



# TÜRKİYE ELEKTRONİK HABERLEŞME SEKTÖRÜ

## Üç Aylık Pazar Verileri Raporu

2010 Yılı 2. Çeyrek  
Nisan-Mayıs-Haziran  
Sayı: 10

Sektörel Araştırma ve Stratejiler  
Dairesi Başkanlığı

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu

Ağustos 2010, Ankara

## İÇİNDEKİLER

<b>1</b>	<b>GENEL PAZAR VERİLERİ</b> .....	<b>1</b>
1.1	YETKİLENDİRME VE HİZMET TÜRLERİNE GÖRE İŞLETMECİ SAYILARI .....	1
1.2	İŞLETMECİ GELİRLERİ VE KÂRLARI.....	2
1.3	İŞLETMECİ YATIRIMLARI .....	3
1.4	TOPLAM TRAFİK .....	5
1.5	İSTİHDAM.....	9
<b>2</b>	<b>SABİT PAZAR VERİLERİ</b> .....	<b>12</b>
2.1	ABONE SAYILARI.....	12
2.2	SABİT PAZARDA GELİRLER .....	13
2.3	SABİT PAZARDA YATIRIM .....	15
2.4	SABİT PAZARDA TRAFİK HACMİ .....	16
2.5	STH (SABİT TELEFON HİZMETLERİ) .....	18
<b>3</b>	<b>İNTERNET VE GENİŞBANT VERİLERİ</b> .....	<b>26</b>
<b>4</b>	<b>MOBİL PAZAR VERİLERİ</b> .....	<b>35</b>
4.1	ABONE SAYISI VE PENETRASYON .....	35
4.2	MOBİL ABONE PROFİLİ .....	37
4.3	MOBİL TRAFİK HACMİ .....	45
4.4	MOBİL GELİR .....	50
4.5	MOBİL YATIRIM .....	57
<b>5</b>	<b>ALTYAPI, KABLO, REHBERLİK VE DİĞER HİZMETLER</b> .....	<b>60</b>
<b>6</b>	<b>SONUÇ</b> .....	<b>62</b>

## ŞEKİLLER LİSTESİ

ŞEKİL 1-1 TOPLAM YILLIK ARAMA TRAFİK MİKTARLARI .....	6
ŞEKİL 1-2 TOPLAM ÜÇ AYLIK ARAMA TRAFİK MİKTARLARI .....	7
ŞEKİL 1-3 TRAFİK DAĞILIMI (%) .....	8
ŞEKİL 1-4 TRAFİK DAĞILIMI (MİLYON DAKİKA) .....	8
ŞEKİL 1-5 İSTİHDAM MİKTARI .....	9
ŞEKİL 1-6 ÜÇ AYLIK İSTİHDAM DEĞERLERİ .....	10
ŞEKİL 2-1 SABİT ABONE SAYISI VE PENETRASYON .....	12
ŞEKİL 2-2 TARİFE PAKETLERİNE GÖRE SABİT TELEFON ABONE YÜZDELERİ .....	13
ŞEKİL 2-3 YILLIK SABİT GELİRLERİN DAĞILIMI, (%) .....	14
ŞEKİL 2-4 SABİT ÜÇ AYLIK GELİRLERİN DAĞILIMI (%) .....	15
ŞEKİL 2-5 TT’NİN YATIRIMLARI .....	15
ŞEKİL 2-6 ÜÇ AYLIK SABİT YATIRIM MİKTARI .....	16
ŞEKİL 2-7 TÜRK TELEKOM TRAFİK DAĞILIMI (%) .....	17
ŞEKİL 2-8 SABİT MOU .....	18
ŞEKİL 2-9 STH – TT ÇAĞRI BAŞLATMA (ŞEHİRLERARASI) TRAFİĞİ KİYASLAMASI .....	19
ŞEKİL 2-10 STH – TT ÇAĞRI BAŞLATMA (MOBILE DOĞRU) TRAFİĞİ KİYASLAMASI .....	20
ŞEKİL 2-11 STH – TT ÇAĞRI BAŞLATMA (YURTDIŞINA DOĞRU) TRAFİĞİ KİYASLAMASI .....	21
ŞEKİL 2-12 STH – TT SABİTTE SONLANDIRILAN ULUSLARARASI ÇAĞRI TRAFİĞİ KİYASLAMASI .....	21
ŞEKİL 2-13 STH – TT MOBİLDE SONLANDIRILAN ULUSLARARASI ÇAĞRI TRAFİĞİ KİYASLAMASI .....	22
ŞEKİL 2-14 TRANSİT TRAFİK .....	23
ŞEKİL 2-15 STH-TT SABİTTEN BAŞLATILAN TOPLAM TRAFİKTEKİ PAYLARI .....	23
ŞEKİL 2-16 STH-TT İLGİLİ HİZMET GELİRLERİNE GÖRE PAZAR PAYLARI, (%) .....	24
ŞEKİL 2-17 STH-TT TELEFON HİZMETLERİ GELİRLERİNE GÖRE PAZAR PAYLARI, (%) .....	25
ŞEKİL 3-1 GENİŞBANT İNTERNET ABONE SAYISI .....	26
ŞEKİL 3-2 XDSL ABONE SAYISI .....	28
ŞEKİL 3-3 TÜRKİYE VE AB ORTALAMA İNTERNET BAĞLANTI ÇEŞİDİ YÜZDELERİ .....	29
ŞEKİL 3-4 HIZLARA GÖRE SABİT GENİŞBANT İNTERNET ABONELERİN DAĞILIMI, 2010 2.ÇEYREK .....	30
ŞEKİL 3-5 GENİŞBANT ABONELERİN İŞLETMECİ BAZINDA DAĞILIMI, (%) .....	31
ŞEKİL 3-6 BAZI AB ÜLKELERİ VE TÜRKİYE’DE PERAKENDE SABİT GENİŞBANT HİZMETLERİNDEKİ PAYLARI, (%) .....	32
ŞEKİL 3-7 TÜRKİYE VE BAZI AB ÜLKELERİNİN NÜFUSA GÖRE SABİT GENİŞBANT PENETRASYON ORANLARI, (%) .....	33
ŞEKİL 3-8 TÜRKİYE VE BAZI AB ÜLKELERİNİN HANEHALKINA GÖRE SABİT GENİŞBANT PENETRASYON ORANLARI, (%) ...	34
ŞEKİL 4-1 MOBİL ABONE SAYISI VE PENETRASYON .....	35
ŞEKİL 4-2 TÜRKİYE VE BAZI AVRUPA ÜLKELERİNİN MOBİL PENETRASYON ORANLARI, (%) .....	36
ŞEKİL 4-3 YILLARA GÖRE TÜRKİYE VE AB ÜLKELERİ MOBİL PENETRASYON ORANLARI, (%) .....	37
ŞEKİL 4-4 ÖN ÖDEMELİ VE FATURALI MOBİL ABONE ORANLARI .....	38

ŞEKİL 4-5 BAZI AVRUPA ÜLKELERİNDE ÖN ÖDEMELİ/FATURALI ABONELERİN DAĞILIMI .....	38
ŞEKİL 4-6 3G ÖN ÖDEMELİ VE FATURALI MOBİL ABONE ORANLARI.....	39
ŞEKİL 4-7 BAZI AVRUPA ÜLKELERİNDE 2G-3G ABONELERİN DAĞILIMI .....	40
ŞEKİL 4-8 İŞLETMECİ BAZINDA TOPLAM ABONE SAYILARI.....	40
ŞEKİL 4-9 TOPLAM TAŞINAN NUMARA SAYILARI.....	41
ŞEKİL 4-10 MOBİL İŞLETMELERİN ABONE SAYISINA GÖRE PAZAR PAYLARI, (%) .....	42
ŞEKİL 4-11 MOBİL İŞLETMELERİN ABONE KAYIP ORANLARI (CHURN RATE), (%) .....	43
ŞEKİL 4-12 İŞLETMECİ BAZINDA ÖN ÖDEMELİ / FATURALI ABONELERİN DAĞILIMI, (%) .....	43
ŞEKİL 4-13 ÖN ÖDEMELİ ABONELERİN DAĞILIMI, (%).....	44
ŞEKİL 4-14 FATURALI ABONELERİN DAĞILIMI, (%) .....	44
ŞEKİL 4-15 MOBİL İŞLETMELERİN DÖNEMLERE GÖRE TOPLAM TRAFİK MİKTARLARI .....	45
ŞEKİL 4-16 MOBİL İŞLETMELERİN TRAFİĞE GÖRE PAZAR PAYLARI, (%) .....	46
ŞEKİL 4-17 MOBİL TRAFİK DAĞILIMI, (%).....	47
ŞEKİL 4-18 MOBİL TRAFİK DAĞILIMI, (MİLYON DAKİKA).....	47
ŞEKİL 4-19 DÖNEMLERE GÖRE MOBİL SMS VE MMS MİKTARI (MİLYON ADET) .....	48
ŞEKİL 4-20 İŞLETMECİ BAZINDA SMS SAYISI, (MİLYAR ADET) .....	49
ŞEKİL 4-21 İŞLETMECİ BAZINDA MMS SAYISI, (MİLYON ADET).....	49
ŞEKİL 4-22 YILLAR İTİBARIYLA MOBİL TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİNDEN ELDE EDİLEN GELİR .....	50
ŞEKİL 4-23 MOBİL TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİNDEN ELDE EDİLEN ÜÇ AYLIK GELİRLER, (MİLYAR TL) .....	51
ŞEKİL 4-24 MOBİL İŞLETMELERİN GELİRE GÖRE PAZAR PAYLARI, (%) .....	52
ŞEKİL 4-25 MOBİL İŞLETMELERİN GELİR DAĞILIMI, 2009, (%).....	53
ŞEKİL 4-26 MOBİL İŞLETMELERİN İŞLETMECİ BAZINDA GELİR DAĞILIMI, 2009, (%) .....	53
ŞEKİL 4-27 MOBİL ARPU, (TL).....	54
ŞEKİL 4-28 ÖN ÖDEMELİ MOBİL ARPU, (TL) .....	55
ŞEKİL 4-29 FATURALI MOBİL ARPU, (TL) .....	55
ŞEKİL 4-30 YILLIK MOBİL YATIRIM (MİLYON TL).....	57
ŞEKİL 4-31 İŞLETMECİ BAZINDA YILLIK MOBİL YATIRIM (MİLYON TL).....	58
ŞEKİL 4-32 ÜÇ AYLIK MOBİL YATIRIM (MİLYON TL) .....	59
ŞEKİL 5-1 TÜRKİYE'DEKİ KABLO İNTERNET ABONE SAYISI.....	60

## ÇİZELGELER LİSTESİ

ÇİZELGE 1-1 YETKİLENDİRME VE HİZMET TÜRLERİNE GÖRE İŞLETMECİ SAYILARI .....	1
ÇİZELGE 1-2 TÜRK TELEKOM VE MOBİL İŞLETMECİLERİN YILLIK NET SATIŞ GELİRLERİ .....	2
ÇİZELGE 1-3 TÜRK TELEKOM VE MOBİL İŞLETMECİLERİN ÜÇ AYLIK NET SATIŞ GELİRLERİ.....	2
ÇİZELGE 1-4 DİĞER İŞLETMECİLERİN 2010 YILI İKİNCİ ÇEYREK GELİR VE YATIRIM BİLGİLERİ, TL .....	3
ÇİZELGE 1-5 NET KÂR.....	3
ÇİZELGE 1-6 TOPLAM YILLIK YATIRIM.....	4
ÇİZELGE 1-7 TOPLAM ÜÇ AYLIK YATIRIM.....	4
ÇİZELGE 2-1 TÜRK TELEKOM TRAFİK DAĞILIMI (MİLYON DAKİKA).....	17
ÇİZELGE 2-2 STH – TT ÇAĞRI BAŞLATMA (ŞEHİRİÇİ) TRAFİĞİ KİYASLAMASI .....	19
ÇİZELGE 3-1 İNTERNET ABONE SAYILARI .....	27
ÇİZELGE 3-2 YÖNTEMLER BAZINDA DİĞER İNTERNET ABONE SAYILARI.....	27
ÇİZELGE 4-1 3G HİZMETİ KULLANICI VERİLERİ .....	36
ÇİZELGE 4-2 MOBİL İŞLETMECİLERİN FİNANSAL GÖSTERGELERİ, 2010 2.ÇEYREK .....	51
ÇİZELGE 4-3 MOBİL İŞLETMECİLERİNİN MOU DEĞERLERİ (DAKİKA) .....	56
ÇİZELGE 4-4 AB MOU KİYASLAMASI.....	57

## 1 Genel Pazar Verileri

Bu rapor, Türkiye elektronik haberleşme sektöründe faaliyet gösteren işletmecilerin Kurumumuza belirli periyotlarla göndermiş oldukları veriler esas alınarak hazırlanmıştır. Raporunda 2010 yılı ikinci üç aylık dönemine (Nisan-Mayıs-Haziran) ait veriler önceki dönemler ile kıyaslamalı olarak incelenmektedir.

### 1.1 Yetkilendirme ve Hizmet Türlerine Göre İşletmeci Sayıları

9 Ağustos 2010 itibariyle elektronik haberleşme sektöründe faaliyet gösteren işletmecilere verilen yetkilendirme sayısı 410'dur. Çizelge 1-1'de yetkilendirilmiş işletmecilerin sunulan hizmetlere göre dağılımına yer verilmektedir.

Çizelge 1-1 Yetkilendirme ve Hizmet Türlerine Göre İşletmeci Sayıları

Yetkilendirme Türü	Hizmetler	İşletmeci Sayısı
Görev Sözleşmesi	Uydu ve Kablo TV Hizmetleri	1
İmtiyaz Sözleşmesi	GSM PAN Avrupa Mobil Telefon Sisteminin Kurulması ve İşletilmesi	3
	IMT-2000/UMTS Altyapılarının Kurulması ve İşletilmesi ile Hizmetlerinin Sunulması	3
	Çeşitli Telekomünikasyon Hizmetleri	1
Bildirim Kapsamında Hizmet Veren İşletmeciler	Uydu Haberleşme Hizmeti	20
	Uydu Platform Hizmeti	3
	Altyapı İşletmeciliği Hizmeti	54
	İnternet Servis Sağlayıcılığı Hizmeti	110
	Sabit Telefon Hizmeti	88
	Kablolu Yayın Hizmeti	11
	GMPCS Mobil Telefon Hizmeti	4
	Sanal Mobil Şebeke Hizmeti	17
Kullanım Hakkı Kapsamında Hizmet Veren İşletmeciler	GMPCS Mobil Telefon Hizmeti	2
	Ortak Kullanımlı Telsiz Hizmeti	60
	Altyapı İşletmeciliği Hizmeti	6
	Sabit Telefon Hizmeti	20
	Rehberlik Hizmeti	7
	Sanal Mobil Şebeke Hizmeti	1
<b>TOPLAM</b>		<b>410</b>

## 1.2 İşletmeci Gelirleri ve Kârları

Telekomünikasyon sektöründe toplam gelirlerin yıllar itibariyle gelişimine bakıldığında özellikle mobil telekomünikasyon hizmetlerinden elde edilen gelirler başta olmak üzere artış yaşandığı görülmektedir. Çizelge 1-2’de Türk Telekom ve mobil işletmecilerin 2005 yılından itibaren kesinleşmiş yıllık net satış gelir bilgilerine yer verilmektedir. 2009 yılında 20,7 milyar TL’ye yaklaşan toplam net satış gelirleri 2008 yılına göre %1,5 oranında artmıştır.

**Çizelge 1-2 Türk Telekom ve Mobil İşletmecilerin Yıllık Net Satış Gelirleri**

Net satış (TL)	2005	2006	2007	2008	2009
<b>T.Telekom</b>	7.410.569.000	7.103.207.243	7.524.286.818	7.734.891.747	7.700.260.858
<b>Turkcell</b>	5.858.383.080	6.417.661.108	7.483.035.848	8.016.051.327	8.025.025.000
<b>Vodafone</b>	1.413.023.000	1.380.263.980	2.614.000.000	2.633.828.191	2.539.717.435
<b>Avea</b>	1.065.827.838	1.239.577.125	1.655.490.115	1.973.025.289	2.407.982.430
<b>TOPLAM</b>	<b>15.747.802.918</b>	<b>16.140.709.456</b>	<b>19.276.812.781</b>	<b>20.357.796.554</b>	<b>20.672.985.723</b>

\*İşletmecilerin Kurumumuza gönderdiği kesinleşmiş yıllık gelir tabloları dikkate alınarak hazırlanmıştır.

Çizelge 1-3’te Türk Telekom ve mobil işletmecilerin üç aylık net satış gelirlerine yer verilmektedir. 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde Türk Telekom ve mobil işletmecilerinin net satış gelirleri yaklaşık 5,3 milyar TL’ye ulaşmıştır.

**Çizelge 1-3 Türk Telekom ve Mobil İşletmecilerin Üç Aylık Net Satış Gelirleri**

Net satış (TL)	2010-1	2010-2
<b>T.Telekom</b>	1.819.047.834	1.840.150.527
<b>Turkcell</b>	2.019.913.522	2.032.102.536
<b>Vodafone</b>	717.053.000	781.624.000
<b>Avea</b>	647.350.022	642.675.007
<b>TOPLAM</b>	<b>5.203.364.378</b>	<b>5.296.552.070</b>

\*İşletmecilerin Kurumumuza gönderdiği üç aylık gelir rakamları dikkate alınarak hazırlanmıştır. Kesinleşmiş gelir bilgileri değildir.

Çizelge 1-4’te İSS, STH, altyapı ve uydu işletmecilerinin 2010 yılı ikinci çeyrek itibariyle gelir ve yatırım bilgileri verilmektedir. Birden fazla lisansı olan

ve gelir/yatırım kırılımını veremeyen işletmecilerin gelir/yatırım bilgileri ana faaliyet alanında yer almaktadır.

**Çizelge 1-4 Diğer İşletmecilerin 2010 Yılı İkinci Çeyrek Gelir ve Yatırım Bilgileri, TL**

	İSS	STH	ALTYAPI	UYDU	TOPLAM
<b>Gelir</b>	657.088.994	90.606.128	110.362.653	5.645.118	863.702.894
<b>Yatırım</b>	7.568.567	6.120.837	665.205.347	74.183	678.968.933

Çizelge 1-5'te ise Türk Telekom ve mobil işletmecilerin 2005-2009 yılları arasında elde ettikleri net kâr rakamlarına yer verilmektedir. 2009 yılı toplam net kâr yaklaşık 2,35 milyar TL olarak gerçekleşmiştir.

**Çizelge 1-5 Net Kâr**

Net kâr (TL)	2005	2006	2007	2008	2009
<b>T.Telekom</b>	3.242.398.585	2.977.494.813	3.158.384.702	2.610.791.956	2.746.613.306
<b>Turkcell</b>	545.919.189	1.857.157.839	1.901.863.845	3.045.492.807	2.237.697.000
<b>Vodafone</b>	-3.457.963.000	-371.613.230	-559.548.560	-582.206.309	-1.397.657.291
<b>Avea</b>	-783.075.598	-732.172.622	-51.644.380	-514.343.382	-1.240.086.183
<b>TOPLAM</b>	<b>-452.720.824</b>	<b>3.730.866.800</b>	<b>4.449.055.607</b>	<b>4.559.735.072</b>	<b>2.346.566.832</b>

\*Net kâr rakamları işletmecilerin yıllık olarak gönderdikleri kesinleşmiş gelir tabloları dikkate alınarak hazırlanmıştır.

### 1.3 İşletmeci Yatırımları

Çizelge 1-6'da ve Çizelge 1-7'de sırasıyla Türk Telekom ve mobil işletmecilerin 2005-2009 yılları arasındaki toplam yıllık yatırım miktarlarına ve 2010 yılı birinci ve ikinci çeyreğindeki üçer aylık yatırım bilgilerine yer verilmektedir. Toplam yıllık yatırım bilgilerine bakıldığında 2009 yılı sonunda bir önceki yıla kıyasla Türk Telekom'un yatırımında %11,7 oranında bir azalma görülürken, mobil işletmecilerin yatırımlarında önemli bir artış görülmektedir. Turkcell yatırımlarını %210, Vodafone %248, Avea ise %26 oranında artırmıştır. Söz konusu işletmecilerin yatırımlarının toplamının 2008 yılına göre artış oranı ise %72,3 olarak gerçekleşmiştir.



**Çizelge 1-6 Toplam Yıllık Yatırım**

Yatırım (TL)	2005	2006	2007	2008	2009
<b>T.Telekom</b>	470.532.065	554.475.627	1.033.192.969	1.375.310.179	1.214.950.018
<b>Turkcell</b>	983.456.000	812.968.000	904.261.000	587.380.000*	1.823.087.000*
<b>Vodafone</b>	109.755.958	502.452.516	380.979.959	446.725.928	1.556.997.971
<b>Avea</b>	350.000.000	593.302.533	160.257.254	958.236.891	1.208.795.929
<b>TOPLAM</b>	<b>1.913.744.023</b>	<b>2.463.198.676</b>	<b>2.478.691.182</b>	<b>3.367.652.998</b>	<b>5.803.830.918</b>

\*2009 yılından bu yana yürütülen "Veri Kalitesinin Yükseltilmesi" çalışmaları çerçevesinde Turkcell'in 2008 ve 2009 yılı yatırım bilgileri güncellenmiştir.

Çizelge 1-7'de yer alan üç aylık yatırım bilgilerine bakıldığında; 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde Türk Telekom ve mobil işletmecilerin toplam yatırım miktarının yaklaşık 844 milyon TL olarak gerçekleştiği görülmektedir.

**Çizelge 1-7 Toplam Üç Aylık Yatırım**

Yatırım (TL)	2010-1	2010-2
<b>T.Telekom</b>	103.180.639	231.572.012
<b>Turkcell</b>	180.400.157	224.404.977
<b>Vodafone</b>	388.457.000	147.504.000
<b>Avea</b>	122.443.498	240.387.032
<b>TOPLAM</b>	<b>749.481.194</b>	<b>843.868.021</b>

\*Turkcell ve Vodafone tarafından birinci çeyrek yatırım bilgileri güncellenmiştir.

Çizelge 1-8'de Türk Telekom ve mobil işletmecilerin 2010 yılı ikinci çeyreği itibariyle bazı finansal göstergelerine yer verilmektedir. 2010 yılı ikinci çeyrekte EBITDA marjı bütün işletmeciler için pozitif değerde gerçekleşmiş olup, EBIT marjları açısından ise Türk Telekom ve Turkcell'in değerleri pozitifdir.

**Çizelge 1-8 Türk Telekom ve Mobil İşletmecilerin 2010 Yılı İkinci Çeyrek Finansal Göstergeleri<sup>1</sup>**

	Türk Telekom	Avea	Turkcell	Vodafone
<b>ROCE (Ödenmiş Sermaye Getirisi)-%</b> (vergi ve faizden önceki net kar / toplam ödenmiş sermaye)	%25,7	-%0,67	%21,29	-%5,49
<b>EBITDA Marjı-%</b> (aşınma payı, amortisman, vergi ve faiz öncesi kar / faaliyet gelirleri)	%52,4	%11,11	%32,72	%8,73
<b>EBIT Marjı-%</b> (vergi ve faiz öncesi gelirler / faaliyet gelirleri)	%41,7	-%14,04	%23,59	-%5,34

\*Çizelge'de yer alan değerler SPK finansal raporlama standartlarına göre hesaplanmıştır. Vodafone ilk çeyrekte Vergi Usul Kanunu hükümlerine göre hazırlanan finansal verilere göre bu değerleri hesapladığından, işletmeci tarafından ilk çeyrek ROCE değeri %16,42, EBITDA Marjı -%3,75 ve EBIT Marjı -%17,40 olarak güncellenmiştir.

\*\*Vodafone Telekomünikasyon A.Ş., 1 Nisan-30 Haziran 2010 dönemi EBITDA marjı bilgisini resmi olarak açıklamadığını ifade etmiştir.

\*\*\* Söz konusu bilgiler güncellenmesi halinde bir sonraki dönemde revize edilebilecektir.

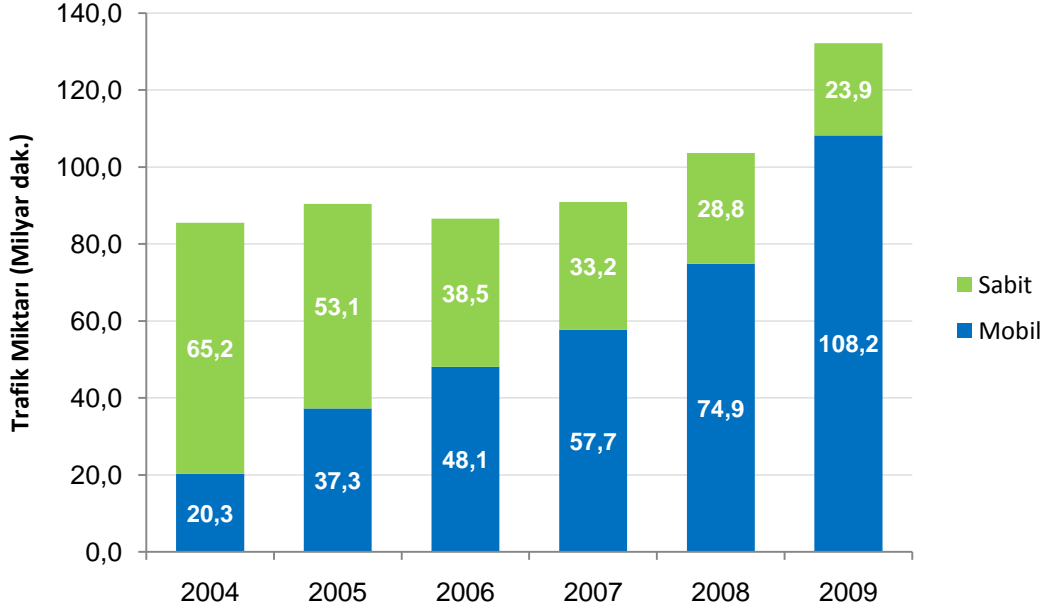
#### 1.4 Toplam Trafik

Şekil 1-1'de ve Şekil 1-2'de Türkiye elektronik haberleşme pazarında sabit ve mobil işletmecilerin oluşturduğu toplam trafik miktarına ve dağılımına yer verilmektedir. Şekil 1-1'de 2004 yılından itibaren yıllık trafik miktarlarına bakıldığında, toplam trafiğin durağan bir trend izlediği, ancak 2008 yılında artışa geçtiği görülmektedir. Diğer taraftan, toplam trafiğin dağılımına bakıldığında yıllar itibariyle mobil arama trafik miktarı artarken sabit arama trafik miktarının düştüğü görülmektedir. 2009 yılında, bir önceki yıla göre

<sup>1</sup> Bağlanan sermayenin getirisi anlamına gelen ROCE, faiz ve vergi öncesi kârın toplam stok tutarına oranlanması sonucunda elde edilmektedir. ROCE sürekli olarak piyasadaki borçlanma maliyetleri ile karşılaştırılmalıdır. ROCE'si borçlanma faizinin iki katından fazla gerçekleştiren firmaların sermayelerini verimli kullandıkları ifade edilmektedir. Diğer yandan ROCE'nin yıllar içerisindeki değişiminin izlenmesi sermaye kullanımının trendini göstereceği için önem taşımaktadır. EBIT, faiz ve vergi öncesi kâr anlamına gelmektedir. Şirketin yaptığı işlerden kâr edebilme gücünün ölçümü olan bu gösterge, faiz ve vergi kesintileri haricindeki geliri ifade etmektedir. EBITDA ise işletmenin, faiz, vergi ve amortismanlar öncesi kârını ifade etmektedir. Bu gösterge işletmecinin gelir bildirisine dayalı olarak işletmenin yaklaşık nakit girdilerini ölçmektedir. EBITDA, sektörün finansal yapısının sağlıklı olup olmadığı konusunda da bilgi vermektedir. Uygulamada telekom operatörleri için EBITDA değerlerinin %30-50 arasında değişmesi beklenmektedir (Cullen International, 2007, Supply of Services in Monitoring of South East Europe – Telecommunications Services Sector and Related Aspects.)

toplam trafik miktarı % 27,5 artarak 132 milyar dakikayı geçerken, bu trafik miktarının yaklaşık %82'sini mobil trafik oluşturmaktadır.

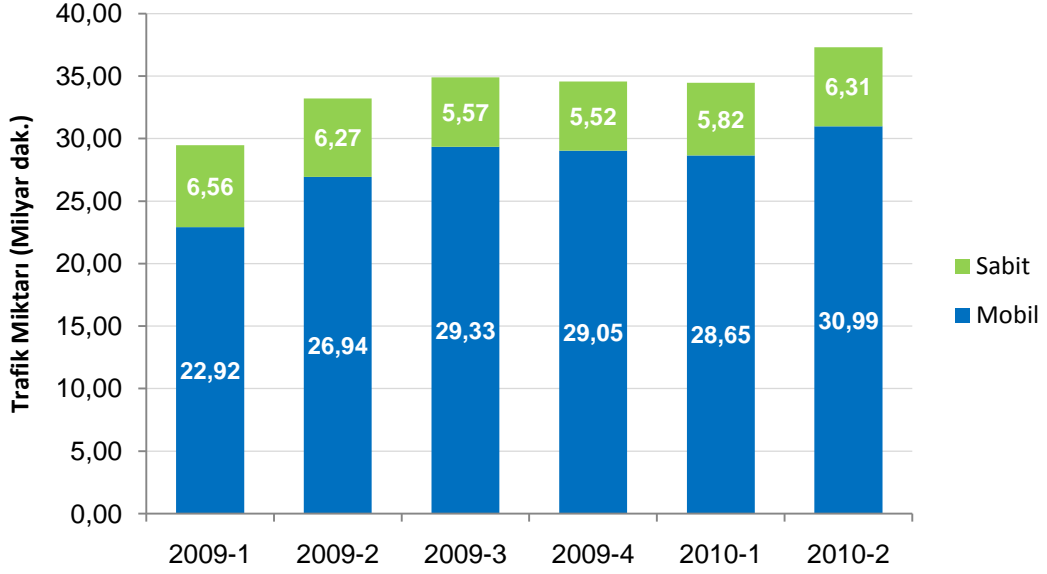
Şekil 1-1 Toplam Yıllık Arama Trafik Miktarları



Şekil 1-2'de 2009 yılı başından itibaren üçer aylık dönemler halinde ele alınan trafik miktarlarına bakıldığında mobil trafikte 2009 yılı üçüncü dönemden itibaren 2010 yılı ikinci döneme kadar bir düşüş olduğu ve sabit trafiğin kısmen arttığı görülmektedir. 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde ise hem mobil hem de sabit trafikte artış görülmüş, toplam mobil trafik miktarı 30,99 milyar dakika olurken, sabit trafik miktarı<sup>2</sup> ise 6,3 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir. Bir önceki üç aylık döneme göre mobil arama trafik miktarı yaklaşık %8,17 oranında artarken, sabit arama trafik miktarı ise yaklaşık %8,6 oranında artmıştır. 2010 yılı birinci çeyrekte yaklaşık 34,4 milyar dakika olan toplam trafik miktarı, 2010 yılı ikinci çeyrekte yaklaşık 2,9 milyar dakika artışla 37,3 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir.

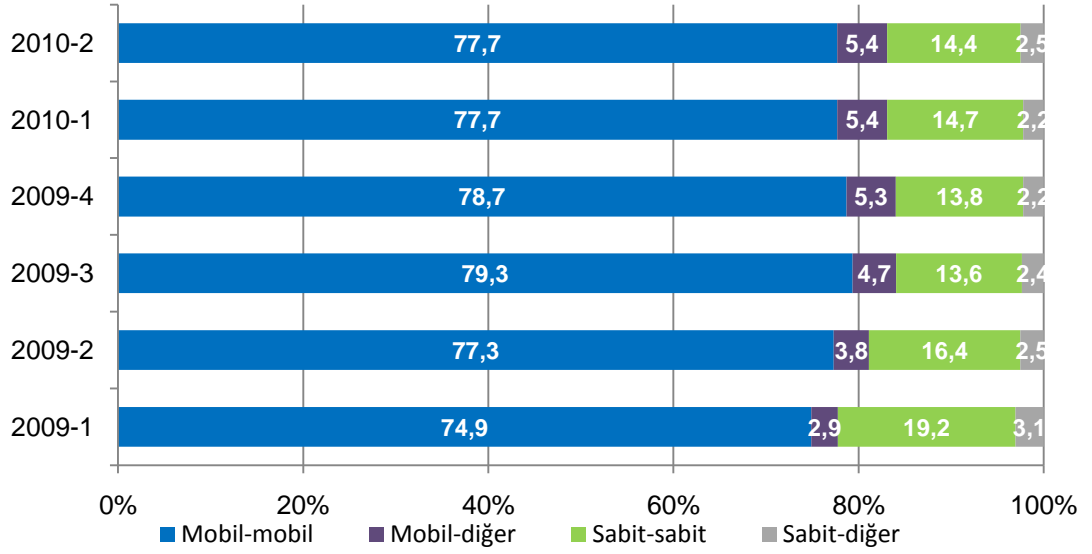
<sup>2</sup> 2009 yılında başlatılan "Veri Kalitesinin Yükseltilmesi" çalışmaları kapsamında 2009 yılı sabit trafik verileri güncellenmiştir.

Şekil 1-2 Toplam Üç Aylık Arama Trafik Miktarları



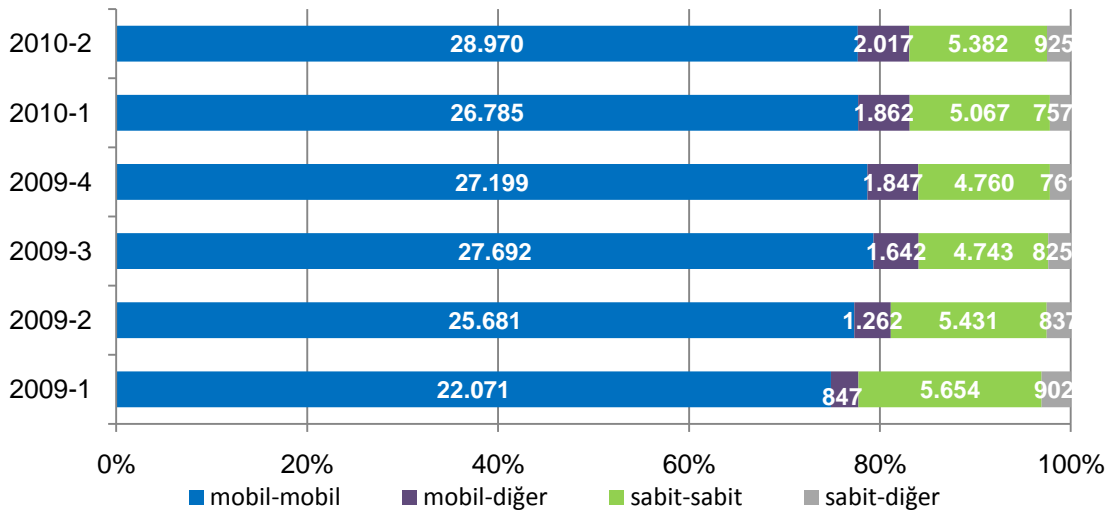
Şekil 1-3 ve Şekil 1-4'te Türkiye telekomünikasyon pazarında sabit ve mobil işletmecilerin oluşturduğu trafiğin yönlere göre dağılımı üçer aylık dönemler halinde kıyaslanmaktadır. Şekilde görüleceği üzere, trafiğin büyük bir kısmını (%77,7) mobilden mobile giden trafik oluşturmaktadır. Söz konusu trafik mobil işletmecilerin kendi şebekelerinde gerçekleşen ve aynı zamanda diğer mobil şebekelere doğru yapılan aramalardan oluşmaktadır. Toplam arama trafiği üçer aylık dönemler itibarıyla kıyaslandığında, 2010 yılı ikinci döneminde bir önceki döneme göre mobilden mobile arama trafik payının değişmediği, sabitten diğer işletmecilere olan telefon trafiğinin toplam içindeki payının ise arttığı görülmektedir.

Şekil 1-3 Trafik Dağılımı (%)



2010 yılı ikinci üç aylık dönemde mobilden mobile trafik miktarı bir önceki yılın aynı dönemine göre yaklaşık %12,8 artarken, sabitten sabite arama trafik miktarı yaklaşık %1 oranında azalmıştır. Bir önceki dönemle kıyaslandığında ise mobilden mobile trafik miktarı %8,16 oranında artarken, sabitten sabite trafik miktarı %6,2 oranında artmıştır.

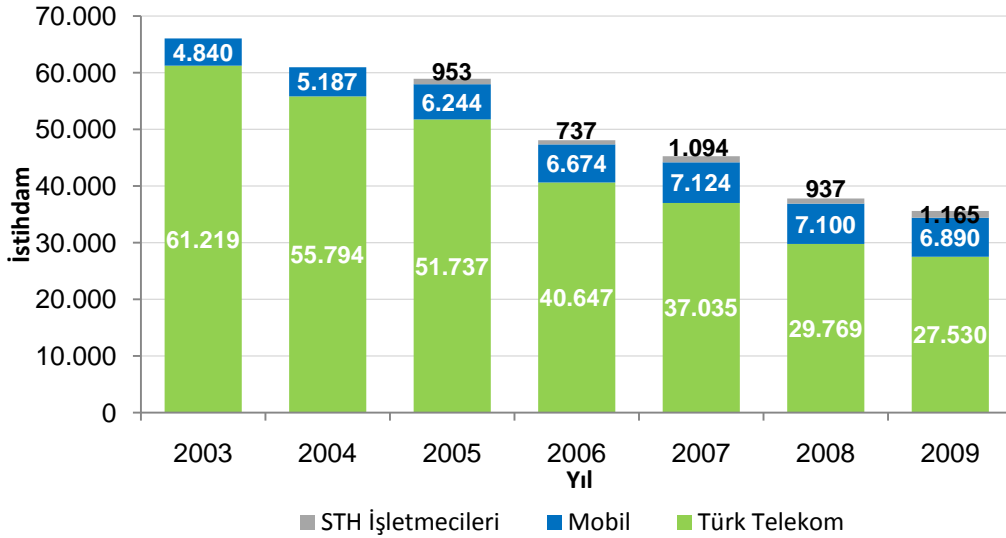
Şekil 1-4 Trafik Dağılımı (milyon dakika)



## 1.5 İstihdam

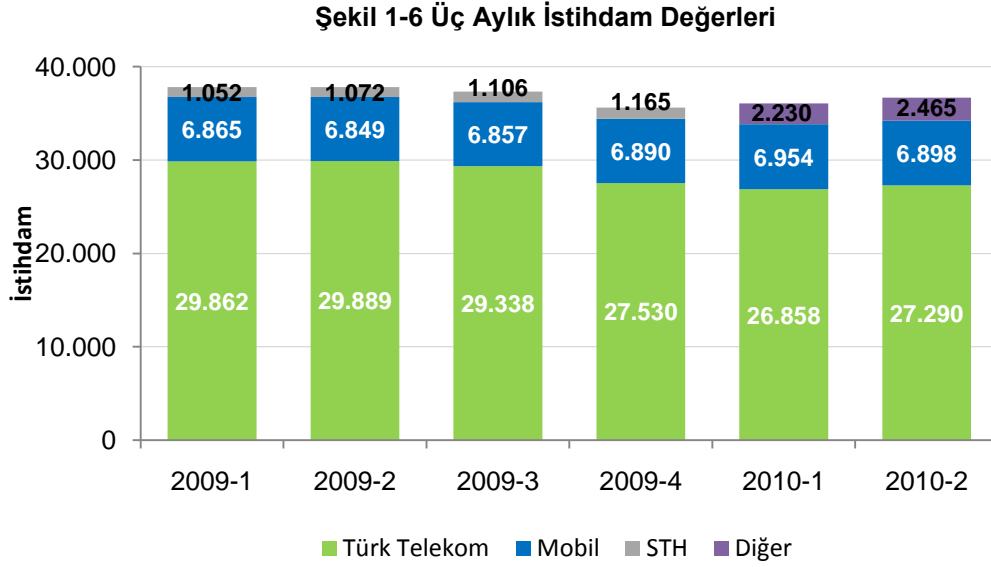
Şekil 1-5'te 2003 yılından bu yana yıllar itibariyle Türk Telekom, mobil işletmecileri ve STH (Sabit telefon hizmeti) işletmecilerinin istihdam ettiği çalışan sayılarına yer verilmektedir. 2003 yılında 61.219 kişinin istihdam edildiği Türk Telekom'da bu rakam 2009 yılında %55'lik azalmayla 27.530'a düşmüştür. Ancak bu düşüşe rağmen sektördeki işletmeciler içerisinde en fazla istihdam sağlayan işletmecinin Türk Telekom olduğu görülmektedir. Mobil işletmecilerin ise 2009 yılında sağladığı istihdam 6.890 olurken, 2003 yılına göre %42'lik artış sağlanmıştır.

Şekil 1-5 İstihdam Miktarı



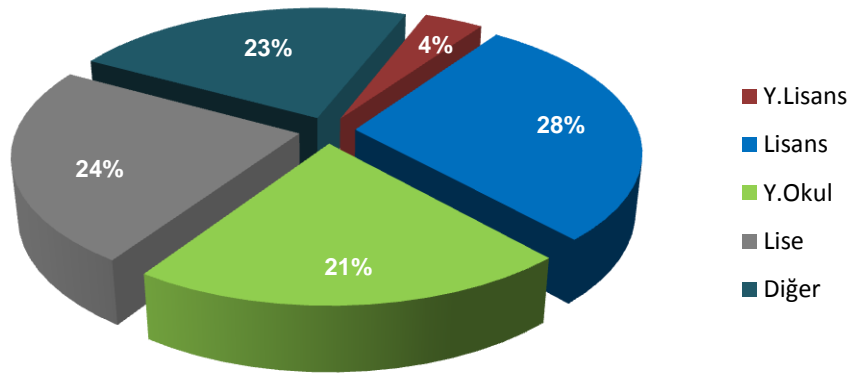
Şekil 1-6'da 2009 ve 2010 yıllarında üçer aylık dönemler halinde Türk Telekom, mobil işletmecileri ve STH işletmecilerinin istihdam ettiği çalışan sayısına yer verilmektedir. İstihdam değerleri 2010 yılından itibaren Türk Telekom, mobil işletmecileri ve diğer işletmeciler başlıkları altında incelenmektedir. Diğer işletmeciler STH, altyapı, İSS ve uydu işletmecilerinden oluşmaktadır. 2010 yılı ikinci üç aylık dönem sonunda sektördeki toplam çalışan sayısı 36.653 olup, 27.290 kişi Türk Telekom'da,

6.898 kişi mobil işletmecilerinde ve 2.465 kişi diğer işletmecilerde istihdam edilmektedir.



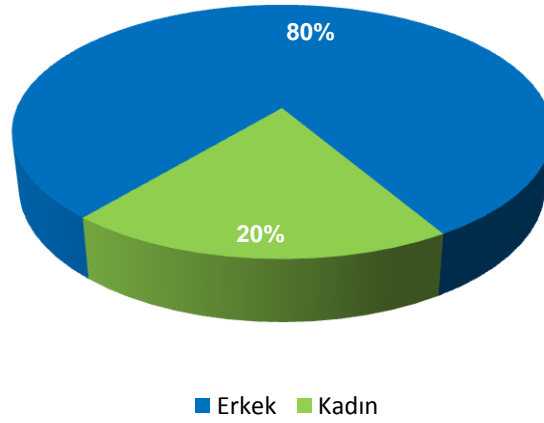
Şekil 1-7’de sektördeki toplam çalışan sayısının 2010 yılı ikinci çeyrek itibariyle eğitim durumuna göre dağılımı verilmektedir. Buna göre sektörde en fazla lisans seviyesinde çalışan bulunmakta, bunu lise seviyesinde çalışanlar izlemektedir.

**Şekil 1-7 Toplam İstihdamın Eğitim Durumuna Göre Dağılımı**



Şekil 1-8'de sektördeki toplam çalışan sayısının kadın erkek dağılımı verilmektedir. Buna göre 2010 yılı ikinci çeyrek itibariyle sektörde toplam çalışanların %80'ini (29.454) erkek, %20'sini (7199) ise kadın çalışanlar oluşturmaktadır.

**Şekil 1-8 Toplam İstihdamın Kadın-Erkek Dağılımı**



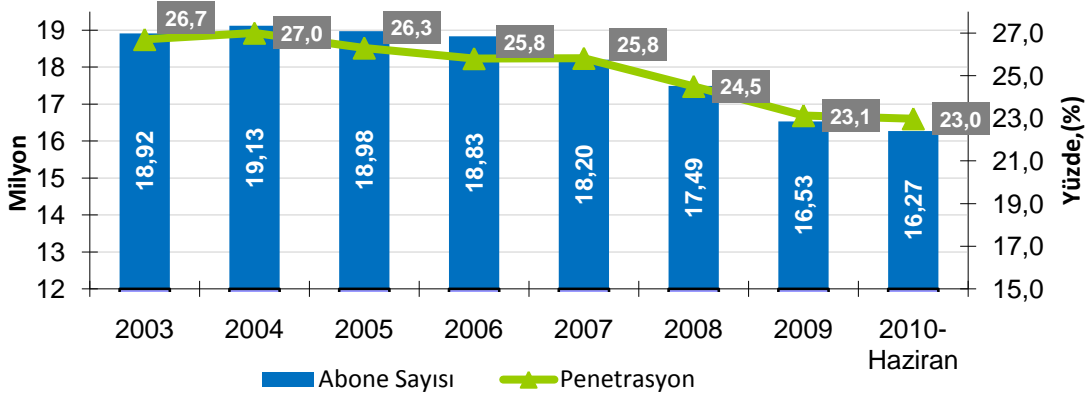


## 2 Sabit Pazar Verileri

### 2.1 Abone Sayıları

Sabit hat penetrasyonu, mobil telefon kullanımındaki artışın da etkisiyle düşme eğilimindedir. 2010 yılı Haziran sonu itibariyle yaklaşık 16,3 milyon sabit telefon abonesi bulunan Türkiye’de penetrasyon oranı yaklaşık %23 seviyelerine düşmüştür (Şekil 2-1). Bununla birlikte; Türkiye’de ortalama hanehalkı büyüklüğünün 3,97 olduğu göz önünde bulundurulduğunda, sabit telefon hizmetleri pazarında Türkiye’nin önemli bir kesimine ulaşıldığını söylemek mümkündür.

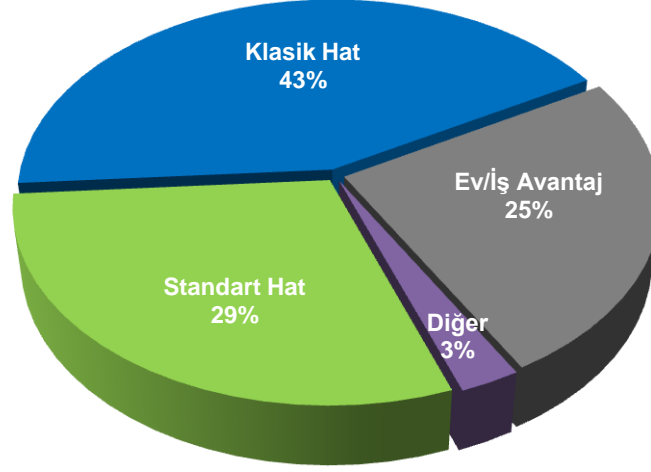
Şekil 2-1 Sabit Abone Sayısı ve Penetrasyon



Şekil 2-2’de Türk Telekom sabit telefon abonelerinin tercih ettiği tarife paketlerine göre dağılımına yer verilmektedir<sup>3</sup>. Telefon abonelerinin %43’ü KlasikHat tarife paketini tercih ederken, StandartHat tarife paketini tercih eden aboneler, toplam abonelerin %29’unu teşkil etmektedir. Ev Avantaj ve İş Avantaj tarifelerini tercih eden aboneler %25’lik pay oluştururken, diğer tarifeleri tercih eden aboneler sabit abonelerin %3’ünü oluşturmaktadır.

<sup>3</sup> Türk Telekom, Mart 2010’da yaptığı tarife değişiklikleri ile HesaplıHatt tarife paketini KlasikHat, Jettvel tarife paketlerini ise EvAvantaj tarife paketleri adıyla sunmaya başlamıştır. Hâlihazırda Türk Telekom’un abonelerine aktif olarak sunduğu 90 adet tarife bulunmaktadır.

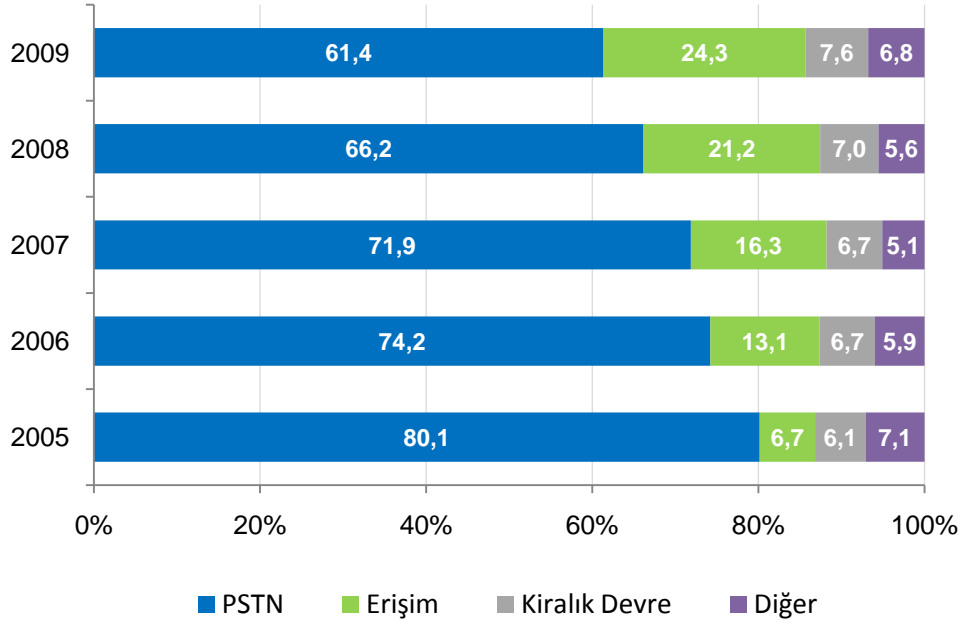
Şekil 2-2 Tarife Paketlerine Göre Sabit Telefon Abone Yüzdeleri



## 2.2 Sabit Pazarda Gelirler

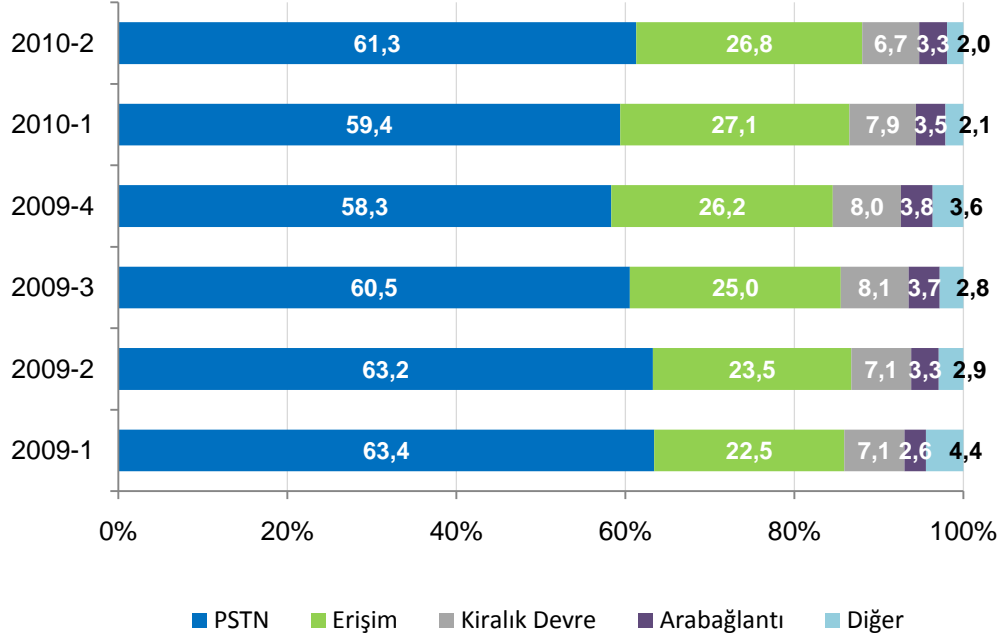
Şekil 2-3'de sabit pazarda yıllık gelirlerin dağılımına yer verilmektedir. 2005 yılında toplam gelirlerin %80,1'ini oluşturan PSTN gelirlerinin, 2009 yılında toplam gelirlerdeki payı % 61,4'e düşmüştür. Erişim gelirleri 2005 yılında toplam gelirin %6,7'sini oluştururken, 2009 yılında toplam gelirlerdeki payı %24,3'e çıkmıştır. 2009 yılında kiralık devre gelirleri, toplam sabit gelirlerin %7,6'sı iken, arabağlantı, yerel ağ paylaşımı, yurtdışı hesaplaşma ve teleks-teleteks gelirlerinin oluşturduğu diğer gelirler toplam sabit gelirlerin %6,8'ini oluşturmaktadır.

Şekil 2-3 Yıllık Sabit Gelirlerin Dağılımı, (%)



2009 yılı başından itibaren üç aylık dönemler halinde sabit gelirlerin dağılımına yer verilen Şekil 2-4'te görüleceği üzere, bir önceki yılın aynı döneminde toplam gelirin %63,2'sini oluşturan PSTN gelirleri, 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde toplam gelirin %61,3'ünü teşkil etmektedir. Bir diğer önemli gelir kalemi olan erişim gelirleri 2009 yılı ikinci üç aylık dönemde toplam gelirlerin %23,5'ini oluştururken, bu oran 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde %26,8 olarak gerçekleşmiştir. Son üç aylık dönemde toplam gelirin %6,7'sini kiralık devre gelirleri, %3,3'ünü arabağlantı gelirleri teşkil etmiştir.

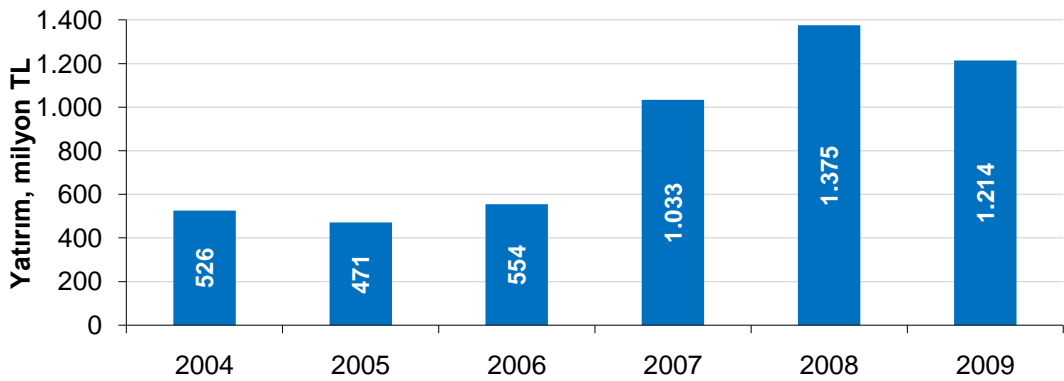
Şekil 2-4 Sabit Üç Aylık Gelirlerin Dağılımı (%)



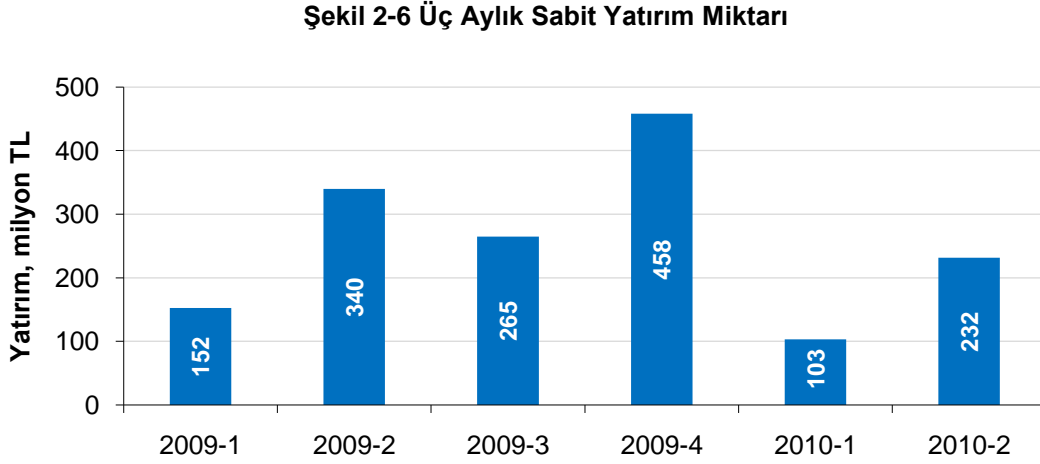
### 2.3 Sabit Pazarda Yatırım

2004-2009 yılları arasında Türk Telekom'un toplam yatırımlarının incelendiği Şekil 2-5'te özellikle son üç yılda yapılan büyük yatırım miktarları dikkat çekmektedir. 2006 yılında yatırım miktarı 554 milyon TL iken, 2007 yılında 1 milyar TL'yi aşmış, 2008 yılı sonunda 1.375 milyon TL, 2009 yılında 1.214 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 2-5 TT'nin Yatırımları



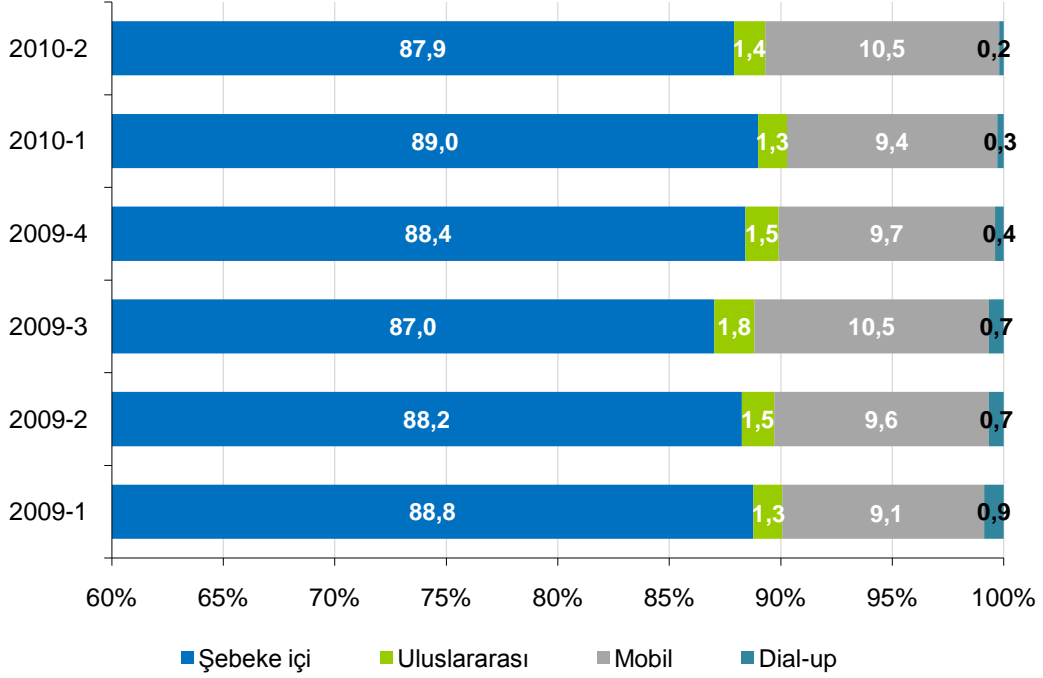
Şekil 2-6'da Türk Telekom'un üçer aylık yatırımları incelenmektedir. 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde 232 milyon TL olarak gerçekleşen sabit yatırımın önceki yılın aynı dönemine kıyasla yaklaşık %32 azaldığı, bir önceki döneme göre %125 arttığı görülmektedir.



#### 2.4 Sabit Pazarda Trafik Hacmi

Şekil 2-7'de ve Çizelge 2-1'de sabit telefon trafik miktarı ve oranların dağılımına yer verilmektedir. Üçer aylık dönemlerde trafikte yaşanan gelişmelerin gösterildiği aşağıdaki şekilde, bir önceki yılın aynı döneminde %88,2 olan şebeke içi trafiğin toplam trafikteki payının 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde %87,9 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Öte yandan yerleşik işletmeci tarafından DSL'e yapılan yatırımlar ve genişbant abone sayısındaki artışa bağlı olarak dial-up trafiğinde belirgin bir düşüş gerçekleşmiş ve toplam trafikteki payı %1'in altına düşmüştür.

Şekil 2-7 Türk Telekom Trafik Dağılımı (%)



2009 yılı ikinci üç aylık dönemde yaklaşık 6,1 milyar dakika olan Türk Telekom'un ses trafiği, 2010 yılı ikinci üç aylık döneminde yaklaşık %4 oranında azalarak 5,8 milyar dakikaya inmiştir. 2010 yılının ilk çeyreği ile karşılaştırıldığında ise Türk Telekom trafiğinin %6,8 oranında arttığı görülmektedir.

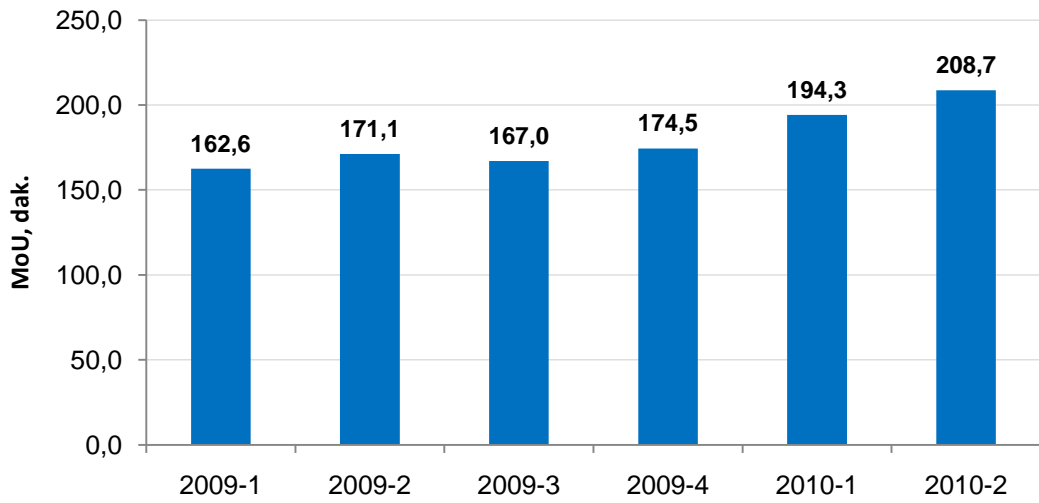
Çizelge 2-1 Türk Telekom Trafik Dağılımı<sup>4</sup> (milyon dakika)

Trafik dağılımı	2009-1	2009-2	2009-3	2009-4	2010-1	2010-2
Şebeke içi	5.376	5.346	4.587	4.618	4.841	5.108
Uluslararası	78	88	94	79	70	81
Mobil	549	584	555	507	513	610
Dial-up	53	40	35	20	16	12
<b>Toplam</b>	<b>6.056</b>	<b>6.058</b>	<b>5.271</b>	<b>5.224</b>	<b>5.440</b>	<b>5.811</b>

<sup>4</sup> 2009 yılından bu yana yürütülen "Veri Kalitesinin Yükseltilmesi" çalışmaları kapsamında Türk Telekom'un uluslararası trafik içerisinde gösterdiği transit trafik miktarları ayrıştırılmış ve bu kapsamda çeyrekler itibarıyla veriler güncellenmiştir.

Şekil 2-8'de 2009 yılının tamamı ve 2010 yılı ilk iki üç aylık dönemi itibariyle sabit telefon abonelerine ait MoU (Minutes of Usage-Abone başına aylık ortalama kullanım miktarı) değerleri gösterilmektedir. 2010 yılı ikinci üç aylık döneminde 208,7 dakika olarak gerçekleşen sabit MoU<sup>5</sup>, bir önceki yılın aynı dönemine göre %21,9, bir önceki döneme göre %7,4 oranında artmıştır.

**Şekil 2-8 Sabit MoU**



## 2.5 STH (Sabit Telefon Hizmetleri)

Sabit Telefon Hizmetleri (STH), işletmecilere ait her türlü telekomünikasyon şebekesi ve altyapısı üzerinden her türlü teknolojiyi kullanarak kullanıcılara şehir içi, şehirlerarası ve/veya uluslararası telefon hizmeti sunulmasını kapsamaktadır. Başka bir ifadeyle, işletmeciler istedikleri teknolojiyi kullanarak kullanıcılara ilçe, illerarası ve uluslararası arama hizmeti sunabilmektedir.

<sup>5</sup> Türk Telekom ve STH işletmecilerine ait trafikler dikkate alınmıştır.

2004 yılında sabit ses hizmetleri pazarının serbestleşmesinin ardından pazara yeni giren işletmecilerin durumu trafik ve gelir bilgileri ile ölçülmekte ve incelenmektedir.

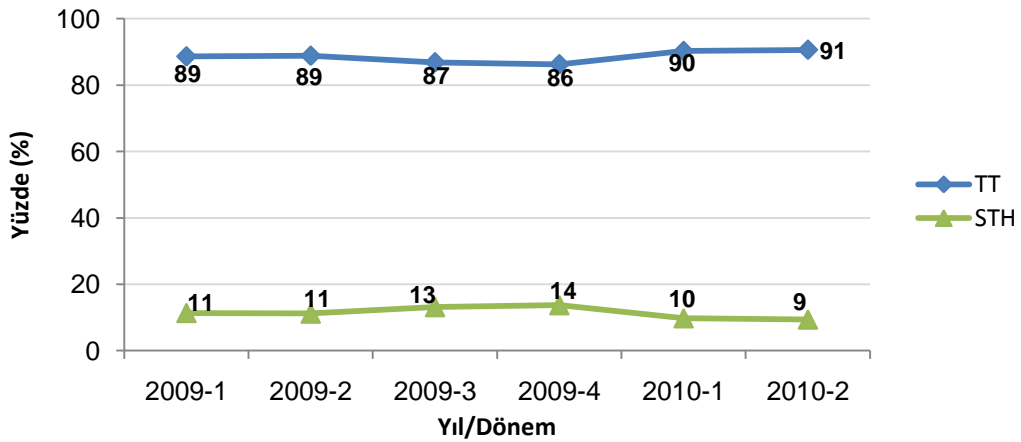
Çizelge 2-2’de 2010 yılı birinci ve ikinci üç aylık dönemlerde STH işletmecileri ve Türk Telekom’un şehir içi trafiğine ait payları karşılaştırılmaktadır. 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde STH işletmecilerinin söz konusu trafikten aldığı pay %3,6 iken, Türk Telekom’un payı %96,4 olarak gerçekleşmiştir.

**Çizelge 2-2 STH – TT Çağrı Başlatma (Şehir içi) Trafiği Kıyaslaması**

	2010-1	2010-2
Türk Telekom,%	97,3	96,4
STH,%	2,7	3,6

Şekil 2-9’da STH işletmecileri ve Türk Telekom’un şehirlerarası trafik miktarındaki payları 2009 yılının tamamı ve 2010 yılı ilk iki üç aylık dönemi itibariyle karşılaştırılmaktadır. Buna göre 2010 yılı ikinci üç aylık döneminde şehirlerarası arama trafik miktarındaki STH işletmecilerinin pazar payı %9, Türk Telekom’un ise %91 olarak gerçekleşmiştir.

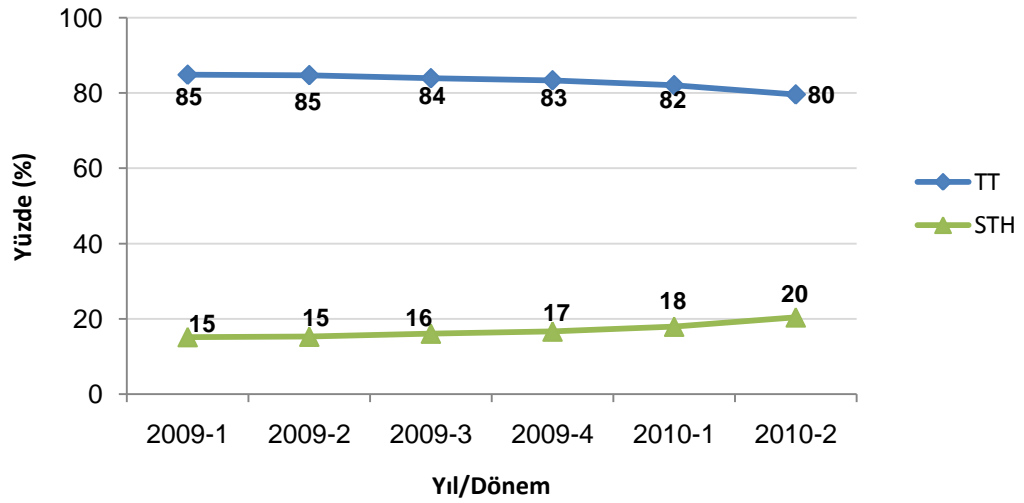
**Şekil 2-9 STH – TT Çağrı Başlatma (Şehirlerarası) Trafiği Kıyaslaması**





Şekil 2-10'da STH işletmecilerinin ve Türk Telekom'un başlattığı mobile doğru çağrı trafiğine ait payları karşılaştırılmaktadır. STH işletmecilerinin 2009 yılının ikinci üç aylık döneminde söz konusu pazardan aldığı pay %15 iken, 2010 yılının ikinci üç aylık döneminde aldıkları pay %20 olarak gerçekleşmiştir. Türk Telekom'un pazar payı ise %85'ten %80'e düşmüştür.

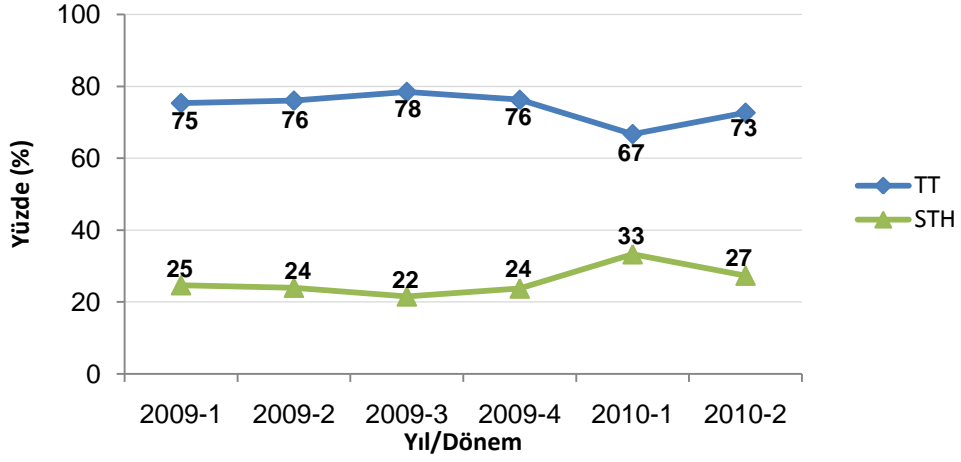
**Şekil 2-10 STH – TT Çağrı Başlatma (Mobile doğru) Trafiği Kıyaslaması**



Şekil 2-11'de STH işletmecilerinin ve Türk Telekom'un yurtdışına doğru çağrı başlatma<sup>6</sup> trafiğine ait pazar payları karşılaştırılmaktadır. 2009 yılının ikinci üç ayında söz konusu pazarın %76'sına sahip olan Türk Telekom'un payı 2010 yılı ikinci üç aylık döneminde %73'e düşerken, 2009 yılının ikinci çeyreğinde pazarın %24'üne sahip olan STH işletmecilerinin payı 2010 ikinci çeyreğinde %27'ye çıkmıştır.

<sup>6</sup> İşletmeciler (STH,TT) tarafından başlatılan uluslararası çağrılar.

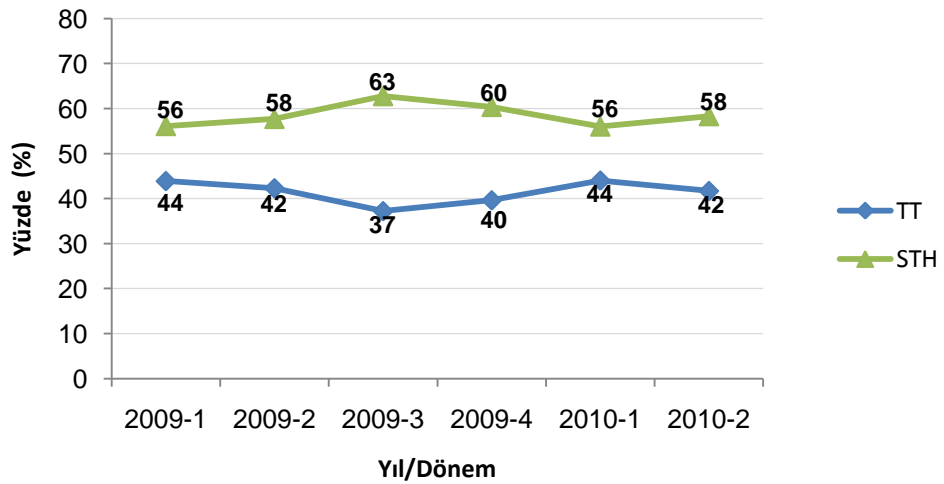
**Şekil 2-11 STH – TT Çağrı Başlatma (Yurtdışına doğru) Trafiği Kıyaslaması**



\*2009 yılından bu yana yürütülen “Veri Kalitesinin Yükseltilmesi” çalışmaları kapsamında Türk Telekom’un uluslararası trafik içerisinde gösterdiği transit trafik miktarları ayrıştırılmış ve bu kapsamda çeyrekler itibariyle veriler güncellenmiştir.

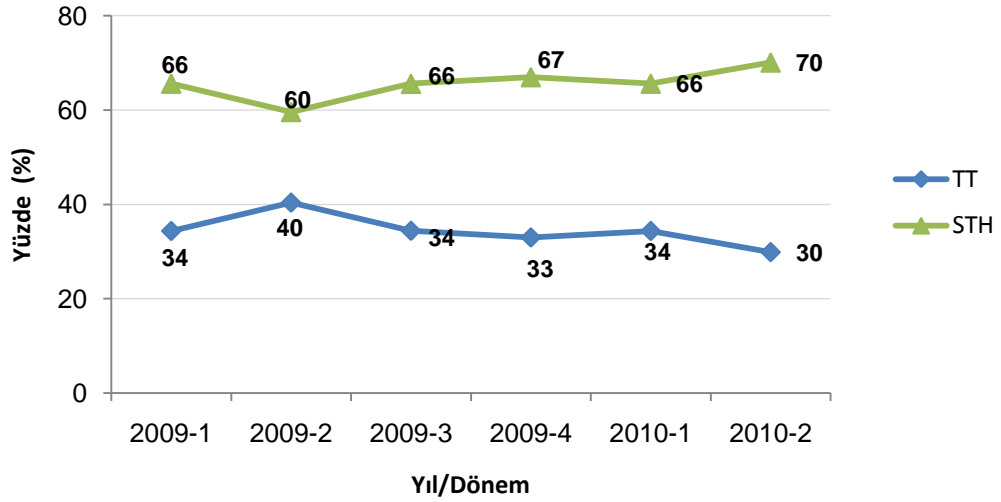
Şekil 2-12’de STH işletmecilerinin ve Türk Telekom’un sabit şebekede sonlandırdıkları uluslararası çağrı trafiğine ait paylarına yer verilmektedir. 2009 yılı ikinci üç aylık dönem ile kıyaslandığında, 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde Türk Telekom’un ve STH işletmecilerinin söz konusu trafiğe ait pazar payları değişmezken, Türk Telekom’un pazar payı %42, STH işletmecilerinin %58 olarak gerçekleşmiştir.

**Şekil 2-12 STH – TT Sabitte Sonlandırılan Uluslararası Çağrı Trafiği Kıyaslaması**



Şekil 2-13'te STH işletmecilerinin ve Türk Telekom'un mobil şebekelerde sonlandırdıkları uluslararası çağrı trafiğine ait pazar payları karşılaştırılmaktadır. 2009 yılı ikinci üç aylık dönemde ilgili pazardan %60 pay alan STH işletmecilerinin 2010 yılı ikinci üç aylık dönemdeki pazar payı %70'e çıkmıştır. Türk Telekom'un ilgili trafik miktarındaki pazar payı son bir yıl içerisinde %40'tan %30'a düşmüştür.

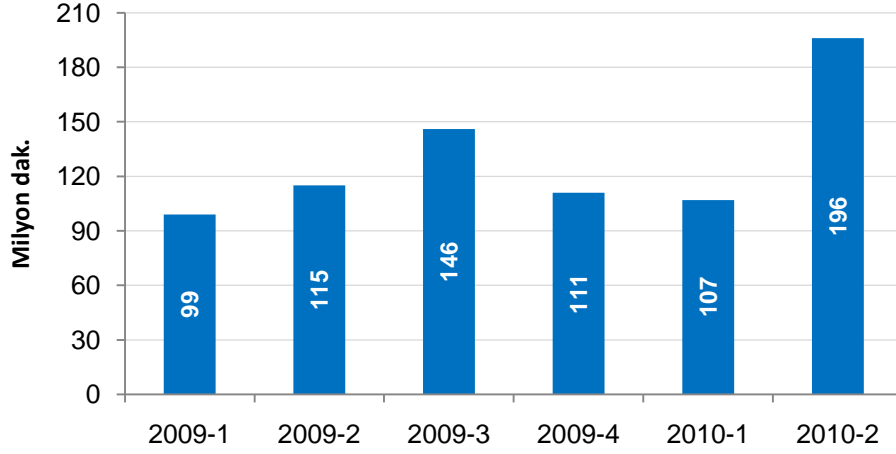
Şekil 2-13 STH – TT Mobilde Sonlandırılan Uluslararası Çağrı Trafiği Kıyaslaması



Şekil 2-14'te üçer aylık dönemler halinde STH işletmecilerinin transit trafik<sup>7</sup> miktarlarına yer verilmektedir. 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde 196 milyon dakika olarak gerçekleşen transit trafik miktarı bir önceki yılın aynı dönemine göre %70,4, bir önceki döneme göre %83,2 oranında artmıştır.

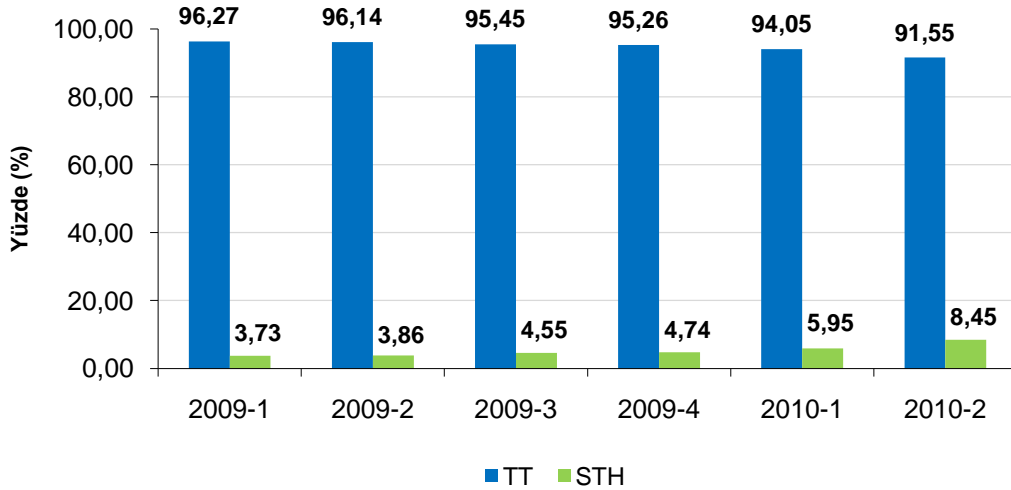
<sup>7</sup> STH işletmecilerinin diğer bir işletmeci tarafından başlatılan çağrıları alıp sonlandırılmak üzere bir başka işletmeciye aktardığı trafik.

Şekil 2-14 Transit Trafik



Şekil 2-15'te STH işletmecilerinin ve Türk Telekom'un sabit şebekede başlatılan toplam trafik miktarındaki paylarına yer verilmektedir<sup>8</sup>. 2009 yılı ikinci çeyreğinde STH işletmecilerinin söz konusu trafikteki payı %3,86 iken 2010 yılı ikinci çeyreğinde %8,45'e çıkmış, Türk Telekom'un payı ise geçen yılın aynı döneminde %96,14 iken %91,55'e gerilemiştir.

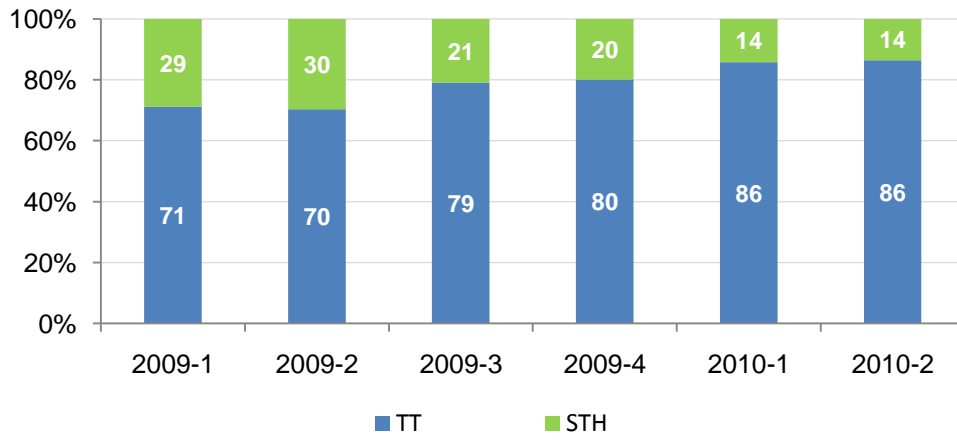
Şekil 2-15 STH-TT Sabitten Başlatılan Toplam Trafikteki Payları



<sup>8</sup> 2009 yılından bu yana yürütülen "Veri Kalitesinin Yükseltilmesi" çalışmaları kapsamında Türk Telekom'un uluslararası trafik içerisinde gösterdiği transit trafik miktarları ayrıştırılmış ve bu kapsamda çeyrekler itibarıyla veriler güncellenmiştir.

Şekil 2-16'da STH işletmecilerinin toplam gelirleri ile Türk Telekom'un ilgili hizmet gelirlerine göre pazar paylarına yer verilmektedir<sup>9</sup>. STH işletmecilerinin ilgili hizmetlerdeki gelir bakımından 2009 yılı ikinci üç aylık dönemde pazar payları %30 olurken, 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde söz konusu pazar payları %14 olarak gerçekleşmiştir.

**Şekil 2-16 STH-TT İlgili Hizmet Gelirlerine Göre Pazar Payları, (%)**

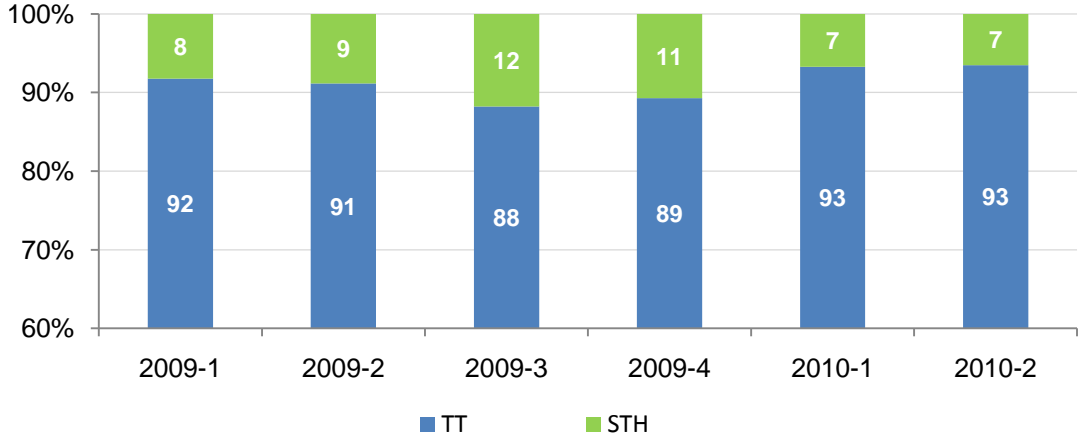


Şekil 2-17'de STH işletmecilerinin toplam gelirleri ile Türk Telekom'un toplam telefon hizmetlerine ait gelirlerine göre pazar paylarına yer verilmektedir.<sup>10</sup> Söz konusu gelirlere göre STH işletmecilerinin 2009 yılı ikinci çeyreğinde %9 olan pazar payının 2010 yılı ikinci üç aylık döneminde %7'ye düştüğü görülmektedir.

<sup>9</sup> Şekil 2-18; STH işletmecilerinin Kurumumuza göndermiş olduğu üçer aylık gelir bilgileri ile Türk Telekom'un aynı dönemlerde Kurumumuza bildirmiş olduğu şehirlerarası, uluslararası ve mobile giden aramalardan elde edilen gelir bilgileri kullanılarak elde edilmiştir. Ayrıca STH işletmecilerine iliçi telefon pazarının açılmasıyla, 2009 yılı üçüncü çeyrekte itibaren ilgili hizmet gelirlerine iliçi arama gelirleri de dâhil edilmiştir.

<sup>10</sup> Türk Telekom'un şehiriçi, şehirlerarası, yurtdışı ve mobil aramaları ile sabit ücret, bağlantı-nakil ücretlerini içeren gelirlerini kapsamaktadır. Bununla birlikte; elektronik haberleşme sektöründe sahip oldukları diğer yetkilendirmeler kapsamında başka hizmet alanlarında da faaliyet gösteren bazı STH işletmecileri gelir kalemlerini ayrıştırılmış olarak verememekteydi. Ancak 2010 yılından itibaren STH işletmecilerine ait söz konusu ayrıştırılmış gelir bilgileri yaklaşık olarak elde edilebilmiştir.

**Şekil 2-17 STH-TT Telefon Hizmetleri Gelirlerine Göre Pazar Payları, (%)**

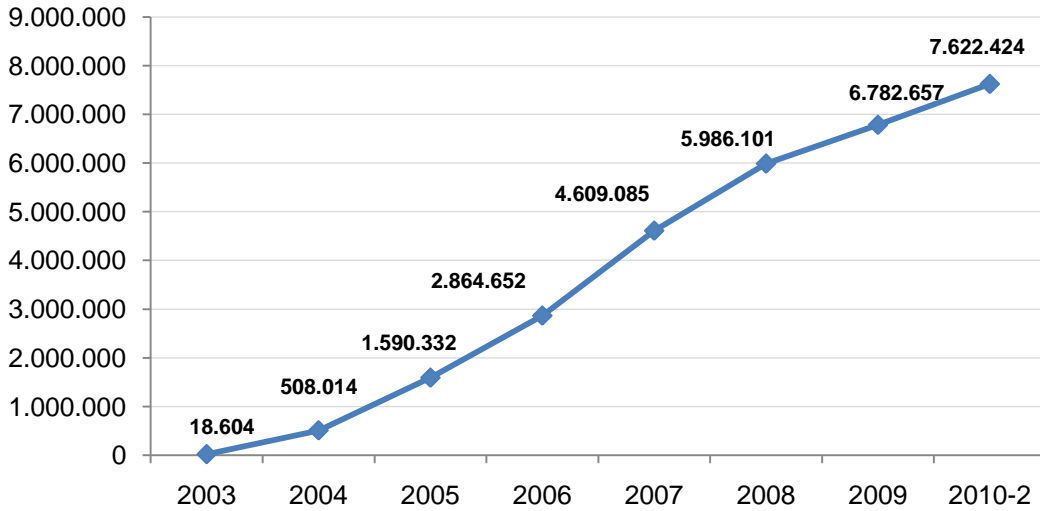


### 3 İnternet ve Genişbant Verileri

2010 yılının ikinci çeyreği itibariyle genişbant pazarında dikkati çeken en önemli gelişmeler mobil genişbant internet ve fiber abone sayılarındaki artışlardır. Ayrıca DSL ve kablo internet pazarındaki abone artışlarının bu çeyrekte de devam ettiği görölmektedir.

şekil 3-1'de 2003 yılından günümüze Türkiye'deki toplam genişbant abone sayılarına yer verilmektedir. 2003 yılında sadece 18.604 genişbant internet abonesi bulunmaktayken, bu sayı 2010 yılı ikinci çeyreği itibariyle 7,6 milyonu aşmıştır.

şekil 3-1 Genişbant İnternet Abone Sayısı



Çizelge 3-1'de Türkiye'de bağlantı çeşidine göre internet abone sayıları, internet abone sayılarının bir önceki döneme göre artış yüzdeleri ve yıllık artış yüzdelerine yer verilmektedir. 2010 yılı ikinci çeyreği itibariyle Türkiye'deki toplam internet abone sayısı 7,7 milyonu aşmıştır. Türkiye internet aboneliğinde 2010 yılının ikinci çeyreğinde, bir önceki üç aylık

döneme göre yaklaşık %4,3 artış gerçekleşmiş olup; fiber, xDSL, mobil ve kablo internet abonelerinin artmasıyla birlikte internet abone sayılarındaki genel artış eğilimi de devam etmiştir. Toplam internet abone sayılarının yıllık büyüme oranı ise %25,3 olarak gerçekleşmiştir.

**Çizelge 3-1 İnternet Abone Sayıları**

	2010-1	2010-2	Çeyrek Büyüme Oranı (2010-1 – 2010-2)	Yıllık Büyüme Oranı (2009-2 – 2010-2)
<b>xDSL</b>	6.373.746	6.464.418	%1,4	%6,7
<b>Mobil internet</b>	640.580	832.321	%29,9	-
<b>Kablo İnternet</b>	181.225	191.331	%5,6	%93,7
<b>Fiber</b>	71.717	100.601	%40,3	-
<b>Diğer</b>	155.590	154.138	-	-
<b>TOPLAM</b>	<b>7.422.858</b>	<b>7.742.809</b>	<b>%4,3</b>	<b>%25,3</b>

Yöntemler bazında diğer genişbant internet ve çevirmeli bağlantı erişim türlerine Çizelge 3-2’de yer verilmektedir. Buna göre diğer genişbant internet erişim türleri ISDN, Uydu, Çerçeve Röle (Frame Relay), Metro Ethernet, ATM, elektrik hatları üzerinden genişbant (PLC, BPL), VPN ve kiralık devrelerdir. Ayrıca 2010 yılı Haziran sonu itibariyle Türkiye’de 120.000’den fazla çevirmeli bağlantı yapan abone bulunmaktadır.

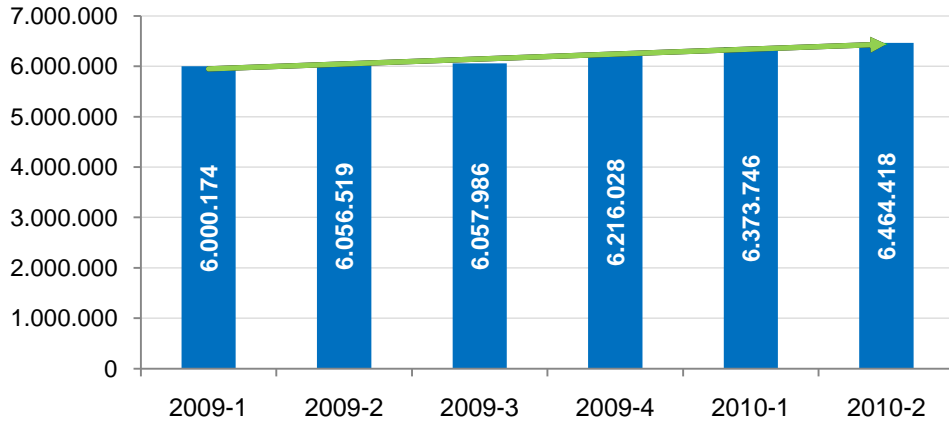
**Çizelge 3-2 Yöntemler Bazında Diğer İnternet Abone Sayıları**

	2010-1	2010-2
<b>Çevirmeli Bağlantı (Dial Up)</b>	124.121	120.385
<b>Tümleşik Hizmet Sayısal Ağı (ISDN BA ve PA)</b>	14.237	15.422
<b>Uydu Haberleşme</b>	9477	9624
<b>Metro Ethernet</b>	3648	3667
<b>Kiralık Devre</b>	1182	1243
<b>Elektrik Hatları Üzerinden Genişbant Erişim (PLC, BPL)</b>	662	1434
<b>Çerçeve Röle (Frame Relay)</b>	306	312
<b>Sanal Özel Şebeke (VPN)</b>	139	137
<b>Eşzamansız İletim Modu (ATM)</b>	74	91
<b>Diğer</b>	1744	1823
<b>TOPLAM</b>	<b>155.590</b>	<b>154.138</b>



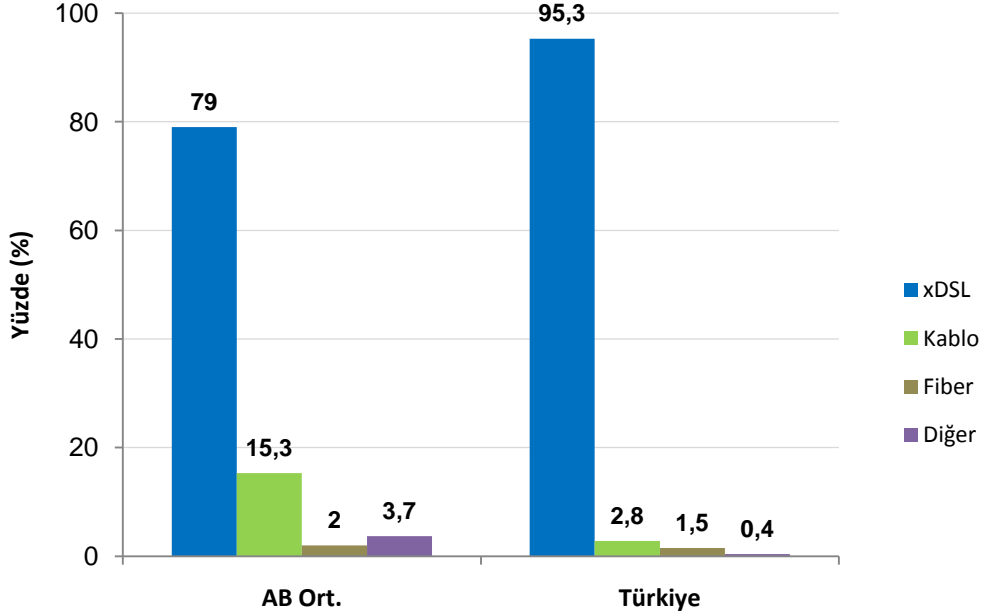
Şekil 3-2’de xDSL abone sayısının üçer aylık dönemler itibariyle gelişimine yer verilmektedir. 2010 yılı ikinci çeyreğinde bir önceki çeyreğe göre %1,4 oranında artan xDSL abone sayısı 2010 yılı Haziran sonu itibariyle 6,5 milyona yaklaşmıştır. ADSL teknolojisinin xDSL teknolojisindeki pazar payı ise %99,73 seviyelerindedir. Buna ek olarak pazarda G.SHDSL ve VDSL teknolojileri üzerinden genişbant internet hizmetleri de sunulmaktadır.

Şekil 3-2 xDSL Abone Sayısı



Şekil 3-3’de Türkiye’de ve AB ülkelerinde, mobil internet hariç olmak üzere genişbant internet bağlantı çeşitleri dağılımına yer verilmektedir. Türkiye’de genişbant abonelerinin %95,3’ü xDSL teknolojisini kullanırken, AB ortalaması Ocak 2010 itibariyle %79 olarak gerçekleşmiştir. Ocak 2009 tarihi itibariyle AB ülkelerinde ortalama olarak %15,3 oranı ile kablo internet bağlantısı tercih edilirken, Türkiye’de kablo internet hizmetinin genişbant içindeki payı 2010 yılı ikinci çeyreğinde %2,8’e çıkmıştır. 15. İzleme Raporu verilerine göre AB’de %2 olan fiber internet pazar payı Türkiye’de %1,5 olarak gerçekleşmiştir. Sonuç olarak Türkiye genişbant abone pazarında 2010 yılı ikinci çeyreğinde bir önceki çeyreğe göre fiber ve kablonun abone pazar payları, xDSL aleyhine yüzde olarak artış göstermeye devam etmiştir.

**Şekil 3-3 Türkiye ve AB Ortalama İnternet Bağlantı Çeşidi Yüzdeleri**



\*Kaynak: AB 14. ve 15. İzleme Raporu

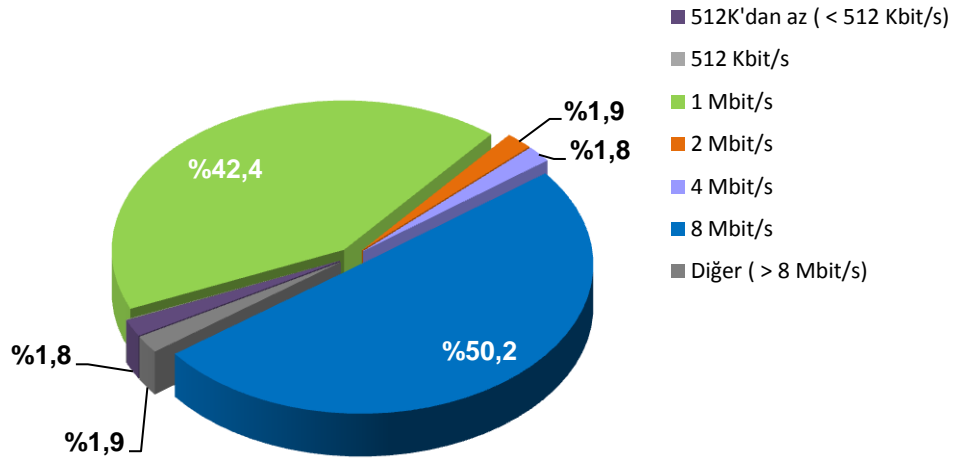
\*\*AB ortalama verisi ve fiber verisi Ocak 2010, kablo verisi ise Ocak 2009 tarihi itibariyledir. Türkiye verileri ise Haziran 2010 tarihlidir. Mobil internet dâhil değildir.

2009 yılı Temmuz ayında kullanılmaya başlanan ve bu yılın ikinci çeyreği itibariyle birinci yılı dolan 3G hizmetleri pazarında faaliyet gösteren mobil işletmecilerden elde edilen verilere göre, 2010 yılı ikinci çeyrek itibariyle mobil genişbant internet abone sayısı 830.000'i aşmıştır. Bu dönem içerisinde toplam mobil genişbant internet kullanım miktarı bir önceki çeyreğe göre yaklaşık %25 oranında artarak 2568 TByte olmuştur.

2010 yılı ikinci çeyreğinde toplam sabit genişbant internet kullanım (indirme ve yükleme) miktarı yaklaşık 240.000 TByte olarak gerçekleşmiştir. Bu kullanımın yaklaşık %88'i veri indirme, %12'si ise veri yükleme şeklinde gerçekleşmiştir.

Şekil 3-4'te ise sabit genişbant internet abonelerinin hızlara göre dağılımına yer verilmektedir. Buna göre Türkiye'deki sabit genişbant internet abonelerinin yarısından fazlasının 8 Mbit/s hıza kadar olan bağlantıya sahip abonelik türünü tercih ettikleri görülmektedir. 1 Mbit/s hızındaki genişbant internet abonelerinin yüzdesi yaklaşık %42'ye gerilemiştir. 2 Mbit/s ve 4 Mbit/s hızlarındaki bağlantılar ile 8 Mbit/s'den daha hızlı olan bağlantıların oranları ise %2'ye yaklaşmıştır.

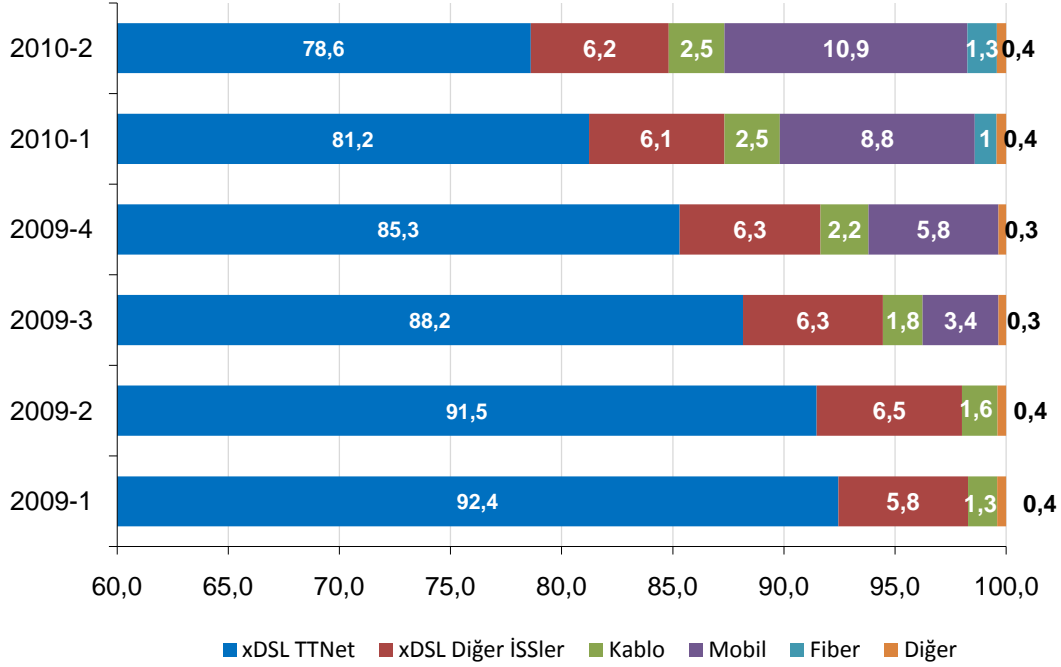
**Şekil 3-4 Hızlara Göre Sabit Genişbant İnternet Abonelerinin Dağılımı, 2010 2.Çeyrek**



2010 yılı ikinci çeyrek itibariyle sabit genişbant internet abonelerinin yaklaşık %94'ü bireysel aboneliğe sahiptir. Geriye kalan %6 ise kurumsal abonelerdir.

Şekil 3-5'te ise Türkiye'deki genişbant abonelerinin işletmeci bazında dağılımına yer verilmektedir. Alternatif işletmecilerin pazar payı 2010 yılı Haziran sonu itibariyle %6,2 olarak gerçekleşirken, pazarda fiber ve mobil genişbantın da etkisi ile birlikte TTNNet'in pazar payı %78,6 seviyelerine gerilemiştir. Mobil genişbant internet hizmetlerinin pazar payı %11'e yaklaşmıştır. Kablo internet hizmeti sunan işletmecilerin pazar payı ise %2,5'e yükselirken, fiberin pazar payı %1,3 olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 3-5 Genişbant Abonelerin İşletmeci Bazında Dağılımı, (%)



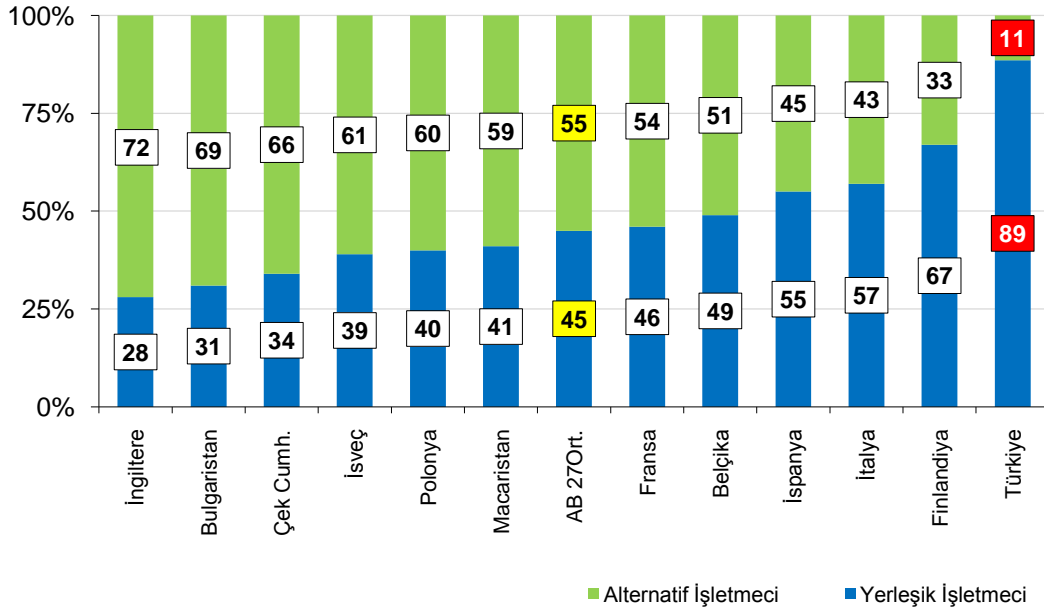
Alternatif işletmeciler yeniden satış, veri akışı erişimi ve yerel ağın paylaşımına açılması gibi yöntemler aracılığı ile genişbant hizmetleri sunmaktadır. 30 Haziran 2010 tarihi itibarıyla Yerel Ağın Paylaşımına Açılması (YAPA) ile 10.542 adet bağlantı gerçekleştirilmiştir. Bunların 243'ü yerel ağa tam erişim, 10.299'u ise paylaşımlı erişim yöntemi ile yapılan bağlantılardır. Buna göre YAPA tam erişim yöntemine göre bağlantılarda çok küçük bir artış olmasına karşın, paylaşımlı erişim yöntemine göre bağlantılarda ise azalma görülmektedir. Aynı tarih itibarıyla al-sat<sup>11</sup> (yeniden satış) yöntemiyle 46.894 adet bağlantı gerçekleştirilmiştir. Diğer genişbant bağlantıları ise Veri Akış Erişimi (VAE) yöntemi ile gerçekleştirilmiştir.

Şekil 3-6'da perakende sabit genişbant internet erişim hizmetlerinin bazı AB ülkelerindeki yerleşik işletmeci ve alternatif işletmeciler bazında pazar payları ile Türkiye'deki pazar yapısının karşılaştırılmasına yer verilmektedir. AB

<sup>11</sup> ADSL, G.SHDSL ve VDSL dâhil olmak üzere

ülkelerinde genişbant hizmetlerinde yerleşik işletmecilerin ortalama payı %45 iken Türkiye’de %89 seviyelerindedir. Aşağıda yer alan şekilde de görüleceği üzere yerleşik işletmecinin pazar payının en düşük olduğu ülke İngiltere iken, Türkiye’deki yerleşik işletmecinin pazar payı AB ortalamasının hala çok üstünde seyretmektedir.

**Şekil 3-6 Bazı AB ülkeleri ve Türkiye’de Perakende Sabit Genişbant Hizmetlerindeki Payları, (%)**

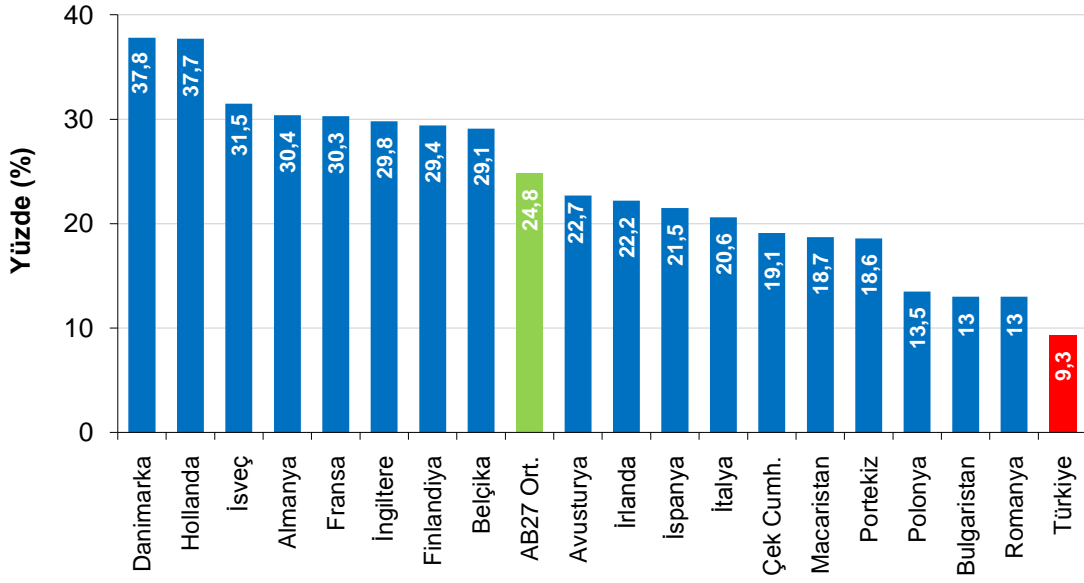


\*Kaynak: AB 15. İzleme Raporu

\*\*AB verileri Ocak 2010, Türkiye verisi Haziran 2010 tarihlidir. Mobil internet dâhil değildir.

Şekil 3-7’de ise bazı AB ülkeleri ve Türkiye’de nüfusa göre sabit genişbant penetrasyon oranlarına yer verilmektedir. Türkiye’de nüfusa göre sabit genişbant penetrasyon oranı %9,3 iken, AB ülkeleri penetrasyon ortalaması %24,8’dir. Ancak daha sağlıklı bir karşılaştırma yapmak için hanehalkına göre penetrasyon oranlarının incelenmesinde fayda görülmektedir.

**Şekil 3-7 Türkiye ve Bazı AB Ülkelerinin Nüfusa Göre Sabit Genişbant Penetrasyon Oranları, (%)**

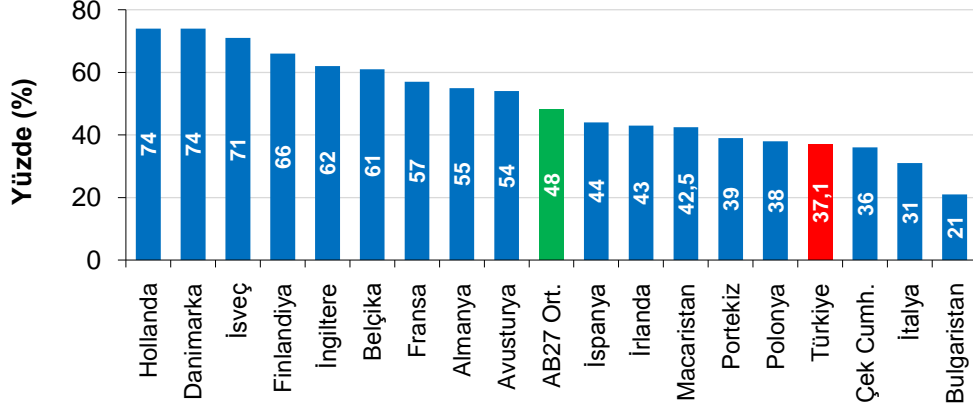


\*Kaynak: 15. Uygulama Raporu

\*\*AB verileri Ocak 2010, Türkiye verisi Haziran 2010 tarihlidir. Mobil internet dâhil değildir.

Şekil 3-8'de ise hanehalkı sayılarına göre hesaplanan sabit genişbant penetrasyon oranları karşılaştırılmaktadır. Bu durumda 15. Uygulama Raporuna göre AB ülkeleri hanehalkı sabit penetrasyon ortalaması %48 iken Türkiye'de 2010 yılı ikinci çeyreği itibariyle yaklaşık %37,1 olarak gerçekleşmiştir.

**Şekil 3-8 Türkiye ve Bazı AB Ülkelerinin Hanehalkına Göre Sabit Genişbant Penetrasyon Oranları, (%)**



\*Kaynak: 15. Uygulama Raporu

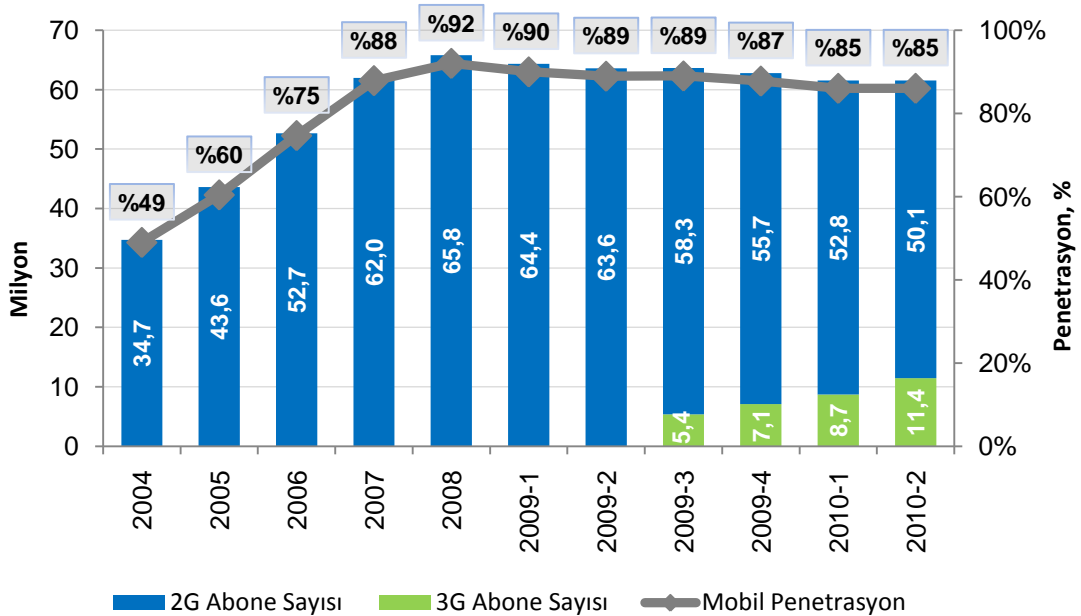
\*\*AB verileri Ocak 2010, Türkiye verisi Haziran 2010 tarihlidir. Mobil internet dâhil değildir.

## 4 Mobil Pazar Verileri

### 4.1 Abone Sayısı ve Penetrasyon

Haziran 2010 itibariyle Türkiye’de %85 penetrasyon oranına karşılık gelen toplam 61,5 milyon mobil abone bulunmaktadır. Daha önceki dönemlerde sürekli artış eğiliminde olan mobil abone sayısı ve penetrasyon oranınının 2009 yılı başından itibaren artış eğiliminin durduğu görülmektedir. Söz konusu düşüşün numara taşınabilirliği ile birlikte işletmeciler tarafından sunulan “her yöne” tarifeleri nedeni ile kullanıcıların ikinci aboneliklerini iptal ettirmesi sonucu gerçekleştiği değerlendirilmektedir. Bununla birlikte; Temmuz 2009’da 3G hizmet sunumunun başlamasıyla Haziran 2010 itibariyle 3G abone sayısı 11,4 milyonu aşmıştır. Şekil 4-1’de 2G ve 3G mobil abone sayısı ile penetrasyon oranları yıllar itibariyle karşılaştırılmaktadır.

Şekil 4-1 Mobil Abone Sayısı ve Penetrasyon



Çizelge 4-1’de 3G hizmetlerine ilişkin veriler yer almaktadır. 2010 1. Çeyrekte 8,7 milyon olan 3G abone sayısı 2010 2. Çeyrekte 11,4 milyona ulaşırken,



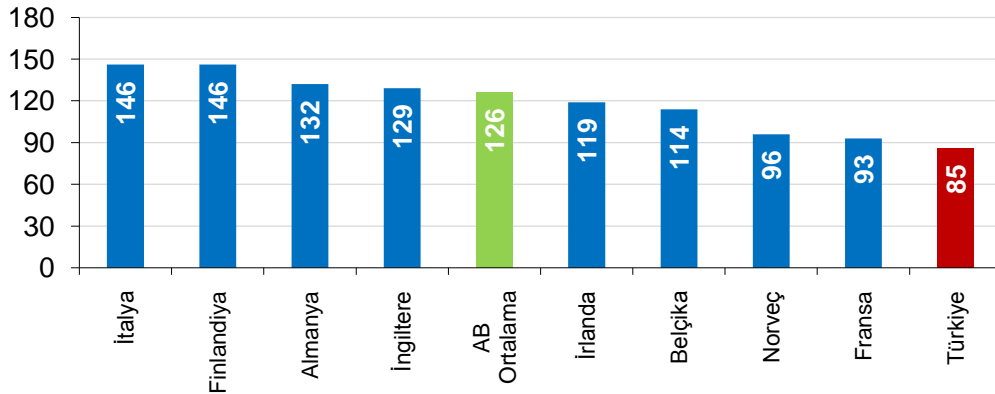
3G hizmetiyle birlikte mobil internet hizmeti alan kullanıcı sayısında 640.580'den 832.321'e yükselmiştir. Bu dönemde toplam mobil internet kullanım miktarı ise 2.568 TByte olarak gerçekleşmiştir.

**Çizelge 4-1 3G Hizmeti Kullanıcı Verileri**

	2010-1 (Ocak-Şubat Mart)	2010-2 (Nisan - Mayıs - Haziran)
<b>3G Abone Sayısı</b>	8.717.769	11.433.031
<b>Mobil İnternet Kullanıcı Sayısı</b>	640.580	832.321
<b>Mobil İnternet Kullanım Miktarı, Gbyte</b>	2.105.643	2.629.253

Şekil 4-2'de Türkiye ve bazı Avrupa ülkelerine ait mobil penetrasyon oranları karşılaştırılmaktadır. 2009 yılı sonu itibariyle AB ülkeleri içinde en yüksek mobil penetrasyon oranına sahip ülkeler, İtalya, Finlandiya, Almanya ve İngiltere olarak görülmektedir. AB ülkeleri ortalama mobil penetrasyon oranı ise %126'dır.

**Şekil 4-2 Türkiye ve Bazı Avrupa Ülkelerinin Mobil Penetrasyon Oranları, (%)**



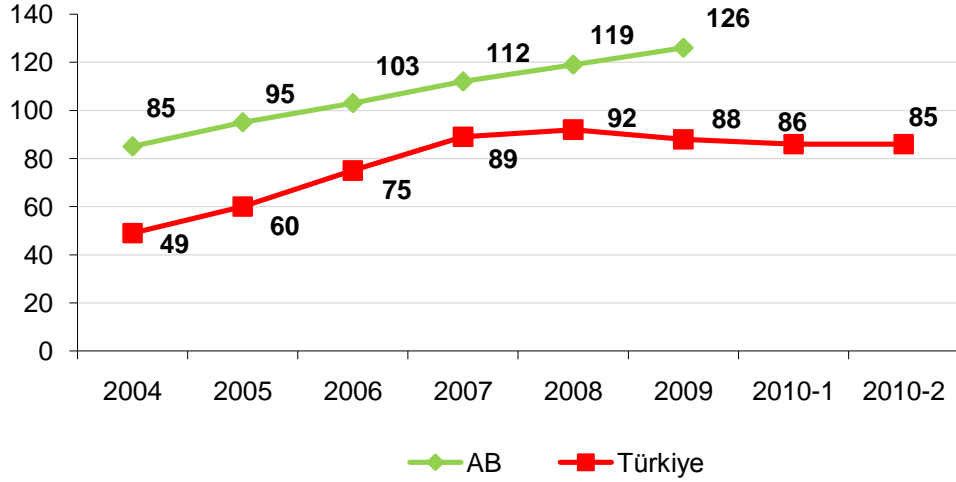
\*Kaynak: Comreg, 2009 4. Çeyrek Rapor

\*\*AB ülkeleri verileri Aralık 2009, Türkiye verisi Haziran 2010 tarihli.

AB ülkeleri ortalaması ile Türkiye'de yıllara göre mobil penetrasyon oranlarındaki değişim Şekil 4-3'te görülmektedir. 2010 yılı ikinci çeyreğinde

Türkiye mobil penetrasyon oranı bir önceki dönem ile hemen hemen aynı kalarak %85 olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 4-3 Yıllara Göre Türkiye ve AB Ülkeleri Mobil Penetrasyon Oranları, (%)



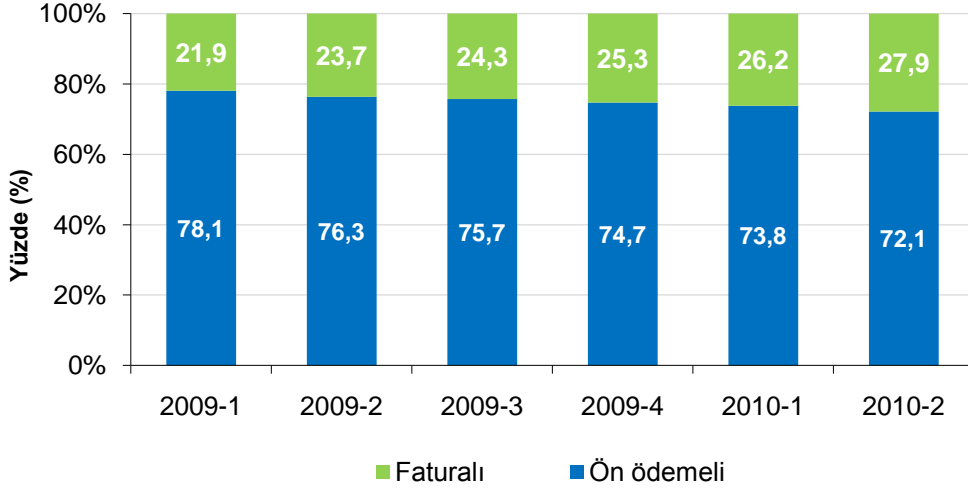
\*Kaynak: Comreg,2009 4. Çeyrek Rapor

\*\*AB Ülkeleri verileri Aralık 2009, Türkiye verisi Haziran 2010 tarihlidir.

## 4.2 Mobil Abone Profili

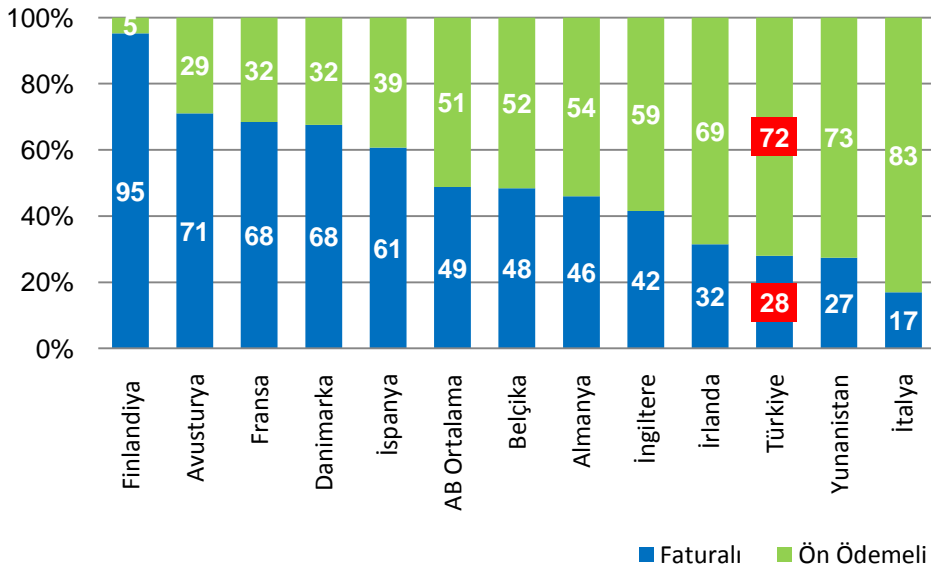
Şekil 4-4'te Türkiye'deki mobil abonelerin abonelik türlerine göre dağılımına yer verilmektedir. 2010 yılı ikinci üç aylık döneme bakıldığında mobil abonelerin yaklaşık %72'sini ön ödemeli abonelerin oluşturduğu, son bir yıl içerisinde faturalı abonelerin oranının %23,7'den %27,9'a çıktığı görülmektedir.

Şekil 4-4 Ön Ödemeli ve Faturalı Mobil Abone Oranları



Şekil 4-5'te bazı Avrupa ülkeleri ile Türkiye'ye ait mobil abone profilleri karşılaştırılmaktadır. AB ortalamasına bakıldığında mobil abonelerin %51'i ön ödemeli iken %49'unun faturalı abonelerden oluştuğu görülmektedir. Türkiye'de mobil aboneler içinde ön ödemeli abonelerin payı AB ortalamasına göre oldukça yüksek durumdadır.

Şekil 4-5 Bazı Avrupa Ülkelerinde Ön Ödemeli/Faturalı Abonelerin Dağılımı

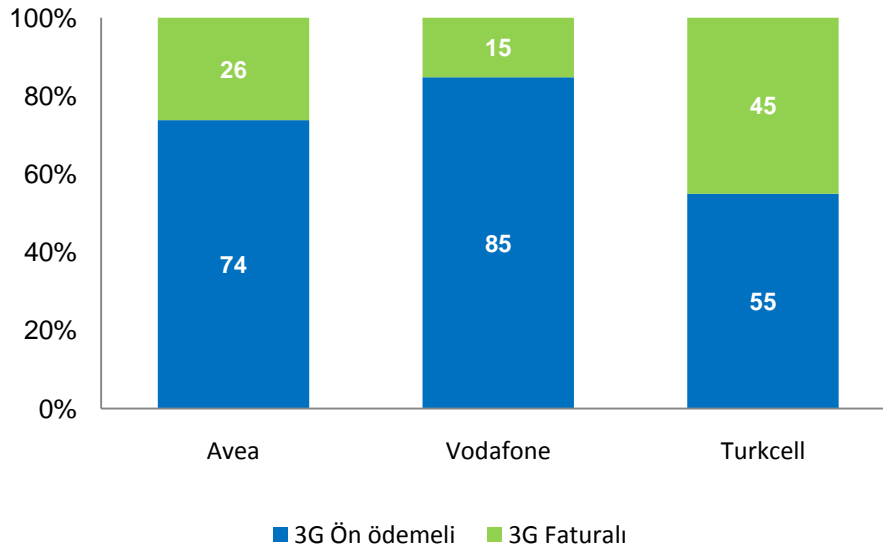


\*Kaynak: Comreg, 2009 4. Çeyrek Rapor

\*\*AB ülkeleri verileri Aralık 2009, Türkiye verisi Haziran 2010 tarihlidir.

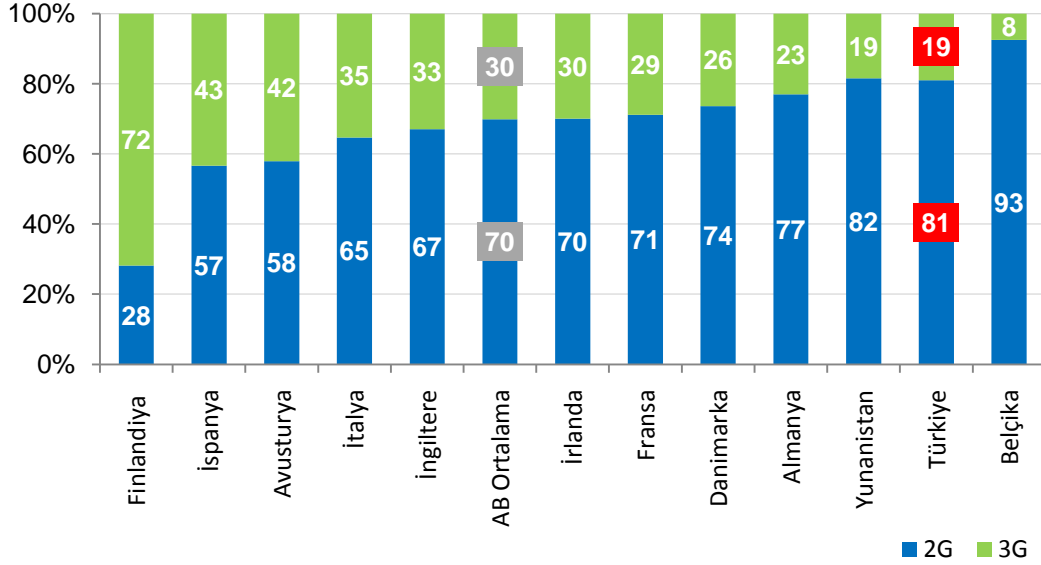
Şekil 4-6'da işletmeci bazında ön ödemeli ve faturalı 3G abonelerinin dağılımına yer verilmektedir. 2010 yılı ikinci üç aylık dönemi itibariyle ön ödemeli 3G abone oranının Vodafone'da %85, Avea'da %74, Turkcell'de ise %55 olduğu görülmektedir.

**Şekil 4-6 3G Ön Ödemeli ve Faturalı Mobil Abone Oranları**



Şekil 4-7'de bazı Avrupa ülkeleri ile Türkiye'deki 2G ve 3G mobil abone oranları karşılaştırılmaktadır. Avrupa'da mobil abonelerin %30'u 3G abonesi iken, 2009 yılı Temmuz ayından bu yana hizmet sunumuna başlanan Türkiye'de bu oran yaklaşık %19 seviyelerine yükselmiştir.

Şekil 4-7 Bazı Avrupa Ülkelerinde 2G-3G Abonelerin Dağılımı

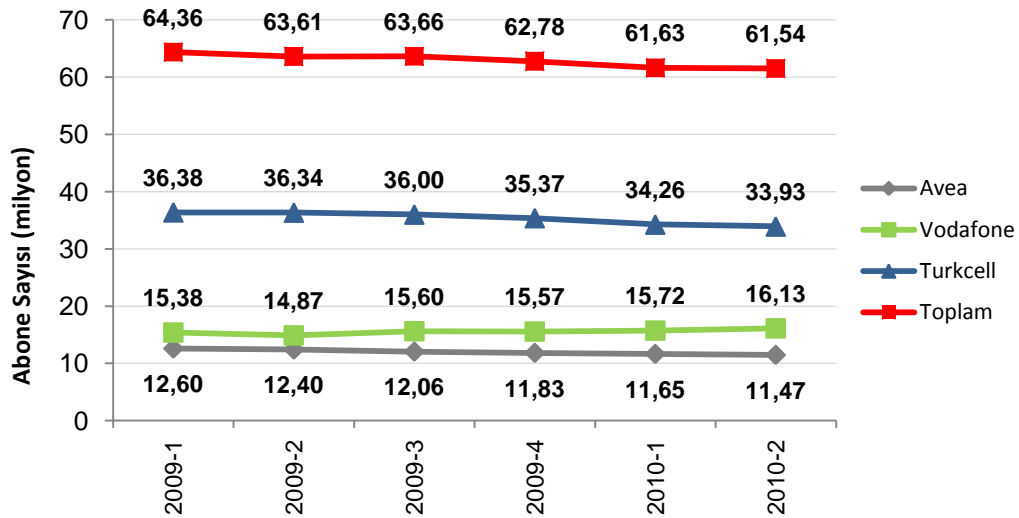


\*Kaynak: Comreg, 2009 4. Çeyrek Rapor

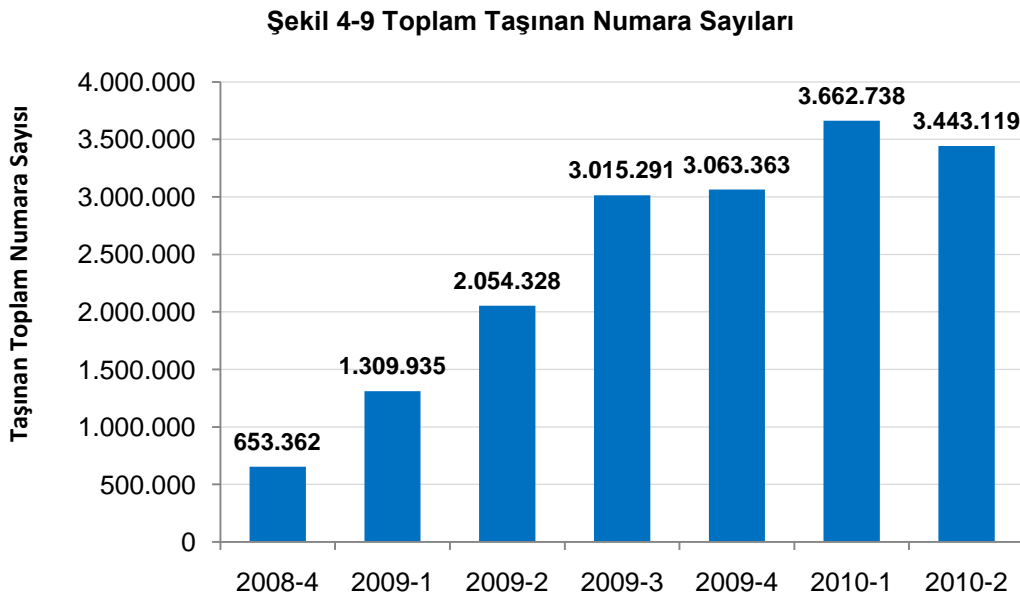
\*\*AB ülkeleri verileri Aralık 2009, Türkiye verisi Haziran 2010 tarihlidir.

Şekil 4-8'de mobil işletmecilerinin üçer aylık dönemlere göre toplam abone sayıları verilmiştir. 2010 yılının ikinci üç aylık döneminde, önceki üç aylık döneme göre abone sayıları bakımından Turkcell'de %1, Avea'da %1,5 azalma görülürken, Vodafone'da ise %2,6 oranında artış gerçekleşmiştir.

Şekil 4-8 İşletmeci Bazında Toplam Abone Sayıları

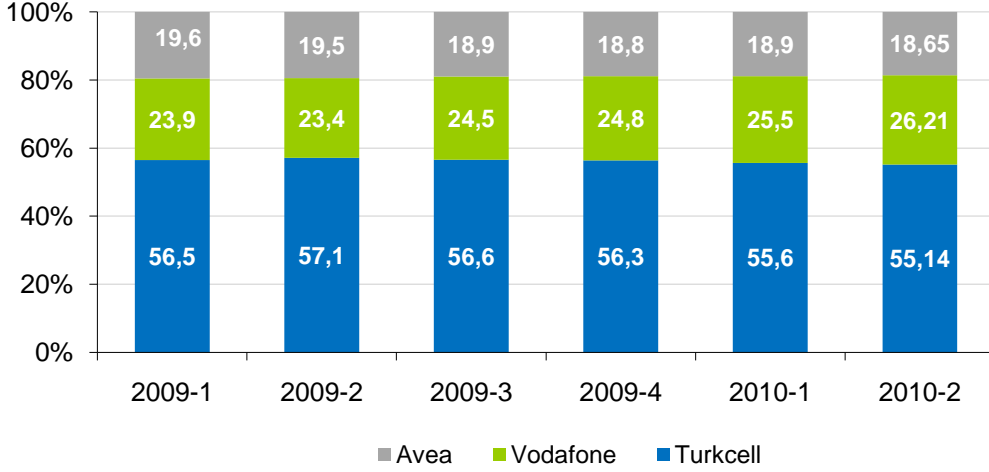


Şekil 4-9'da üç aylık dönemler içinde taşınan numara sayılarına yer verilmektedir. 2010 yılı Haziran ayı sonu itibariyle taşınan toplam numara sayısı yaklaşık 17,2 milyon olurken, 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde taşınan numara sayısı bir önceki üç aylık döneme göre %6 oranında azalarak yaklaşık 3,4 milyon olarak gerçekleşmiştir. 9 Ağustos 2010 itibariyle toplam taşınan numara sayısı yaklaşık 18,7 milyona yükselmiştir.



Şekil 4-10'da mobil işletmecilerin abone sayılarına göre pazar paylarına yer verilmektedir. 2010 yılı ikinci üç aylık dönemi itibariyle abone sayısına göre Turkcell'in %55,14, Vodafone'un %26,21, Avea'nın ise %18,65'lik paya sahip olduğu görülmektedir.

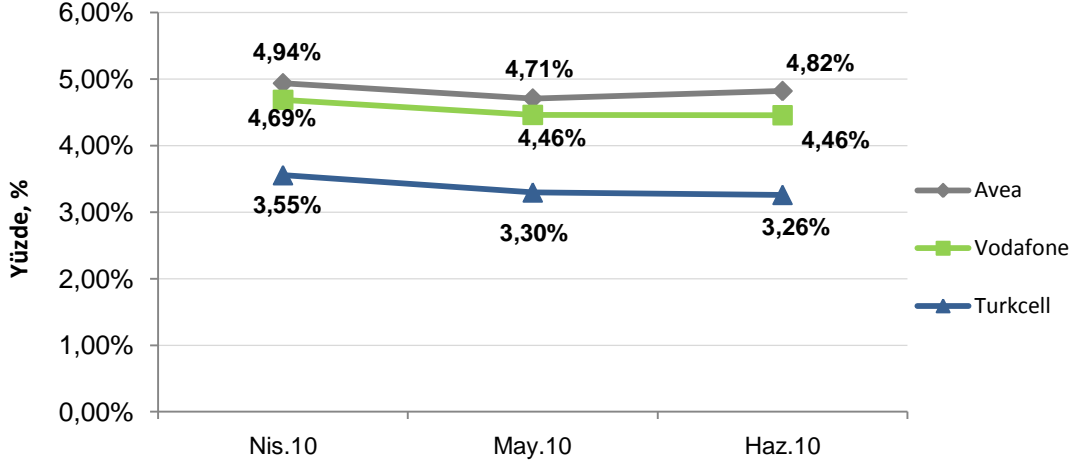
Şekil 4-10 Mobil İşletmecilerin Abone Sayısına Göre Pazar Payları, (%)



Şekil 4-11’de 2010 yılı Nisan, Mayıs ve Haziran ayları için mobil işletmecilerin abone kayıp oranlarına yer verilmektedir. Abone kayıp oranı<sup>12</sup>, farklı tarifeler, hizmet çeşitliliği ve hizmet kalitesi açısından yoğun rekabet yaşanan mobil telekomünikasyon hizmetleri sektöründe yaygın olarak kullanılan bir göstergedir. 2010 yılı Haziran ayı itibariyle Turkcell, Vodafone ve Avea’nın abone kayıp oranları sırasıyla %3,26, %4,46 ve %4,82 olarak gerçekleşmiştir.

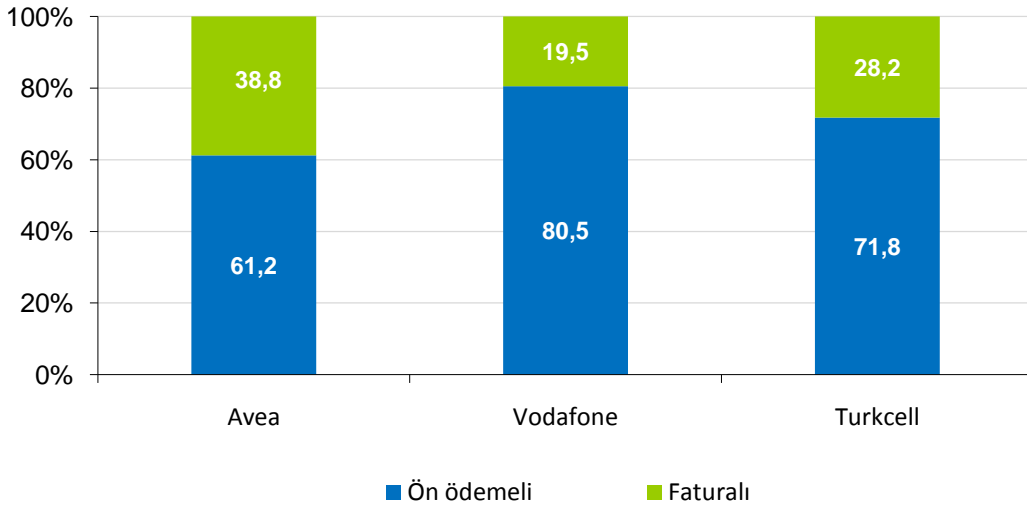
<sup>12</sup> Abone kayıp oranı işletmeciler tarafından kaybedilen müşterilerin miktarını ölçmek için kullanılan bir orandır. Abone kayıp oranı belli bir dönemde işletmeciden aldığı hizmeti sona erdiren abonelerin sayısının o dönemdeki mevcut ortalama abone sayısına bölünmesiyle hesaplanmaktadır. Özellikle abone kitlesine sahip sektörler için kullanılan bir ölçüttür. Genellikle yıllık, çeyrek ve aylık olarak hesaplanmaktadır. Abone kayıp oranı işletmecinin tüm abone kitlesi için bilgi veren bir ölçüttür. Eğer abone kayıp oranı, yeni aboneliklerin gelişim oranını aşarsa o işletmecinin abone sayısı düşüyor demektir. Abone kayıp oranındaki yükselme işletmecinin rekabetçiliğindeki düşüşe işaret etmektedir. İşletmeciler abone kayıp oranını azaltma yönünde stratejiler geliştirmektedir. Bununla birlikte pazardaki düzenlemelerin (örn. MNT) abone kayıp oranının gelişimi üzerinde etkileri bulunmaktadır. Söz konusu düzenlemelerin yürürlüğe girmesi ile birlikte işletmecinin rekabetçiliği açısından referans alınacak eşik değerler değişebilecektir.

Şekil 4-11 Mobil İşletmecilerin Abone Kayıp Oranları (Churn Rate), (%)



Şekil 4-12’de mobil işletmecilerin 2010 yılı Haziran ayı sonu itibariyle abone profiline (2G, 3G toplam) yer verilmektedir. Şekil incelendiğinde oransal olarak en fazla ön ödemeli aboneye Vodafone’nun sahip olduğu ve Vodafone’nun abonelerinin yaklaşık %81’inin ön ödemeli abonelerden oluştuğu görülmektedir. Vodafone’u yaklaşık %72 ile Turkcell ve %61 ile Avea takip etmektedir.

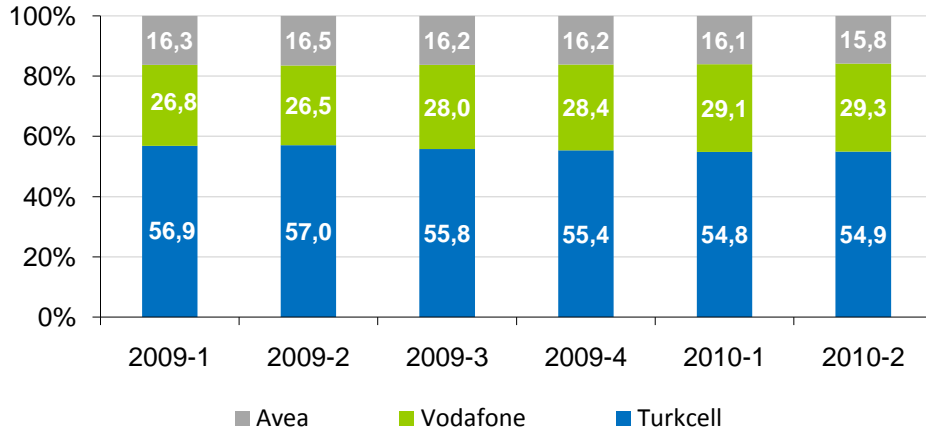
Şekil 4-12 İşletmeci Bazında Ön Ödemeli / Faturalı Abonelerin Dağılımı, (%)





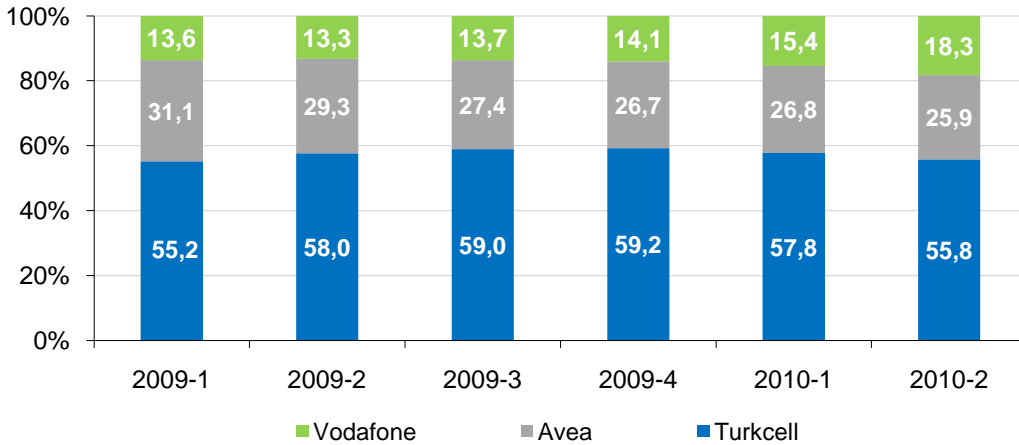
Aşağıdaki iki şekilde (Şekil 4-13 ve 4-14) ise ön ödemeli ve faturalı abonelerin mobil işletmeci bazında dağılımına yer verilmektedir. Şekil 4-15'te 2009 yılı ilk üç aylık döneminden 2010 yılı ikinci üç aylık dönemine kadar ön ödemeli abonelerin işletmeci bazında dağılımı incelenmektedir. 2010 yılı ikinci üç aylık dönemi itibariyle ön ödemeli abonelerde Turkcell'in yaklaşık %55, Vodafone'un %29, Avea'nın ise %16 pazar payına sahip olduğu görülmektedir.

**Şekil 4-13 Ön ödemeli abonelerin dağılımı, (%)**



Faturalı abonelerin dağılımında ise Turkcell'in yaklaşık %56, Avea'nın %26, Vodafone'un %18 pay aldığı görülmektedir.

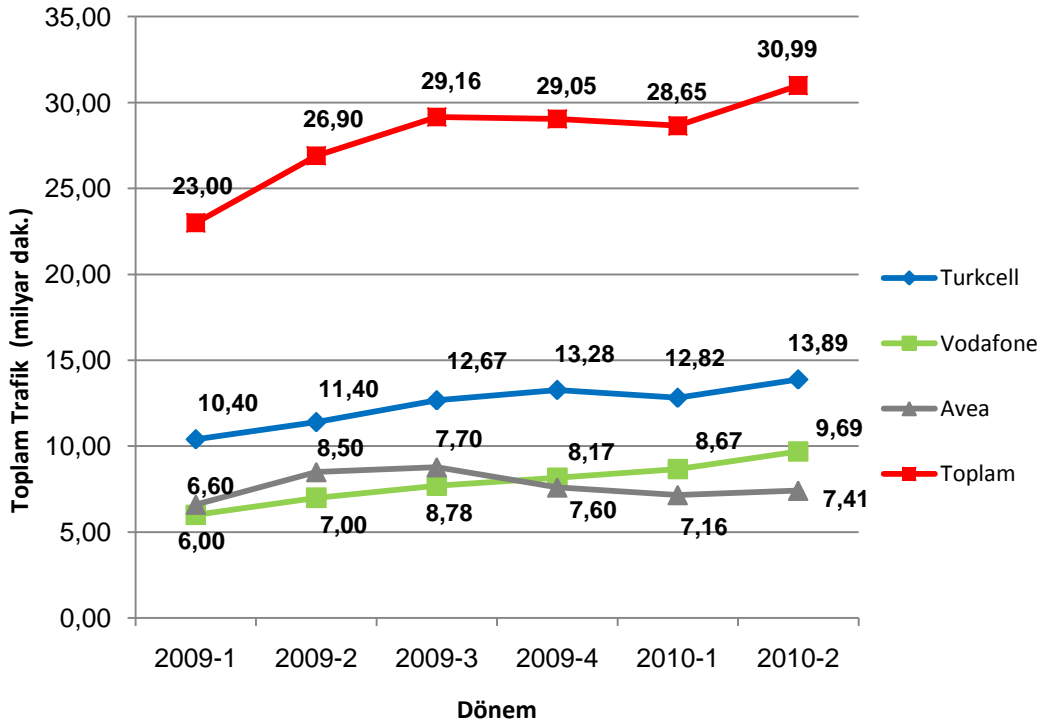
**Şekil 4-14 Faturalı abonelerin dağılımı, (%)**



### 4.3 Mobil Trafik Hacmi

2010 yılı ikinci üç aylık dönemi trafik bilgileri bir önceki üç aylık dönemle kıyaslandığında toplam trafiğin %8,17 oranında arttığı görülmektedir. İşletmeci bazında incelendiğinde ise Vodafone'un trafik hacminin yaklaşık %11,76, Turkcell'in trafiğinin yaklaşık %8,35 ve Avea'nın %3,5 oranında arttığı görülmektedir. Mobil trafik hacmindeki bu değişim dönemler itibariyle Şekil 4-15'te<sup>13</sup> görülmektedir.

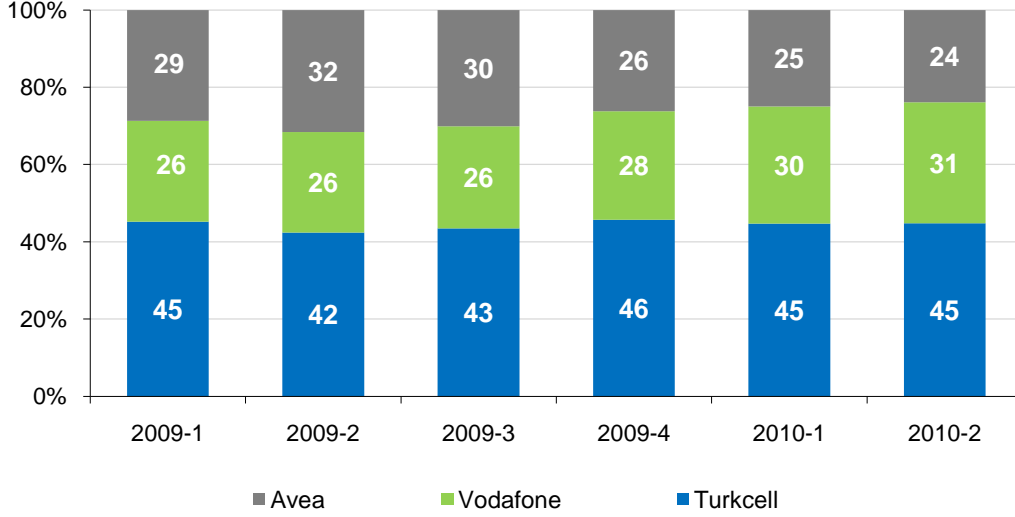
Şekil 4-15 Mobil İşletmecilerin Dönemlere Göre Toplam Trafik Miktarları



Mobil işletmecilerinin dönemler itibariyle toplam mobil trafiğinden aldıkları pazar payları Şekil 4-16'da gösterilmektedir. Görüleceği üzere geçtiğimiz yılın aynı dönemine kıyasla trafiğe göre Avea'nın pazar payı %32'den %24'e düşmüş, Vodafone'nun payı %26'dan %31'e yükselmiş, Turkcell'in pazar payı ise %42'den %45'e yükselmiştir.

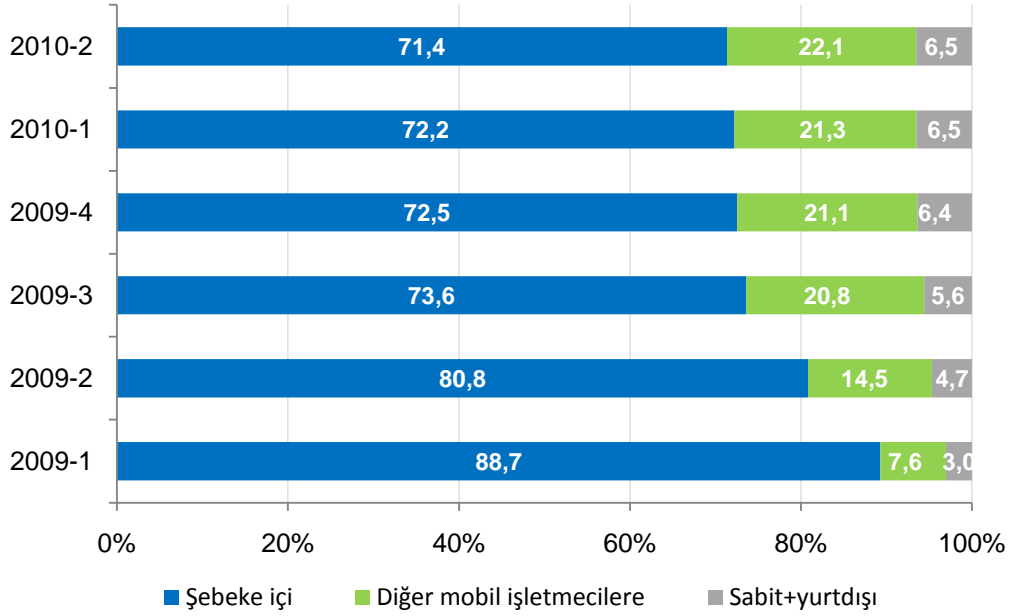
<sup>13</sup> Mobil işletmecilerin toplam trafik miktarları toplam giden trafik ve şebeke içi trafiğin toplanması ile elde edilmektedir.

Şekil 4-16 Mobil İşletmecilerin Trafığe Göre Pazar Payları, (%)



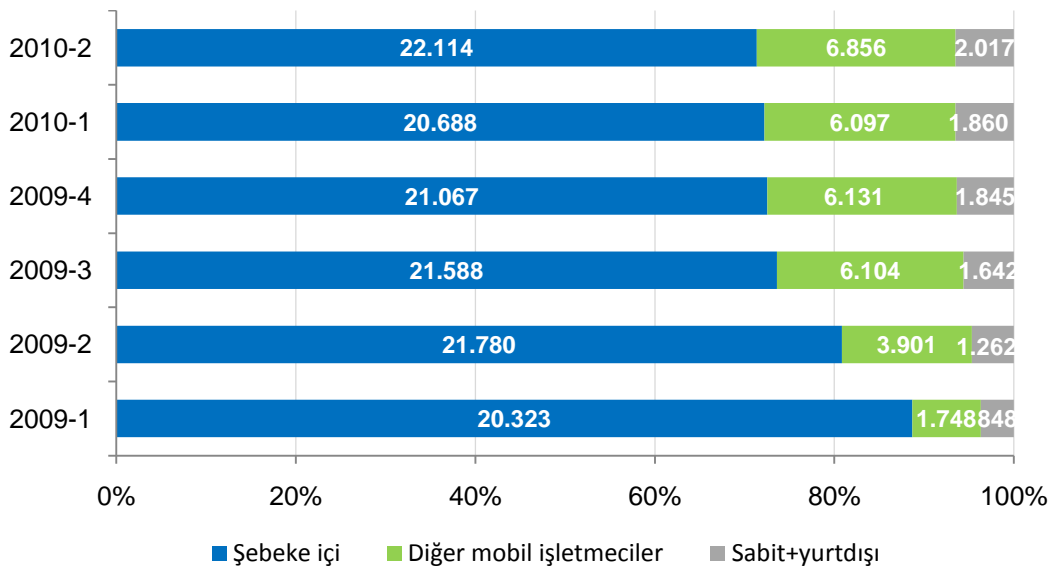
Şekil 4-17 ve Şekil 4-18’de mobil işletmeciler tarafından üretilen toplam mobil trafiğin dağılımına yer verilmektedir. Şekilde görüleceği üzere, söz konusu trafiğin büyük bir kısmını (%71,4) mobil işletmecilerin kendi aboneleri arasındaki trafiği ifade eden şebeke içi trafik oluşturmaktadır. Mobil işletmecilerden diğer mobil işletmecilere doğru giden trafik toplam trafiğin %22,1’ini oluşturmaktadır. Diğer mobil işletmecilere doğru trafikteki artışta özellikle numara taşınabilirliği sürecinde işletmecilerin sunmaya başladıkları “her yöne” tarifelerinin etkili olduğu değerlendirilmektedir.

Şekil 4-17 Mobil Trafik Dağılımı, (%)

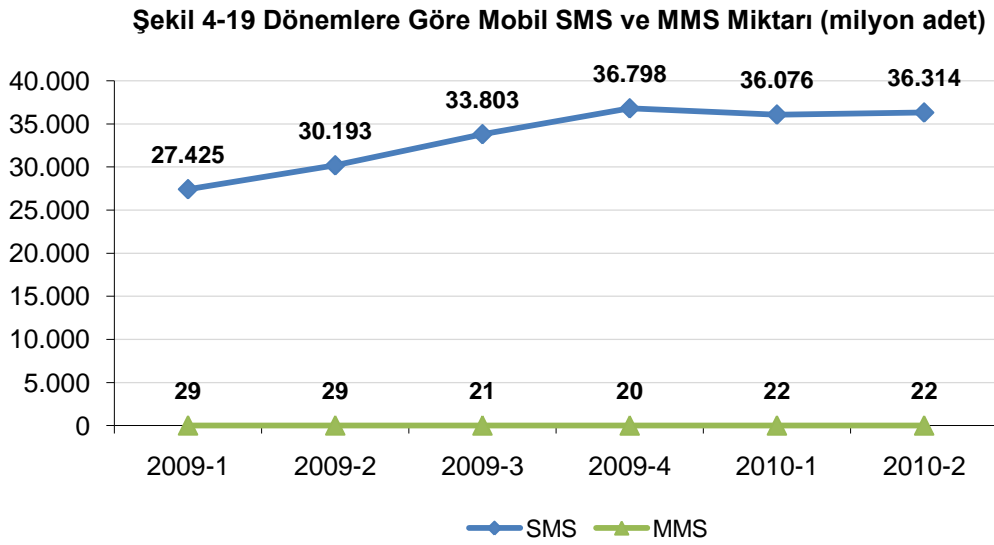


Toplam mobil şebeke içi trafik miktarı 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde bir önceki üç aylık döneme göre %6,89 oranında artarak 22.114 milyon dakika, diğer mobil işletmecilere doğru trafik miktarı ise %12,44 oranında artarak 6.856 milyon dakika olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 4-18 Mobil Trafik Dağılımı, (milyon dakika)

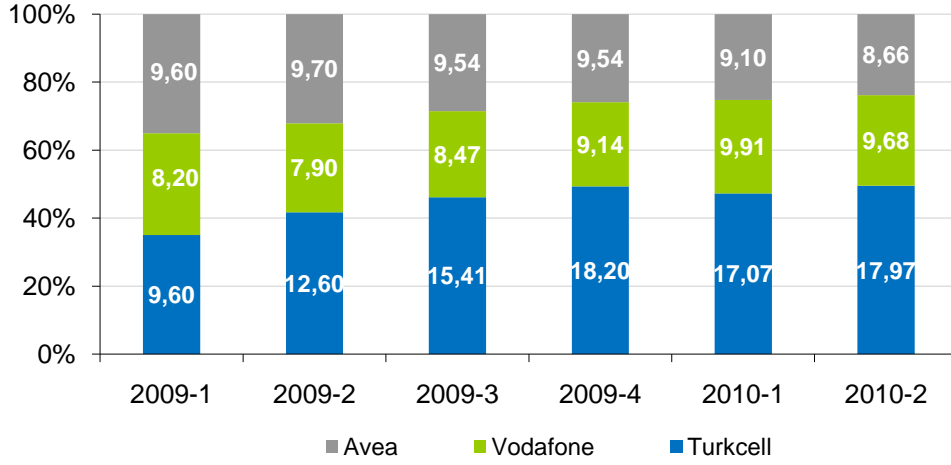


Şekil 4-19'da mobil işletmecilerinin toplam SMS ve MMS sayılarındaki değişime yer verilmektedir. Gönderilen MMS sayısı henüz düşük seviyelerde seyrederken, SMS sayısında sürekli bir artış görülmektedir. 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde SMS sayısı yaklaşık %0,67'lik bir artışla 36,3 milyar adete yükselirken, MMS sayısı 22 milyon seviyelerinde seyretmektedir.



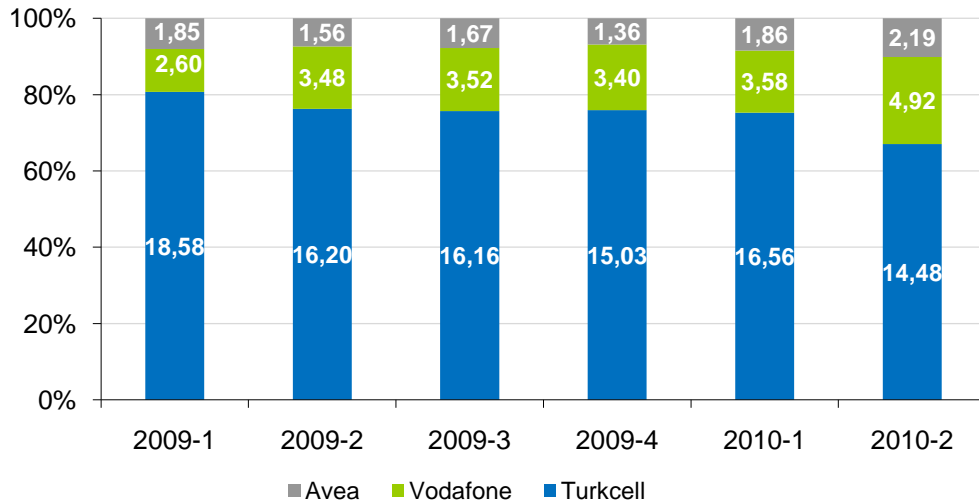
Mobil aboneler tarafından gönderilen toplam SMS sayısının işletmeciler bazında dağılımı Şekil 4-20'de gösterilmektedir. 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde, bir önceki üç aylık döneme göre SMS sayıları bakımından Turkcell yaklaşık %5,3 artış yaşarken, Avea'nın SMS sayısı %4,9, Vodafone'un SMS sayısı ise %2,3 oranında azalmıştır.

Şekil 4-20 İşletmeci bazında SMS Sayısı, (milyar adet)



Mobil aboneler tarafından gönderilen MMS sayısı<sup>14</sup> son üç aylık periyotta önceki döneme kıyasla yaklaşık %2,3 oranında azalarak 21,6 milyon olarak gerçekleşmiştir. İşletmeci bazında gönderilen MMS sayıları incelendiğinde, 2010 yılı ikinci üç aylık döneminde bir önceki çeyreğe göre Turkcell'in MMS sayısının %12,6 oranında azaldığı diğer taraftan Vodafone'un MMS sayısının %37,4, Avea'nın ise %17,7 oranında arttığı görülmektedir. (Şekil 4-21).

Şekil 4-21 İşletmeci Bazında MMS Sayısı, (milyon adet)

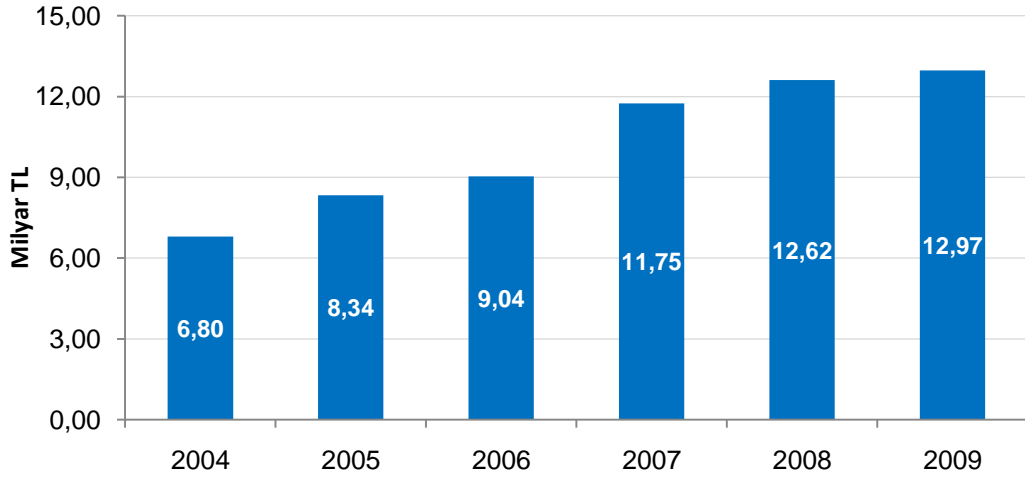


<sup>14</sup> 2009 yılından bu yana yürütülen "Veri Kalitesinin Yükseltilmesi" çalışmaları kapsamında Vodafone Telekomünikasyon A.Ş. 2009 yılı ve 2010 birinci çeyrek MMS sayısı bilgilerini güncellemiştir. Bu kapsamda Şekil 4.21 ve Şekil 4.23 revize edilmiştir.

#### 4.4 Mobil Gelir

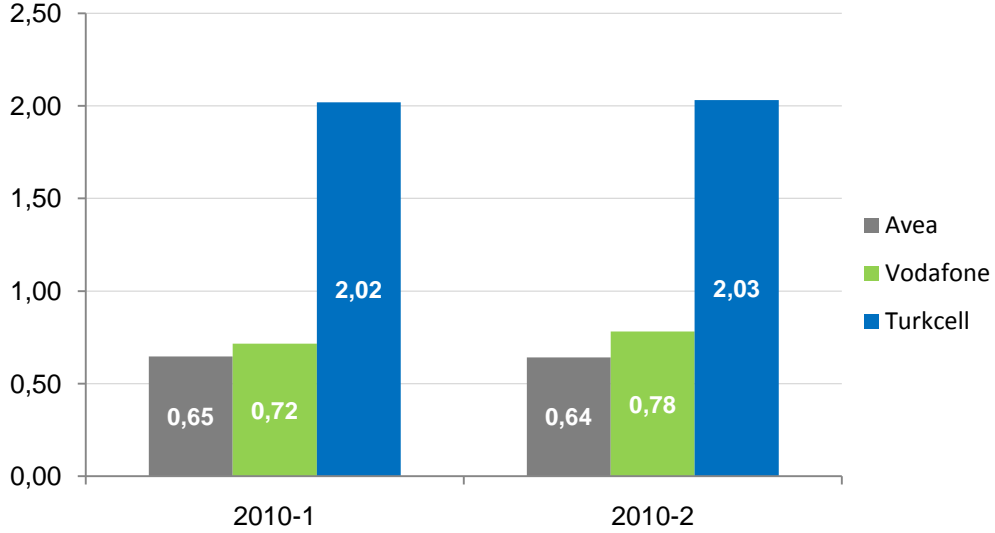
Şekil 4-22’de 2004 yılından bu yana mobil telekomünikasyon hizmetlerinden elde edilen gelir bilgilerine yıllık olarak yer verilmektedir. Yıllar itibariyle artış eğiliminde olan mobil gelirler 2009 yılında 12,97 milyar TL olarak gerçekleşirken, bir önceki yıla göre %2,78 oranında artış söz konusudur.

Şekil 4-22 Yıllar İtibariyle Mobil Telekomünikasyon Hizmetlerinden Elde Edilen Gelir



Şekil 4-23’te işletmecilerin mobil telekomünikasyon hizmetlerinden elde ettiği gelirler 2009 yılı birinci üç aylık döneminden itibaren üçer aylık dönemler halinde gösterilmektedir. 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde söz konusu mobil gelirler 3,46 milyar TL olarak gerçekleşmiştir.

**Şekil 4-23 Mobil Telekomünikasyon Hizmetlerinden Elde Edilen Üç Aylık Gelirler, (Milyar TL)**



\*İşletmecilerin Kurumumuza göndermiş oldukları üç aylık gelir rakamları dikkate alınarak hazırlanmıştır. Kesinleşmiş gelir bilgileri değildir. İşletmecilerden gelen bilgiler doğrultusunda bir önceki çeyrek bilgileri güncellenmiştir.

Çizelge 4-2'de mobil işletmecilerin 2010 yılı ikinci çeyreği için bir takım finansal göstergelerine yer verilmektedir. ROCE oranlarına bakıldığında Avea'nın ROCE'sinin -%0,67, Vodafone'un -%5,49 ve Turkcell'in %21,29 olduğu görülmektedir. EBITDA marjları Avea, Vodafone ve Turkcell için sırasıyla %11,11, %8,73 ve %32,72 olarak gerçekleşmiştir.

**Çizelge 4-2 Mobil İşletmecilerin Finansal Göstergeleri, 2010 2.Çeyrek**

	Avea	Vodafone	Turkcell
<b>ROCE (Ödenmiş Sermaye Getirisi),%</b>	-%0,67	-%5,49	%21,29
<b>EBITDA Marjı,%</b>	%11,11	%8,73	%32,72
<b>EBIT Marjı,%</b>	-%14,04	-%5,34	%23,59

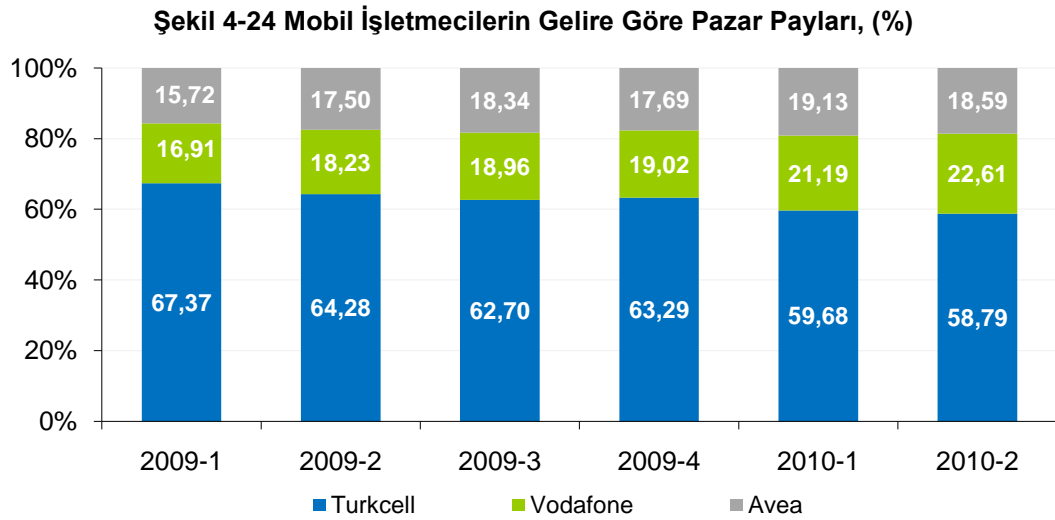
\*Çizelge'de yer alan değerler SPK finansal raporlama standartlarına göre hesaplanmıştır. Vodafone ilk çeyrekte Vergi Usul Kanunu hükümlerine göre hazırlanan finansal verilere göre bu değerleri hesapladığından, işletmeci tarafından ilk çeyrek ROCE değeri %16,42, EBITDA Marjı -%3,75 ve EBIT Marjı -%17,40 olarak güncellenmiştir.

\*\*Vodafone Telekomünikasyon A.Ş., 1 Nisan-30 Haziran 2010 dönemi EBITDA marjı bilgisini resmi olarak açıklamadığını ifade etmiştir.

\*\*\* Söz konusu bilgiler güncellenmesi halinde bir sonraki dönemde revize edilebilecektir.

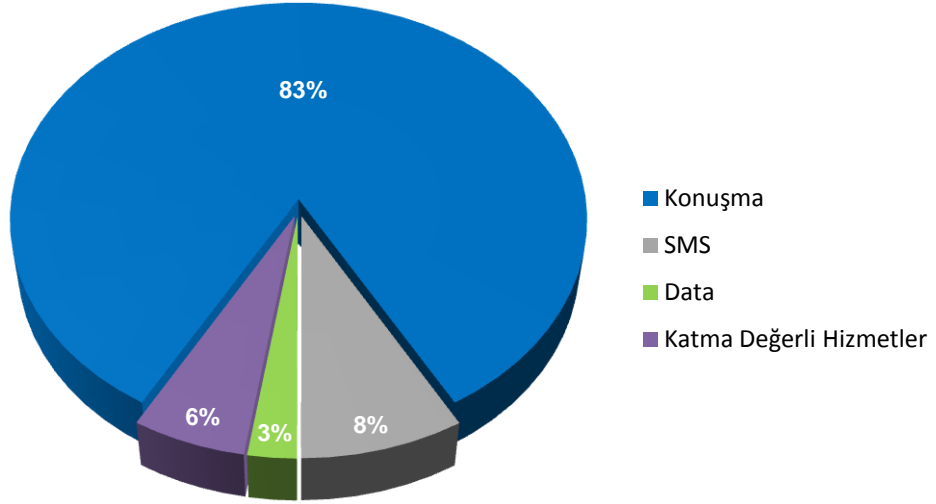


Şekil 4-24'te mobil işletmecilerin üçer aylık net satış gelir verilerine göre hesaplanan pazar paylarına yer verilmektedir. 2010 yılı ikinci üç aylık dönemi itibariyle gelire göre pazar payları incelendiğinde Turkcell'in pazar payının %58,79, Vodafone ve Avea'nın ise sırasıyla %22,61 ve %18,59 seviyelerinde olduğu görülmektedir. 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde gelire göre pazar payları 2009 yılının aynı dönemi ile kıyaslandığında Turkcell'in pazar payının yaklaşık 5,5 puan azaldığı, Avea'nın 1,09 ve Vodafone'un ise 4,38 puan oranında pazar payının arttığı görülmektedir.



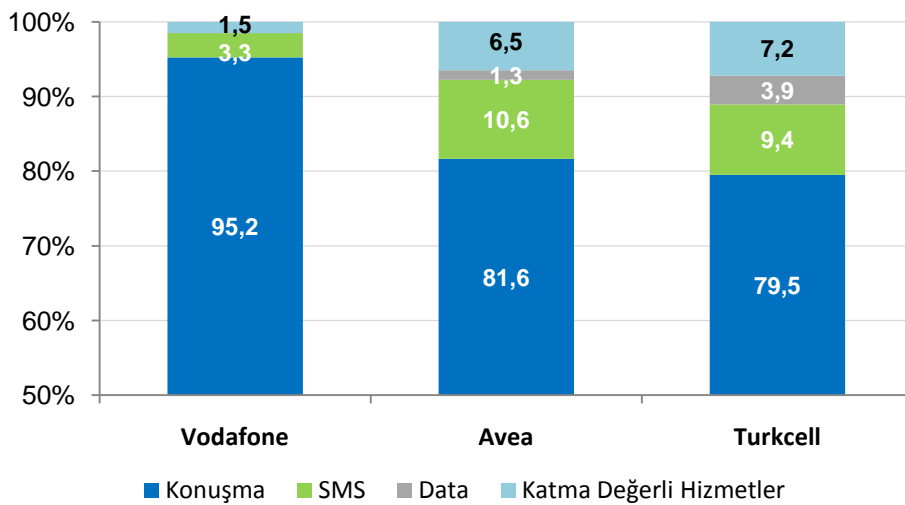
Şekil 4-25'te mobil işletmecilerin 2009 yılı toplam gelirlerine ait dağılıma yer verilmektedir. Şekilde görüleceği üzere mobil işletmecilerin gelirlerinin büyük bir kısmını (yaklaşık %83) konuşma gelirleri oluştururken, SMS gelirleri toplam gelirin %8'ini, data gelirleri ise %3'ünü oluşturmaktadır.

Şekil 4-25 Mobil İşletmecilerin Gelir Dağılımı, 2009, (%)



Şekil 4-26'da her bir mobil işletmecinin 2009 yılı toplam gelirlerine ait dağılıma karşılaştırmalı olarak yer verilmektedir. Konuşma gelirleri, Vodafone'un gelirlerinin %95,2'sini oluştururken, Avea'nın gelirlerinin %81,6'sını, Turkcell'in gelirlerinin ise %79,5'ini oluşturmaktadır. SMS gelirleri Turkcell'in gelirlerinin %9,4'ünü oluştururken, Avea'nın gelirlerinin %10,6'sını Vodafone'un ise %3,3'ünü oluşturmaktadır.

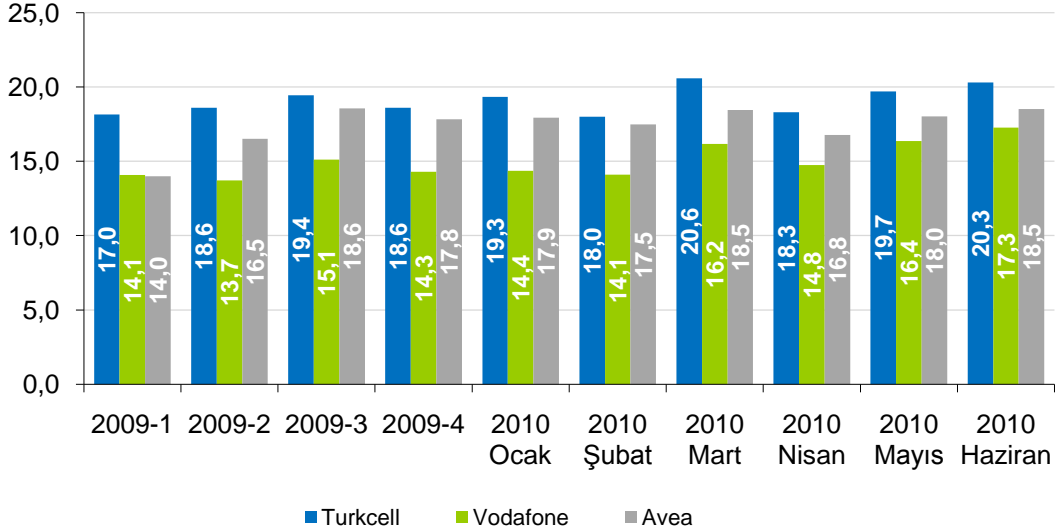
Şekil 4-26 Mobil İşletmecilerin İşletmeci Bazında Gelir Dağılımı, 2009, (%)



#### 4.4.1 Abone Başına Aylık Gelir (ARPU)

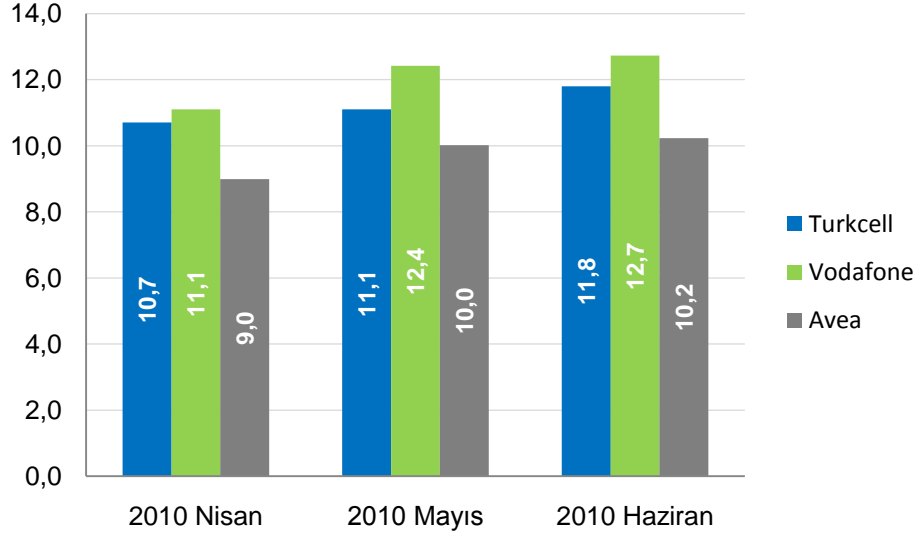
Abone başına elde edilen aylık gelir anlamına gelen “ARPU” mobil hizmetlerin fiyatları ve kullanım seviyelerinin en belirgin fonksiyonlarından biridir. Şekil 4-27’de Türkiye’de hizmet veren mobil işletmecilerinin 2009 yılı için üçer aylık, 2010 yılı için aylık periyotlardaki ARPU rakamlarına yer verilmektedir. 2010 yılı Haziran ayı itibariyle Turkcell için abone başına aylık gelir 20,3 TL, Vodafone için 17,3 TL, Avea için ise 18,5 TL’dir.

Şekil 4-27 Mobil ARPU, (TL)



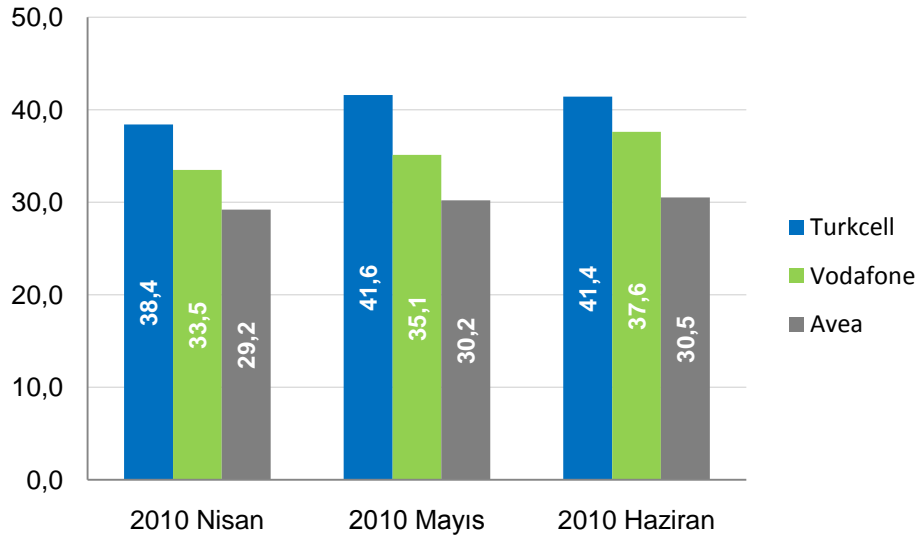
Şekil 4-28’de 2010 yılı ikinci üç aylık dönem için mobil işletmecilerin Kurumumuza bildirmiş olduğu ön ödemeli ARPU rakamlarına yer verilmektedir. Ön ödemeli ARPU rakamları incelendiğinde Haziran ayı itibariyle Turkcell’in ön ödemeli ARPU’sunun 11,8 TL, Vodafone’un 12,7 TL, Avea’nın ise 10,2 TL olduğu görülmektedir.

Şekil 4-28 Ön Ödemeli Mobil ARPU, (TL)



Şekil 4-29'da ise 2010 yılı ikinci üç ayı için mobil işletmecilerin Kurumumuza bildirmiş olduğu faturalı ARPU değerleri incelenmektedir. 2010 yılı Haziran ayı itibariyle Turkcell'in faturalı ARPU'su 41,4 TL olurken, Vodafone'un 37,6 TL, Avea'nın 30,5 TL olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 4-29 Faturalı Mobil ARPU, (TL)



#### 4.4.2 Aylık Kullanım Miktarı (MoU)

MoU, mobil telefon kullanım seviyesinin ölçümünde yaygın olarak kullanılan bir göstergedir. Ortalama bir abonenin aylık ortalama konuşma süresi olarak tanımlanmaktadır. Çizelge 4-3'te mobil işletmecilerin 2010 yılı birinci ve ikinci çeyrek aylar itibariyle gerçekleşen MoU değerleri verilmektedir<sup>15</sup>. Haziran 2010 itibariyle, Turkcell'in MoU değeri 177 dakika, Avea'nın 272 dakika ve Vodafone'un ise 266 dakika olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 4-3 Mobil İşletmecilerinin MoU değerleri (dakika)

	Turkcell	Avea	Vodafone
Ocak	153	252	231
Şubat	144	231	216
Mart	163	264	251
Nisan	159	259	243
Mayıs	172	274	261
Haziran	177	272	266

\*2009 yılından bu yana yürütülen "Veri Kalitesinin Yükseltilmesi" çalışmaları kapsamında Vodafone Telekomünikasyon A.Ş. 2010 birinci çeyrek ve ikinci çeyrek MoU değerlerini güncellemiştir.

Çizelge 4-4'te bazı AB ülkeleri ile Türkiye'deki ortalama mobil telefon kullanım sürelerine yer verilmektedir. Türkiye, 209,3 dakika olan ortalama aylık mobil kullanım süresi ile Çizelge'de İngiltere, İspanya, İtalya, Portekiz ve Almanya'nın üstünde yer almaktadır.

<sup>15</sup> MoU değerleri hesaplanırken mobil işletmecilerin gelen, giden ve şebeke içi trafik değerleri esas alınmaktadır.

Çizelge 4-4 AB MoU kıyaslaması

Ülke	MoU (dakika)
Fransa	249,4
İrlanda	231,0
<b>Türkiye</b>	<b>209,3</b>
İngiltere	177,7
İspanya	157,0
İtalya	136,5
Portekiz	124,8
Almanya	105,8

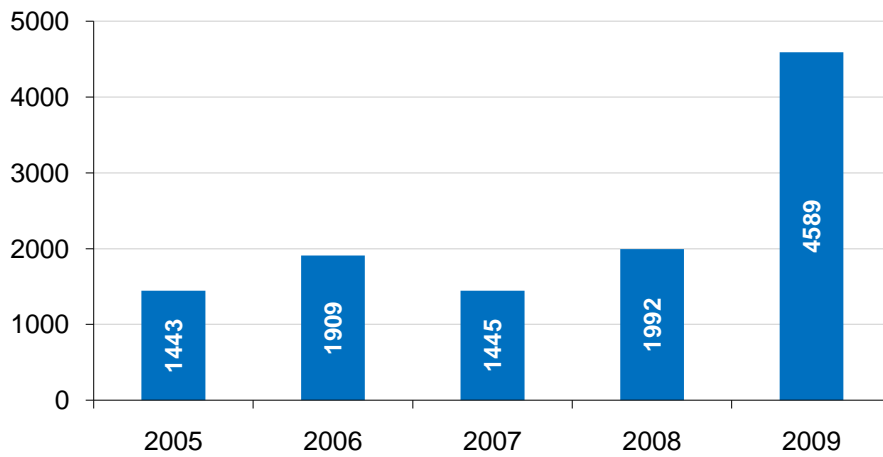
\*Kaynak: Comreg, 2009 4. Çeyrek Rapor

\*AB ülkeleri verileri 2009 Aralık, Türkiye verisi Haziran 2010 tarihlidir.

#### 4.5 Mobil Yatırım

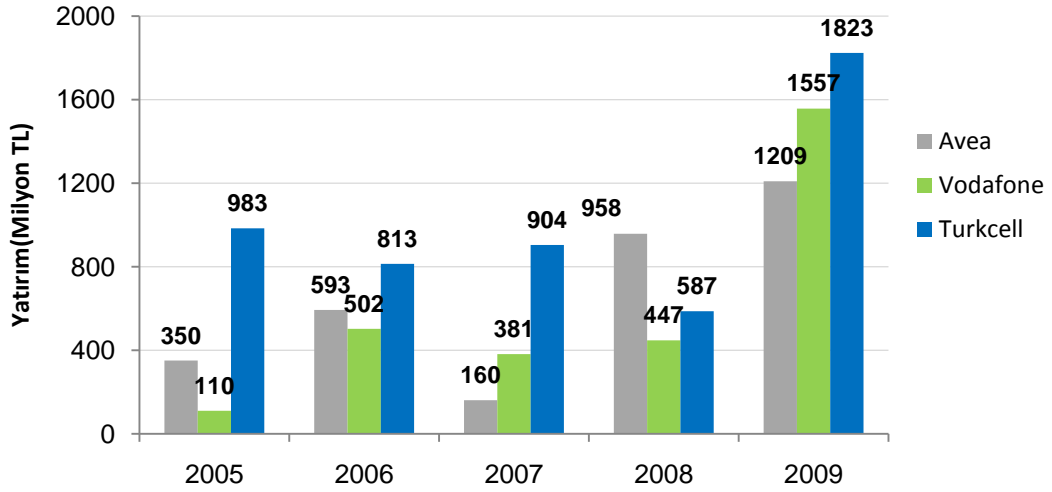
Şekil 4-30'da mobil telekomünikasyon alanında faaliyet gösteren üç işletmecinin 2004-2009 yılları arasındaki toplam yıllık yatırım bilgilerine yer verilmektedir. 2009 yılı, 3G yetkilendirmelerinin de etkisiyle mobil yatırımları bakımından 4.589 milyon TL ile en fazla yatırım yapılan yıl olurken 2008 yılına göre %132 oranında artış söz konusudur.

Şekil 4-30 Yıllık Mobil Yatırım (milyon TL)



Şekil 4-31’de mobil işletmecilerin yaptıkları yıllık mobil yatırım değerlerine yer verilmektedir<sup>16</sup>. 2009 yılında 2008 yılına göre tüm işletmeciler için artış eğilimi görülmektedir.

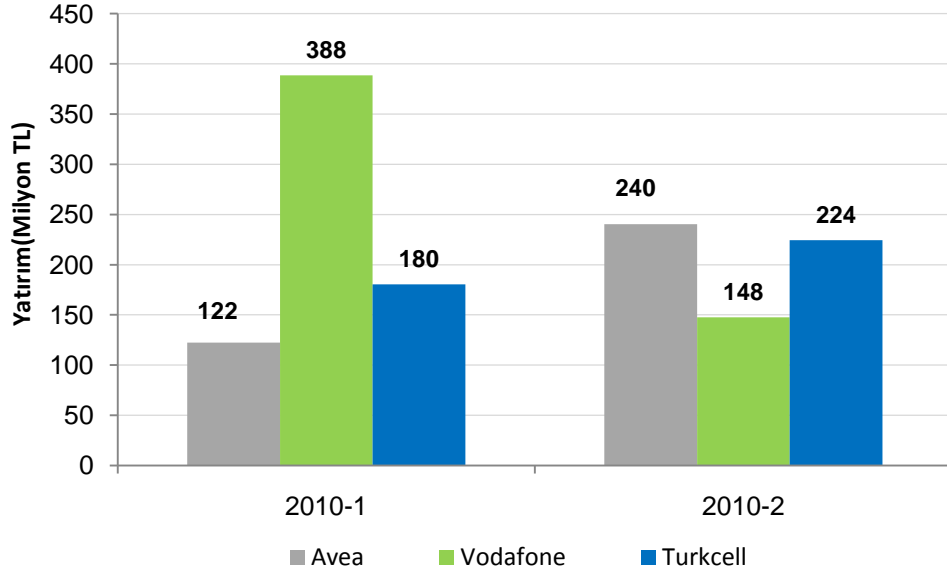
Şekil 4-31 İşletmeci Bazında Yıllık Mobil Yatırım (milyon TL)



Şekil 4-32’de işletmeci bazında 2010 yılı birinci ve ikinci çeyrekte mobil işletmecilerin yaptığı yatırım miktarları gösterilmektedir. İkinci çeyreğe ilişkin olarak Avea’nın yatırım miktarı 240 milyon TL olurken, Turkcell 224 milyon TL, Vodafone ise 148 milyon TL düzeyinde yatırım yapmıştır.

<sup>16</sup> Kurumumuz tarafından 2009 yılından bu yana yürütülen “Veri Kalitesinin Yükseltilmesi” çalışmaları çerçevesinde Turkcell 2008 yılı yatırım bilgisi güncellenmiştir. Bu kapsamda Şekil 4-35 ve Şekil 4-36 revize edilmiştir.

Şekil 4-32 Üç Aylık Mobil Yatırım (milyon TL)



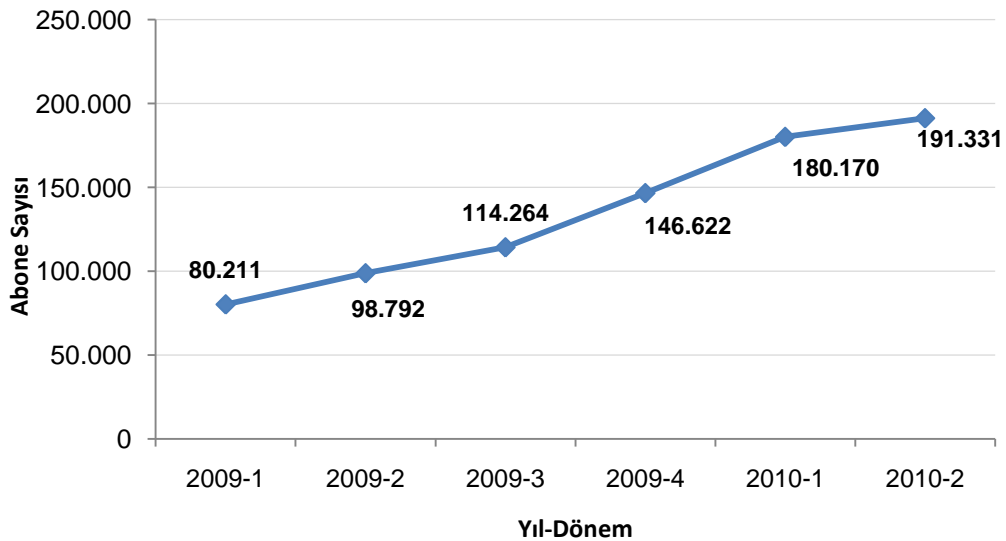


## 5 Altyapı, Kablo, Rehberlik ve Diğer Hizmetler

Türkiye’de Ağustos 2010 tarihi itibariyle bildirim kapsamında Altyapı İşletmeciliği Lisansı almış 54, kullanım hakkı kapsamında Altyapı İşletmeciliği Lisansı almış 6 işletmeci bulunmaktadır. 2010 yılı Haziran ayı itibariyle alternatif işletmecilerin sahip olduğu fiber optik kablo uzunluğu 29.834km’dir. Altyapı işletmecilerinin toplam abone sayısı ise 8.134’tür. Türk Telekom’un ise 2009 yılı sonu itibariyle 128.150 km fiber optik altyapısı bulunmakta olup bunun 16.932 km’si erişim amaçlı kullanılmaktadır.

Öte yandan Kurumumuzdan kablolu yayın hizmeti işletmeciliği lisansı alan 11 işletmeci bulunmaktadır. Görev sözleşmesi kapsamında kablolu yayın hizmeti sunan TÜRKSAT’ın 2010 yılı ikinci üç aylık dönem itibariyle Türkiye’de analog ve sayısal toplam Kablo TV abone sayısı 1.298.775 olup, Teledünya markasıyla hizmette olan sayısal kablo TV abone sayısı 123.592 olarak gerçekleşmiştir. Kablo internetteki abone sayısı gelişimi Şekil 5-1’de verilmekte olup, önceki üç aylık döneme göre yaklaşık %6 oranında artan kablo internet abone sayısı 191.331’e ulaşmıştır.

Şekil 5-1 Türkiye’deki Kablo İnternet Abone Sayısı



Bildirim kapsamında uydu haberleşme hizmetleri konusunda yetkilendirilmiş işletmeciler 9.624 aboneye uydu yer istasyonlarıyla uluslararası internet bağlantıları, video konferans, noktadan noktaya uluslararası uydu data devreleri gibi hizmetleri sağlamaktadır.

Uydu platform hizmetleri kapsamında 2010 yılı Haziran ayı itibariyle D-Smart'ın 1.151.457, Digitürk'ün ise 2.121.056 abonesi bulunmaktadır.

GMPCS Mobil Telefon Lisansına sahip işletmeciler 2010 Haziran ayı itibariyle 2.682 aboneye sahiptir.

Rehberlik hizmeti lisansı almış 7 adet işletmeci bulunmaktadır. Bu işletmecilerin 2010 yılı ikinci çeyrek itibariyle toplam çağrı sayısı 14.757.846 olup toplam çağrı süresi 17.425.577 dakikadır. Numara ile sorgulama hizmeti henüz kullanılmamakta olup çağrılarının tamamı isim ile sorgulama amaçlıdır. Bu işletmecilerin 2010 yılı ilk çeyrek itibariyle toplam geliri 17.424.314 TL olup toplam çalışan sayısı 1.142'dir.

## 6 SONUÇ

2010 yılı ikinci üç aylık dönem sonu itibariyle Türkiye telekomünikasyon pazarında yaşanan gelişmeler kısaca aşağıdaki şekilde özetlenebilmektedir:

- 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde Türk Telekom ve mobil işletmecilerin net satış gelirleri yaklaşık 5,3 milyar TL olarak gerçekleşmiştir.
- 2009 yılı toplam yatırım (TT ve mobil işletmeciler) yaklaşık 5,8 milyar TL'dir. 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde söz konusu yatırım miktarı yaklaşık 844 milyon TL'dir.
- Sabit abone sayısı 16,3 milyon, nüfusa göre penetrasyon %23 seviyelerindedir.
- 2010 yılı ikinci üç aylık periyodu itibariyle sabit ses trafiği 6,3 milyar dakikadır.
- 2010 yılı ikinci üç aylık dönem neticesinde çağrı başlatma trafiği açısından STH işletmecileri; şehiriçine doğru trafikte %3,6, şehirlerarası trafikte %9, mobile doğru trafikte yaklaşık %20 ve yurtdışına giden trafikte yaklaşık %27 pay almaktadır.
- Yurtdışından gelen uluslararası çağrılarının sonlandırılmasında 2010 yılı ikinci üç aylık dönemi sonunda STH işletmecileri; sabitte sonlananlarda %58, mobilde sonlananlarda ise %70 pay almaktadır.
- 2009 yılı ikinci üç aylık dönem itibariyle Türkiye'de sabit işletmeciler tarafından üretilen toplam trafik içerisinde %3,86 pay alan STH işletmecileri 2010 yılı ikinci üç aylık dönem sonunda %8,45 pay almaktadır.
- 2010 yılı ikinci üç aylık döneminde STH işletmecilerinin hizmetleri ile Türk Telekom'un aynı hizmetleri esas alındığında gelire göre pazar payı %14'tür. Türk Telekom'un tüm telefon gelirleri esas alındığında ise STH işletmecilerinin gelire göre pazar payı %7'dir.
- 2010 yılı Haziran ayı sonu itibari ile Türkiye'de yaklaşık 7,7 milyon internet abonesi bulunmaktadır.

- 3G hizmetiyle birlikte mobil internet hizmeti alan kullanıcı sayısı 830.000'i geçmiştir. Bu dönemde toplam mobil internet kullanım miktarı yaklaşık 2568 TB olarak gerçekleşmiştir.
- Türkiye'de serbestleşmenin ardından hizmet sunmaya başlayan alternatif xDSL hizmeti sunan operatörlerin 2010 yılı Haziran sonu itibariyle perakende genişbant hizmetleri pazarında yaklaşık %6,2 pazar payı kazandığı görülmektedir.
- 2010 yılı Haziran ayı sonu itibariyle Türkiye'de yaklaşık %85 penetrasyon oranı ile 61,5 milyon mobil abone bulunmaktadır.
- Haziran ayı sonu itibariyle 3G abone sayısı 11,4 milyona yükselmiştir.
- 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde yaklaşık 3,4 milyon numara taşınmıştır.
- Mobil abonelerin yaklaşık %72'si ön ödemeli abonedir.
- 2009 yılı ikinci üç aylık döneminde yaklaşık 26,9 milyar dakikaya ulaşan mobil trafik 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde 30,99 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir.
- 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde ortalama aylık mobil kullanım süresi 209,3 dakika olarak gerçekleşmiştir.
- 2010 yılı ikinci üç aylık dönemde yapılan toplam mobil yatırım 612 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.
- Kablo internet abone sayısı önceki üç aylık döneme göre yaklaşık %6 oranında artarak 191.331'e ulaşmıştır.
- Bildirim kapsamında uydu haberleşme hizmetleri konusunda yetkilendirilmiş işletmeciler 9.624 aboneye uydu yer istasyonlarıyla uluslararası internet bağlantıları, video konferans, noktadan noktaya uluslararası uydu data devreleri gibi hizmetleri sağlamaktadır.
- GMPCS Mobil Telefon Lisansına sahip işletmeciler 2010 Haziran ayı itibariyle 2.682 aboneye sahiptir.
- Uydu platform hizmetleri kapsamında 2010 yılı Haziran ayı itibariyle D-Smart'ın 1.151.457, Digitürk'ün ise 2.121.056 abonesi bulunmaktadır.

- Rehberlik hizmeti lisansı almış 7 adet işletmeci bulunmaktadır. Bu işletmecilerin 2010 yılı ikinci çeyrek itibariyle toplam çağrı sayısı 14.757.846 olup toplam çağrı süresi 17.425.577 dakikadır.