

# **GSM SEKTÖRÜNDE REKABET SORUNLARI**

**ÇİFT TARAFLI ERİŞİM FİYATLAMASI ve  
ŞEBEKE İÇİ-ŞEBEKE DIŞI FİYAT FARKLILAŞTIRMASI  
KONULARINA GENEL BİR BAKIŞ**

**HAKAN BİLİR**

**hbilir@rekabet.gov.tr**

# 2000'ler, İkinci Mobil Devrim

- Mobil genişband ve internete erişim gibi mobil veri hizmetleri kullanımındaki artış
- 3G teknolojisi örneğindeki gibi altyapılarda yaşanan gelişim
- Mobil cihazların kapasitesinin artması ve birçok hizmete uygun hale gelmesi
- Sabit ve mobil hizmetler arasındaki ayrımın giderek azalması
- Mobil TV hizmeti örneğinde olduğu gibi yayıncılık ve telekomünikasyon hizmetleri ayrımının giderek azalması

# GSM Sektörü Değer Zinciri

## Temel Girdi: Frekans

1. Altyapı teçhizat sağlayıcıları : Ericsson, Nokia
2. Kule, devre ve link sağlayıcılar : Türk Telekom
3. Mobil Şebeke operatörleri : Turkcell, Vodafone, Avea
4. Mobil servis sağlayıcılar : Turkcell, Vodafone, Avea
5. Mobil cihaz sağlayıcıları : Nokia, Sony, Samsung...
6. İçerik sağlayıcılar : TV kanalları, Google
7. Dağıtıcılar/Perakende satıcılar : KVK, Genpa

Sonuç: Kullanıcılar arası mobil iletişim <sup>3</sup>

# Türkiye Tarihsel Gelişim

- 1994 Gelir Paylaşımı : Turkcell\_Türk Telekom  
Sözleşmesi Telsim\_Türk Telekom
- 1998 İmtiyaz Sözleşmesi: Turkcell\_Ulaştırma Bak.  
Telsim\_Ulaştırma Bak.
- 2000 İmtiyaz Sözleşmesi: Aria\_Ulaştırma Bak.  
(Faaliyete başlama Mart 2001)

## 3. operatörün pazara giriş yaptığı Mart 2001 tarihi itibari ile

- Turkcell'in abone sayısı 10.256.007
- Telsim (Vodafone) abone sayısı ise 4.559.530 olarak gerçekleşmiştir.

# Satış Gelirlerine Göre Pazar Payı Dağılımı

Tablo 1: 2001- 2007 mobil operatörlerin net satış gelirlerine göre Türkiye’de pazar payları dağılımı

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Turkcell	71	80	77	75	70	72	65
Vodafone	27	17	17	15	17	15	21
Avea	2	3	15	10	13	13	14

Tablo 2 : Mobil operatörlerin perakende satış gelirlerine göre İngiltere’de pazar payları dağılımı (2008)

	Vodafone	O2	Orange	T-Mobile	H3G
İngiltere	27	27	21	18	7

Kaynak: Ofcom (2008)

# Yoğunlaşma Endeksi (HHI Index)

Tablo 3: 2006 – 2007 GSM mobil hizmetler yoğunlaştırma rakamları karşılaştırması

	İngiltere	Almanya	İtalya	İspanya	Fransa	Türkiye
2006	2288	2998	3094	3581	3761	5578
2007	2285	2985	3113	3565	3750	4862

Kaynak: Ofcom 2008

ABD rekabet otoriteleri tarafından yayınlanan “1992 Yatay Yoğunlaşmalar Rehberi”ne göre;

- 1000’in altında bir HHI değeri yoğunlaşmanın olmadığı bir pazarı,
- 1000\_1800 arasındaki bir HHI değeri ortalama yoğunlaşmanın görüldüğü bir pazarı,
- 1800’in üzerinde çıkan HHI değeri ise yoğunlaşmanın yüksek olduğu bir pazarı işaret etmektedir.

# Tüketici Anketleri

1. Cep tarife paketinin seçiminde önemli olan faktörler;
  - Arkadaş ve aile çevresinin aynı tarife paketinde olması : %47,9
  - Arama ücretlerinin uygun olması : %43,6
2. Aranılan numaranın sabit ya da mobil olma tercihi;
  - Aradığım şebeke türüne kesinlikle dikkat ederim : %72,63
3. Şebeke içi – şebeke dışı bilinç düzeyi;
  - Ücret farkı vardır : %78,9

Kaynak: TK (2006)

Tablo 4: İşletmeci değiştirme sıklığı

	İngiltere (%)	Türkiye (%)
Operatörümü değiştirmedim	61	69,5

Kaynak: Ofcom (2008), TK (2006)

# Tüketici Anketleri

Tablo5: Mobil Telefon paketi tercihlerini etkileyen faktörler

	İngiltere	Türkiye
1	Hizmet kalitesi	Kapsama Alanı
2	Başkalarını aramak için ödenen ücret	Hizmet Kalitesi
3	Fiyatları anlama kolaylığı	Tarife Paketi
4	Telefon fiyatları	Aile/arkadaşın olduğu şebeke
5	Şebeke kapsama alanı	Müşteri Hizmetleri
6	Dahil dakikaların miktarı	Promosyonlar
7	Telefon tercihi	Katma değerli hizmetler (oyun, melodi....)
8	KMS ücreti	İşletmenin imajı
9	Varolan Aile/Arkadaş/Yakın Ağı	
10	Aylık Sabit Ücret	
11	Başkaları tarafından aranmanın maliyeti	
12	Sesli mesaj ücreti	

Kaynak: İngiltere Rekabet Komisyonu (2002), TK (2006)



# Temel Tartışma Konuları

1. Anti-Rekabetçi Anlaşma: Mobil Arabağlantı Ücretlerinin Karşılıklı Olarak Yüksek Belirlenmesi
2. Pazarın Kapatılması : Şebeke içi-şebeke dışı fiyat farklılaştırması yoluyla küçük operatörlere pazarın kapatılması  
(Mobil arabağlantı: rekabetçi darboğaz)
  - 2.1. Tarife Temelli Fiyat Sıkıştırması (ERG)
  - 2.2. Çağrı sonlandırma ve perakende ücretler yoluyla fiyat sıkıştırması (ComReg)

# Standart Rekabet Modelleri

1. Armstrong (1998)
2. Laffont, Ray ve Tirole (LRT) (1998)
3. Gans ve King (2000)
4. Schiff (2001)
5. Dessen ve Houppis & Valletti (2004)
6. Carter ve Wright (2003)
7. Elliott (2004)

# Armstrong (1998)

1. Şebekeler kullanıcılardan sabit ücret talep etmemektedir.
2. Şebeke içi- şebeke dışı fiyat ayrımı mevcut değildir.
3. Şebekeler simetrik bir yapıdadır. (Aynı büyüklüktedir.)
4. Abone sayısı sabittir: Bütün olası abonelerin bir şebekeye dahil olduğu ve tarifelerin pazar penetrasyonuna etkisinin bulunmadığı varsayılmaktadır. (*full participation*)
5. Şebeke dışsallığı mevcut değildir. (Her bir abonenin yaptığı çağrı toplam abone sayısından bağımsızdır.)
6. Bütün abonelerin aynı olduğu kabul edilmektedir. (Farklı müşteri grupları için farklı seçenekler mevcut değildir.)

# Yazarlar, Varsayımlar, Sonuçlar

YAZAR	VARSAYIM	SONUÇ
Amstrong (1998)	Standart Rekabet Modeli	Yüksek erişim ücreti anti-rekabetçi bir anlaşmanın aracı
LRT (1998)	Sabit Ücret	-şebeke karları erişim fiyatından bağımsız -şeb. kar max.: fiyat=(algılanan) marjinal maliyet
Gans ve King (2000)	Şebeke içi-şebeke dışı fiyat farklılaştırması	-şeb. kar max.: fiyat= majinal maliyet - ortak kar max: “bill and keep”
Schiff (2001)	Kısmi katılım	-şeb. kar. max: fiyat =mar.maliyet -rekabet= sabit ücret ve yeni abone kazanma “market expansion”
Des.ve Hou.&Vall.	Abone (kullanıcı) farklılaştırması	- şeb. kar. max.: fiyat=mar. Maliyet
Carter ve Wright (2003)	Asimetrik şebeke	-şeb. kar max.: fiyat=mar. Maliyet -trade off= fiyat>mar.maliyet+arabağlantı açığı
Elliott (2004)	Şebeke içi-şebeke dışı fiyat farklılaştırması +Asimetrik şebeke	-şeb. kar. max.: fiyat=düşük erişim fiyatı, “bill and keep” - Sabit ücret kesilmesi/yüksek ara. ücret.=büyük şebeke için pazar payını artırma için yüksek maliyet

# Ulaşılan Sonuçlar (1): Elliott (2008)

1. Şebekelerin sabit ücret ve kullanım ücretleri üzerinden rekabet ettikleri durumlarda, karşılıklı olarak erişim ücretlerinin yükseltilmesi halinde ortak yarar ortadan kalkmaktadır.
2. Şebeke içi ve dışı fiyat farklılaştırmasını pazarın dinamikleri üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır. Büyük şebekenin lehine olacak şekilde, erişim fiyatlamasının maliyetlerin üzerinden belirlenerek (pozitif) tarife temelli şebeke dışsallığının (TTŞD) yaratıldığı öngörüler, TTŞD ve şebekeler arası rekabetin arasındaki etkileşimi dikkate almayan statik bir görüşür. Pozitif TTŞD kullanıcıları daha karlı yapması bakımından bütün şebekeleri pazar payı yaratma konusunda teşvik etmekte bu durumda rekabetin seviyesini şiddetlendirmekte sonuç olarak karların düşmesine tüketici rantının artmasına neden olmaktadır. Bu koşullar altında şebekelerin, tüketicilerin zararına olacak şekilde rekabeti azaltan bir biçimde düşük erişim fiyatına (hatta “bill and keep” yöntemine) yönelmeleri rasyonel olacaktır.
3. Şebeke içi-şebeke dışı fiyat farklılaştırması durumunda, erişim fiyatlarının yükseltilmesi büyük operatörün pazar payının artmasına neden olabilir. Ancak bu yöntem rakibin pazardan elimine edilmediği durumlar bakımından çok pahalı olacaktır.

# Ulaşılan Sonuçlar (1): Elliott (2008)

GENEL SONUÇ: Mobil Şebekelerin karşılıklı olarak erişim fiyatını yükseltmeleri konusunda bir kazançları (teŐvikleri) bulunmadığı ile büyük Şebekenin pazarı kapama istemi ile erişim fiyatının yükselmesini istemesinden bir avantajı bulunmadığı yönündedir.

SORU: Bu durumda mobil Şebekeler, bu yönde serbest olmalarına rağmen, neden mobil arabağlantı ücretlerini düşürmeyi tercih etmemektedir?

Elliott'a göre bu durumun pratik ve ekonomik olmak üzere iki nedeni bulunmaktadır.

1.Pratik neden; mobil Şebekelerin sabit Şebekeye farklı bir erişim fiyatlama uygulayamaması nedeni ile dikkate aldıkları arbitraj riskidir.

2.Ekonomik neden ise, düşük erişim fiyatlamasının Şebekelerin ortak çıkarını maksimize etmesi nedeniyle, karŐılıklılığın zorunluluğu olmadığı durumlarda, Nash dengesinin elde edilememesidir. KarŐılıklılığın mevcut olmadığı durumlarda ise, Şebekeler tek tek karlarını enoklamak için erişim fiyatını artırmayı hedefleyeceklerdir.

# Ulaşılan Sonuçlar (2): Hoering (2007)

Şebeke içi- şebeke dışı fiyat farklılaştırması;

Nedenler;

Yüksek erişim fiyatı, asimetrik şebeke ve çağrı dışsallığı

Erişim fiyatınının maliyetin üzerinde olduğu durumlarda, hem lineer hem de çift parçalı tarifelerde küçük işletmeci erişim açığına yakalanacaktır.

Olası Sonuçlar;

1. Etkinsizlik. Trafikte meydana gelecek azalma
2. Küçük operatör aleyhine pazarın kapanması: küçük operatörün arabağlantı gelirlerinde düşüş, şebeke içi fiyatların düşürülmesi ile küçük operatörün karınının azaltılması

Çözüm Önerileri;

1. Bütün şebekelerin çağrı sonlandırma ücretlerinin düşürülmesi
2. Büyük şebekenin çağrı sonlandırma ücretinin düşürülmesi
3. Şebeke içi-şebeke dışı fiyatlar arasındaki marjın daraltılması
4. Şebeke dışı ücrete tavan fiyat sınırlandırılması getirilmesi

## Ulaşılan Sonuçlar (2): Hoering (2007)

Yazarın söz konusu çözüm önerilerinin uygulanması halinde ulaşılabacak sonuçlar hakkındaki yorumları da aşığıdaki gibidir

1. Etkinliğı artırmak amacıyla şebeke dışı ücretlerin düşürülmesi, şebekelerin sabit ücret ayarlaması yapacak olmaları nedeniyle rekabetin seviyesini düşürecektir
2. Çağı sonlandırma ücretlerinin düşürülmesi toplam refah ve şebeke karını artırmakla birlikte tüketiciler açısından (sabit ücretlerin artması nedeniyle) olumsuz etki yaratacaktır.
3. Sadece büyük şebekenin çağrı sonlandırma ücretinin düşürülmesinin, refah ve tüketici artığına etkisi küçük olacakken, küçük şebekenin karı artacaktır.
4. şebeke içi ve dışı fiyatlar arasındaki marjın daraltılması şebeke dışı ücretlerin düşmesine fakat şebeke içi ücretlerin artmasına neden olacaktır. şebekelerin asimetrik olması durumunda toplam refah artacak, rekabetin seviyesi düşecek, şebeke karı azalacak ve tüketici faydası azalacaktır.

Sonuç olarak her dört çözüm etkinliğı ve küçük şebekenin karını artırırken, tüketici aleyhine sonuçlar doğmasına neden olacaktır.



# Ulaşılan Sonuçlar (3): Gabrielsen ve Vagstad (2007)

- Yüksek erişim ve şebeke içi- dışı fiyatlamasının nedeni pazarın 3 önemli özelliğinin kendi arasındaki etkileşime dayanmaktadır:

1. Tarife temelli şebeke dışsallığı
2. Dışsal değişim maliyeti
3. Kapalı kullanıcı gruplarının (arama klüpleri) mevcudiyeti

Sonuç: Yüksek sonlandırma ücreti pazar gücünün sonucu değil kaynağıdır.

Çözüm: Çağrı sonlandırma temelli fiyat farklılaştırılmasının önlenmesi

Sonuç: Şebekeler erişim fiyatını marjinal maliyet eşitleme konusunda teşviğe sahip olacaklar ve etkin tüketici marjinal fiyatları oluşacaktır.

# Waterbed Etkisi

- Mobil Hizmetler: Çift-taraflı pazarlar (*two-sided markets*)
- Waterbed etkisi: Birden fazla fiyatlandırma yapan teşebbüslerin regüle edilen fiyatlarının, firmanın diğer fiyatlarına olan etkisi
- Mobil arabağlantı ücretlerinin regüle edilmesinin iki pazara etkisi bulunmaktadır:

1. Mobil perakende fiyatlar : Waterbed etkisi iki koşulun mevcudiyeti halinde mevcuttur: (a) rekabetin (rakiplerin) varlığı (b) pazarın %100 doyuma ulaşmamış olması (abonelik elastikiyetin sıfır olma durumu)
2. Sabit perakende fiyatlar: (a) Sabit tarafta rekabetin bulunmadığı durumlarda, mobil arabağlantı ücretlerindeki düşmenin nihai tüketiciye yansımaları zorlaşmaktadır. (b) sabit-mobil rekabeti dikkate alınması gereken diğer bir alanı oluşturmaktadır

# Rekabet Kurulu Soruşturma Nihai Karar (2003)

- **SORUŐTURMA KONUSU:** Çağrı sonlandırma ücretlerini yükseltmek yoluyla şebekeler arası görüşme ücretlerini artırmak ve eř zamanlı olarak şebeke içi ücretleri düşürmek suretiyle Turkcell ve Telsim'in, mevcut aboneler bazında aralarındaki fiyat rekabetini ortadan kaldırmak ve diğer operatörlerin faaliyetlerini zorlaştırmak amacı ve etkisi taşıyan anlaşmalar yapması
- **KURUL KARARI:** İddia konusu anlaşmanın rekabeti kısıtlama amacıyla yapılmış olduğunun ispatlanamamış olması, bir başka deyişle bu anlaşmanın iddia edilen rekabeti kısıtlayıcı davranışları amaçlamasının dışında da bazı sebeplerinin varolamayacağının gösterilememesi gerekçesiyle, Soruşturma Raporu'nda sunulan bilgi ve yapılan çözümlenmelerle tam olarak ispat edilemediğine ve dolayısıyla herhangi bir cezaya yer olmadığı sonucuna varılmıştır.

## Telekomünikasyon Kurulu Kararı (2007)

1. GSM işletmecilerinin şebeke içi ve şebeke dışı tarifelerinin orantılı olabilmesi amacıyla; GSM-GSM aramalarına ilişkin ücretlerin özel abonelik paketleri için devam ettirilmesi, ancak genel abonelik paketlerindeki GSM-GSM araması üst sınır tarifesinin **66 YKr** olarak belirlenmesi ve buna azami standart tarife kapsamında çizelgede yer verilmesi
2. Turkcell'in normal ve indirimli uygulamalarındaki **şebeke içi tarifelerinin, diğer işletmelere uyguladığı çağrı sonlandırma ücretinin altında kalmamasının sağlanması** ve Turkcell'in Kurul'a bildireceği abonelik paketlerinde bu hususları yerine getirdiğini göstermesi

# Fiyat Sıkıştırması AB Erişim Tebliği

- Hakim durumda bulunan firma, kendisinin de kullandığı hizmetler için alt pazarda rakiplerine sunduğu ücretler üzerinden rekabetçi pazarlarda kar sağlayamıyor ise, ya da
- Hakim durumdaki firmanın rakiplerine sunduğu erişim fiyatları ile hakim durumdaki firmanın rekabetçi pazarda kullanıcılara sunduğu fiyatlar arasındaki marjın, etkin bir rakibin rekabetçi pazarda normal kar sağlaması için yeterli olmaması hallerinde

# Fiyat Sıkıştırması

## Literatür (Geradin & O'Donoghue)

- Dikey bütünleşik bir firmanın belli bir girdi pazarında (üst pazar) hakim durumda olması ve bu girdiler kullanılarak hizmet üretilen alt pazarda bir üst pazarda hakim durumdaki firma ile ondan girdi alan rakiplerin mevcudiyeti,
- Üst pazardaki girdinin alt pazarda faaliyet göstermek için zorunlu olması,
- Üst pazarda sağlanan girdinin alt pazardaki firmanın maliyetlerinin önemli bir kısmını oluşturması,
- Üst pazarda hakim durumda olan firmanın alt ve üst pazardaki fiyatlamalar yoluyla alt pazardaki rakiplerinin makul bir kar elde etmesini engellemesi,
- Dışlayıcı niyet ya da amacın dışında, söz konusu davranışın haklı bir gerekçesinin olmaması,
- Söz konusu davranışın alt pazardaki rekabet üzerinde görülebilir etkilerinin olması.

# Şikayetin Konusu: SCT tarifesi

Tarifeler	Şebeke içi	
	Süre (dk)	Fiyat (KDV Hariç)
<b>Ofisten Cebe Kampanyası</b>  <b>18 ay SCT cihazı hediyesi</b>	150	0.195
	250	0.161
	500	0.144
	1000	<b>0.127</b>
<b>SCT Tarifesi</b>	0-150	24.15
	150-250	17.37
	250-1000	16.10
	1000+	<b>15.25</b>

# Rekabet Kurulu Kararı (07-56/634-216)

- Şikayet başvurusunda 12.7 YKr ile ilgili olarak ileri sürülen iddialar bakımından ortaya çıkan temel yanlış, her bir kurumsal müşterinin kampanyaya katılacağı varsayımı ile her bir müşterinin görüşmesinin (hat başına) 1000 dk. olarak gerçekleşeceği varsayımından yola çıkılmış olmasıdır. Gerçekleşen ortalama perakende fiyatlarının hesaplanmasında dikkate alınması gereken konular aşağıdaki gibidir:
- Kurumsal müşteriler kampanyaya katılmadıkları sürece, kendileri için en avantajlı seçenek olan SCT tarifesinin “1000+” paketinde dahi dakika başına en az 15.25 YKr. ödemek durumundadırlar.
- Kurumsal müşteriler kampanyaya katılmış olsalar dahi, kampanya çerçevesinde hat başına 1000 dk. aşıldığı durumlarda daha üst bir tarife paketinde yer alan fiyatlar ile karşı karşıya kalacaklardır ki, bu durum en avantajlı seçenek olan STC tarifesinin 1000+ paketinde dahi dk. başına en az 15.25 YKr. olarak gerçekleşecektir.

## Bulgular

- SCT Tarifesi kapsamında abone başına şeb. içi kon. Süresi: 451 dk
- SCT Tarifesi kapsamında abone başına şeb. içi elde edilen gelir: 18.6 (Ykr)



# *TEŐEKKÜRLER*