türlü risk tarafımıza aittir ve bu kullanımdan kaynaklanan her türlü zarara dair risk ve sorumluluğu tamamen tarafınızca üstlenilmektedir. Deloitte Türkiye, söz konusu kullanımdan dolayı, (ihmkarlık kaynaklı olanlar da dahil olmak üzere) sözleşmeyle ilgili bir dava, kanunlar veya haksız fiilden doğan her türlü özel, dolaylı veya arazi zararlardan ve cezai tazminattan dolayı sorumlu tutulamaz.