

TÜRKİYE ELEKTRONİK HABERLEŞME SEKTÖRÜ

Üç Aylık Pazar Verileri Raporu



BİLGİ
TEKNOLOJİLERİ
VE İLETİŞİM
KURUMU

2023

3.
ÇEYREK

İÇİNDEKİLER



ŞEKİLLER LİSTESİ	4
ÇİZELGELER LİSTESİ	6
ÖNSÖZ	7



YÖNETİCİ ÖZETİ	
2023-3. ÇEYREK ÖZET BİLGİLERİ	9
Genel Pazar Verileri	10
Sabit Pazar	11
Genişbant Pazarı	13
Mobil Pazar	15
Diğer Hizmetler	17



KISALTMALAR	18
1. GENEL PAZAR VERİLERİ	19
1.1 Yetkilendirme ve Hizmet Türlerine Göre İşletmeci Sayıları	20
1.2 İşletmecilerin Gelirleri	21
1.3 İşletmeci Yatırımları	24
1.4 Toplam Trafik	25
1.5 Tüketici Şikâyetleri	27



2. SABİT PAZAR VERİLERİ	31
2.1 Sabit Pazarda Gelirler	34
2.2 Sabitten Arama Gelirleri	35
2.3 Sabit Pazarda Trafik Hacmi	37
2.4 Kısa Numaralar	41
2.5 En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler	42
2.6 Aylık Kullanım Miktarı (MoU)	42
2.7 Abone Başına Ortalama Çağrı Başlatma	43
2.8 Abone Başına Aylık Gelir (ARPU)	43
2.9 Sabit Numara Taşınabilirliği	43



3. GENİŞBANT PAZAR VERİLERİ	44
3.1 Abone Sayıları	45
3.2 Pazar Payları ve Gelirler	47
3.3 OECD Ülkeleri Yaygınlık Oranları	48
3.4 Kullanım Miktarları	48
3.5 Abonelerin Hızlara ve Kullanımlara Göre Dağılımı	49
3.6 Mobil İnternet Hız Ölçümleri	51
3.7 Abonelerin Teknoloji Bazlı Dağılımı	51
3.8 Alan Adları	52
3.9 Elektronik ve Mobil İmza	53



4. MOBİL PAZAR VERİLERİ	54
4.1 Abone Sayısı ve Yaygınlık	55
4.2 Mobil Abone Profili	58
4.3 Mobil Trafik Hacmi	63
4.4 En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler	65
4.5 Kısa Numaralar	66
4.6 SMS ve MMS	67
4.7 Mobil Gelir	68
4.8 Abone Başına Aylık Gelir (ARPU)	71
4.9 Aylık Kullanım Miktarı (MoU)	73
4.10 Mobil Yatırım	74
4.11 Mobil Cihaz Sistemi	75



5. DİĞER HİZMETLER	76
5.1 Altyapı İşletmeciliği Hizmeti	77
5.2 Kablolu Yayın Hizmeti	79
5.3 Uydu Haberleşme Hizmeti	80
5.4 Uydu Platform Hizmeti	81
5.5 GMPCS Hizmeti	81
5.6 Rehberlik Hizmeti	82
5.7 Ortak Kullanımlı Telsiz Hizmeti (OKTH)	83

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1-1 Toplam Gelirin İşletmeciler Arasında Dağılımı, 2020, Milyar ₺	21
Şekil 1-2 İşletmecilerin Toplam Gelirden Aldığı Pay, 2020, %	22
Şekil 1-3 Toplam Yıllık Arama Trafik Miktarları, Milyar Dakika.....	25
Şekil 1-4 Toplam Üç Aylık Arama Trafik Miktarları, Milyar Dakika	26
Şekil 1-5 Trafik Dağılımı, Milyar Dakika.....	26
Şekil 1-6 Trafik Dağılımı, %.....	27
Şekil 1-7 Sektör Bazında Üç Aylık Tüketici Şikâyeti Sayıları	28
Şekil 1-8 Milyon Abone Başına Tüketici Şikâyeti Sayısı (Adet)	29
Şekil 1-9 Mobil Sektörde Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı	29
Şekil 1-10 ISS Sektöründe Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı	29
Şekil 1-11 Uydu Platform Hizmetinde Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı	30
Şekil 1-12 Sabit Telefon Hizmetinde Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı.....	30
Şekil 2-1 Sabit Abone Sayısı ve Yaygınlık.....	32
Şekil 2-2 Türk Telekom'un Yıllık Gelirinin Dağılımı, %	34
Şekil 2-3 Türk Telekom'un Üç Aylık Gelirinin Dağılımı, %.....	35
Şekil 2-4 Türk Telekom Arama Gelirleri, Milyon ₺	35
Şekil 2-5 STH-TT Telefon Hizmetleri Gelirlerine Göre Pazar Payları, %	36
Şekil 2-6 Türk Telekom Trafik Dağılımı, %	37
Şekil 2-7 STH-TT Çağrı Başlatma (Şehir içi) Trafiği Kıyaslaması, %.....	38
Şekil 2-8 STH-TT Çağrı Başlatma (Şehirlerarası) Trafiği Kıyaslaması, %	38
Şekil 2-9 STH-TT Çağrı Başlatma (Mobile doğru) Trafiği Kıyaslaması, %	39
Şekil 2-10 STH-TT Çağrı Başlatma (Yurtdışına doğru) Trafiği Kıyaslaması, %.....	39
Şekil 2-11 STH-TT Sabitte Sonlandırılan Uluslararası Çağrı Trafiği Kıyaslaması, %	40
Şekil 2-12 STH-TT Mobilde Sonlandırılan Uluslararası Çağrı Trafiği Kıyaslaması, %	40
Şekil 2-13 STH-TT Sabitten Başlatılan Toplam Trafikteki Payları, %.....	41
Şekil 2-14 Sabit MoU, Dakika	42
Şekil 2-15 Çağrı Başlatan Abonelerin Ortalama Arama Süresi, Dakika	43
Şekil 2-16 Sabit ARPU, ₺	43
Şekil 3-1 Genişbant İnternet Abone Sayısı	45
Şekil 3-2 OECD Ülkelerine Göre Son Yılda Sabit Genişbant Yaygınlık Artış Oranları,%.....	48
Şekil 3-3 Abone Başı Aylık Ortalama Kullanım Miktarı, GByte.....	49
Şekil 3-4 Hızlara Göre Sabit Genişbant İnternet Abonelerinin Dağılımı, %	49
Şekil 3-5 Mobil Bilgisayardan İnternet Abonelerinin Kullanıma Göre Dağılımı, %.....	50
Şekil 3-6 Mobil Cepten İnternet Abonelerinin Kullanıma Göre Dağılımı, %	50
Şekil 3-7 Mobil Veri İndirme ve Gönderme Hızları (Mbps).....	51
Şekil 3-8 Sabit Genişbant Abonelerinin Teknoloji ve İşletmeci Bazında Dağılımı, %.....	51
Şekil 3-9 “.tr” Uzantılı Alan Adlarının Dağılımı (adet)	52
Şekil 3-10 IP Adresi Ülke Bilgisi.....	52
Şekil 4-1 Toplam Mobil Abone Sayısı ve Nüfusa Göre Yaygınlık	55
Şekil 4-2 Aktif 4.5G Mobil Abone ve Uyumlu Cihaz Sayısı	56
Şekil 4-3 Mobil Abone Sayısı ve 0-9 Yaş Hariç Nüfusa Göre Yaygınlık.....	56
Şekil 4-4 Ön Ödemeli ve Faturalı Mobil Genişbant Abone Sayıları, Bin.....	57
Şekil 4-5 Türkiye ve Bazı Avrupa Ülkelerinin Mobil Yaygınlık Oranları, %	58
Şekil 4-6 Ön Ödemeli ve Faturalı Mobil Abone Oranları, %.....	58
Şekil 4-7 Bazı Avrupa Ülkeleri ve Türkiye'de Ön Ödemeli/Faturalı Abone Oranları, %	59
Şekil 4-8 3G ve 4.5G Ön Ödemeli ve Faturalı Mobil Abone Oranları, %	59
Şekil 4-9 Mobil İşletmeci Bazında Toplam Abone Sayıları, Milyon	60
Şekil 4-10 Toplam Mobil Numara Taşıma Sayıları.....	60
Şekil 4-11 MNT Kapsamında Mobil İşletmecilerin Net Gelen Abone Sayıları, Bin.....	61
Şekil 4-12 Mobil İşletmecilerin Abone Sayısına Göre Pazar Payları, %	61
Şekil 4-13 Mobil İşletmecilerin Abone Kayıp Oranları (Churn Rate), %	61
Şekil 4-14 Mobil İşletmeci Bazında Ön Ödemeli / Faturalı Abonelerin Dağılımı, %	62
Şekil 4-15 Ön Ödemeli Abonelerin Dağılımı, %	62
Şekil 4-16 Faturalı Abonelerin Dağılımı, %.....	63
Şekil 4-17 Mobil Abonelerin Bireysel-Kurumsal Bazda Ayrımı, %.....	63

Şekil 4-18 Mobil İşletmecilerin Dönemlere göre Toplam Trafikleri, Milyar Dakika	64
Şekil 4-19 Mobil İşletmecilerin Trafikçe Göre Pazar Payları, %.....	64
Şekil 4-20 Mobil Trafik Dağılımı, %	65
Şekil 4-21 Mobil Trafik Dağılımı, Milyon Dakika	65
Şekil 4-22 Dönemlere Göre SMS ve MMS Miktarı, Milyon Adet	67
Şekil 4-23 Yıllar İtibariyle Mobil Hizmetlerden Elde Edilen Gelir, Milyar ₺.....	68
Şekil 4-24 Mobil Hizmetlerden Elde Edilen Üç Aylık Gelirler, Milyar ₺	69
Şekil 4-25 Mobil İşletmecilerin Toplam Gelire Göre Pazar Payları, %	69
Şekil 4-26 Mobil İşletmecilerin Abonelerden Elde Ettikleri Gelire Göre Pazar Payları, %*	70
Şekil 4-27 Mobil İşletmecilerin Gelir Dağılımı, %.....	70
Şekil 4-28 Mobil İşletmecilerin İşletmeci Bazında Gelir Dağılımı, %.....	71
Şekil 4-29 Mobil ARPU, ₺.....	71
Şekil 4-30 Ön Ödemeli Mobil ARPU, ₺.....	72
Şekil 4-31 Faturalı Mobil ARPU, ₺	72
Şekil 4-32 Türkiye ve AB’de Mobil ARPU, €*	72
Şekil 4-33 Mobil İşletmeci Bazında MoU Değerleri, dk/ay*	73
Şekil 4-34 AB ve Türkiye’de Mobil Abone Başına Ortalama Görüşme, dk/ay*	73
Şekil 4-35 Yıllık Mobil Yatırım, Milyon ₺.....	74
Şekil 4-36 İşletmeci Bazında Yıllık Mobil Yatırım, Milyon ₺.....	74
Şekil 4-37 Üç Aylık Mobil Yatırım, Milyon ₺	75
Şekil 4-38 Markalara Göre IMEI Kaydı Yapılan Mobil Cihaz Adedi (Bin)	75
Şekil 4-39 IMEI Kaydı Yapılan Akıllı Telefon ve Diğer Cihaz Adedi (Milyon)	75
Şekil 5-1 İşletmecilerin Fiber Uzunluklarının Bir Önceki Döneme Göre Artışı, (km).....	78
Şekil 5-2 Kablo İnternet Abone Sayısı	80

ÇİZELGELER LİSTESİ

Çizelge 1-1 Hizmet Türlerine göre Yetkilendirme Sayıları	20
Çizelge 1-2 Türk Telekom ve Mobil İşletmecilerin Yıllık Net Satış Gelirleri, ₺	21
Çizelge 1-3 Türk Telekom ve Mobil İşletmecilerin Üç Aylık Net Satış Gelirleri, ₺	22
Çizelge 1-4 Diğer İşletmecilerin Üç Aylık Gelir Bilgileri, ₺	23
Çizelge 1-5 Diğer İşletmecilerin Yıllık Gelir Bilgileri, ₺	23
Çizelge 1-6 Türk Telekom ve Mobil Şebeke İşletmecilerinin Üç Aylık Yatırımları, ₺	24
Çizelge 1-7 Türk Telekom ve Mobil İşletmecilerin Toplam Yıllık Yatırımı, ₺	24
Çizelge 1-8 Diğer İşletmecilerin Üç Aylık Yatırım Bilgileri, ₺	25
Çizelge 1-9 Diğer İşletmecilerin Toplam Yıllık Yatırımı, ₺	25
Çizelge 1-10 Sektör Bazında Üç Aylık Tüketici Şikâyeti Sayıları	27
Çizelge 1-11 Tüketici Şikâyetlerinin Konusu İtibariyle Dağılımı	28
Çizelge 2-1 Abone Sayılarının Teknoloji Bazında Dağılımı	32
Çizelge 2-2 STH İşletmecilerinin Taşıyıcı Seçimi/Önseçimi Kullanıcı Sayıları	33
Çizelge 2-3 STH İşletmecilerinin Abone Sayısına Göre Pazar Payları	33
Çizelge 2-4 STH İşletmecilerinin Net Satış Gelirine Göre Pazar Payları	34
Çizelge 2-5 STH İşletmecilerinin Net Satış Gelirleri	36
Çizelge 2-6: Türk Telekom Trafik Dağılımı, Milyon Dakika	37
Çizelge 2-7: Sabit Telefonlardan En Sık Aranan Kısa Numaralar	41
Çizelge 2-8: En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler	42
Çizelge 3-1 Toplam İnternet Abone Sayıları	46
Çizelge 3-2 İSS Pazar Payları	47
Çizelge 3-3 İSS Yıllık Hizmet Gelirleri, ₺	47
Çizelge 3-4 İSS Çeyrek Bazında Hizmet Gelirleri, ₺	47
Çizelge 3-5 Elektronik ve Mobil İmza Sertifika Sayıları	53
Çizelge 4-1 3G ve 4.5G Hizmeti Kullanıcı Verileri	57
Çizelge 4-2 En Fazla Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler	66
Çizelge 4-3 TT MOBİL, En Sık Aranan Kısa Numaralar	66
Çizelge 4-4 VODAFONE, En Sık Aranan Kısa Numaralar	66
Çizelge 4-5 TURKCELL, En Sık Aranan Kısa Numaralar	67
Çizelge 4-6 İşletmeci bazında SMS ve MMS Miktarı, Milyon Adet	68
Çizelge 5-1 Alternatif İşletmecilerin Fiber Uzunlukları	77
Çizelge 5-2 Alternatif Altyapı İşletmecilerinin Pazar Payları	78
Çizelge 5-3 Alternatif Altyapı İşletmeciliği Hizmetlerine ilişkin Gelirler	79
Çizelge 5-4 Kablolu Yayın Hizmetleri	79
Çizelge 5-5 Uydu Haberleşme Hizmetlerine İlişkin Abone Sayısı ve Gelir	80
Çizelge 5-6 Uydu Haberleşme Hizmeti İşletmecilerinin Abone Sayısına Göre Pazar Payları, %	80
Çizelge 5-7 Abone ve Kullanıcı Sayıları*	81
Çizelge 5-8 Uydu Platform Hizmeti Gelirleri, ₺	81
Çizelge 5-9 GMPCS Hizmetine ilişkin Abone Sayısı ve Gelirler	81
Çizelge 5-10 GMPCS İşletmecilerinin Pazar Payları, %	82
Çizelge 5-11 Rehberlik Hizmetleri	82
Çizelge 5-12 Rehberlik Hizmeti İşletmecilerinin Pazar Payları	83
Çizelge 5-13 OKTH Hizmetleri	83



ÖNSÖZ

Uydu teknolojileri, yakın zamana kadar bireysel kullanıcılar açısından yayıncılık hizmetleri dışında genel bir kullanıma sahip olmasa da son yıllarda yakın yörünge uydularına yapılan küresel yatırımlar bu durumu değiştirmeye adaydır. Dünyada daha hızlı internetin yanı sıra her yerden internete bağlanabilme talebi de artmaktadır. Yeni nesil mobil şebekeler bağlanabilirlik açısından büyük potansiyel taşıyıcılar da mobil kapsamanın dışında kalınması ve genişbant internete erişilememesi gibi durumlarda uydu üzerinden internet bağlantısı daha elzem hale gelmektedir. Doğal afetlerde karasal sistemlerin zarar görerek en azından bir süreliğine hizmet dışı kalabilmesi de uydu hizmetlerinin tamamlayıcılığına olan talebi ortaya çıkarmaktadır. Bu nedenlerle küresel uydu operatörlerinin ülkemizde hizmet verebilmeleri hususunu değerlendirirken diğer yandan da ülkemizin uydu üretimi ve işletimi konusunda son yıllarda gösterdiği hızlı gelişim sayesinde yerli ve milli imkânlarla bu alanda da hizmet verilebilmesi için çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

2023 yılı üçüncü çeyreği sonunda elektronik haberleşme sektöründe oluşan verileri içeren bu raporumuzun özeti şu şekildedir:

- Sektörde faaliyet gösteren işletmecilerimizin 2023 yılının üçüncü çeyreğinde net satış gelirleri toplamı yaklaşık 62,8 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.
- Bu dönemde sabit telefon abone sayısı yaklaşık 10,3 milyon, mobil abone sayısı ise yaklaşık 92,8 milyon olmuştur. Mobil yaygınlık oranı %108,8 olurken makineler arası iletişim (M2M) abone sayısı ve 0-9 yaş aralığındaki nüfusu çıkardığımızda, mobil yaygınlık oranı %114,8 olmaktadır. 2023 yılı üçüncü çeyreğinde, 490 dakikalık ortalama aylık mobil kullanım süresi ile Türkiye, önceki dönemde olduğu gibi incelenen Avrupa ülkeleri

arasında ilk sırada yer almıştır. Bu dönemde yaklaşık 2,4 milyon mobil abone numarasını taşımış olup 30 Eylül 2023 tarihine kadar taşınan mobil numara sayısı toplamda yaklaşık 174,4 milyon olmuştur.

- Genişbant verilerine bakıldığında, yaklaşık 19,5 milyonu sabit abone, 74,8 milyonu mobil abone olmak üzere toplam 94,3 milyon genişbant internet abone sayısına ulaşılmış, internet abone sayısı bir önceki yılın aynı dönemine kıyasla %3,2 artmıştır. En yüksek artış %27,3'lük bir oranla "Eve Kadar Fiber" abone sayısında, müteakiben %9,2'lik bir oranla da "Mobil Bilgisayardan İnternet" abone sayısında gerçekleşmiştir. Sabit genişbant abonelerinin bu çeyrekte aylık ortalama data kullanımı 250 GByte olmuştur.
- 1 Nisan 2016 tarihinde ülkemizde kullanılmaya başlanan 4.5G hizmetinin abone sayısı, 2023 yılı Eylül ayı sonunda 85,4 milyon olmuştur. Ancak bazı vatandaşlarımızın cihazı veya SIM kartının 4.5G hizmetine uyumlu olmaması nedeni ile aktif olarak bu hizmeti kullanabilenlerin sayısı ise yaklaşık 69,5 milyon olarak gerçekleşmiştir. Mobil genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı 17,4 GByte seviyesinde gerçekleşmiştir.
- Fiber altyapı açısından ise, bir önceki yılın aynı döneminde yaklaşık 498 bin km olan fiber uzunluğu, 2023 yılı üçüncü çeyreğinde 549 bin km'yi aşmış ve %10,2 oranında artış gerçekleşmiştir.

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

Saygılarımla,

Ömer Abdullah KARAGÖZOĞLU

Kurul Başkanı



YÖNETİCİ ÖZETİ

2023-3. ÇEYREK

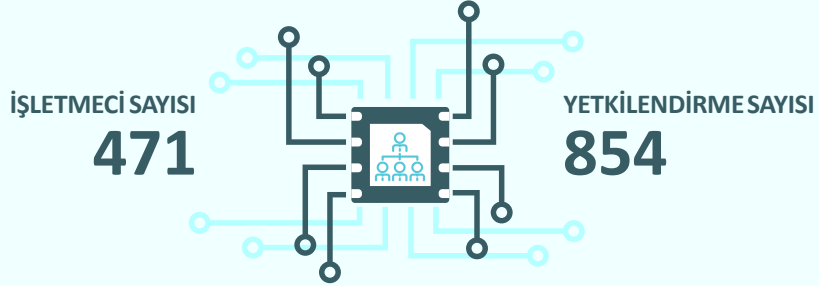
ÖZET BİLGİLERİ

2023 yılı üçüncü üç aylık dönem (Temmuz-Ağustos-Eylül) 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.

Genel Pazar Verileri

2023 yılının üçüncü çeyreği sonunda elektronik haberleşme sektöründe faaliyet gösteren işletmeci sayısı **471** olup bu işletmecilere verilen yetkilendirme sayısı **854**'tür.



2023 yılı üçüncü üç aylık dönemde TT Mobil, Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone'un net satış gelirleri toplamı yaklaşık **48,3 milyar ₺** olarak gerçekleşirken,

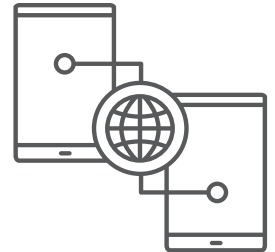
diğer işletmecilerin aynı dönemdeki net satış gelirleri toplamı yaklaşık **14,5 milyar ₺** olmuştur.



2023 yılı üçüncü çeyreğinde TT Mobil, Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone'un toplam yatırım miktarı yaklaşık **8,2 milyar ₺** iken

diğer işletmeciler tarafından aynı dönemde yaklaşık **3,1 milyar ₺** yatırım gerçekleştirilmiştir.

2023 yılı üçüncü çeyreğinde toplam mobil trafik miktarı **82,5 milyar dakika** olurken sabit trafik miktarı ise yaklaşık **1,2 milyar dakika** olarak gerçekleşmiştir. Bir önceki üç aylık döneme göre mobil trafik miktarı **%3,9 oranında**, sabit trafik miktarı ise **%2,7 oranında** artmıştır. Trafikğin büyük bir kısmını (**%95,4**) mobilden mobile giden trafik oluşturmaktadır.



2023 yılı üçüncü çeyreğinde tüketicilerden Kuruma toplam **50.882** şikâyetin geldiği ve bu şikâyetlerin yaklaşık **%45,6'sının** mobil hizmetler ile ilgili olduğu görülmektedir. Milyon abone başına tüketici şikâyeti sayısı incelendiğinde ise ilk üç sırada internet servis sağlayıcılığı hizmeti, uydu platform hizmeti ve mobil hizmetlere yönelik şikâyetler yer almaktadır.

Sabit Pazar

2023 yılı üçüncü çeyrek sonu itibarıyla **10,3 milyon** sabit telefon abonesi bulunan Türkiye’de yaygınlık oranı yaklaşık **%12,2** olmuştur.

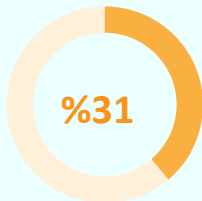
2023 yılının üçüncü çeyreği itibarıyla taşıyıcı seçimi/önseçimi bilgilerine bakıldığında, taşıyıcı ön seçimi kullanıcı sayısının **117.984** ve arama bazında taşıyıcı seçimi kullanıcı sayısının ise **4.015** olarak gerçekleştiği görülmektedir.

2023 yılının üçüncü üç aylık dönemi itibarıyla Türk Telekom’un sabit telefon gelirleri yaklaşık **1,535 milyar ₺** olarak gerçekleşmiş olup bir önceki senenin aynı dönemine göre **%41,1** oranında, bir önceki üç aylık döneme göre ise **%28,8** oranında artmıştır. 2023 yılının üçüncü çeyreğinde PSTN gelirleri toplam gelirin **%13,1’ini** teşkil ederken erişim gelirleri toplam gelirin **%64,6’sını** oluşturmıştır.

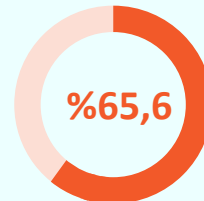
Yaklaşık **6,6 milyon abone**, sabit telefon hizmetlerinde alternatif işletmecilerden hizmet almış olup bu işletmecilerin 2023 yılı üçüncü üç aylık dönem için tüm STH hizmetlerinden elde ettikleri gelirler yaklaşık **1,7 milyar ₺** olarak gerçekleşmiştir.



Türk Telekom’un trafik dağılımı incelendiğinde; bir önceki yılın aynı döneminde **%31** olan şebeke içi trafiğin toplam trafik içindeki payının 2023 yılının üçüncü üç aylık döneminde **%24,6** olarak gerçekleştiği görülmektedir. Bununla birlikte bir önceki yılın aynı döneminde toplam trafiğin **%59,2’sini** oluşturan mobile doğru trafik 2023 yılının üçüncü çeyreğinde toplam trafiğin **%65,6 ’sını** teşkil etmiştir.



2023 yılının 3. çeyreğinde şebeke içi trafiğin toplam trafik içindeki payı



2023 yılının 3. çeyreğinde mobile doğru trafiğin toplam trafik içindeki payı

2022 yılının üçüncü çeyreğinde yaklaşık **506 milyon** dakika olan Türk Telekom’un ses trafiği, 2023 yılının üçüncü çeyreğinde yaklaşık **466 milyon** dakika olarak gerçekleşmiştir.

Şehir içi trafikte STH işletmecilerinin payı **%21,7** ve Türk Telekom'un payı ise **%78,3** olarak gerçekleşmiştir.

Şehirlerarası arama trafik miktarında STH işletmecilerinin pazar payı **%79,9** ve Türk Telekom'un pazar payı ise **%20,1** olarak gerçekleşmiştir.

Mobile doğru çağrı trafiğinde STH işletmecilerinin payı **%64,7** olarak gerçekleşirken Türk Telekom'un payı **%35,3** olarak gerçekleşmiştir.

Yurtdışına doğru çağrı trafiğinde Türk Telekom'un payı **%62,5** olarak gerçekleşirken STH işletmecilerinin payı **%37,5** olarak gerçekleşmiştir.

Sabit şebekede sonlandırılan uluslararası çağrı trafiğinde Türk Telekom'un payı **%24,3** olarak gerçekleşirken STH işletmecilerinin payı **%75,7** olarak gerçekleşmiştir.

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

Sabit şebekede başlatılan toplam trafikte STH işletmecilerinin payı **%60,7** olarak gerçekleşirken Türk Telekom'un payı **%39,3** olarak gerçekleşmiştir.

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



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

2023 yılının üçüncü üç aylık döneminde **103 dakika** olarak gerçekleşen sabit MoU, bir önceki yılın aynı dönemine göre **%9,4** oranında, bir önceki döneme göre ise **%8,5** oranında artmıştır.



2023 yılının üçüncü çeyrek verilerine göre Türk Telekom'un abone başına aylık geliri yaklaşık **66,6 ₺** olarak gerçekleşmiştir.

Genişbant Pazarı



- 2008 yılında 6 milyon civarında olan genişbant internet abonesi, 2023 yılı üçüncü çeyreği itibarıyla 94,3 milyona ulaşmıştır.
- 2023 yılı üçüncü çeyreğinde toplam internet aboneliğinde bir önceki üç aylık döneme göre yaklaşık %1,3 artış gerçekleşmiştir. Toplam internet abone sayısının yıllık artış oranı ise %3,2'dir.
- 2023 yılı üçüncü çeyrekte xDSL abone sayısı yaklaşık 10,9 milyon olurken, fiber abone sayısı ise 6,5 milyona ulaşmıştır.
- Kablo internet abone sayısı önceki üç aylık döneme göre değişmeyerek 1,44 milyon olmuştur.
- 2023 yılı üçüncü çeyrekte internet servis sağlayıcılığına ilişkin toplam gelir 9,3 milyar ₺ seviyesine ulaşmıştır.



- 2023 yılı üçüncü çeyrekte sabit genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı 250 GByte seviyesinde, mobil genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı ise 17,4 GByte seviyesinde gerçekleşmiştir.
- Türkiye'deki sabit genişbant abonelerinin yaklaşık %18'i 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 %73 olduğu görülmektedir. En az kullanımı gösteren 0-50 MByte aralığında ise abonelerin yaklaşık %24'ü bulunmaktadır. Mobil cepten internet abonelerinden aylık 100 MByte üzeri kullanımı olanların oranı ise %89'dur.



- xDSL teknolojisi ile hizmet alan abonelerin toplam sabit genişbant pazarı içindeki payı 2023 yılı üçüncü çeyrek itibarıyla gerilemeye devam ederek %56 seviyesine inmiştir. Kablo internet hizmeti alan abonelerin pazar payı %7,4 olurken fiber internet hizmeti alan abonelerin toplam sabit genişbant pazarı içindeki payı artmaya devam ederek %33,5 olarak gerçekleşmiştir.
- Bu çeyrekte nüfusa göre sabit genişbant yaygınlık oranı %22,8 iken mobil genişbant yaygınlık oranı %87,8 olmuştur.
- 2023 yılı üçüncü çeyrek itibarıyla TRABİS kayıtlarında yaklaşık 1,02 milyon adet aktif ".tr" uzantılı alan adı bulunmaktadır. Bu alan adlarının %86,1'i ".com.tr", %3'ü ".org.tr", %2,9'u ".net.tr", %1,3'ü ise ".gen.tr" uzantısına sahiptir.



- 2023 yılı üçüncü çeyrek itibarıyla toplam 8 (sekiz) adet yetkilendirilmiş elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı bulunmakta olup bu şirketler tarafından Eylül 2023 sonu itibarıyla 7,1 milyon elektronik imza ve 936 bin mobil imza olmak üzere toplam 8,1 milyon elektronik sertifika oluşturulmuştur.



Mobil Pazar



- Eylül 2023 sonu itibarı ile Türkiye’de yaklaşık %108,8 yaygınlık oranına karşılık gelen, makineler arası iletişim (M2M) aboneleri dâhil, toplam 92.803.673² mobil abone bulunmaktadır. Makineler arası iletişim (M2M) ve 0-9 yaş nüfus hariç olmak üzere mobil yaygınlık oranı %114,8 olarak gerçekleşmiştir.
- 2023 yılı üçüncü çeyrekte 3G abone sayısı 5.084.258’e yükselirken 4.5G abone sayısı 85.397.899 olarak gerçekleşmiştir. 3G ve 4.5G hizmetiyle birlikte mobil bilgisayardan ve cepten internet hizmeti alan mobil genişbant abone sayısı 74.833.732 olmuştur. 2023 yılı üçüncü çeyrekte toplam mobil internet kullanım miktarı ise 3.813.276 TByte olarak gerçekleşmiştir.
- 2023 yılı üçüncü çeyrek itibarıyla M2M abone sayısı 9 milyon olmuştur.
- 2023 yılı üçüncü çeyrek itibarıyla ön ödemeli mobil genişbant abone sayısı 19.028.303, faturalı mobil genişbant abone sayısı ise 54.619.705 olarak gerçekleşmiştir.
- 2023 yılı üçüncü üç aylık döneme bakıldığında mobil abonelerin %27,9’unu ön ödemeli abonelerin oluşturduğu, son bir yıl içerisinde faturalı abonelerin oranının %68,2’den %72,1’e çıktığı görülmektedir.
- 2023 yılı üçüncü üç aylık dönemde mobil numara taşıma sayısı bir önceki üç aylık döneme göre %0,7 oranında azalmış ve 2.449.425 olarak gerçekleşmiştir. 30 Eylül 2023 tarihine kadar toplam 174.400.462 adet numara taşıma işlemi gerçekleştirilmiştir.
- 2023 yılı üçüncü üç aylık dönem itibarıyla abone sayısına göre Turkcell’in %41,2, Vodafone’un %30,6, TT Mobil’in ise %28,2’lik paya sahip olduğu görülmektedir.
- 2023 yılı üçüncü çeyreği itibarıyla TT Mobil abonelerinin %68,7’si, Vodafone abonelerinin ise %78,3’ü, Turkcell abonelerinin ise %69,8’i faturalı abonelerden oluşmaktadır.
- Toplam mobil abonelerin yaklaşık %83,8’i bireysel, %16,2’si ise kurumsal abonelerdir.
- 2023 yılı üçüncü çeyrekte toplam mobil trafik hacmi 82,5 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir. 2023 yılı üçüncü üç aylık dönemi trafik bilgileri bir önceki üç aylık dönemle kıyaslandığında toplam mobil trafiğin %3,9 oranında arttığı, geçen senenin aynı dönemi ile kıyaslandığında ise %2,4 oranında arttığı görülmektedir.
- İşletmeci bazında incelendiğinde ise bir önceki döneme göre Turkcell’in trafiğinin %4,2, Vodafone’un trafiğinin %3,2 ve TT Mobil’in trafiğinin ise %4,2 oranında arttığı görülmektedir.

- 2023 yılı üçüncü 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 üçüncü üç aylık dönemde toplam SMS sayısının yaklaşık 6.501 milyon, MMS sayısının ise yaklaşık 10,4 milyon civarında gerçekleştiği görülmektedir.
- 2023 yılı üçüncü üç aylık döneminde bir önceki çeyreğe göre TT Mobil'in SMS sayısı %11,5 oranında azalmış, MMS sayısı %8 oranında artmış, Vodafone'un SMS sayısı %0,2 oranında artmış, MMS sayısı %3,6 oranında artmış, Turkcell'in ise SMS sayısı %5 oranında artmış, MMS sayısı ise %8,1 oranında artmıştır.
- 2023 yılı üçüncü çeyrek dönem itibarıyla
- gelire göre pazar payları incelendiğinde Turkcell'in pazar payının %41,1, Vodafone'un pazar payının %36,6 ve TT Mobil'in pazar payının ise %22,3 seviyelerinde olduğu görülmektedir.
- 2023 yılı üçüncü çeyrekte gelire göre pazar payları bir önceki dönem ile kıyaslandığında Vodafone'un pazar payının 0,4 puan azaldığı, TT Mobil'in pazar payının 0,3 puan, Turkcell'in pazar payının ise 0,1 puan arttığı görülmektedir.
- 2023 yılı üçüncü çeyrek dönem itibarıyla abonelerden elde edilen gelire göre Turkcell'in pazar payının %46,5, Vodafone ve TT Mobil'in pazar paylarının ise sırasıyla %29,1 ve %24,4 seviyelerinde olduğu görülmektedir.
- Konuşma gelirleri TT Mobil'in gelirlerinin %7,6'sını, Vodafone'un gelirlerinin %8,8'ini ve Turkcell'in gelirlerinin %9,2'sini oluşturmaktadır. SMS ve MMS gelirleri, TT Mobil'in gelirlerinin %17,2'sini, Vodafone'un gelirlerinin %5,3'ünü ve Turkcell'in gelirlerinin %1,8'ini oluşturmaktadır. Data gelirleri ise TT Mobil'de %72,2, Vodafone'da %85,8 ve Turkcell'de %87,4'lük paya sahiptir.
- 2023 yılı üçüncü çeyrek itibarıyla abone başına aylık gelir Turkcell için 132,8 ₺, Vodafone için 111,8 ₺, TT Mobil için ise 101,9 ₺'dir.
- Eylül 2023 itibarıyla Turkcell'in MoU değeri 429 dakika, Vodafone'un 546 dakika ve TT Mobil'in ise 469 dakika olarak gerçekleşmiştir.
- Türkiye, 2023 yılı üçüncü çeyreğinde 490 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 üçüncü çeyreği itibarıyla işletmecilerin toplam fiber uzunluğu 549.424 km'dir. Bunun 225.252 km'si omurga, kalan kısmı erişim amaçlı kullanılmaktadır. Alternatif altyapı işletmecilerinin 2023 yılı üçüncü çeyreğinde elde ettikleri toplam gelir yaklaşık 1.820 milyon ₺ seviyesindedir.

GMPCS Mobil Telefon hizmetinde toplam abone sayısı 2023 yılı üçüncü çeyreği itibarı ile 5.646 olmuş, GMPCS hizmetlerine ilişkin gelir ise yaklaşık 27 milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Türksat'ın 2023 yılı üçüncü çeyreği itibarıyla toplam kablo TV abone sayısı 1.450.399 olup KabloTV markasıyla sunulan sayısal kablo TV abone sayısı 1.336.473 olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca, Kabloses hizmetinden yararlanan 220.114 Türksat abonesi bulunmaktadır.

Rehberlik hizmeti kapsamında 2023 yılı üçüncü çeyreğinde toplam çağrı sayısı 415.382 olup toplam çağrı süresi 904.392 dakikadır. Bu dönemde 720.089 adet isim ile sorgulama, 3.462.181 adet de numara ile sorgulama gerçekleştirilmiştir. Yapılan sorgulamaların 782.107 adedinde bireysel numara ve 274.846 adedinde kurumsal numara sorgulanmıştır. Rehberlik hizmeti sunan işletmecilerin üç aylık gelirleri ise yaklaşık 15 milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Uydu Haberleşme Hizmetleri konusunda yetkilendirilmiş işletmeciler 2023 yılı üçüncü çeyreği sonunda 15.949 aboneye hizmet sağlarken bu hizmete ilişkin aynı dönemde elde edilen toplam gelirler ise yaklaşık 721,9 milyon ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir.

Bu dönemde Ortak Kullanımlı Telsiz Hizmeti sunan işletmecilerin toplam abone sayısı 2.867, kullanıcı sayısı 122.868 olarak gerçekleşmiştir. 2023 yılı üçüncü çeyreğinde bu hizmetlerden sağlanan gelir yaklaşık 47,6 milyon ₺ olmuştur.

Uydu Platform Hizmetinde kullanıcı sayısı toplamı 2023 yılı üçüncü çeyreği itibarı ile yaklaşık 4,2 milyon olmuştur. Bu hizmete ilişkin toplam gelirler ise yaklaşık 103,3 milyon ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir.

KISALTMALAR

Rapor kapsamında adı geçen işletmeciler ve kısaltmalarına aşağıda yer verilmektedir.

İŞLETMECİ ADI	KISALTMA
ALFA İLETİŞİM HİZMETLERİ PAZARLAMA TİCARET AŞ	Alfa İletişim
ANDROMEDA TV DİJİTAL PLATFORM İŞLETMECİLİĞİ A.Ş.	Andromeda TV (D-Smart)
ASELNET HABERLEŞME SİSTEMLERİ İŞLETMECİLİĞİ VE TİC. LTD. ŞTİ.	Aselnet
AT&T GLOBAL İLETİŞİM SERVİSLERİ LTD. ŞTİ.	AT&T Global
BN TELEKOM HABERLEŞME TİCARET AŞ	BN Telekom
BT BİLİŞİM HİZM. AŞ	BT Bilişim
BT TELEKOM HİZM. AŞ	BT Telekom
CALLTÜRK TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİ AŞ	Callturk
CLİCKNET TELEKOMÜNİKASYON UYDU TEKNOLOJİLERİ AŞ	Clicknet
COMPATEL TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİ LİMİTED ŞİRKETİ	Compatel
DEUTSCHE TELEKOM GLOBAL BUSINESS SOLUTIONS TELEKOMÜNİKASYON LTD ŞTİ	Deutsche Telekom
DİGİTAL PLATFORM TEKNOLOJİ HİZMETLERİ AŞ	Digital Platform (Digiturk)
ESER TELEKOMÜNİKASYON SAN. VE TİC. AŞ	Eser Telekom
EVYAPAN BİLGİ TEKNOLOJİLERİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ	Evyapan
GRID 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 İŞLETMECİLİK AŞ	Kule
MİLLENİCOM TELEKOMÜNİKASYON HİZM. AŞ	Millenicom
MOBİLKOM ELEKTRONİK SANAYİ VE TİC. LTD. ŞTİ.	Mobilkom
MOBİLİŞİM İLETİŞİM ANONİM ŞİRKETİ	Mobilişim
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 üçüncü üç aylık (Temmuz-Ağustos-Eylül) dönemine ait veriler önceki dönemler ile kıyaslamalı olarak incelenmektedir.

1.1 Yetkilendirme ve Hizmet Türlerine Göre İşletmeci Sayıları

30 Eylül 2023 itibarıyla elektronik haberleşme sektöründe faaliyet gösteren işletmeci sayısı 471 olup bu işletmecilere verilen yetkilendirme sayısı 854'tür. 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
	IMT-2000/UMTS Hizmeti	3
	Çeşitli Telekomünikasyon Hizmetleri	1
	Uydu Haberleşme Hizmeti	30
Bildirim Kapsamında Hizmet Veren İşletmeciler	Uydu Platform Hizmeti	10
	Altyapı İşletmeciliği Hizmeti	190
	İnternet Servis Sağlayıcılığı Hizmeti	334
	Kablolu Yayın Hizmeti	16
	GMPCS Mobil Telefon Hizmeti	6
	Hava Taşıtlarında GSM 1800 Mobil Telefon Hizmeti	2
	Sanal Mobil Şebeke Hizmeti	26
	IMT Hizmeti	3
	GMPCS Mobil Telefon Hizmeti	2
	Ortak Kullanımlı Telsiz Hizmeti	52
Kullanım Hakkı Kapsamında Hizmet Veren İşletmeciler	Altyapı İşletmeciliği Hizmeti	15
	Sabit Telefon Hizmeti	128
	Rehberlik Hizmeti	8
	Sanal Mobil Şebeke Hizmeti	24
TOPLAM		854

1.2 İşletmecilerin Gelirleri

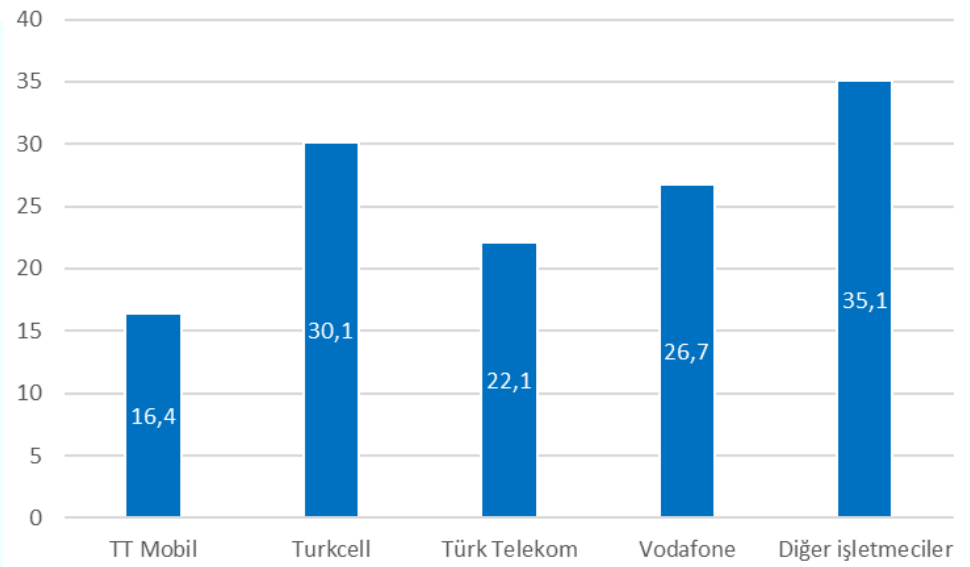
TT Mobil, Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone'un 2018 yılından itibaren yıllık net satış gelirlerine Çizelge 1-2'de yer verilmektedir. 2022 yılında toplam net satış gelirleri bir önceki yıla göre %41,7 artışla 95,2 milyar ₺'ye ulaşmıştır.

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

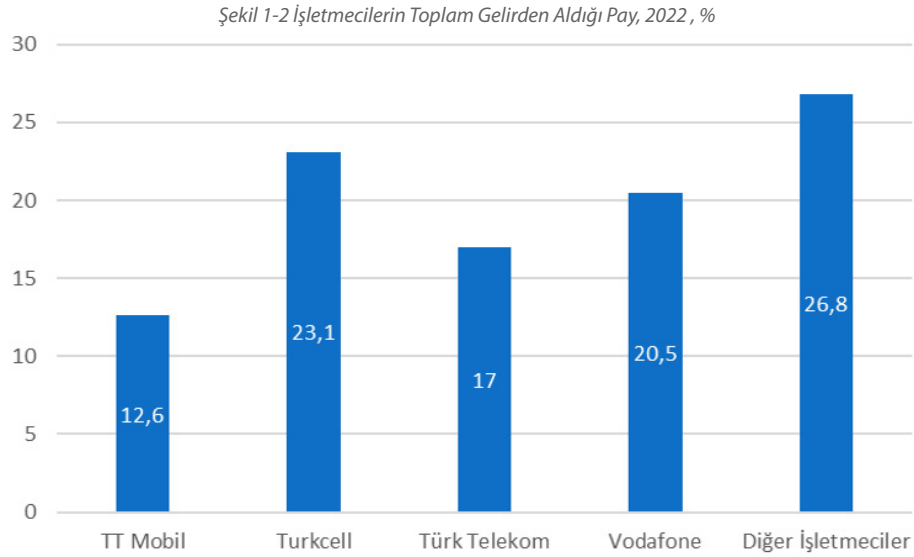
Net Satış (₺)	2018	2019	2020	2021	2022
TT Mobil	7.567.699.295	8.938.985.623	9.873.044.574	11.465.795.689	16.360.278.627
Turkcell	14.188.307.033	16.153.497.422	17.970.014.752	20.852.544.558	30.071.240.620
Türk Telekom	10.369.769.362	11.726.372.626	14.576.197.872	17.066.805.703	22.061.735.471
Vodafone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

Şekil 1-1'de 2022 yılı sonu itibarıyla işletmecilerin gelir dağılımı gösterilmektedir. Pazarda TT Mobil, Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone haricindeki işletmecilerin net satış gelirleri toplamı yaklaşık 35,1 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 1-1 Toplam Gelirin İşletmeciler Arasında Dağılımı, 2022, Milyar ₺



Şekil 1-2'de 2022 yılında elde edilen toplam gelirin işletmeciler arasında yüzdesel dağılımına yer verilmektedir. 2022 yılında toplam gelirlerin yaklaşık %12,6'sını TT Mobil, %23,1'ini Turkcell, %17'sini Türk Telekom, %20,5'ini Vodafone ve %26,8'ini diğer işletmeciler elde etmiştir.



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 üçüncü üç aylık dönemde TT Mobil, Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone'un net satış gelirleri yaklaşık 48,3 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.

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

	2022-3	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3
TT Mobil	4.511.622.774	4.981.030.847	5.497.885.581	6.697.662.647	8.515.175.593
Turkcell	8.386.609.000	9.196.874.311	9.864.450.451	12.515.839.811	15.708.952.003
Türk Telekom	5.697.762.098	7.095.629.034	6.689.866.632	7.652.181.680	10.093.516.354
Vodafone	7.374.985.781	8.195.481.104	8.707.182.815	11.289.451.704	13.995.483.720
TOPLAM	25.970.979.653	29.469.015.297	30.759.385.479	38.155.135.842	48.313.127.670

Çizelge 1-4'te TT Mobil, Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone haricindeki işletmecilerin çeyrek dönemler itibarıyla gelir bilgilerine yer verilmektedir. Yetkilendirme türleri arasında gelir kırılımını 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 üçüncü çeyreğinde yaklaşık 14,5 milyar ₺ olmuştur.

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

Yetkilendirme Türü	2022-3	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3
İSS	5.595.322.659	6.483.334.234	6.607.850.773	7.802.046.511	9.295.666.830
STH	1.149.878.304	1.086.375.032	1.040.075.209	1.311.914.889	1.695.810.573
Altyapı	1.559.166.340	1.895.072.610	1.646.130.028	1.572.986.622	1.819.819.563
Uydu Haberleşme	358.116.688	438.943.882	674.228.369	545.425.619	721.913.994
Rehberlik	9.207.174	11.318.880	13.223.875	14.758.565	14.968.926
Kablo TV	551.871.106	824.118.719	676.305.218	746.437.031	836.887.625
GMPCS	14.449.464	15.116.323	24.038.731	25.045.738	26.907.719
OKTH	21.562.146	46.206.299	34.020.326	46.527.070	47.647.345
TOPLAM	9.259.573.880	10.800.485.979	10.715.872.529	12.065.142.044	14.459.622.574

* 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 2018-2022 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
İSS	7.956.004.840	9.454.106.646	12.111.887.498	15.208.840.554	21.463.001.302
STH	1.847.212.935	2.058.587.828	2.174.904.731	2.590.269.260	3.920.527.816
Altyapı	2.501.088.175	2.767.979.001	3.199.448.389	4.417.611.951	5.710.342.129
Uydu Haberleşme	768.794.607	617.601.149	658.831.280	734.722.869	1.409.921.878
Rehberlik	37.066.706	33.272.378	35.265.916	32.628.686	35.990.891
Kablo TV	838.363.089	988.865.014	1.251.496.703	2.125.536.697	2.374.097.589
GMPCS	18.132.240	18.411.743	24.308.019	29.521.547	58.730.148
OKTH	29.427.719	111.470.036	79.517.111	95.008.078	116.658.002
TOPLAM	13.996.073.388	16.050.293.794	19.535.659.649	25.234.139.641	35.089.269.755

* 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 2018-2022 yılları arasındaki toplam yıllık yatırım miktarlarına yer verilmektedir. 2023 yılı üçüncü çeyreğinde TT Mobil, Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone’un toplam yatırım miktarının yaklaşık 8,2 milyar ₺ olarak gerçekleştiği görülmektedir.

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

	2022-3	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3
TT Mobil	927.686.095	1.829.123.158	899.235.750	1.011.999.737	2.000.489.385
Turkcell	1.837.758.077	2.987.865.853	3.380.113.485	5.224.610.317	2.645.728.489
Türk Telekom	1.759.769.255	4.028.916.286	1.059.742.699	2.026.480.945	2.419.646.805
Vodafone	535.328.889	969.278.148	1.213.603.638	1.810.619.664	1.110.697.565
TOPLAM	5.060.542.317	9.815.183.444	6.552.695.573	10.073.710.664	8.176.562.244

Çizelge 1-7’de yer alan yıllık yatırım bilgilerine göre, bir önceki yıla kıyasla 2022 yılı sonunda TT Mobil, Turkcell, Türk Telekom ve Vodafone’un toplam yatırımlarının bir önceki yıla oranla %48,5 oranında arttığı; şirketler bazında ise yıllık olarak Türk Telekom’un yatırım tutarının %58,7, Vodafone’un yatırım tutarının %46,4 ve TT Mobil’in yatırım tutarının %58,9 ve Turkcell’in yatırım tutarının %36,3 artış gösterdiği görülmektedir.

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

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

Çizelge 1-8’de pazarda faaliyet gösteren diğer işletmecilerin çeyrek dönemler itibarıyla yatırım bilgilerine yer verilmektedir. Buna göre, 2023 yılının üçüncü çeyreğinde diğer işletmeciler tarafından yaklaşık 3,1 milyar ₺ yatırım gerçekleştirilmiştir.

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

	2022-3	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3
Diğer İşletmeciler	2.218.783.061	3.689.468.957	1.953.467.253	1.378.453.603	3.143.938.758

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

Diğer işletmecilerin 2018 - 2022 yılları arasında gerçekleştirdikleri toplam yıllık yatırım miktarlarına ise Çizelge 1-9'da yer verilmektedir.

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

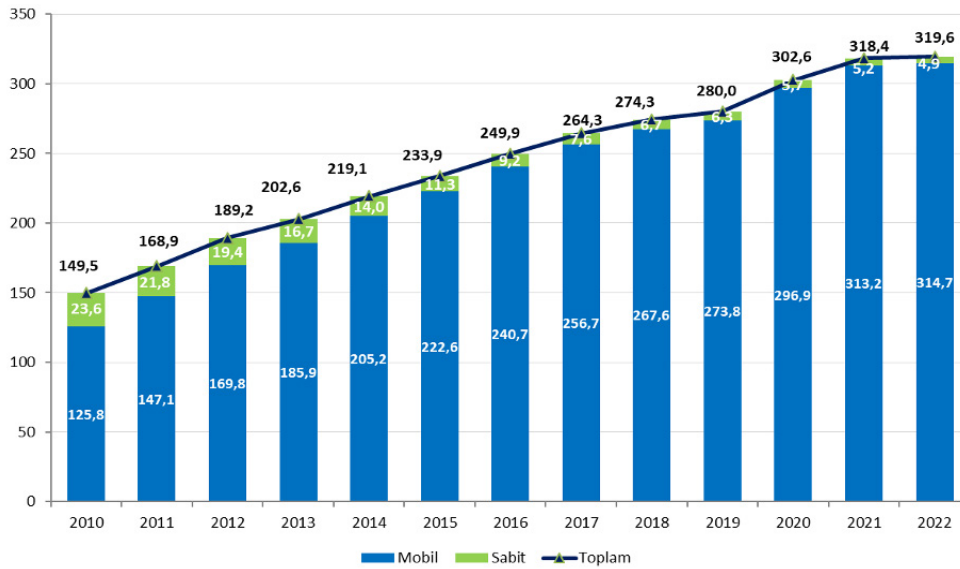
	2018	2019	2020	2021	2022
Diğer İşletmeciler	2.684.221.747	2.622.761.501	3.654.475.964	6.805.857.759	8.836.728.456

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

1.4 Toplam Trafik

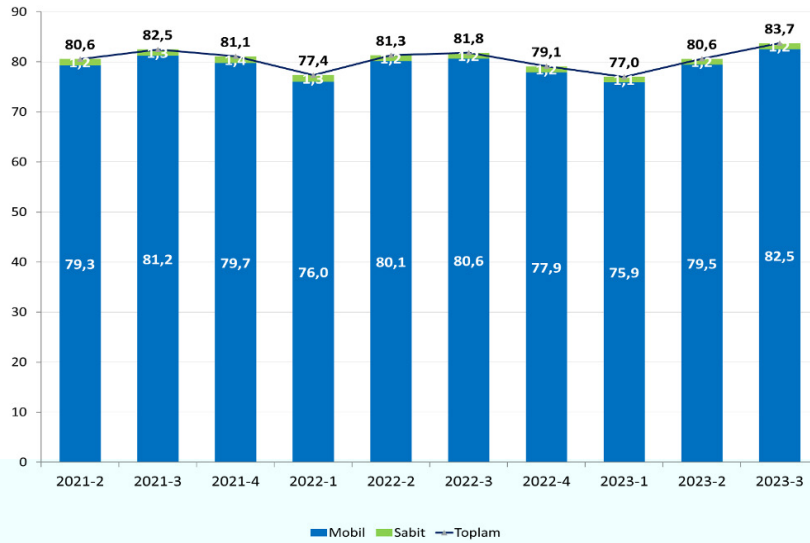
Şekil 1-3 ve Şekil 1-4'te Türkiye elektronik haberleşme sektöründe sabit ve mobil işletmecilerin oluşturduğu toplam trafik miktarına ve dağılımına yer verilmektedir. Toplam trafiğin dağılımına bakıldığında yıllar itibarıyla mobil arama trafik miktarı artarken sabit arama trafik miktarının düştüğü görülmektedir. 2022 yılında, bir önceki yıla göre toplam trafik miktarında önemli bir değişim olmayıp 319,6 milyar dakikaya ulaşılmıştır. Bu trafiğin yaklaşık %98,5'ini mobil trafik oluşturmuştur.

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



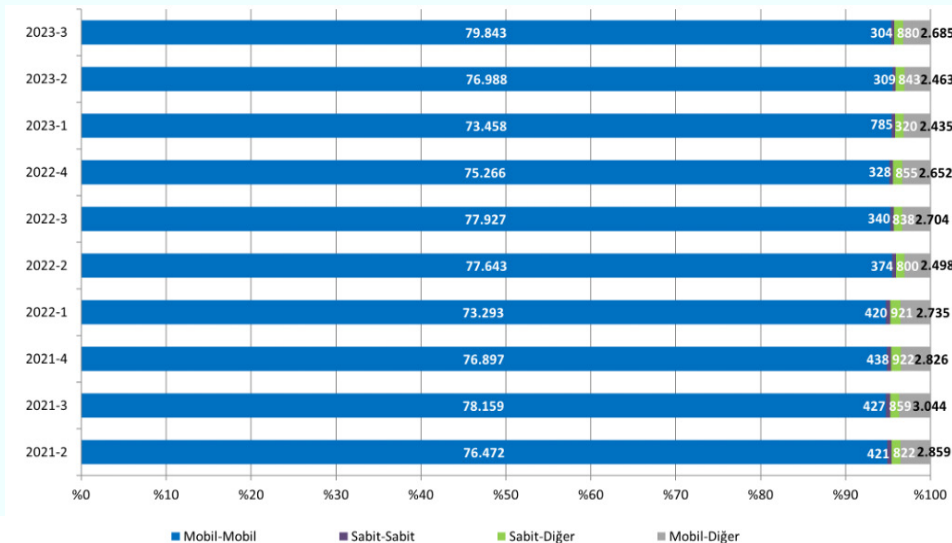
Şekil 1-4'te 2021 yılı ikinci çeyrekte itibaren üçer aylık dönemler halinde sabit ve mobil toplam trafik miktarları verilmektedir. 2023 yılı üçüncü çeyrekte toplam mobil trafik miktarı yaklaşık 82,5 milyar dakika olurken sabit trafik miktarı ise 1,2 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir. Bir önceki üç aylık döneme göre mobil trafik miktarı %3,9 oranında, sabit trafik miktarı ise %2,7 oranında artmıştır. 2022 yılı üçüncü çeyrekte yaklaşık 81,8 milyar dakika olan toplam trafik miktarı, 2023 yılı üçüncü çeyrekte 83,7 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir.

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

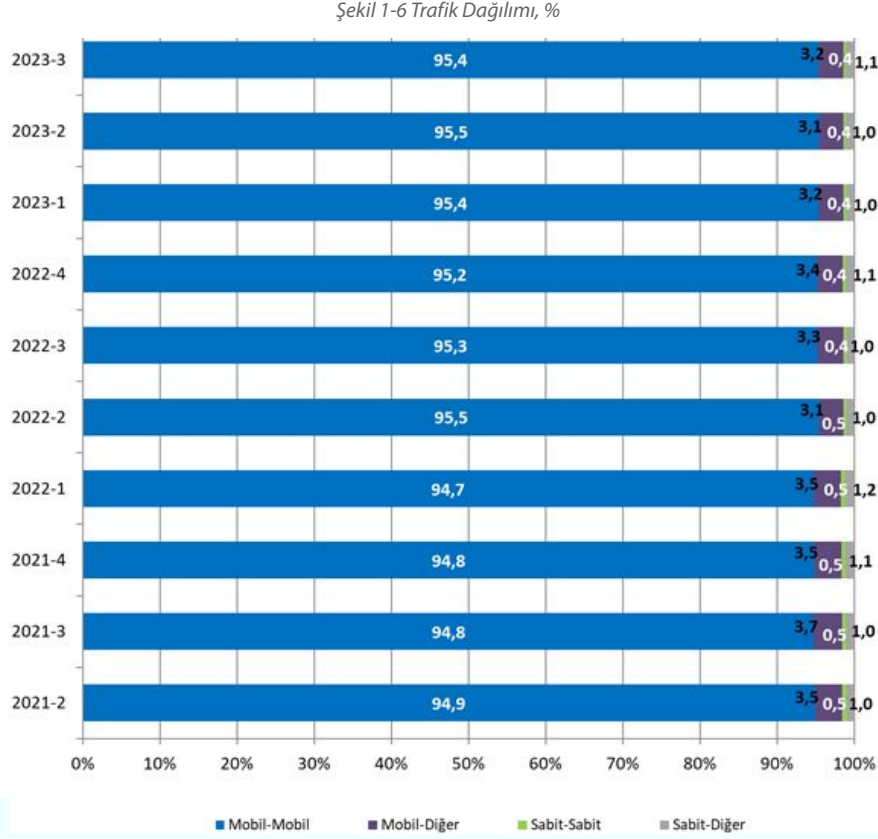


Türkiye elektronik haberleşme sektöründe sabit ve mobil işletmecilerin oluşturduğu trafiğin yönlerine göre dağılımı üçer aylık dönemler halinde aşağıdaki şekillerde kıyaslanmaktadır. 2023 yılı üçüncü üç aylık dönemde mobilden mobile trafik miktarı bir önceki yılın aynı dönemine göre %2,5 oranında artmış , sabitten sabite arama trafik miktarı %10,7 oranında azalmıştır. Bir önceki dönemle kıyaslandığında ise mobilden mobile trafik miktarı 3,7 oranında artarken, sabitten sabite arama trafik miktarı yaklaşık %1,8 oranında azalmıştır.

Şekil 1-5 Trafik Dağılımı, Milyar Dakika



Yılın üçüncü 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).



1.5 Tüketici Şikâyetleri

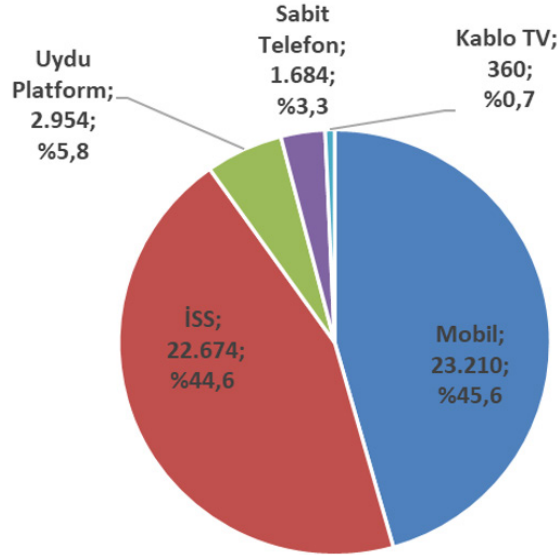
Çizelge 1-10'da üçer aylık dönemler itibarı ile, BTK Online Tüketici Şikâyet Sistemi üzerinden Kuruma iletilen şikâyet sayılarına sektörler bazında yer verilmektedir. 2023 yılı üçüncü çeyreğinde Kuruma toplam 50.882 şikâyet iletilmiştir.

Çizelge 1-10 Sektör Bazında Üç Aylık Tüketici Şikâyeti Sayıları

	2022-1	2022-2	2022-3	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3
Mobil	18.795	19.073	18.893	19.729	19.017	18.437	23.210
ISS	31.602	25.666	28.148	28.217	27.221	26.985	22.674
Uydu Platform	5.263	3.649	4.854	5.582	4.066	2.985	2.954
Sabit Telefon	2.179	1.886	1.978	2.687	2.309	1.787	1.684
Kablo TV	257	284	319	321	306	290	360
TOPLAM	58.096	50.558	54.192	56.536	52.919	50.484	50.882

Şekil 1-7'de, 2023 yılı üçüncü çeyreği itibarı ile toplam şikâyetlerin hizmet bazında dağılımına yer verilmektedir. Buna göre en fazla şikâyetin %45,6 oranında mobil hizmetler ile ilgili olarak yapıldığı görülmektedir.

Şekil 1-7 Sektör Bazında Üç Aylık Tüketici Şikâyeti Sayıları

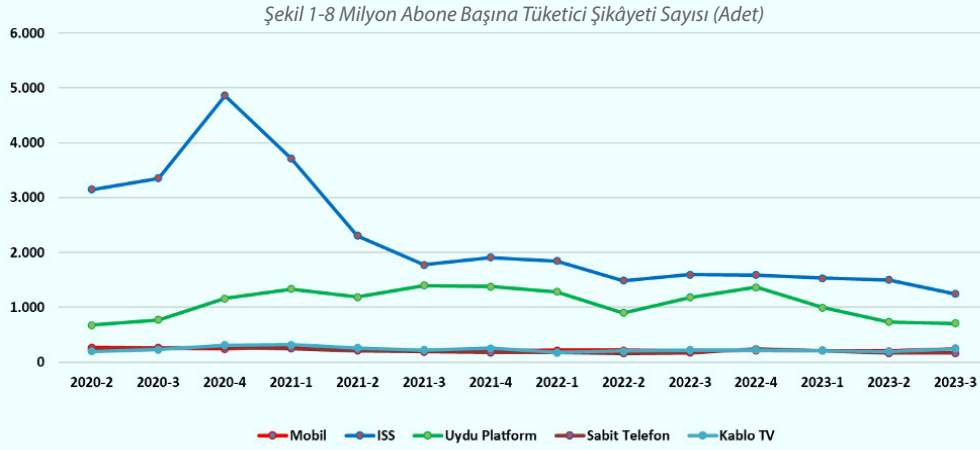


Sektörler bazında alınan şikâyetlerin içinde en fazla yer tutan şikâyet konularının yüzdesel dağılımına aşağıdaki çizelgede yer verilmektedir.

Çizelge 1-11 Tüketici Şikâyetlerinin Konusu İtibariyle Dağılımı

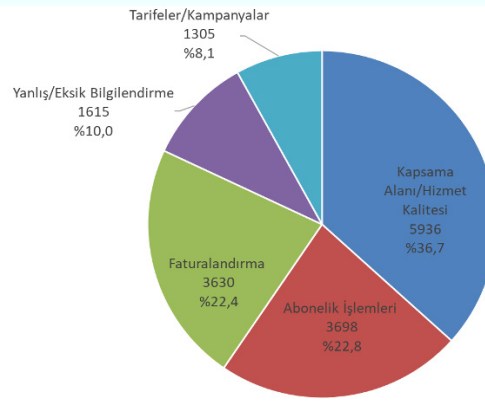
	İlgili Sektörde En Fazla Şikâyet Edilen Konunun Toplam Şikâyet içindeki Payı
Mobil Hizmetler	Kapsama Alanı/Hizmet Kalitesi → %25,58
İnternet Servis Sağlayıcılığı Hizmeti	Bağlantı / Hizmet Kalitesi → %36,53
Uydu Platform Hizmeti	Yanlış/Eksik Bilgilendirme → %20,01
Sabit Telefon Hizmeti	Abonelik İşlemleri → %37,17
Kablo TV Hizmeti	Bağlantı / Hizmet Kalitesi → %36,11

Şekil 1-8’de ise, sektörel bazda milyon abone başına tüketici şikâyeti sayısına yer verilmektedir. 2023 yılı üçüncü çeyreği itibarı ile bir milyon abone başına ortalama olarak İnternet Servis Sağlayıcılığı hizmetine yönelik 1.246, uydu platform hizmetlerine yönelik 707, mobil hizmetlere yönelik 250, Kablo TV hizmetlerine yönelik 248 ve sabit telefon hizmetlerine yönelik 163 tüketici şikâyeti gelmiştir.



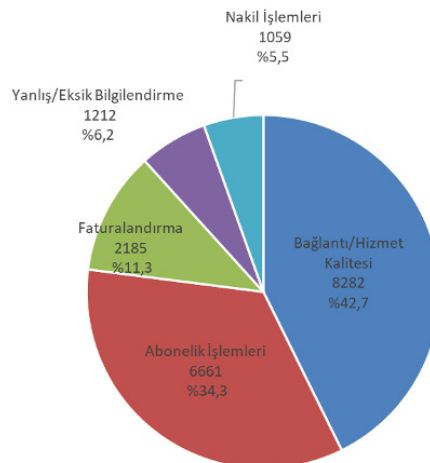
Şekil 1-9’da mobil sektörde en fazla tüketici şikâyetine konu olan ilk beş hususa yer verilmektedir. Mobil sektörde en fazla şikâyetine konu olan husus kapsama alanı/hizmet kalitesi olup, 2023 yılı üçüncü çeyreği itibarı ile söz konusu şikâyetler, şikâyet edilen ilk beş husustaki toplamın %36,7’sini oluşturmaktadır.

Şekil 1-9 Mobil Sektörde Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı



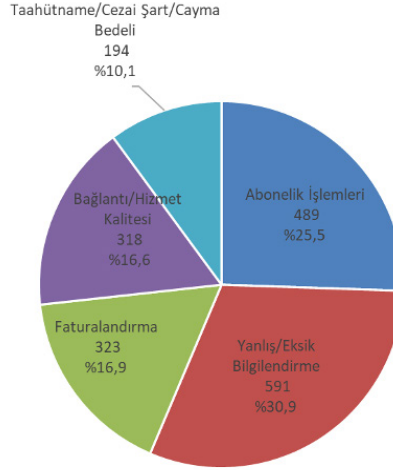
Şekil 1-10’da İnternet Servis Sağlayıcılığı hizmetine ilişkin en fazla tüketici şikâyetine konu olan ilk beş hususa yer verilmektedir. İnternet Servis Sağlayıcılığı hizmetinde en fazla şikâyet Bağlantı/ Hizmet Kalitesine ilişkin olup 2023 yılı üçüncü çeyreği itibarı ile söz konusu şikâyetler, şikâyet edilen ilk beş husustaki toplamın yaklaşık %42,7’sini oluşturmaktadır.

Şekil 1-10 ISS Sektöründe Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı



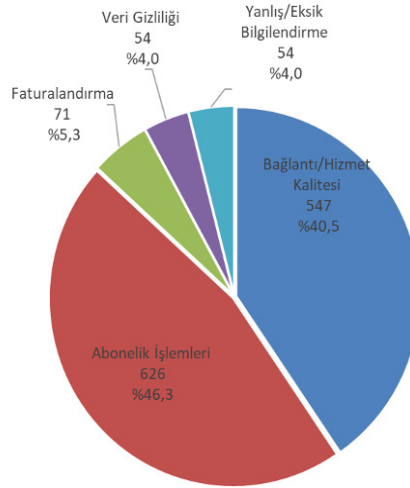
Şekil 1-11’de Uydu Platform Hizmetine ilişkin en fazla tüketici şikâyetine konu olan ilk beş hususa yer verilmektedir. Uydu Platform Hizmetinde en fazla şikâyet yanlış/eksik bilgilendirmeye ilişkin olup 2023 yılı üçüncü çeyreği itibarı ile söz konusu şikâyetler, şikâyet edilen ilk beş husustaki toplamın yaklaşık %30,9’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 %46,3’ünü oluşturmaktadır.

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





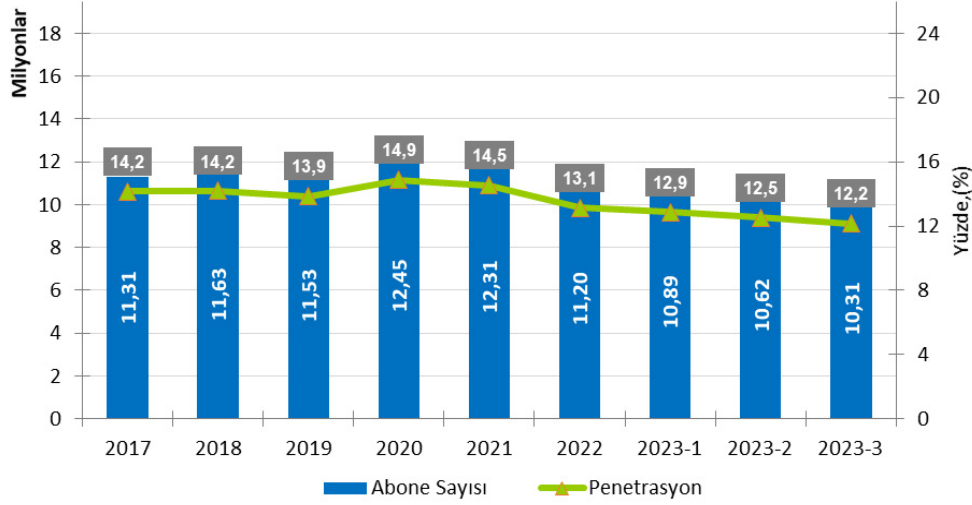
2. BÖLÜM

SABİT PAZAR VERİLERİ

2. SABİT PAZAR VERİLERİ

2023 yılı üçüncü çeyrek sonu itibarıyla 10.307.275 sabit telefon abonesi bulunan Türkiye’de yaygınlık oranı yaklaşık %12,2 olmuştur (Şekil 2-1) ³. Türkiye’de ortalama hane halkı büyüklüğünün 3,17⁴ 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 üçüncü 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
2022-3	Türk Telekom	3.891.957	199.106	-	43.575	11.539.908
	STH	6.143.079	15.715	1.428.077		
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	0	40.294	10.614.585
	STH	5.351.328	12.037	1.421.884		
2023-3	Türk Telekom	3.510.086	188.006	0	39.434	10.307.275
	STH	5.199.018	12.036	1.358.695		

³ Sabit telefon abone sayısı ilgili dönemin veya çeyreğin sonu itibarıyla aktif sabit hat sayısı (analog telefon hat sayısı, ISDN ses kanalı dengi sayısı, VoIP abonelikleri sayısı gibi unsurların) toplamını kapsamaktadır.

⁴ TÜİK’in 15 Mayıs 2023 tarihli haber bülteninde yer alan 2022 yılı verisidir.

Sabit telefon hizmeti (STH) sunan işletmecilerin⁵ 2023 yılının üçüncü çeyreği itibarıyla taşıyıcı seçimi/önseçimi bilgilerine bakıldığında, taşıyıcı ön seçimi kullanıcı sayısının 117.984 ve arama bazında taşıyıcı seçimi kullanıcı sayısının ise 4.015 olarak gerçekleştiği görülmektedir (Çizelge 2-2).

Çizelge 2 2 STH İşletmecilerinin Taşıyıcı Seçimi/Önseçimi Kullanıcı Sayıları

Yöntem	2022-3	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3
Taşıyıcı Ön Seçimi	135.428	137.925	136.593	134.354	117.984
Arama Bazında Taşıyıcı Seçimi	7.470	6.930	4.846	4.528	4.015

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

Çizelge 2 3 STH İşletmecilerinin Abone Sayısına Göre Pazar Payları

İşletmeci	Pazar Payı (%)
TTNet	75,4
Türksat	3,4
Net Gsm	3,0
İş Net	2,6
TürkNet	2,3
Superonline	1,9
Voip	1,8
Vodafone Net	1,3
Voice	1,2
Diğer	7,3

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

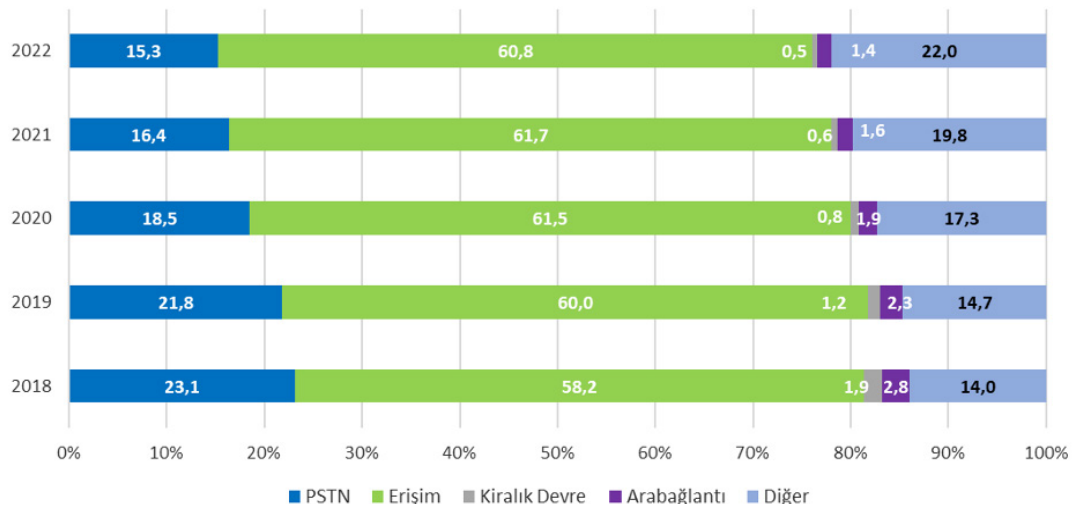
Çizelge 2-4 STH İşletmecilerinin Net Satış Gelirine Göre Pazar Payları

İşletmeci	Pazar Payı (%)
Superonline	37,3
Vodafone Net	37
TTNet	11,6
Eser Telekom	2,6
Net Gsm	1,8
Asiasel	1,0
Ttm Telekom	0,6
Öztek	0,6
İşnet	0,5
Diğer	7,0

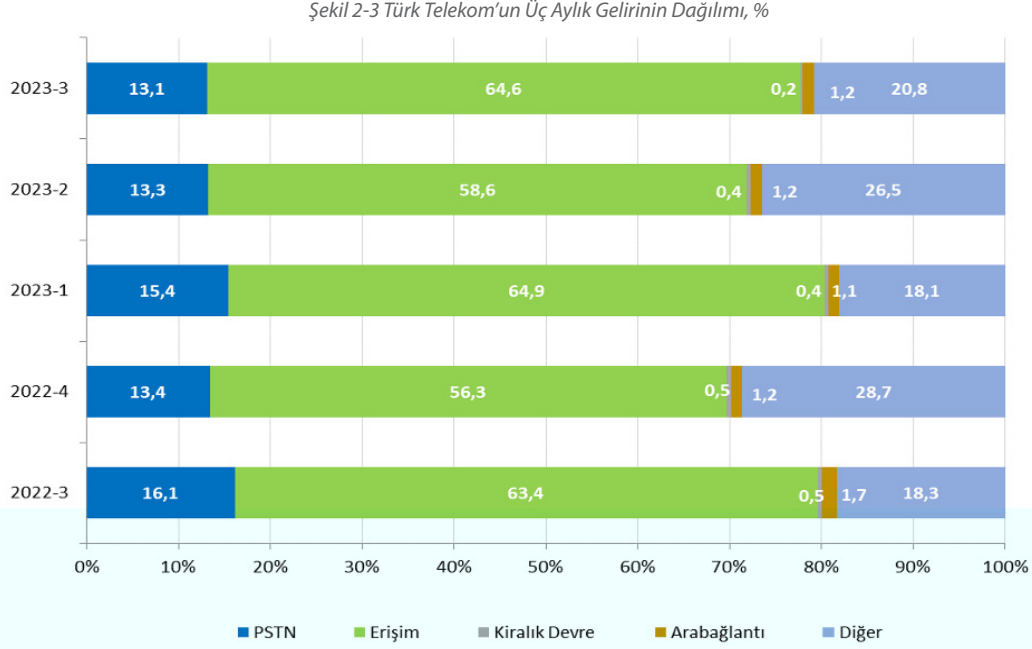
2.1 Sabit Pazarda Gelirler

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. 2018 yılında toplam gelirlerin %23,1’ini oluşturan PSTN hizmetlerinden elde edilen gelirlerin 2022 yılında toplam gelirlerdeki payı %15,3’e düşmüştür. Buna karşın, 2018 yılında toplam gelir içinde %58,2’lik bir paya sahip olan erişim hizmetlerinin 2022 yılında toplam gelir içindeki payı %60,8’ye çıkmıştır. 2022 yılına bakıldığında; toplam sabit gelirlerin %0,5’ini kiralık devre gelirleri oluştururken, %1,4’ünü arabağlantı geliri ve %23,4’ünü ise diğer gelirlerin oluşturduğu görülmektedir.

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



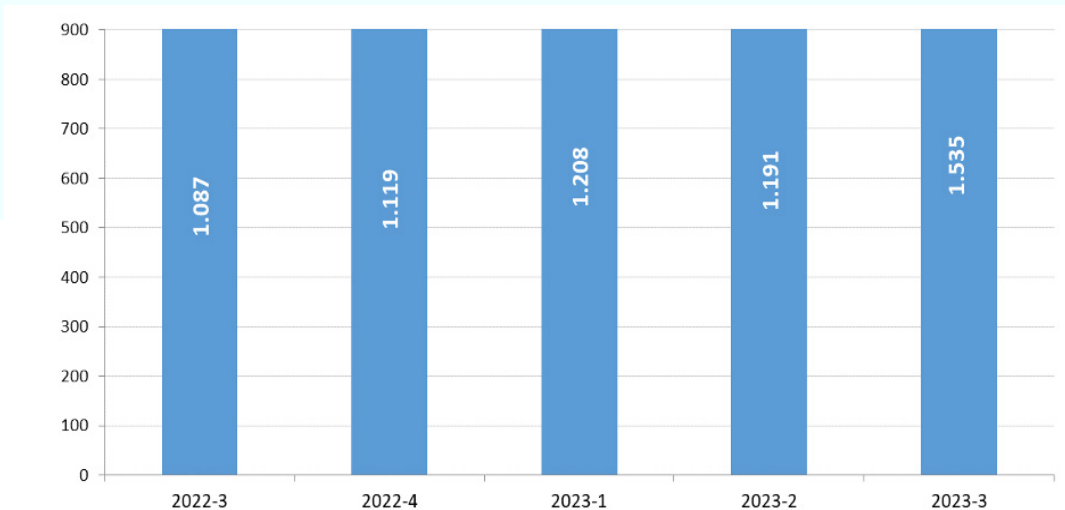
Şekil 2-3'te 2022 yılı üçüncü çeyrekten itibaren üçer aylık dönemler halinde Türk Telekom'un gelirlerinin dağılımı yer almaktadır. Şekilden görüldüğü üzere, 2023 yılının üçüncü çeyreğinde PSTN gelirleri toplam gelirin %13,1'ini teşkil ederken erişim gelirleri toplam gelirin %64,6'sını oluşturmuştur. 2022 yılının aynı dönemi ile kıyaslandığında, PSTN gelirlerinin azaldığı ve erişim gelirlerinin toplam gelir içindeki payının arttığı gözlenmektedir.



2.2 Sabitten Arama Gelirleri

2023 yılının üçüncü üç aylık dönemi itibarıyla Türk Telekom'un sabit telefon gelirleri yaklaşık 1,535 milyar ₺ olarak gerçekleşmiş olup bir önceki senenin aynı dönemine göre %41,1 oranında, bir önceki üç aylık döneme göre ise %28,8 oranında artmıştır (Şekil 2-4).

Şekil 2 4 Türk Telekom Arama Gelirleri, Milyon ₺ *



* Brüt satışlar üzerinden hesaplanmıştır.

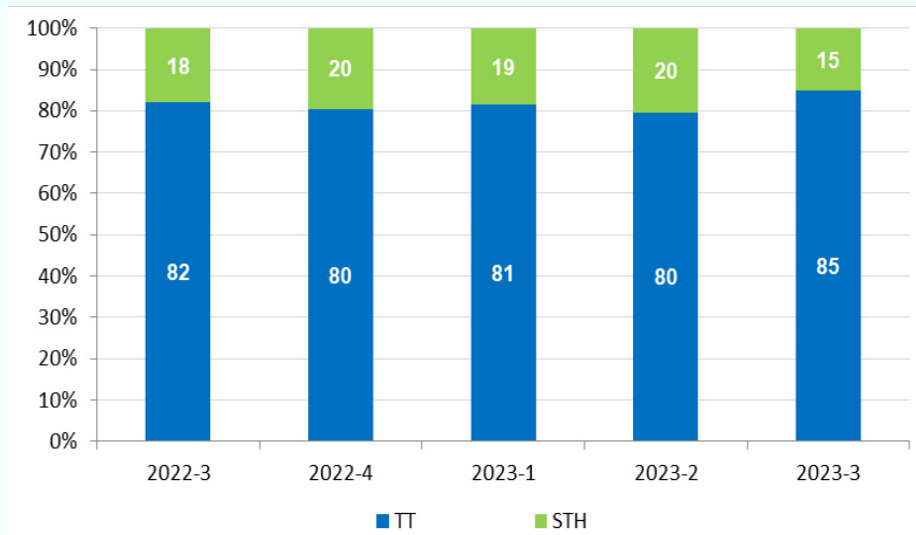
Çizelge 2-5'te 2022 yılı üçüncü çeyreğinden itibaren STH işletmecilerinin elde ettikleri net satış gelirleri toplamına yer verilmektedir. Yaklaşık 6,6 milyon abone, sabit telefon hizmetlerinde alternatif işletmecilerden hizmet almış olup bu işletmecilerin 2023 yılı üçüncü üç aylık dönem için tüm STH hizmetlerinden elde ettikleri gelirler yaklaşık 1 milyar 696 milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 2-5 STH İşletmecilerinin Net Satış Gelirleri

Dönem	Net Satış Geliri, ₺
2022-3	1.149.878.304
2022-4	1.086.375.032
2023-1	1.040.075.209
2023-2	1.311.914.889
2023-3	1.695.810.573

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 üçüncü üç aylık döneminde sırasıyla %15 ve %85 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

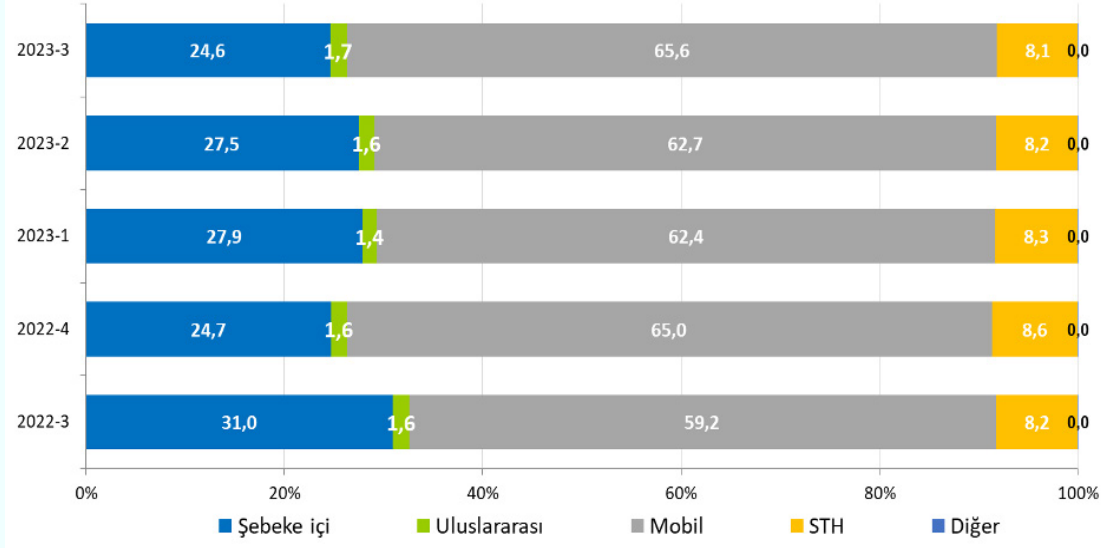
2022 yılının üçüncü çeyreğinde yaklaşık 506 milyon dakika olan Türk Telekom'un ses trafiği, 2023 yılının üçüncü çeyreğinde yaklaşık 466 milyon dakika olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 2-6). Söz konusu trafik bir önceki yılın aynı dönemine göre %8 oranında, bir önceki çeyreğe göre ise %1,9 oranında azalmıştır.

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

Trafik Dağılımı	2022-3	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3
Şebeke içi	157	118	137	130	115
Mobil	300	310	307	297	305
STH	42	41	41	39	38
Uluslararası	8	8	7	8	8
TOPLAM	506	475	491	474	466

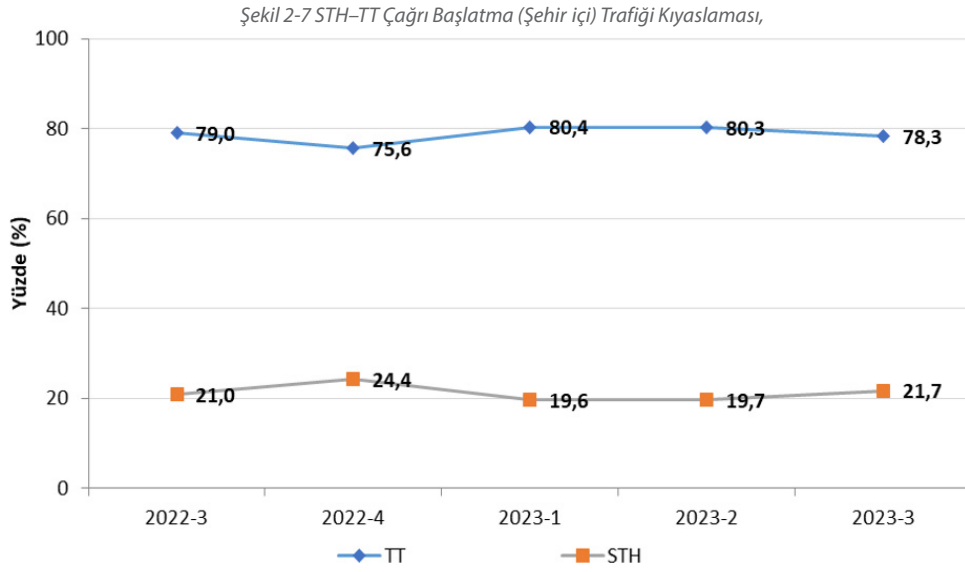
Üçer aylık dönemler itibarıyla trafik dağılımının seyrinin gösterildiği aşağıdaki şekilde, bir önceki yılın aynı döneminde %31 olan şebeke içi trafiğin toplam trafik içindeki payının 2023 yılının üçüncü üç aylık döneminde %24,6 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Bununla birlikte bir önceki yılın aynı döneminde toplam trafiğin %59,2'sini oluşturan mobile doğru trafik 2023 yılının üçüncü çeyreğinde toplam trafiğin %65,6'sını teşkil etmiştir.

Şekil 2-6 Türk Telekom Trafik Dağılımı, %

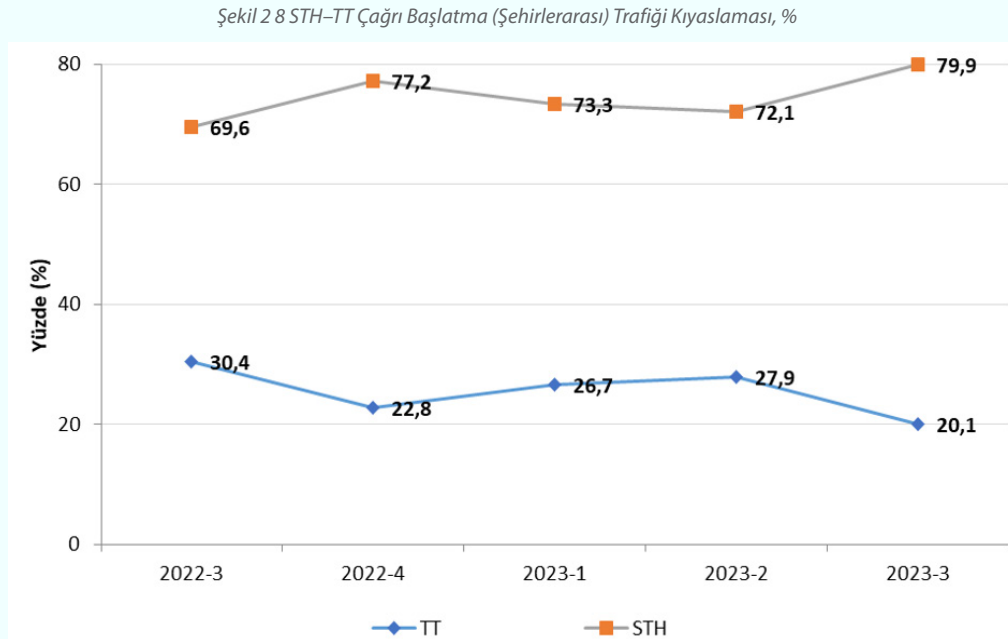


STH işletmecilerinin internet şebekesi üzerinden ses taşıma (VoIP) yöntemini etkin bir şekilde kullandıkları görülmekte olup STH işletmecilerince başlatılan çağrılarının toplam süresi içinde VoIP ile başlatılan çağrılarının payı %83,9'u bulmaktadır.

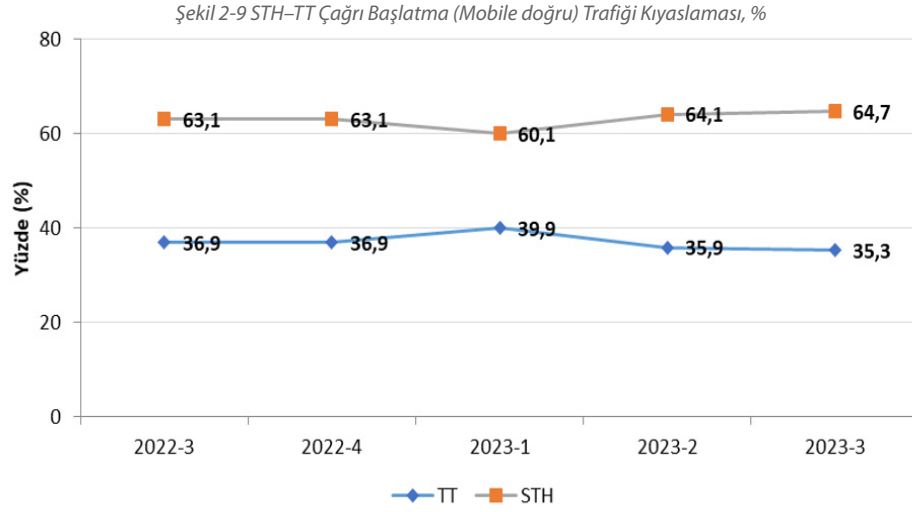
Şekil 2-7'de STH işletmecileri ve Türk Telekom'un şehir içi trafiğine ait payları karşılaştırılmaktadır. Bir önceki üç aylık dönemde söz konusu trafikten %19,7 oranında pay alan STH işletmecilerinin 2023 yılının üçüncü üç aylık dönemindeki payları da %21,7 olarak gerçekleşmiştir.



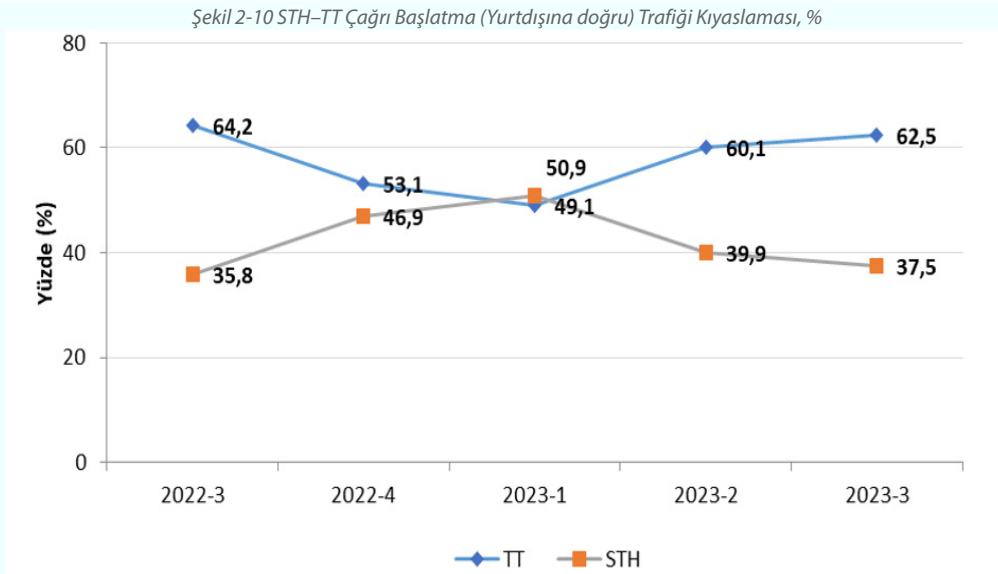
Şekil 2-8'de STH işletmecileri ve Türk Telekom'un şehirlerarası trafikteki payları 2022 yılı üçüncü çeyreğinden itibaren karşılaştırılmaktadır. Buna göre 2023 yılının üçüncü üç aylık döneminde şehirlerarası trafikte STH işletmecilerinin pazar payı %79,9 olarak gerçekleşirken Türk Telekom'un pazar payı ise %20,1 olarak gerçekleşmiştir.



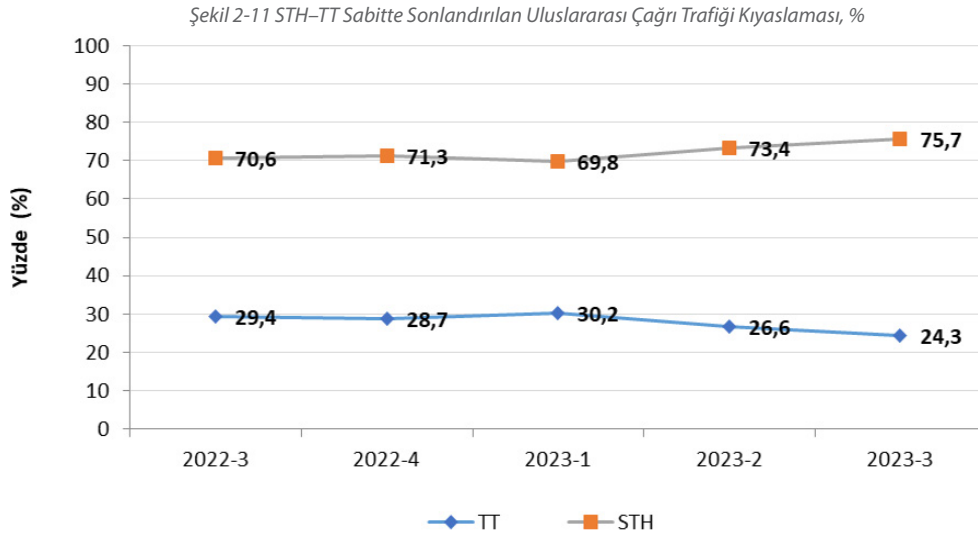
Şekil 2-9'da STH işletmecilerinin ve Türk Telekom'un mobile doğru çağrı trafiğine ilişkin pazar payları karşılaştırılmaktadır. STH işletmecilerinin 2022 yılının üçüncü üç aylık döneminde söz konusu pazardan aldığı pay %63,1 iken 2023 yılının üçüncü çeyreğinde de aldıkları pay %64,7 olarak gerçekleşmiştir. Türk Telekom'un pazar payı ise aynı dönemde %35,3 olarak gerçekleşmiştir.



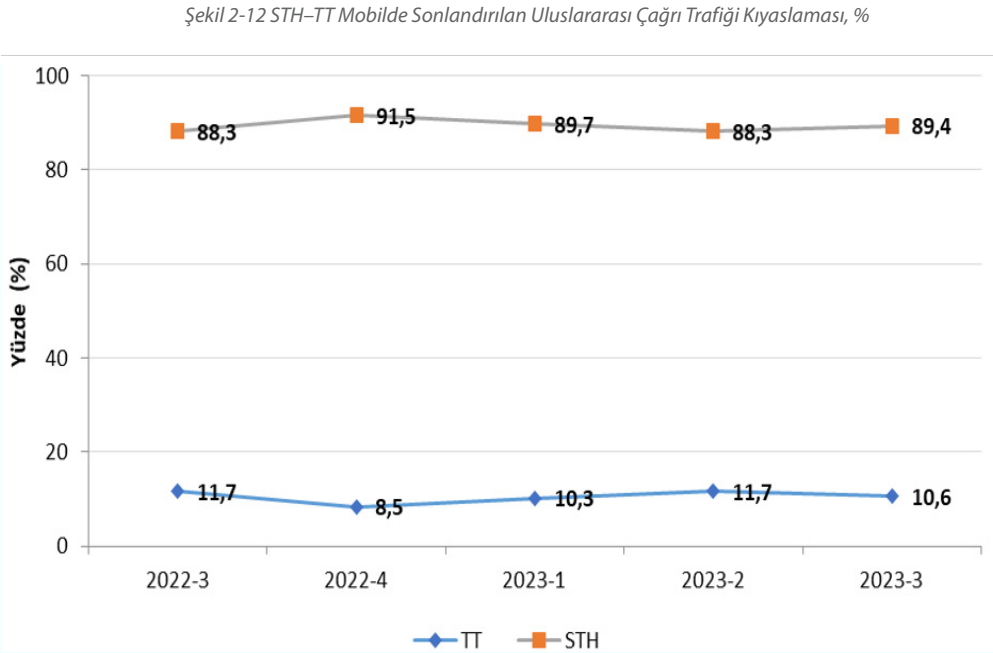
STH işletmecilerinin ve Türk Telekom'un yurtdışına doğru çağrı trafiklerine ait pazar payları karşılaştırıldığında, 2022 yılının üçüncü üç aylık döneminde söz konusu pazarda Türk Telekom'un %64,2 olan payı 2023 yılının üçüncü çeyreği sonunda %62,5'e gerilemiş, aynı dönemde STH işletmecilerinin payı ise %35,8'den %37,5'e yükselmiştir.



Şekil 2-11'de STH işletmecilerinin ve Türk Telekom'un sabit şebekede sonlandırdıkları uluslararası çağrı trafiğine ait pazar paylarına yer verilmektedir. 2022 yılının üçüncü üç aylık dönemi 2023 yılının aynı dönemi ile kıyaslandığında; Türk Telekom'un söz konusu trafikten aldığı pay %29,4'ten %24,3'e gerilerken, STH işletmecilerinin payı ise aynı dönemde %70,6'dan %75,7'ye yükselmiştir.

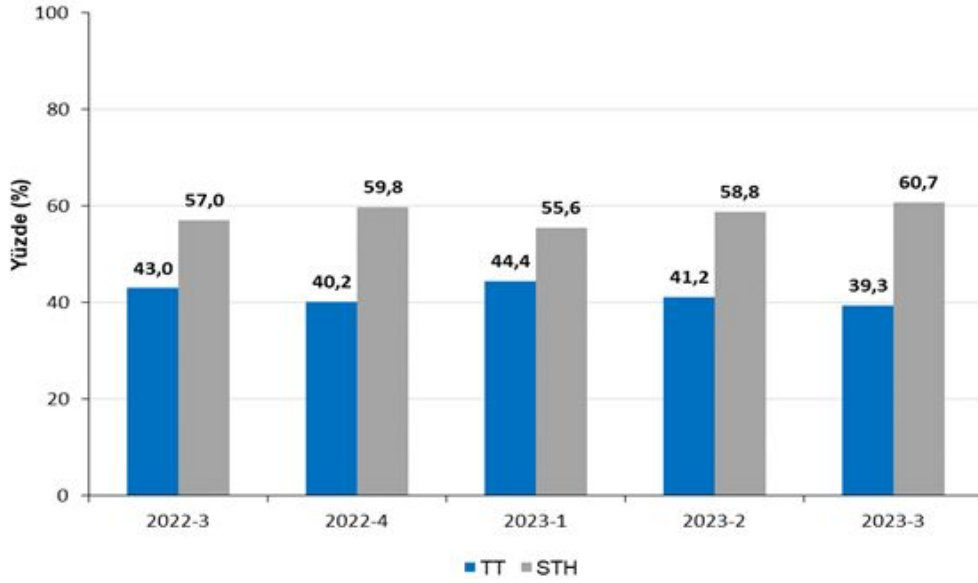


Şekil 2-12’de STH işletmecilerinin ve Türk Telekom’un mobil şebekelerde sonlandırdıkları uluslararası çağrı trafiğine ait pazar payları karşılaştırılmaktadır. 2022 yılının üçüncü üç aylık döneminde ilgili pazardan %88,3 pay alan STH işletmecilerinin 2023 yılının üçüncü çeyreğinde pazar payı %89,4 olarak gerçekleşmiştir. Türk Telekom’un ilgili trafiğe ilişkin pazar payı ise aynı dönemde %11,7’den %10,6’ya düşmüştür.



Şekil 2-13’te STH işletmecilerinin ve Türk Telekom’un sabit şebekede başlatılan toplam trafik miktarındaki paylarına yer verilmektedir. 2022 yılının üçüncü çeyreğinde STH işletmecilerinin söz konusu trafikteki payı %57 iken 2023 yılı üçüncü çeyreğinde %60,7 olarak gerçekleşmiştir. Türk Telekom’un payı ise aynı dönemde %43’ten %39,3’e düşmüştür.

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



2.4 Kısa Numaralar

Çizelge 2-7’de 2023 yılı Temmuz, Ağustos ve Eylül aylarında Türk Telekom hatlarından (arama sayısına göre) en sık aranan beş kısa numaranın ortalama çağrı sürelerine yer verilmektedir. 2023 üçüncü üç aylık döneminde en sık aranan kısa numara 182 (Hastane Randevu) olmuştur. Aynı dönemde 112 (Sihhi İmdat), 186 (Elektrik Arıza), 185 (Su Arıza) ve 155 (Polis İmdat) 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	219
112	57
186	132
185	162
155	100

2.5 En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler

Çizelge 2-8’de 2023 yılının üçüncü 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 Hollanda, İngiltere, Rusya ve Afganistan; en fazla trafik alınan ülkeler ise KKTC, İngiltere, Hollanda ve Fransa olmuştur.

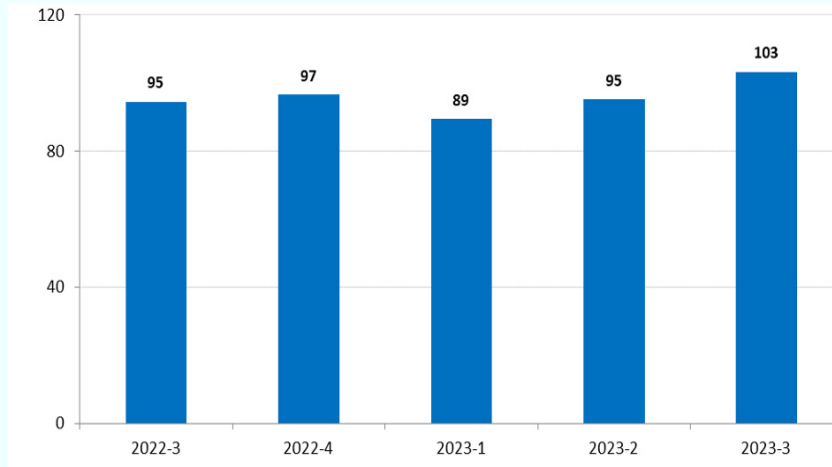
Çizelge 2-8 En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler

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

2.6 Aylık Kullanım Miktarı (MoU)

Şekil 2-14’te 2022 yılı üçüncü çeyrekte itibaren üçer aylık dönemler itibarıyla sabit telefon abonelerine ait MoU (Minutes of Usage-Abone başına aylık ortalama kullanım miktarı) değerleri gösterilmektedir. 2023 yılının üçüncü üç aylık döneminde 103 dakika olarak gerçekleşen sabit MoU ⁶, bir önceki yılın aynı dönemine göre %9,4 oranında, bir önceki döneme göre ise %8,5 oranında artmıştır.

Şekil 2 14 Sabit MoU, Dakika

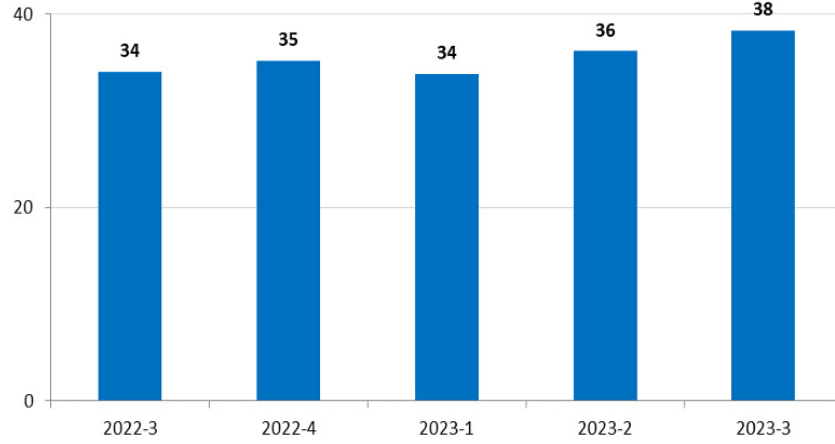


⁶ Türk Telekom ve STH işletmecilerine ait trafikler dikkate alınmıştır. MoU sabit abonenin telefonu kullanma miktarı olup hem giden hem de gelen trafik miktarları dikkate alınmaktadır. Başka bir ifadeyle, sabit abonenin sabit telefonu ortalama ne kadar kullandığını (aradığı + arandığı süreyi) göstermektedir.

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 üçüncü çeyreğinde 34 dakika iken, 2023 yılının üçüncü çeyreğinde ise 38 dakika olarak gerçekleşmiştir.

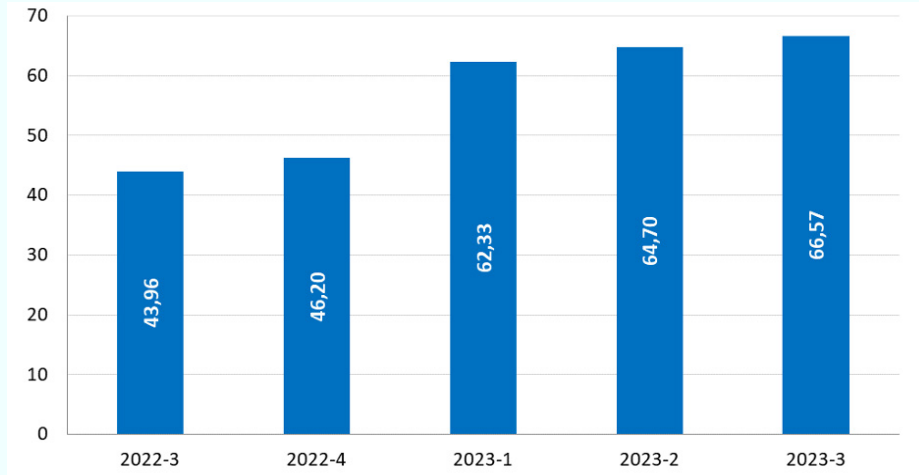
Şekil 2-15 Çağrı Başlatan Abonelerin Ortalama Arama Süresi, Dakika



2.8 Abone Başına Aylık Gelir (ARPU)

Şekil 2-16'da Türk Telekom'un ses hizmetlerine ilişkin 2022 yılı üçüncü çeyreğinden itibaren üçer aylık dönemler itibarıyla aylık bazda ortalama ARPU (Average Revenue per User: Abone Başına Ortalama Gelir) rakamlarına yer verilmektedir. 2023 yılının üçüncü çeyrek verilerine göre Türk Telekom'un abone başına aylık geliri yaklaşık 66,6 ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 2-16 Sabit ARPU, ₺



2.9 Sabit Numara Taşınabilirliği

2023 yılının üçüncü çeyreğinde Türk Telekom net olarak 10.169 abone kaybederken Superonline 6.578 abone kazanmıştır. Sabit hatlarda numara taşınabilirliği uygulamasının başladığı 10 Eylül 2009 tarihinden 30 Eylül 2023 tarihine kadar toplam 2.554.735 adet numara taşıma işlemi gerçekleştirilmiştir.



3. BÖLÜM

GENİŞBANT

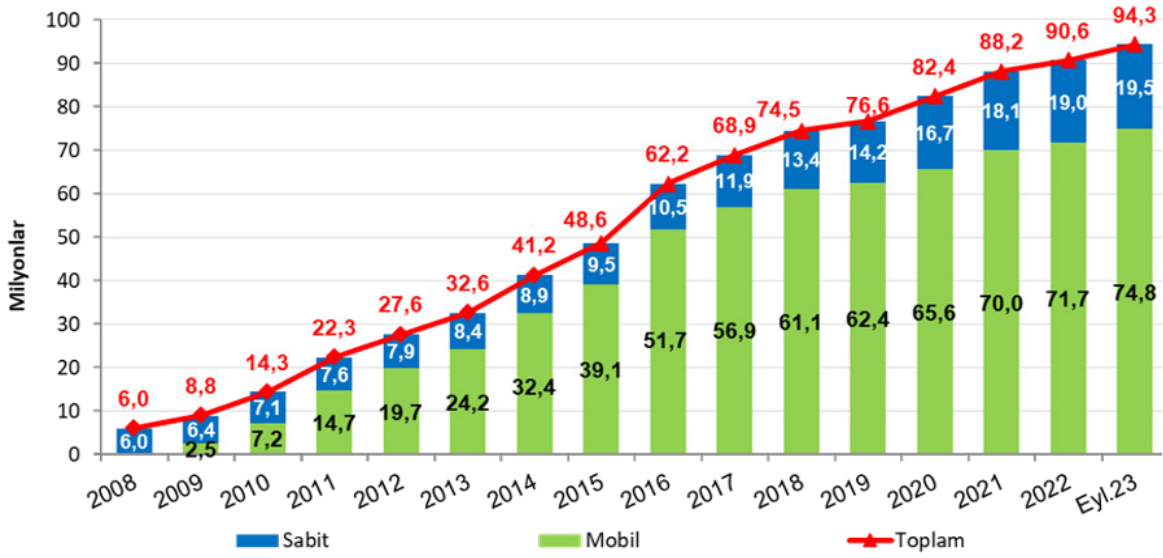
PAZAR VERİLERİ

3. GENİŞBANT PAZAR VERİLERİ

3.1 Abone Sayıları

Genişbant internet abone sayısının 2023 yılı üçüncü çeyreğinde 94,3 milyona ulaştığı ve toplam genişbant abone sayısının bir önceki çeyreğe göre mobil internetten kaynaklı olarak %1,3 oranında yükseldiği görülmektedir. Sabit genişbantta ise artış oranı fiber abone sayısında %4 seviyelerinde 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 üçüncü çeyreği itibarıyla toplam internet aboneliğinde bir önceki üç aylık döneme göre mobil internetten kaynaklı olarak %1,3 artmış olup, sabit internette ise özellikle fiber abonelerinin artmasıyla birlikte artış eğilimi devam etmiştir. İnternet abone sayısında yıllık artış oranı ise %3,2 olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 3-1 Toplam İnternet Abone Sayıları

	2022-3	2023-2	2023-3	Çeyrek Dönem Büyüme Oranı (2023-2...2023-3)	Yıllık Büyüme Oranı (2022-3...2023-3)
xDSL	11.297.930	10.873.970	10.907.734	0,3%	-3,5%
Mobil Bilgisayardan İnternet	645.147	699.805	704.564	0,7%	9,2%
Mobil Cepten İnternet	71.929.584	73.153.793	74.129.168	1,3%	3,1%
Kablo İnternet	1.389.058	1.445.530	1.439.827	-0,4%	3,7%
Eve Kadar Fiber (FTTH)	4.139.714	4.947.072	5.268.513	6,5%	27,3%
Binaya Kadar Fiber (FTTB)	1.322.054	1.352.956	1.263.810	-6,6%	-4,4%
Fiber (Toplam)	5.461.768	6.300.028	6.532.323	3,7%	19,6%
Kablosuz-Telsiz İnternet (Sabit)	467.445	372.018	428.903	15,3%	-8,2%
Diğer	215.648	221.289	164.164	-25,8%	-23,9%
TOPLAM	91.406.580	93.066.433	94.306.683	1,3%	3,2%

Toplam mobil genişbant abonesi içerisinde 810 bin Sabit Kablosuz (mobil), Diğer kalemi içerisinde ise 53 bin Metro Ethernet abonesi bulunmaktadır.

3.2 Pazar Payları ve Gelirler

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

Çizelge 3-2 Sabit Genişbant İşletmecilerin Pazar Payları

İşletmeci	Abone (%)	İşletmeci	Gelir (%)
TTNet	56,5	TTNet	56,1
Superonline	15,0	Superonline	13,9
Vodafone Net	7,1	Vodafone Net	8,3
Turksat	6,5	Turksat	2,3
Turknet	4,7	Turknet	6,1
D-Smart	2,6	D-Smart	1,9
Millenicom	1,8	Millenicom	1,8
Diğer	5,8	Diğer	9,6
TOPLAM	100,0	TOPLAM	100,0

Çizelge 3-3’de sabit genişbant hizmetine ilişkin son 6 yıllık gelir bilgilerine yer verilmektedir. Söz konusu işletmecilerin 2022 yılı gelirleri bir önceki yıla göre %39’luk artışla 21,5 milyar ₺ seviyesine ulaşmıştır.

Çizelge 3 3 Sabit Genişbant Yıllık Hizmet Gelirleri, ₺

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

Çizelge 3-4’te sabit genişbant hizmetine ilişkin üç aylık gelir bilgilerine yer verilmektedir. 2023 yılı üçüncü çeyrekte sabit internet servis sağlayıcılığına ilişkin toplam gelir 9,3 milyar ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir. Buna göre 2023 yılı üçüncü çeyreğinde sabit genişbant hizmet veren işletmecilerin gelirlerinde 2022 yılının aynı çeyreğine göre yaklaşık %66’lık artış gerçekleşmiştir.

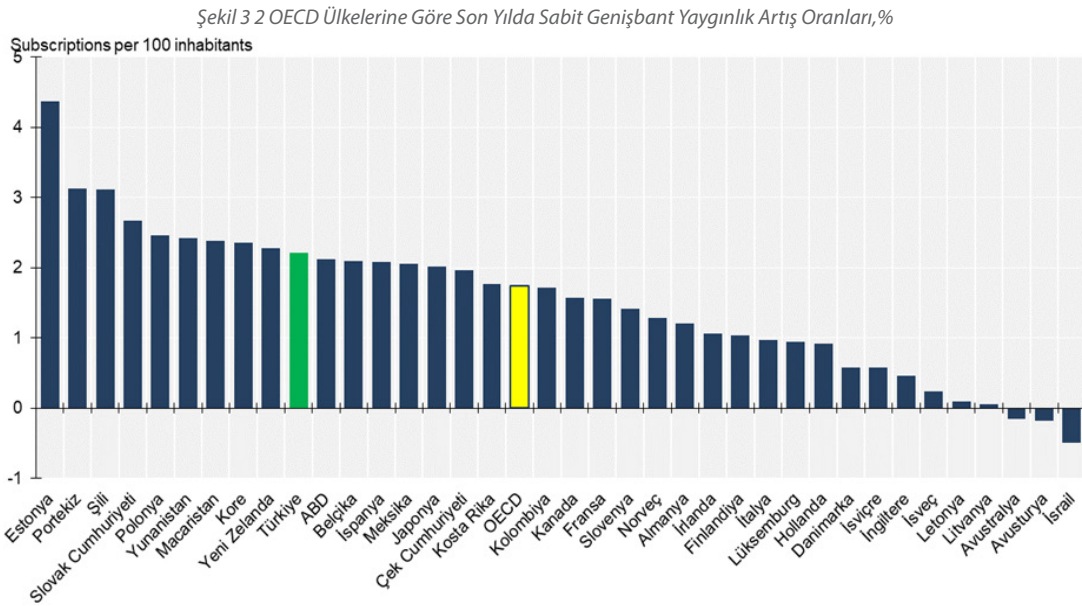
Çizelge 3 4 Sabit Genişbant Dönemsel Hizmet Gelirleri, ₺

Gelir	2022-3	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3
	5.595.322.659	6.483.334.234	6.607.850.773	7.802.046.511	9.295.666.830

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 %22,8 iken OECD ortalaması %34,9 ve mobil genişbant yaygınlık oranı Türkiye’de %87,8 iken OECD ortalaması %127,9’dur.



Kaynak: OECD Genişbant Portalı, BTK.

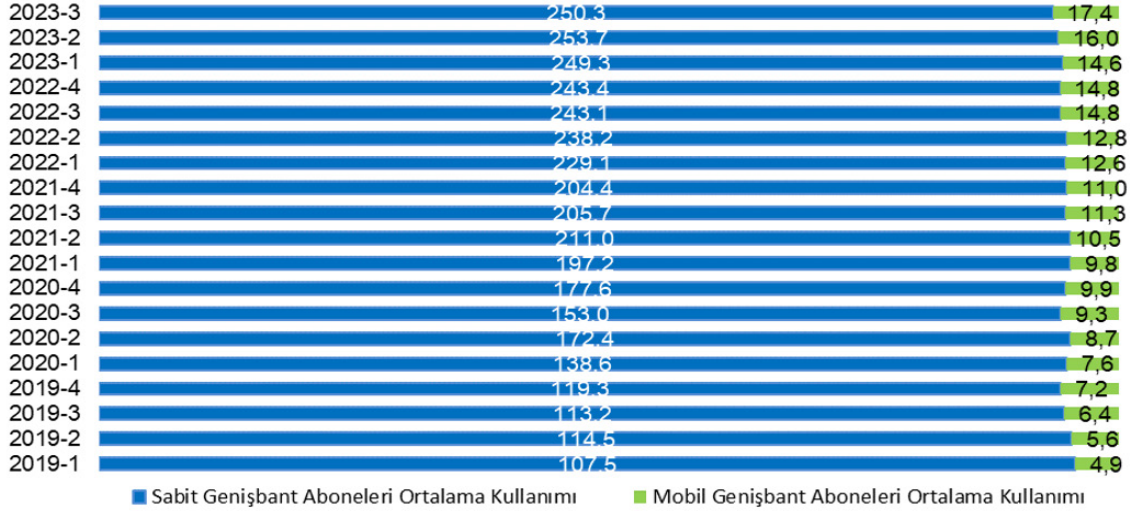
3.4 Kullanım Miktarları

2009 yılı Temmuz ayında kullanılmaya başlanan mobil genişbant hizmetinde, mobil bilgisayardan ve cepten internet abone sayısı bir önceki çeyreğe göre %1,3 oranında artarak 74,8 milyon olarak gerçekleşmiştir. Bu dönemde toplam mobil internet kullanım miktarı, bir önceki çeyreğe göre %21 oranında artarak 3,8 milyon TByte olmuştur. 2023 yılı üçüncü çeyreğinde kablo internet dahil toplam sabit genişbant internet kullanım (indirme ve yükleme) miktarı ise aynı kalarak 14,3 milyon TByte olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 3-3’de kablo internet dahil sabit genişbant ile bilgisayardan ve cepten mobil genişbant ayırımında aylık abone başına ortalama kullanım miktarlarına yer verilmektedir. 2023 yılı üçüncü çeyreğinde sabit genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı 250 GByte seviyesinde, mobil genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı ise 17,4 GByte seviyesinde gerçekleşmiştir. Bir önceki üç aylık döneme göre 2023 yılı üçüncü çeyreğinde, sabit genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımında %1,3 azalırken mobil genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımında ise %8,5 artış olmuştur.

7 OECD ülkelerinin verileri Aralık 2022, Türkiye verileri ise Eylül 2023 tarihli dir.

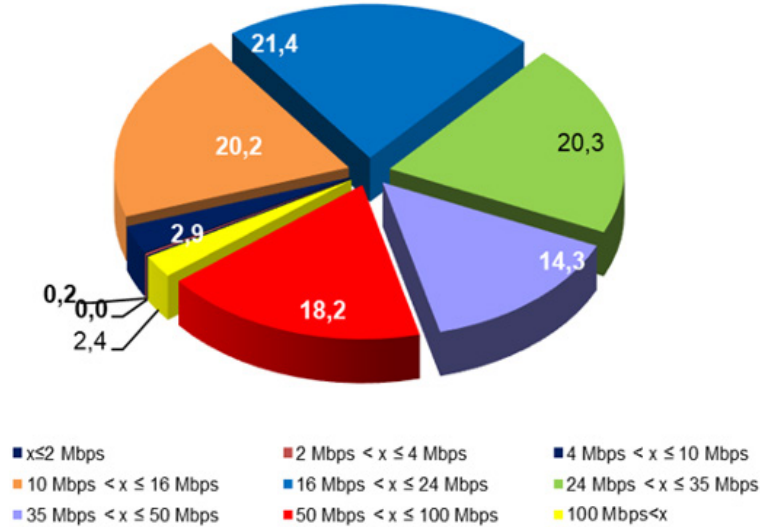
Şekil 3-3 Abone Başı Aylık Ortalama Kullanım Miktarı, GByte



3.5 Abonelerin Hızlara ve Kullanımlara Göre Dağılımı

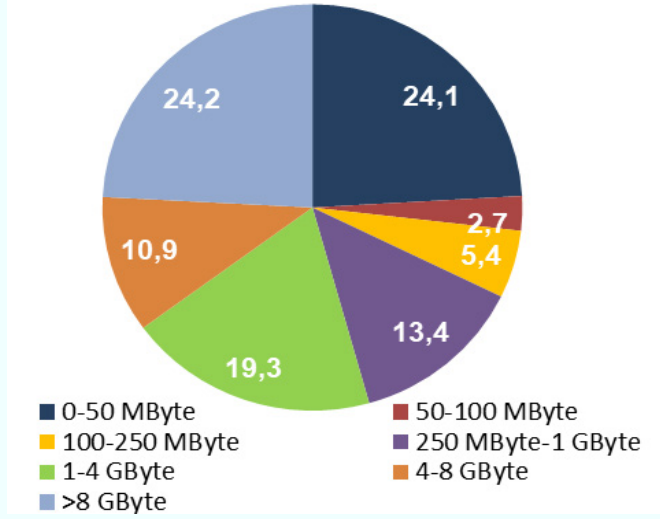
Şekil 3-4'te sabit genişbant internet abonelerinin hızlara göre dağılımına yer verilmektedir. Buna göre 2023 yılı üçüncü çeyrekte Türkiye'deki sabit genişbant abonelerinin yaklaşık %20'si 10-16 Mbps, %21'i ise 16-24 Mbps arası hızda bağlantı sunan paketleri tercih ettikleri görülmektedir. Ayrıca 24-50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

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



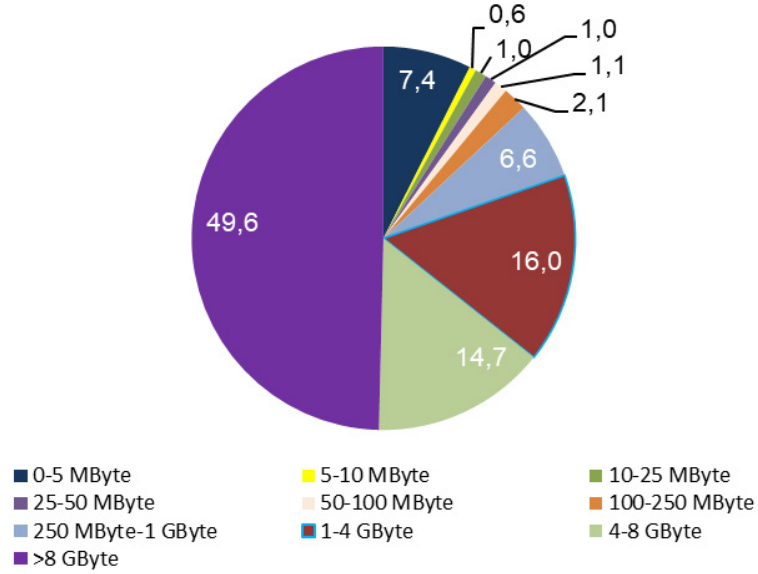
Şekil 3-5'te mobil bilgisayardan internet abonelerinin kullanım miktarına göre dağılımı verilmektedir. Şekil incelendiğinde 100 MByte üzeri kullanımı olan abonelerin oranının %73 olduğu görülmektedir. En az kullanımı gösteren 0-50 MByte aralığında ise abonelerin %24'ü bulunmaktadır.

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 %89’dur. Buradaki abone dağılımında %50’lik oran ile 8 GByte üzerinde yoğunlaşma olduğu görülmektedir.

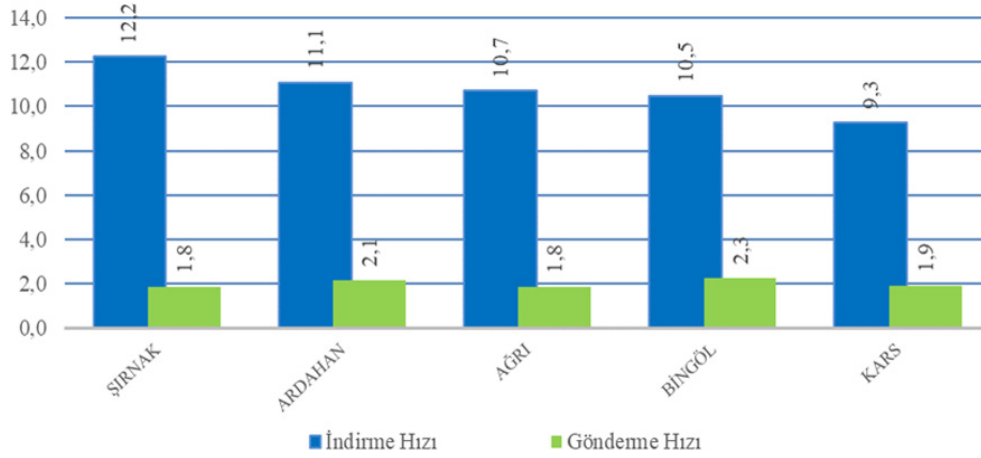
Şekil 3-6 Mobil Cepten İnternet Abonelerinin Kullanıma Göre Dağılımı, %



3.6 Mobil İnternet Hız Ölçümleri

Şekil 3-7’de, 2023 yılı üçüncü 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 Şırnak, Ardahan ve Ağrı’da mobil veri indirme hızı 12,2 Mbps ve 10,7 Mbps; mobil veri gönderme hızında ise 1,8 ilâ 2,1 Mbps arası değerler ölçülmüştür. Bingöl ve Kars’da yapılan ölçümlerde ise mobil veri indirme hızı olarak 10,5 ilâ 9,3 Mbps; mobil veri gönderme hızı olarak ise 2,3 ilâ 1,9 Mbps değerleri ölçülmüştür.⁸

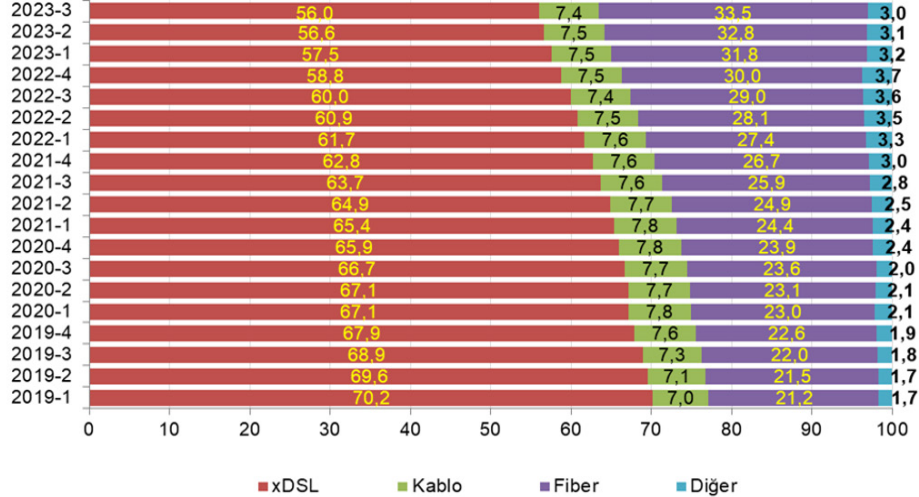
Şekil 3 7 Mobil Veri İndirme ve Gönderme Hızları (Mbps)



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 üçüncü çeyrek itibarıyla gerilemeye devam ederek %56 seviyesine inmiştir. Kablo internet hizmeti alan abonelerin pazar payı %7,4 olurken fiber internet hizmeti alan abonelerin toplam sabit genişbant pazarı içindeki payı artmaya devam ederek %33,5 olarak gerçekleşmiştir.

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

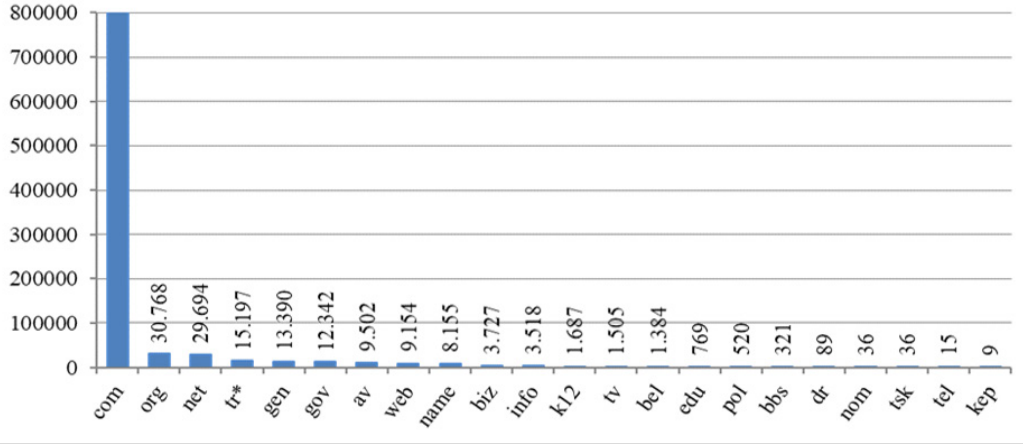


⁸ Mobil internet erişim hızı, üç mobil işletmecisinin “3G Hizmet Kalitesi Tebliği” kapsamında saha ölçümleri sonucu hesaplanan ağırlıklı ortalama erişim hızını ifade etmektedir. Ölçümler, yerleşim yerinin yoğun saatini de içerecek şekilde yapılmış olup, bu değerler ölçüm yapılan esnadaki şebeke kullanım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

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 1,02 milyonu bulmuştur.

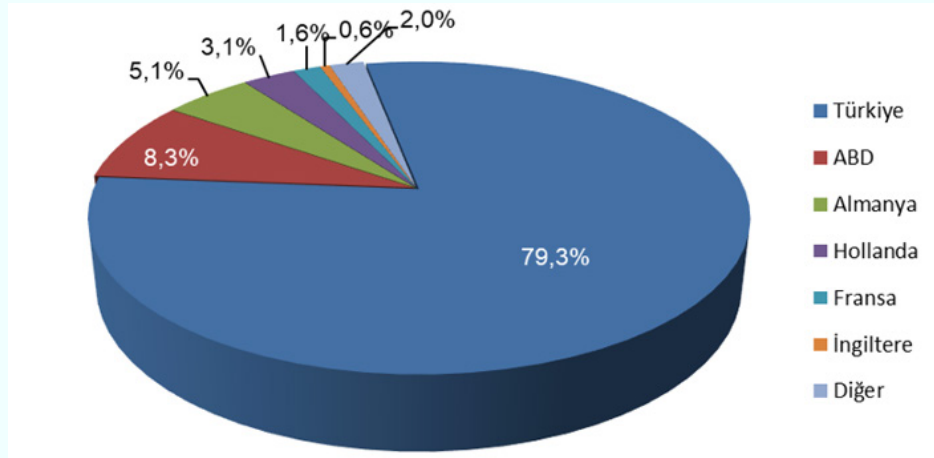
Şekil 3-9 ".tr" Uzantılı Alan Adlarının Dağılımı (adet)



(*) 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 %79'u Türkiye'de, %8'i ABD'de, %5'i Almanya'da, %3'ü Hollanda'da, %2'si 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 üçüncü çeyrek itibarıyla toplam 8 (sekiz) adet yetkilendirilmiş elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı bulunmakta olup, Çizelge 3-5'te görüleceği üzere bu elektronik sertifika hizmet sağlayıcılarının Eylül 2023 sonu itibarıyla oluşturdukları sertifika sayısı; 7,1 milyonu elektronik imza ve 936 bini mobil imza olmak üzere toplam 8,1 milyondur.

2023 yılının üçüncü çeyreğinde bir önceki döneme göre elektronik imza sayısında %3,5 mobil imza sayısında ise %3,7 oranında artış gerçekleşmiştir.

Çizelge 3-5 Elektronik ve Mobil İmza Sertifika Sayıları

	2021-4	2022-1	2022-2	2022-3	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3	Çeyrek Dönemlik Artış %
Elektronik İmza	5.458.156	5.740.789	5.935.959	6.144.361	6.409.516	6.672.173	6.878.493	7.118.077	3,5
Mobil İmza	767.370	792.975	813.006	833.780	860.500	887.043	902.691	935.805	3,7
TOPLAM	6.225.526	6.533.764	6.748.965	6.978.141	7.270.016	7.559.216	7.781.184	8.053.882	3,5



4. BÖLÜM

MOBİL PAZAR

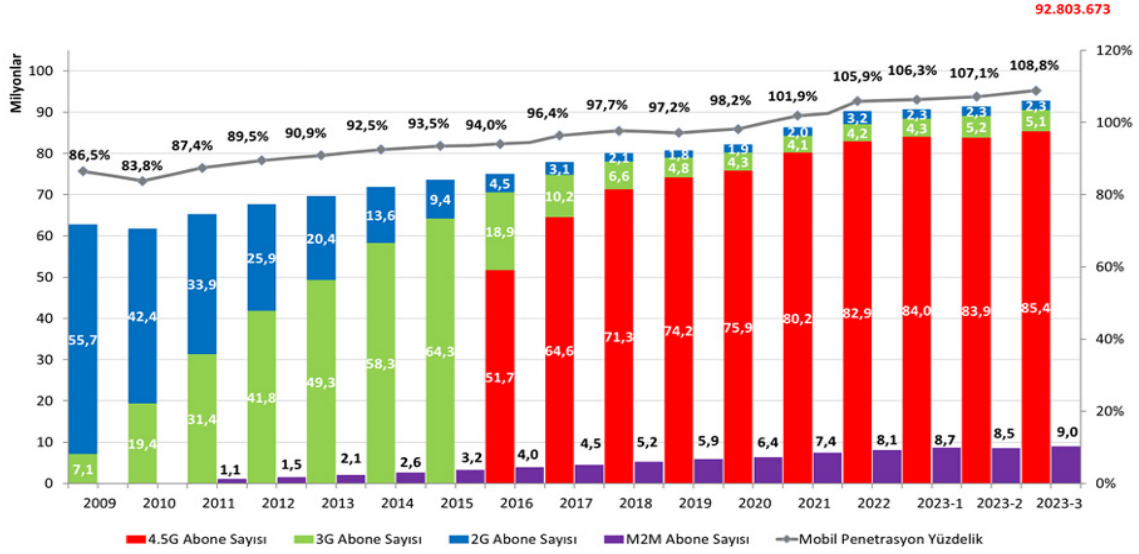
VERİLERİ

4. MOBİL PAZAR VERİLERİ

4.1 Abone Sayısı ve Yaygınlık

Eylül 2023 sonu itibarı ile Türkiye’de yaklaşık %108,8 yaygınlık oranına karşılık gelen, makineler arası iletişim (M2M) aboneleri dâhil, toplam 92.803.673⁹ 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. Eylül 2023 sonunda 3G abone sayısı 5.084.258 olarak gerçekleşirken 4.5G abone sayısı 85.397.899’a çıkmıştır. Şekil 4-1’de 2G, 3G ve 4.5G mobil abone sayısı ile yaygınlık oranları yıllar itibarıyla karşılaştırılmaktadır. Diğer taraftan, Eylül 2023 sonu itibarı ile makineler arası iletişim (M2M) abone sayısı 9 milyon olmuştur.

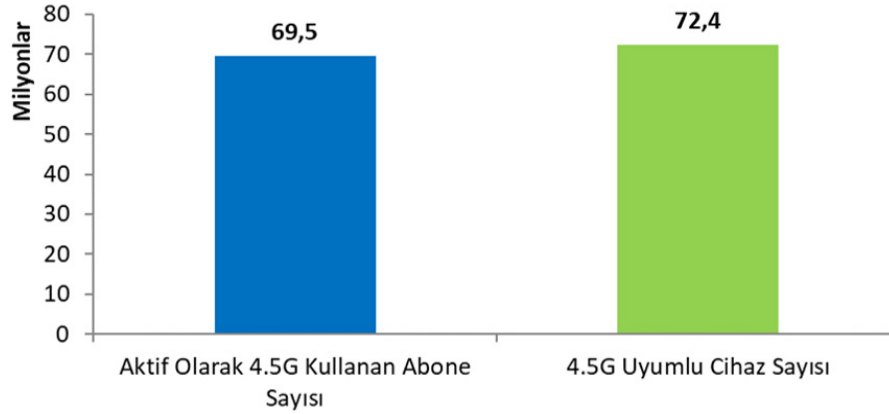
Şekil 4-1 Toplam Mobil Abone Sayısı ve Nüfusa Göre Yaygınlık



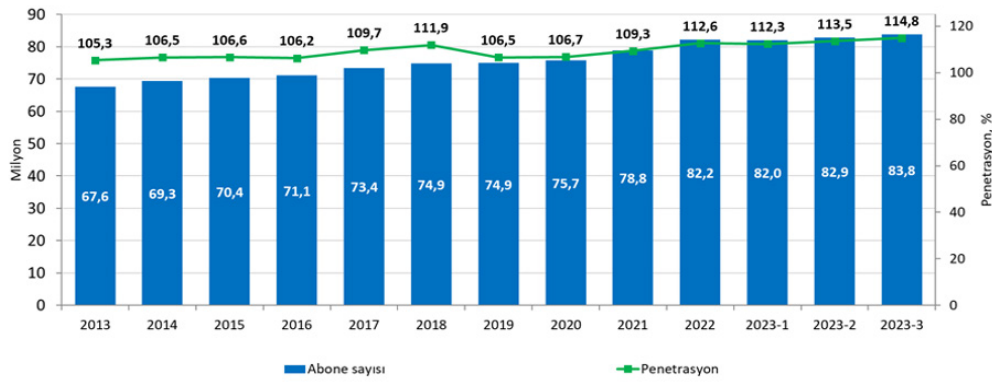
1 Nisan 2016 tarihinde başlayan 4.5G hizmeti için 2023 yılı Eylül ayı sonunda “aktif 4.5G abone sayısı” (cihazı ve SIM kartı 4.5G hizmetine uygun olan abone sayısı) 69.546.640 iken 4.5G uyumlu cihaz sayısı 72.443.183 olarak gerçekleşmiştir. (Şekil 4-2).

9 31 Aralık 2022 tarihi itibarıyla Türkiye’nin nüfusu 85.279.553 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 %114,8 olarak gerçekleştiği görülmektedir.¹⁰

Şekil 4-3 Mobil Abone Sayısı ve 0-9 Yaş Hariç Nüfusa Göre Yaygınlık ¹¹


Çizelge 4-1'de 3G ve 4.5G hizmetlerine ilişkin veriler yer almaktadır. 2023 yılı üçüncü çeyrekte 3G abone sayısı 5.084.258 olurken, 4.5G abone sayısı 85.397.899'a ulaşmıştır. 3G ve 4.5G hizmetiyle birlikte mobil bilgisayardan ve cepten internet hizmeti alan mobil genişbant¹² abone sayısı 74.833.732, sadece 4.5G hizmetiyle birlikte mobil bilgisayardan ve cepten internet hizmeti alan mobil genişbant abone sayısı da 68.765.595 olmuştur. 2023 yılı üçüncü çeyrekte toplam mobil internet kullanım miktarı ise 3.813.276 TByte, 4.5G kullanıcılarının toplam mobil internet kullanım miktarı ise 3.683.753 TByte olarak gerçekleşmiştir.

¹⁰ 31 Aralık 2022 tarihi itibarıyla 0-9 yaş nüfus hariç Türkiye nüfusu 72.980.856 kişidir (TÜİK)

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

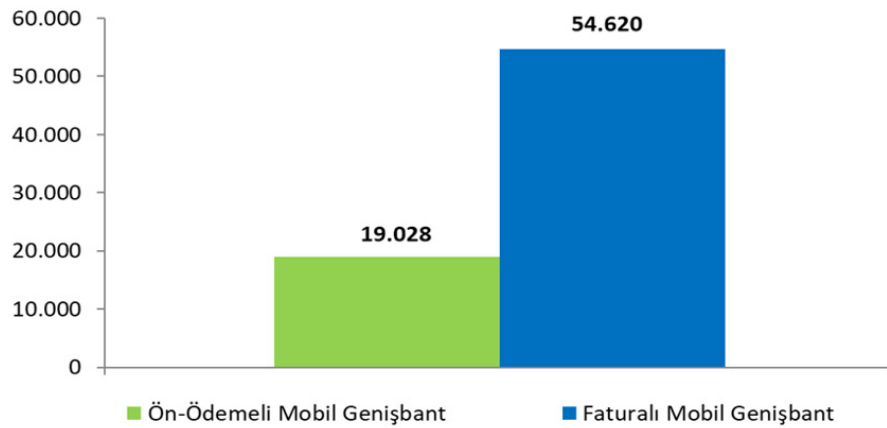
¹² Mobil genişbant: 3G veya daha üstündeki mobil standartları kullanan internet erişimi. Mobil genişbant hizmetine tahsisli veri cihazları (modem, kart veya USB cihazları) veya 3G ve daha üzeri mobil standartlara imkân veren cep telefonları ile erişilebilmektedir. Mobil bilgisayardan internet abone sayısı 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.

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

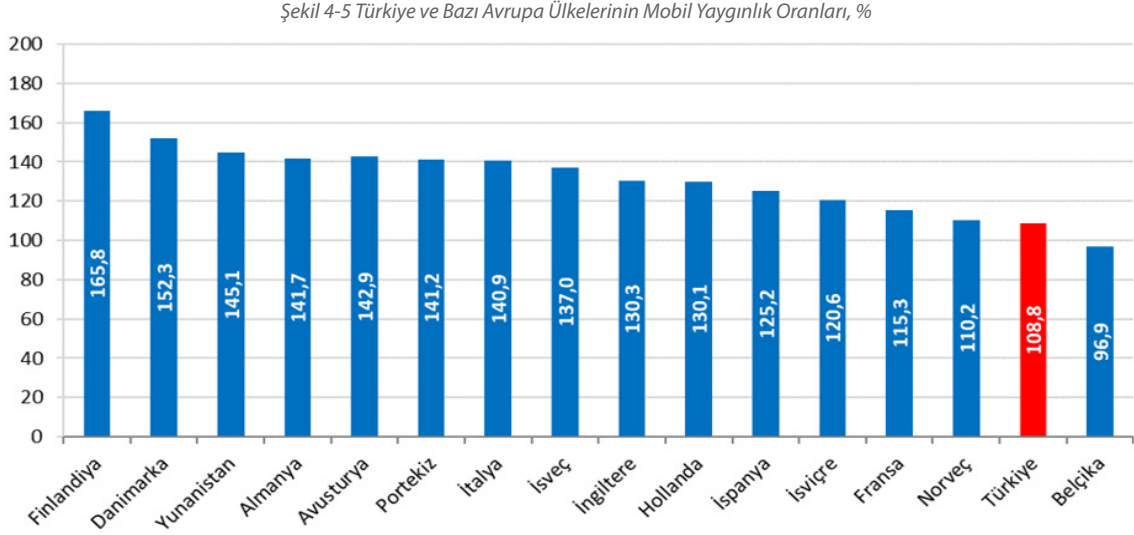
	2022-1	2022-2	2022-3	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3
3G Abone Sayısı	4.010.170	3.948.974	4.337.377	4.196.915	4.349.181	5.218.267	5.084.258
4.5G Abone Sayısı	81.330.390	82.385.147	83.437.285	82.888.054	84.014.874	83.862.205	85.397.899
Mobil Bilgisayardan İnternet (Toplam)	445.369	547.646	645.147	706.493	674.985	699.805	704.564
Mobil Bilgisayardan İnternet (4.5G)	313.780	389.160	447.674	475.662	542.274	513.563	550.074
Mobil Cepten İnternet (Toplam)	70.018.010	70.456.341	71.929.584	70.944.563	71.843.970	73.153.793	74.129.168
Mobil Cepten İnternet (4.5G)	61.705.130	63.066.927	64.067.905	63.291.735	67.149.244	66.855.497	68.215.521
Mobil İnternet Kullanım Miktarı, TByte (Toplam)	2.596.027	2.762.304	3.143.336	3.114.238	3.102.956	3.468.381	3.813.276
Mobil İnternet Kullanım Miktarı, TByte (4.5G)	2.507.583	2.663.170	3.021.611	2.980.352	3.006.277	3.103.354	3.683.753

Şekil 4-4'te faturalı-ön ödemeli ayırımında mobil genişbant internet abone sayılarına yer verilmektedir. 2023 yılı üçüncü çeyrek itibarıyla ön ödemeli mobil genişbant abone sayısı 19.028.303, faturalı mobil genişbant abone sayısı ise 54.619.705 olarak gerçekleşmiştir.

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



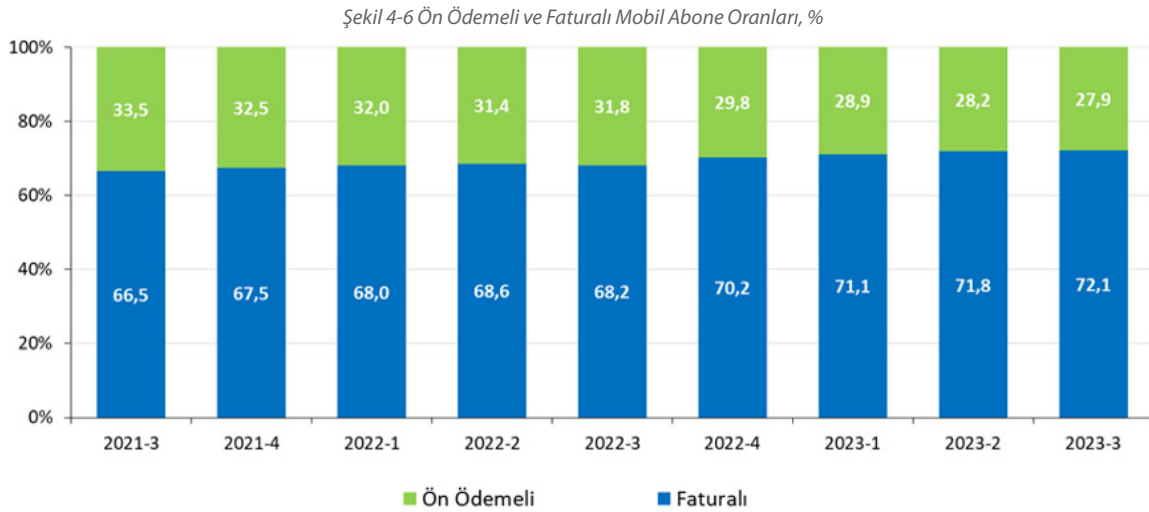
Şekil 4-5'te Türkiye ve bazı Avrupa ülkelerine ait mobil yaygınlık oranları karşılaştırılmaktadır. 2023 yılı üçüncü çeyreği itibarıyla Avrupa ülkeleri içinde en yüksek mobil yaygınlık oranına sahip ülkeler Finlandiya, Danimarka, Yunanistan, Almanya ve Avusturya olarak görülmektedir. İncelenen ülkelerin ortalama mobil yaygınlık oranı yaklaşık olarak %133'tür. Türkiye'de ise Eylül 2023 itibarıyla mobil yaygınlık oranı %108,8 seviyesindedir.



Kaynak: GSMA Intelligence 2023-3. Çeyrek, BTK.

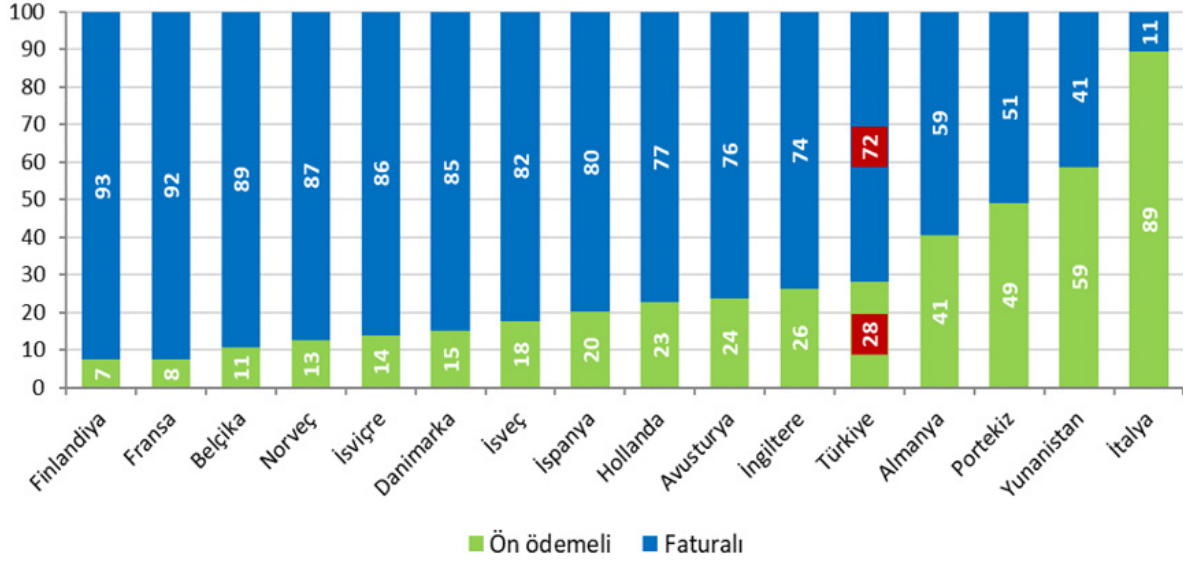
4.2 Mobil Abone Profili

Şekil 4-6'da Türkiye'deki mobil abonelerin abonelik türlerine göre dağılımına yer verilmektedir. 2023 yılı üçüncü üç aylık döneme bakıldığında mobil abonelerin %27,9'unu ön ödemeli abonelerin oluşturduğu, son bir yıl içerisinde faturalı abonelerin oranının %68,2'den %72,1'e çıktığı görülmektedir.



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 de %28 olmuştur.

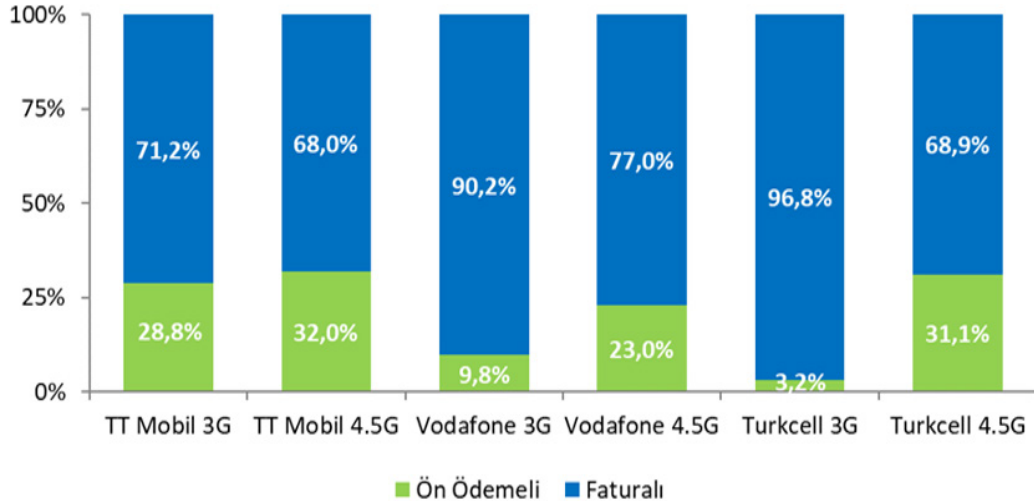
Şekil 4-7 Bazı Avrupa Ülkeleri ve Türkiye’de Ön Ödemeli/Faturalı Abone Oranları, %



Kaynak: GSMA Intelligence 2023-3. Çeyrek, BTK.

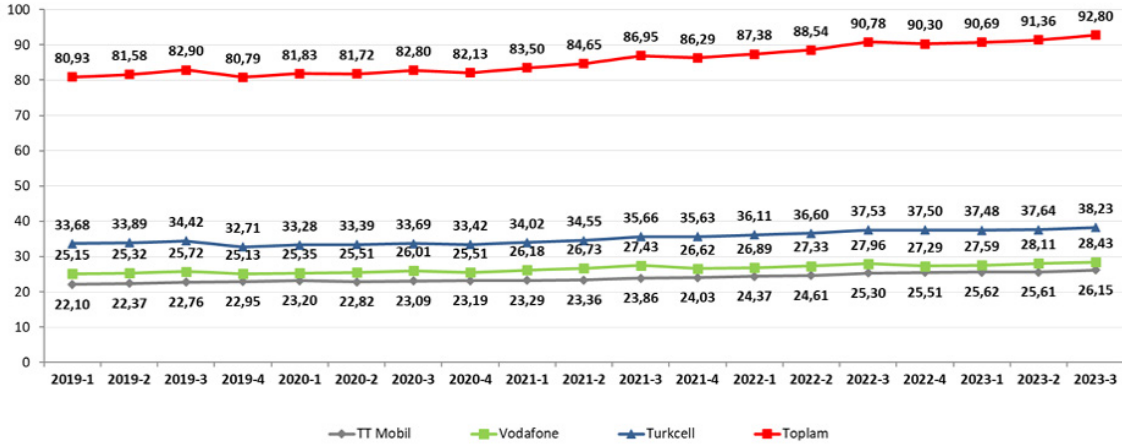
Şekil 4-8’de işletmeci bazında ön ödemeli ve faturalı 3G ve 4.5G abonelerinin dağılımına yer verilmektedir. 2023 yılı üçüncü üç aylık dönemi itibarıyla faturalı 3G abone oranlarının TT Mobil’de %71,2, Vodafone’da %90,2 ve Turkcell’de %96,8 olduğu görülmektedir. Faturalı 4.5G abonelerinin oranı ise TT Mobil’de %68, Vodafone’da %77 ve Turkcell’de %68,9’dur.

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



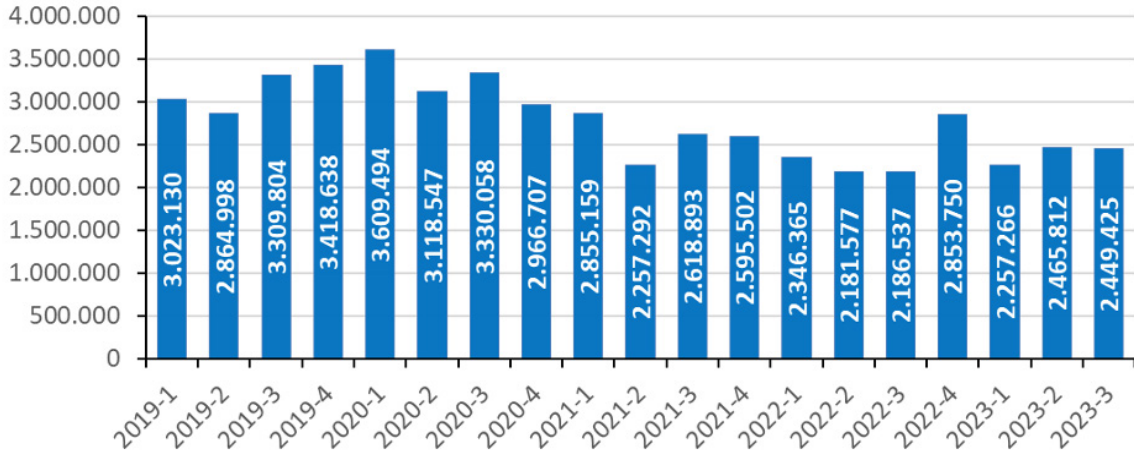
Şekil 4-9’da mobil şebeke işletmecilerinin üçer aylık dönemler itibarıyla toplam abone sayıları verilmiştir. 2023 yılının üçüncü üç aylık döneminde, önceki üç aylık döneme göre abone sayıları bakımından TT Mobil’de %2,1 oranında, Vodafone’da %1,1 oranında ve Turkcell’de ise %1,6 oranında artış olmuştur.

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 üçüncü üç aylık dönemde mobil numara taşıma sayısı bir önceki üç aylık döneme göre %0,7 oranında azalmış ve 2.449.425 olarak gerçekleşmiştir. 30 Eylül 2023 tarihine kadar toplam 174.400.462 adet numara taşıma işlemi gerçekleştirilmiştir.¹³

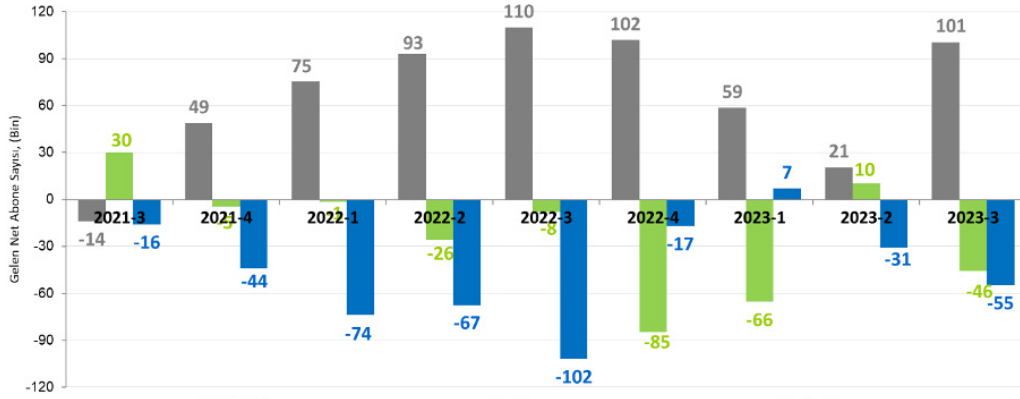
Şekil 4-10 Toplam Mobil Numara Taşıma Sayıları



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 üçüncü üç aylık dönemde TT Mobil yaklaşık 101 bin abone kazanırken, Vodafone yaklaşık 46 bin ve Turkcell yaklaşık 55 bin abone kaybetmiştir.

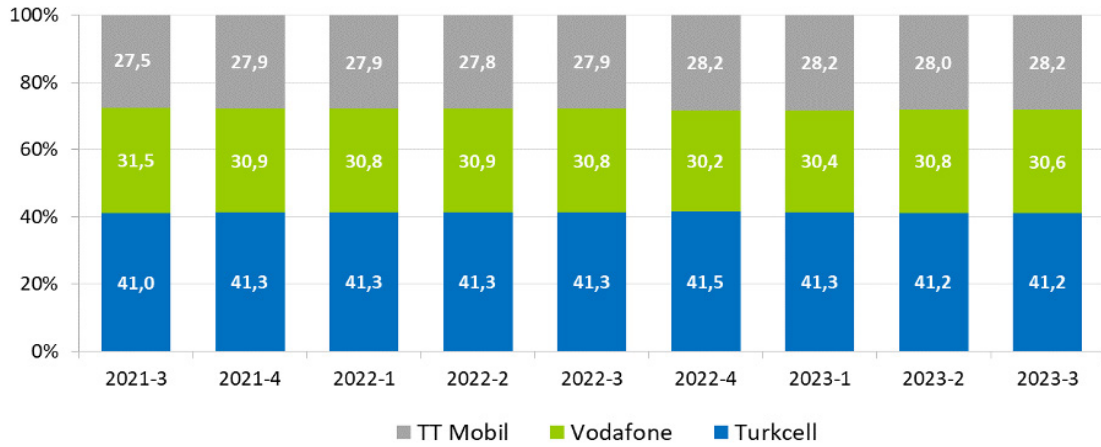
¹³ 2021-2.çeyrek raporundan itibaren taşınan toplam mobil numara taşıma sayısı ilgili rapor döneminin sonuna kadar olan numara taşıma sayısını içerecek şekilde güncellenmiştir.

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



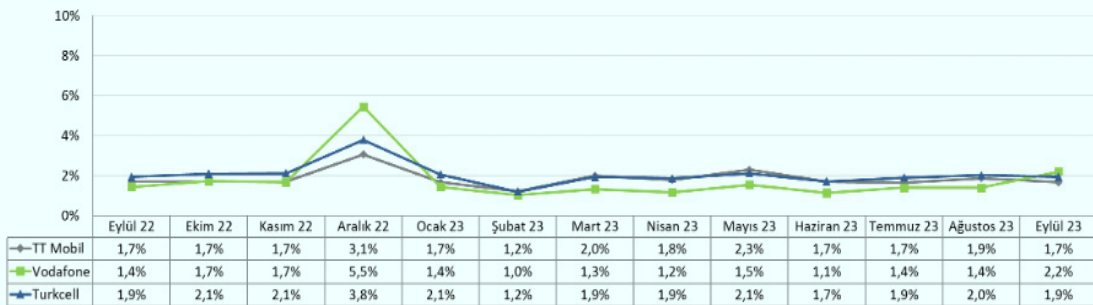
Şekil 4-12’de mobil işletmecilerin abone sayılarına göre pazar paylarına yer verilmektedir. 2023 yılı üçüncü üç aylık dönem itibarıyla abone sayısına göre Turkcell’in %41,2 Vodafone’un %30,6, TT Mobil’in ise %28,2’lik paya sahip olduğu görülmektedir.

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



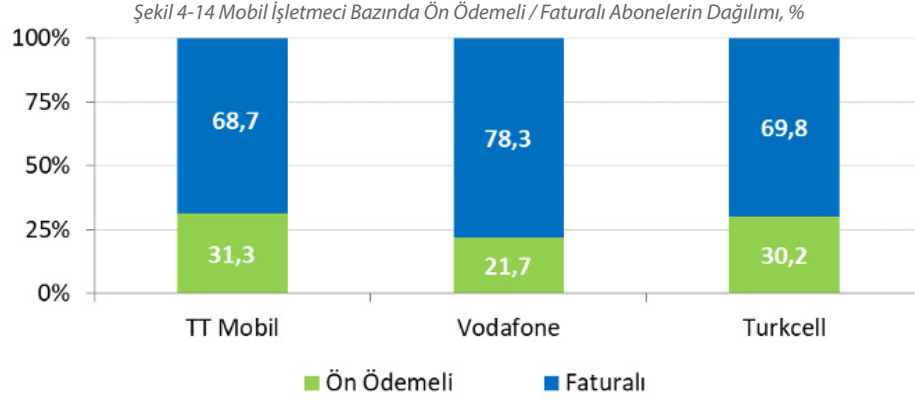
Şekil 4-13’te 2023 yılının üçüncü çeyreğini de kapsayacak şekilde son 12 ay için aylık bazda mobil işletmecilerin abone kayıp oranlarına¹⁴ yer verilmektedir. 2023 yılı Eylül ayı itibarıyla TT Mobil, Vodafone ve Turkcell’in abone kayıp oranları sırasıyla %1,7, %2,2 ve %1,9 olarak gerçekleşmiştir.

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



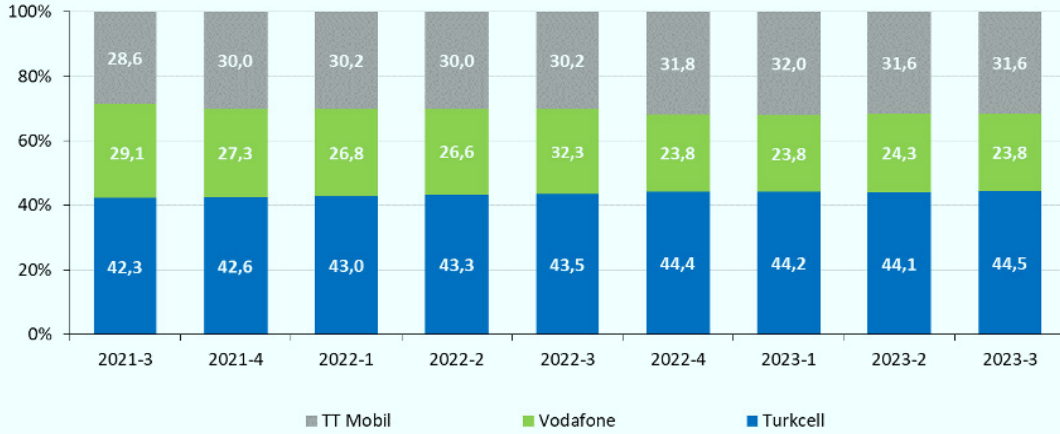
14 Abone kayıp oranı, işletmeciler tarafından kaybedilen müşterilerin miktarını ölçmek için kullanılan bir orandır. Abone kayıp oranı belli bir dönemde işletmeciden aldığı hizmeti sona erdiren abonelerin sayısının o dönemdeki mevcut ortalama abone sayısına bölünmesiyle hesaplanmaktadır.

Şekil 4-14'te mobil işletmecilerin 2023 yılı üçüncü 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 %78,3'ünün faturalı abonelerden oluştuğu görülmektedir. Vodafone'u %69,8 ile Turkcell ve %68,7 ile TT Mobil takip etmektedir.

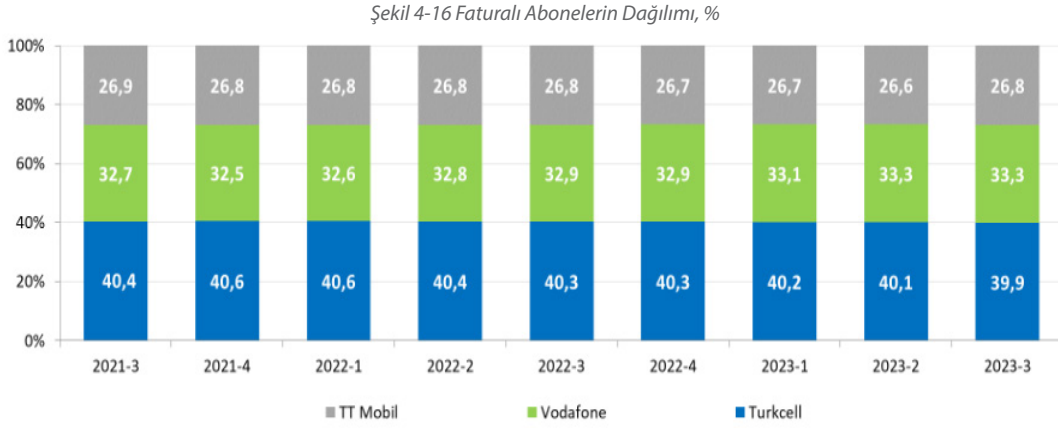


Aşağıdaki iki şekilde (Şekil 4-15 ve Şekil 4-16) ise ön ödemeli ve faturalı abonelerin mobil işletmeci bazında dağılımına yer verilmektedir. Şekil 4-15'te 2021 yılı üçüncü çeyrekten itibaren ön ödemeli abonelerin işletmeci bazında dağılımı incelenmektedir. 2023 yılı üçüncü üç aylık dönemi itibarıyla ön ödemeli abonelerde Turkcell'in %44,5 Vodafone'un %23,8, TT Mobil'in ise %31,6'lık pay aldığı görülmektedir.

Şekil 4-15 Ön Ödemeli Abonelerin Dağılımı, %

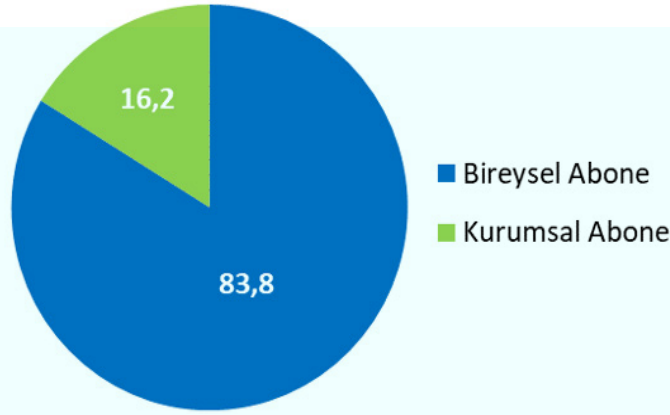


Faturalı abonelerin işletmecilere göre dağılımında ise 2023 yılı üçüncü üç aylık dönemi itibarıyla Turkcell'in %39,9, Vodafone'un %33,3, TT Mobil'in ise %26,8'lik pay aldığı görülmektedir (Şekil 4-16).



Şekil 4-17’de mobil işletmecilerin abone portföyü “bireysel (özel kişilik)/kurumsal (tüzel kişilik)” ayrımında incelenmektedir. 2023 yılı üçüncü üç aylık dönemi itibarıyla mobil abonelerin yaklaşık %83,8’i bireysel, %16,2’si ise kurumsaldır.

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



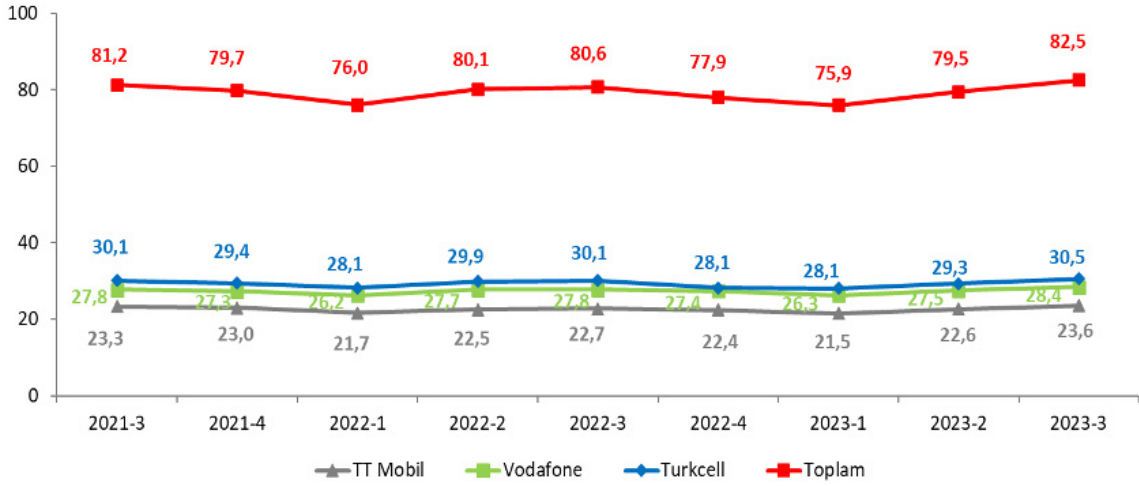
4.3 Mobil Trafik Hacmi

2023 yılı üçüncü çeyrekte toplam mobil trafik hacmi 82,5 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir. 2023 yılı üçüncü üç aylık dönemi trafik bilgileri bir önceki üç aylık dönemle kıyaslandığında toplam mobil trafiğin %3,9 oranında arttığı, geçen senenin aynı dönemi ile kıyaslandığında ise %2,4 oranında arttığı görülmektedir.

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

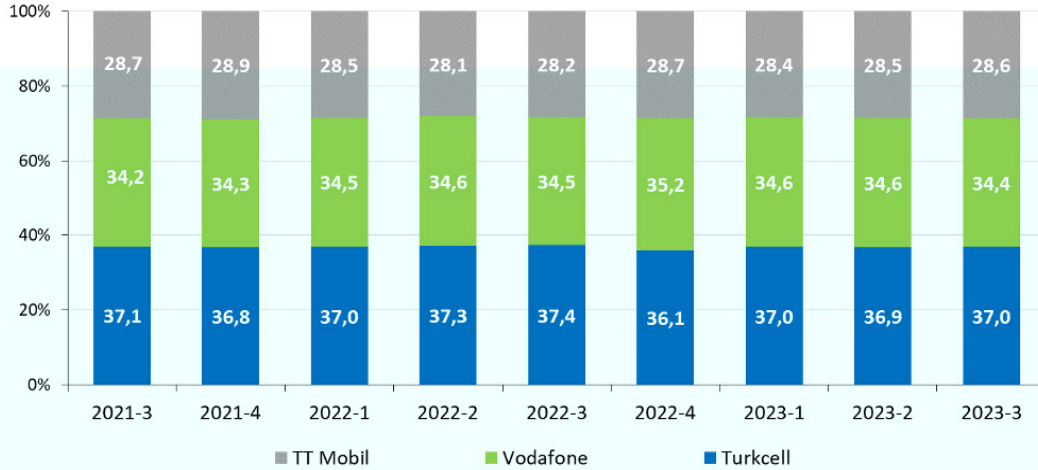
15 Mobil işletmecilerin toplam trafik miktarları toplam giden trafik ve şebeke içi trafiğin toplanması ile elde edilmektedir.

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

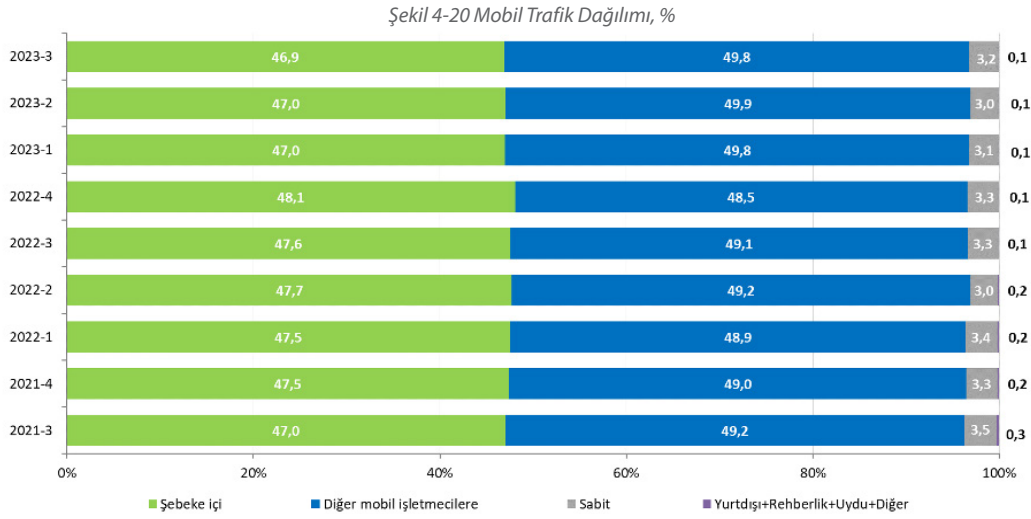


Mobil işletmecilerin dönemler itibarıyla toplam mobil trafikten aldıkları pazar payları Şekil 4-19'da gösterilmektedir. Bir önceki dönemle kıyaslandığında trafiğe göre Turkcell'in pazar payı %36,9'dan %37'ye, TT Mobil'in pazar payı %28,5'ten %28,6'ya çıkmış, Vodafone'un pazar payı ise %34,6'dan %34,4'e düşmüştür. Geçtiğimiz yılın aynı dönemi ile kıyaslandığında ise, TT Mobil'in pazar payının %28,2'den %28,6'ya çıktığı, Turkcell'in pazar payının %37,4'ten %37'ye, Vodafone'un pazar payının ise %34,5'ten %34,4'e düştüğü görülmektedir.

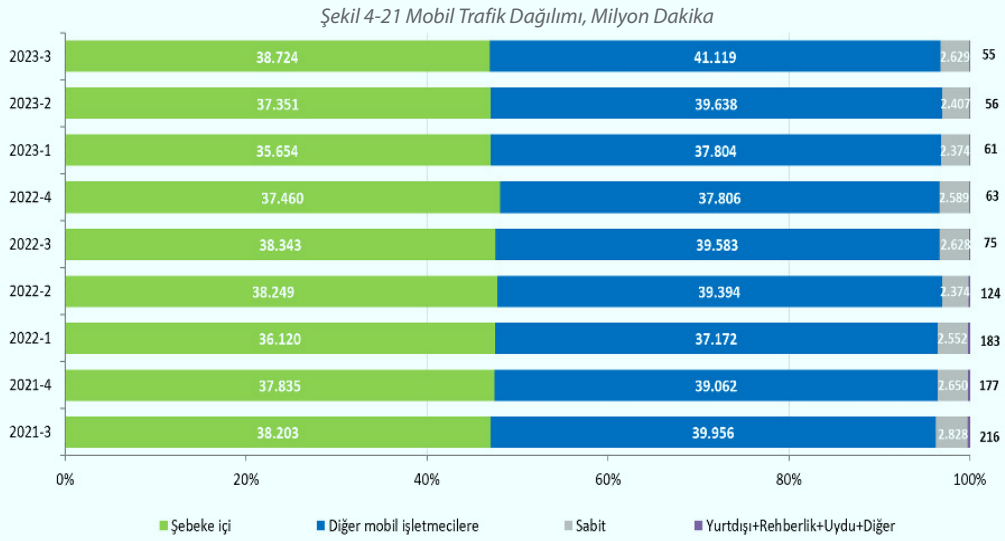
Şekil 4-19 Mobil İşletmecilerin Trafiğe Göre Pazar Payları, %



Şekil 4-20'de mobil işletmeciler tarafından üretilen toplam trafiğin dağılımına yer verilmektedir. 2023 yılı üçüncü çeyrekte söz konusu trafiğin büyük bir kısmını (%49,8) mobil işletmecilerden diğer mobil işletmecilere doğru giden trafik oluşturmaktadır. Mobil işletmecilerin kendi aboneleri arasındaki trafiği ifade eden şebeke içi trafik ise toplam trafiğin %46,9'unu oluşturmaktadır.



Şekil 4-21’de yer alan yönlere göre mobil trafik dağılımına göre toplam mobil şebeke içi trafik miktarı 2023 yılı üçüncü çeyrekte bir önceki üç aylık döneme göre yaklaşık %3,7 oranında artarak yaklaşık 38,7 milyar dakika, diğer mobil işletmecilere doğru trafik miktarı ise %3,7 oranında artarak yaklaşık 41,1 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir.



4.4 En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler

Çizelge 4-2’de 2023 yılı üçüncü 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, Rusya ve ABD en fazla trafik gönderilen diğer ülkeler olmuştur. Bununla birlikte en fazla trafik alınan ülkeler Almanya’dan sonra KKTC, İngiltere, Hollanda ve Avusturyadır.

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	İngiltere
Rusya	Hollanda
ABD	Avusturya

4.5 Kısa Numaralar

Çizelge 4.3'te 2023 yılı üçüncü çeyreğinde TT Mobil hatlarından en sık aranan (arama sayısına göre) beş kısa numaraya ve ortalama çağrı sürelerine yer verilmektedir. 2023 yılı üçüncü 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 223 saniye seviyelerindedir.

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

Kısa Numara	Ortalama Çağrı Süresi (sn)
182	223
186	146
112	56
153	203
170	348

Çizelge 4.4'te 2023 yılı üçüncü çeyreğinde Vodafone hatlarından en sık aranan (arama sayısına göre) beş kısa numaraya ve ortalama çağrı sürelerine yer verilmektedir. Çizelge incelendiğinde 2023 yılı üçüncü çeyrekte en sık aranan kısa numaralar arasında 182 (Hastane Randevu), 186 (Elektrik Arıza), 112 (Sihhi İmdat), 170 (Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı) ve 153 (Alo Zabıta/Büyükşehir/Belediye) numaralarının yer aldığı görülmektedir. En sık aranan kısa numara 182 (Hastane Randevu) için ortalama çağrı süresi 218 saniye seviyelerindedir.

Çizelge 4-4 VODAFONE, En Sık Aranan Kısa Numaralar

Kısa Numara	Ortalama Çağrı Süresi (sn)
182	218
186	132
112	64
170	341
153	204

Çizelge 4.5'te 2023 yılı üçüncü çeyreğinde Turkcell hatlarından en sık aranan (arama sayısına göre) beş kısa numaraya ve ortalama çağrı sürelerine yer verilmektedir. Çizelge incelendiğinde 2023 yılı üçüncü 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 217 saniye seviyelerindedir.

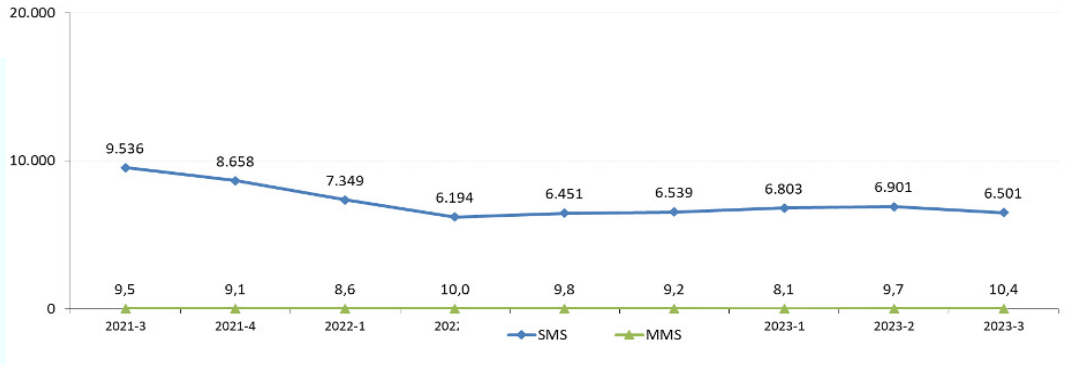
Çizelge 4-5 TURKCELL, En Sık Aranan Kısa Numaralar

Kısa Numara	Ortalama Çağrı Süresi (sn)
182	217
186	141
112	53
153	205
170	339

4.6 SMS ve MMS

SMS ve MMS sayıları çeyrekler itibarıyla incelendiğinde; 2023 yılı üçüncü üç aylık dönemde toplam SMS sayısının yaklaşık 6.501 milyon, MMS sayısının ise yaklaşık 10,4 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 üçüncü üç aylık dönemde bir önceki çeyreğe göre TT Mobil'in SMS sayısı %11,5 oranında azalmış, MMS sayısı %8 oranında artmış, Vodafone'un SMS sayısı %0,2 oranında , MMS sayısı %3,6 oranında artmış, Turkcell'in ise SMS sayısı %5 oranında , MMS sayısı %8,1 oranında artmıştır. Mobil aboneler tarafından gönderilen toplam SMS ve MMS sayısının işletmeciler bazında dağılımı Çizelge 4-6'da gösterilmektedir.

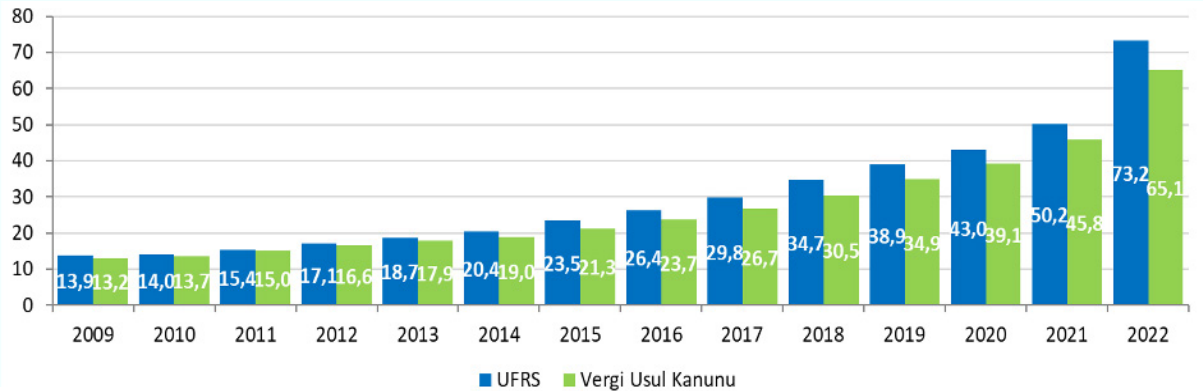
Çizelge 4-6 İşletmeci bazında SMS ve MMS Miktarı, Milyon Adet

	Hizmet Türü	TT Mobil	Vodafone	Turkcell
2021-2	SMS	4.914	1.945	1.964
	MMS	5,3	1,1	3,5
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

4.7 Mobil Gelir

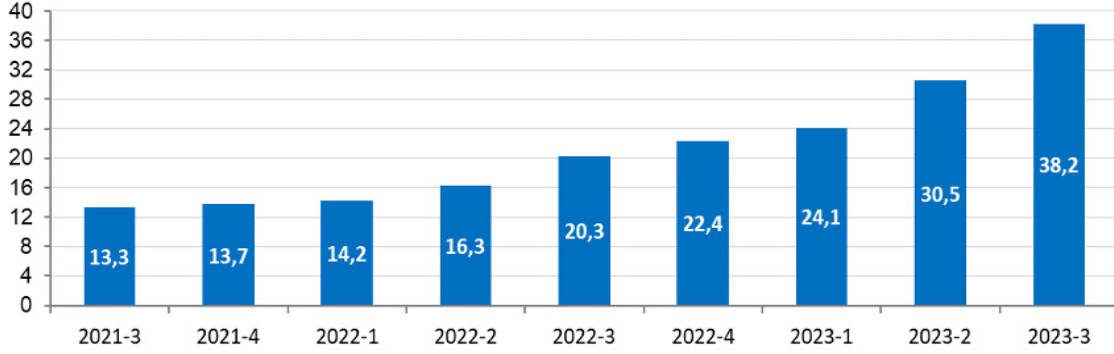
Şekil 4-23'te 2009 yılından bu yana mobil telekomünikasyon hizmetlerinden elde edilen yıllık gelir bilgilerine Uluslararası Finansal Raporlama Standardı (UFRS) ve Vergi Usul Kanunu (VUK) bazında yer verilmektedir. UFRS bazında 2021 yılında 50,2 milyar ₺ olan toplam gelirin 2022 yılında bir önceki yıla 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 üçüncü çeyreğinden itibaren üçer aylık dönemler halinde gösterilmektedir. 2023 yılı üçüncü üç aylık dönemde mobil hizmet gelirleri yaklaşık 38,2 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.

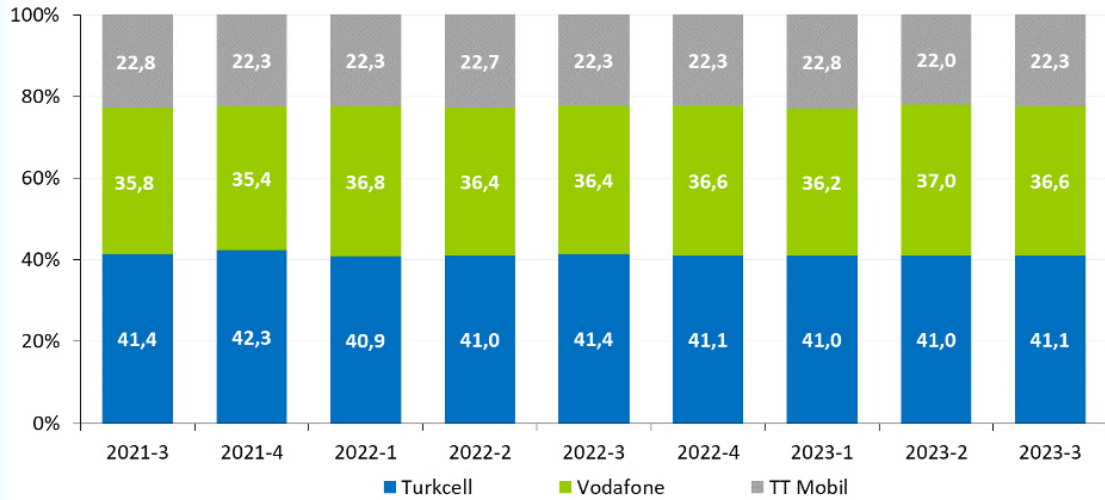
Şekil 4-24 Mobil Hizmetlerden Elde Edilen Üç Aylık Gelirler, Milyar ₺*



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

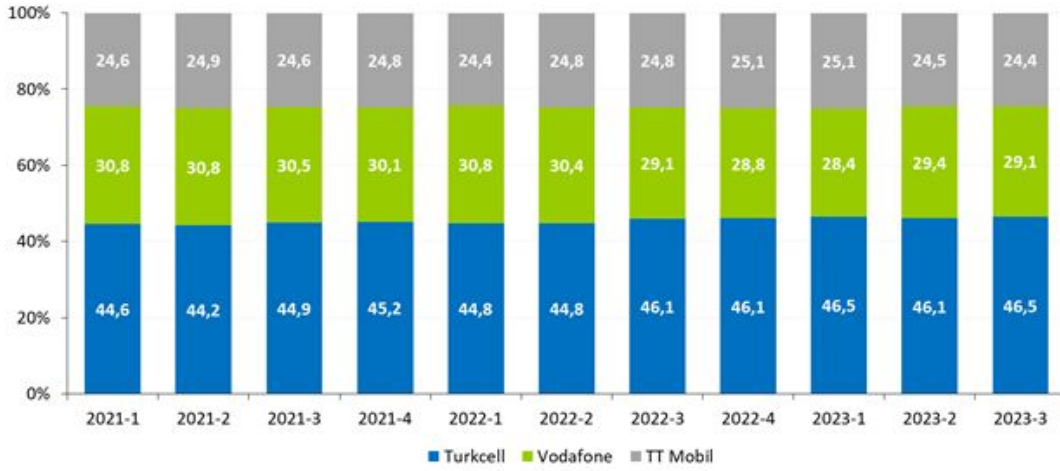
Şekil 4-25'te mobil işletmecilerin üçer aylık net satış gelir verilerine göre hesaplanan pazar paylarına yer verilmektedir. 2023 yılı üçüncü çeyrek dönem itibarıyla gelire göre pazar payları incelendiğinde Turkcell'in pazar payının %41,1, Vodafone'un pazar payının %36,6 ve TT Mobil'in pazar payının ise %22,3 seviyelerinde olduğu görülmektedir. 2023 yılı üçüncü çeyrekte gelire göre pazar payları bir önceki dönem ile kıyaslandığında Vodafone'un pazar payının 0,4 puan azaldığı, TT Mobil'in pazar payının 0,3 puan, Turkcell'in pazar payının ise 0,1 puan arttığı görülmektedir. 2022 yılının aynı dönemi ile kıyaslama yapıldığında ise TT Mobil'in pazar payının aynı kaldığı, Turkcell'in pazar payının 0,3 puan azaldığı, Vodafone'un pazar payının ise 0,2 puan arttığı 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 üçüncü çeyrek dönem itibarıyla abonelerden elde edilen gelire göre Turkcell'in pazar payının %46,5 Vodafone ve TT Mobil'in pazar paylarının ise sırasıyla %29,1 ve %24,4 seviyelerinde olduğu görülmektedir.

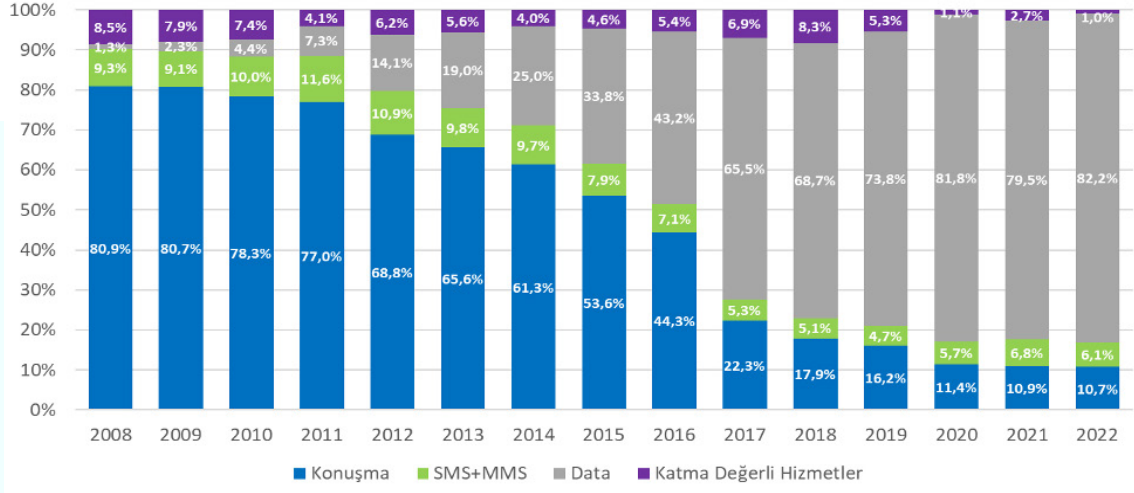
Şekil 4-26 Mobil İşletmecilerin Abonelerden Elde Ettikleri Gelire Göre Pazar Payları, %*



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

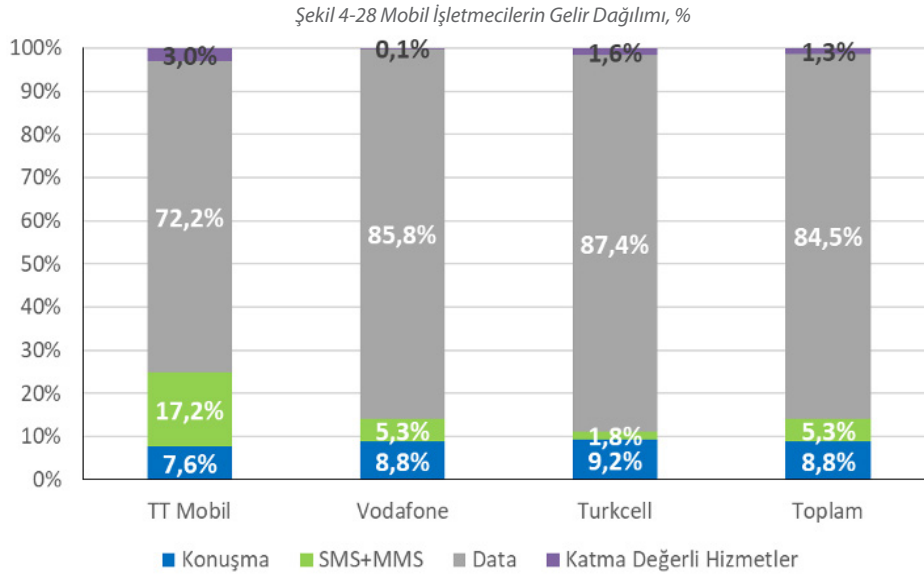
Şekil 4-27’de mobil işletmecilerin 2008 yılından itibaren toplam gelirlerine ait hizmet bazında dağılımına yer verilmektedir. Şekilden görüleceği üzere, 2008 yılında mobil işletmecilerin gelirlerinin %80,9’unu konuşma gelirleri oluştururken bu oran 2022 yılında %10,7’ye gerilemiştir. Data gelirlerinin payı 2008 yılında %1,3 iken 2022 yılında %82,2’ye yükselmiştir. SMS ve MMS gelirleri ise 2022 yılında toplam gelirin %6,1’ini oluşturmaktadır.

Şekil 4-27 Mobil İşletmecilerin Gelir Dağılımı, %



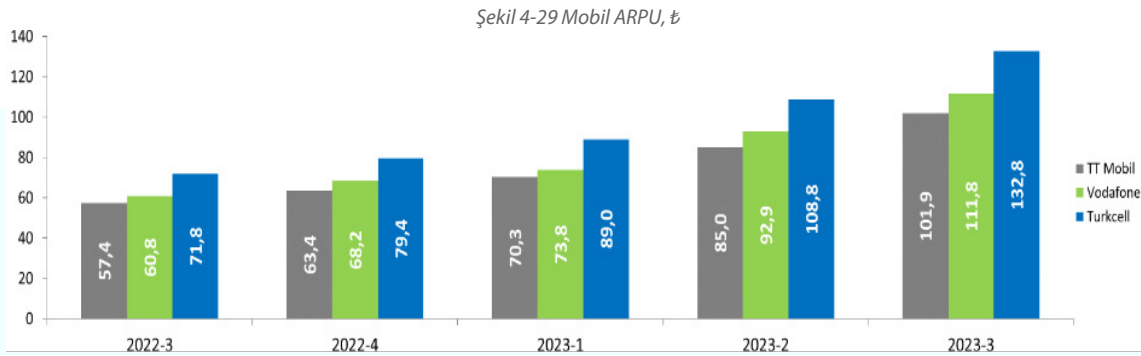
Şekil 4-28’de her bir mobil işletmecinin 2023 yılı üçüncü çeyreği itibarıyla toplam gelirlerine ait dağılıma karşılaştırmalı olarak yer verilmektedir. 2023 yılı üçüncü çeyrek itibarıyla konuşma gelirleri TT Mobil’in gelirlerinin %7,6’sını, Vodafone’un gelirlerinin %8,8’ini ve Turkcell’in gelirlerinin %9,2’sini oluşturmaktadır. SMS ve MMS gelirleri, TT Mobil’in gelirlerinin %17,2’sini, Vodafone’un gelirlerinin %5,3’ünü ve Turkcell’in gelirlerinin %1,8’ini oluşturmaktadır. Data gelirleri ise TT Mobil’de %72,2, Vodafone’da %85,8 ve Turkcell’de %87,4’lük paya sahiptir.¹⁶

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

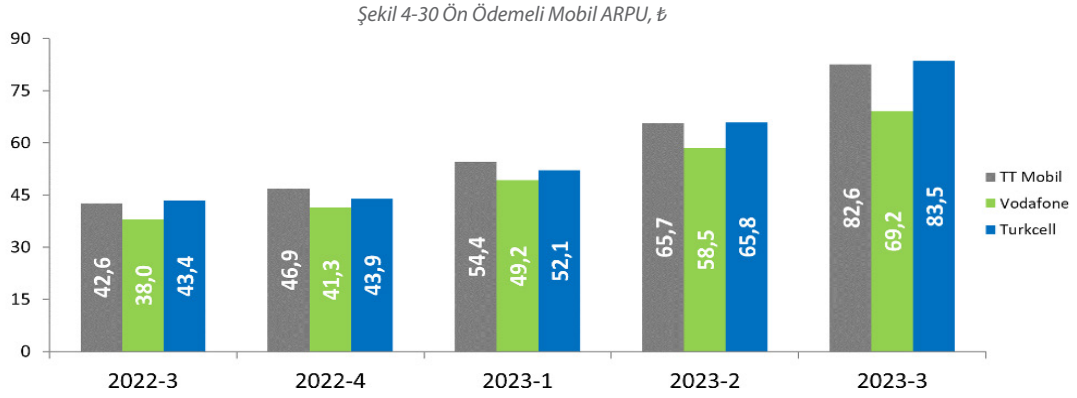


4.8 Abone Başına Aylık Gelir (ARPU)

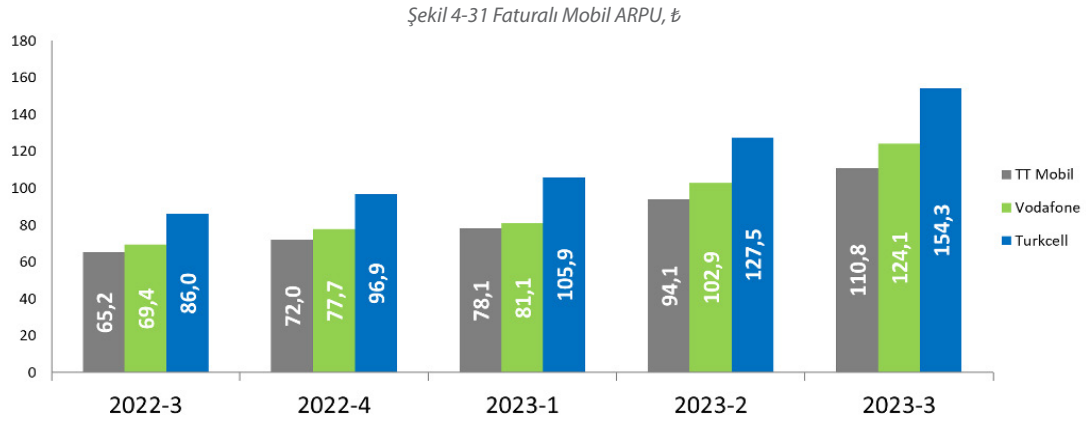
Abone başına elde edilen aylık gelir anlamına gelen “ARPU” bilgisi, bir işletmecinin ortalama olarak bir ayda; bir aboneden ne kadar gelir elde ettiğinin, diğer bir ifade ile de abonelerin ortalama olarak mobil hizmetlere bir ayda ne kadar harcama yaptığının en belirgin göstergelerinden biridir. Şekil 4-29’da Türkiye’de hizmet veren mobil işletmecilerinin 2022 yılı üçüncü çeyreğinden itibaren üç aylık ortalama ARPU rakamlarına yer verilmektedir. 2023 yılı üçüncü çeyrek itibarıyla Turkcell için abone başına aylık gelir 132,8 ₺, Vodafone için 111,8 ₺, TT Mobil için ise 101,9 ₺’dir.



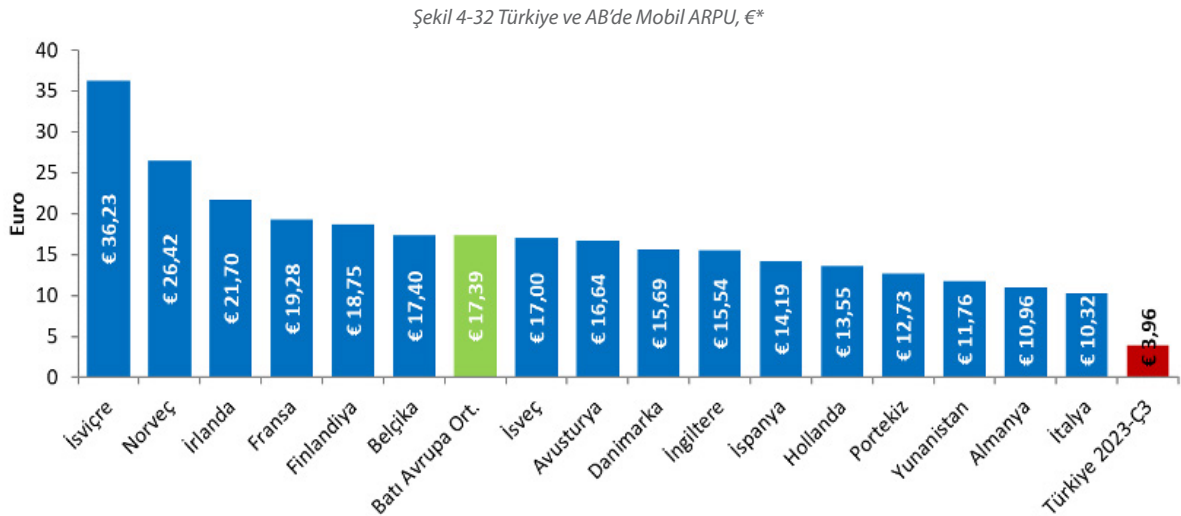
Şekil 4-30’da 2023 yılı üçüncü üç aylık dönem için mobil işletmecilerin Kurumumuza bildirmiş olduğu ön ödemeli ARPU rakamlarına yer verilmektedir. Ön ödemeli ARPU rakamları incelendiğinde 2023 yılı üçüncü çeyreği itibarıyla Turkcell’in ön ödemeli ARPU’sunun 83,5 ₺, Vodafone’un 69,2 ₺ ve TT Mobil’in 82,6 ₺ olduğu görülmektedir.



Şekil 4-31’de ise 2023 yılı üçüncü çeyreği için mobil işletmecilerin Kurumumuza bildirmiş olduğu faturalı ARPU değerleri incelenmektedir. 2023 yılı üçüncü çeyreği itibarıyla Turkcell’in faturalı ARPU’su 154,3 ₺ olurken, Vodafone’un 124,1 ₺, TT Mobil’in 110,8 ₺ olarak gerçekleşmiştir.



Şekil 4-32’de bazı Avrupa ülkeleri ile Türkiye’nin mobil ARPU rakamları kıyaslanmaktadır. Şekilde incelenen Avrupa ülkelerinde ortalama ARPU 17,39 Avro iken Türkiye’de 2023 yılı üçüncü çeyrek için 3,96 Avro’dur.

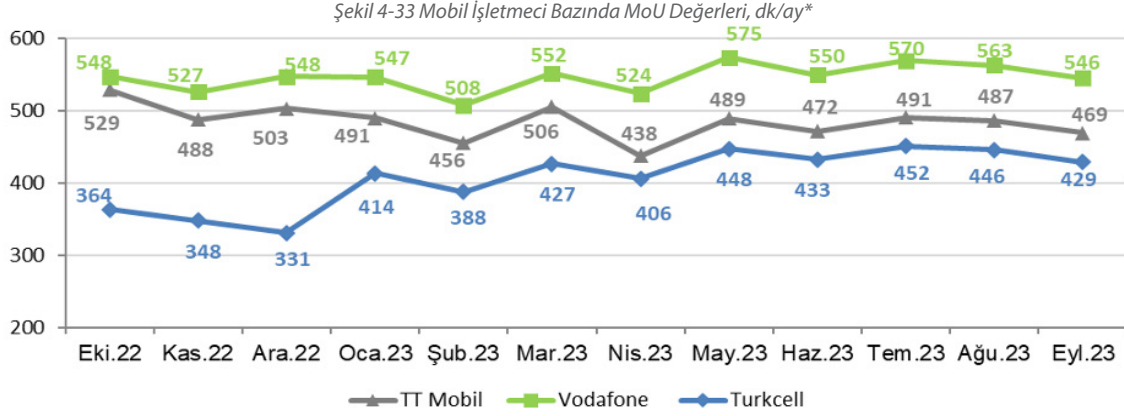


Kaynak: GSMA Intelligence 2023-3. Çeyrek, BTK.

* 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-Ç3 için 1 Avro = 29,207948 ₺ dir.

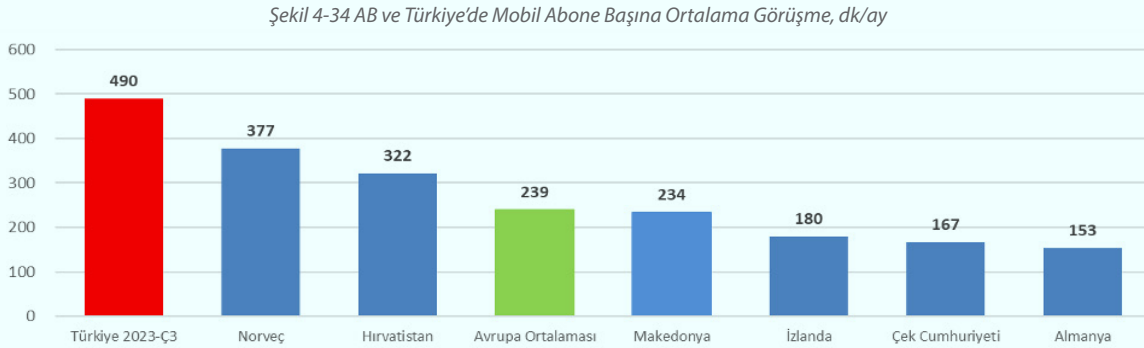
4.9 Aylık Kullanım Miktarı (MoU)

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 2022 yılı Ekim ayından itibaren gerçekleşen MoU değerleri aylık bazda verilmektedir. Eylül 2023 itibarıyla Turkcell'in MoU değeri 429 dakika, Vodafone'un 546 dakika ve TT Mobil'in ise 469 dakika olarak gerçekleşmiştir.



* 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 üçüncü çeyreğinde 490 dakika olan ortalama aylık mobil kullanım süresi ile Türkiye, yer verilen Avrupa ülkelerine kıyasla mobil telefonla en fazla görüşme yapan ülke olmuştur.

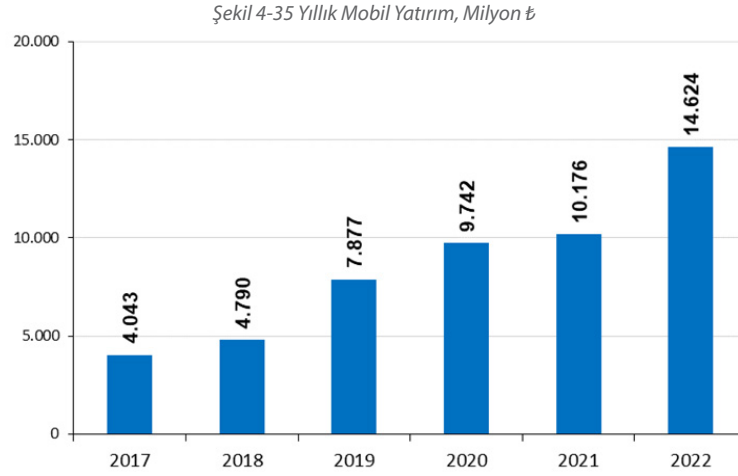


Kaynak: GSMA Intelligence 2023-3. Çeyrek, BTK. ¹⁷

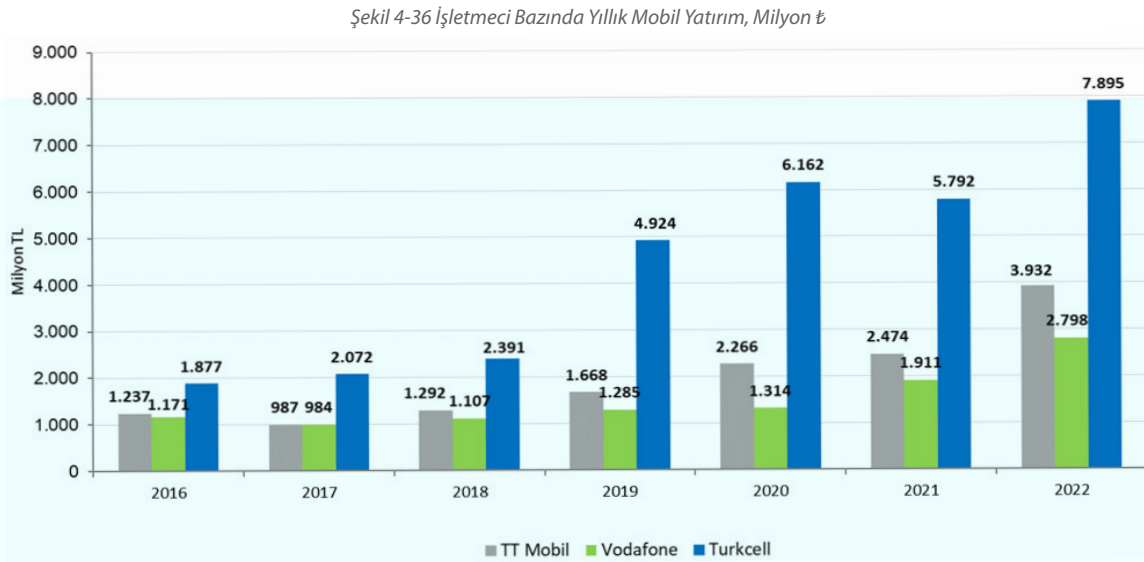
¹⁷ GSMA Intelligence verilerine göre ülkelerin açıklanan son MoU değerleri ile hesaplanmıştır.

4.10 Mobil Yatırım

Şekil 4-35'te üç mobil işletmecinin 2017-2022 yılları arasındaki toplam yıllık yatırım bilgilerine yer verilmektedir. 2022 yılı toplam mobil yatırım 14,6 milyar ₺ civarındadır.

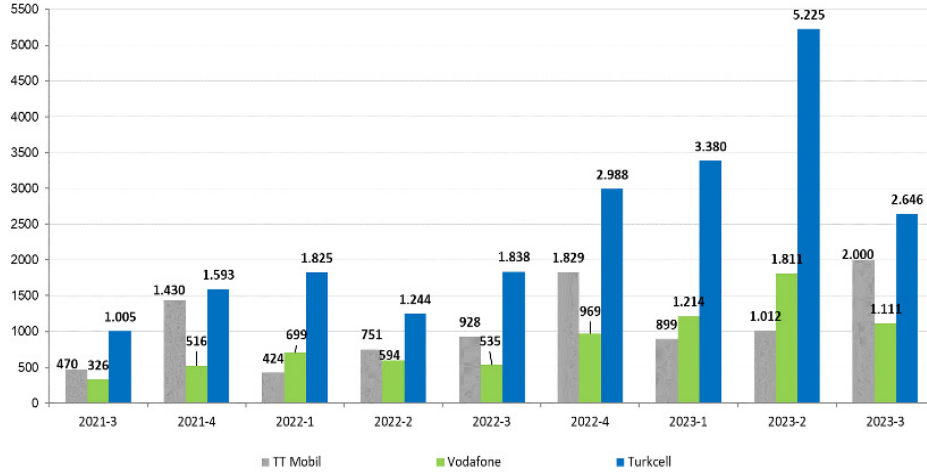


Şekil 4-36'da mobil işletmecilerin gerçekleştirdikleri yıllık yatırım değerlerine yer verilmektedir. 2022 yılında Vodafone 2.798 milyon ₺, TT Mobil 3.932 milyon ₺, Turkcell 7.895 milyon ₺ yatırım yapmıştır.



Şekil 4-37'de, üçer aylık çeyrek dönemler itibarıyla mobil işletmecilerin yatırım miktarları gösterilmektedir. Buna göre, 2023 yılı üçüncü çeyreğinde Turkcell 2.646 milyon ₺, Vodafone 1.111 milyon ₺ ve TT Mobil 2.000 milyon ₺ düzeyinde yatırım gerçekleştirmiştir.

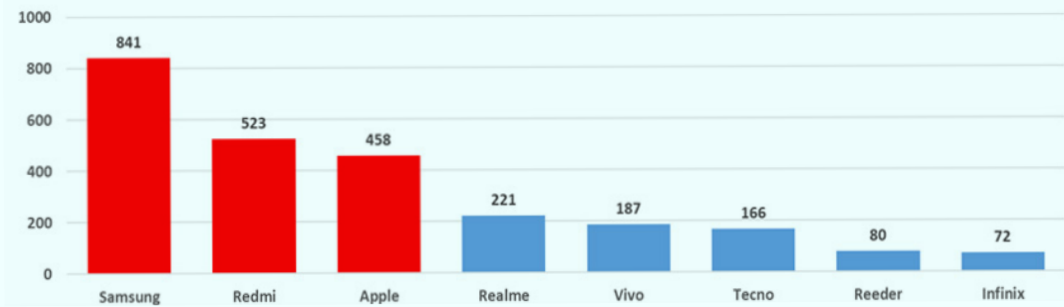
Şekil 4-37 Üç Aylık Mobil Yatırım, Milyon



4.11 Mobil Cihaz Kayıt Sistemi

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

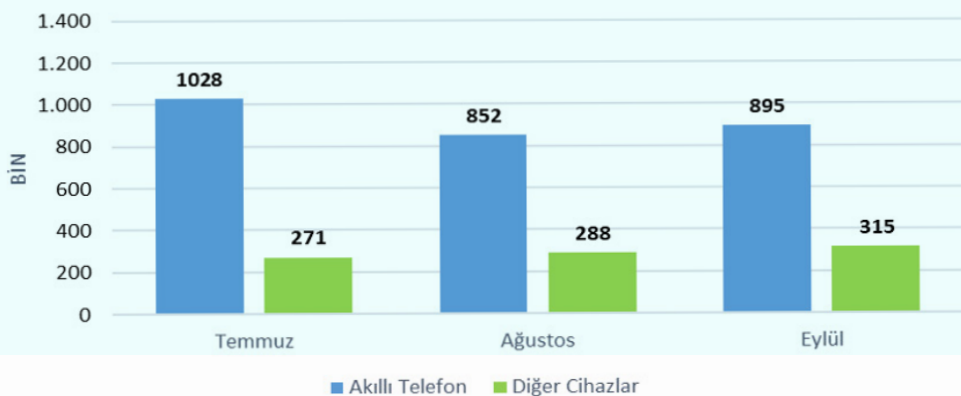
Şekil 4-38 Markalara Göre IMEI Kaydı Yapılan Mobil Cihaz Adedi (Bin)



2023 yılının üçüncü çeyreği incelendiğinde 2,8 milyonu aşkın mobil cihazın IMEI kaydının yapıldığı görülmekte olup marka bazında değerlendirildiğinde bu cihazların %65'e yakını Samsung, Redmi ve Apple 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 (Bin)





5. BÖLÜM

DİĞER

HİZMETLER

5 DİĞER HİZMETLER

5.1 Altyapı İşletmeciliği Hizmeti

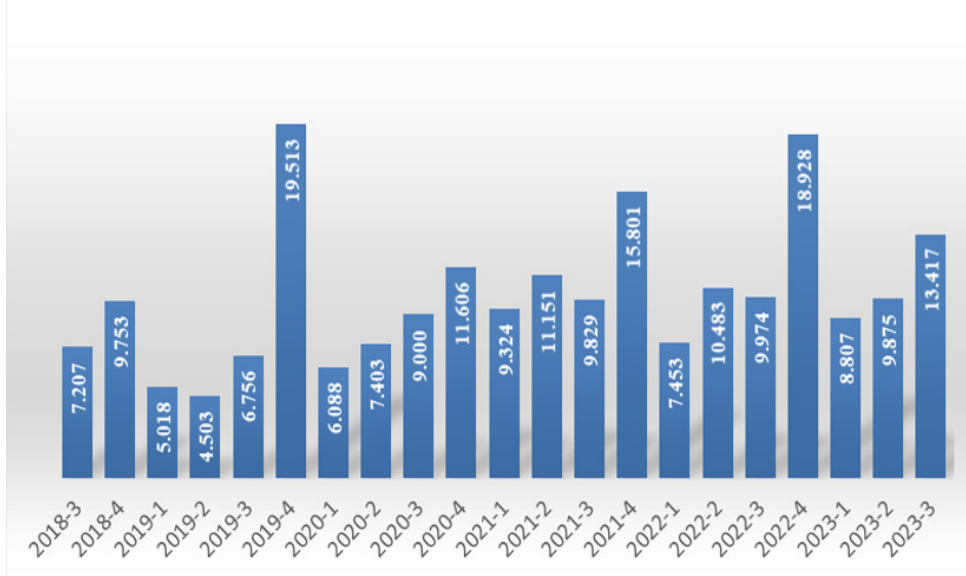
Türkiye’de Eylül sonu itibarıyla bildirim kapsamında yetkilendirilmiş 190 adet ve kullanım hakkı kapsamında yetkilendirilmiş 15 adet altyapı işletmecisi bulunmaktadır. Dönemler itibarıyla işletmecilerin sahip olduğu fiber optik kablo uzunluğuna Çizelge 5-1’de yer verilmektedir. Çizelgede yer alan uzunluklar işletmecilerin kendi altyapılarının yanı sıra kiraladıkları omurga ve erişim şebekelerini de kapsamaktadır. 2023 yılı üçüncü çeyreği itibarıyla işletmecilerin toplam fiber uzunluğu 549.424 km’dir. Bunun 225.252 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
2020-3	388.795	24.514	199.086	214.222	413.309
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

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 üçüncü 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 (%)
Superonline	34,2
Vodafone Net	32,6
Kule Hizmetleri	15,0
TT İnt (MTCTR Memorex)	8,1
İş Net	2,4
T-Systems	2,0
Socar	1,7
Equant İstanbul	1,4
TürkNet	0,8
AT&T Global	0,6
Diğer	1,2
TOPLAM	100,00

Çizelge 5-3’te altyapı işletmeci grubuna ilişkin gelir bilgilerine yer verilmektedir. İşletmecilerin 2023 yılı üçüncü üç aylık dönemde altyapı hizmetinden elde ettikleri toplam gelir 1.820 milyon ₺ seviyesindedir.

Çizelge 5-3 Alternatif Altyapı İşletmeciliği Hizmetlerine ilişkin Gelirler¹⁸

Dönemi	Gelir, ₺
2020-4	862.007.780
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

5.2 Kablolu Yayın Hizmeti

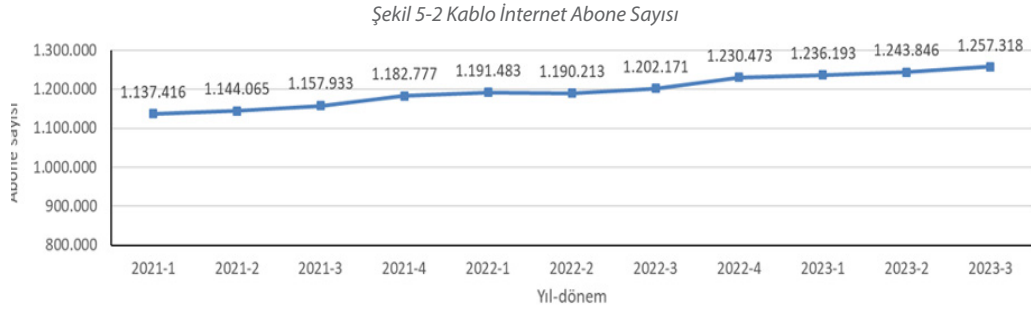
2023 yılı üçüncü çeyreği itibarıyla Kurumumuz tarafından Kablolu Yayın Hizmeti (KYH) sunmak üzere yetkilendirilen 17 işletmeci bulunmaktadır. Görev Sözleşmesi kapsamında kablolu yayın hizmeti sunan Türksat'ın 2023 yılı üçüncü çeyreği itibarıyla toplam kablo TV abone sayısı 1.450.399 olup KabloTV markasıyla sunulan sayısal kablo TV abone sayısı 1.336.473 olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca, Kablosuz hizmetinden yararlanan 220.114 Türksat aboneli bulunmaktadır. KYH sunmak üzere yetkilendirilen diğer işletmecilerden TNet 971.446, Superonline ise 1.374.965 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

¹⁸ Türksat'a ait aboneleri kapsamaktadır.

Kablo internet abone sayısının seyri Şekil 5-2’de gösterilmekte olup önceki üç aylık döneme göre yaklaşık %1,1 artış gösteren kablo internet abone sayısı 1.257.318’e çıkmıştır.



5.3 Uydu Haberleşme Hizmeti

Bildirim kapsamında uydu haberleşme hizmetleri sunmak üzere yetkilendirilmiş işletmeciler 2023 yılı üçüncü çeyreği itibarıyla 15.949 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 üçüncü çeyreği için yaklaşık 721,9 milyon ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir.

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

Dönem	Abone Sayısı	Gelir, ₺
2022-3	15.224	358.116.688
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

Bu alanda hizmet sunan işletmecilerin abone sayısına göre pazar payları incelendiğinde Eser Telekom’un pazar payının %46,2 olduğu, onu sırasıyla, Türksat %35,7, Superonline %8,6 ve %4,2 ile İşNet’in izlediği görülmektedir.

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

İşletmeci	2022-3	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3
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*

		2022-3	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3
DIGITURK	Kullanıcı Sayısı	2.562.675	2.539.729	2.550.217	2.557.039	2.678.249
D-SMART	Kullanıcı Sayısı	1.052.731	1.046.030	1.046.549	1.026.278	1.021.444
TİVİBU	Kullanıcı Sayısı	494.125	500.071	493.861	482.811	479.424

* 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, ₺

	2022-3	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3
Toplam Gelir	82.354.040	100.965.916	88.617.305	94.159.619	103.285.554

5.5 GMPCS Hizmeti

2023 yılı üçüncü 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 üçüncü çeyreği itibarıyla 5.646’dır. GMPCS hizmetlerine ilişkin gelir bu dönemde yaklaşık 27 milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 5-9 GMPCS Hizmetine İlişkin Abone Sayısı ve Gelirler

Dönem	Abone Sayısı	Gelir, ₺
2022-3	4.773	14.449.463
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

Bu alanda faaliyet gösteren işletmecilerin abone sayısına göre pazar paylarına bakıldığında Teknomobil'in pazar payının %54,4, İcom'un pazar payının %22,3, Aselnet'in pazar payının %14,7 ve ClickNet'in pazar payının %5,6 olduğu görülmektedir (Çizelge 5-10).

Çizelge 5-10 GMPCS İşletmecilerinin Pazar Payları, %

İşletmeci	2022-3	2022-4	2023-1	2023-2	2023-3
Teknomobil	61,7	60,0	56,3	54,3	54,4
Icom	17,2	18,4	20,7	22,1	22,3
Aselnet	13,4	13,8	15,6	14,9	14,7
ClickNet	5,3	5,3	4,9	5,6	5,6
Diğer	2,4	2,5	2,5	3,1	3,0

5.6 Rehberlik Hizmeti

Rehberlik hizmeti sunmak üzere yetkilendirilmiş 8 işletmeciden 7 adedi aktif olarak faaliyet göstermektedir. Bu işletmecilerin 2023 yılı üçüncü çeyreğinde toplam çağrı sayısı 415.382 olup toplam çağrı süresi 904.392 dakikadır. 2023 yılı üçüncü çeyreğinde 720.089 adet isim ile sorgulama, 3.462.181 adet de numara ile sorgulama yapılmıştır. Yapılan sorgulamaların 782.107 adedinde bireysel numara ve 274.846 adedinde kurumsal numara sorgulanmıştır.¹⁹ Rehberlik hizmeti sunan işletmecilerin üç aylık gelirleri ise yaklaşık 15 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 (₺)
2022-3	581.034	1.204.334	1.124.413	3.713.768	1.173.273	377.690	9.207.174
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

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 %94,85 olup onu sırasıyla Callturk, Pluss Telekom, Mobilışim İletişim ve RA Telekom izlemektedir.

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

²⁰ 2015 yılı ilk çeyrekte itibaren, numara ve isim ile sorgulama bilgilerinde, kullanıcıların telefonla, SMS'le veya internetle sorgulama sayıları dikkate alınmıştır.

Çizelge 5-12 Rehberlik Hizmeti İşletmecilerinin Pazar Payları

İşletmeci	%	Ortalama Çağrı Süresi (dk)
BN Telekom (11880 – 11810 - 11888)	94,85	2,0
Callturk (11858)	3,28	6,5
Pluss Telekom (11899)	1,13	1,3
Mobilışim İletişim (11877)	0,67	1,0
RA Telekom (11822)	0,03	0,9

5.7 Ortak Kullanımlı Telsiz Hizmeti (OKTH)

2023 yılı üçüncü 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 2.867, kullanıcı sayısı 122.868 ve bu hizmetlerden elde edilen gelir yaklaşık 47,6 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 5-13 OKTH Hizmetleri

Dönem	Abone Sayısı	Kullanıcı Sayısı	Gelir, (₺)
2022-3	2.977	127.836	21.562.146
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