

TÜRKİYE ELEKTRONİK HABERLEŞME SEKTÖRÜ

Üç Aylık Pazar Verileri Raporu



BİLGİ
TEKNOLOJİLERİ
VE İLETİŞİM
KURUMU

2023

4.
ÇEYREK

İÇİNDEKİLER



ŞEKİLLER LİSTESİ	4
ÇİZELGELER LİSTESİ	6
ÖNSÖZ	7



YÖNETİCİ ÖZETİ	
2023- 4. ÇEYREK ÖZET BİLGİLERİ	9
Genel Pazar Verileri	12
Sabit Pazar	13
Genişbant Pazarı	15
Mobil Pazar	17
Diğer Hizmetler	19



KISALTMALAR	20
1. GENEL PAZAR VERİLERİ	21
1.1 Yetkilendirme ve Hizmet Türlerine Göre İşletme Sayıları	22
1.2 İşletmecilerin Gelirleri	23
1.3 İşletme Yatırımları	26
1.4 Toplam Trafik	27
1.5 Tüketici Şikâyetleri	30



2. SABİT PAZAR VERİLERİ	34
2.1 Sabit Pazarda Gelirler	37
2.2 Sabitten Arama Gelirleri	38
2.3 Sabit Pazarda Trafik Hacmi	40
2.4 Kısa Numaralar	44
2.5 En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler	45
2.6 Aylık Kullanım Miktarı (MoU)	46
2.7 Abone Başına Ortalama Çağrı Başlatma	46
2.8 Abone Başına Aylık Gelir (ARPU)	46
2.9 Sabit Numara Taşınabilirliği	47



3. GENİŞBANT PAZAR VERİLERİ	48
3.1 Abone Sayıları	49
3.2 Pazar Payları ve Gelirler	50
3.3 OECD Ülkeleri Yaygınlık Oranları	51
3.4 Kullanım Miktarları	52
3.5 Abonelerin Hızlara ve Kullanımlara Göre Dağılımı	53
3.6 Mobil İnternet Hız Ölçümleri	54
3.7 Abonelerin Teknoloji Bazlı Dağılımı	55
3.8 Alan Adları	56
3.9 Elektronik ve Mobil İmza	57



4. MOBİL PAZAR VERİLERİ	58
4.1 Abone Sayısı ve Yaygınlık	59
4.2 Mobil Abone Profili	62
4.3 Mobil Trafik Hacmi	68
4.4 En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler	70
4.5 Kısa Numaralar	70
4.6 SMS ve MMS	72
4.7 Mobil Gelir	73
4.8 Abone Başına Aylık Gelir (ARPU)	76
4.9 Aylık Kullanım Miktarı (MoU)	78
4.10 Mobil Yatırım	79
4.11 Mobil Cihaz Kayıt Sistemi	81



5. DİĞER HİZMETLER	82
5.1 Altyapı İşletmeciliği Hizmeti	83
5.2 Kablolu Yayın Hizmeti	85
5.3 Uydu Haberleşme Hizmeti	86
5.4 Uydu Platform Hizmeti	87
5.5 GMPCS Hizmeti	87
5.6 Rehberlik Hizmeti	88
5.7 Ortak Kullanımlı Telsiz Hizmeti (OKTH)	89

ŞEKİLLER LİSTESİ

ŞEKİL 1-1 TOPLAM GELİRİN İŞLETMELER ARASINDA DAĞILIMI (2023) MİLYAR ₺	23
ŞEKİL 1-2 İŞLETMELERİN TOPLAM GELİRDEN ALDIĞI PAY (2023), %.....	24
ŞEKİL 1-3 TOPLAM YILLIK ARAMA TRAFİK MİKTARLARI, MİLYAR DAKİKA	27
ŞEKİL 1-4 TOPLAM ÜÇ AYLIK ARAMA TRAFİK MİKTARLARI, MİLYAR DAKİKA	28
ŞEKİL 1-5 TRAFİK DAĞILIMI, MİLYAR DAKİKA.....	29
ŞEKİL 1-6 TRAFİK DAĞILIMI, %.....	29
ŞEKİL 1-7 SEKTÖR BAZINDA ÜÇ AYLIK TÜKETİCİ ŞİKÂYETİ SAYILARI	30
ŞEKİL 1-8 MİLYON ABONE BAŞINA TÜKETİCİ ŞİKÂYETİ SAYISI (ADET)	31
ŞEKİL 1-9 MOBİL SEKTÖRDE TÜKETİCİ ŞİKÂYETLERİNİN KONULARINA GÖRE DAĞILIMI	32
ŞEKİL 1-10 İSS SEKTÖRÜNDE TÜKETİCİ ŞİKÂYETLERİNİN KONULARINA GÖRE DAĞILIMI	32
ŞEKİL 1-11 UYDU PLATFORM HİZMETİNDE TÜKETİCİ ŞİKÂYETLERİNİN KONULARINA GÖRE DAĞILIMI	33
ŞEKİL 1-12 SABİT TELEFON HİZMETİNDE TÜKETİCİ ŞİKÂYETLERİNİN KONULARINA GÖRE DAĞILIMI	33
ŞEKİL 2-1 SABİT ABONE SAYISI VE YAYGINLIK.....	35
ŞEKİL 2-2 TÜRK TELEKOM'UN YILLIK GELİRİNİN DAĞILIMI, %.....	37
ŞEKİL 2-3 TÜRK TELEKOM'UN ÜÇ AYLIK GELİRİNİN DAĞILIMI, %.....	38
ŞEKİL 2-4 TÜRK TELEKOM ARAMA GELİRLERİ, MİLYON ₺ *	38
ŞEKİL 2-5 STH–TT TELEFON HİZMETLERİ GELİRLERİNE GÖRE PAZAR PAYLARI, %	39
ŞEKİL 2-6 TÜRK TELEKOM TRAFİK DAĞILIMI, %.....	40
ŞEKİL 2-7 STH–TT ÇAĞRI BAŞLATMA (ŞEHİR İÇİ) TRAFİĞİ KIYASLAMASI, %	41
ŞEKİL 2-8 STH–TT ÇAĞRI BAŞLATMA (ŞEHİRLERARASI) TRAFİĞİ KIYASLAMASI, %	41
ŞEKİL 2-9 STH–TT ÇAĞRI BAŞLATMA (MOBİLE DOĞRU) TRAFİĞİ KIYASLAMASI, %.....	42
ŞEKİL 2-10 STH–TT ÇAĞRI BAŞLATMA (YURTDIŞINA DOĞRU) TRAFİĞİ KIYASLAMASI, %	42
ŞEKİL 2-11 STH–TT SABİTTE SONLANDIRILAN ULUSLARARASI ÇAĞRI TRAFİĞİ KIYASLAMASI, %.....	43
ŞEKİL 2-12 STH–TT MOBİLDE SONLANDIRILAN ULUSLARARASI ÇAĞRI TRAFİĞİ KIYASLAMASI, %.....	43
ŞEKİL 2-13 STH-TT SABİTTEN BAŞLATILAN TOPLAM TRAFİKTEKİ PAYLARI, %.....	44
ŞEKİL 2-14 SABİT MOU, DAKİKA	45
ŞEKİL 2-15 ÇAĞRI BAŞLATAN ABONELERİN ORTALAMA ARAMA SÜRESİ, DAKİKA	46
ŞEKİL 2-16 SABİT ARPU, ₺	46
ŞEKİL 3-1 GENİŞBANT İNTERNET ABONE SAYISI	49
ŞEKİL 3-2 OECD ÜLKELERİNE GÖRE SON YILDA SABİT GENİŞBANT YAYGINLIK ARTIŞ ORANLARI,%	52
ŞEKİL 3-3 ABONE BAŞI AYLIK ORTALAMA KULLANIM MİKTARI, GBYTE	53
ŞEKİL 3-4 HIZLARA GÖRE SABİT GENİŞBANT İNTERNET ABONELERİNİN DAĞILIMI, %	51
ŞEKİL 3-5 MOBİL BİLGİSAYARDAN İNTERNET ABONELERİNİN KULLANIMA GÖRE DAĞILIMI, %	54
ŞEKİL 3-6 MOBİL CEPTEN İNTERNET ABONELERİNİN KULLANIMA GÖRE DAĞILIMI, %	54
ŞEKİL 3-7 MOBİL VERİ İNDİRME VE GÖNDERME HIZLARI (MBPS)	55
ŞEKİL 3-8 SABİT GENİŞBANT ABONELERİNİN TEKNOLOJİ BAZINDA DAĞILIMI, %	55
ŞEKİL 3-9 “.TR” UZANTILI ALAN ADLARININ DAĞILIMI (ADET).....	56
ŞEKİL 3-10 IP ADRESİ ÜLKE BİLGİSİ	56
ŞEKİL 4-1 TOPLAM MOBİL ABONE SAYISI VE NÜFUSA GÖRE YAYGINLIK.....	59
ŞEKİL 4-2 AKTİF 4.5G MOBİL ABONE VE UYUMLU CİHAZ SAYISI.....	60
ŞEKİL 4-3 MOBİL ABONE SAYISI VE 0-9 YAŞ HARIÇ NÜFUSA GÖRE YAYGINLIK	60
ŞEKİL 4-4 ÖN ÖDEMELİ VE FATURALI MOBİL GENİŞBANT ABONE SAYILARI, BİN.....	61
ŞEKİL 4-5 TÜRKİYE VE BAZI AVRUPA ÜLKELERİNİN MOBİL YAYGINLIK ORANLARI, %.....	62
ŞEKİL 4-6 ÖN ÖDEMELİ VE FATURALI MOBİL ABONE ORANLARI, %	62
ŞEKİL 4-7 BAZI AVRUPA ÜLKELERİ VE TÜRKİYE'DE ÖN ÖDEMELİ/FATURALI ABONE ORANLARI, %	63
ŞEKİL 4-8 3G VE 4.5G ÖN ÖDEMELİ VE FATURALI MOBİL ABONE ORANLARI, %	63
ŞEKİL 4-9 MOBİL İŞLETMELERİ BAZINDA TOPLAM ABONE SAYILARI, MİLYON	64
ŞEKİL 4-10 TOPLAM MOBİL NUMARA TAŞIMA SAYILARI	64
ŞEKİL 4-11 MNT KAPSAMINDA MOBİL İŞLETMELERİNİN NET GELEN ABONE SAYILARI, BİN.....	65
ŞEKİL 4-12 MOBİL İŞLETMELERİNİN ABONE SAYISINA GÖRE PAZAR PAYLARI, %.....	65
ŞEKİL 4-13 MOBİL İŞLETMELERİNİN ABONE KAYIP ORANLARI (CHURN RATE), %	66
ŞEKİL 4-14 MOBİL İŞLETMELERİ BAZINDA ÖN ÖDEMELİ / FATURALI ABONELERİN DAĞILIMI, %	66
ŞEKİL 4-15 ÖN ÖDEMELİ ABONELERİN DAĞILIMI, %	67
ŞEKİL 4-16 FATURALI ABONELERİN DAĞILIMI, %	67
ŞEKİL 4-17 MOBİL ABONELERİN BİREYSEL-KURUMSAL BAZDA AYRIMI, %	68

ŞEKİL 4-18 MOBİL İŞLETMELERİN DÖNEMLERE GÖRE TOPLAM TRAFİKLERİ, MİLYAR DAKİKA	68
ŞEKİL 4-19 MOBİL İŞLETMELERİN TRAFİĞE GÖRE PAZAR PAYLARI, %.....	69
ŞEKİL 4-20 MOBİL TRAFİK DAĞILIMI, %	69
ŞEKİL 4-21 MOBİL TRAFİK DAĞILIMI, MİLYON DAKİKA	70
ŞEKİL 4-22 DÖNEMLERE GÖRE SMS VE MMS MİKTARI, MİLYON ADET	72
ŞEKİL 4-23 YILLAR İTİBARIYLA MOBİL HİZMETLERDEN ELDE EDİLEN GELİR, MİLYAR ₺	73
ŞEKİL 4-24 MOBİL HİZMETLERDEN ELDE EDİLEN ÜÇ AYLIK GELİRLER, MİLYAR ₺*	74
ŞEKİL 4-25 MOBİL İŞLETMELERİN TOPLAM GELİRE GÖRE PAZAR PAYLARI, %.....	74
ŞEKİL 4-26 MOBİL İŞLETMELERİN ABONELERDEN ELDE ETTİKLERİ GELİRE GÖRE PAZAR PAYLARI, %*	75
ŞEKİL 4-27 MOBİL İŞLETMELERİN GELİR DAĞILIMI, %	75
ŞEKİL 4-28 MOBİL İŞLETMELERİN İŞLETMECİ BAZINDA GELİR DAĞILIMI, %	76
ŞEKİL 4-29 MOBİL ARPU, ₺	76
ŞEKİL 4-30 ÖN ÖDEMELİ MOBİL ARPU, ₺	77
ŞEKİL 4-31 FATURALI MOBİL ARPU, ₺	77
ŞEKİL 4-32 TÜRKİYE VE AB'DE MOBİL ARPU, €*	78
ŞEKİL 4-33 MOBİL İŞLETMECİ BAZINDA MOU DEĞERLERİ, DK/AY*	78
ŞEKİL 4-34 AB VE TÜRKİYE'DE MOBİL ABONE BAŞINA ORTALAMA GÖRÜŞME, DK/AY*	79
ŞEKİL 4-35 YILLIK MOBİL YATIRIM, MİLYON ₺	79
ŞEKİL 4-36 İŞLETMECİ BAZINDA YILLIK MOBİL YATIRIM, MİLYON ₺	80
ŞEKİL 4-37 ÜÇ AYLIK MOBİL YATIRIM, MİLYON ₺	80
ŞEKİL 4-38 MARKALARA GÖRE IMEI KAYDI YAPILAN MOBİL CİHAZ ADEDİ (BİN)	81
ŞEKİL 4-39 IMEI KAYDI YAPILAN AKILLI TELEFON VE DİĞER CİHAZ ADEDİ (MİLYON)	81
ŞEKİL 5-1 İŞLETMELERİN FİBER UZUNLUKLARININ BİR ÖNCEKİ DÖNEME GÖRE ARTIŞI, (KM)	84
ŞEKİL 5-2 KABLO İNTERNET ABONE SAYISI	86

ÇİZELGELER LİSTESİ

ÇİZELGE 1-1 HİZMET TÜRLERİNE GÖRE YETKİLENDİRME SAYILARI	22
ÇİZELGE 1-2 TÜRK TELEKOM VE MOBİL İŞLETMELERİN YILLIK NET SATIŞ GELİRLERİ, ₺.....	23
ÇİZELGE 1-3 TÜRK TELEKOM VE MOBİL İŞLETMELERİN ÜÇ AYLIK NET SATIŞ GELİRLERİ, ₺.....	24
ÇİZELGE 1-4 DİĞER İŞLETMELERİN ÜÇ AYLIK GELİR BİLGİLERİ, ₺ *.....	25
ÇİZELGE 1-5 DİĞER İŞLETMELERİN YILLIK GELİR BİLGİLERİ, ₺ *	25
ÇİZELGE 1-6 TÜRK TELEKOM VE MOBİL ŞEBEKE İŞLETMELERİNİN ÜÇ AYLIK YATIRIMLARI, ₺	26
ÇİZELGE 1-7 TÜRK TELEKOM VE MOBİL İŞLETMELERİN TOPLAM YILLIK YATIRIMI, ₺ *	26
ÇİZELGE 1-8 DİĞER İŞLETMELERİN ÜÇ AYLIK YATIRIM BİLGİLERİ, ₺ *.....	27
ÇİZELGE 1-9 DİĞER İŞLETMELERİN TOPLAM YILLIK YATIRIMI, ₺ *.....	27
ÇİZELGE 1-10 SEKTÖR BAZINDA ÜÇ AYLIK TÜKETİCİ ŞİKÂyetİ SAYILARI.....	30
ÇİZELGE 1-11 TÜKETİCİ ŞİKÂyetLERİNİN KONUSU İTİBARIYLA DAĞILIMI.....	31
ÇİZELGE 2-1 ABONE SAYILARININ TEKNOLOJİ BAZINDA DAĞILIMI	35
ÇİZELGE 2-2 STH İŞLETMELERİNİN TAŞIYICI SEÇİMİ/ÖNSEÇİMİ KULLANICI SAYILARI.....	36
ÇİZELGE 2-3 STH İŞLETMELERİNİN ABONE SAYISINA GÖRE PAZAR PAYLARI	36
ÇİZELGE 2-4 STH İŞLETMELERİNİN NET SATIŞ GELİRİNE GÖRE PAZAR PAYLARI	37
ÇİZELGE 2-5 STH İŞLETMELERİNİN NET SATIŞ GELİRLERİ	39
ÇİZELGE 2-6: TÜRK TELEKOM TRAFİK DAĞILIMI, MİLYON DAKİKA.....	40
ÇİZELGE 2-7 SABİT TELEFONLARDAN EN SIK ARANAN KISA NUMARALAR	44
ÇİZELGE 2-8 EN ÇOK TRAFİK GÖNDERİLEN VE ALINAN ÜLKELER.....	45
ÇİZELGE 3-1 TOPLAM İNTERNET ABONE SAYILARI	50
ÇİZELGE 3-2 SABİT GENİŞBANT İŞLETMELERİN PAZAR PAYLARI	50
ÇİZELGE 3-3 SABİT GENİŞBANT YILLIK HİZMET GELİRLERİ, ₺.....	51
ÇİZELGE 3-4 SABİT GENİŞBANT DÖNEMSEL HİZMET GELİRLERİ, ₺.....	51
ÇİZELGE 3-5 ELEKTRONİK VE MOBİL İMZA SERTİFİKA SAYILARI.....	57
ÇİZELGE 4-1 3G VE 4.5G HİZMETİ KULLANICI VERİLERİ	61
ÇİZELGE 4-2 EN FAZLA TRAFİK GÖNDERİLEN VE ALINAN ÜLKELER.....	70
ÇİZELGE 4-3 TT MOBİL, EN SIK ARANAN KISA NUMARALAR	71
ÇİZELGE 4-4 VODAFONE, EN SIK ARANAN KISA NUMARALAR.....	71
ÇİZELGE 4-5 TURKCELL, EN SIK ARANAN KISA NUMARALAR	71
ÇİZELGE 4-6 İŞLETMELERİN BAZINDA SMS VE MMS MİKTARI, MİLYON ADET	73
ÇİZELGE 5-1 İŞLETMELERİN FİBER UZUNLUKLARI, KM	83
ÇİZELGE 5-2 ALTERNATİF ALTYAPI İŞLETMELERİNİN PAZAR PAYLARI.....	84
ÇİZELGE 5-3 ALTERNATİF ALTYAPI İŞLETMELERİNİN HİZMETLERİNE İLİŞKİN GELİRLER.....	85
ÇİZELGE 5-4 KABLOLU YAYIN HİZMETLERİ	85
ÇİZELGE 5-5 UYDU HABERLEŞME HİZMETLERİNE İLİŞKİN ABONE SAYISI VE GELİR.....	86
ÇİZELGE 5-6 UYDU HABERLEŞME HİZMETİ İŞLETMELERİNİN ABONE SAYISINA GÖRE PAZAR PAYLARI, %...	86
ÇİZELGE 5-7 KULLANICI SAYILARI*	87
ÇİZELGE 5-8 UYDU PLATFORM HİZMETİ GELİRLERİ, ₺	87
ÇİZELGE 5-9 GMPCS HİZMETİNE İLİŞKİN ABONE SAYISI VE GELİRLER.....	87
ÇİZELGE 5-10 GMPCS İŞLETMELERİNİN PAZAR PAYLARI, %	88
ÇİZELGE 5-11 REHBERLİK HİZMETLERİ.....	88
ÇİZELGE 5-12 REHBERLİK HİZMETİ İŞLETMELERİNİN PAZAR PAYLARI	89
ÇİZELGE 5-13 OKTH ABONE, KULLANICI SAYILARI VE GELİRLER	89



ÖNSÖZ

Dünyada internetle ilgili olarak bir yandan daha yüksek hızlarda ve her yerden bağlanabilirlik üzerinde çalışılırken bir diğer çalışma konusu internetteki zararlı içeriklerden toplumun, özellikle çocukların ve gençlerin korunmasıdır. İnternet kendine özgü bir kültür oluştururken maalesef bazı zararlı içeriklerin yüksek kullanıcı sayısına sahip sosyal medya platformları üzerinden hızla yayılabildiğine şahit oluyoruz.

Şubat ayında düzenlediğimiz Güvenli İnternet Günü Etkinliği'nde çocukların ve gençlerin olası tehlikelerden korunması için neler yapmayı planladığımızı, dijital zorbalık ve dijital bağımlılık gibi internetle birlikte hayatımıza giren tehditleri, dijital mahremiyet ve veri güvenliği gibi tüm kullanıcıları ilgilendiren konuları konuşma imkânı bulduk. Kullanıcı yaş aralığının çok geniş olduğu internet hizmetlerinde olası tehditlerin tüm toplumu ilgilendirdiğini bilerek ve bu konuda yaş gruplarına özel durumları da göz önünde bulundurarak bir bütün halinde farkındalığı artırabilmek önceliklerimiz arasındadır.

Elektronik haberleşme sektörümüz ile ilgili olarak 2023 yılının geneli ve yılın son çeyreğine ilişkin önemli veriler bu raporumuzda yer almaktadır. Raporumuzun özeti şu şekildedir:

- Sektörde faaliyet gösteren işletmecilerimizin 2023 yılının dördüncü çeyreğinde net satış gelirleri toplamı yaklaşık 70,1 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.
- Bu dönemde sabit telefon abone sayısı yaklaşık 9,9 milyon, mobil abone sayısı ise yaklaşık 92,2 milyon olmuştur. Mobil yaygınlık oranı %108 olurken makineler arası iletişim (M2M)

abone sayısı ve 0-9 yaş aralığındaki nüfusu çıkardığımızda, mobil yaygınlık oranı %112,9 olmaktadır. 2023 yılı dördüncü çeyreğinde, 477 dakikalık ortalama aylık mobil kullanım süresi ile Türkiye, önceki dönemde olduğu gibi incelenebilen Avrupa ülkeleri arasında ilk sırada yer almıştır. Bu dönemde yaklaşık 3 milyon mobil abone numarasını taşımış olup 31 Aralık 2023 tarihine kadar taşınan mobil numara sayısı toplamda yaklaşık 177,4 milyon olmuştur.

- Genişbant verilerine bakıldığında, yaklaşık 19,6 milyonu sabit abone, 73,7 milyonu mobil abone olmak üzere toplam 93,3 milyon genişbant internet abone sayısına ulaşılmış, internet abone sayısı bir önceki yılın aynı dönemine kıyasla %3 artmıştır. En yüksek artış %24'lük bir oranla "Eve Kadar Fiber" abone sayısında, müteakiben %3'lük bir oranla da "Kablo İnternet" abone sayısında gerçekleşmiştir. Sabit genişbant abonelerinin bu çeyrekte aylık ortalama data kullanımı 260 GByte olmuştur.
- 1 Nisan 2016 tarihinde ülkemizde kullanılmaya başlanan 4.5G hizmetinin abone sayısı, 2023 yılı Aralık ayı sonunda 84,9 milyon olmuştur. Ancak bazı vatandaşlarımızın cihazı veya SIM kartının 4.5G hizmetine uyumlu olmaması nedeni ile aktif olarak bu hizmeti kullanabilenlerin sayısı ise yaklaşık 70 milyon olarak gerçekleşmiştir. Mobil genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı 17,2 GByte seviyesinde gerçekleşmiştir.
- Fiber altyapı açısından ise, bir önceki yılın aynı döneminde yaklaşık 517 bin km olan fiber uzunluğu, 2023 yılı dördüncü çeyreğinde 562 bin km'ye yaklaşmış ve %8,6 oranında artış gerçekleşmiştir.

Elektronik haberleşme sektörümüzde yaşanan gelişmeleri ve sektörel verileri içeren bu Raporu kamuoyunun bilgilerine sunuyorum, yeni yılın sektörümüz ve ülkemiz için başarılı geçmesini diliyorum.

Saygılarımla,

Ömer Abdullah KARAGÖZOĞLU

Kurul Başkanı



YÖNETİCİ ÖZETİ

2023-4. ÇEYREK

ÖZET BİLGİLERİ

2023 yılı dördüncü üç aylık dönem (Ekim-Kasım-Aralık) sonu itibarıyla Türkiye elektronik haberleşme pazarında yaşanan gelişmeler aşağıda özetlenmektedir. ¹

¹ Bu raporda yer alan rakamlar virgülden sonra bir hane yuvarlanmıştır. Yuvarlamaya bağlı olarak raporda yer alan pazar payı bilgisi vb. bazı grafikler tam olarak %100'e ulaşmayabilmektedir. İstatistiki amaçlarla hazırlanan bu rapordaki veri ve istatistiki analizler yöntem değişikliği ve işletmecilerden kaynaklanan düzeltmeler nedeni ile dönemsel olarak revize edilebilmektedir.



YÖNETİCİ ÖZETİ

2022-2023 ÖZET BİLGİLERİ

	2023	2022	Değişim (%)
Elektronik haberleşme sektörü gelirleri (₺)	224.557.207.766	130.309.590.040	72,3
Elektronik haberleşme sektörü yatırımları (₺)	52.409.941.927	31.089.748.232	68,6
Elektronik haberleşme sektöründe faaliyet gösteren işletmeci sayısı (adet)	466	464	0,4
Elektronik haberleşme sektöründe faaliyet gösteren işletmecilerin sahip olduğu yetkilendirme sayısı (adet)	848	839	1,1
Sabit abone sayısı	9.925.534	11.197.928	-11,4
Toplam mobil abone sayısı	92.230.985	90.297.565	2,1
M2M abone sayısı	9.332.867	8.090.447	15,4
Mobil bilgisayardan internet abone sayısı	669.193	706.493	-5,3
Mobil abone (kişi) sayısı	82.898.118	82.207.118	0,8
Toplam sabit ses trafiği (milyar dk)	4,63	4,87	-4,9
Toplam mobil ses trafiği (milyar dk)	316,8	314,7	0,7
Sabit MoU (dk/ay) (4. Çeyrek verileri)	100	96	4,2
Mobil MoU (dk/ay) (4. Çeyrek verileri)	477	549	-13,1
Türk Telekom ARPU (₺/ay) (4. Çeyrek verileri)	69,7	46,2	50,9
Mobil ARPU (₺/ay) (4. Çeyrek verileri)	130,6	70,4	85,7
Toplam genişbant internet abone sayısı	93.315.607	90.649.859	2,9
Mobil bilgisayardan internet	669.193	706.493	-5,3
Mobil cepten internet	73.046.184	70.944.563	3,0
xDSL	10.816.291	11.171.402	-3,2
Fiber	6.753.379	5.702.865	18,4
Kablo	1.464.420	1.419.362	3,2
Diğer	566.140	705.174	-19,7
Toplam genişbant internet data trafiği (Tbyte)	71.512.602	63.726.733	12,2
Mobil	14.104.214	11.516.771	22,5
Sabit	57.408.388	52.209.962	10,0
Genişbant internette abone başına aylık data trafiği (GByte/ay)			
Mobil	16,3	13,7	19,0
Sabit	253	238,4	6,3



- Türk Telekom ve mobil şebeke işletmecilerinin net satış gelirleri bir önceki yıla göre %79,6 oranında artışla 2023 yılında yaklaşık 171 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.
- Diğer işletmecilerin net satış gelirleri bir önceki yıla göre %52,7 oranında artışla 2023 yılında yaklaşık 53,6 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.
- Türk Telekom ve mobil işletmecilerin toplam yatırım miktarı bir önceki yıla göre %85,1 oranında artışla 2023 yılında yaklaşık 41,2 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.
- Diğer işletmeciler tarafından 2023 yılında bir önceki yıla göre %27 oranında artışla yaklaşık 11,2 milyar ₺ yatırım gerçekleştirilmiştir.
- Alternatif işletmecilerin 2022 yılında 114.024 km olan toplam fiber uzunluğu 2023 yılında yaklaşık %9,7 artarak 125.125 km olmuştur. Türk Telekom'un ise, 2022 yılında 403.301 km olan fiber uzunluğu 2023 yılında %8,2 artarak 436.569 km olmuştur.
- 2022 ve 2023 yıllarında gerçekleşen toplam sabit ses trafiğinin Türk Telekom ve STH işletmecileri arasındaki dağılımına aşağıdaki tabloda yer verilmektedir.

Trafik dağılımları (%)	2023		2022	
	STH	Türk Telekom	STH	Türk Telekom
Şehir içi arama trafiği	21,2	78,9	22,2	77,8
Şehirlerarası arama trafiği	76	24	71,5	28,5
Mobile doğru arama trafiği	63,9	36,2	63	37
Yurtdışına doğru arama trafiği	43,1	57	53	47
Sabit şebekede sonlandırılan uluslararası çağrı trafiği	75,1	24,9	70,5	29,5
Mobil şebekelerde sonlandırılan uluslararası çağrı trafiği	89,3	10,8	89,3	10,7
Sabit şebekede başlatılan toplam trafik	59,4	40,6	57,5	42,5

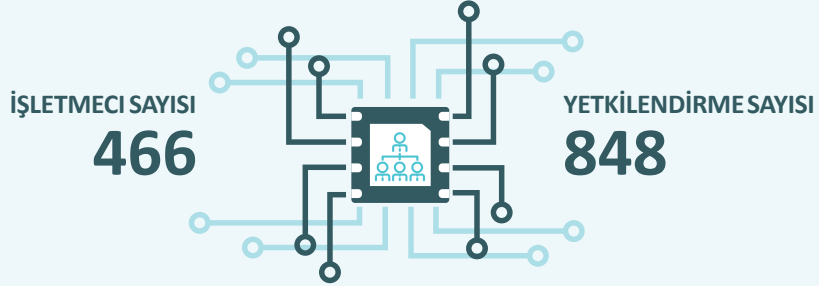
Mobil işletmecilerin abone sayısı, trafik ve gelir açısından pazardan aldıkları paylara aşağıdaki tabloda yer verilmektedir².

Abone, gelir ve trafik dağılımları (%)	2023			2022		
	TT Mobil	Vodafone	Turkcell	TT Mobil	Vodafone	Turkcell
Toplam abone sayısı	28,4	30,4	41,2	28,2	30,2	41,5
Toplam gelirler	22,6	37,1	40,2	22,3	36,6	41,1
Abonelerden elde edilen gelirler	25,3	29,6	45,1	25,1	28,8	46,1
Ses trafiği	28,7	34,6	36,6	28,7	35,2	36,1
SMS trafiği	57,2	21,3	21,5	49,5	24,9	25,6
MMS trafiği	34,2	36,8	29	43,7	22,5	33,8

- 2023 yılında taşınan mobil numara sayısı yaklaşık 10,2 milyon olup 31 Aralık 2023 tarihi itibarıyla toplam 177.388.719 mobil numara taşıma işlemi gerçekleştirilmiştir.

Genel Pazar Verileri

2023 yılının dördüncü çeyreği sonunda elektronik haberleşme sektöründe faaliyet gösteren işletmeci sayısı **466** olup bu işletmecilere verilen yetkilendirme sayısı **848**'dir.



2023 yılı dördüncü üç aylık dönemde TT Mobil, Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone'un net satış gelirleri toplamı yaklaşık **53,8 milyar ₺** olarak gerçekleşirken,

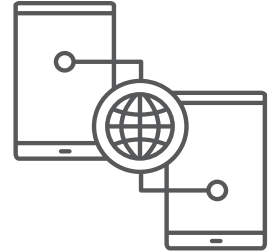
diğer işletmecilerin aynı dönemdeki net satış gelirleri toplamı yaklaşık **16,3 milyar ₺** olmuştur.



2023 yılı dördüncü çeyreğinde TT Mobil, Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone'un toplam yatırım miktarı yaklaşık **16,4 milyar ₺** iken

diğer işletmeciler tarafından aynı dönemde yaklaşık **4,7 milyar ₺** yatırım gerçekleştirilmiştir.

2023 yılı dördüncü çeyreğinde toplam mobil trafik miktarı **78,9 milyar dakika** olurken sabit trafik miktarı ise yaklaşık **1,2 milyar dakika** olarak gerçekleşmiştir. Bir önceki üç aylık döneme göre mobil trafik miktarı **%4,4 oranında** azalırken, sabit trafik miktarı **%0,4 oranında** artmıştır. Trafikğin büyük bir kısmını (**%95,4**) mobilden mobile giden trafik oluşturmaktadır.



2023 yılı dördüncü çeyreğinde tüketicilerden Kuruma toplam **45.129** şikâyetin geldiği ve bu şikâyetlerin yaklaşık **%49,4'ünün** internet servis sağlayıcılığı hizmeti ile ilgili olduğu görülmektedir. Milyon abone başına tüketici şikâyeti sayısı incelendiğinde ise ilk üç sırada internet servis sağlayıcılığı hizmeti, uydu platform hizmeti ve kablo TV hizmetine yönelik şikâyetler yer almaktadır.

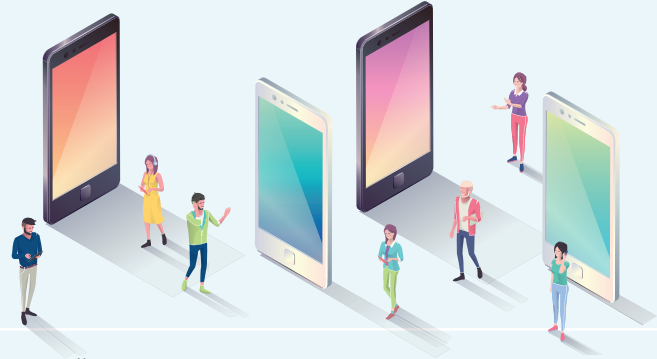
Sabit Pazar

2023 yılı dördüncü çeyrek sonu itibarıyla **9,9 milyon** sabit telefon abonesi bulunan Türkiye’de yaygınlık oranı yaklaşık **%11,6** olmuştur.

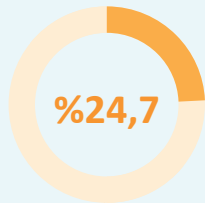
2023 yılının dördüncü çeyreği itibarıyla taşıyıcı seçimi/önseçimi bilgilerine bakıldığında, taşıyıcı ön seçimi kullanıcı sayısının **70.057** ve arama bazında taşıyıcı seçimi kullanıcı sayısının ise **2.405** olarak gerçekleştiği görülmektedir.

2023 yılının dördüncü üç aylık dönemi itibarıyla Türk Telekom’un sabit telefon gelirleri yaklaşık **1,605 milyar ₺** olarak gerçekleşmiş olup bir önceki senenin aynı dönemine göre **%43,5 oranında**, bir önceki üç aylık döneme göre ise **%4,6 oranında** artmıştır. 2023 yılının dördüncü çeyreğinde PSTN gelirleri toplam gelirin **%12’sini** teşkil ederken erişim gelirleri toplam gelirin **%63,3’ünü** oluşturmuştur.

Yaklaşık **6,3 milyon abone**, sabit telefon hizmetlerinde alternatif işletmecilerden hizmet almış olup bu işletmecilerin 2023 yılı dördüncü üç aylık dönem için tüm STH hizmetlerinden elde ettikleri gelirler yaklaşık **1,6 milyar ₺** olarak gerçekleşmiştir.



Türk Telekom’un trafik dağılımı incelendiğinde; bir önceki yılın aynı döneminde **%24,7** olan şebeke içi trafiğin toplam trafik içindeki payının 2023 yılının dördüncü üç aylık döneminde de **%24,7** olarak gerçekleştiği görülmektedir. Bununla birlikte bir önceki yılın aynı döneminde toplam trafiğin **%65’ini** oluşturan mobile doğru trafik 2023 yılının dördüncü çeyreğinde toplam trafiğin **%66,2’sini** teşkil etmiştir.



2023 yılının 4. çeyreğinde şebeke içi trafiğin toplam trafik içindeki payı



2023 yılının 4. çeyreğinde mobile doğru trafiğin toplam trafik içindeki payı

2022 yılının dördüncü çeyreğinde yaklaşık **475 milyon** dakika olan Türk Telekom’un ses trafiği, 2023 yılının dördüncü çeyreğinde yaklaşık **444 milyon** dakika olarak gerçekleşmiştir.

Şehir içi trafikte STH işletmecilerinin payı **%23,6** ve Türk Telekom'un payı ise **%76,4** olarak gerçekleşmiştir.

Şehirlerarası arama trafik miktarında STH işletmecilerinin pazar payı **%78,6** ve Türk Telekom'un pazar payı ise **%21,4** olarak gerçekleşmiştir.

Mobile doğru çağrı trafiğinde STH işletmecilerinin payı **%66,5** olarak gerçekleşirken Türk Telekom'un payı **%33,5** olarak gerçekleşmiştir.

Yurtdışına doğru çağrı trafiğinde Türk Telekom'un payı **%56,1** olarak gerçekleşirken STH işletmecilerinin payı **%43,9** olarak gerçekleşmiştir.

Sabit şebekede sonlandırılan uluslararası çağrı trafiğinde Türk Telekom'un payı **%18,4** olarak gerçekleşirken STH işletmecilerinin payı **%81,6** olarak gerçekleşmiştir.

Mobil şebekelerde sonlandırılan uluslararası çağrı trafiğinde STH işletmecilerinin payı **%89,6** olarak gerçekleşirken Türk Telekom'un payı **%10,4** olarak gerçekleşmiştir.

Sabit şebekede başlatılan toplam trafikte STH işletmecilerinin payı **%62,6** olarak gerçekleşirken Türk Telekom'un payı **%37,4** olarak gerçekleşmiştir.

Türk Telekom şebekesinden en çok aranan kısa numara **182** (Hastane Randevu) olmuştur.



2023 yılı dördüncü çeyreğinde sabit şebekeden en fazla trafik gönderilen ve alınan ülke Almanya'dır.

2023 yılının dördüncü üç aylık döneminde 100 dakika olarak gerçekleşen sabit MoU, bir önceki yılın aynı dönemine göre **%3,3 oranında** artmış, bir önceki döneme göre ise **%3,4 oranında** azalmıştır.



2023 yılının dördüncü çeyrek verilerine göre Türk Telekom'un abone başına aylık geliri yaklaşık **69,7 ₺** olarak gerçekleşmiştir.

Genişbant Pazarı



- 2008 yılında 6 milyon civarında olan genişbant internet abonesi, 2023 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla 93,3 milyona ulaşmıştır.
- 2023 yılı dördüncü çeyreğinde toplam internet aboneliğinde bir önceki üç aylık döneme göre yaklaşık %1,1 düşüş gerçekleşmiştir. Toplam internet abone sayısının yıllık artış oranı ise %2,9'dur.
- 2023 yılı dördüncü çeyrekte xDSL abone sayısı yaklaşık 10,8 milyon olurken, fiber abone sayısı ise 6,8 milyona ulaşmıştır.
- Kablo internet abone sayısı önceki üç aylık döneme göre %1,7 artarak 1,46 milyon olmuştur.
- 2023 yılı dördüncü çeyrekte internet servis sağlayıcılığına ilişkin toplam gelir 10,9 milyar ₺ seviyesine ulaşmıştır.

- 2023 yılı dördüncü çeyrekte sabit genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı 260,3 GByte seviyesinde, mobil genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı ise 17,2 GByte seviyesinde gerçekleşmiştir.
- Türkiye'deki sabit genişbant abonelerinin yaklaşık %22'si 50-100 Mbps hızda bağlantı sunan paketleri tercih ettikleri görülmektedir.
- Mobil bilgisayardan internet abonelerinin kullanım miktarına bakıldığında aylık 100 MByte üzeri kullanımı olan abonelerin oranının %66 olduğu görülmektedir. En az kullanımı gösteren 0-50 MByte aralığında ise abonelerin yaklaşık %31'i bulunmaktadır. Mobil cepten internet abonelerinden aylık 100 MByte üzeri kullanımı olanların oranı ise %88'dir.

- xDSL teknolojisi ile hizmet alan abonelerin toplam sabit genişbant pazarı içindeki payı 2023 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla gerilemeye devam ederek %55 seviyesine inmiştir. Kablo internet hizmeti alan abonelerin pazar payı %7,5 olurken fiber internet hizmeti alan abonelerin toplam sabit genişbant pazarı içindeki payı artmaya devam ederek %34,5 olarak gerçekleşmiştir.
- Bu çeyrekte nüfusa göre sabit genişbant yaygınlık oranı %23,0 iken mobil genişbant yaygınlık oranı %86,3 olmuştur.
- 2023 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla TRABİS kayıtlarında yaklaşık 1,08 milyon adet aktif ".tr" uzantılı alan adı bulunmaktadır. Bu alan adlarının %86,6'sı ".com.tr", %2,9'u ".org.tr", %2,6'sı ".net.tr", %1,5'i ise ".gen.tr" uzantısına sahiptir.



- 2023 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla toplam 8 (sekiz) adet yetkilendirilmiş elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı bulunmakta olup bu şirketler tarafından Aralık 2023 sonu itibarıyla 7,3 milyon elektronik imza ve 964 bin mobil imza olmak üzere toplam 8,3 milyon elektronik sertifika oluşturulmuştur.



Mobil Pazar



- Aralık 2023 sonu itibarı ile Türkiye’de yaklaşık %108 yaygınlık oranına karşılık gelen, makineler arası iletişim (M2M) aboneleri dâhil, toplam 92.230.985³ mobil abone bulunmaktadır. Makineler arası iletişim (M2M) ve 0-9 yaş nüfus hariç olmak üzere mobil yaygınlık oranı %112,9 olarak gerçekleşmiştir.
- 2023 yılı dördüncü çeyrekte 3G abone sayısı 4.993.823’e düşerken 4.5G abone sayısı 84.924.804 olarak gerçekleşmiştir. 3G ve 4.5G hizmetiyle birlikte mobil bilgisayardan ve cepten internet hizmeti alan mobil genişbant abone sayısı 73.715.377 olmuştur. 2023 yılı dördüncü çeyrekte toplam mobil internet kullanım miktarı ise 3.719.601 TByte olarak gerçekleşmiştir.
- 2023 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla M2M abone sayısı 9,3 milyon olmuştur.
- 2023 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla ön ödemeli mobil genişbant abone sayısı 17.099.179, faturalı mobil genişbant abone sayısı ise 55.400.909 olarak gerçekleşmiştir.
- 2023 yılı dördüncü üç aylık döneme bakıldığında mobil abonelerin %25,8’ini ön ödemeli abonelerin oluşturduğu, son bir yıl içerisinde faturalı abonelerin oranının %70,2’den %74,2’ye çıktığı görülmektedir.
- 2023 yılı dördüncü üç aylık dönemde mobil numara taşıma sayısı bir önceki üç aylık döneme göre %22 oranında artmış ve 2.988.257 olarak gerçekleşmiştir. 31 Aralık 2023 tarihine kadar toplam 177.388.719 adet numara taşıma işlemi gerçekleştirilmiştir.
- 2023 yılı dördüncü üç aylık dönem itibarıyla abone sayısına göre Turkcell’in %41,2 Vodafone’un %30,4 ve TT Mobil’in ise %28,4’lük paya sahip olduğu görülmektedir.
- 2023 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla TT Mobil abonelerinin %70,8’i, Vodafone abonelerinin ise %81,1’i, Turkcell abonelerinin ise %71,5’i faturalı abonelerden oluşmaktadır.
- Toplam mobil abonelerin yaklaşık %83,6’sı bireysel, %16,4’ü ise kurumsal abonelerdir.
- 2023 yılı dördüncü çeyrekte toplam mobil trafik hacmi 79 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir. 2023 yılı dördüncü üç aylık dönemi trafik bilgileri bir önceki üç aylık dönemle kıyaslandığında toplam mobil trafiğin %4,4 oranında azaldığı, geçen senenin aynı dönemi ile kıyaslandığında ise %1,3 oranında arttığı görülmektedir.
- İşletmeci bazında incelendiğinde ise bir önceki döneme göre Turkcell’in trafiğinin %5,3, Vodafone’un trafiğinin %3,8 ve TT Mobil’in trafiğinin ise %3,9 oranında azaldığı görülmektedir.

- 2023 yılı dördüncü çeyrekte de mobil şebekelerden toplamda en fazla trafik gönderilen ve en fazla trafik alınan ülke Almanya'dır.
- TT Mobil, Vodafone ve Turkcell hatlarından en çok aranan kısa numara 182 (Hastane Randevu)'dur.
- 2023 yılı dördüncü üç aylık dönemde toplam SMS sayısının yaklaşık 5.741 milyon, MMS sayısının ise yaklaşık 14,2 milyon civarında gerçekleştiği görülmektedir.
- 2023 yılı dördüncü üç aylık dönemde bir önceki çeyreğe göre TT Mobil'in SMS sayısı %8,1 oranında, MMS sayısı %3,7 oranında azalmış, Vodafone'un SMS sayısı %19,2 oranında azalmış, MMS sayısı %145,9 oranında artmış, Turkcell'in ise SMS sayısı %13,5 oranında, MMS sayısı ise %10 oranında azalmıştır.
- 2023 yılı dördüncü çeyrek dönem itibarıyla gelire göre pazar payları incelendiğinde Turkcell'in pazar payının %40,2, Vodafone'un pazar payının %37,1 ve TT Mobil'in pazar payının ise %22,6 seviyelerinde olduğu görülmektedir.
- 2023 yılı dördüncü çeyrekte gelire göre pazar payları bir önceki dönem ile kıyaslandığında Turkcell'in pazar payının 0,9 puan azaldığı, Vodafone'un pazar payının 0,5 puan, TT Mobil'in pazar payının ise 0,3 puan arttığı görülmektedir.
- 2023 yılı dördüncü çeyrek dönem itibarıyla abonelerden elde edilen gelire göre Turkcell'in pazar payının %45,1, Vodafone ve TT Mobil'in pazar paylarının ise sırasıyla %29,6 ve %25,3 seviyelerinde olduğu görülmektedir.
- Konuşma gelirleri TT Mobil'in gelirlerinin %7,6'sını, Vodafone'un gelirlerinin %8,8'ini ve Turkcell'in gelirlerinin %9,1'ini oluşturmaktadır. SMS ve MMS gelirleri, TT Mobil'in gelirlerinin %15,3'ünü, Vodafone'un gelirlerinin %5,5'ini ve Turkcell'in gelirlerinin %2'sini oluşturmaktadır. Data gelirleri ise TT Mobil'de %74,2, Vodafone'da %85,4 ve Turkcell'de %87,3'lük paya sahiptir.
- 2023 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla abone başına aylık gelir Turkcell için 144,9 ₺, Vodafone için 129,1 ₺, TT Mobil için ise 117,8 ₺'dir.
- Aralık 2023 itibarıyla Turkcell'in MoU değeri 418 dakika, Vodafone'un 540 dakika ve TT Mobil'in ise 496 dakika olarak gerçekleşmiştir.
- Türkiye, 2023 yılı dördüncü çeyreğinde 477 dakika olan ortalama aylık mobil kullanım süresi ile yer verilen Avrupa ülkelerine kıyasla mobil telefonla en fazla görüşme yapan ülke olmuştur.



Diğer Hizmetler

2023 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla işletmecilerin toplam fiber uzunluğu 562 bin km'dir. Bunun 228 bin km'si omurga, kalan kısmı erişim amaçlı kullanılmaktadır. Alternatif altyapı işletmecilerinin 2023 yılı dördüncü çeyreğinde elde ettikleri toplam gelir yaklaşık 1.999 milyon ₺ seviyesindedir.

Türksat'ın 2023 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla toplam kablo TV abone sayısı 1.473.841 olup KabloTV markasıyla sunulan sayısal kablo TV abone sayısı 1.358.288 olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca, Kabloses hizmetinden yararlanan 202.884 Türksat abonesi bulunmaktadır.

Uydu Haberleşme Hizmetleri konusunda yetkilendirilmiş işletmeciler 2023 yılı dördüncü çeyreği sonunda 15.859 aboneye hizmet sağlarken bu hizmete ilişkin aynı dönemde elde edilen toplam gelirler ise yaklaşık 810,5 milyon ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir.

Uydu Platform Hizmetinde kullanıcı sayısı toplamı 2023 yılı dördüncü çeyreği itibarı ile yaklaşık 4,1 milyon olmuştur. Bu hizmete ilişkin toplam gelirler ise yaklaşık 119 milyon ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir.

GMPCS Mobil Telefon hizmetinde toplam abone sayısı 2023 yılı dördüncü çeyreği itibarı ile 5.707 olmuş, GMPCS hizmetlerine ilişkin gelir ise yaklaşık 26,2 milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Rehberlik hizmeti kapsamında 2023 yılı dördüncü çeyreğinde toplam çağrı sayısı 356.118 olup toplam çağrı süresi 752.579 dakikadır. Bu dönemde 631.399 adet isim ile sorgulama, 4.711.877 adet de numara ile sorgulama gerçekleştirilmiştir. Yapılan sorgulamaların 730.255 adedinde bireysel numara ve 230.296 adedinde kurumsal numara sorgulanmıştır. Rehberlik hizmeti sunan işletmecilerin üç aylık gelirleri ise yaklaşık 20,3 milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Bu dönemde Ortak Kullanımlı Telsiz Hizmeti sunan işletmecilerin toplam abone sayısı 2.851, kullanıcı sayısı 126.281 olarak gerçekleşmiştir. 2023 yılı dördüncü çeyreğinde bu hizmetlerden sağlanan gelir yaklaşık 51 milyon ₺ olmuştur.



KISALTMALAR

Rapor kapsamında adı geçen işletmeciler ve kısaltmalarına aşağıda yer verilmektedir.

İŞLETMECİ ADI	KISALTIMA
ALFA İLETİŞİM HİZMETLERİ PAZARLAMA TİCARET AŞ	Alfa İletişim
ANDROMEDA TV DİJİTAL PLATFORM İŞLETMELİĞİ A.Ş.	Andromeda TV (D-Smart)
ASELNET HABERLEŞME SİSTEMLERİ İŞLETMELİĞİ VE TİC. LTD. ŞTİ.	Aselnet
AT&T GLOBAL İLETİŞİM SERVİSLERİ LTD. ŞTİ.	AT&T Global
BN TELEKOM HABERLEŞME TİCARET AŞ	BN Telekom
BT TELEKOM HİZM. AŞ	BT Telekom
CALLTÜRK TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİ AŞ	Callturk
CLICKNET TELEKOMÜNİKASYON UYDU TEKNOLOJİLERİ AŞ	Clicknet
COMPATEL TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİ LİMİTED ŞİRKETİ	Compatel
DEUTSCHE TELEKOM GLOBAL BUSINESS SOLUTIONS TELEKOMÜNİKASYON LTD ŞTİ	Deutsche Telekom
DİJİTAL PLATFORM TEKNOLOJİ HİZMETLERİ AŞ	Digital Platform (Digiturk)
ESER TELEKOMÜNİKASYON SAN. VE TİC. AŞ	Eser Telekom
EVYAPAN BİLGİ TEKNOLOJİLERİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ	Evyapan
GRİD TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİ AŞ	Grid
ICOM UYDU HABERLEŞME AŞ	Icom
ICT TELEKOMÜNİKASYON SANAYİ TİCARET AŞ	ICT Telekom
İŞ NET ELEKTRONİK BİLGİ ÜRETİM DAĞITIM TİC. VE İLETİŞİM HİZM. AŞ	İş Net
HATNET BİLGİ İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE TİCARET LTD ŞTİ	Hatnet
KULE HİZMET VE İŞLETMELİK AŞ	Kule
MİLLENİCOM TELEKOMÜNİKASYON HİZM. AŞ	Millenicom
MOBİLKOM ELEKTRONİK SANAYİ VE TİC. LTD. ŞTİ.	Mobilkom
MOBİLİŞİM İLETİŞİM ANONİM ŞİRKETİ	Mobilışim
NETGSM İLETİŞİM VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ AŞ	Netgsm
ORANGE BUSINESS TURKEY BİLİŞİM ANONİM ŞİRKETİ	Orange
PLUSS TELEKOM İLETİŞİM TİCARET AŞ	Pluss Telekom
REHBERLİK HİZMETLERİ SERVİSİ AŞ	Rehberlik Hizmetleri
SOCAR TURKEY FİBER OPTİK AŞ	Socar
SUPERONLINE İLETİŞİM HİZMETLERİ AŞ	Superonline
TEKNOMOBİL UYDU HABERLEŞME AŞ	Teknomobil
TEKNOTEL TELEKOMÜNİKASYON SAN. Ve Tic. AŞ	Teknotel
TELSAM TELEKOMÜNİKASYON YAZ. SAN. Ve TİC. LTD. ŞTİ.	Telsam Telekom
TT MOBİL İLETİŞİM HİZMETLERİ AŞ	TT Mobil
TT INTERNATIONAL TELEKOMÜNİKASYON SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.	TT Int (MTCTR Memorex)
TTM TEL. VE İLETİŞİM HİZM. AŞ	TTM Telekom
TTNET A.Ş.	TTNet
TURKCELL İLETİŞİM HİZMETLERİ AŞ	Turkcell
TURKNET İLETİŞİM HİZMETLERİ AŞ	Turknet
TÜRK TELEKOMÜNİKASYON AŞ	Türk Telekom
TÜRKSAT UYDU HABERLEŞME KABLO TV VE İŞLETME AŞ	Türksat
VODAFONE NET İLETİŞİM HİZMETLERİ AŞ	Vodafone Net
VODAFONE TELEKOMÜNİKASYON AŞ	Vodafone
VOİCE TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİ	Voice Telekom
VOİP TELEKOMÜNİKASYON HİZM. LTD. ŞTİ.	Voip

1. BÖLÜM
GENEL PAZAR
VERİLERİ

GENEL PAZAR VERİLERİ

Bu rapor, Türkiye elektronik haberleşme sektöründe faaliyet gösteren işletmecilerin Kurumumuza göndermiş oldukları veriler esas alınarak hazırlanmış olup, rapor kapsamında 2023 yılı dördüncü üç aylık (Ekim-Kasım-Aralık) dönemine ait veriler önceki dönemler ile kıyaslamalı olarak incelenmektedir.

1.1 Yetkilendirme ve Hizmet Türlerine Göre İşletmeci Sayıları

31 Aralık 2023 itibarıyla elektronik haberleşme sektöründe faaliyet gösteren işletmeci sayısı 466 olup bu işletmecilere verilen yetkilendirme sayısı 848'dir. Çizelge 1-1'de hizmet türlerine göre yetkilendirme sayılarına yer verilmektedir.

Çizelge 1-1 Hizmet Türlerine göre Yetkilendirme Sayıları

Yetkilendirme Türü	Hizmetler	Yetkilendirme Sayısı	
Görev Sözleşmesi	Uydu ve Kablo TV Hizmetleri	1	
İmtiyaz Sözleşmesi	GSM Hizmeti	3	
	İMT-2000/UMTS Hizmeti	3	
	Çeşitli Telekomünikasyon Hizmetleri	1	
	Uydu Haberleşme Hizmeti	28	
Bildirim Kapsamında Hizmet Veren İşletmeciler	Uydu Platform Hizmeti	10	
	Altyapı İşletmeciliği Hizmeti	197	
	İnternet Servis Sağlayıcılığı Hizmeti	336	
	Kablolu Yayın Hizmeti	16	
	GMPCS Mobil Telefon Hizmeti	6	
	Hava Taşıtlarında GSM 1800 Mobil Telefon Hizmeti	2	
	Sanal Mobil Şebeke Hizmeti	24	
	Kullanım Hakkı Kapsamında Hizmet Veren İşletmeciler	İMT Hizmeti	3
		GMPCS Mobil Telefon Hizmeti	2
		Ortak Kullanımlı Telsiz Hizmeti	43
Altyapı İşletmeciliği Hizmeti		15	
Sabit Telefon Hizmeti		126	
Rehberlik Hizmeti		8	
	Sanal Mobil Şebeke Hizmeti	24	
TOPLAM		848	



1.2 İşletmecilerin Gelirleri

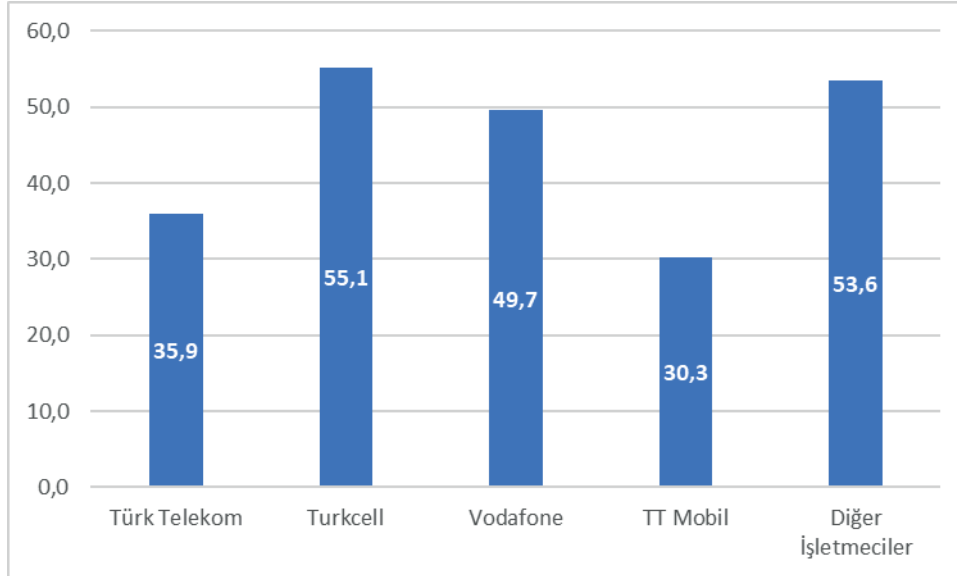
TT Mobil, Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone'un 2018 yılından itibaren yıllık net satış gelirlerine Çizelge 1-2'de yer verilmektedir. 2023 yılında toplam net satış gelirleri bir önceki yıla göre %79,6 artışla 171 milyar ₺'ye ulaşmıştır.

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

Net Satış (₺)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
TT Mobil	7.567.699.295	8.938.985.623	9.873.044.574	11.465.795.689	16.360.278.627	30.290.242.704
Turkcell	14.188.307.033	16.153.497.422	17.970.014.752	20.852.544.558	30.071.240.620	55.116.671.491
Türk Telekom	10.369.769.362	11.726.372.626	14.576.197.872	17.066.805.703	22.061.735.471	35.894.868.968
Vodafone	12.908.523.375	13.813.476.176	15.133.092.255	17.835.967.775	26.727.065.567	49.689.927.732
TOPLAM	45.034.299.065	50.632.331.846	57.552.349.454	67.221.113.725	95.220.320.285	170.991.710.895

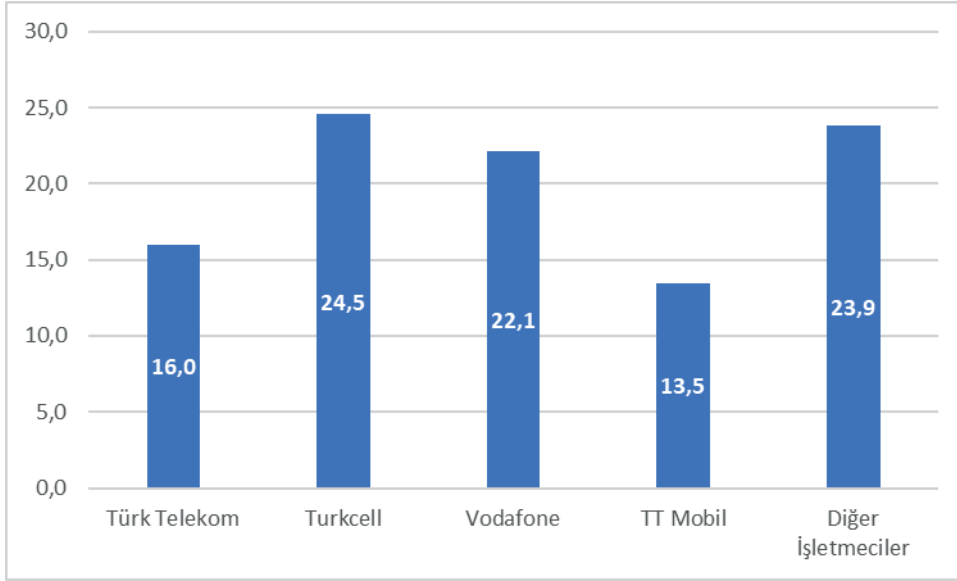
Şekil 1-1'de 2023 yılı sonu itibarıyla işletmecilerin gelir dağılımı gösterilmektedir. Pazarda TT Mobil, Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone haricindeki işletmecilerin net satış gelirleri toplamı yaklaşık 53,6 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 1-1 Toplam Gelirin İşletmeciler Arasında Dağılımı (2023) Milyar ₺



Şekil 1-2'de 2023 yılında elde edilen toplam gelirin işletmeciler arasında yüzdesel dağılımına yer verilmektedir. 2023 yılında toplam gelirlerin yaklaşık %16'sını Türk Telekom, %24,5'ini Turkcell, %22,1'ini Vodafone, %13,5'ini TT Mobil ve %23,9'unu diğer işletmeciler elde etmiştir.

Şekil 1-2 İşletmecilerin Toplam Gelirden Aldığı Pay (2023), %



Çizelge 1-3'te TT Mobil, Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone'un üç aylık net satış gelirlerine yer verilmekte olup söz konusu değerler, işletmecilerin Kurumumuza bildirdiği gelir bilgilerini içermektedir. 2023 yılı dördüncü üç aylık dönemde TT Mobil, Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone'un net satış gelirleri yaklaşık 53,8 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.

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

	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3	2023-4
TT Mobil	4.981.030.847	5.497.885.581	6.697.662.647	8.515.175.593	9.579.518.883
Turkcell	9.196.874.311	9.864.450.451	12.515.839.811	15.708.952.003	17.027.429.225
Türk Telekom	7.095.629.034	6.689.866.632	7.652.181.680	10.093.516.354	11.459.304.303
Vodafone	8.195.481.104	8.707.182.815	11.289.451.704	13.995.483.720	15.697.809.494
TOPLAM	29.469.015.297	30.759.385.479	38.155.135.842	48.313.127.670	53.764.061.905

Çizelge 1-4'te TT Mobil, Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone haricindeki işletmecilerin çeyrek dönemler itibarıyla gelir bilgilerine yer verilmektedir. Yetkilendirme türleri arasında gelir kısıtlımını sağlayamayan işletmecilerin gelir bilgilerine ana faaliyet alanında yer verilmiştir. Bu çerçevede, aşağıda belirtilen yetkilendirme türleri kapsamında sektörde faaliyet gösteren diğer işletmecilerin toplam gelirleri 2023 yılı dördüncü çeyreğinde yaklaşık 16,3 milyar ₺ olmuştur.



Çizelge 1-4 Diğer İşletmecilerin Üç Aylık Gelir Bilgileri, ₺*

Yetkilendirme Türü	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3	2023-4
İSS	6.483.334.234	6.607.850.773	7.802.046.511	9.295.666.830	10.857.942.025
STH	1.086.375.032	1.040.075.209	1.311.914.889	1.695.810.573	1.585.722.192
Altyapı	1.895.072.610	1.646.130.028	1.572.986.622	1.819.819.563	1.998.890.708
Uydu Haberleşme	438.943.882	674.228.369	545.425.619	721.913.994	810.534.272
Rehberlik	11.318.880	13.223.875	14.758.565	14.968.926	20.334.520
Kablo TV	824.118.719	676.305.218	746.437.031	836.887.625	974.221.466
GMPCS	15.116.323	24.038.731	25.045.738	26.907.719	26.234.773
OKTH	46.206.299	34.020.326	46.527.070	47.647.345	50.979.769
TOPLAM	10.800.485.979	10.715.872.529	12.065.142.044	14.459.622.574	16.324.859.724

* İşletmecilerin Kurumumuza gönderdiği 3 aylık gelir bilgileri dikkate alınarak hazırlanmıştır.

Çizelge 1-5'te TT Mobil, Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone haricinde, aşağıda belirtilen yetkilendirme türleri kapsamında hizmet sunan işletmecilerin 2018-2023 yılları arasında sahip oldukları yetkilendirmeler kapsamında işletmeci veri formları ile Kurumumuza sundukları gelir bilgilerine yer verilmektedir.

Çizelge 1-5 Diğer İşletmecilerin Yıllık Gelir Bilgileri, ₺*

Yetkilendirme Türü	2018	2019	2020	2021	2022	2023
İSS	7.956.004.840	9.454.106.646	12.111.887.498	15.208.840.554	21.463.001.302	34.563.506.139
STH	1.847.212.935	2.058.587.828	2.174.904.731	2.590.269.260	3.920.527.816	5.633.522.862
Altyapı	2.501.088.175	2.767.979.001	3.199.448.389	4.417.611.951	5.710.342.129	7.037.826.920
Uydu Haberleşme	768.794.607	617.601.149	658.831.280	734.722.869	1.409.921.878	2.752.102.254
Rehberlik	37.066.706	33.272.378	35.265.916	32.628.686	35.990.891	41.279.535
Kablo TV	838.363.089	988.865.014	1.251.496.703	2.125.536.697	2.374.097.589	3.233.851.339
GMPCS	18.132.240	18.411.743	24.308.019	29.521.547	58.730.148	102.226.961
OKTH	29.427.719	111.470.036	79.517.111	95.008.078	116.658.002	179.174.510
TOPLAM	13.996.073.388	16.050.293.794	19.535.659.649	25.234.139.641	35.089.269.755	53.543.490.521

* İşletmecilerin Kurumumuza gönderdiği 3 aylık gelir bilgileri dikkate alınarak hazırlanmıştır.

1.3 İşletmeci Yatırımları

Çizelge 1-6 ve Çizelge 1-7’de sırasıyla TT Mobil, Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone’un çeyrek dönemler halinde yatırım bilgilerine ve 2018-2023 yılları arasındaki toplam yıllık yatırım miktarlarına yer verilmektedir. 2023 yılı dördüncü çeyreğinde TT Mobil, Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone’un toplam yatırım miktarının yaklaşık 16,4 milyar ₺ olarak gerçekleştiği görülmektedir.

Çizelge 1-6 Türk Telekom ve Mobil Şebeke İşletmecilerinin Üç Aylık Yatırımları, ₺

	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3	2023-4
TT Mobil	1.829.123.158	899.235.750	1.011.999.737	2.000.489.385	3.252.444.965
Turkcell	2.987.865.853	3.380.113.485	5.224.610.317	2.645.728.489	5.954.528.749
Türk Telekom	4.028.916.286	1.059.742.699	2.026.480.945	2.419.646.805	5.199.319.190
Vodafone	969.278.148	1.213.603.638	1.810.619.664	1.110.697.565	1.981.974.991
TOPLAM	9.815.183.444	6.552.695.573	10.073.710.664	8.176.562.244	16.388.267.896

Çizelge 1-7’de yer alan yıllık yatırım bilgilerine göre, bir önceki yıla kıyasla 2023 yılı sonunda TT Mobil, Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone’un toplam yatırımlarının bir önceki yıla oranla %85,1 oranında arttığı; şirketler bazında ise yıllık olarak Türk Telekom’un yatırım tutarının %40,3, Vodafone’un yatırım tutarının %118,7, TT Mobil’in yatırım tutarının %82,2 ve Turkcell’in yatırım tutarının %117,9 artış gösterdiği görülmektedir.

Çizelge 1-7 Türk Telekom ve Mobil İşletmecilerin Toplam Yıllık Yatırımı, ₺*

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
TT Mobil	1.292.428.576	1.668.144.899	2.265.801.468	2.474.002.218	3.931.720.163	7.164.169.837
Turkcell	2.391.654.631	4.924.633.216	6.162.326.026	5.791.624.753	7.895.189.534	17.204.981.041
Türk Telekom	1.929.095.053	2.354.748.379	3.286.575.362	4.808.048.542	7.628.594.767	10.705.189.640
Vodafone	1.106.670.033	1.285.298.488	1.313.856.069	1.910.714.976	2.797.515.312	6.116.895.859
TOPLAM	6.719.848.292	10.232.824.981	13.028.558.925	14.984.390.489	22.253.019.776	41.191.236.377

Çizelge 1-8’de pazarda faaliyet gösteren diğer işletmecilerin çeyrek dönemler itibarıyla yatırım bilgilerine yer verilmektedir. Buna göre, 2023 yılının dördüncü çeyreğinde diğer işletmeciler tarafından yaklaşık 4,7 milyar ₺ yatırım gerçekleştirilmiştir.



Çizelge 1-8 Diğer İşletmecilerin Üç Aylık Yatırım Bilgileri, ₺*

	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3	2023-4
Diğer İşletmeciler	3.689.468.957	1.953.467.253	1.378.453.603	3.143.938.758	4.742.845.936

* İşletmecilerin Kurumumuza gönderdiği 3 aylık yatırım bilgileri dikkate alınarak hazırlanmıştır.

Diğer işletmecilerin 2018 - 2023 yılları arasında gerçekleştirdikleri toplam yıllık yatırım miktarlarına ise Çizelge 1-9'da yer verilmektedir.

Çizelge 1-9 Diğer İşletmecilerin Toplam Yıllık Yatırımı, ₺*

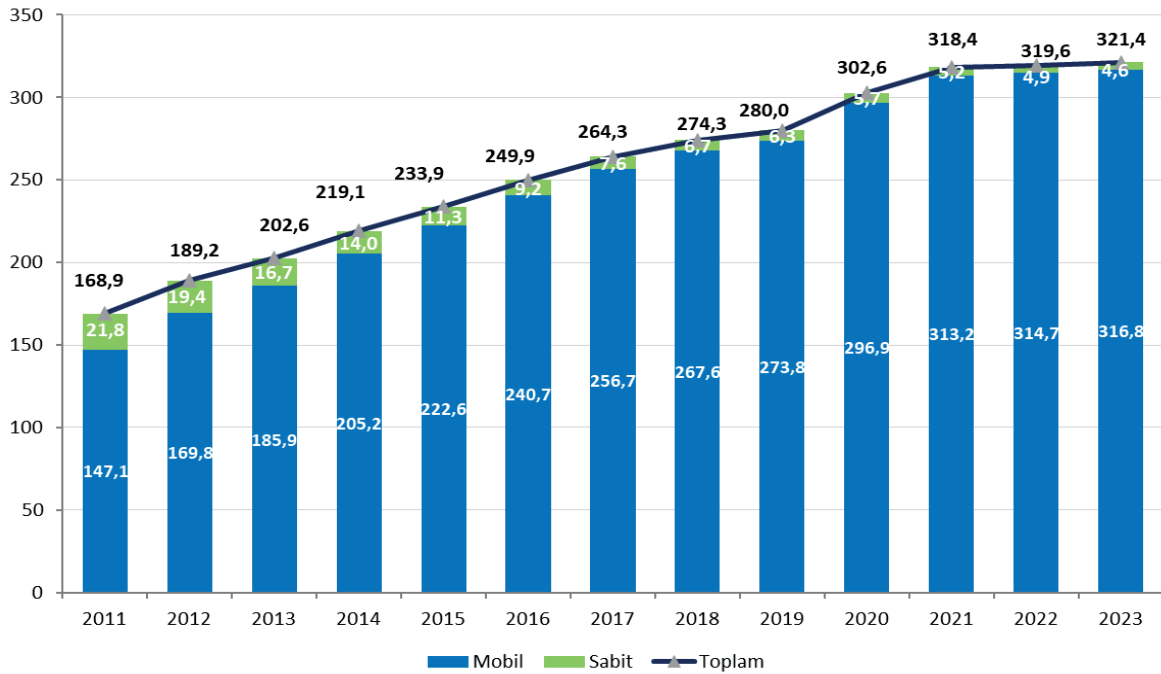
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Diğer İşletmeciler	2.684.221.747	2.622.761.501	3.654.475.964	6.805.857.759	8.836.728.456	11.218.705.551

* İşletmecilerin Kurumumuza gönderdiği 3 aylık yatırım bilgileri dikkate alınarak hazırlanmıştır.

1.4 Toplam Trafik

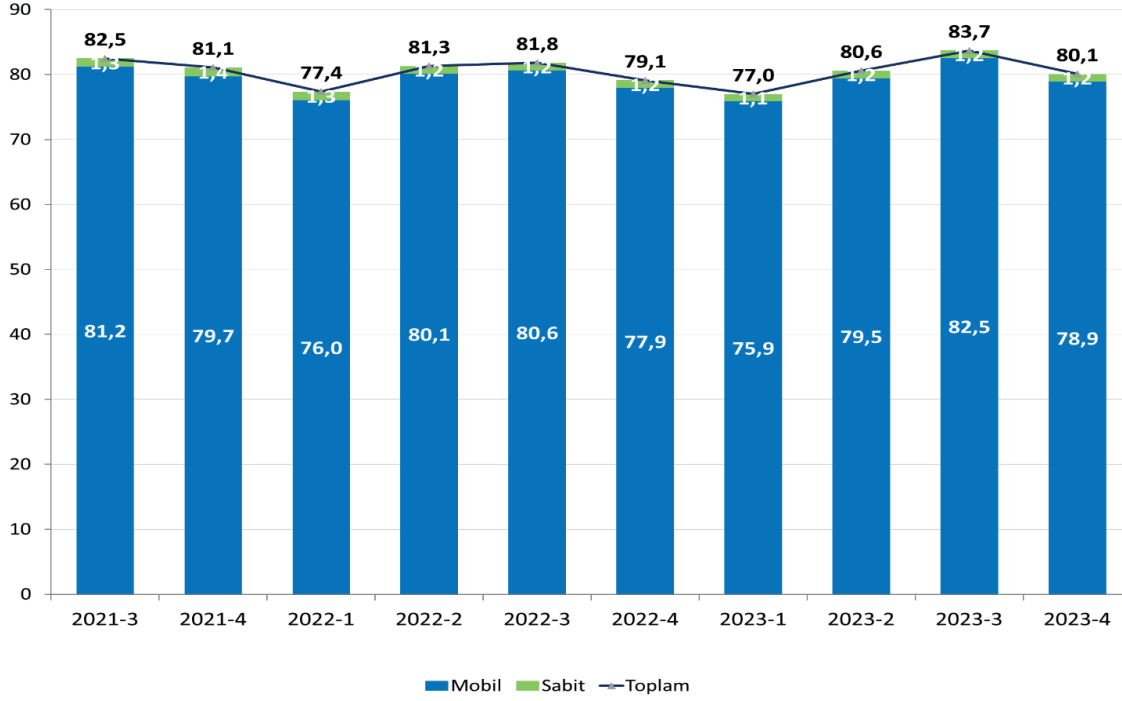
Şekil 1-3 ve Şekil 1-4'te Türkiye elektronik haberleşme sektöründe sabit ve mobil işletmecilerin oluşturduğu toplam trafik miktarına ve dağılımına yer verilmektedir. Toplam trafiğin dağılımına bakıldığında yıllar itibarıyla mobil arama trafik miktarı artarken sabit arama trafik miktarının düştüğü görülmektedir. 2023 yılında, bir önceki yıla göre toplam trafik miktarı %0,6 oranında artmış olup; 321,4 milyar dakikaya ulaşmıştır. Bu trafiğin yaklaşık %98,6'sını mobil trafik oluşturmuştur.

Şekil 1-3 Toplam Yıllık Arama Trafik Miktarları, Milyar Dakika



Şekil 1-4'te 2021 yılı üçüncü çeyrekte itibaren üçer aylık dönemler halinde sabit ve mobil toplam trafik miktarları verilmektedir. 2023 yılı dördüncü çeyrekte toplam mobil trafik miktarı yaklaşık 78,9 milyar dakika olurken sabit trafik miktarı ise 1,2 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir. Bir önceki üç aylık döneme göre mobil trafik miktarı %4,4 oranında azalırken sabit trafik miktarı %0,4 oranında artmıştır. 2022 yılı dördüncü çeyrekte yaklaşık 79,1 milyar dakika olan toplam trafik miktarı, 2023 yılı dördüncü çeyrekte 80,1 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir.

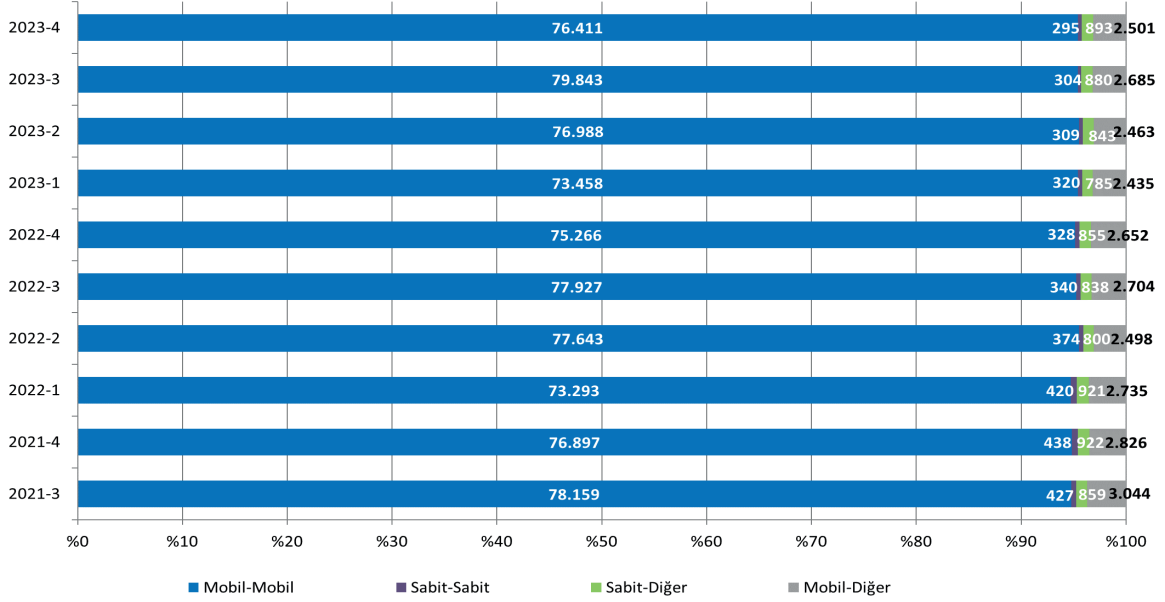
Şekil 1-4 Toplam Üç Aylık Arama Trafik Miktarları, Milyar Dakika



Türkiye elektronik haberleşme sektöründe sabit ve mobil işletmecilerin oluşturduğu trafiğin yönlerine göre dağılımı üçer aylık dönemler halinde aşağıdaki şekillerde kıyaslanmaktadır. 2023 yılı dördüncü üç aylık dönemde mobilden mobile trafik miktarı bir önceki yılın aynı dönemine göre yaklaşık %1,5 oranında artarken, sabitten sabite arama trafik miktarı %10,2 oranında azalmıştır. Bir önceki dönemle kıyaslandığında ise mobilden mobile trafik miktarı yaklaşık %4,3 oranında azalırken, sabitten sabite arama trafik miktarı ise %3 oranında azalmıştır.

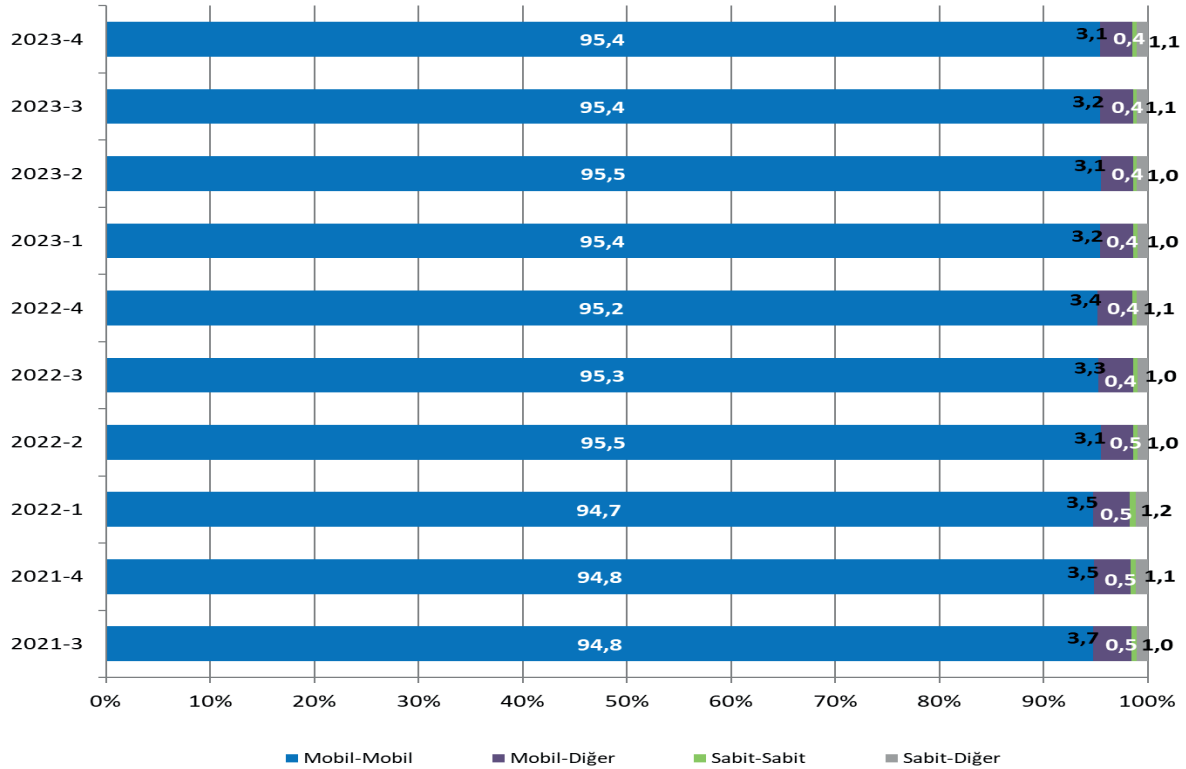


Şekil 1-5 Trafik Dağılımı, Milyar Dakika



Yılın son çeyreğinde toplam trafiğin büyük bir kısmını (%95,4), mobil işletmecilerin kendi şebekelerinde gerçekleşen ve aynı zamanda diğer mobil şebekelere doğru yapılan aramalardan oluşan mobilden mobile giden trafik oluşturmaktadır (Şekil 1-6).

Şekil 1-6 Trafik Dağılımı, %



1.5 Tüketici Şikâyetleri

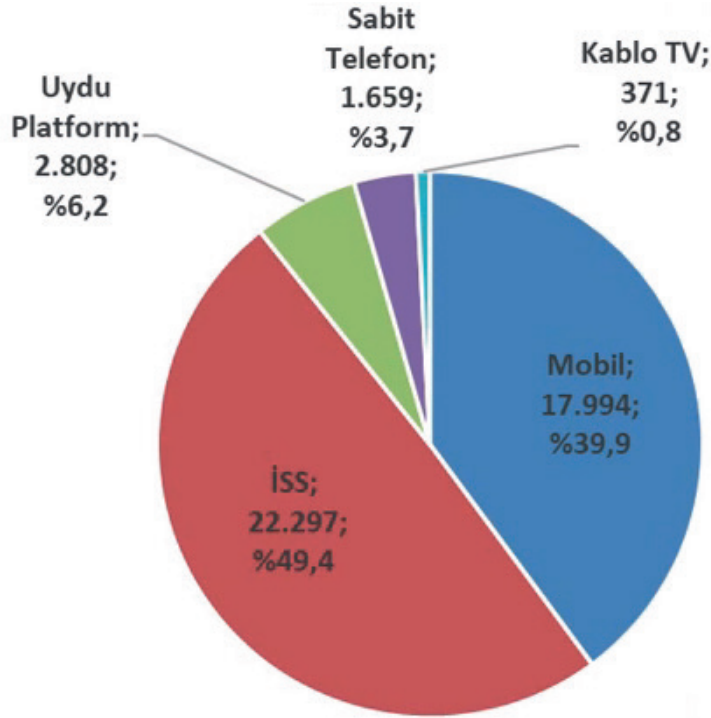
Çizelge 1-10'da üçer aylık dönemler itibarı ile, BTK Online Tüketici Şikâyet Sistemi üzerinden Kuruma iletilen şikâyet sayılarına sektörler bazında yer verilmektedir. 2023 yılı dördüncü çeyreğinde Kuruma toplam 45.129 şikâyet iletilmiştir.

Çizelge 1-10 Sektör Bazında Üç Aylık Tüketici Şikâyeti Sayıları

	2022-2	2022-3	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3	2023-4
Mobil	19.073	18.893	19.729	19.017	18.437	23.210	17.994
ISS	25.666	28.148	28.217	27.221	26.985	22.674	22.297
Uydu Platform	3.649	4.854	5.582	4.066	2.985	2.954	2.808
Sabit Telefon	1.886	1.978	2.687	2.309	1.787	1.684	1.659
Kablo TV	284	319	321	306	290	360	371
TOPLAM	50.558	54.192	56.536	52.919	50.484	50.882	45.129

Şekil 1-7'de, 2023 yılı dördüncü çeyreği itibarı ile toplam şikâyetlerin hizmet bazında dağılımına yer verilmektedir. Buna göre en fazla şikâyetin %49,4 oranında internet servis sağlayıcılığı hizmetleri ile ilgili olarak yapıldığı görülmektedir.

Şekil 1-7 Sektör Bazında Üç Aylık Tüketici Şikâyeti Sayıları



Sektörler bazında alınan şikâyetlerin içinde en fazla yer tutan şikâyet konularının yüzdesel dağılımına aşağıdaki çizelgede yer verilmektedir.

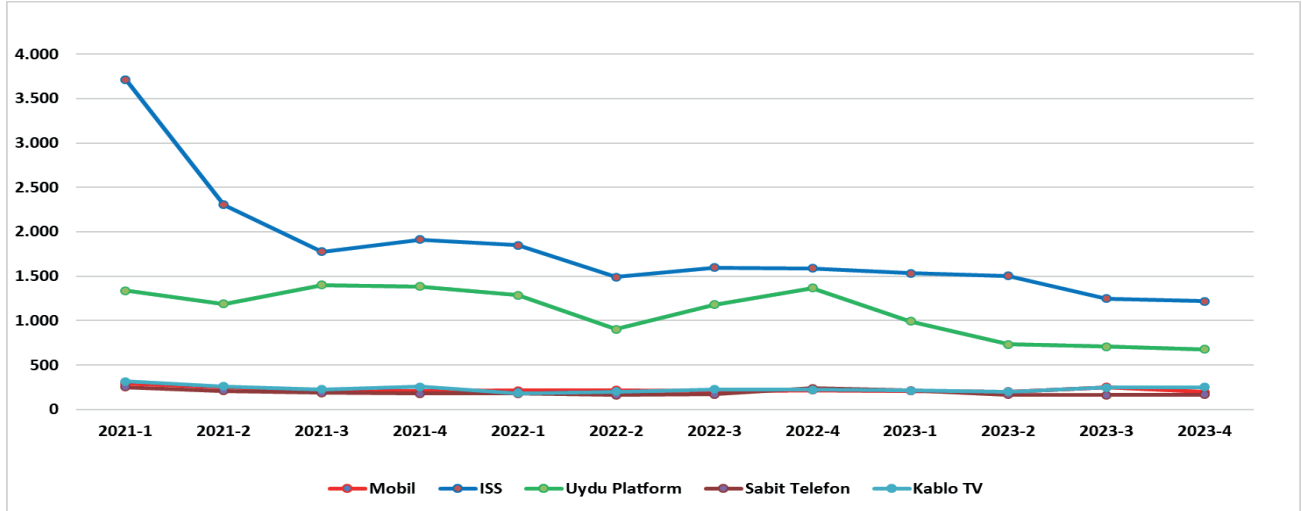


Çizelge 1-11 Tüketici Şikâyetlerinin Konusu İtibariyle Dağılımı

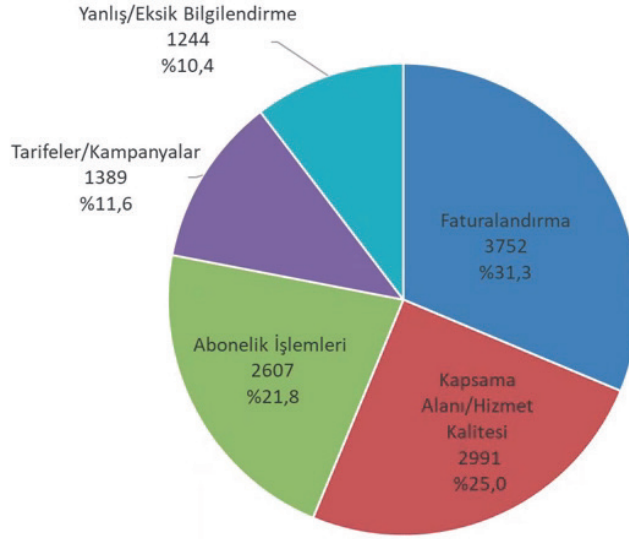
	İlgili Sektörde En Fazla Şikâyet Edilen Konunun Toplam Şikâyet İçindeki Payı
Mobil Hizmetler	Faturalandırma → %20,85
İnternet Servis Sağlayıcılığı Hizmeti	Bağlantı / Hizmet Kalitesi → %32,63
Uydu Platform Hizmeti	Yanlış/Eksik Bilgilendirme → %23,01
Sabit Telefon Hizmeti	Abonelik İşlemleri → %40,14
Kablo TV Hizmeti	Bağlantı / Hizmet Kalitesi → %36,39

Şekil 1-8'de ise, sektörel bazda milyon abone başına tüketici şikâyeti sayısına yer verilmektedir. 2023 yılı dördüncü çeyreği itibarı ile bir milyon abone başına ortalama olarak İnternet Servis Sağlayıcılığı hizmetine yönelik 1.219, uydu platform hizmetlerine yönelik 678, Kablo TV hizmetlerine yönelik 252, mobil hizmetlere yönelik 195 ve sabit telefon hizmetlerine yönelik 167 tüketici şikâyeti gelmiştir.

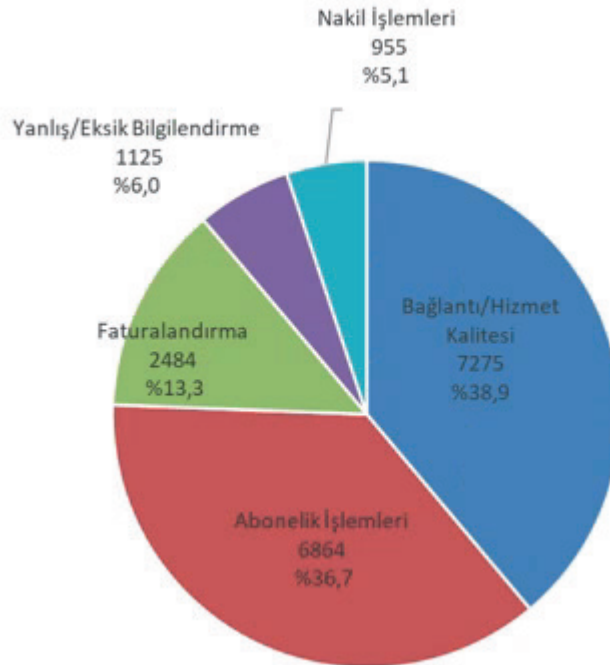
Şekil 1-8 Milyon Abone Başına Tüketici Şikâyeti Sayısı (Adet)



Şekil 1-9'da mobil sektörde en fazla tüketici şikâyetine konu olan ilk beş hususa yer verilmektedir. Mobil sektörde en fazla şikâyete konu olan husus faturalandırmaya ilişkin olup, 2023 yılı dördüncü çeyreği itibarı ile söz konusu şikâyetler, şikâyet edilen ilk beş husustaki toplamın %31,3'ünü oluşturmaktadır.

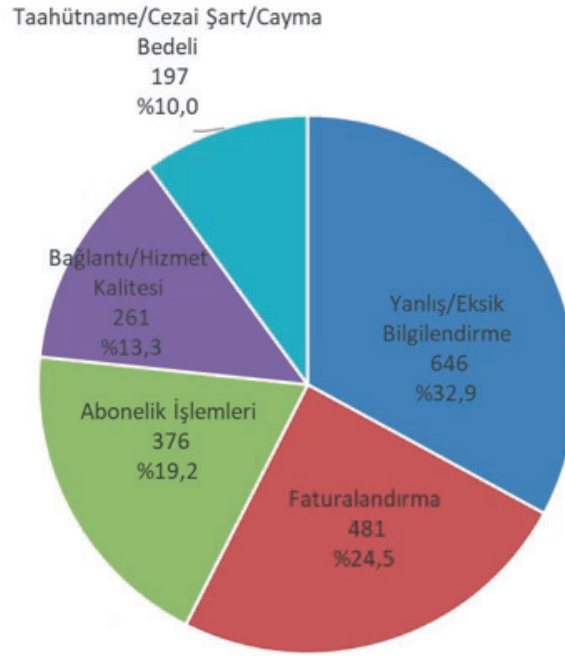
Şekil 1-9 Mobil Sektörde Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı

Şekil 1-10'da İnternet Servis Sağlayıcılığı hizmetine ilişkin en fazla tüketici şikâyetine konu olan ilk beş hususa yer verilmektedir. İnternet Servis Sağlayıcılığı hizmetinde en fazla şikâyet bağlantı/ hizmet kalitesine ilişkin olup 2023 yılı dördüncü çeyreği itibarı ile söz konusu şikâyetler, şikâyet edilen ilk beş husustaki toplamın yaklaşık %38,9'unu oluşturmaktadır.

Şekil 1-10 İSS Sektöründe Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı

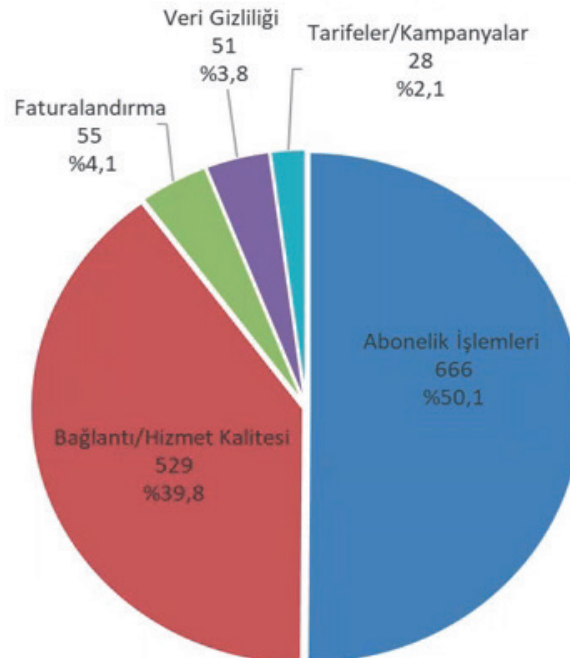
Şekil 1-11'de Uydu Platform Hizmetine ilişkin en fazla tüketici şikâyetine konu olan ilk beş hususa yer verilmektedir. Uydu Platform Hizmetinde en fazla şikâyet yanlış/eksik bilgilendirmeye ilişkin olup 2023 yılı dördüncü çeyreği itibarı ile söz konusu şikâyetler, şikâyet edilen ilk beş husustaki toplamın yaklaşık %32,9'unu oluşturmaktadır.

Şekil 1-11 Uydu Platform Hizmetinde Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı



Şekil 1-12'de Sabit Telefon Hizmetine ilişkin en fazla tüketici şikâyetine konu olan ilk beş hususa yer verilmektedir. Sabit Telefon Hizmetinde en fazla şikâyet abonelik işlemlerine ilişkin olup, bu sorun şikâyet edilen ilk beş husustaki toplamın yaklaşık %50,1' ini oluşturmaktadır.

Şekil 1-12 Sabit Telefon Hizmetinde Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı



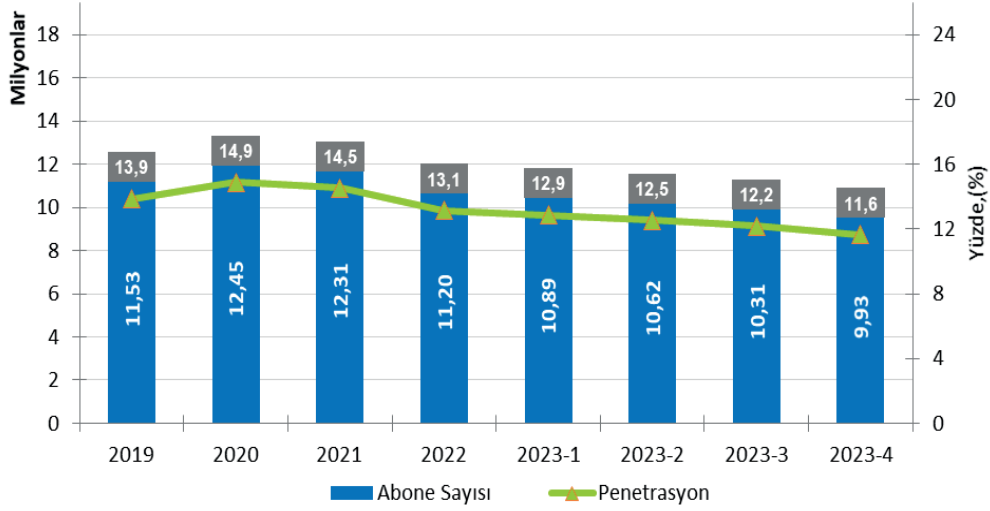


2. BÖLÜM
SABİT PAZAR
VERİLERİ

2. SABİT PAZAR VERİLERİ

2023 yılı dördüncü çeyrek sonu itibarıyla 9.925.534 sabit telefon abonesi bulunan Türkiye’de yaygınlık oranı yaklaşık %11,6 olmuştur (Şekil 2-1)⁴. Türkiye’de ortalama hane halkı büyüklüğünün 3,17⁵ olduğu göz önünde bulundurulduğunda sabit telefon hizmetlerinin Türkiye’nin önemli bir kesimine ulaştığını söylemek mümkündür.

Şekil 2-1 Sabit Abone Sayısı ve Yaygınlık



Çizelge 2-1’de yer alan teknoloji bazında toplam abone sayısı bilgilerine bakıldığında, analog sabit telefon hat sayısı, ISDN ses kanalı dengi sayısı ve ankesörlü telefon sayısının azalma eğiliminde olduğu görülmektedir. VoIP abonelik sayısı ise 2023 yılı dördüncü çeyrek sonu itibarıyla 1.358.695 olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 2-1 Abone Sayılarının Teknoloji Bazında Dağılımı

		Analog Sabit Telefon (PSTN) Hat Sayısı	ISDN Ses Kanalı Dengi Sayısı	VoIP Abonelik Sayısı	Ankesörlü Telefon Sayısı	TOPLAM
2022-4	Türk Telekom	3.808.570	197.534	-	42.456	11.197.979
	STH	5.725.536	15.862	1.407.939		
2023-1	Türk Telekom	3.707.400	195.908	-	42.327	10.892.207
	STH	5.491.190	12.037	1.443.345		
2023-2	Türk Telekom	3.597.132	191.910	-	40.294	10.614.585
	STH	5.351.328	12.037	1.421.884		
2023-3	Türk Telekom	3.510.086	188.006	-	39.434	10.307.275
	STH	5.199.018	12.036	1.358.695		
2023-4	Türk Telekom	3.425.610	187.292	-	38.158	9.925.534
	STH	5.006.599	8.883	1.258.992		



Sabit telefon hizmeti (STH) sunan işletmecilerin 2023 yılının dördüncü çeyreği itibarıyla taşıyıcı seçimi/önseçimi bilgilerine bakıldığında, taşıyıcı ön seçimi kullanıcı sayısının 70.057 ve arama bazında taşıyıcı seçimi kullanıcı sayısının ise 2.405 olarak gerçekleştiği görülmektedir.

Çizelge 2-2 STH İşletmecilerinin Taşıyıcı Seçimi/Önseçimi Kullanıcı Sayıları

Yöntem	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3	2023-4
Taşıyıcı Ön Seçimi	137.925	136.593	134.354	117.984	70.057
Arama Bazında Taşıyıcı Seçimi	6.930	4.846	4.528	4.015	2.405

Çizelge 2-3'te abone sayısı açısından STH işletmecilerinin pazar payları yer almaktadır. Buna göre ilk üç sırada TTNNet, Türksat ve Netgsm yer almaktadır.

Çizelge 2-3 STH İşletmecilerinin Abone Sayısına Göre Pazar Payları

İşletmeci	Pazar Payı (%)
TTNet	76,3
Türksat	3,2
Net Gsm	3,2
İş Net	2,6
TürkNet	2,5
Voip	2,3
Superonline	2,0
Vodafone Net	1,3
İstanbul BT Telekom	1,0
Diğer	5,7

2023 yılı dördüncü çeyreği itibarı ile net satışlarına göre işletmecilerin pazar payları Çizelge 2-4'te gösterilmektedir. Bu çerçevede, 2023 yılının dördüncü çeyreğinde STH net satışlarına göre en yüksek paya sahip ilk üç işletmeci sırasıyla Superonline, Vodafone Net ve TTNNet olmuştur.

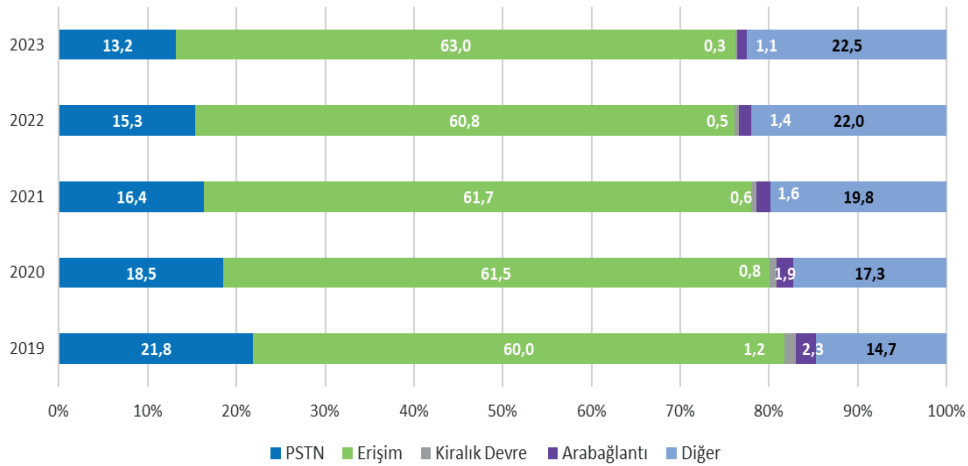
Çizelge 2-4 STH İşletmecilerinin Net Satış Gelirine Göre Pazar Payları

İşletmeci	Pazar Payı (%)
Superonline	36,1
Vodafone Net	32,5
TTNet	13,6
Eser Telekom	2,6
Net Gsm	2,5
Asiasel	1,5
Ttm Telekom	0,8
Sanal Santral	0,8
Öztek	0,8
Diğer	8,7

2.1 Sabit Pazarda Gelirler

Şekil 2-2’de sabit pazarda Türk Telekom’un yıllık gelirlerinin dağılımına yer verilmektedir. Yıllar içinde erişim hizmetlerinden elde edilen gelirlerin ve diğer gelirlerin toplam gelirdeki payının artış gösterdiği, sabit telefon (PSTN) hizmetleri, arabağlantı ve kiralık devre hizmetlerinden elde edilen gelirlerin payının ise değişen oranlarda azaldığı görülmektedir. 2019 yılında toplam gelirlerin %21,8’ini oluşturan PSTN hizmetlerinden elde edilen gelirlerin 2023 yılında toplam gelirlerdeki payı %13,2’ye düşmüştür. Buna karşın, 2019 yılında toplam gelir içinde %60’lık bir paya sahip olan erişim hizmetlerinin 2023 yılında toplam gelir içindeki payı %63’e çıkmıştır. 2023 yılına bakıldığında; toplam sabit gelirlerin %0,3’ünü kiralık devre gelirleri oluştururken, %1,1’ini arabağlantı geliri ve %22,5’ini ise diğer gelirlerin oluşturduğu görülmektedir.

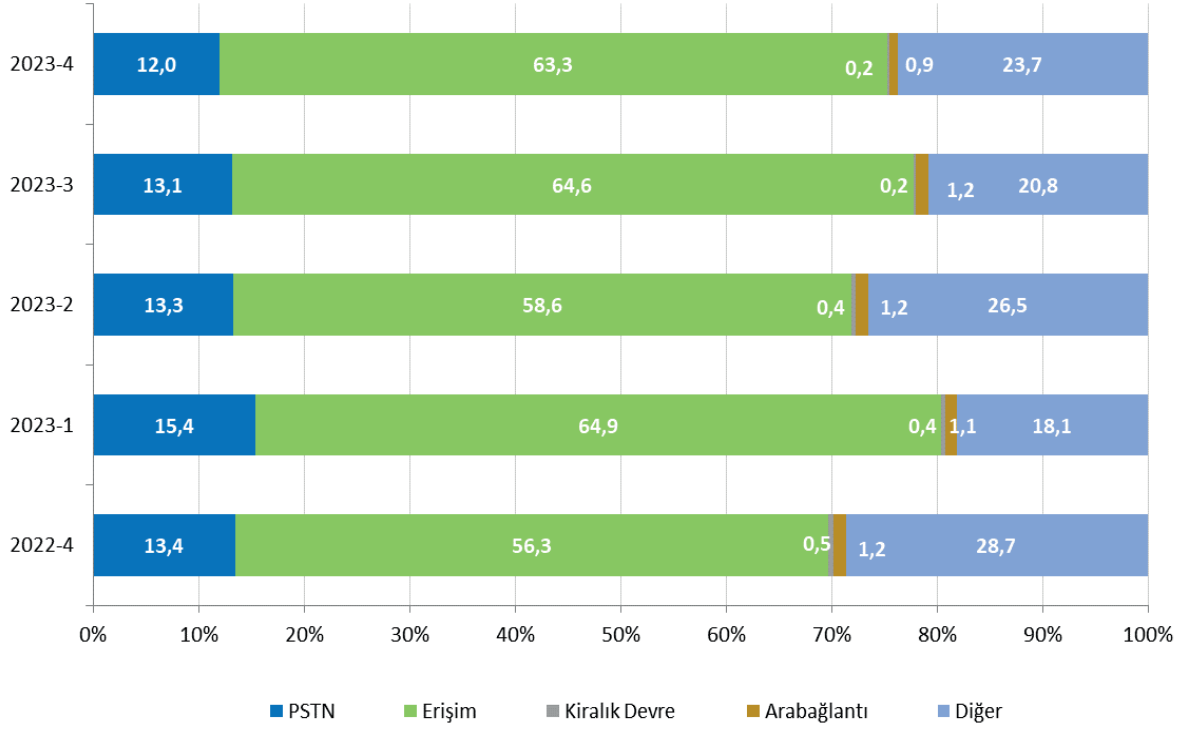
Şekil 2-2 Türk Telekom’un Yıllık Gelirinin Dağılımı, %





Şekil 2-3'te 2023 yılı dördüncü çeyrekte itibaren üçer aylık dönemler halinde Türk Telekom'un gelirlerinin dağılımı yer almaktadır. Şekilden görüldüğü üzere, 2023 yılının dördüncü çeyreğinde PSTN gelirleri toplam gelirin %12'sini teşkil ederken erişim gelirleri toplam gelirin %63,3'ünü oluşturmuştur. 2022 yılının aynı dönemi ile kıyaslandığında, PSTN gelirlerinin azaldığı ve erişim gelirlerinin toplam gelir içindeki payının arttığı gözlenmektedir.

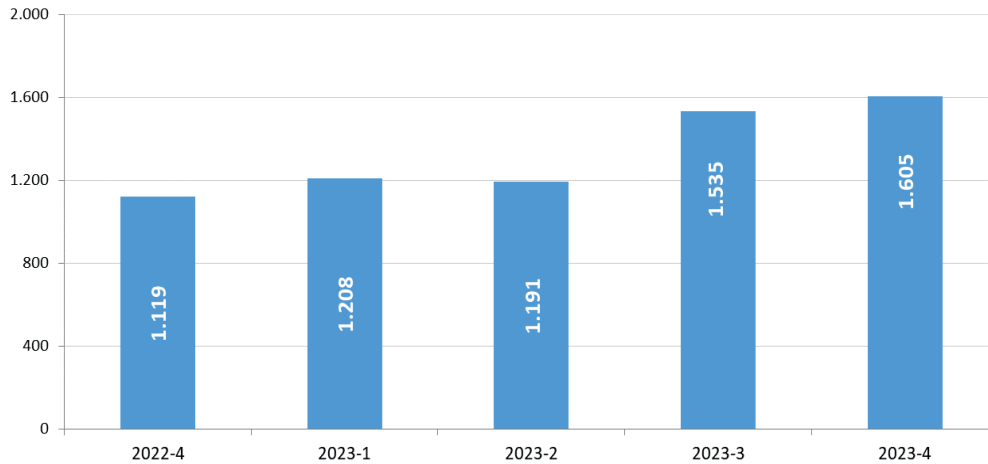
Şekil 2-3 Türk Telekom'un Üç Aylık Gelirinin Dağılımı, %



2.2 Sabitten Arama Gelirleri

2023 yılının dördüncü üç aylık dönemi itibarıyla Türk Telekom'un sabit telefon gelirleri yaklaşık 1,605 milyar ₺ olarak gerçekleşmiş olup bir önceki senenin aynı dönemine göre %43,5 oranında, bir önceki üç aylık döneme göre ise %4,6 oranında artmıştır (Şekil 2-4).

Şekil 2-4 Türk Telekom Arama Gelirleri, Milyon ₺*



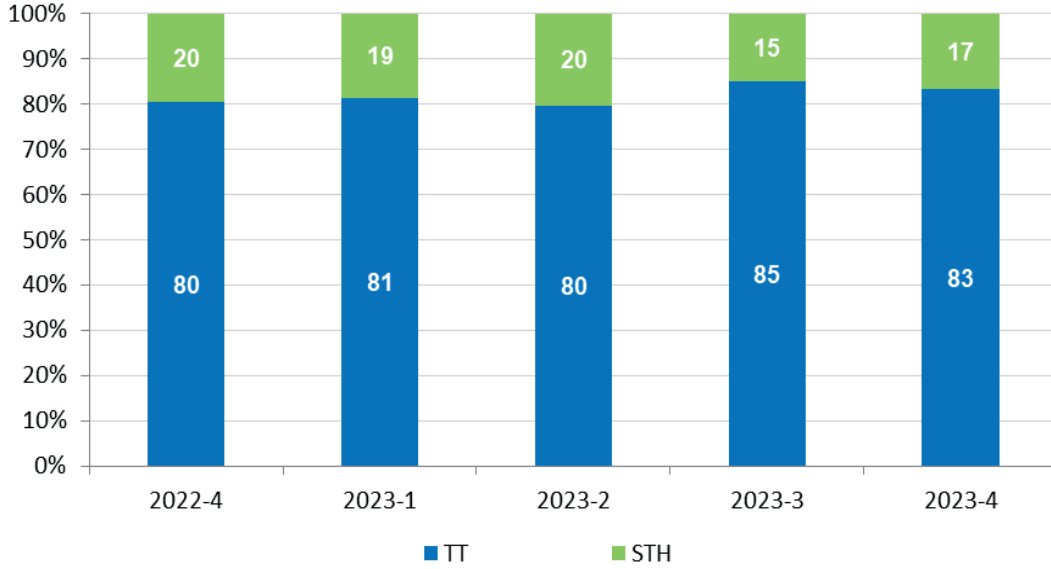
Çizelge 2-5'te 2022 yılı dördüncü çeyreğinden itibaren STH işletmecilerinin elde ettikleri net satış gelirleri toplamına yer verilmektedir. Yaklaşık 6,3 milyon abone, sabit telefon hizmetlerinde alternatif işletmecilerden hizmet almış olup bu işletmecilerin 2023 yılı dördüncü üç aylık dönem için tüm STH hizmetlerinden elde ettikleri gelirler yaklaşık 1 milyar 586 milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 2-5 STH İşletmecilerinin Net Satış Gelirleri ₺

Dönem	Net Satış Geliri, ₺
2022-4	1.086.375.032
2023-1	1.040.075.209
2023-2	1.311.914.889
2023-3	1.695.810.573
2023-4	1.585.722.192

Şekil 2-5'de STH işletmecileri ile Türk Telekom'un telefon hizmetlerine ait gelirlerine göre pazar paylarına yer verilmektedir. Bu çerçevede, STH işletmecilerinin ve Türk Telekom'un pazar payları 2023 yılının dördüncü üç aylık döneminde sırasıyla %17 ve %83 olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 2-5 STH-TT Telefon Hizmetleri Gelirlerine Göre Pazar Payları, %



*Türk Telekom'un şehir içi, şehirlerarası, yurtdışı ve mobil aramaları ile sabit ücret, bağlantı-nakil ücretlerini içeren gelirlerini kapsamaktadır.



2.3 Sabit Pazarda Trafik Hacmi

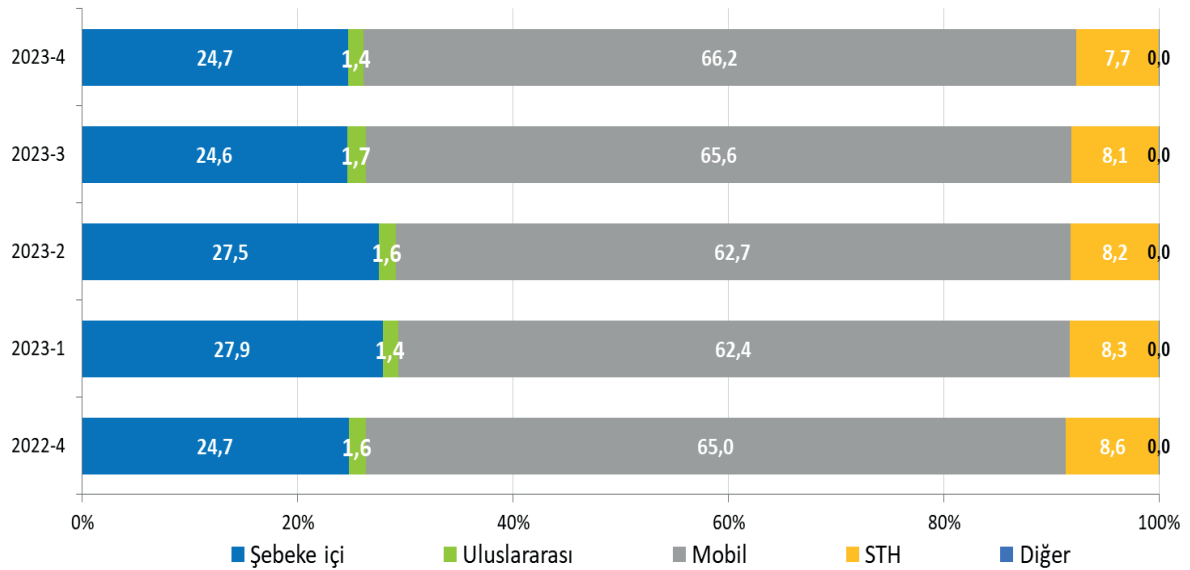
2022 yılının dördüncü çeyreğinde yaklaşık 475 milyon dakika olan Türk Telekom'un ses trafiği, 2023 yılının dördüncü çeyreğinde yaklaşık 444 milyon dakika olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 2-6). Söz konusu trafik bir önceki yılın aynı dönemine göre %6,6 oranında, bir önceki çeyreğe göre ise %4,5 oranında azalmıştır.

Çizelge 2-6: Türk Telekom Trafik Dağılımı, Milyon Dakika

Trafik Dağılımı	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3	2023-4
Şebeke içi	118	137	130	115	110
Mobil	310	307	297	305	294
STH	41	41	39	38	34
Uluslararası	8	7	8	8	6
TOPLAM	475	491	474	466	444

Üçer aylık dönemler itibarıyla trafik dağılımının seyrinin gösterildiği aşağıdaki şekilde, bir önceki yılın aynı döneminde %24,7 olan şebeke içi trafiğin toplam trafik içindeki payının 2023 yılının dördüncü üç aylık döneminde de %24,7 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Bununla birlikte bir önceki yılın aynı döneminde toplam trafiğin %65'ini oluşturan mobile doğru trafik 2023 yılının dördüncü çeyreğinde toplam trafiğin %66,2'sini teşkil etmiştir.

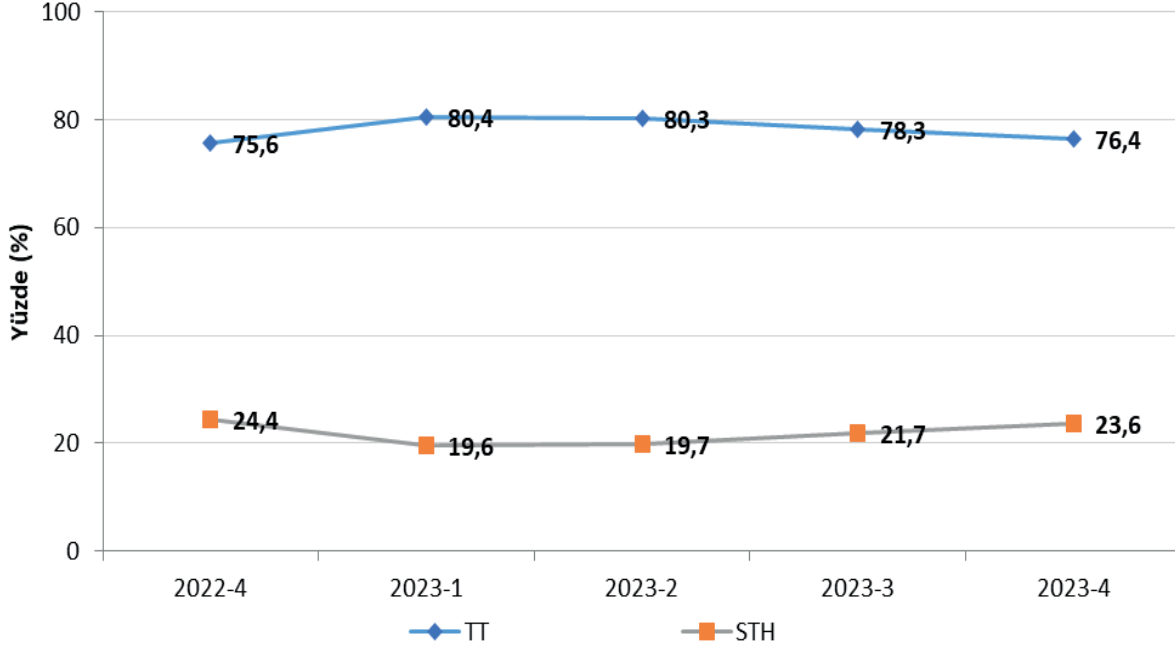
Şekil 2-6 Türk Telekom Trafik Dağılımı, %



STH işletmecilerinin internet şebekesi üzerinden ses taşıma (VoIP) yöntemini etkin bir şekilde kullandıkları görülmekte olup STH işletmecilerince başlatılan çağrılarının toplam süresi içinde VoIP ile başlatılan çağrılarının payı %80,2'i bulmaktadır.

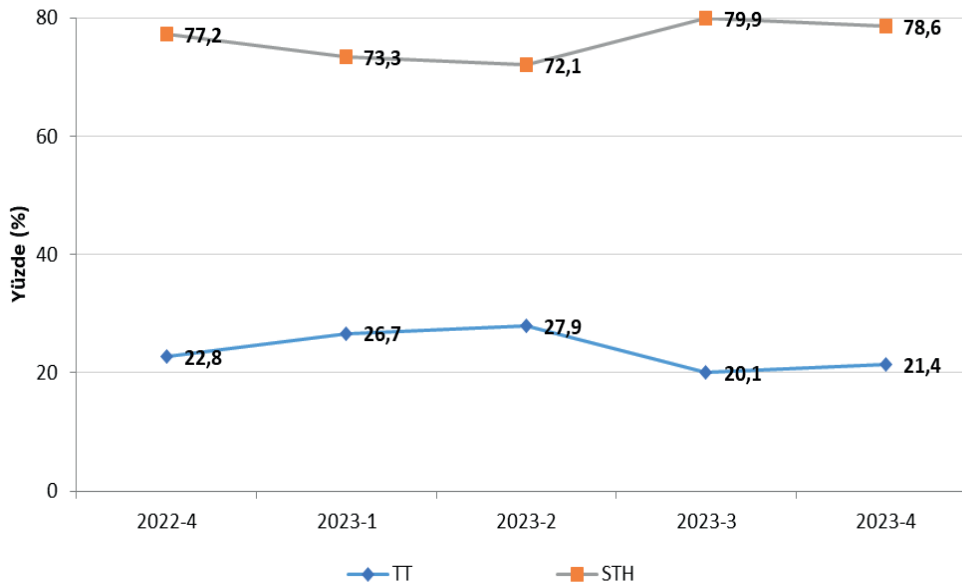
Şekil 2-7’de STH işletmecileri ve Türk Telekom’un şehir içi trafiğine ait payları karşılaştırılmaktadır. Bir önceki üç aylık dönemde söz konusu trafikten %21,7 oranında pay alan STH işletmecilerinin 2023 yılının dördüncü üç aylık dönemindeki payları %23,6 olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 2-7 STH-TT Çağrı Başlatma (Şehir içi) Trafiği Kıyaslaması, %



Şekil 2-8’de STH işletmecileri ve Türk Telekom’un şehirlerarası trafikteki payları 2022 yılı dördüncü çeyreğinden itibaren karşılaştırılmaktadır. Buna göre 2023 yılının dördüncü üç aylık döneminde şehirlerarası trafikte STH işletmecilerinin pazar payı %78,6 olarak gerçekleşirken Türk Telekom’un pazar payı ise %21,4 olarak gerçekleşmiştir.

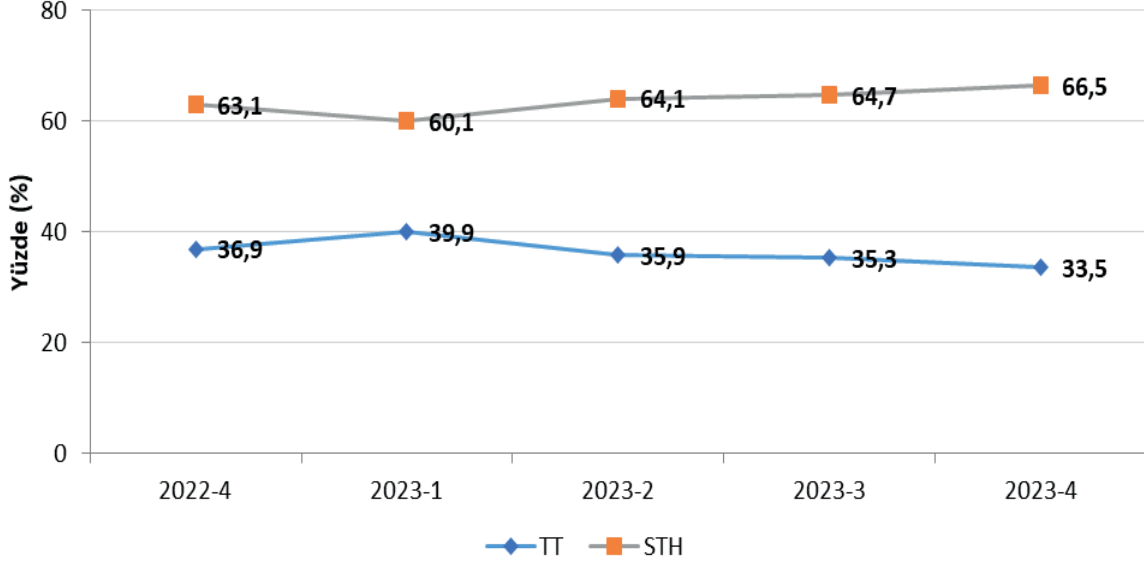
Şekil 2-8 STH-TT Çağrı Başlatma (Şehirlerarası) Trafiği Kıyaslaması, %





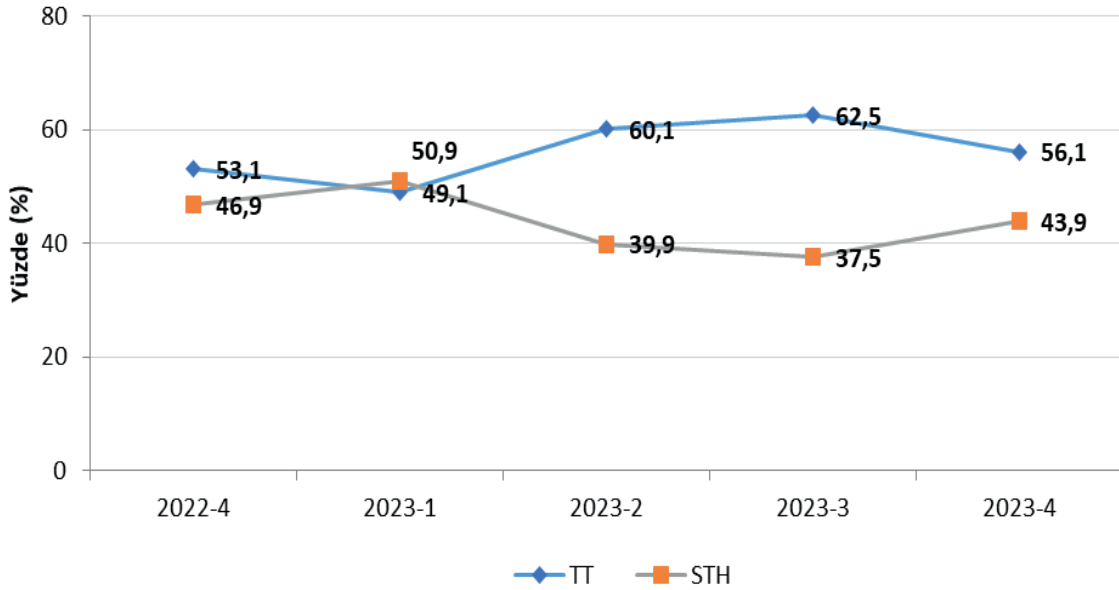
Şekil 2-9'da STH işletmecilerinin ve Türk Telekom'un mobile doğru çağrı trafiğine ilişkin pazar payları karşılaştırılmaktadır. STH işletmecilerinin 2022 yılının dördüncü üç aylık döneminde söz konusu pazardan aldığı pay %63,1 iken 2023 yılının dördüncü çeyreğinde de aldıkları pay %66,5 olarak gerçekleşmiştir. Türk Telekom'un pazar payı ise aynı dönemde %33,5 olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 2-9 STH-TT Çağrı Başlatma (Mobile doğru) Trafiği Kıyaslaması, %



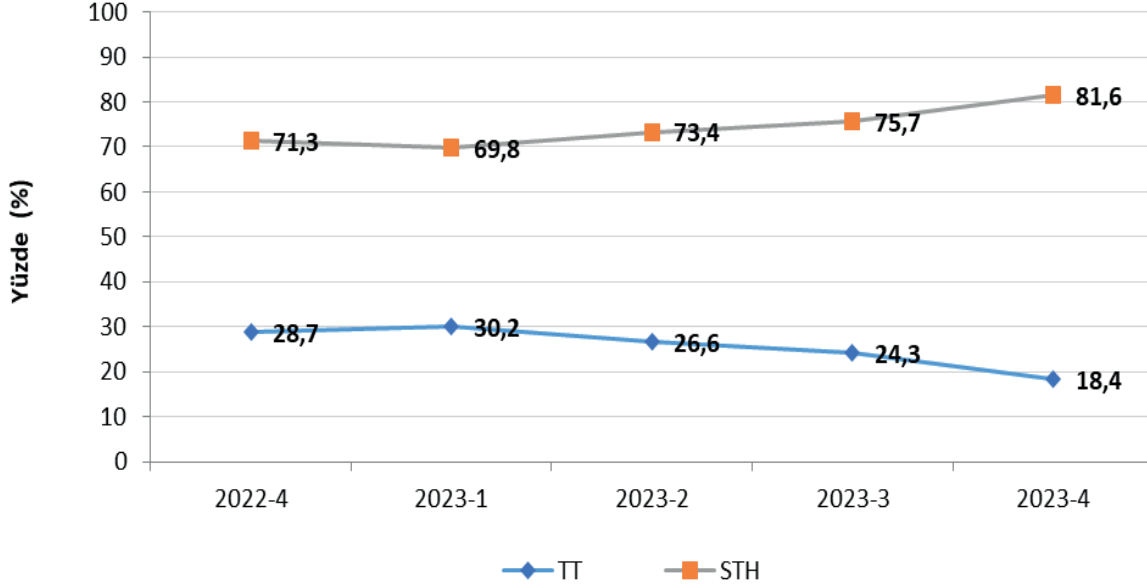
STH işletmecilerinin ve Türk Telekom'un yurtdışına doğru çağrı trafiklerine ait pazar payları karşılaştırıldığında, 2022 yılının dördüncü üç aylık döneminde söz konusu pazarda Türk Telekom'un %53,1 olan payı 2023 yılının dördüncü çeyreği sonunda %56,1'e yükselmiş, aynı dönemde STH işletmecilerinin payı ise %46,9'dan %43,9'a gerilemiştir.

Şekil 2-10 STH-TT Çağrı Başlatma (Yurtdışına doğru) Trafiği Kıyaslaması, %



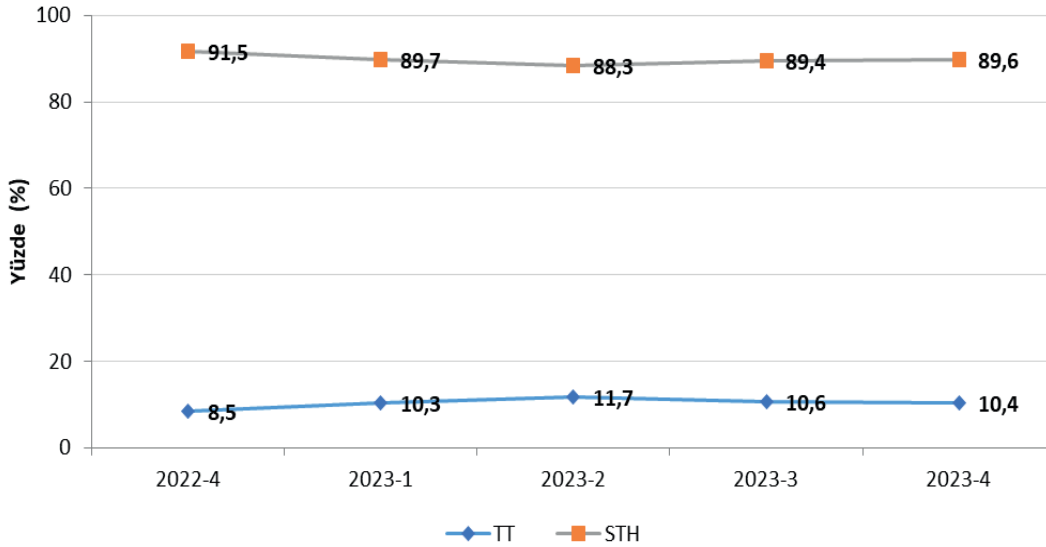
Şekil 2-11’de STH işletmecilerinin ve Türk Telekom’un sabit şebekede sonlandırdıkları uluslararası çağrı trafiğine ait pazar paylarına yer verilmektedir. 2022 yılının dördüncü üç aylık dönemi 2023 yılının aynı dönemi ile kıyaslandığında; Türk Telekom’un söz konusu trafikten aldığı pay %28,7’den %18,4’e gerilerken, STH işletmecilerinin payı ise aynı dönemde %71,3’ten %81,6’ya yükselmiştir.

Şekil 2-11 STH–TT Sabitte Sonlandırılan Uluslararası Çağrı Trafik Kiyaslaması, %



Şekil 2-12’de STH işletmecilerinin ve Türk Telekom’un mobil şebekelerde sonlandırdıkları uluslararası çağrı trafiğine ait pazar payları karşılaştırılmaktadır. 2022 yılının dördüncü üç aylık döneminde ilgili pazardan %91,5 pay alan STH işletmecilerinin 2023 yılının dördüncü çeyreğinde pazar payı %89,6 olarak gerçekleşmiştir. Türk Telekom’un ilgili trafiğe ilişkin pazar payı ise aynı dönemde %8,5’ten %10,4’e yükselmiştir.

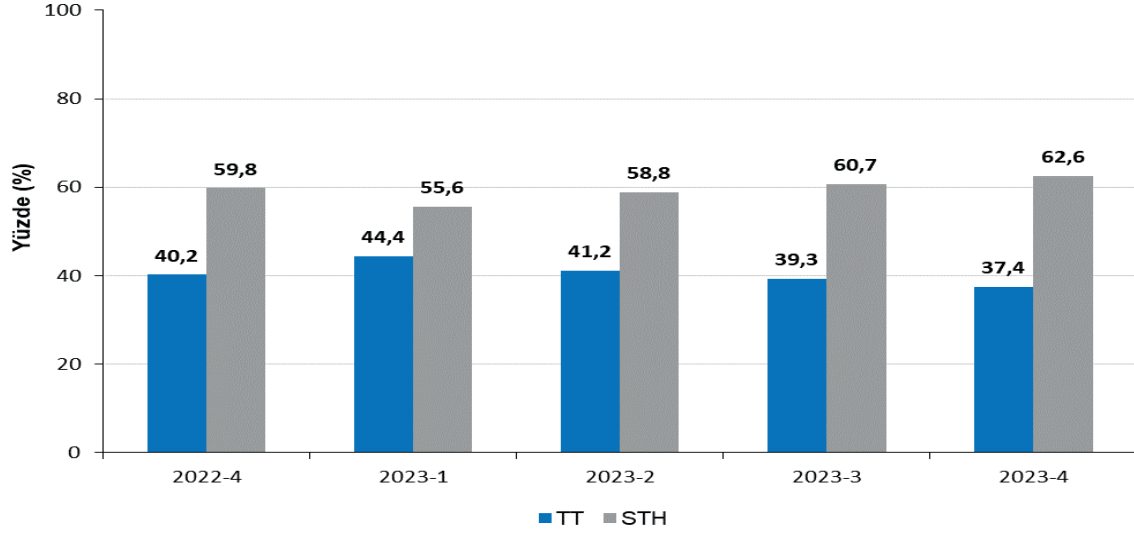
Şekil 2-12 STH–TT Mobilde Sonlandırılan Uluslararası Çağrı Trafik Kiyaslaması, %





Şekil 2-13'te STH işletmecilerinin ve Türk Telekom'un sabit şebekede başlatılan toplam trafik miktarındaki paylarına yer verilmektedir. 2022 yılının dördüncü çeyreğinde STH işletmecilerinin söz konusu trafikteki payı %59,8 iken 2023 yılı dördüncü çeyreğinde %62,6 olarak gerçekleşmiştir. Türk Telekom'un payı ise aynı dönemde %40,2'den %37,4'e düşmüştür.

Şekil 2-13 STH-TT Sabitten Başlatılan Toplam Trafikteki Payları, %



2.4 Kısa Numaralar

Çizelge 2-7'de 2023 yılı Ekim, Kasım ve Aralık aylarında Türk Telekom hatlarından (arama sayısına göre) en sık aranan beş kısa numaranın ortalama çağrı sürelerine yer verilmektedir. 2023 dördüncü üç aylık döneminde en sık aranan kısa numara 182 (Hastane Randevu) olmuştur. Aynı dönemde 112 (Sıhhi İmdat), 186 (Elektrik Arıza), 153 (Alo Zabıta/Büyükşehir/Belediye) ve 185 (Su Arıza) en sık aranan diğer kısa numaralar arasında yer almaktadır.

Çizelge 2-7 Sabit Telefonlardan En Sık Aranan Kısa Numaralar

Kısa Numara	Ortalama Çağrı Süresi (sn)
182	237
112	57
186	135
153	181
185	135

2.5 En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler

Çizelge 2-8'de 2023 yılının dördüncü üç aylık döneminde sabit şebekelerden en fazla trafik gönderilen ve sabit şebekelere en fazla trafiğin geldiği ülkelere yer verilmektedir. Gerek alınan gerekse gönderilen trafik bakımından Almanya ilk sırayı alırken, sırasıyla en fazla trafik gönderilen diğer ülkeler İngiltere, Afganistan, Hollanda ve ABD; en fazla trafik alınan ülkeler ise KKTC, İngiltere, Hollanda ve Fransa olmuştur.

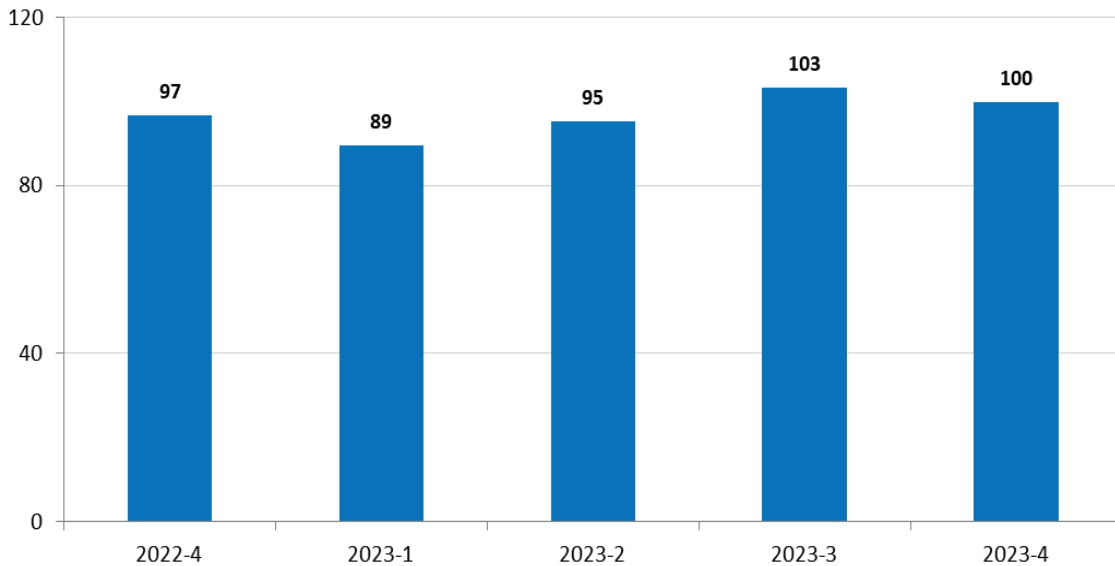
Çizelge 2-8 En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler

En Çok Trafik Gönderilen Ülke	En Çok Trafik Alınan Ülke
Almanya	Almanya
İngiltere	KKTC
Afganistan	İngiltere
Hollanda	Hollanda
ABD	Fransa

2.6 Aylık Kullanım Miktarı (MoU)

Şekil 2-14'te 2022 yılı dördüncü çeyrekte itibaren üçer aylık dönemler itibarıyla sabit telefon abonelerine ait MoU (Minutes of Usage-Abone başına aylık ortalama kullanım miktarı) değerleri gösterilmektedir. 2023 yılının dördüncü üç aylık döneminde 100 dakika olarak gerçekleşen sabit MoU⁶, bir önceki yılın aynı dönemine göre %3,3 oranında artmış, bir önceki döneme göre ise %3,4 oranında azalmıştır.

Şekil 2-14 Sabit MoU, Dakika



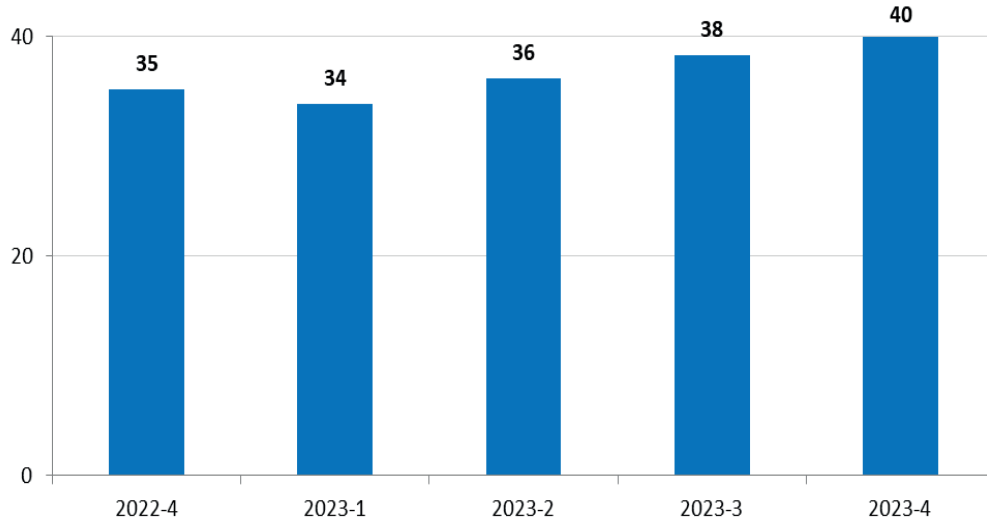
⁶ Türk Telekom ve STH işletmecilerine ait trafikler dikkate alınmıştır. MoU sabit abonenin telefonu kullanma miktarı olup hem giden hem de gelen trafik miktarları dikkate alınmaktadır. Başka bir ifadeyle, sabit abonenin sabit telefonu ortalama ne kadar kullandığını (aradığı + arandığı süreyi) göstermektedir.



2.7 Abone Başına Ortalama Çağrı Başlatma

Sabit telefon abonelerinin ortalama arama sürelerine dönemler itibarıyla Şekil 2-15'te yer verilmektedir. Sabit abonelerin gerçekleştirdikleri ortalama trafik miktarı 2022 yılının dördüncü çeyreğinde 35 dakika iken, 2023 yılının dördüncü çeyreğinde ise 40 dakika olarak gerçekleşmiştir.

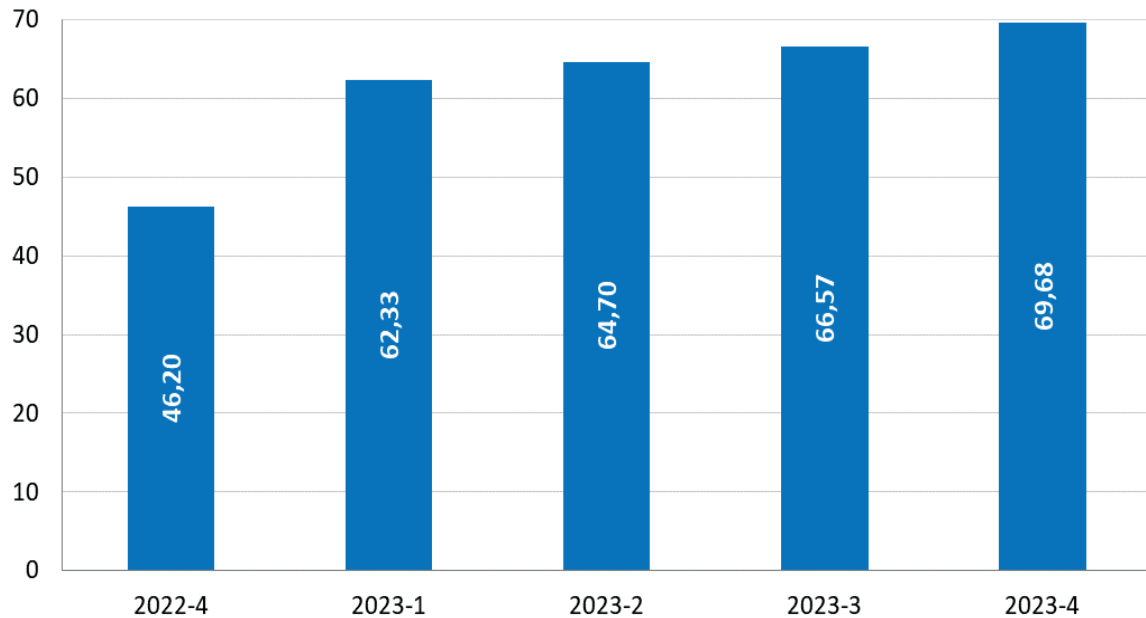
Şekil 2-15 Çağrı Başlatan Abonelerin Ortalama Arama Süresi, Dakika



2.8 Abone Başına Aylık Gelir (ARPU)

Şekil 2-16'da Türk Telekom'un ses hizmetlerine ilişkin 2022 yılı dördüncü çeyreğinden itibaren üçer aylık dönemler itibarıyla aylık bazda ortalama ARPU (Average Revenue per User: Abone Başına Ortalama Gelir) rakamlarına yer verilmektedir. 2023 yılının dördüncü çeyrek verilerine göre Türk Telekom'un abone başına aylık geliri yaklaşık 69,7 ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 2-16 Sabit ARPU, ₺





2.9 Sabit Numara Taşınabilirliği

2023 yılının dördüncü çeyreğinde Türk Telekom net olarak 6.165 abone kaybederken Superonline 9.818 abone kazanmıştır. Sabit hatlarda numara taşınabilirliği uygulamasının başladığı 10 Eylül 2009 tarihinden 31 Aralık 2023 tarihine kadar toplam 2.609.377 adet numara taşıma işlemi gerçekleştirilmiştir.

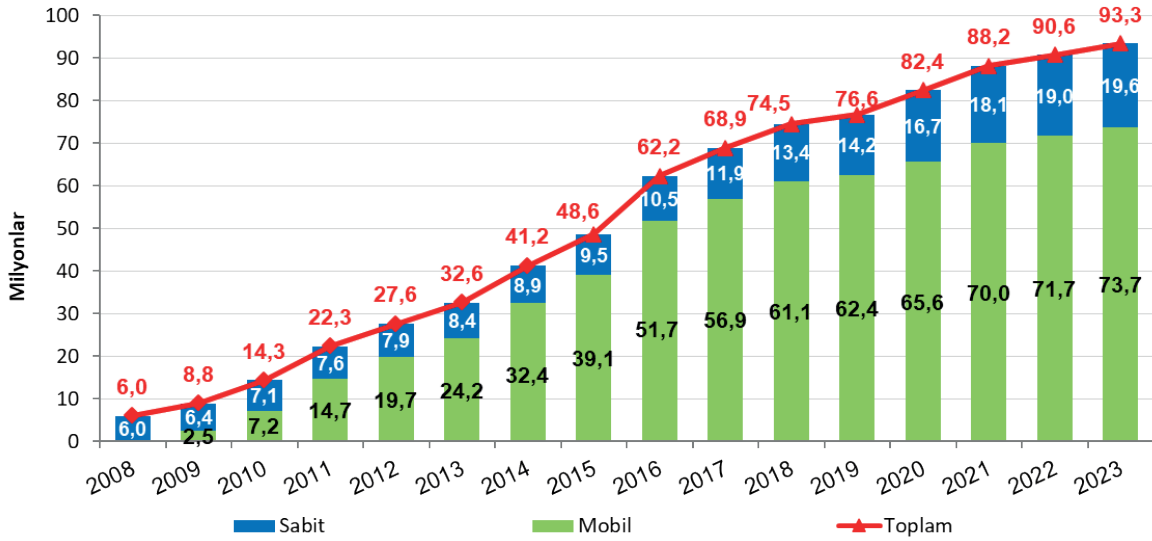
3. BÖLÜM
GENİŞBANT
PAZAR VERİLERİ

3. GENİŞBANT PAZAR VERİLERİ

3.1 Abone Sayıları

Genişbant internet abone sayısının 2023 yılı dördüncü çeyreğinde 93,3 milyona ulaştığı ve toplam genişbant abone sayısının bir önceki çeyreğe göre mobil internetten kaynaklı olarak %1,1 oranında azaldığı görülmektedir. Sabit genişbantta ise fiber abone sayısında %3,4 oranında artış gerçekleşmiştir. Şekil 3-1'de 2008 yılından itibaren Türkiye'deki toplam genişbant internet abone sayılarına, sabit ve mobil ayrımında yer verilmektedir.

Şekil 3-1 Genişbant İnternet Abone Sayısı



Çizelge 3-1'de Türkiye'de bağlantı çeşidine göre internet abone sayısı ile çeyrek ve yıllık bazda artış oranlarına yer verilmektedir. 2023 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla toplam internet aboneliğinde bir önceki üç aylık döneme göre %1,1 düşüş gerçekleşmiş olup, sabit internette ise özellikle fiber abonelerinin artmasıyla birlikte artış eğilimi devam etmiştir. İnternet abone sayısında yıllık artış oranı ise %2,9 olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 3-1 Toplam İnternet Abone Sayıları

	2022-4	2023-3	2023-4	Çeyrek Dönem Büyüme Oranı (2023-3..2023-4)	Yıllık Büyüme Oranı (2022-4...2023-4)
xDSL	11.171.402	10.907.734	10.816.291	-0,8%	-3,2%
Mobil Bilgisayardan İnternet	706.493	704.564	669.193	-5,0%	-5,3%
Mobil Cepten İnternet	70.944.563	74.129.168	73.046.184	-1,5%	3,0%
Kablo İnternet	1.419.362	1.439.827	1.464.420	1,7%	3,2%
Eve Kadar Fiber (FTTH)	4.419.013	5.268.513	5.491.159	4,2%	24,3%
Binaya Kadar Fiber (FTTB)	1.283.852	1.263.810	1.262.220	-0,1%	-1,7%
Fiber (Toplam)	5.702.865	6.532.323	6.753.379	3,4%	18,4%
Kablosuz-Telsiz İnternet (Sabit)	483.703	428.903	394.724	-8,0%	-18,4%
Diğer	221.471	164.164	171.416	4,4%	-22,6%
TOPLAM	90.649.859	94.306.683	93.315.607	-1,1%	2,90%

Toplam mobil genişbant aboneleri içerisinde 850 bin Sabit Kablosuz (mobil), Diğer kalemi içerisinde ise 50 bin Metro Ethernet aboneleri bulunmaktadır.

3.2 Pazar Payları ve Gelirler

Çizelge 3-2’de İnternet servis sağlayıcıların abone sayısı ve gelir bakımından pazar paylarına yer verilmektedir. Buna göre pazarda en büyük paya sahip ilk üç işletmeci TTNNet, Superonline, Vodafone Net olmuştur.

Çizelge 3-2 Sabit Genişbant İşletmecilerin Pazar Payları

İşletmeci	Abone (%)	İşletmeci	Gelir (%)
TTNet	56,2	TTNet	57,3
Superonline	15,1	Superonline	14,3
Vodafone Net	7,2	Vodafone Net	8,5
Turksat	6,5	Turksat	1,9
Turknet	5,1	Turknet	6,5
D-Smart	2,4	Millenicom	2,4
Millenicom	1,9	D-Smart	2,1
Diğer	5,6	Diğer	7,0
TOPLAM	100,0	TOPLAM	100,0



Çizelge 3-3'de sabit genişbant hizmetine ilişkin son 6 yıllık gelir bilgilerine yer verilmektedir. Söz konusu işletmecilerin 2023 yılı gelirleri bir önceki yıla göre %61'lik artışla 34,6 milyar ₺ seviyesine ulaşmıştır.

Çizelge 3-3 Sabit Genişbant Yıllık Hizmet Gelirleri, ₺

Gelir	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	7.172.406.959	8.212.009.829	9.691.336.036	12.334.386.474	15.406.066.019	21.463.001.301	34.563.506.139

Çizelge 3-4'te sabit genişbant hizmetine ilişkin üç aylık gelir bilgilerine yer verilmektedir. 2023 yılı dördüncü çeyrekte sabit internet servis sağlayıcılığına ilişkin toplam gelir 10,9 milyar ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir. Buna göre 2023 yılı dördüncü çeyreğinde sabit genişbant hizmet veren işletmecilerin gelirlerinde 2022 yılının aynı çeyreğine göre yaklaşık %67'lik artış gerçekleşmiştir.

Çizelge 3-4 Sabit Genişbant Üç Aylık Hizmet Gelirleri, ₺

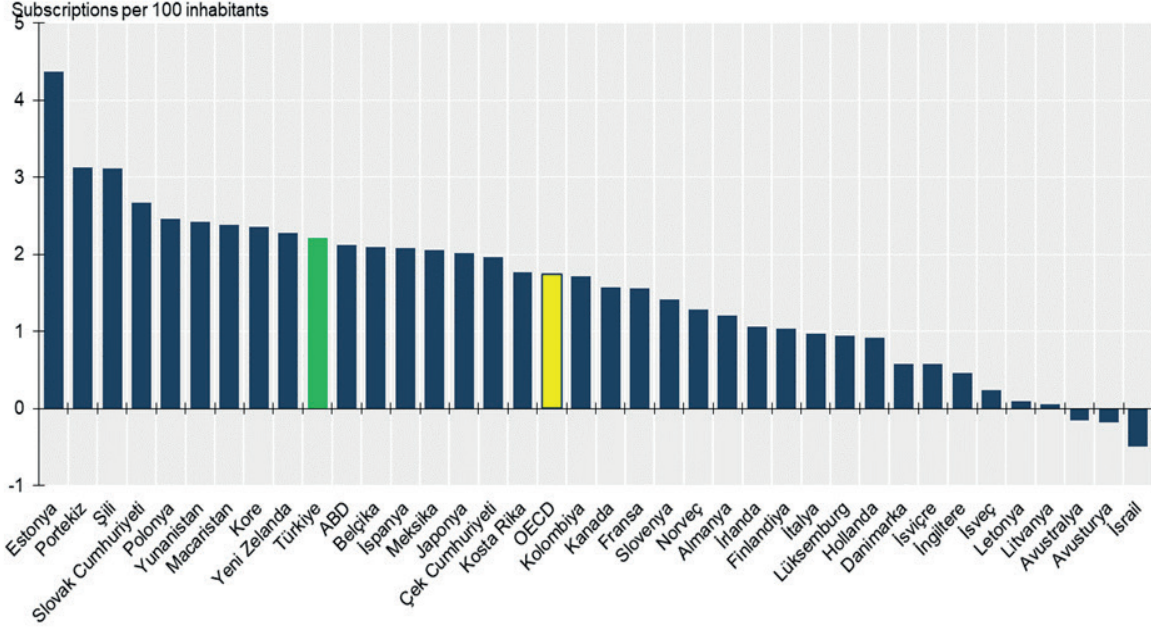
Gelir	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3	2023-4
	6.483.334.234	6.607.850.773	7.802.046.511	9.295.666.830	10.857.942.025

3.3 OECD Ülkeleri Yaygınlık Oranları⁷

Şekil 3-2'de Türkiye ve OECD ülkelerinde sabit genişbant yaygınlığındaki artışlar verilmektedir. Türkiye, OECD ülkeleri içinde 2021-2022 (Aralık) yılları arasındaki bir yıllık süreçte sabit internet yaygınlığı en çok artan ülkeler arasında yer almaktadır. Bu dönemde OECD ülkelerinde bir yıllık ortalama yaygınlık artışı %1,7 iken ülkemizde bu oran %2,2 olarak gerçekleşmiştir.

Ayrıca OECD ülkeleri ve Türkiye'de nüfusa göre sabit ve mobil genişbant yaygınlık oranlarına baktığımızda ise Türkiye'de nüfusa göre sabit genişbant yaygınlık oranı %23 iken OECD ortalaması %34,9 ve mobil genişbant yaygınlık oranı Türkiye'de %86,3 iken OECD ortalaması %127,9'dur.

⁷ OECD ülkelerinin verileri Aralık 2022, Türkiye verileri ise Aralık 2023 tarihlidir.

Şekil 3-2 OECD Ülkelerine Göre Son Yılda Sabit Genişbant Yaygınlık Artış Oranları,%

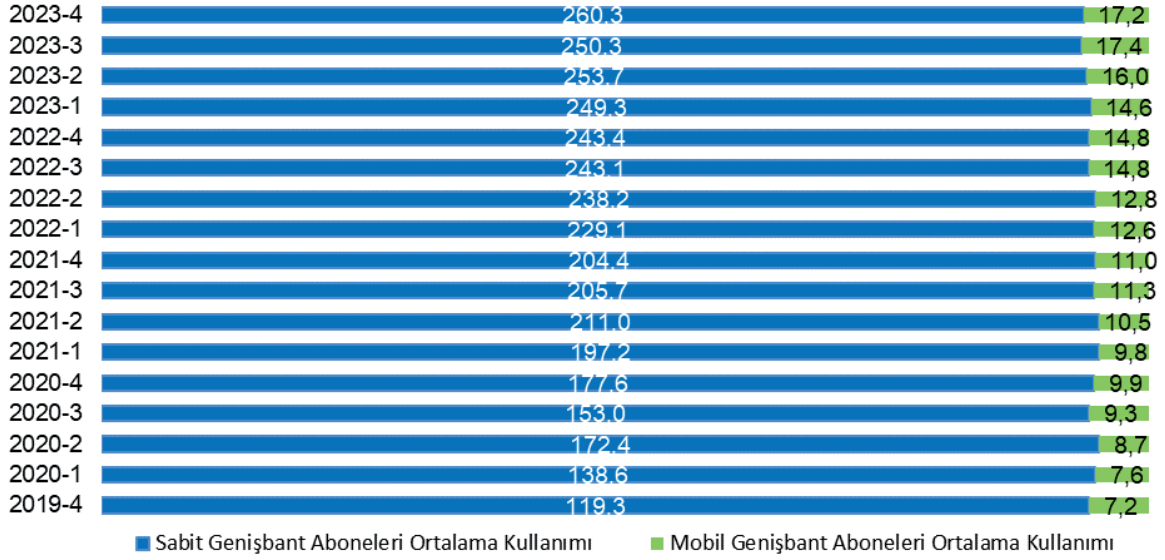
Kaynak: OECD Genişbant Portalı, BTK.

3.4 Kullanım Miktarları

2009 yılı Temmuz ayında kullanılmaya başlanan mobil genişbant hizmetinde, mobil bilgisayardan ve cepten internet abone sayısı bir önceki çeyreğe göre %1,5 oranında azalarak 73,7 milyon olarak gerçekleşmiştir. Bu dönemde toplam mobil internet kullanım miktarı bir önceki çeyreğe göre %2,5 oranında düşüş göstermiş ve 3,7 milyon TByte olmuştur. 2023 yılı dördüncü çeyreğinde kablo internet dahil toplam sabit genişbant internet kullanım (indirme ve yükleme) miktarı ise %4,7 artarak 14,9 milyon TByte olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 3-3'de kablo internet dahil sabit genişbant ile bilgisayardan ve cepten mobil genişbant ayrımında aylık abone başına ortalama kullanım miktarlarına yer verilmektedir. 2023 yılı dördüncü çeyreğinde sabit genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı 260,3 GByte seviyesinde, mobil genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı ise 17,2 GByte seviyesinde gerçekleşmiştir. Bir önceki üç aylık döneme göre 2023 yılı dördüncü çeyreğinde, sabit genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımında %4 artarken mobil genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımında ise %1 düşüş olmuştur.

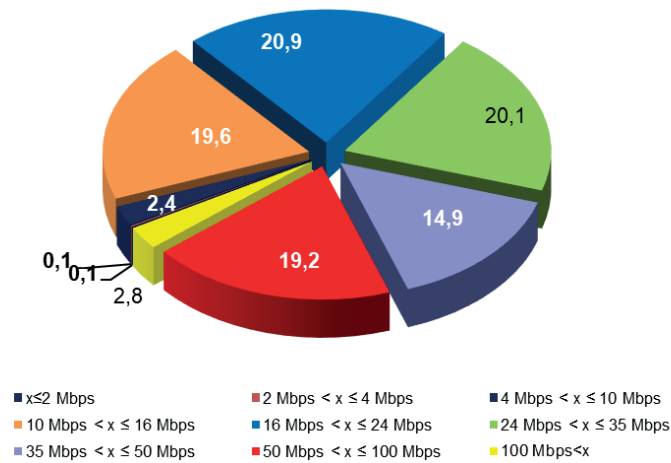
Şekil 3-3 Abone Başı Aylık Ortalama Kullanım Miktarı, GByte



3.5 Abonelerin Hızlara ve Kullanımlara Göre Dağılımı

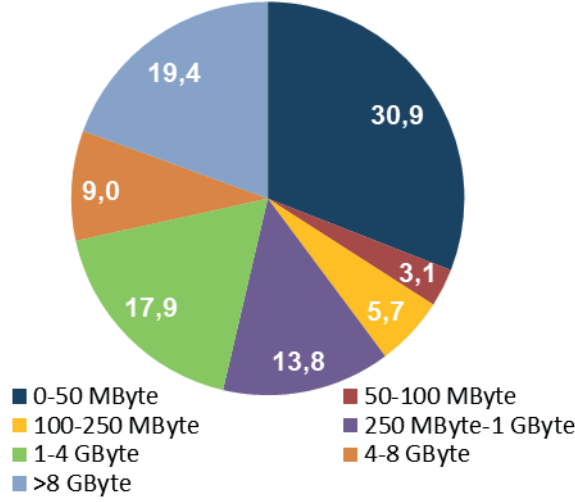
Şekil 3-4'te sabit genişbant internet abonelerinin hızlara göre dağılımına yer verilmektedir. Buna göre 2023 yılı dördüncü çeyrekte Türkiye'deki sabit genişbant abonelerinin yaklaşık %20'si 10-16 Mbps, %21'i ise 16-24 Mbps arası hızda bağlantı sunan paketleri tercih ettikleri görülmektedir. Ayrıca 24-50 Mbps arası hızda bağlantı tercih eden abonelerin oranı %35 olup, 50 Mbps üzeri hızlardaki bağlantıları tercih eden abonelerin oranı ise %22 olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 3-4 Hızlara Göre Sabit Genişbant İnternet Abonelerinin Dağılımı, %



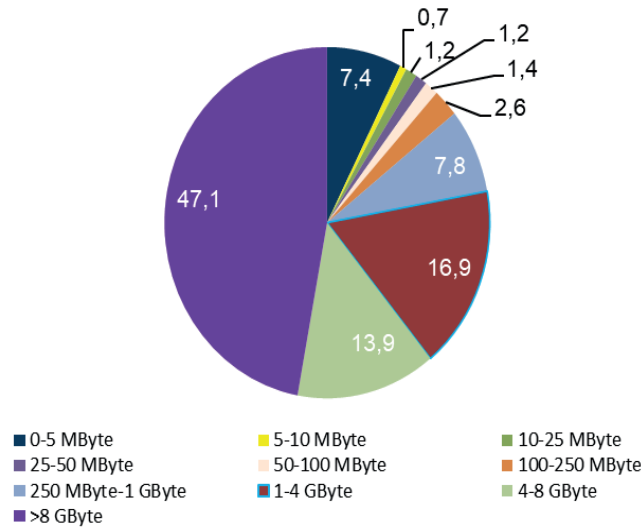
Şekil 3-5'te mobil bilgisayardan internet abonelerinin kullanım miktarına göre dağılımı verilmektedir. Şekil incelendiğinde 100 MByte üzeri kullanımı olan abonelerin oranının %66 olduğu görülmektedir. En az kullanımı gösteren 0-50 MByte aralığında ise abonelerin %31'i bulunmaktadır.

Şekil 3-5 Mobil Bilgisayardan İnternet Abonelerinin Kullanıma Göre Dağılımı, %



Şekil 3-6'da mobil cepten internet abonelerinin kullanım miktarına göre dağılımı verilmektedir. Mobil cepten internet abonelerinden 100 MByte üzeri kullanımı olan abonelerin oranı %88'dir. Buradaki abone dağılımında %47'lik oran ile 8 GByte üzerinde yoğunlaşma olduğu görülmektedir.

Şekil 3-6 Mobil Cepten İnternet Abonelerinin Kullanıma Göre Dağılımı, %



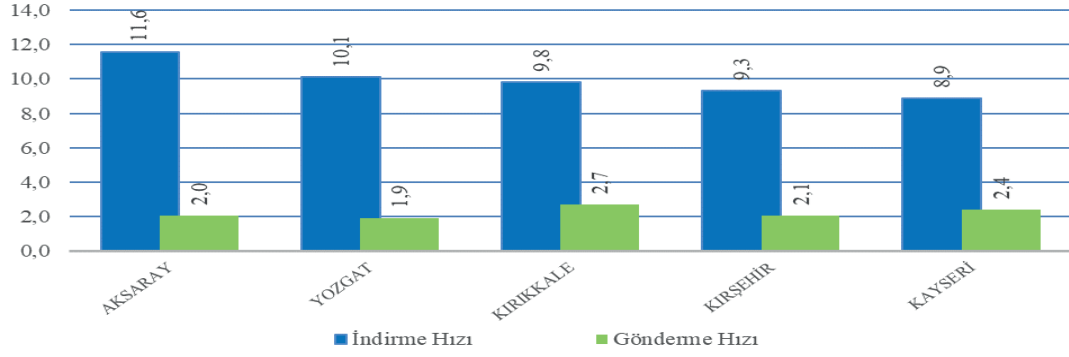
3.6 Mobil İnternet Hız Ölçümleri

Şekil 3-7'de, 2023 yılı dördüncü çeyrekte "3G Hizmet Kalitesi Tebliği" bildirimleri kapsamında 5 ilimizde yapılan ölçümlere göre mobil internet erişim hızlarına yer verilmektedir. Bu beş ildeki yapılan ölçümler sonucunda mobil veri indirme hızında ilk üç ilimiz olan Aksaray, Yozgat ve Kırıkkale'de mobil veri indirme hızı 11,6 Mbps ve 9,8 Mbps; mobil veri gönderme hızında ise 1,9 ilâ 2,7 Mbps arası değerler ölçülmüştür. Kırşehir ve Kayseri'de yapılan ölçümlerde ise mobil veri indirme hızı olarak 9,3 ilâ 8,9 Mbps; mobil veri gönderme hızı olarak ise 2,4 ilâ 2,1 Mbps değerleri ölçülmüştür.⁸

⁸ Mobil internet erişim hızı, üç mobil işletmecisinin "3G Hizmet Kalitesi Tebliği" kapsamında saha ölçümleri sonucu hesaplanan ağırlıklı ortalama erişim hızını ifade etmektedir. Ölçümler, yerleşim yerinin yoğun saatini de içerecek şekilde yapılmış olup, bu değerler ölçüm yapılan esnadaki şebeke kullanım (trafik) yoğunluğu, ölçüm güzergâhı, ölçüm zamanı ve yöntemi, hizmet alan kullanıcıların el terminallerinin desteklediği teknoloji gibi parametrelere bağlı olarak değişebilmektedir.



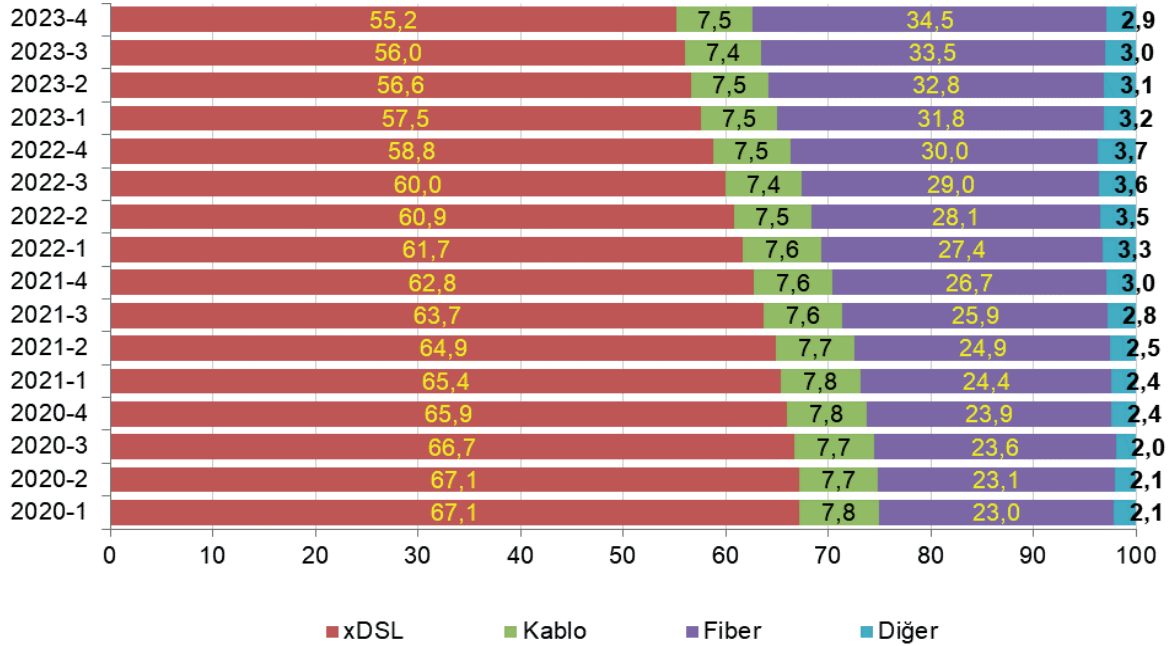
Şekil 3-7 Mobil Veri İndirme ve Gönderme Hızları (Mbps)



3.7 Abonelerin Teknoloji Bazlı Dağılımı

Şekil 3-8’de Türkiye’deki sabit genişbant abonelerinin teknoloji bazında dağılımına yer verilmektedir. xDSL teknolojisi ile hizmet alan abonelerin toplam sabit genişbant pazarı içindeki payı 2023 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla gerilemeye devam ederek %55 seviyesine inmiştir. Kablo internet hizmeti alan abonelerin pazar payı %7,5 olurken fiber internet hizmeti alan abonelerin toplam sabit genişbant pazarı içindeki payı artmaya devam ederek %34,5 olarak gerçekleşmiştir.

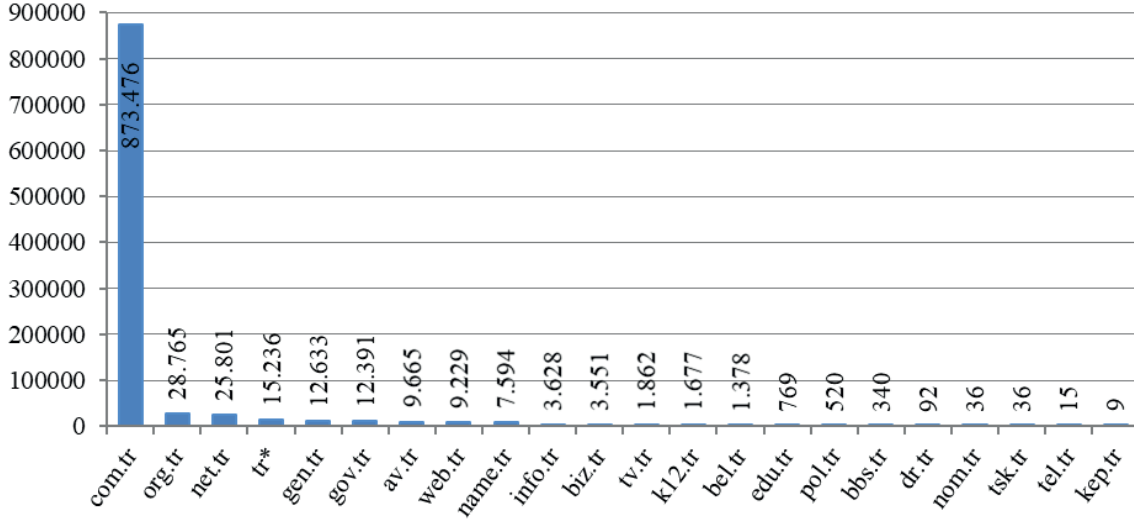
Şekil 3-8 Sabit Genişbant Abonelerinin Teknoloji Bazında Dağılımı, %



3.8 Alan Adları

Şekil 3-9'da ".tr" alan adlarının dağılımına yer verilmektedir. TRABİS öncesi dönemde yaklaşık 460 bin aktif alan adı mevcuttur. TRABİS'in devreye alındığı tarihten itibaren bir yıllık süre içerisinde ise yaklaşık 610 bin civarında alan adı tahsis işlemi gerçekleştirilmiş olup, toplam aktif alan adı sayısı da 1,09 milyonu bulmuştur.

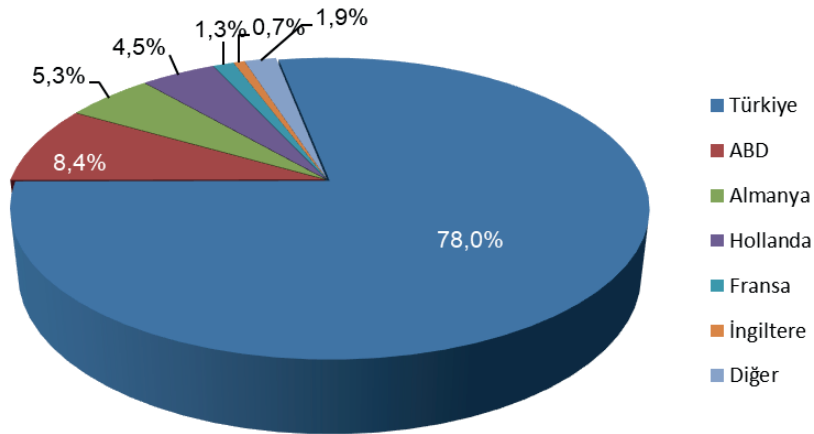
Şekil 3-9 ".tr" Uzantılı Alan Adlarının Dağılımı (adet)



(*) Sadece ".tr" uzantısı ile tahsis edilen alan adlarını temsil etmektedir (örneğin "btk.tr")

Şekil 3-10'da görüleceği üzere bu alan adlarını kullanan internet sitelerinin %78'i Türkiye'de, %8'i ABD'de, %5'i Almanya'da, %5'i Hollanda'da, %1'i Fransa'da, %1'i İngiltere'de ve %2'si diğer ülkelerde barındırılmaktadır.

Şekil 3-10 IP Adresi Ülke Bilgisi





3.9 Elektronik ve Mobil İmza

2023 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla toplam 8 (sekiz) adet yetkilendirilmiş elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı bulunmakta olup, Çizelge 3-5'te görüleceği üzere bu elektronik sertifika hizmet sağlayıcılarının Aralık 2023 sonu itibarıyla oluşturdukları sertifika sayısı; 7,3 milyonu elektronik imza ve 964 bini mobil imza olmak üzere toplam 8,3 milyondur.

2023 yılının dördüncü çeyreğinde bir önceki döneme göre elektronik imza sayısında %2,8 mobil imza sayısında ise %3 oranında artış gerçekleşmiştir.

Çizelge 3-5 Elektronik ve Mobil İmza Sertifika Sayıları

	2022-1	2022-2	2022-3	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3	2023-4	Çeyrek Dönemlik Artış %
Elektronik İmza	5.740.789	5.935.959	6.144.361	6.409.516	6.672.173	6.878.493	7.118.077	7.317.783	2,8
Mobil İmza	792.975	813.006	833.780	860.500	887.043	902.691	935.805	963.977	3,0
TOPLAM	6.533.764	6.748.965	6.978.141	7.270.016	7.559.216	7.781.184	8.053.882	8.281.760	2,8

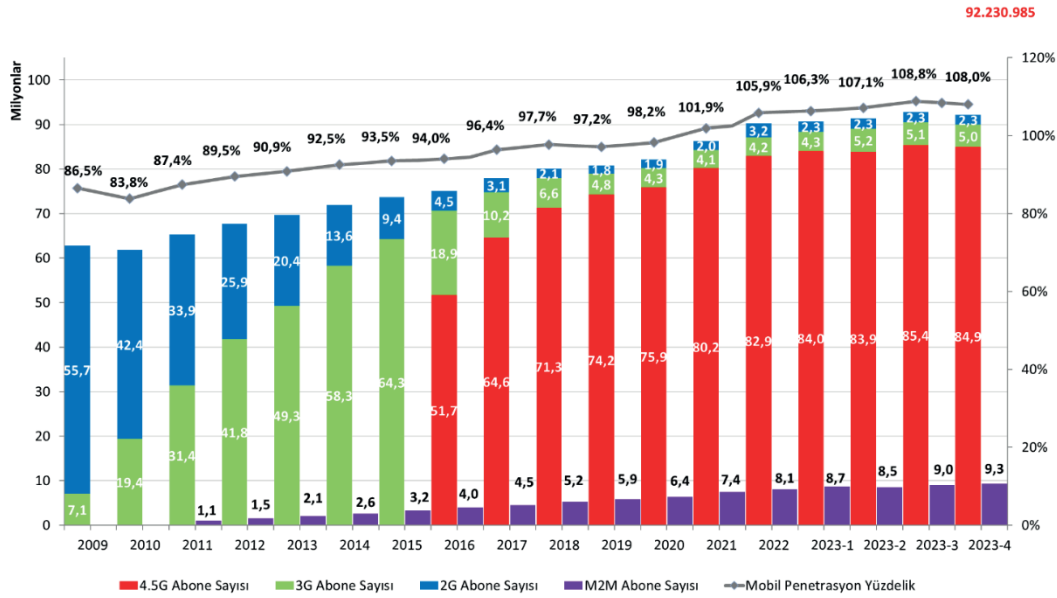
4. BÖLÜM
MOBİL PAZAR
VERİLERİ

4. MOBİL PAZAR VERİLERİ

4.1 Abone Sayısı ve Yaygınlık

Aralık 2023 sonu itibari ile Türkiye’de yaklaşık %108 yaygınlık oranına karşılık gelen, makineler arası iletişim (M2M) aboneleri dâhil, toplam 92.230.985⁹ mobil abone bulunmaktadır. Temmuz 2009’da sunulmaya başlanan 3G hizmeti Mart 2016 sonu itibarıyla 65.949.652 aboneye ulaşmış, ancak 1 Nisan 2016 tarihinde 4.5G’nin hayata geçmesiyle 3G aboneliğinden 4.5G aboneliğine hızlı bir geçiş süreci yaşanmıştır. Aralık 2023 sonunda 3G abone sayısı 4.993.823 olarak gerçekleşirken 4.5G abone sayısı 84.924.804’e çıkmıştır. Şekil 4-1’de 2G, 3G ve 4.5G mobil abone sayısı ile yaygınlık oranları yıllar itibarıyla karşılaştırılmaktadır. Diğer taraftan, Aralık 2023 sonu itibarı ile makineler arası iletişim (M2M) abone sayısı 9,3 milyon olmuştur.

Şekil 4-1 Toplam Mobil Abone Sayısı ve Nüfusa Göre Yaygınlık

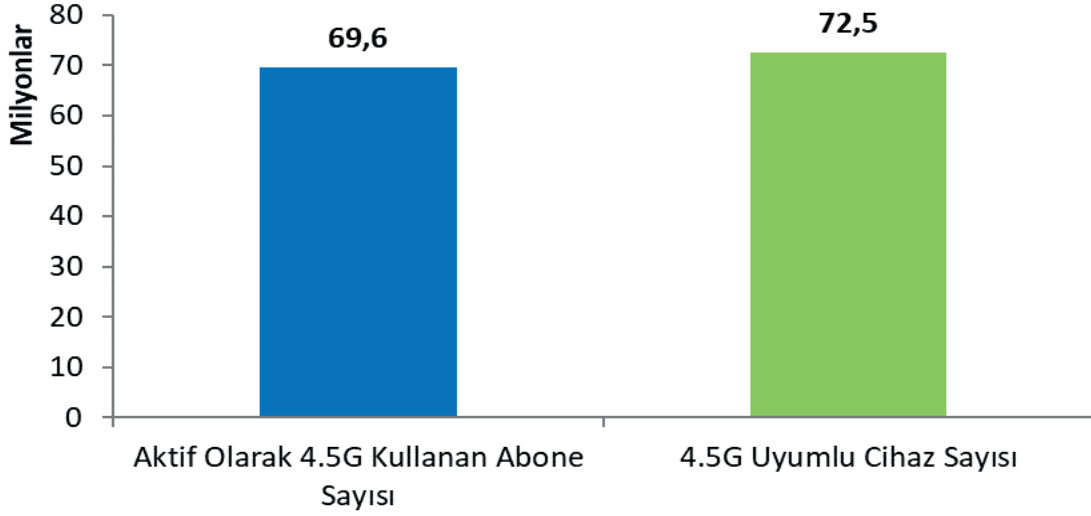


1 Nisan 2016 tarihinde başlayan 4.5G hizmeti için 2023 yılı Aralık ayı sonunda “aktif 4.5G abone sayısı” (cihazı ve SIM kartı 4.5G hizmetine uygun olan abone sayısı) 69.562.475 iken 4.5G uyumlu cihaz sayısı 72.529.185 olarak gerçekleşmiştir (Şekil 4-2).

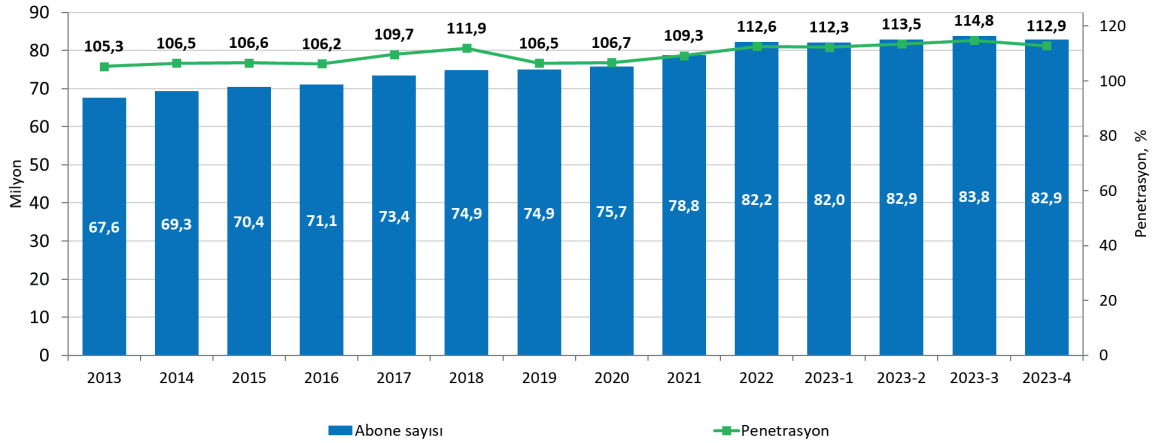
9 31 Aralık 2023 tarihi itibarıyla Türkiye’nin nüfusu 85.372.377 kişidir (TÜİK).



Şekil 4-2 Aktif 4.5G Mobil Abone ve Uyumlu Cihaz Sayısı



Mobil cihazların genellikle 9 yaş üstü kişiler tarafından kullanıldığı varsayımından hareketle Şekil 4-3'te 0-9 yaş nüfus ve M2M kullanıcıları hariç olmak üzere mobil yaygınlık oranları hesaplanmıştır. Buna göre mobil yaygınlık oranının %112,9 olarak gerçekleştiği görülmektedir¹⁰.

Şekil 4-3 Mobil Abone Sayısı ve 0-9 Yaş Hariç Nüfusa Göre Yaygınlık¹¹

Çizelge 4-1'de 3G ve 4.5G hizmetlerine ilişkin veriler yer almaktadır. 2023 yılı dördüncü çeyrekte 3G abone sayısı 4.993.823 olurken, 4.5G abone sayısı 84.924.804'e ulaşmıştır. 3G ve 4.5G hizmetiyle birlikte mobil bilgisayardan ve cepten internet hizmeti alan mobil genişbant¹² abone sayısı 73.715.377, sadece 4.5G hizmetiyle birlikte mobil bilgisayardan ve cepten internet hizmeti alan mobil genişbant abone sayısı da 67.989.223 olmuştur. 2023 yılı dördüncü çeyrekte toplam

¹⁰ 31 Aralık 2023 tarihi itibarıyla 0-9 yaş nüfus hariç Türkiye nüfusu 73.457.837 kişidir (TÜİK).

¹¹ Grafik gerçek kişilerin kullanım durumunu yansıtmak amacıyla M2M abone sayıları çıkarılarak hazırlanmıştır.

¹² Mobil genişbant: 3G veya daha üstündeki mobil standartları kullanan internet erişimi. Mobil genişbant hizmetine tahsisli veri cihazları (modem, kart veya USB cihazları) veya 3G ve daha üzeri mobil standartlara imkân veren cep telefonları ile erişilebilmektedir. Mobil bilgisayardan internet abone sayısı içinde; tahsisli veri cihazları ile bilgisayardan internete erişen, mobil cepten internet abone sayısında ise cep telefonları üzerinden internete erişen toplam abone sayısı dikkate alınmaktadır. Mobil genişbant abone sayısı hesaplamasında bir aydan kısa süreli paket kullanan aboneler, hiç paket kullanmaksızın internete erişen aboneler ve bir aydan uzun süreli paket kullanan aboneler dikkate alınmaktadır.

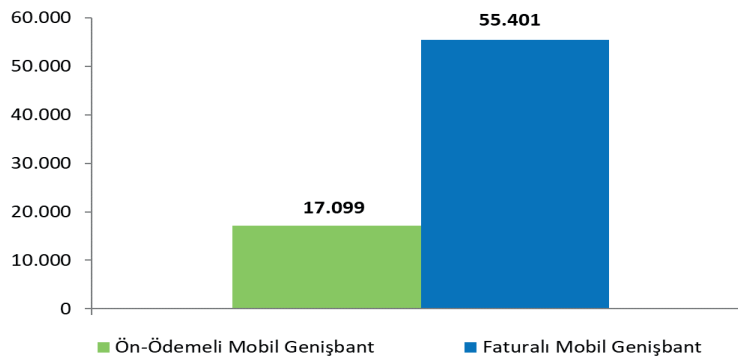
mobil internet kullanım miktarı ise 3.719.601 TByte, 4.5G kullanıcılarının toplam mobil internet kullanım miktarı ise 3.594.813 TByte olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 4-1 3G ve 4.5G Hizmeti Kullanıcı Verileri

	2022-2	2022-3	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3	2023-4
3G Abone Sayısı	3.948.974	4.337.377	4.196.915	4.349.181	5.218.267	5.084.258	4.993.823
4.5G Abone Sayısı	82.385.147	83.437.285	82.888.054	84.014.874	83.862.205	85.397.899	84.924.804
Mobil Bilgisayardan İnternet (Toplam)	547.646	645.147	706.493	674.985	699.805	704.564	669.193
Mobil Bilgisayardan İnternet (4.5G)	389.160	447.674	475.662	542.274	513.563	550.074	517.418
Mobil Cepten İnternet (Toplam)	70.456.341	71.929.584	70.944.563	71.843.970	73.153.793	74.129.168	73.046.184
Mobil Cepten İnternet (4.5G)	63.066.927	64.067.905	63.291.735	67.149.244	66.855.497	68.215.521	67.471.805
Mobil İnternet Kullanım Miktarı, TByte (Toplam)	2.762.304	3.143.336	3.114.238	3.102.956	3.468.381	3.813.276	3.719.601
Mobil İnternet Kullanım Miktarı, TByte (4.5G)	2.663.170	3.021.611	2.980.352	3.006.277	3.103.354	3.683.753	3.594.813

Şekil 4-4'te faturalı-ön ödemeli ayırımında mobil genişbant internet abone sayılarına yer verilmektedir. 2023 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla ön ödemeli mobil genişbant abone sayısı 17.099.179, faturalı mobil genişbant abone sayısı ise 55.400.909 olarak gerçekleşmiştir.

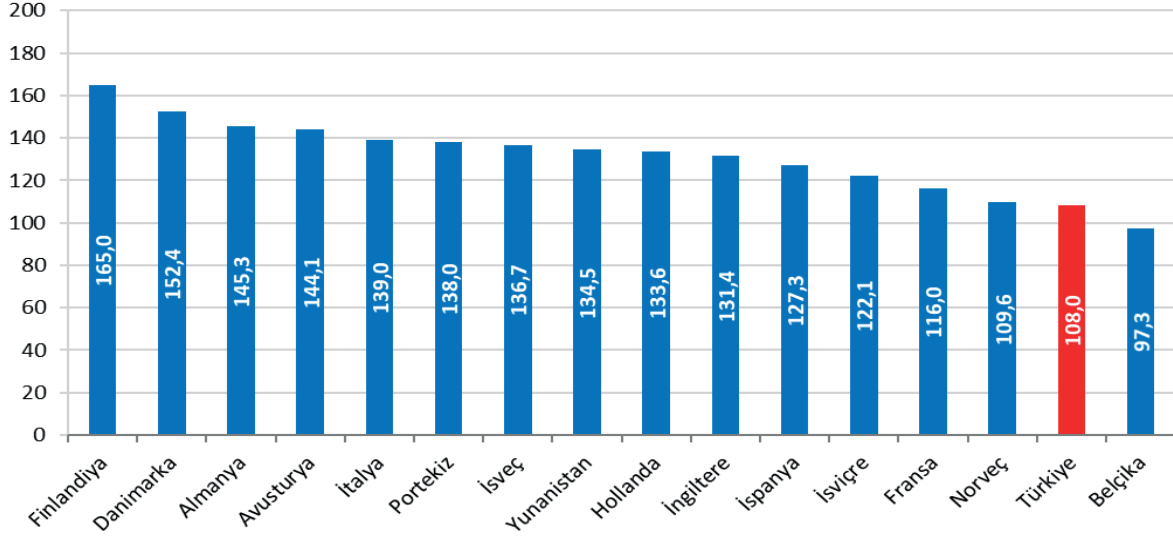
Şekil 4-4 Ön Ödemeli ve Faturalı Mobil Genişbant Abone Sayıları, Bin





Şekil 4-5'te Türkiye ve bazı Avrupa ülkelerine ait mobil yaygınlık oranları karşılaştırılmaktadır. 2023 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla Avrupa ülkeleri içinde en yüksek mobil yaygınlık oranına sahip ülkeler Finlandiya, Danimarka, Almanya, Avusturya ve İtalya olarak görülmektedir. İncelenen ülkelerin ortalama mobil yaygınlık oranı yaklaşık olarak %133'tür. Türkiye'de ise Aralık 2023 itibarıyla mobil yaygınlık oranı %108 seviyesindedir.

Şekil 4-5 Türkiye ve Bazı Avrupa Ülkelerinin Mobil Yaygınlık Oranları, %

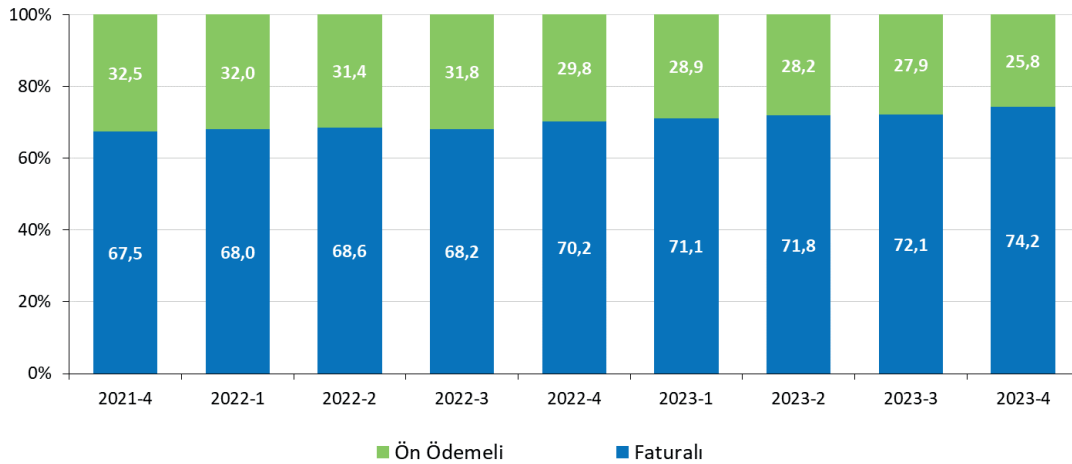


Kaynak: GSMA Intelligence 2023-4. Çeyrek, BTK.

4.2 Mobil Abone Profili

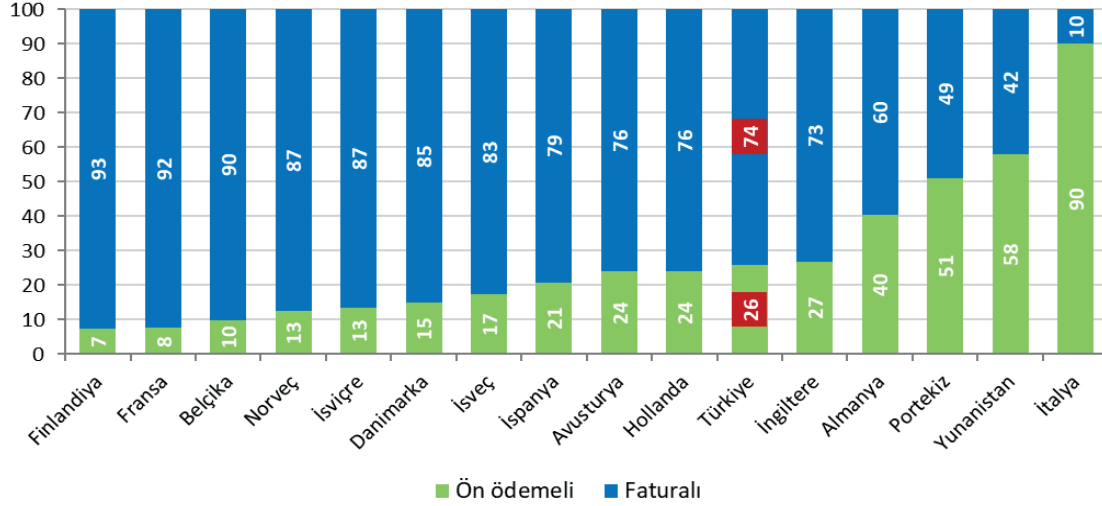
Şekil 4-6'da Türkiye'deki mobil abonelerin abonelik türlerine göre dağılımına yer verilmektedir. 2023 yılı dördüncü üç aylık döneme bakıldığında mobil abonelerin %25,8'ini ön ödemeli abonelerin oluşturduğu, son bir yıl içerisinde faturalı abonelerin oranının %70,2'den %74,2'ye çıktığı görülmektedir.

Şekil 4-6 Ön Ödemeli ve Faturalı Mobil Abone Oranları, %



Şekil 4-7’de bazı Avrupa ülkeleri ve Türkiye’de ön ödemeli ve faturalı mobil abone oranları karşılaştırılmaktadır. Raporda yer verilen Avrupa ülkelerinde ön ödemeli abone oranı ortalama olarak %28 seviyelerinde iken Türkiye’de %26 olmuştur.

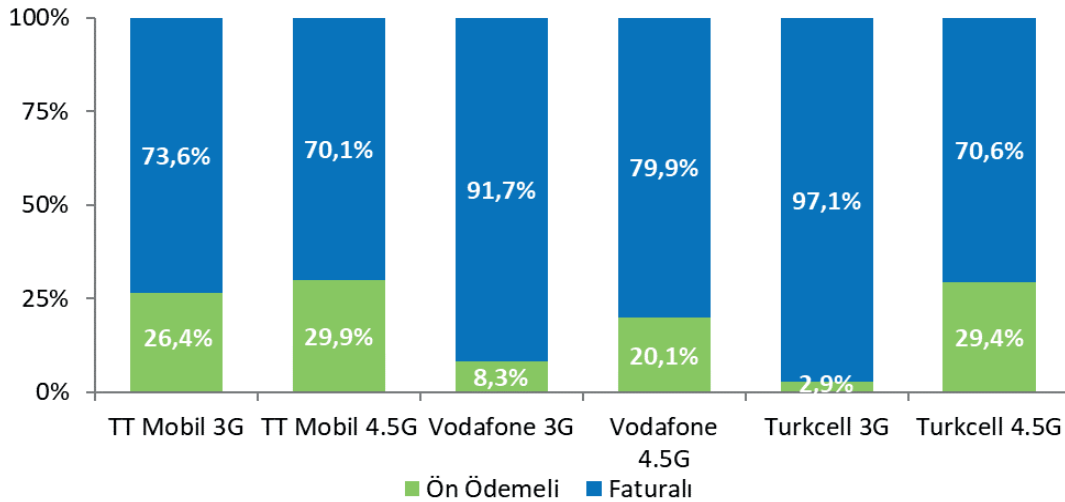
Şekil 4-7 Bazı Avrupa Ülkeleri ve Türkiye’de Ön Ödemeli/Faturalı Abone Oranları, %



Kaynak: GSMA Intelligence 2023-4. Çeyrek, BTK.

Şekil 4-8’de işletmeci bazında ön ödemeli ve faturalı 3G ve 4.5G abonelerinin dağılımına yer verilmektedir. 2023 yılı dördüncü üç aylık dönemi itibarıyla faturalı 3G abone oranlarının TT Mobil’de %73,6, Vodafone’da %91,7 ve Turkcell’de %97,1 olduğu görülmektedir. Faturalı 4.5G abonelerinin oranı ise TT Mobil’de %70,1, Vodafone’da %79,9 ve Turkcell’de %70,6’dır.

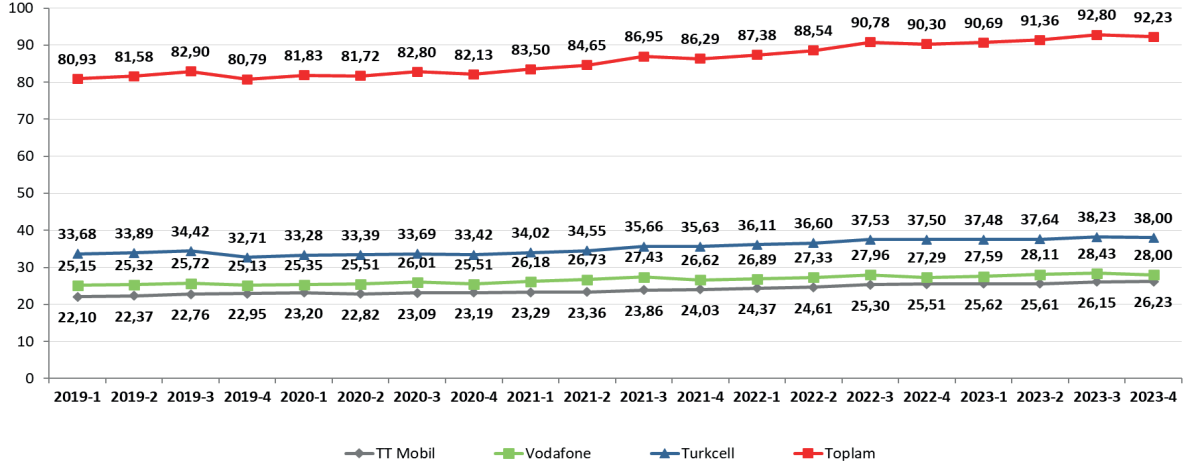
Şekil 4-8 3G ve 4.5G Ön Ödemeli ve Faturalı Mobil Abone Oranları, %





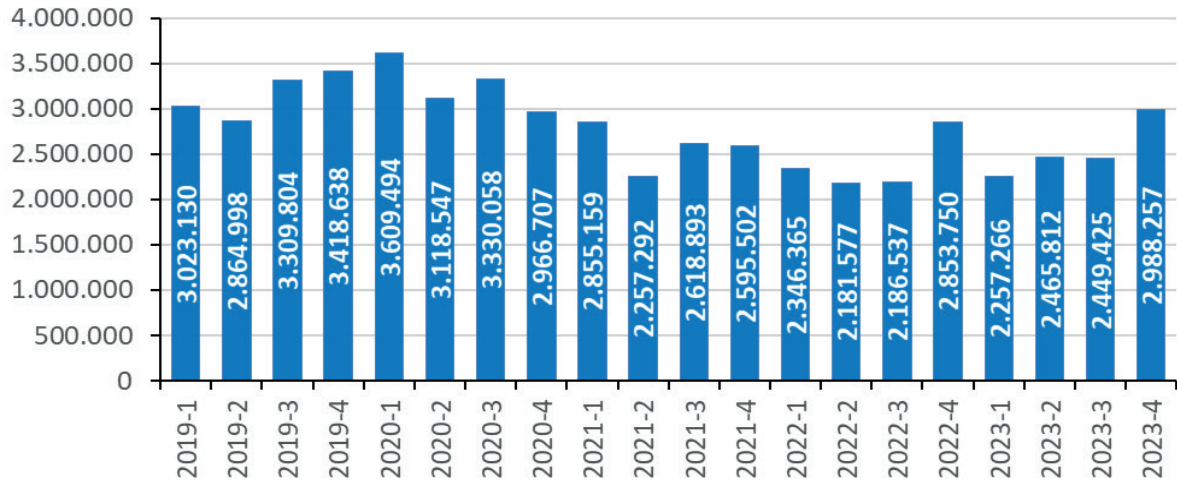
Şekil 4-9'da mobil şebeke işletmecilerinin üç aylık dönemler itibarıyla toplam abone sayıları verilmiştir. 2023 yılının dördüncü üç aylık döneminde, önceki üç aylık döneme göre abone sayıları bakımından Vodafone'da %1,5 , Turkcell'de %0,6 oranında azalma ve TT Mobil'de ise %0,3 oranında artış olmuştur.

Şekil 4-9 Mobil İşletmeci Bazında Toplam Abone Sayıları, Milyon



Şekil 4-10'da üç aylık dönemler içinde başarılı bir şekilde gerçekleştirilen mobil numara taşıma sayılarına yer verilmektedir. 2023 yılı dördüncü üç aylık dönemde mobil numara taşıma sayısı bir önceki üç aylık döneme göre %22 oranında artmış ve 2.988.257 olarak gerçekleşmiştir. 31 Aralık 2023 tarihine kadar toplam 177.388.719 adet numara taşıma işlemi gerçekleştirilmiştir.¹³

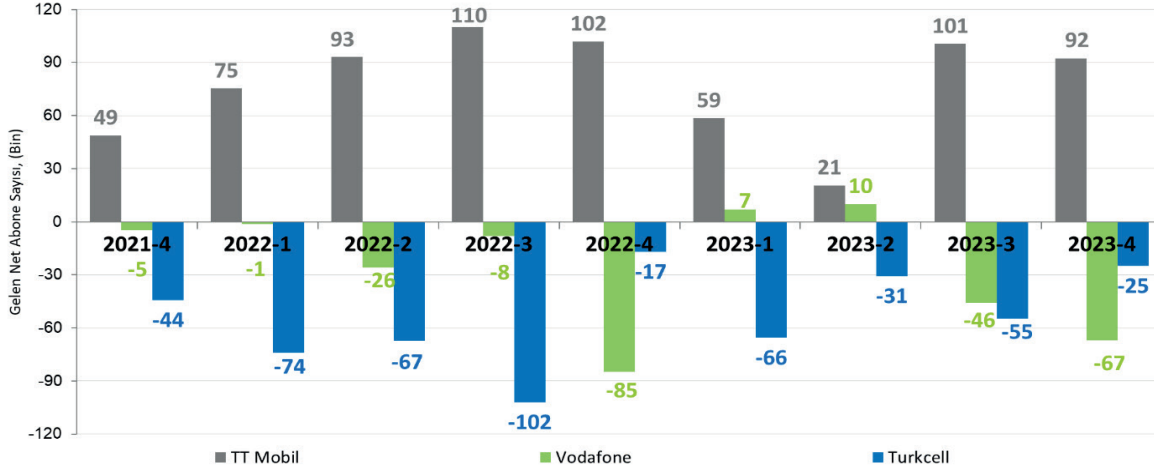
Şekil 4-10 Toplam Mobil Numara Taşıma Sayıları



¹³ 2021-2.çeyrek raporundan itibaren taşınan toplam mobil numara taşıma sayısı ilgili rapor döneminin sonuna kadar olan numara taşıma sayısını içerecek şekilde güncellenmiştir.

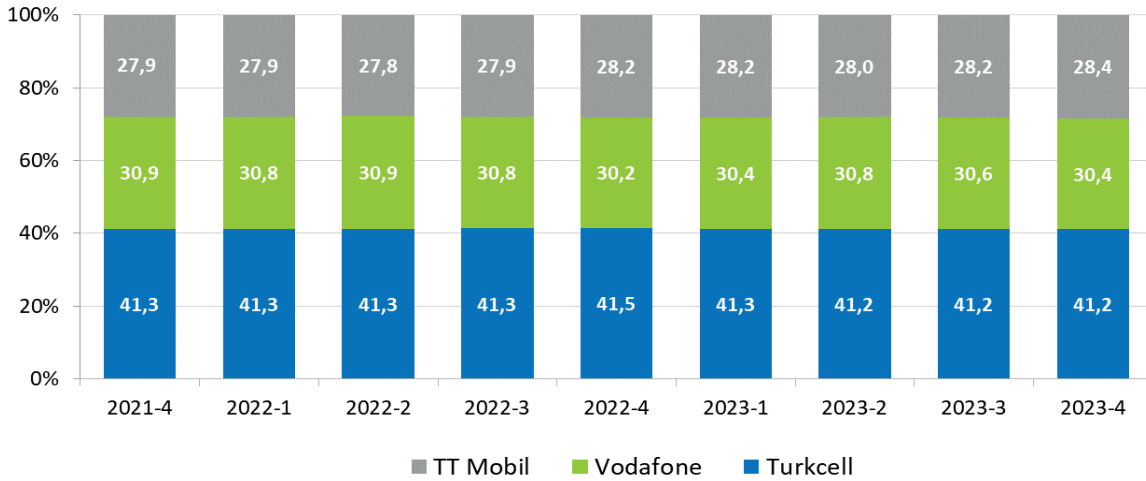
Şekil 4-11’de numara taşınabilirliği ile mobil işletmecilere gelen net abone sayılarına üçer aylık dönemler halinde yer verilmektedir. Mobil numara taşınabilirliği (MNT) hizmeti ile 2023 yılı dördüncü üç aylık dönemde TT Mobil yaklaşık 92 bin abone kazanırken, Vodafone yaklaşık 67 bin ve Turkcell yaklaşık 25 bin abone kaybetmiştir.

Şekil 4-11 MNT Kapsamında Mobil İşletmecilerin Net Gelen Abone Sayıları, Bin



Şekil 4-12’de mobil işletmecilerin abone sayılarına göre pazar paylarına yer verilmektedir. 2023 yılı dördüncü üç aylık dönem itibarıyla abone sayısına göre Turkcell’in %41,2, Vodafone’un %30,4, TT Mobil’in ise %28,4’lük paya sahip olduğu görülmektedir.

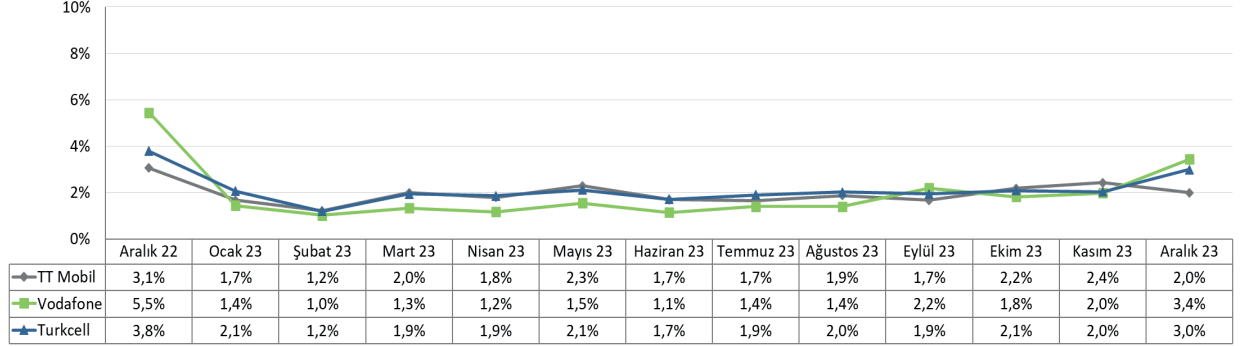
Şekil 4-12 Mobil İşletmecilerin Abone Sayısına Göre Pazar Payları, %





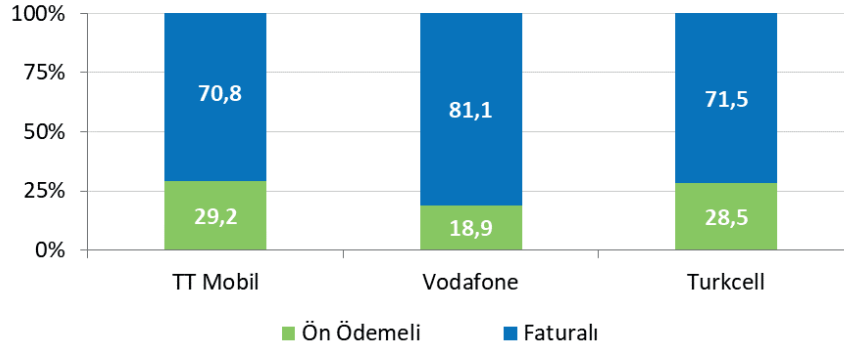
Şekil 4-13'te 2023 yılının dördüncü çeyreğini de kapsayacak şekilde son 12 ay için aylık bazda mobil işletmecilerin abone kayıp oranlarına¹⁴ yer verilmektedir. 2023 yılı Aralık ayı itibarıyla TT Mobil, Vodafone ve Turkcell'in abone kayıp oranları sırasıyla %2, %3,4 ve %3 olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 4-13 Mobil İşletmecilerin Abone Kayıp Oranları (Churn Rate), %



Şekil 4-14'te mobil işletmecilerin 2023 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla abone profiline (2G, 3G ve 4.5G toplam) yer verilmektedir. Şekil incelendiğinde oransal olarak en fazla faturalı aboneye Vodafone'un sahip olduğu ve Vodafone abonelerinin %81,1'inin faturalı abonelerden oluştuğu görülmektedir. Vodafone'u %71,5 ile Turkcell ve %70,8 ile TT Mobil takip etmektedir.

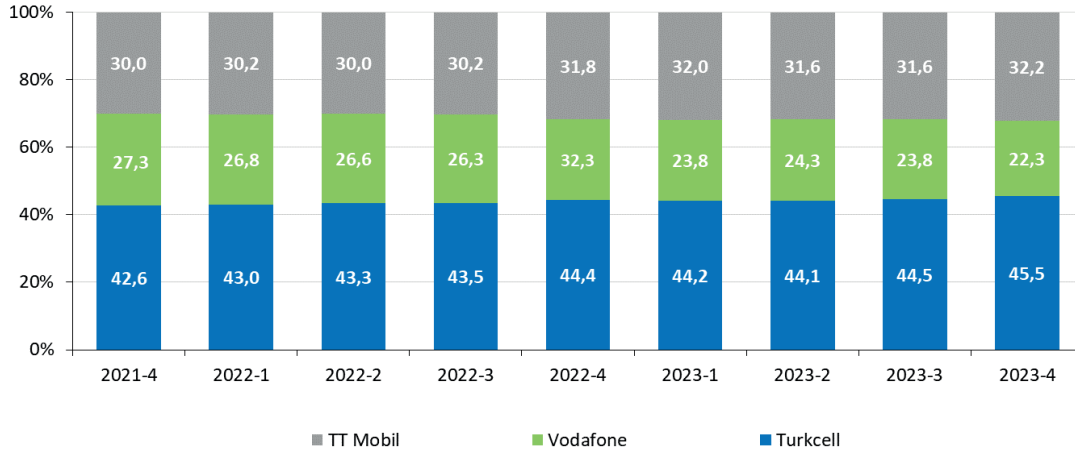
Şekil 4-14 Mobil İşletmeci Bazında Ön Ödemeli / Faturalı Abonelerin Dağılımı, %



¹⁴ 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.

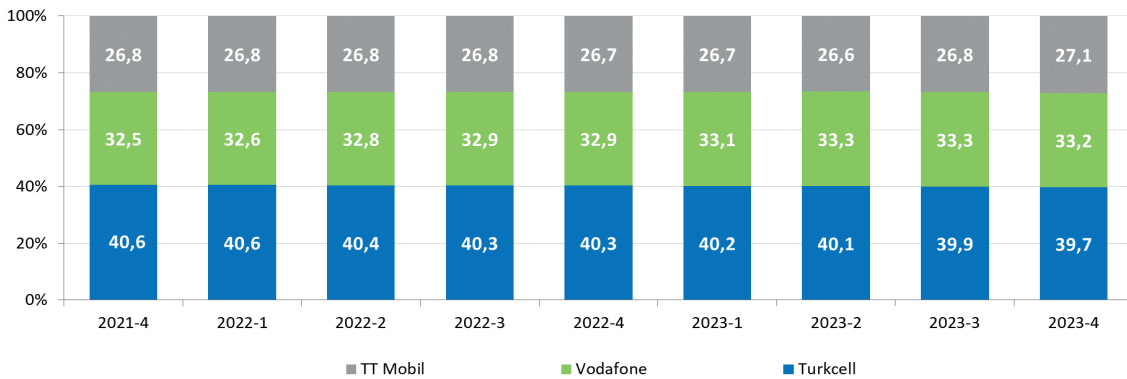
Aşağıdaki iki şekilde (Şekil 4-15 ve Şekil 4-16) ise ön ödemeli ve faturalı abonelerin mobil işletmeci bazında dağılımına yer verilmektedir. Şekil 4-15'te 2021 yılı dördüncü çeyrektekenden itibaren ön ödemeli abonelerin işletmeci bazında dağılımı incelenmektedir. 2023 yılı dördüncü üç aylık dönemi itibarıyla ön ödemeli abonelerde Turkcell'in %45,5, Vodafone'un %22,3, TT Mobil'in ise %32,2'lik pay aldığı görülmektedir.

Şekil 4-15 Ön Ödemeli Abonelerin Dağılımı, %



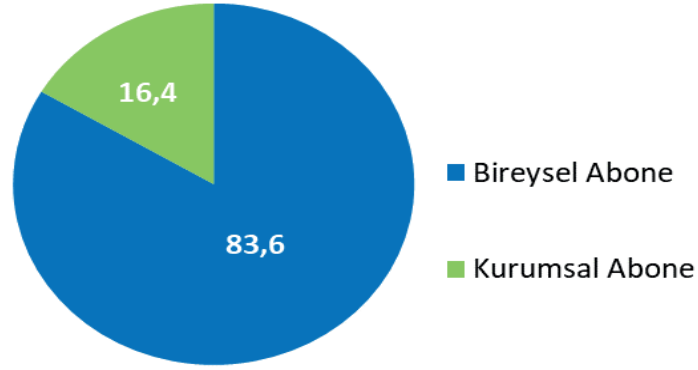
Faturalı abonelerin işletmecilere göre dağılımında ise 2023 yılı dördüncü üç aylık dönemi itibarıyla Turkcell'in %39,7, Vodafone'un %33,2, TT Mobil'in ise %27,1'lik pay aldığı görülmektedir (Şekil 4-16).

Şekil 4-16 Faturalı Abonelerin Dağılımı, %



Şekil 4-17’de mobil işletmecilerin abone portföyü “bireysel (özel kişilik)/kurumsal (tüzel kişilik)” ayrımında incelenmektedir. 2023 yılı dördüncü üç aylık dönemi itibarıyla mobil abonelerin yaklaşık %83,6’sı bireysel, %16,4’ü ise kurumsaldır.

Şekil 4-17 Mobil Abonelerin Bireysel-Kurumsal Bazda Ayrımı, %

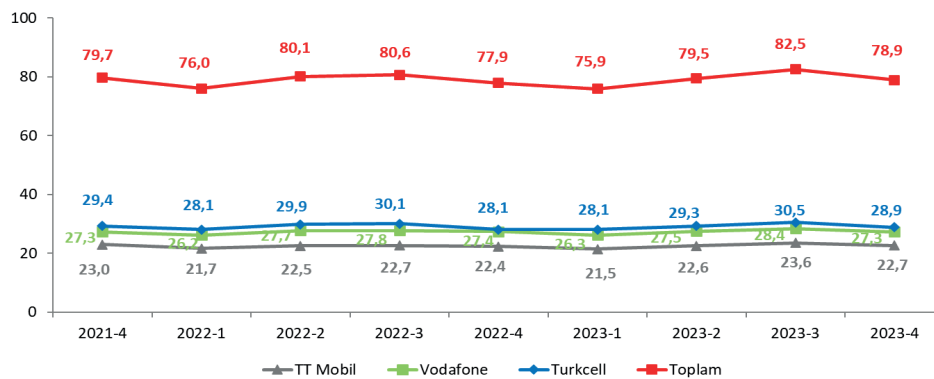


4.3 Mobil Trafik Hacmi

2023 yılı dördüncü çeyrekte toplam mobil trafik hacmi 78,9 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir. 2023 yılı dördüncü üç aylık dönemi trafik bilgileri bir önceki üç aylık dönemle kıyaslandığında toplam mobil trafiğin %4,4 oranında azaldığı, geçen senenin aynı dönemi ile kıyaslandığında ise %1,3 oranında arttığı görülmektedir.

İşletmeci bazında incelendiğinde ise bir önceki döneme göre Turkcell’in trafiğinin %5,3, TT Mobil’in trafiğinin %3,9, Vodafone’un trafiğinin ise %3,8 oranında azaldığı görülmektedir. Geçen yılın aynı dönemi ile kıyaslandığında Turkcell’in trafik hacmi %2,7, TT Mobil’in trafik hacmi %1,3 oranında artmış ve Vodafone’un trafik hacmi %0,2 oranında azalmıştır. Mobil trafik hacmindeki¹⁵ bu değişim dönemler itibarıyla Şekil 4-18’de verilmektedir.

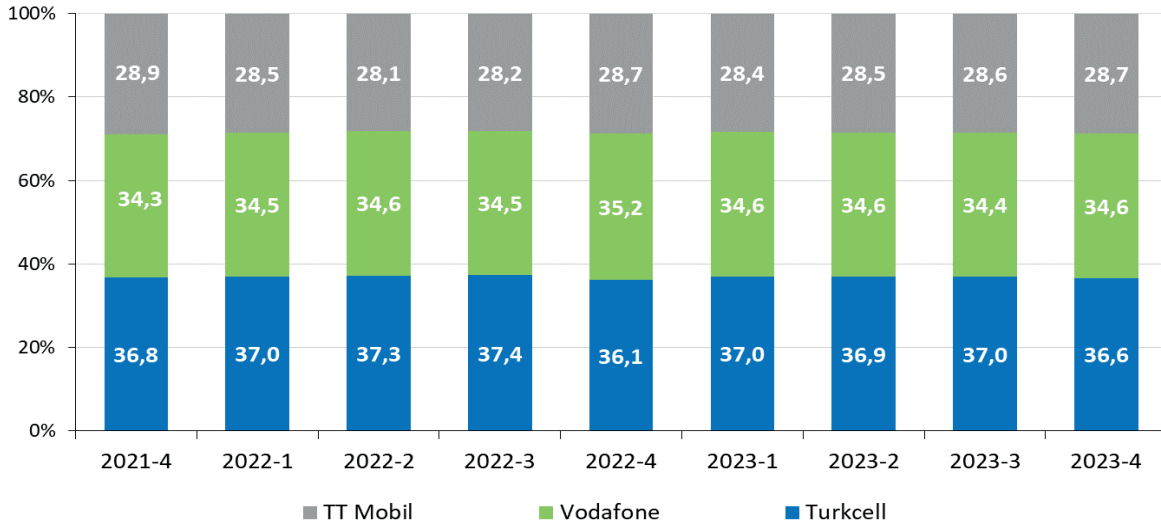
Şekil 4-18 Mobil İşletmecilerin Dönemlere göre Toplam Trafikleri, Milyar Dakika



¹⁵ Mobil işletmecilerin toplam trafik miktarları toplam giden trafik ve şebeke içi trafiğin toplanması ile elde edilmektedir.

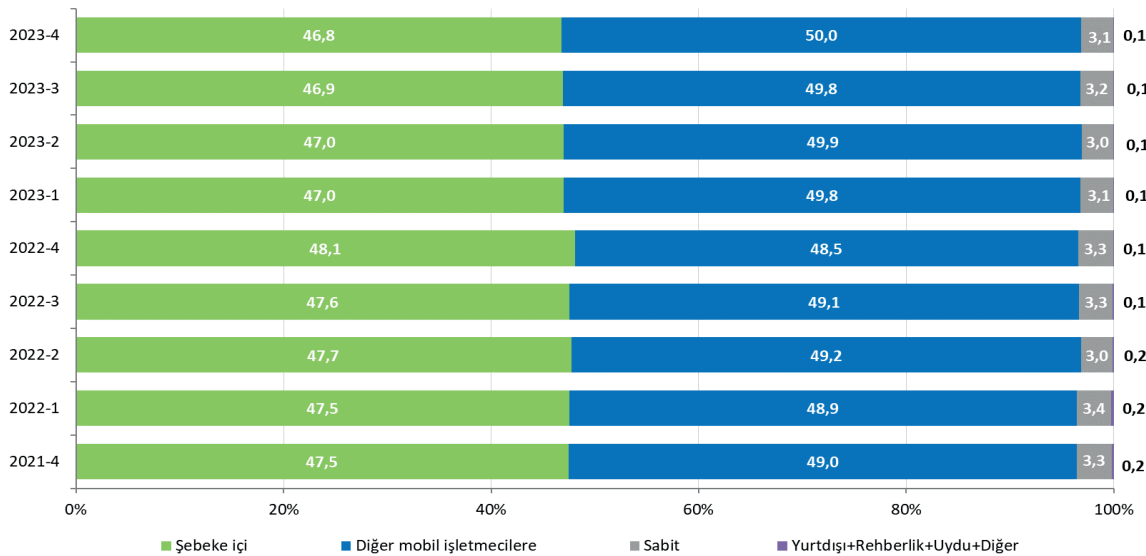
Mobil işletmecilerin dönemler itibarıyla toplam mobil trafikten aldıkları pazar payları Şekil 4-19'da gösterilmektedir. Bir önceki dönemle kıyaslandığında trafiğe göre TT Mobil'in pazar payı %28,6'dan %28,7'ye, Vodafone'un pazar payı %34,4'ten %34,6'ya çıkmış, Turkcell'in pazar payı ise %37'den %36,6'ya düşmüştür. Geçtiğimiz yılın aynı dönemi ile kıyaslandığında ise, TT Mobil'in pazar payının %28,7 olarak aynı kaldığı, Turkcell'in pazar payının %36,1'den %36,6'ya çıktığı ve Vodafone'un pazar payının ise %35,2'den %34,6'ya düştüğü görülmektedir.

Şekil 4-19 Mobil İşletmecilerin Trafiğe Göre Pazar Payları, %



Şekil 4-20'de mobil işletmeciler tarafından üretilen toplam trafiğin dağılımına yer verilmektedir. 2023 yılı dördüncü çeyrekte söz konusu trafiğin büyük bir kısmını (%50) mobil işletmecilerden diğer mobil işletmecilere doğru giden trafik oluşturmaktadır. Mobil işletmecilerin kendi aboneleri arasındaki trafiği ifade eden şebeke içi trafik ise toplam trafiğin %46,8'ini oluşturmaktadır.

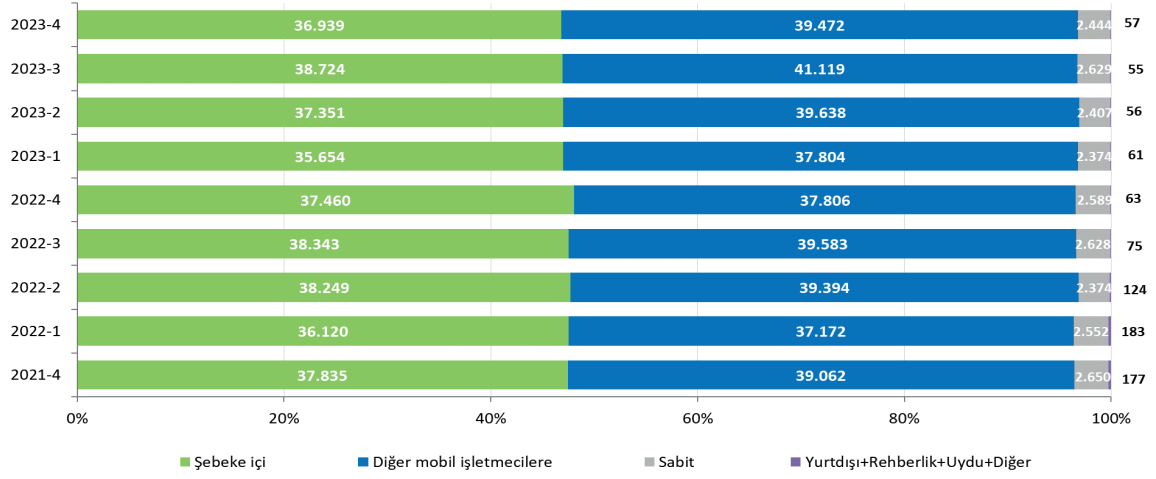
Şekil 4-20 Mobil Trafik Dağılımı, %





Şekil 4-21'de yer alan yönlere göre mobil trafik dağılımına göre toplam mobil şebeke içi trafik miktarı 2023 yılı dördüncü çeyrekte bir önceki üç aylık döneme göre yaklaşık %4,6 oranında azalarak yaklaşık 37 milyar dakika, diğer mobil işletmecilere doğru trafik miktarı ise %4 oranında azalarak yaklaşık 39,5 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 4-21 Mobil Trafik Dağılımı, Milyon Dakika



4.4 En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler

Çizelge 4-2'de 2023 yılı dördüncü çeyreğinde mobil şebekelerden en fazla trafik gönderilen ve alınan ilk beş ülkeye yer verilmektedir. Gerek alınan gerekse gönderilen trafik bakımından Almanya ilk sırayı alırken İngiltere, Hollanda, Suudi Arabistan ve Rusya en fazla trafik gönderilen diğer ülkeler olmuştur. Bununla birlikte en fazla trafik alınan ülkeler Almanya'dan sonra KKTC, Hollanda, İngiltere ve Avusturya'dır.

Çizelge 4-2 En Fazla Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler

En Çok Trafik Gönderilen Ülke	En Çok Trafik Alınan Ülke
Almanya	Almanya
İngiltere	KKTC
Hollanda	Hollanda
Suudi Arabistan	İngiltere
Rusya	Avusturya

4.5 Kısa Numaralar

Çizelge 4.3'te 2023 yılı dördüncü çeyreğinde TT Mobil hatlarından en sık aranan (arama sayısına göre) beş kısa numaraya ve ortalama çağrı sürelerine yer verilmektedir. 2023 yılı dördüncü çeyrekte en sık aranan kısa numaralar arasında 182 (Hastane Randevu), 186 (Elektrik Arıza), 112 (Sihhi İmdat), 153 (Alo Zabıta/Büyükşehir/Belediye) ve 170 (Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı)

numaralarının yer aldığı görülmektedir. En sık aranan kısa numara 182 (Hastane Randevu) için ortalama çağrı süresi 240 saniye seviyelerindedir.

Çizelge 4-3 TT MOBİL, En Sık Aranan Kısa Numaralar

Kısa Numara	Ortalama Çağrı Süresi (sn)
182	240
186	147
112	57
153	213
170	283

Çizelge 4.4'te 2023 yılı dördüncü çeyreğinde Vodafone hatlarından en sık aranan (arama sayısına göre) beş kısa numaraya ve ortalama çağrı sürelerine yer verilmektedir. Çizelge incelendiğinde 2023 yılı dördüncü çeyrekte en sık aranan kısa numaralar arasında 182 (Hastane Randevu), 186 (Elektrik Arıza), 112 (Sihhi İmdat), 153 (Alo Zabıta/Büyükşehir/Belediye) ve 170 (Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı) numaralarının yer aldığı görülmektedir. En sık aranan kısa numara 182 (Hastane Randevu) için ortalama çağrı süresi 236 saniye seviyelerindedir.

Çizelge 4-4 VODAFONE, En Sık Aranan Kısa Numaralar

Kısa Numara	Ortalama Çağrı Süresi (sn)
182	236
186	140
112	65
153	213
170	273

Çizelge 4.5'te 2023 yılı dördüncü çeyreğinde Turkcell hatlarından en sık aranan (arama sayısına göre) beş kısa numaraya ve ortalama çağrı sürelerine yer verilmektedir. Çizelge incelendiğinde 2023 yılı dördüncü çeyrekte en sık aranan kısa numaralar arasında 182 (Hastane Randevu), 186 (Elektrik Arıza), 112 (Sihhi İmdat), 153 (Alo Zabıta/Büyükşehir/Belediye) ve 170 (Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı) numaralarının yer aldığı görülmektedir. En sık aranan kısa numara 182 (Hastane Randevu) için ortalama çağrı süresi 236 saniye seviyelerindedir.

Çizelge 4-5 TURKCELL, En Sık Aranan Kısa Numaralar

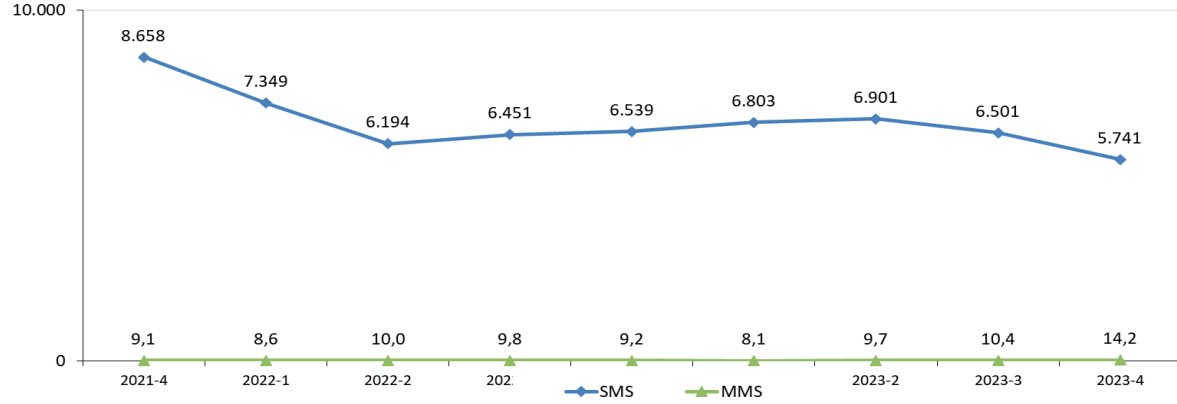
Kısa Numara	Ortalama Çağrı Süresi (sn)
182	236
186	146
112	53
153	212
170	277



4.6 SMS ve MMS

SMS ve MMS sayıları çeyrekler itibarıyla incelendiğinde; 2023 yılı dördüncü üç aylık dönemde toplam SMS sayısının yaklaşık 5.7 milyon, MMS sayısının ise yaklaşık 14,2 milyon civarında gerçekleştiği görülmektedir (Şekil 4-22).

Şekil 4-22 Dönemlere Göre SMS ve MMS Miktarı, Milyon Adet



İşletmeci bazında gönderilen SMS ve MMS sayıları incelendiğinde 2023 yılı dördüncü üç aylık dönemde bir önceki çeyreğe göre TT Mobil'in SMS sayısı %8,1 oranında ve MMS sayısı %3,7 oranında azalmış, Vodafone'un SMS sayısı %19,2 oranında azalmış, MMS sayısı yaklaşık %145,9 oranında artmış, Turkcell'in ise SMS sayısı %13,5 oranında, MMS sayısı %10 oranında azalmıştır. Mobil aboneler tarafından gönderilen toplam SMS ve MMS sayısının işletmeciler bazında dağılımı Çizelge 4-6'da gösterilmektedir.

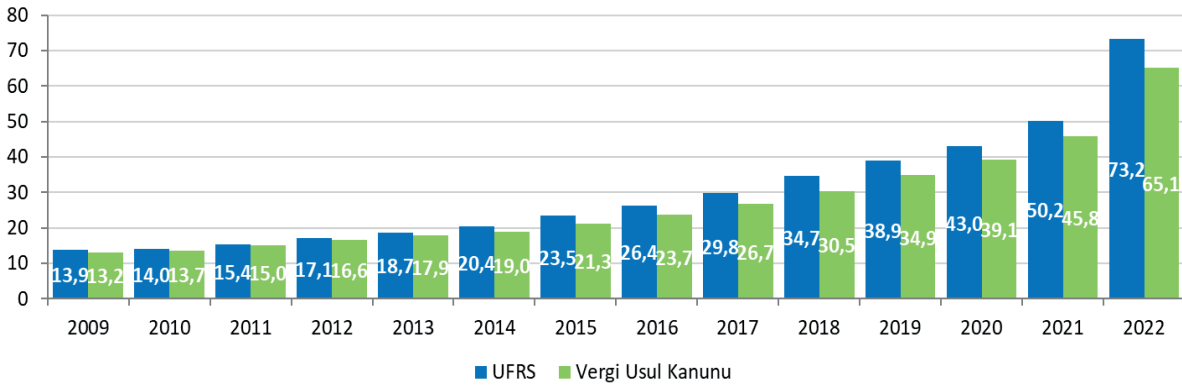
Çizelge 4-6 İşletmeci bazında SMS ve MMS Miktarı, Milyon Adet

	Hizmet Türü	TT Mobil	Vodafone	Turkcell
2021-3	SMS	5.064	2.185	2.288
	MMS	5,1	0,9	3,6
2021-4	SMS	4.441	2.038	2.179
	MMS	4,8	0,9	3,4
2022-1	SMS	3.787	1.717	1.845
	MMS	4,8	0,8	3,1
2022-2	SMS	2.778	1.670	1.746
	MMS	4,7	2,2	3,1
2022-3	SMS	3.050	1.646	1.755
	MMS	3,7	2,9	3,3
2022-4	SMS	3.520	1.563	1.455
	MMS	3,3	2,6	3,3
2023-1	SMS	3.718	1.570	1.513
	MMS	2,6	2,5	3,0
2023-2	SMS	4.120	1.403	1.377
	MMS	3,8	2,9	3,1
2023-3	SMS	3.647	1.406	1.446
	MMS	4,1	3,0	3,3
2023-4	SMS	3.354	1.137	1.251
	MMS	4,0	7,3	3,0

4.7 Mobil Gelir

Şekil 4-23'te 2009 yılından bu yana mobil telekomünikasyon hizmetlerinden elde edilen yıllık gelir bilgilerine Uluslararası Finansal Raporlama Standardı (UFRS) ve Vergi Usul Kanunu (VUK) bazında yer verilmektedir. UFRS bazında 2021 yılında 50,2 milyar ₺ olan toplam gelirin 2022 yılında bir önceki yıla göre %45,9 oranında artış göstererek 73,2 milyar ₺'ye, VUK bazında 2021 yılında 45,8 milyar ₺ olarak gerçekleşen toplam gelirin ise 2022 yılında bir önceki yıla göre %42,4 oranında artış göstererek 65,1 milyar ₺'ye yükseldiği görülmektedir.

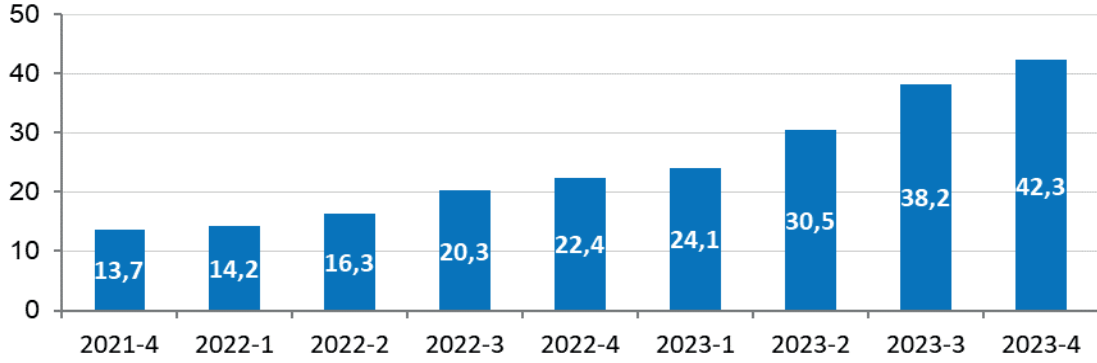
Şekil 4-23 Yıllar İtibariyle Mobil Hizmetlerden Elde Edilen Gelir, Milyar ₺





Şekil 4-24'te işletmecilerin mobil telekomünikasyon hizmetlerinden elde ettiği gelirler 2021 yılı dördüncü çeyreğinden itibaren üçer aylık dönemler halinde gösterilmektedir. 2023 yılı dördüncü üç aylık dönemde mobil hizmet gelirleri yaklaşık 42,3 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.

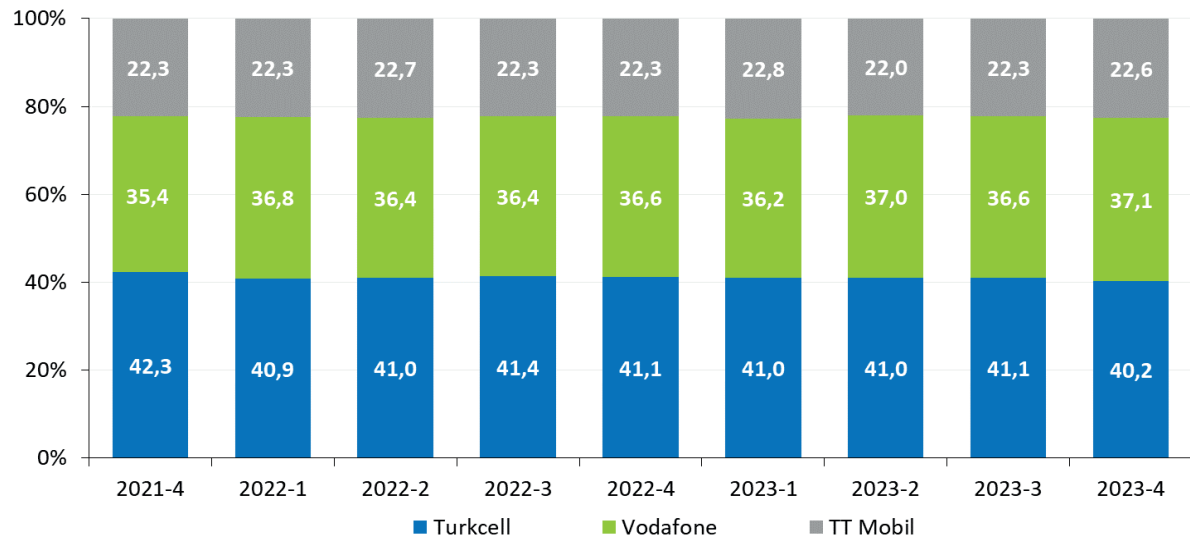
Şekil 4-24 Mobil Hizmetlerden Elde Edilen Üç Aylık Gelirler, Milyar ₺*



*İşletmecilerin UFRS (Uluslararası Finansal Raporlama Standardı) sistemi aracılığıyla hesaplayarak Kurumumuza göndermiş oldukları üç aylık gelir rakamları dikkate alınarak hazırlanmıştır.

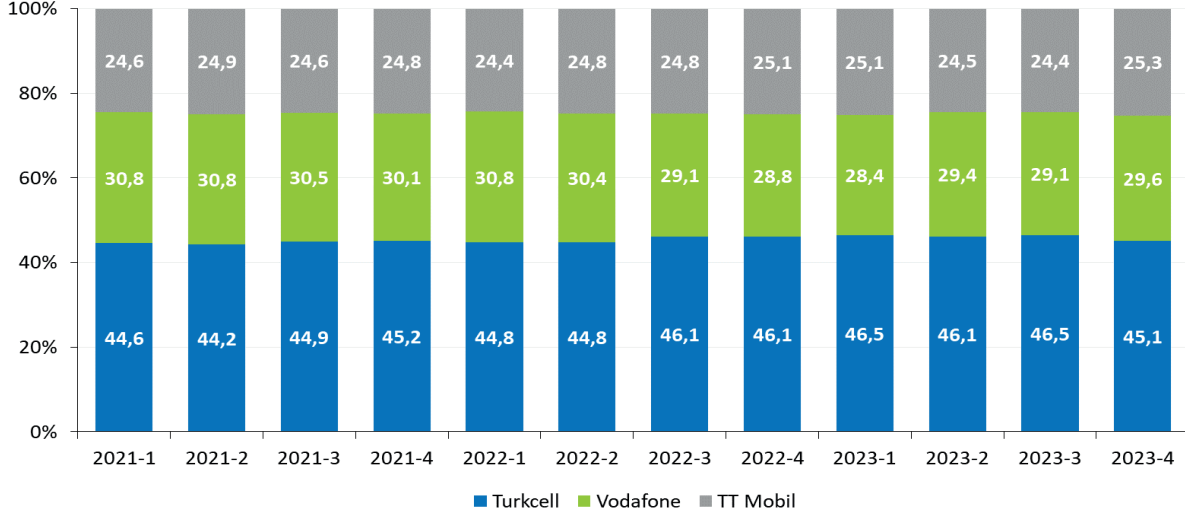
Şekil 4-25'te mobil işletmecilerin üçer aylık net satış gelir verilerine göre hesaplanan pazar paylarına yer verilmektedir. 2023 yılı dördüncü çeyrek dönem itibarıyla gelire göre pazar payları incelendiğinde Turkcell'in pazar payının %40,2, Vodafone'un pazar payının %37,1 ve TT Mobil'in pazar payının ise %22,6 seviyelerinde olduğu görülmektedir. 2023 yılı dördüncü çeyrekte gelire göre pazar payları bir önceki dönem ile kıyaslandığında Vodafone'un pazar payının 0,5 puan, TT Mobil'in pazar payının 0,3 puan arttığı, Turkcell'in pazar payının ise 0,9 puan azaldığı görülmektedir. 2022 yılının aynı dönemi ile kıyaslama yapıldığında ise TT Mobil'in pazar payının 0,3 puan ve Vodafone'un pazar payının ise 0,5 puan arttığı, Turkcell'in pazar payının 0,9 puan azaldığı görülmektedir.

Şekil 4-25 Mobil İşletmecilerin Toplam Gelire Göre Pazar Payları, %



Şekil 4-26'da mobil işletmecilerin abonelerinden elde ettikleri gelire göre pazar paylarına yer verilmektedir. 2023 yılı dördüncü çeyrek dönem itibarıyla abonelerden elde edilen gelire göre Turkcell'in pazar payının %45,1 Vodafone ve TT Mobil'in pazar paylarının ise sırasıyla %29,6 ve %25,3 seviyelerinde olduğu görülmektedir.

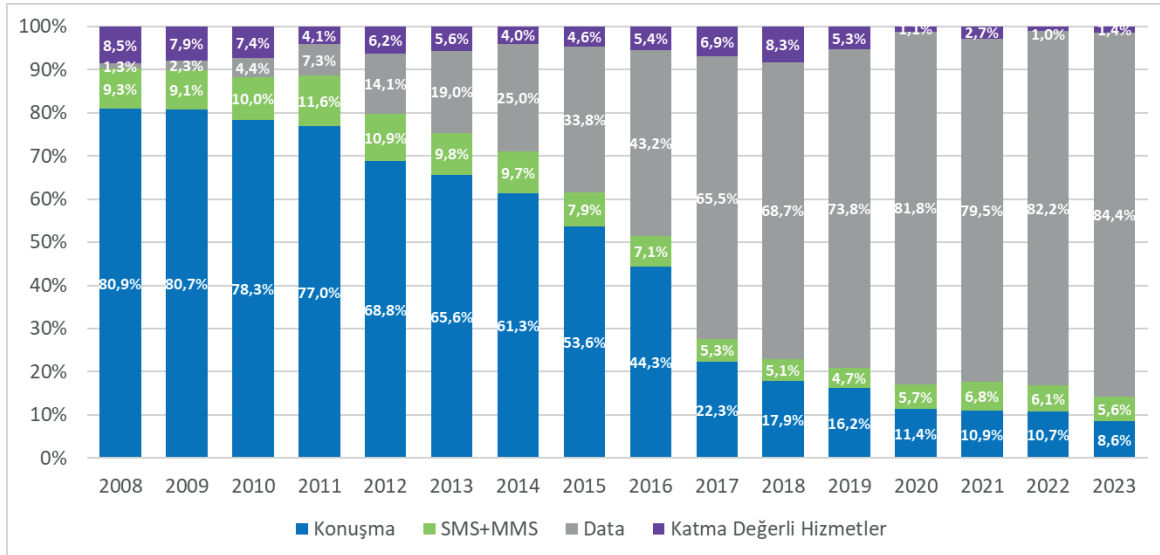
Şekil 4-26 Mobil İşletmecilerin Abonelerden Elde Ettikleri Gelire Göre Pazar Payları, %*



*Mobil işletmecilerin abonelerden elde ettikleri gelir bilgileri, İşletmecilerin Kurumumuza sunmuş oldukları üçer aylık ortalama ARPU rakamlarının abone sayıları ile çarpılması (x3) sonucu hesaplanmıştır.

Şekil 4-27'de mobil işletmecilerin 2008 yılından itibaren toplam gelirlerine ait hizmet bazında dağılımına yer verilmektedir. Şekilden görüleceği üzere, 2008 yılında mobil işletmecilerin gelirlerinin %80,9'unu konuşma gelirleri oluştururken bu oran 2023 yılında %8,6'ya gerilemiştir. Data gelirlerinin payı 2008 yılında %1,3 iken 2023 yılında %84,4'e yükselmiştir. SMS ve MMS gelirleri ise 2023 yılında toplam gelirin %5,6'sını oluşturmaktadır.

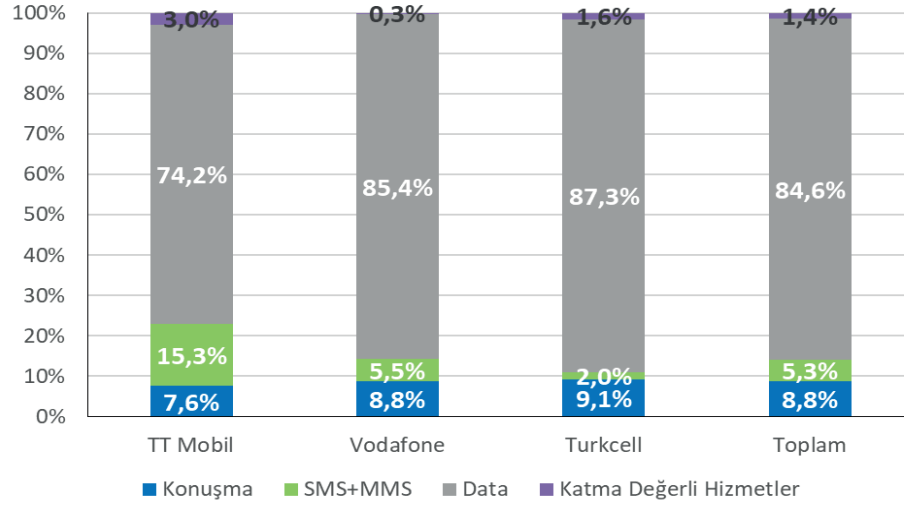
Şekil 4-27 Mobil İşletmecilerin Gelir Dağılımı, %





Şekil 4-28'de her bir mobil işletmecinin 2023 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla toplam gelirlerine ait dağılıma karşılaştırmalı olarak yer verilmektedir. 2023 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla konuşma gelirleri TT Mobil'in gelirlerinin %7,6'sını, Vodafone'un gelirlerinin %8,8'ini ve Turkcell'in gelirlerinin %9,1'ini oluşturmaktadır. SMS ve MMS gelirleri, TT Mobil'in gelirlerinin %15,3'ünü, Vodafone'un gelirlerinin %5,5'ini ve Turkcell'in gelirlerinin %2'sini oluşturmaktadır. Data gelirleri ise TT Mobil'de %74,2, Vodafone'da %85,4 ve Turkcell'de %87,3'lük paya sahiptir.¹⁶

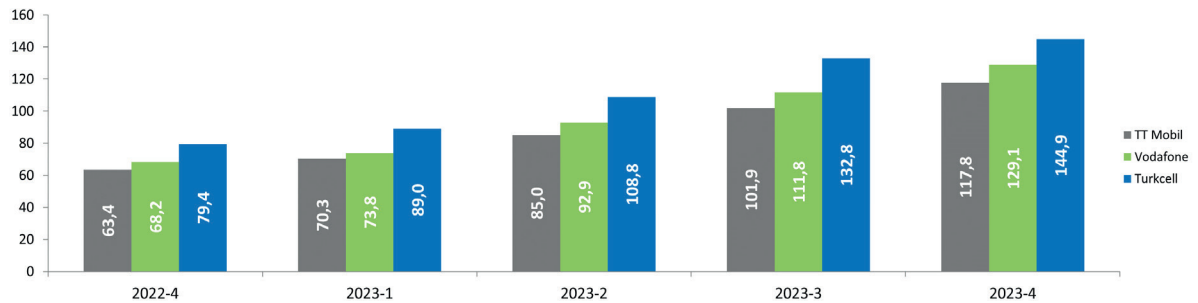
Şekil 4-28 Mobil İşletmecilerin İşletmeci Bazında Gelir Dağılımı, %



4.8 Abone Başına Aylık Gelir (ARPU)

Abone başına elde edilen aylık gelir anlamına gelen "ARPU" bilgisi, bir işletmecinin ortalama olarak bir ayda; bir aboneden ne kadar gelir elde ettiğinin, diğer bir ifade ile abonelerin ortalama olarak mobil hizmetlere bir ayda ne kadar harcama yaptığının en belirgin göstergelerinden biridir. Şekil 4-29'da Türkiye'de hizmet veren mobil işletmecilerinin 2022 yılı dördüncü çeyreğinden itibaren üç aylık ortalama ARPU rakamlarına yer verilmektedir. 2023 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla Turkcell için abone başına aylık gelir 144,9 ₺, Vodafone için 129,1 ₺, TT Mobil için ise 117,8 ₺'dir.

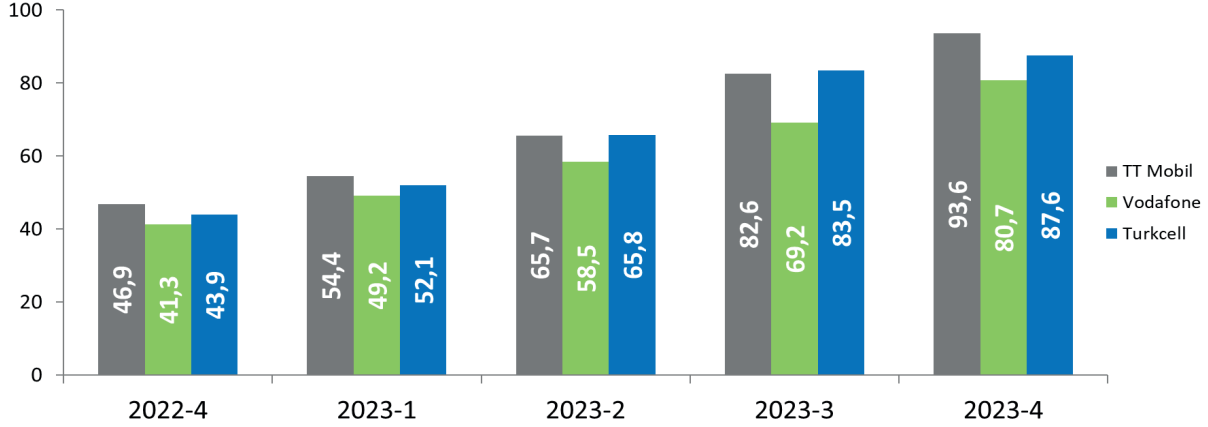
Şekil 4-29 Mobil ARPU, ₺



¹⁶ 2014-3. Çeyrek itibarıyla M2M gelirleri veri gelirlerine dâhil edilmiştir.

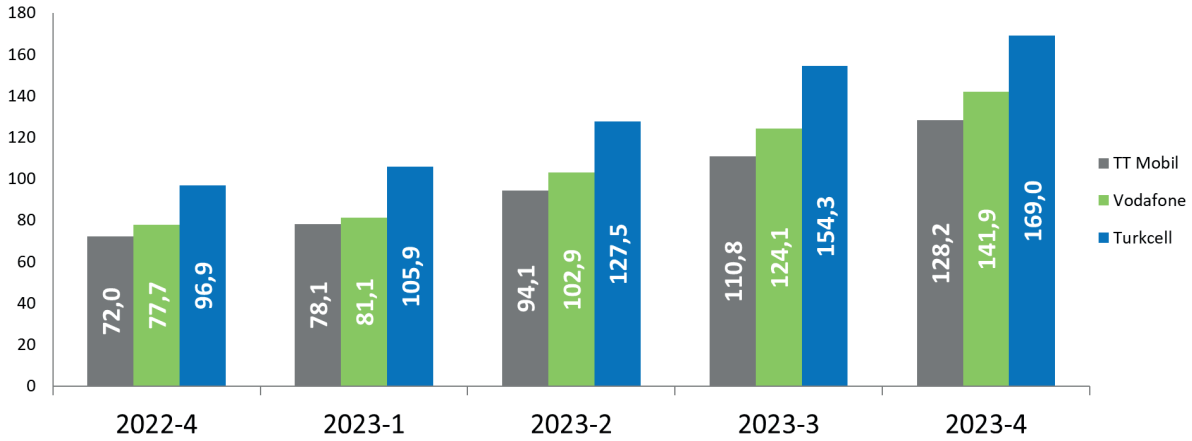
Şekil 4-30'da 2023 yılı dördüncü üç aylık dönem için mobil işletmecilerin Kurumumuza bildirmiş olduğu ön ödemeli ARPU rakamlarına yer verilmektedir. Ön ödemeli ARPU rakamları incelendiğinde 2023 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla Turkcell'in ön ödemeli ARPU'sunun 87,6 ₺, Vodafone'un 80,7 ₺ ve TT Mobil'in 93,6 ₺ olduğu görülmektedir.

Şekil 4-30 Ön Ödemeli Mobil ARPU, ₺



Şekil 4-31'de ise 2023 yılı dördüncü çeyreği için mobil işletmecilerin Kurumumuza bildirmiş olduğu faturalı ARPU değerleri incelenmektedir. 2023 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla Turkcell'in faturalı ARPU'su 169 ₺ olurken, Vodafone'un 141,9 ₺, TT Mobil'in 128,2 ₺ olarak gerçekleşmiştir.

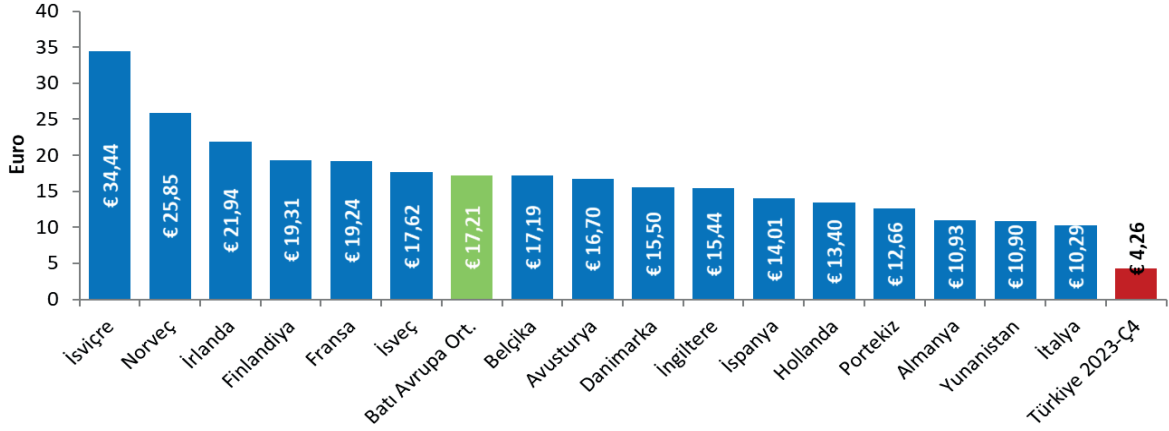
Şekil 4-31 Faturalı Mobil ARPU, ₺



Şekil 4-32'de bazı Avrupa ülkeleri ile Türkiye'nin mobil ARPU rakamları kıyaslanmaktadır. Şekilde incelenen Avrupa ülkelerinde ortalama ARPU 17,21 Avro iken Türkiye'de 2023 yılı dördüncü çeyrek için 4,26 Avro'dur.



Şekil 4-32 Türkiye ve AB'de Mobil ARPU, €*



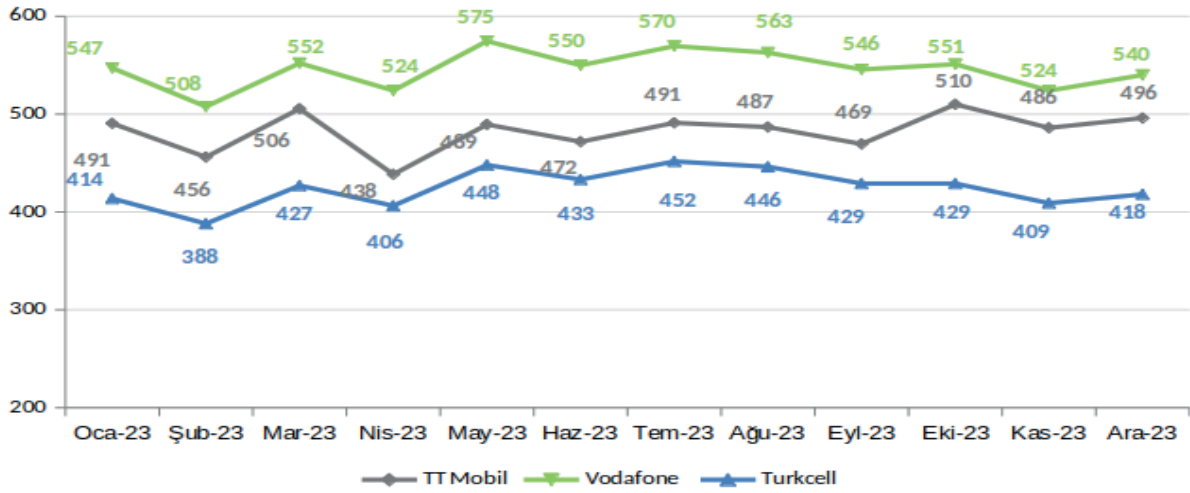
Kaynak: GSMA Intelligence 2023-4. Çeyrek, BTK.

* Türkiye için mobil ARPU değeri, üç işletmecinin ARPU değerlerinin ağırlıklı ortalaması esas alınarak hesaplanmıştır. Avro Kuru her çeyrek için ilgili aylardaki Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası günlük döviz satış kurlarının ortalaması kullanılarak hesaplanmıştır. 2023-Ç4 için 1 Avro = 30.659694 ₺ dir.

4.9 Aylık Kullanım Miktarı (MoU)

MoU, mobil telefon kullanım seviyesinin ölçümünde yaygın olarak kullanılan bir gösterge olup bir abonenin aylık ortalama konuşma süresi olarak tanımlanmaktadır. Şekil 4-33'te mobil işletmecilerin 2023 yılı Ocak ayından itibaren gerçekleşen MoU değerleri aylık bazda verilmektedir. Aralık 2023 itibarıyla Turkcell'in MoU değeri 418 dakika, Vodafone'un 540 dakika ve TT Mobil'in ise 496 dakika olarak gerçekleşmiştir.

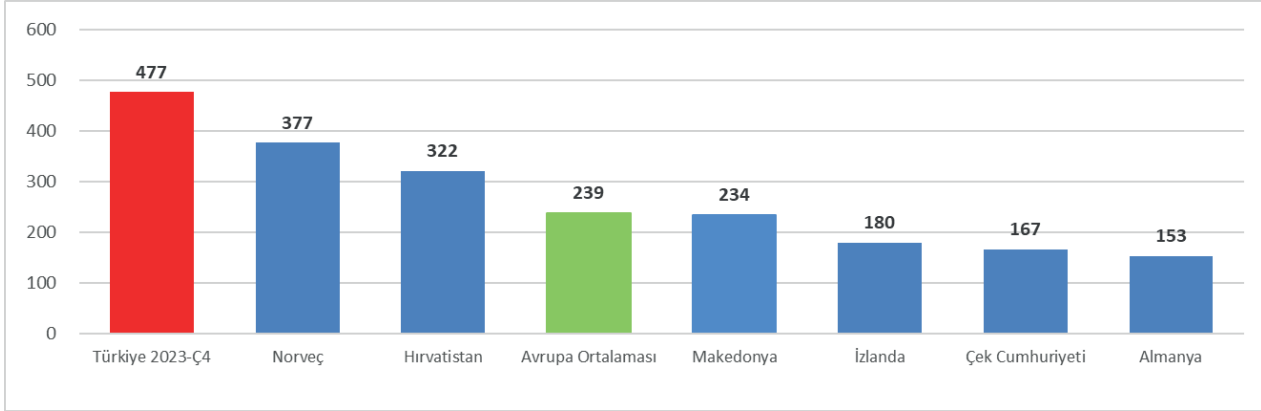
Şekil 4-33 Mobil İşletmeci Bazında MoU Değerleri, dk/ay*



* MoU değerleri aktif kullanıcıların görüşme süresi ortalamasını dakika olarak veren bir değer olduğu için değerler toplam hat sayısından ses hizmetine açık olmayan mobil hatlar (M2M hatları ve mobil bilgisayardan internet hatları gibi yalnızca veri iletmek amaçlı kullanılan hatlar) düşülerek hesaplanmaktadır.

Şekil 4-34'te bazı Avrupa ülkelerinin ortalama mobil telefon kullanım süreleri ile Türkiye'deki ortalama mobil telefon kullanım sürelerine yer verilmektedir. 2023 yılı dördüncü çeyreğinde 477 dakika olan ortalama aylık mobil kullanım süresi ile Türkiye, yer verilen Avrupa ülkelerine kıyasla mobil telefonla en fazla görüşme yapan ülke olmuştur.

Şekil 4-34 AB ve Türkiye'de Mobil Abone Başına Ortalama Görüşme, dk/ay*

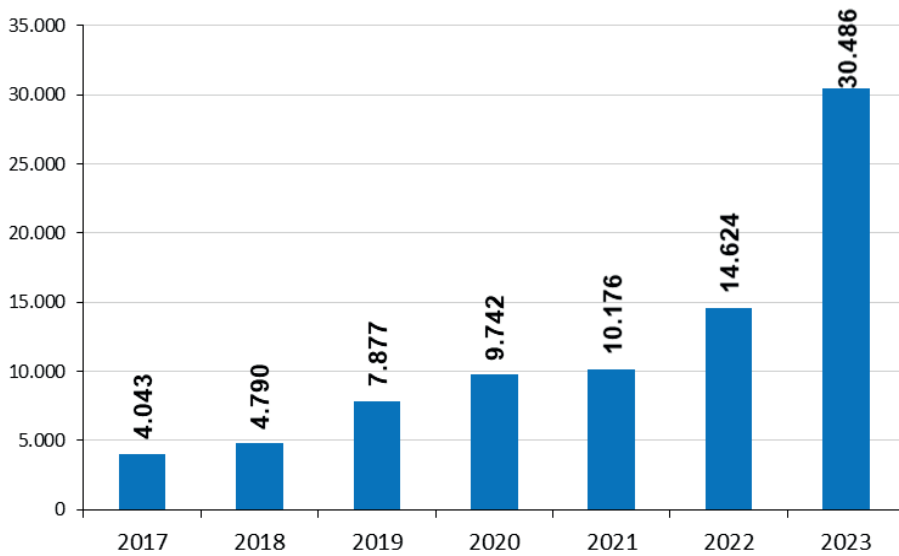


Kaynak: GSMA Intelligence 2023-4. Çeyrek, BTK.¹⁷

4.10 Mobil Yatırım

Şekil 4-35'te üç mobil işletmecinin 2017-2023 yılları arasındaki toplam yıllık yatırım bilgilerine yer verilmektedir. 2023 yılı toplam mobil yatırımı 30,5 milyar ₺ civarındadır.

Şekil 4-35 Yıllık Mobil Yatırım, Milyon ₺

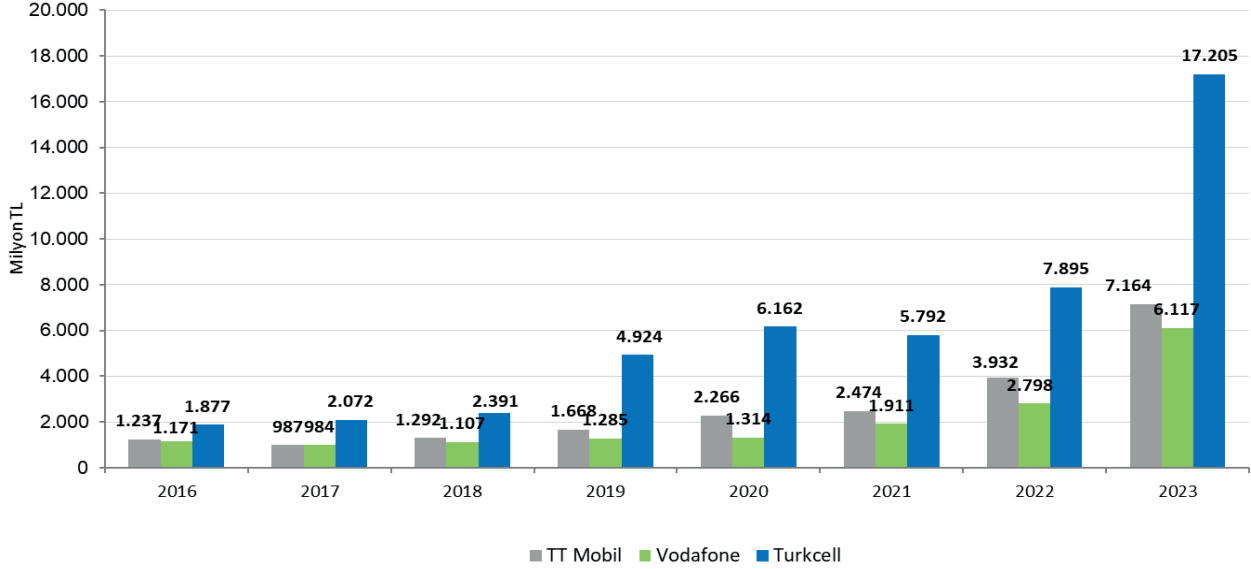


¹⁷ GSMA Intelligence verilerine göre ülkelerin açıklanan son MoU değerleri ile hesaplanmıştır.



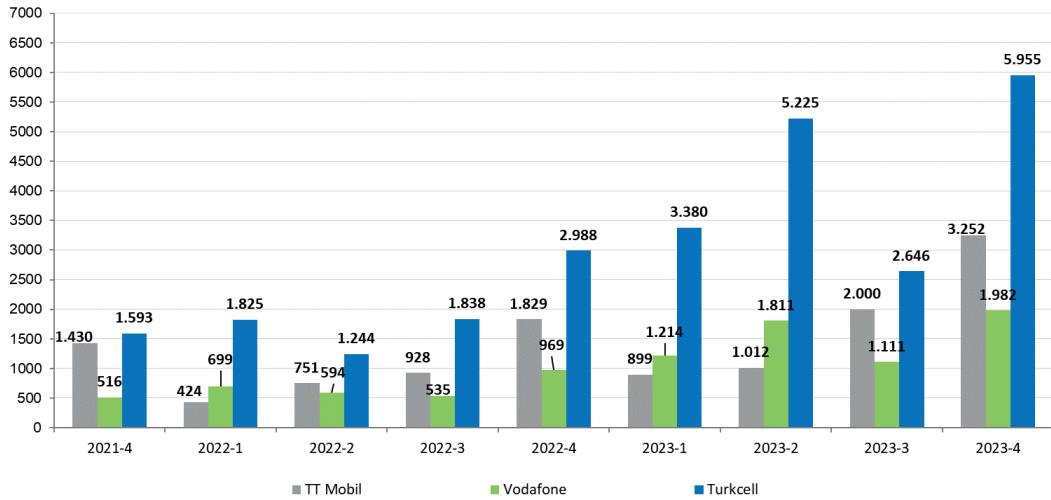
Şekil 4-36'da mobil işletmecilerin gerçekleştirdikleri yıllık yatırım değerlerine yer verilmektedir. 2023 yılında Vodafone 6.117 milyon ₺, TT Mobil 7.164 milyon ₺, Turkcell 17.205 milyon ₺ yatırım yapmıştır.

Şekil 4-36 İşletmeci Bazında Yıllık Mobil Yatırım, Milyon ₺



Şekil 4-37'de, üçer aylık çeyrek dönemler itibarıyla mobil işletmecilerin yatırım miktarları gösterilmektedir. Buna göre, 2023 yılı dördüncü çeyreğinde Turkcell 5.955 milyon ₺, Vodafone 1.982 milyon ₺ ve TT Mobil 3.252 milyon ₺ düzeyinde yatırım gerçekleştirmiştir.

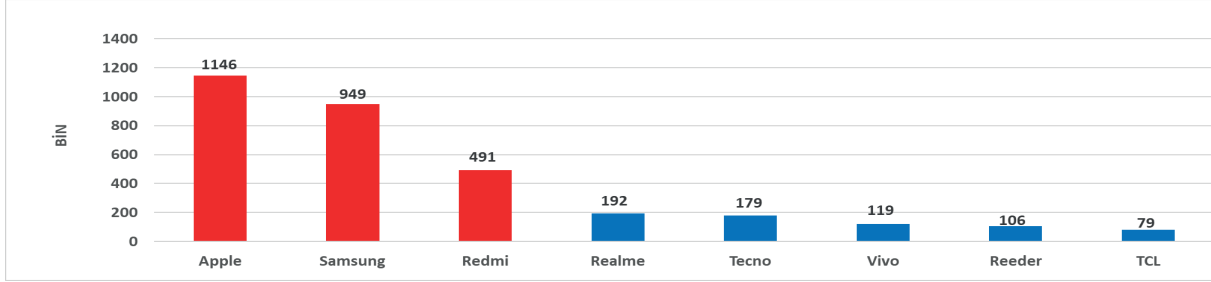
Şekil 4-37 Üç Aylık Mobil Yatırım, Milyon ₺



4.11 Mobil Cihaz Kayıt Sistemi

Aşağıdaki grafikte 2023 yılı dördüncü çeyrek döneminde Kurumumuzun Mobil Cihaz Kayıt Sistemine (MCKS) ithalat ve imalat yoluyla kaydedilen cihaz sayılarının marka bazlı olarak gösterimi bulunmaktadır.

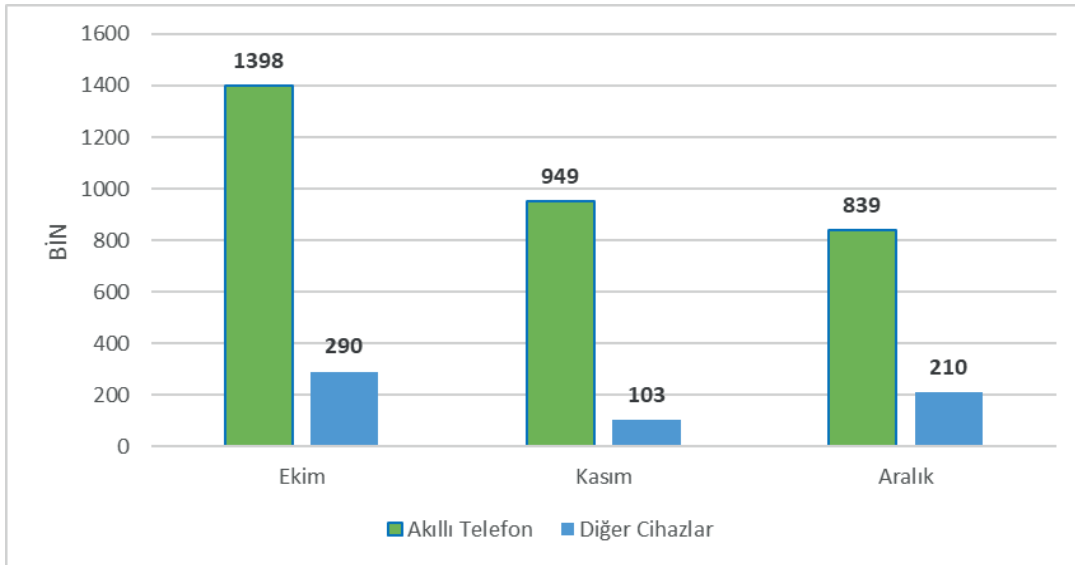
Şekil 4-38 Markalara Göre IMEI Kaydı Yapılan Mobil Cihaz Adedi (Bin)



2023 yılının dördüncü çeyreği incelendiğinde 3,5 milyonu aşkın mobil cihazın IMEI kaydının yapıldığı görülmekte olup marka bazında değerlendirildiğinde bu cihazların yaklaşık %72,7'si Apple, Samsung ve Redmi markalarının geliştirdiği ürünlerden oluşmaktadır.

IMEI kaydı yapılan ithal ve imal edilmiş cihazların akıllı telefon ve diğer cihaz (IoT, modem, tablet) olarak belirtildiği aşağıdaki grafikten de görüleceği üzere, IMEI kaydı büyük oranda akıllı telefonlar için yapılmaktadır.

Şekil 4-39 IMEI Kaydı Yapılan Akıllı Telefon ve Diğer Cihaz Adedi (Milyon)





5. BÖLÜM
DiĞER
HİZMETLER

5 DİĞER HİZMETLER

5.1 Altyapı İşletmeciliği Hizmeti

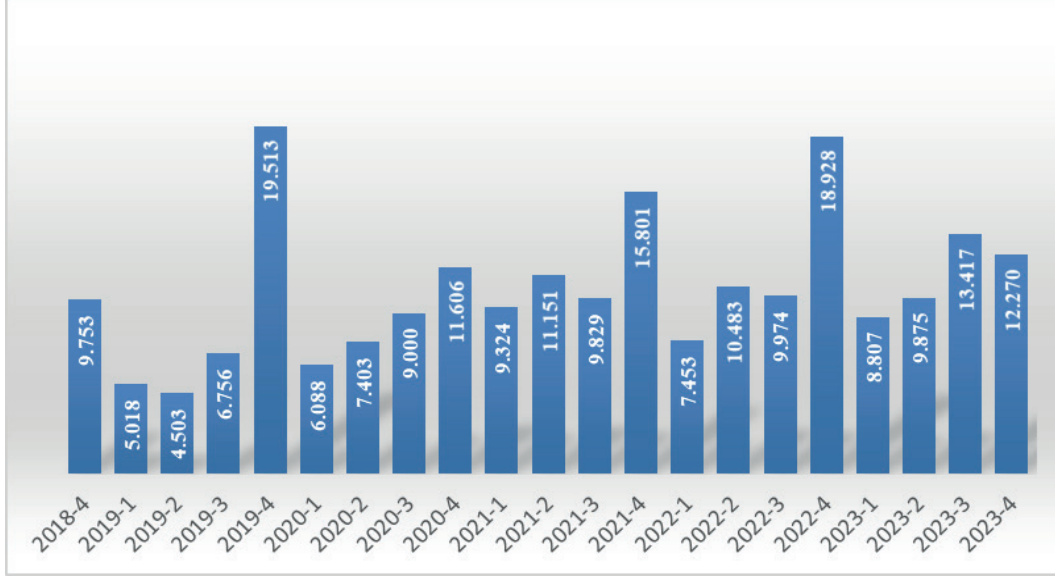
Türkiye’de Aralık sonu itibarıyla bildirim kapsamında yetkilendirilmiş 197 adet ve kullanım hakkı kapsamında yetkilendirilmiş 15 adet altyapı işletmecisi bulunmaktadır. Dönemler itibarıyla işletmecilerin sahip olduğu fiber optik kablo uzunluğuna Çizelge 5-1’de yer verilmektedir. Çizelgede yer alan uzunluklar işletmecilerin kendi altyapılarının yanı sıra kiraladıkları omurga ve erişim şebekelerini de kapsamaktadır. 2023 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla işletmecilerin toplam fiber uzunluğu yaklaşık 562 bin km’dir. Bunun 228 bin km’si omurga, kalan kısmı erişim amaçlı kullanılmaktadır.

Çizelge 5-1 İşletmecilerin Fiber Uzunlukları, km

Dönemi	Kendisine Ait Toplam Uzunluk	Kiralık Toplam Uzunluk	Omurga Toplam Uzunluk	Erişim Toplam Uzunluk	Genel Toplam Uzunluk
2020-4	400.518	24.397	201.628	223.287	424.915
2021-1	408.498	25.741	205.599	228.640	434.239
2021-2	419.604	25.785	206.909	238.481	445.390
2021-3	429.484	25.735	209.717	245.501	455.219
2021-4	444.375	26.645	213.432	257.588	471.020
2022-1	451.824	26.649	214.570	263.903	478.473
2022-2	462.297	26.658	216.586	272.369	488.955
2022-3	471.574	26.823	216.825	281.571	498.397
2022-4	489.111	28.214	221.519	295.806	517.325
2023-1	497.404	28.728	223.147	302.985	526.132
2023-2	507.355	28.652	224.249	311.758	536.007
2023-3	517.371	32.053	225.252	324.172	549.424
2023-4	528.815	32.879	227.804	333.890	561.694

Şekil 5-1’de, Türk Telekom ve altyapı işletmecilerinin çeyrek dönemler itibarı ile bir önceki döneme göre tesis ettikleri fiber uzunluklarına yer verilmektedir.

Şekil 5-1 İşletmecilerin Fiber Uzunluklarının Bir Önceki Döneme Göre Artışı, (km)



Çizelge 5-2’de 2023 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla alternatif altyapı işletmecilerinin altyapı hizmetinden elde ettikleri net satış gelirlerine göre pazar paylarına yer verilmektedir. Bu verilere göre ilk beş işletmecinin pazar payı %93 seviyesindedir.

Çizelge 5-2 Alternatif Altyapı İşletmecilerinin Pazar Payları

İşletmeciler	Altyapı İşletmeciliği Hizmeti Net Satışlarına Göre Pazar Payları (%)
Vodafone Net	30,5
Superonline	30,1
Kule Hizmetleri	17,7
TT İnt (MTCTR Memorex)	12,8
İş Net	2,4
Socar	1,6
Equant İstanbul	1,3
T-Systems	0,8
TurkNet	0,7
AT&T Global	0,6
Diğer	1,5
TOPLAM	100,00



Çizelge 5-3'te altyapı işletmeci grubuna ilişkin gelir bilgilerine yer verilmektedir. İşletmecilerin 2023 yılı dördüncü üç aylık dönemde altyapı hizmetinden elde ettikleri toplam gelir 1.999 milyon ₺ seviyesindedir.

Çizelge 5-3 Alternatif Altyapı İşletmeciliği Hizmetlerine İlişkin Gelirler

Dönemi	Gelir, ₺
2021-1	1.244.519.076
2021-2	1.065.387.900
2021-3	1.039.868.175
2021-4	1.067.836.801
2022-1	1.110.967.753
2022-2	1.145.135.424
2022-3	1.559.166.340
2022-4	1.895.072.610
2023-1	1.646.130.028
2023-2	1.572.986.622
2023-3	1.819.819.563
2023-4	1.998.890.708

5.2 Kablolu Yayın Hizmeti

2023 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla Kurumumuz tarafından Kablolu Yayın Hizmeti (KYH) sunmak üzere yetkilendirilen 17 işletmeci bulunmaktadır. Görev Sözleşmesi kapsamında kablolu yayın hizmeti sunan Türksat'ın 2023 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla toplam kablo TV abone sayısı 1.473.841 olup KabloTV markasıyla sunulan sayısal kablo TV abone sayısı 1.358.288 olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca, Kablosuz hizmetinden yararlanan 202.884 Türksat abonesi bulunmaktadır. KYH sunmak üzere yetkilendirilen diğer işletmecilerden TNet 992.154, Superonline ise 1.409.192 aboneye sadece IPTV hizmeti sunmaktadır (Çizelge 5-4).

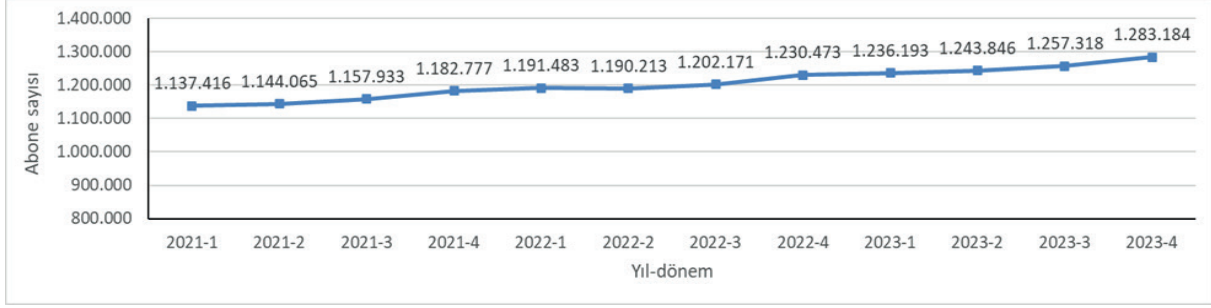
Çizelge 5-4 Kablolu Yayın Hizmetleri

Dönem	Kablo TV Abone Sayısı	Kablo İnternet Abone Sayısı ¹⁸	Kablo Telefon Abone Sayısı	IPTV Abone Sayısı
2021-1	1.394.738	1.137.416	471.632	1.837.077
2021-2	1.393.960	1.144.065	446.810	1.882.345
2021-3	1.397.979	1.157.933	416.626	1.957.218
2021-4	1.414.671	1.182.777	396.406	2.043.098
2022-1	1.416.013	1.191.483	344.359	2.091.358
2022-2	1.407.228	1.190.213	301.054	2.157.050
2022-3	1.413.696	1.202.171	267.153	2.205.253
2022-4	1.438.526	1.230.473	252.001	2.239.570
2023-1	1.438.786	1.236.193	240.944	2.262.217
2023-2	1.442.097	1.243.846	232.414	2.304.434
2023-3	1.450.399	1.257.318	220.114	2.346.411
2023-4	1.473.841	1.283.184	202.884	2.401.346

¹⁸ Türksat'a ait aboneleri kapsamaktadır.

Kablo internet abone sayısının seyri Şekil 5-2’de gösterilmekte olup önceki üç aylık döneme göre yaklaşık %2,1 artış gösteren kablo internet abone sayısı 1.283.184’e çıkmıştır.

Şekil 5-2 Kablo İnternet Abone Sayısı



5.3 Uydu Haberleşme Hizmeti

Bildirim kapsamında uydu haberleşme hizmetleri sunmak üzere yetkilendirilmiş işletmeciler 2023 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla 15.859 aboneye uydu yer istasyonları üzerinden hizmet sunmaktadır.

Uydu haberleşme hizmeti sunan işletmecilerin abone ve gelir bilgilerine Çizelge 5-5’te, söz konusu işletmecilerin abone sayılarına göre pazar paylarına ise Çizelge 5-6’da yer verilmektedir. Bu hizmete ilişkin toplam gelir 2023 yılı dördüncü çeyreği için yaklaşık 810,5 milyon ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir.

Çizelge 5-5 Uydu Haberleşme Hizmetlerine İlişkin Abone Sayısı ve Gelir

Dönem	Abone Sayısı	Gelir, ₺
2022-4	15.855	438.943.882
2023-1	14.857	674.228.369
2023-2	15.614	545.425.619
2023-3	15.949	721.913.994
2023-4	15.859	810.534.272

Bu alanda hizmet sunan işletmecilerin abone sayısına göre pazar payları incelendiğinde Eser Telekom’un pazar payının %44,5 olduğu, onu sırasıyla, Türksat %36,8, Superonline %8,7 ve %4,2 ile İşNet’in izlediği görülmektedir.

Çizelge 5-6 Uydu Haberleşme Hizmeti İşletmecilerinin Abone Sayısına Göre Pazar Payları, %

İşletmeci	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3	2023-4
Eser Telekom	43,2	41,5	45,4	45,4	46,2
Türksat	31,7	30,6	34,4	36,3	35,7
Superonline	11,4	11,0	9,1	8,7	8,6
İşNet	4,3	4,1	4,3	4,2	4,2
Diğer	9,4	12,8	6,8	5,4	5,3



5.4 Uydu Platform Hizmeti

Uydu platform hizmeti sunmak üzere yetkilendirilen işletmecilerden Digital Platform Teknoloji Hizmetleri AŞ (Digitürk), Andromeda TV Dijital Platform İşletmeciliği A.Ş. (DSmart) ve TTNET AŞ (Tivibu) isimli işletmeciler aktif olarak faaliyet göstermektedir. Söz konusu işletmecilerin kullanıcı sayıları Çizelge 5-7’de gösterilmektedir. Ayrıca, uydu platform hizmetleri kapsamında elde edilen aylık dönemsel gelirler ile bağlantı/kurulum, hat tesisi, iptal, nakil vb. işlemlerden elde edilen gelirlerin toplamına Çizelge 5-8’de yer verilmektedir.

Çizelge 5-7 Kullanıcı Sayıları*

		2022-4	2023-1	2023-2	2023-3	2023-4
DIGITURK	Kullanıcı Sayısı	2.539.729	2.550.217	2.557.039	2.678.249	2.664.431
D-SMART	Kullanıcı Sayısı	1.046.030	1.046.549	1.026.278	1.021.444	987.935
TİVİBU	Kullanıcı Sayısı	500.071	493.861	482.811	479.424	487.149

* Tabloda geçen, “Kullanıcı sayısı”, yurtiçinde imzalanan abonelik sözleşmesi sayısı ile abonelik sözleşmeleri kapsamında kullanıcı sayısının belirtildiği ve belirtilen bu kullanıcıların ayrı ayrı faturalandırıldığı kullanıcı sayısının toplamını ifade etmektedir.

Çizelge 5-8 Uydu Platform Hizmeti Gelirleri, ₺

	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3	2023-4
Toplam Gelir	100.965.916	88.617.305	94.159.619	103.285.554	119.029.060

5.5 GMPCS Hizmeti

2023 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla yetkilendirilmiş 8 işletmeciden 6 tanesi aktif olarak GMPCS mobil telefon hizmeti sunmaktadır. Söz konusu hizmete ilişkin üç aylık gelir ve abone bilgilerine Çizelge 5-9’da yer verilmektedir. Bu hizmet grubunda toplam abone sayısı 2023 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla 5.707’dir. GMPCS hizmetlerine ilişkin gelir bu dönemde yaklaşık 26,2 milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 5-9 GMPCS Hizmetine İlişkin Abone Sayısı ve Gelirler

Dönem	Abone Sayısı	Gelir, ₺
2022-4	4.819	15.116.323
2023-1	5.278	24.038.731
2023-2	5.598	25.045.738
2023-3	5.646	26.907.719
2023-4	5.707	26.234.773

Bu alanda faaliyet gösteren işletmecilerin abone sayısına göre pazar paylarına bakıldığında Teknomobil'in pazar payının %53,9, İcom'un pazar payının %22,2, Aselnet'in pazar payının %15,6 ve ClickNet'in pazar payının %5,0 olduğu görülmektedir (Çizelge 5-10).

Çizelge 5-10 GMPCS İşletmecilerinin Pazar Payları, %

İşletmeci	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3	2023-4
Teknomobil	60,0	56,3	54,3	54,4	53,9
Icom	18,4	20,7	22,1	22,3	22,2
Aselnet	13,8	15,6	14,9	14,7	15,6
ClickNet	5,3	4,9	5,6	5,6	5,0
Diğer	2,5	2,5	3,1	3,0	3,3

5.6 Rehberlik Hizmeti

Rehberlik hizmeti sunmak üzere yetkilendirilmiş 8 işletmeciden 7 adedi aktif olarak faaliyet göstermektedir. Bu işletmecilerin 2023 yılı dördüncü çeyreğinde toplam çağrı sayısı 356.118 olup toplam çağrı süresi 752.579 dakikadır. 2023 yılı dördüncü çeyreğinde 631.399 adet isim ile sorgulama, 4.711.877 adet de numara ile sorgulama yapılmıştır. Yapılan sorgulamaların 730.255 adedinde bireysel numara ve 230.296 adedinde kurumsal numara sorgulanmıştır.¹⁹ Rehberlik hizmeti sunan işletmecilerin üç aylık gelirleri ise yaklaşık 20 milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 5-11).

Çizelge 5-11 Rehberlik Hizmetleri²⁰

Dönem	Çağrı Sayısı	Çağrı Süresi (Dakika)	İsim İle Sorgulama Sayısı	Numara İle Sorgulama Sayısı	Bireysel Numara Sorgulama Sayısı	Kurumsal Numara Sorgulama Sayısı	Gelir (₺)
2022-4	500.591	1.039.223	1.032.469	3.357.291	1.123.547	327.055	11.318.880
2023-1	440.798	903.257	958.073	2.635.160	987.594	330.448	13.223.875
2023-2	416.546	875.240	869.539	3.437.783	861.632	358.832	14.758.565
2023-3	415.382	904.392	720.089	3.462.181	782.107	274.846	14.968.926
2023-4	356.118	752.579	631.399	4.711.877	730.255	230.296	20.334.520

¹⁹ Numara ile sorgulamada bireysel/kurumsal numara ayrımı yapamayan işletmecilerin verileri bireysel numara sorgulama olarak kabul edilmiştir.

²⁰ Numara ve isim ile sorgulama bilgilerinde, kullanıcıların telefonla, SMS'le veya internetle sorgulama sayıları dikkate alınmıştır.



Çizelge 5-12’de rehberlik hizmeti işletmecilerinin çağrı sayısına göre pazar paylarına ve ortalama çağrı sürelerine yer verilmektedir. Rehberlik hizmetlerinde BN Telekom’un çağrı sayısına göre pazar payı %94,48 olup onu sırasıyla Callturk, Pluss Telekom, Mobilşim İletişim ve RA Telekom izlemektedir.

Çizelge 5-12 Rehberlik Hizmeti İşletmecilerinin Pazar Payları

İşletmeci	%	Ortalama Çağrı Süresi (dk)
BN Telekom (11880 – 11810 - 11888)	94,48	2,0
Callturk (11858)	3,10	6,7
Pluss Telekom (11899)	1,47	1,2
Mobilşim İletişim (11877)	0,88	0,8
RA Telekom (11822)	0,03	0,9

5.7 Ortak Kullanımlı Telsiz Hizmeti (OKTH)

2023 yılı dördüncü çeyreği itibarı ile kullanım hakkı kapsamında ortak kullanımlı telsiz hizmeti sunmak üzere yetkilendirilmiş işletmeci sayısı 52’dir. OKTH işletmecilerinin abone sayısı, kullanıcı sayısı ve gelir bilgilerine Çizelge 5-13’te yer verilmekte olup, toplam abone sayısı 2.851, kullanıcı sayısı 126.281 ve bu hizmetlerden elde edilen gelir yaklaşık 51 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 5-13 OKTH Abone, Kullanıcı Sayıları ve Gelirler

Dönem	Abone Sayısı	Kullanıcı Sayısı	Gelir, (₺)
2022-4	2.964	125.354	46.206.299
2023-1	2.928	124.106	34.020.326
2023-2	2.880	125.131	46.379.424
2023-3	2.867	122.868	47.647.345
2023-4	2.851	126.281	50.979.769