

<b>ARZ ve TALEP</b>	<b>2</b>
<b>1. Talep</b>	<b>2</b>
1.2. Talep Eğrisi	3
1.3. Talepte Değişme	3
1.4. Talep Eğrisinin Kayması ve Talep Eğrisi Üzerinde Hareket	4
<b>2. Arz</b>	<b>6</b>
2.1. Satış Planı Belirleyicileri	6
2.2. Arz Eğrisi	6
2.3. Arz Eğrisi Boyunca Hareket ve Arz Eğrisinde Değişme	8
<b>3. Fiyatın Belirlenmesi</b>	<b>10</b>
3.1. Denge	10
3.2. Fiyat ve Miktarda Değişmeleri Öngörmek	13
<b>4. Arz ve Talebin Dinamikleri</b>	<b>16</b>
<b>5. Arz–Talep ve Bilgi Sorunu</b>	<b>16</b>
<b>UYGULAMALAR: Arz ve Talep</b>	<b>18</b>
1. Talep Eğrisi	18
2. Arz Eğrisi	20

# ARZ ve TALEP

## 1. Talep

Mal veya hizmetin talep edilen miktarı, tüketicinin veri periodda özel bir fiyatta satın almayı planladığı miktardır.

Talep ve istem birbirine yakın kavramlar olmakla birlikte aynı değildirler. İstem mal ve hizmet için sınırsız istek veya arzudur. İstemde kıtlık faktörü dikkate alınmamaktadır.

Bir diğer önemli ayrım talep edilen ve satın alınan miktar üzerinedir. Talep edilen miktarın, satın alınan miktara eşit olması zorunlu değildir. Bazen talep edilen miktar mevcut mallardan fazladır. Bu durumda satın alınan miktar, talep edilen miktardan daha azdır. Tersisi de geçerlidir.

### 1.1. Talebi Belirleyen Faktörler

Bir malın talebini belirleyen etkenleri altı ana başlıkta toplamak olanaklıdır;

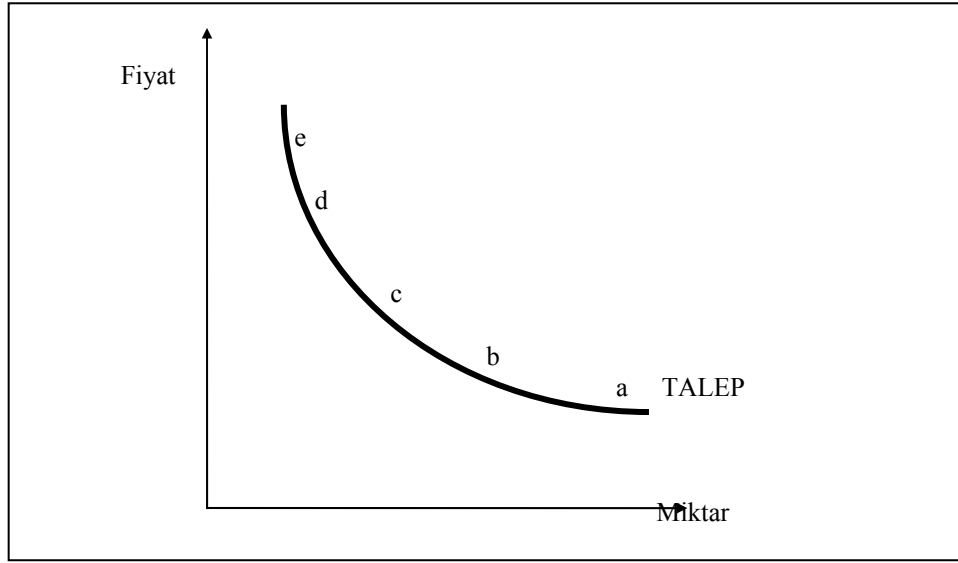
1. Malın Fiyatı,
2. İlgili malların fiyatı,
3. Gelir,
4. Gelecekte beklenen fiyatlar,
5. Nüfus,
6. Tercihlerdir.

Altı etkenden, birincisi hariç diğerlerini veri kabul edersek Talep Yasasını elde edebiliriz. **Talep Yasası** diğer şeyler veri iken malın fiyatı yükseldiğinde talep edilen miktar azalır, şeklinde özetlenebilir. Burada diğer şeyler veri iken (Ceteris Paribus) koşuluna özel dikkat çekmek gerekir. Diğer etkenler veri olmadığına Talep Yasası işlememektedir. Örneğin gelir arttığında, malın fiyatı artsa da talep yükselebilir. Onun için Talep Yasası, Ceteris Paribus geçerlidir.

Bir diğer nokta fiyatlarla ilgilidir. Talep Yasasında ele alınan fiyatlar, mutlak fiyatlar değil nispi fiyatlardır. Diğer mal ve hizmet fiyatları veri iken, ilgi malın fiyatındaki değişmelere dikkat çekilmektedir.

## 1.2. Talep Eğrisi

Talep Şedülü, diğer etkenler veri iken (Ceteris Paribus) farklı fiyat-  
larda talep edilen miktarı listelemektir. Talep eğrisi (**Şekil 1**) ise talep edi-  
len miktar ve fiyat arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Burada da diğer et-  
kenlerin veri olduğu varsayımı devam etmektedir.



Şekil 1. Talep Eğrisi

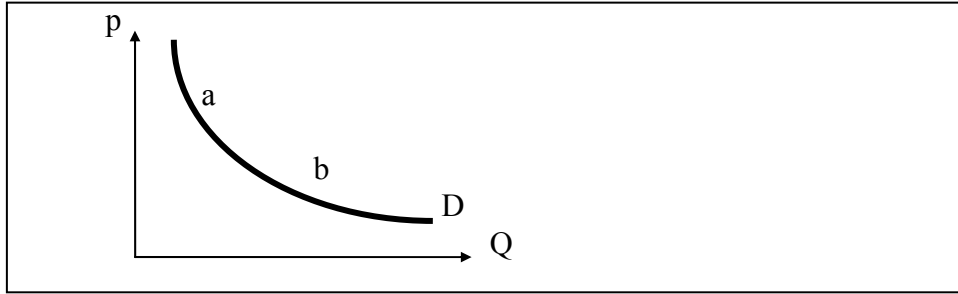
## 1.3. Talepte Değişme

Talepte değişme, diğer etkenlerin veriliğinin kalkmasıdır. Kısaca  
özetlersek;

1. İlgili malların fiyatı: İlgili malın fiyatında değişme, malların i-  
kame ve tamamlayıcısı mal olmasına göre değişmektedir. **İka-  
me mal**, bir malın diğer mal yerine kullanılabilmesidir. Çay ve  
kahve, kola ve gazoz örnek olarak verilebilir. **Tamamlayıcı  
mal**, bir malın diğer malı tamamlamasıdır. Çay ve şeker, oto-  
mobil ve benzin örnek olarak verilebilir. İkame malın fiyatında  
artış, mal talebini artırmaktadır. Tersisi de geçerlidir. Tamamla-  
yıcı malın fiyatında artış mal talebini azaltmaktadır.

2. Gelirde Değişme: Fiyat değişmelerinin etkisi malları ikame ve tamamlayıcı olmalarına göre değişirken, gelirdeki değişimin etkisi, malların normal ve düşük mal (inferior mal) olmasına bağlıdır. Normal mal, gelir arttığında talebi artan mallardır. Düşük mal, gelir arttığında talebi düşen mallardır. Patates talebi örnek olarak verilebilir.
3. Gelecekte Beklenen Fiyatlar: Fiyatların gelecekte artacağı bekleniyorsa talep artmaktadır. Düşeceği bekleniyorsa talep azalmaktadır.  $P_e$ =Beklenen fiyatlar,  $D_a=a$  malı talebi olsun.  $P_e$ 'nin artacağı bekleniyorsa  $D_a$ 'da artmaktadır.  $P_e$ 'nin düşeceği bekleniyorsa  $D_a$  düşecektir.
4. Son yıllarda finansal piyasalarda hızlı gelişme beklenen fiyatların önemini daha da arttırmıştır. Gelecekteki piyasalar, vadeli piyasalar, prim, iskonto, spekülasyon gibi kavramlarla fiyat beklentileri arasında yakın ilişki vardır.
5. Nüfus: Nüfus artışı, nüfusun bileşiminin değişmesi talebi etkiler. Genel olarak nüfus artışı ve talep artışı ilişkisini kurabiliriz.
6. Tercihler: Tercihlerde değişme doğrudan gözlenememekle birlikte, tercihler talebi etkilemektedir. Tercihlerin ilgili malın yönünde artması veya azalması talebi büyük ölçüde belirlemektedir.

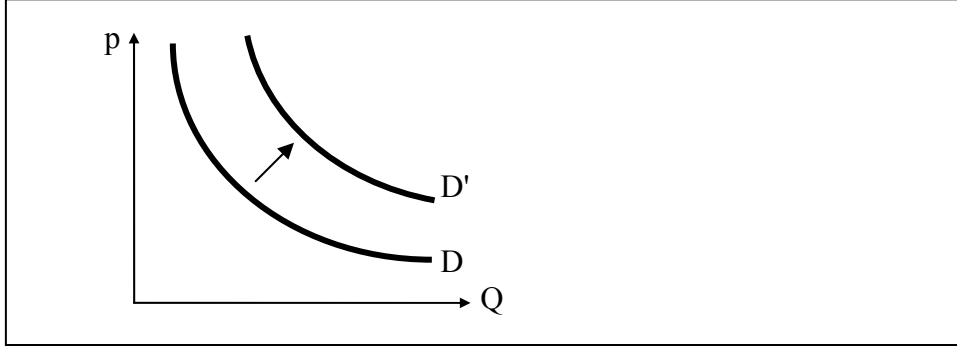
#### 1.4. Talep Eğrisinin Kayması ve Talep Eğrisi Üzerinde Hareket



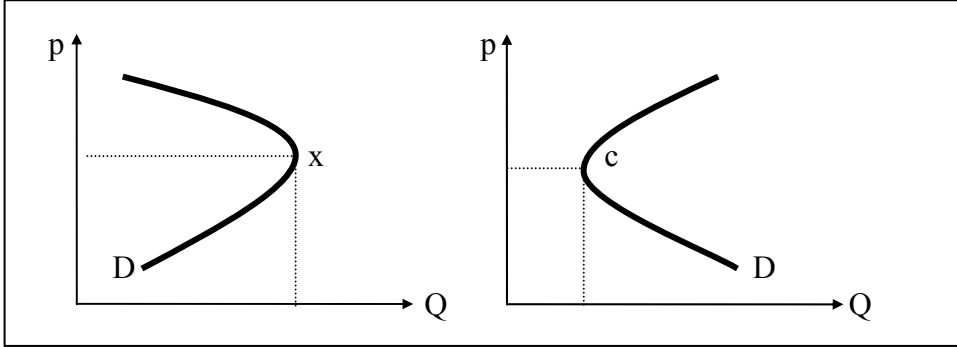
**Şekil 2. Talep Eğrisi Üzerinde Hareket**

Talep eğrisi boyunca değişme, **Şekil 2'de** görüldüğü gibi, diğer etkenlerin değişmediği varsayımı altında, malın fiyatı değiştiğinde talepteki değişmeyi göstermektedir. Talep eğrisinde değişme, fiyat sabitken diğer etkenlerin satınalma planlarını etkilemesidir (**Şekil 3**).

Bazı durumlarda talep eğrileri değişik biçimler alabilir. **Şekil 4a**'da fiyat düştüğünde  $X$  noktasına kadar talep artmaktadır.  $X$  noktasından sonra fiyat düşmesine rağmen talep artmamakta, tersine düşmektedir. Böyle bir durumun ortaya çıkmasının nedeni talep, kalite ilişkisidir. Fiyat düştüğünde malın kalitesinin düştüğü görüşü, talep edilen miktarı azaltmaktadır.



**Şekil 3. Talep Eğrisinin Değişmesi**



**Şekil 4. Olağan Olmayan Talep Eğrileri**

**Şekil 4b**'de tersi durum vardır.  $c$  noktasına kadar talep eğrisi normal çizgisindedir. Fiyat yükseldiğinde ( $P_2$ ) talep düşmektedir.  $c$  noktasının yukarısında ise, fiyat yükseldiğinde talep artmaktadır. Bu durum **süper mal** olarak adlandırılmaktadır. Özellikle pahalı (lüks) araba, parfüm ve kozmetiklerde rastlanmaktadır. Burada da, **Şekil 4a**'da olduğu gibi fiyat yerine kalite öne çıkmaktadır. Ama farklı olarak, yüksek fiyat iyi kalite olarak görülmektedir.

## 2. Arz

Arz edilen miktar, üreticilerin veri zaman periyodunda özel bir fiyatta satmayı planladıkları mal miktarıdır.

Arz ile satılmak istenen miktar ve fiilen satılan miktar aynı olmayabilir. Tüketiciler firmanın satmayı planladıkları kadar satın almak istemezlerse, firma satış planlarını değiştirmektedir. Talep edilen miktarı gibi, arz edilen miktar da birim zamanda açıklanan miktardır.

### 2.1. Satış Planı Belirleyicileri

Satış planları belirleyicileri,

- a. Malın fiyatı,
- b. Üretim faktörleri fiyatı,
- c. İlgili malların fiyatı,
- d. Gelecekte beklenen fiyatlar,
- e. Arz edenlerin sayısı,
- f. Teknolojidir.

Buna göre **Arz Yasası**, diğer etkenler veri iken mal fiyatı arttığında arz edilen miktar artar biçiminde özetlenebilir. Arz Yasasını ele alırken, Talep Yasası için söylenenlerin burada da geçerli olduğu hatırlanmalıdır.

### 2.2. Arz Eğrisi

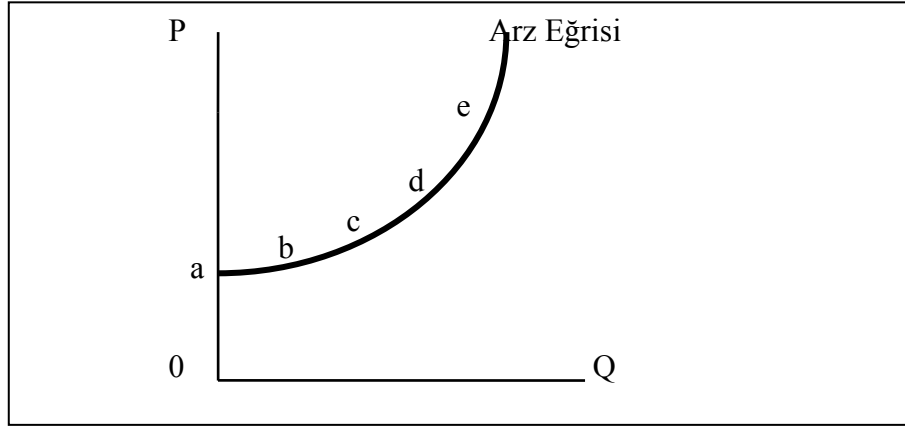
Arz şedülü, diğer etkenler veri iken, farklı fiyatlarda arz edilen miktarı göstermektedir. Arz eğrisi ise, diğer etkenler veri iken malın fiyatı ve arz edilen miktar arasındaki ilişkiyi göstermektedir (**Şekil 5**). Arz ve fiyat arasındaki ilişki pozitifdir. Yani fiyat arttığında arz edilen miktar artmaktadır. En son birimin arz edildiği fiyat, **minimum arz fiyatı** olarak adlandırılmaktadır.

Arz eğrisinde değişme arzı etkileyen fiyat dışı diğer etkenlerdeki değişmeye bağlıdır. Buna göre;

1. Üretim faktörlerinin fiyatı: Üretim faktörleri emek ve sermayenin fiyatında değişme, maliyeti değiştirdiğinden arzı değiştirmektedir. Örneğin emeğin fiyatı (ücret) veya sermayenin fi-

yatı (faiz oranı)nda artış, maliyetleri yükselterek arz eğrisini değiştirmektedir.

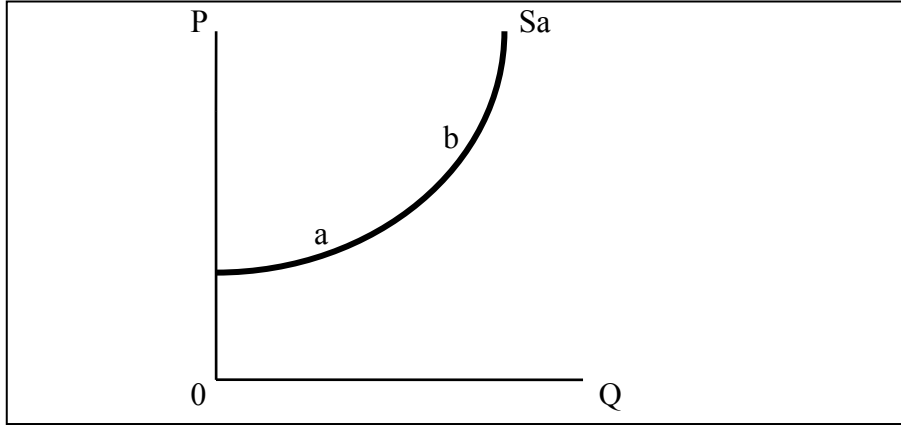
2. İlgili malların fiyatı: İlgili malların fiyatında değişimin etkisi, ilgili malın ikame veya tamamlayıcı mal olmasına bağlı olarak değişmektedir. İkame malın fiyatı yükselirken (talebi artarken) diğer malın arzı azalmaktadır. İkame malın fiyatı düşerse (talebi düşerse), diğer malın arzı artmaktadır. Tamamlayıcı malın fiyatı düşerse, diğer malın arzı azalmaktadır. Tamamlayıcı malın fiyatı yükselirse, diğer malın arzı artmaktadır.
3. Gelecekte beklenen fiyat: Malın beklenen fiyatı yükselirse gelecekte daha yüksek fiyatta satmak isteğinin sonucu olarak bugünkü arzı azalmaktadır. Beklenen fiyat düşerse, tersi olmaktadır, yani arzı artmaktadır.
4. Arz edenlerin sayısı: Diğer etkenler veri iken, arz edenlerin sayısının artması, arz edilen miktarı arttırmaktadır.
5. Teknoloji: Yeni teknoloji üretim faktörleri kullanımını azaltacaktır. Üretim maliyetlerini düşürecektir. Dolayısıyla arz artacaktır.



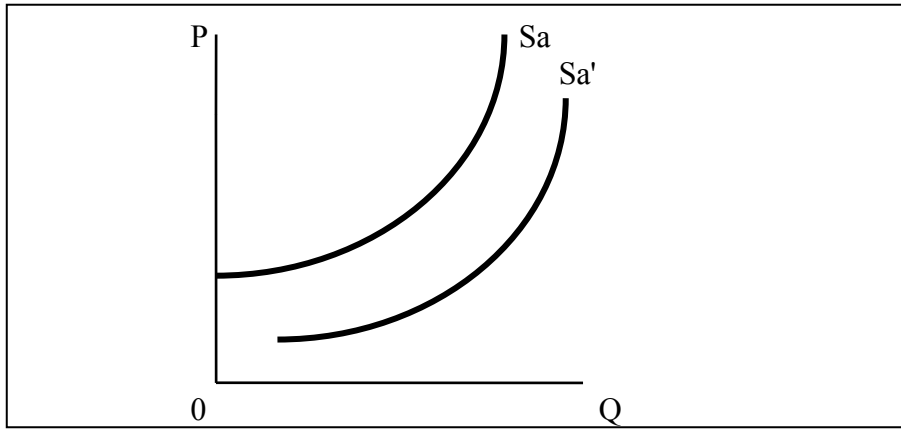
**Şekil 5. Arz Eğrisi**

### 2.3. Arz Eğrisi Boyunca Hareket ve Arz Eğrisinde Değişme

Malın fiyatı dışında, diğer etkenler veri iken malın fiyatının değişmesi arz eğrisi boyunca hareket ettirir. (Şekil 6)



Şekil 6. Arz Eğrisi Üzerinde Hareket

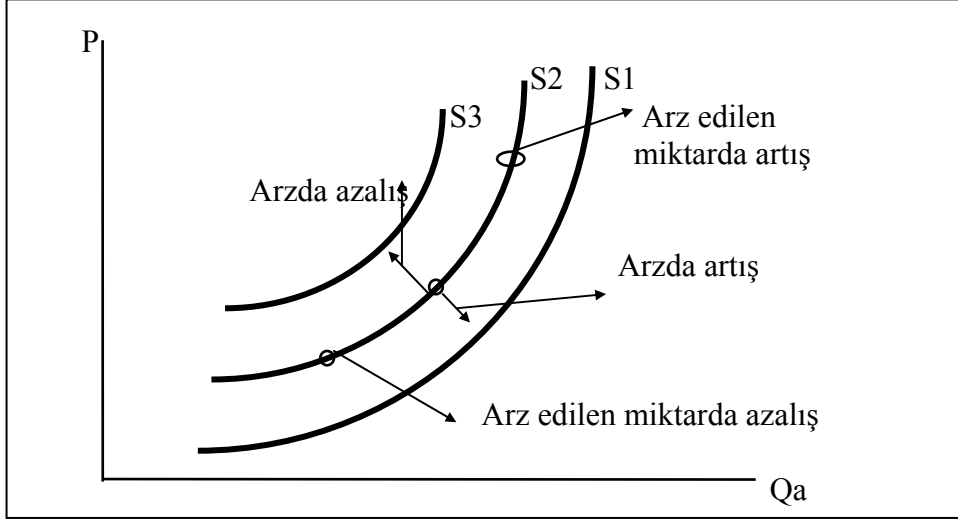


Şekil 7. Arz Eğrisinde Değişim

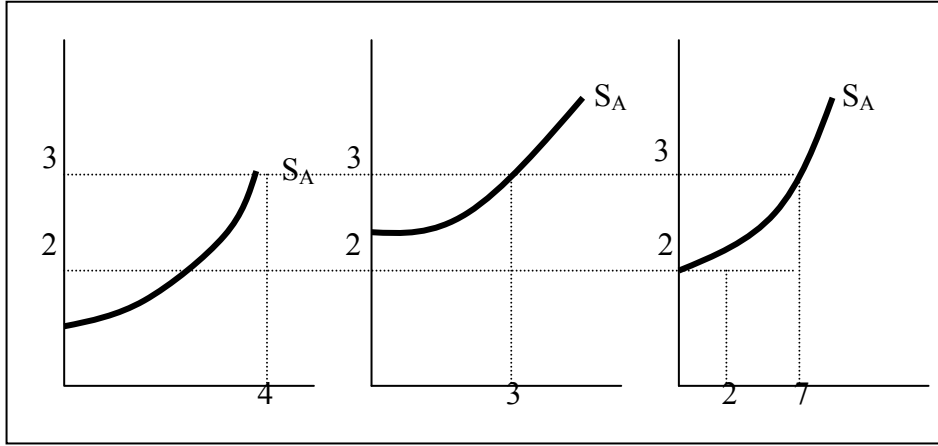
Arz eğrisinde değişme (Şekil 7) durumunda ise, malın fiyatı sabitken, diğer arzı etkileyen faktörler değiştiğinde arz eğrisinin kayma durumudur. Örneğin teknolojik ilerlemeler.  $S_a$  eğrisinin  $S_{a'}$  eğrisine doğru kaymasına neden olmaktadır.



Bir ayrıma dikkat etmek gereklidir. Arz edilen miktarda değişme ve arzda değişme farklı durumlardır. (Şekil 8)



Şekil 8. Arz Edilen Miktarda ve Arzda Değişme



Şekil 9. Bireysel ve Piyasa Arz Eğrisi

Arz eğrisi üzerinde bir nokta, veri fiyatta arz edilen miktarı göstermektedir. Arz eğrisi boyunca hareket, arz edilen miktarda değişmeyi göstermektedir. Bütün arz eğrisi ise arzı göstermektedir. Buna karşın arz eğrisindeki değişme, arzdaki değişmeyi vurgulamaktadır.

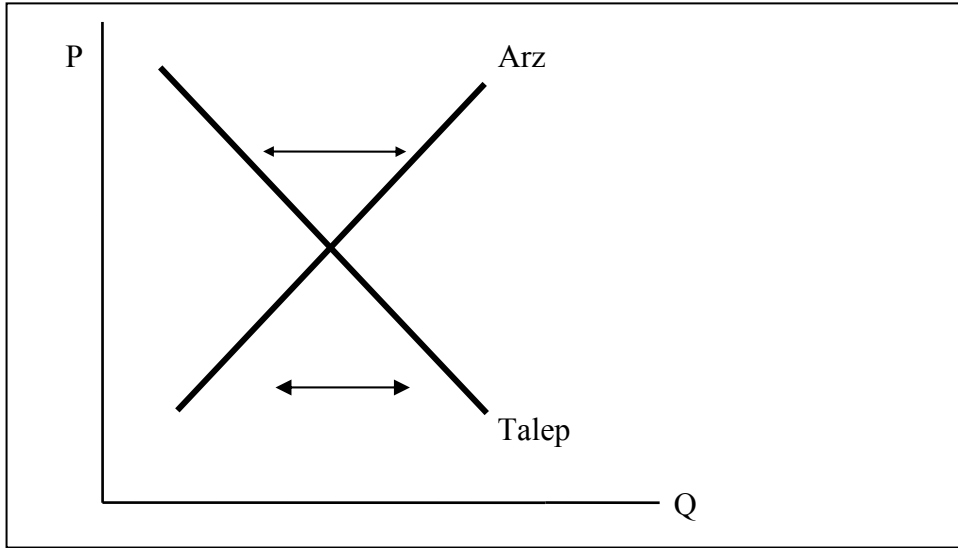
Piyasa arz eğrisi, bireysel arz eğrilerinin yatay toplamıdır. (Şekil 9)

### 3. Fiyatın Belirlenmesi

Fiyatın düzenleyici fonksiyonu arz ve talep edilen miktarı düzenlemesidir. Mal fiyatı, malın arz ve talebini düzenlemektedir. (Şekil 10) Fiyat düştüğünde, talep arzdan büyük olmaktadır. Ters durumda ise arz talepten büyüktür. O halde arz ( $S$ ) ve talebi ( $D$ ) eşitleyen tek fiyat, denge fiyatı vardır.

Arz-talep ilişkilerinde fiyatlar büyük önem taşımaktadır. Fiyatların rolünü a) bilgi taşıma, b) kıtlıkları yansıtma, c) gelirleri belirleme olarak özetleyebiliriz.

#### 3.1. Denge



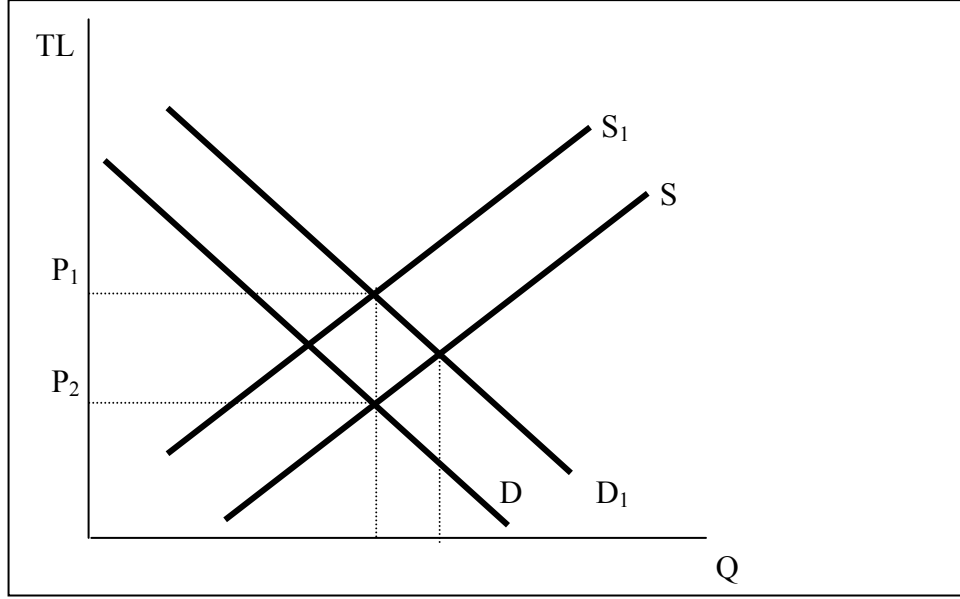
Şekil 10. Denge Fiyatı

**Denge, karşı güçlerin dengelediği durumdur.** Dengenin karşıtı dengesizliktir. Denge durumunda hiç kimse mevcut durumdan daha iyi seçime sahip değildir. Dengesizlik durumunda biri lehine daha iyi seçim söz konusu olabilir.

Denge, istikrarlı ve istikrarsız denge olarak ikiye ayrılabilir. Dengeden uzaklaşıldığında tekrar eski durumuna gelmek olanaklı ise istikrarlı dengeden söz edebiliriz. İstikrarsız denge durumunda ise tekrar eski duru-

ma dönüş söz konusu değildir. **Şekil 10** istikrarlı denge durumuna örnektir.

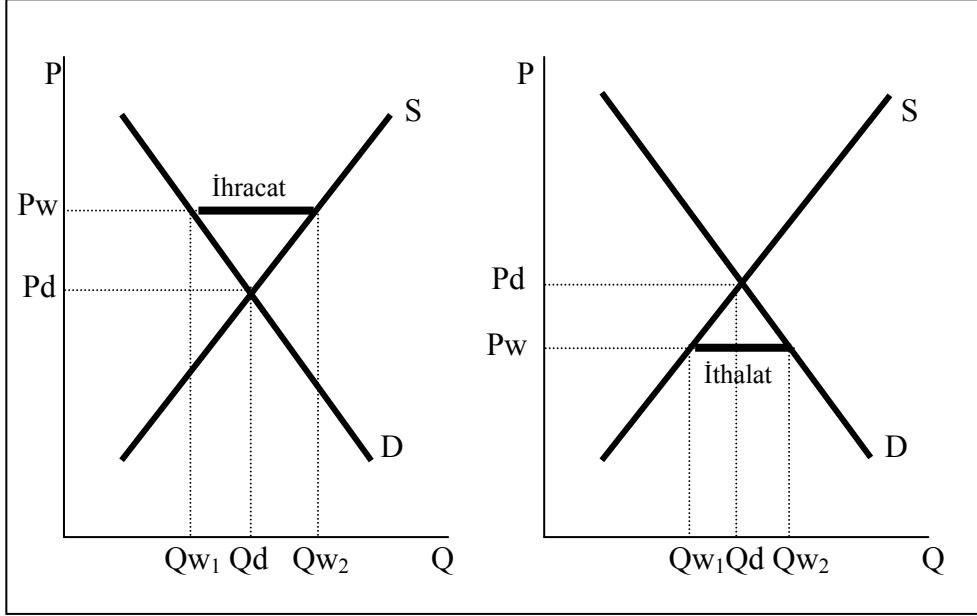
**Denge fiyatı**, arz ve talebi eşitleyen fiyattır. **Denge miktar** ise denge fiyatında alınan ve satılan miktardır.



**Şekil 11. Serbest Döviz Kuru**

Denge fiyatı ve denge miktarının gerçekleşmesinde talep eğrisi ve ödemeye isteklik ile arz eğrisi ve minimum arz fiyatı ilişkisi söz konusudur. Alıcı ve satıcılar için en iyi durum, arz ve talep miktarlarının eşit olduğu durumdur. Bu noktada tüketiciler en fazla kabul edebilecekleri fiyattan almaktadırlar. Üreticiler en düşük kabul edebilecekleri fiyattan satmaktadırlar.

Arz-talebin eşitlenmesi ve denge fiyatı yalnız ülke içinde düşünmemek gereklidir. Ülkelerarası ihracat, ithalat ilişkilerinin arkasında da aynı nedenler geçerlidir. Aynı şekilde döviz fiyatlarının (kurlarının) belirlenmesi de arz-talep çerçevesinde gerçekleşmektedir (**Şekil 11**).

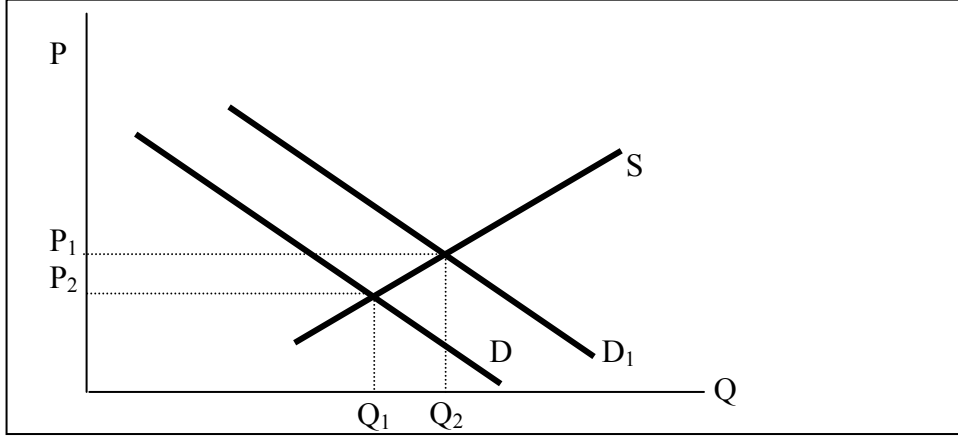


**Şekil 12. Arz-Talep ve İhracat-İthalat**

İhracat ve ithalat açısından yaklaşılsa, ihracatın nedeni dünya fiyatında ( $P_w$ ) ülke içi arzın fazlasının olmasıdır (Şekil 12a) ( $P_d$  = Ülke içi fiyat). İthalat ise, dünya fiyatında ülke içi talep fazlası olduğunda gerçekleşmektedir (Şekil 12b). İhracat ve ithalat, diğer koşulların veri olduğu varsayımı altında, ülke içi fiyatların dünya fiyatlarına eşit olduğu noktada duracaktır.

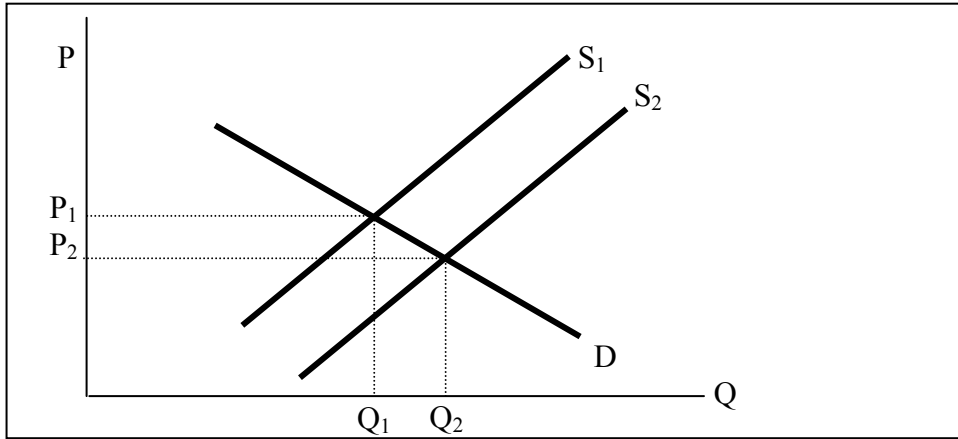
İlk önce talep değişmelerinin sonuçlarını görelim. Talep artınca fiyat ve miktar ne olur? Talep arttığında fiyat ve miktarın her ikisi de artacaktır (Şekil 13). Talep azaldığında ise fiyat ve miktarın her ikisinde azalmaktadır.

### 3.2. Fiyat ve Miktarda Değişmeleri Öngörmek



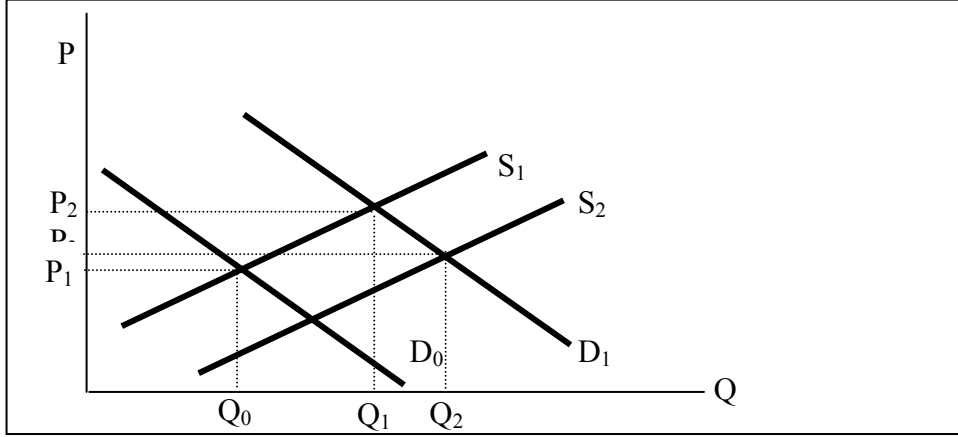
Şekil 13. Talepte Değişme Etkisi

Teknoloji değişsin, arz eğrisi  $S_1$  'den  $S_2$  'ye kaysın (Şekil 14). Talep edilen miktar değişirken, talep eğrisinde değişme olmadığını varsayalım. Arz arttığında fiyat düşmekte, miktar artmaktadır. Arz azaldığında ise fiyat yükselmekte, miktar azalmaktadır.

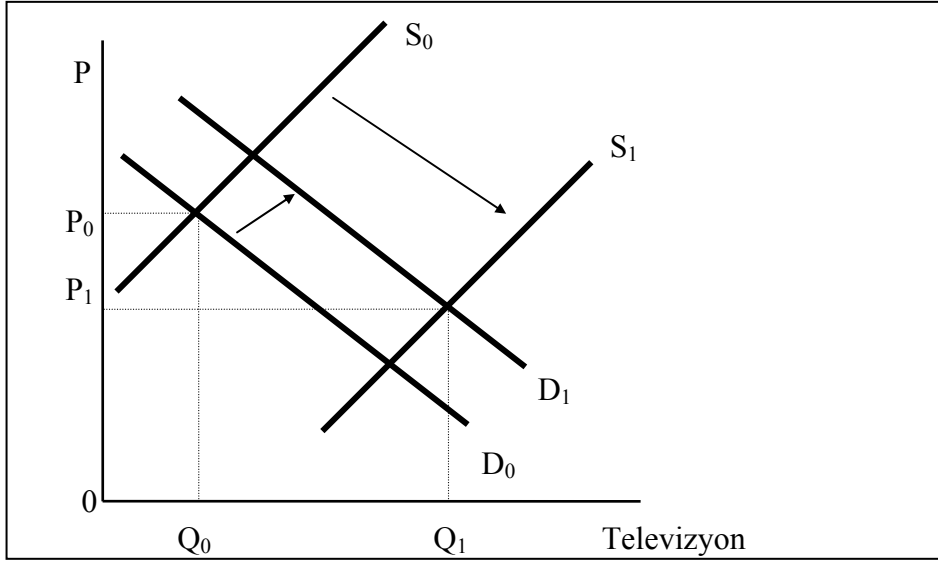


Şekil 14. Arzda Değişme Etkisi

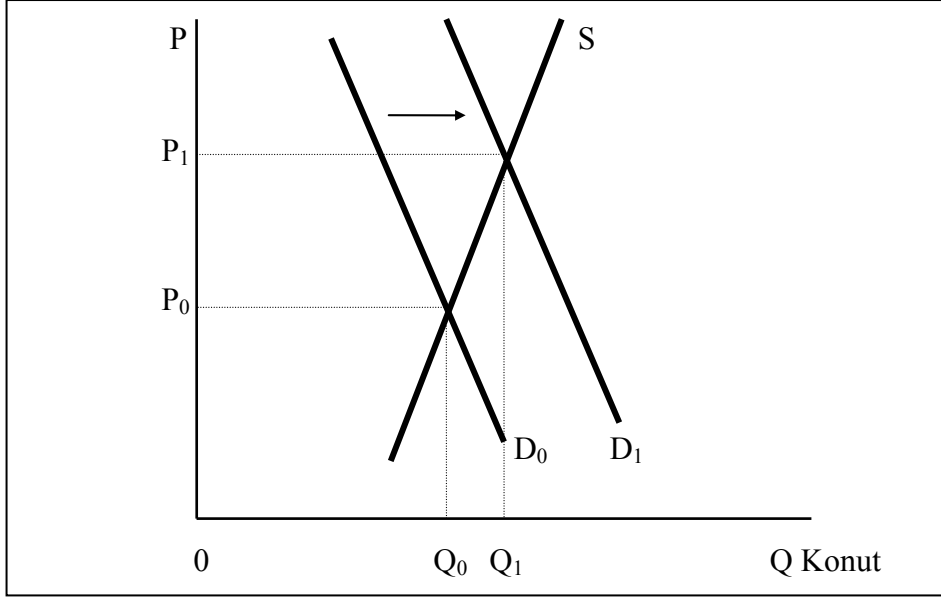
Arz ve talepte birlikte değişme durumunda ise (Şekil 15) miktar artmaktadır. Fiyat ise arz ve talepteki değişmenin büyüklüğüne bağlıdır. Şekil 15 'de fiyat bir miktar artmaktadır.



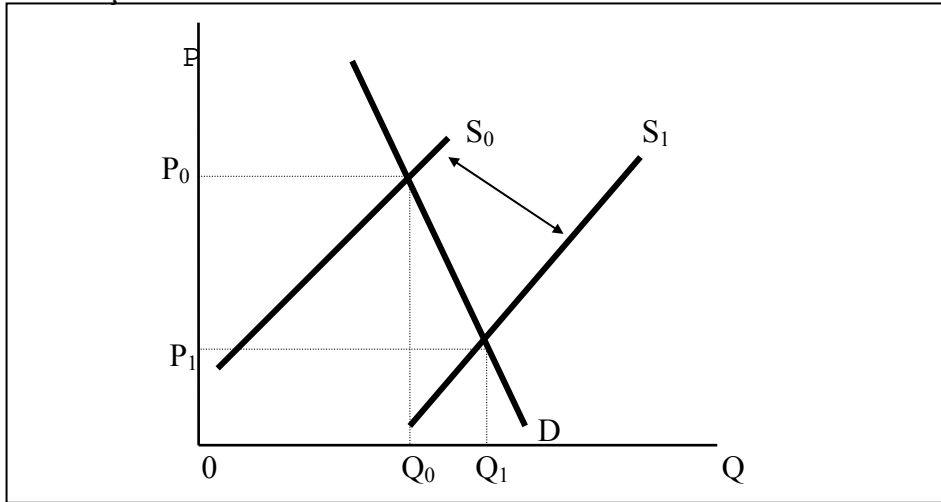
Şekil 15. Arz ve Talepte Birlikte Değişmenin Etkisi



Şekil 16a. Arz ve Talepte Büyük Değişme



**Şekil 16b. Konut**



**Şekil 16c. Kahve**

Genel sonucu kesin bilemeyiz. Arz ve talepte değişmelerin nispi büyüklüğüne bakmak gerekmektedir. **Şekil 16a'** da televizyon arzında bü-

yük bir artış söz konusu olmakla birlikte, talebinde küçük bir artış vardır. Televizyon fiyatı  $P_0$ 'dan  $P_1$ 'e düşerken, arzı  $Q_0$ 'dan  $Q_1$ 'e çıkmıştır. Her iki değişim de büyük miktardadır.

**Şekil 16b'de** konut talebinde artış, fiyatlarda büyük yükselişe neden olmaktadır. Arz ise ancak  $Q_0$ 'dan  $Q_1$ 'e yükselmiştir.

**Şekil 16c'de** kahve fiyat ve üretiminde değişimler görülmektedir. Kahvede üretim hava koşullarından etkilenmektedir. Üretim artışı fiyatları büyük miktarda düşürerek  $P_0$ 'dan  $P_1$ 'e kaymasına neden olmaktadır. Üretimde artış nispeten küçük ( $Q_0$ 'dan  $Q_1$ 'e çıkmıştır.) olmakla birlikte, bu sonuç talebin fazla artmamasıyla ilgilidir. Üretim azalması durumunda, tersi koşullar geçerlidir.

#### 4. Arz ve Talebin Dinamikleri

Gelecek ve belirsizlik durumunda, arz ve talebe dinamik yaklaşmak gereklidir. Belirsizliğe karşı korunmak için vadeli (forward) ve gelecekteki piyasalar (future markets) ortaya çıkmıştır. Gelecekteki piyasalarda, mal fiziksel olarak hazır olmamakla birlikte, fiyatlar önceden belirlenmektedir.

Belirsizliği azaltmak için hedging (önceden belirlenmiş fiyatla alım satım) faaliyetinde bulunmaktadır. Ayrıca belirsizlik ve spekülasyon ilişkisi söz konusudur

Kısaca, bir malın spot piyasada belirlenen cari fiyatı ve gelecekteki piyasada belirlenen fiyatı söz konusudur.

#### 5. Arz–Talep ve Bilgi Sorunu

Tam rekabet piyasanda tam bilgi varsayımında bulunmaktadır. Tam bilgi varsayımı yerine, eksik bilgi varsayımı yapılırsa, arz ve talep fonksiyonları aşağıdaki gibi olacaktır,

$$\text{Talep edilen miktar} = D(P, \beta),$$

$$\text{Arz edilen miktar} = S(P, \alpha) \text{ dır.}$$



$\beta$ =Talep edenin bilgisi,  $\alpha$ =Arz edenin bilgisidir.  
Dengede,

$$D(P^*, \beta) = S(P^*, \alpha) \text{ dır.}$$

$P^*$  = denge fiyatıdır. Buna göre  $\beta$  ve  $\alpha$  'ya bağılı olarak fiyat oluşmaktadır. Dolayısıyla denge fiyatı tek olmayabilir veya dengeden anlaşılan  $\beta$  ve  $\alpha$  'ya bağılı olarak değışebilmektedir.

## UYGULAMALAR: Arz ve Talep

### 1. Talep Eğrisi

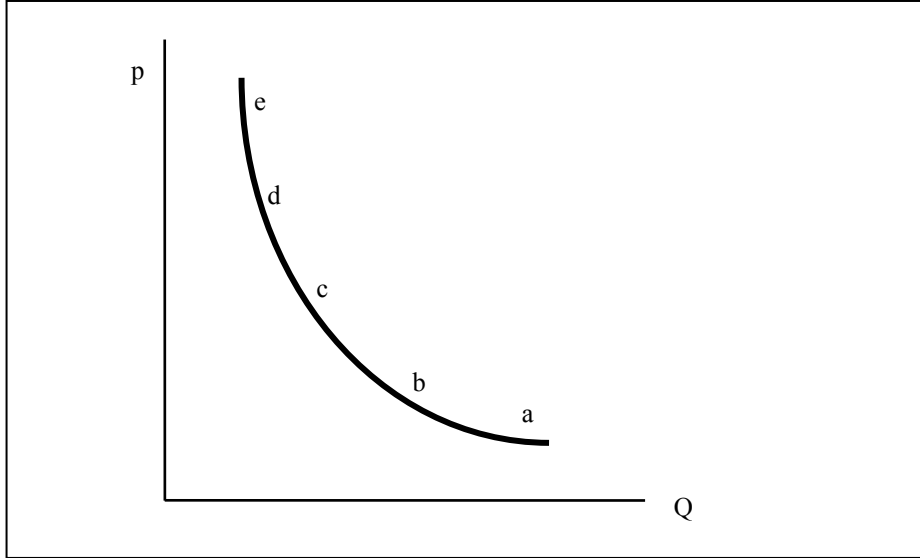
ÖRNEK 1:

Talep fonksiyonunun, gözlemlerle bulunmuş birim fiyat ve miktar verileri yardımıyla çizimi yapılacaktır.

Nokta	Fiyat	Miktar
a	1	9
b	2	6
c	3	4
d	4	3
e	5	2

**Tablo 1. Talep Şedülü**

Yukarıdaki değerlerden hareketle, talep eğrisini çizmek kolaydır.



### Şekil 1. Talep Eğrisi

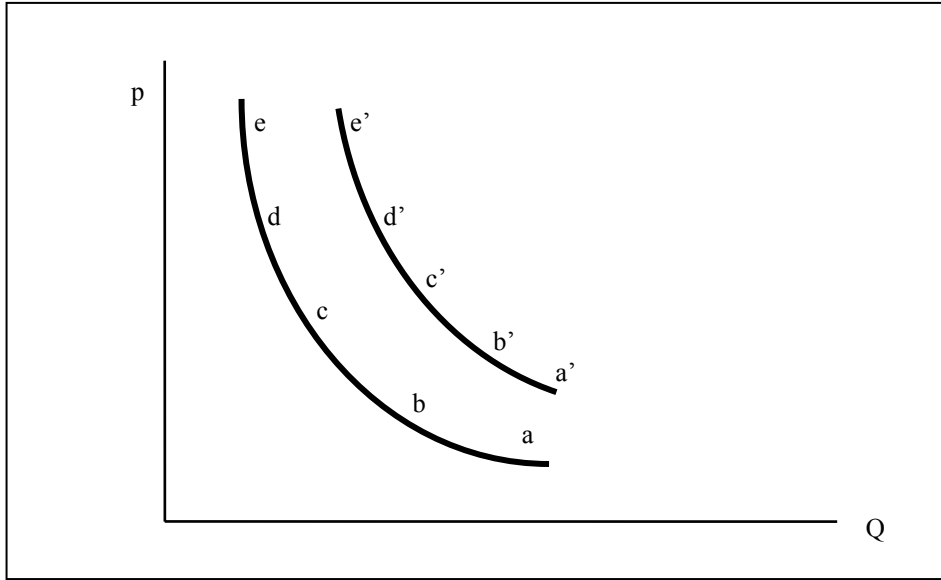
ÖRNEK 2:

Talep fonksiyonunun, gözlemlerle bulunmuş birim fiyat ve miktar sayesinde çizilmesini yukarıda örnek 1’de gördük. Yeni değerler **Tablo 2’de** verilmiştir.

Nokta	Fiyat	Miktar
a'	1	13
b'	2	10
c'	3	8
d'	4	7
e'	5	6

**Tablo 2. Yeni Talep Şedülü**

Yukarıdaki değerlerden hareketle, yeni talep eğrisini çizmek kolaydır.



**Şekil 2. Yeni Talep Eğrisi**

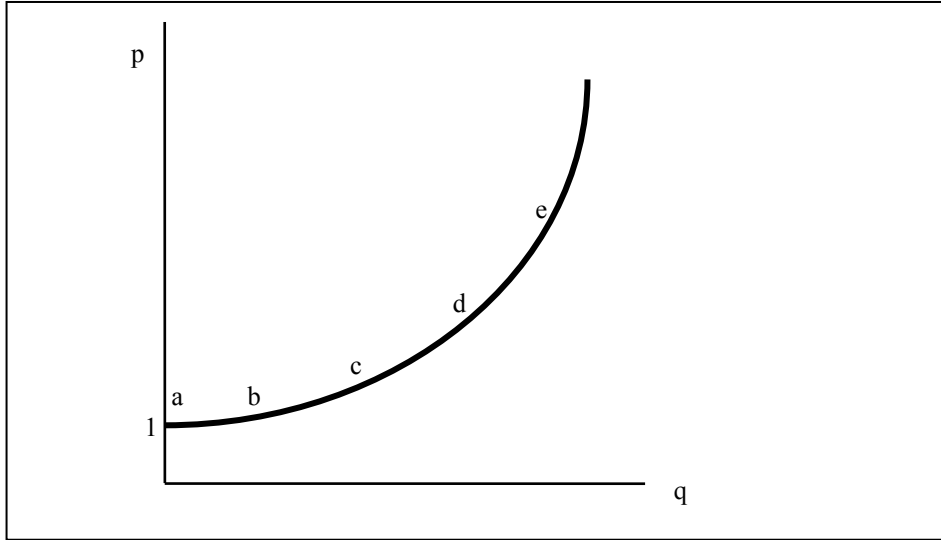
## 2. Arz Eğrisi

Arz fonksiyonunun, gözlemlerle bulunmuş birim fiyat ve miktar sayesinde çizilmesini aşağıda incelemektedir.

Nokta	Fiyat	Miktar
a	1	0
b	2	3
c	3	4
d	4	5
e	5	6

**Tablo 3. Arz Şedülü**

Yukarıdaki değerlerden hareketle, arz eğrisini çizmek kolaydır.



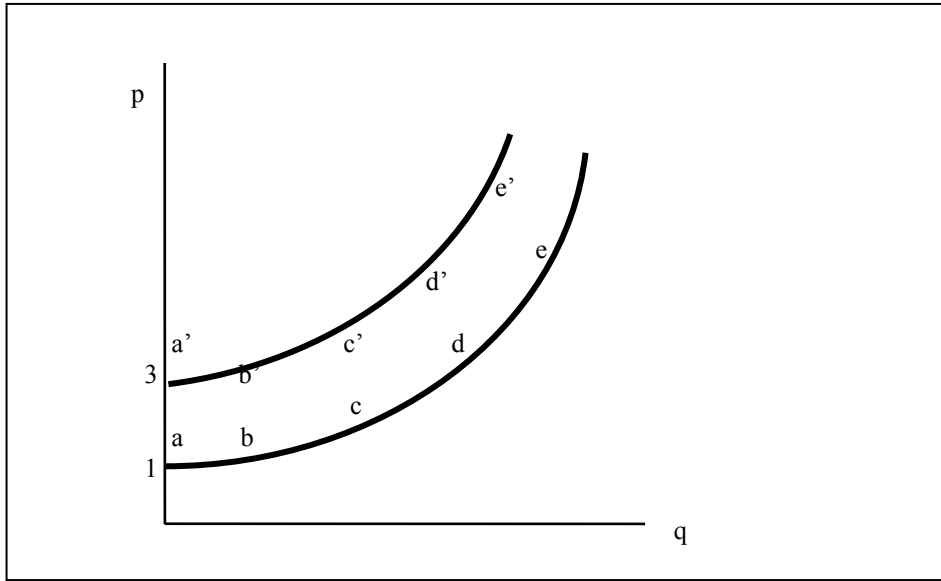
**Şekil 3. Arz Eğrisi**

Arz fonksiyonunun, gözlemlerle bulunmuş birim fiyat ve miktar sayesinde çizilmesini yukarıda *örnek 1*'de incelenmiştir. Yeni teknolojinin etkilerinden dolayı arz şedülü **Tablo 4**'teki gibi olmuştur.

Nokta	Fiyat	Miktar
a'	1	3
b'	2	6
c'	3	8
d'	4	10
e'	5	12

**Tablo 4. Yeni Arz Şedülü**

Yukarıdaki değerlerden hareketle, yeni arz eğrisini eski teknolojiye kaynaklanan arz eğrisiyle karşılaştırma amacıyla çizmek kolaydır.



**Şekil 4. Yeni Arz Eğrisi**