

TÜRKİYE ELEKTRONİK HABERLEŞME SEKTÖRÜ

Üç Aylık Pazar Verileri Raporu



BİLGİ
TEKNOLOJİLERİ
VE İLETİŞİM
KURUMU

2020
2.
ÇEYREK

İÇİNDEKİLER



ŞEKİLLER LİSTESİ	4
ÇİZELGELER LİSTESİ	6
ÖNSÖZ	7



YÖNETİCİ ÖZETİ	
2020-2. ÇEYREK ÖZET BİLGİLERİ	9



1. GENEL PAZAR VERİLERİ	19
1.1 Yetkilendirme Ve Hizmet Türlerine Göre İşletmeci Sayıları	20
1.2 İşletmecilerin Gelirleri	21
3. İşletmeci Yatırımları	24
4 Toplam Trafik	26
5 Tüketici Şikâyetleri	28



2. SABİT PAZAR VERİLERİ	32
2.1 Sabit Pazarda Gelirler	35
2.2 Sabitten Arama Gelirleri	36
2.3 Sabit Pazarda Trafik Hacmi	38
2.4 Kısa Numaralar	42
2.5 En Çok Trafik Gönderilen Ve Alınan Ülkeler	43
2.6 Aylık Kullanım Miktarı (MoU)	43
2.7 Abone Başına Ortalama Çağrı Başlatma	44
2.8 Abone Başına Aylık Gelir (ARPU)	44
2.9 Sabit Numara Taşınabilirliği	45
2.10 Sabit Pazarda Yatırım	45



3. GENİŞBANT PAZAR VERİLERİ	46
3.1 Abone Sayıları	47
3.2 Pazar Payları ve Gelirler	48
3.3 OECD Ülkeleri Yayınlık Oranları	49
3.4 Kullanım Miktarları	49
3.5 Abonelerin Hızlara ve Kullanımlara Göre Dağılımı	50
3.6 Mobil İnternet Hız Ölçümleri	52
3.7 Abonelerin Teknoloji Bazlı Dağılımı	52
3.8 Alan Adları	53
3.9 Elektronik ve Mobil İmza	54



4. MOBİL PAZAR VERİLERİ	56
4.1 Abone Sayısı ve Yaygınlık	56
4.2 Mobil Abone Profili	59
4.3 Mobil Trafik Hacmi	65
4.4 En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler	67
4.5 Kısa Numaralar	67
4.6 SMS ve MMS	68
4.7 Mobil Gelir	70
4.8 Abone Başına Aylık Gelir (ARPU)	73
4.9 Aylık Kullanım Miktarı (MoU)	74
4.10 Mobil Yatırım	75
4.11 Mobil Cihaz Kayıt Sistemi	77



5. DİĞER HİZMETLER	79
5.1 Altyapı İşletmeciliği Hizmeti	79
5.2 Kablolu Yayın Hizmeti	81
5.3 Uydu Haberleşme Hizmeti	82
5.4 Uydu Platform Hizmeti	83
5.5 GMPCS Hizmeti	84
5.6 Rehberlik Hizmeti	84
5.7 Ortak Kullanımlı Telsiz Hizmeti (OKTH)	86

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1-1 Toplam Gelirin İşletmeciler Arasında Dağılımı, 2019, Milyar ₺	22
Şekil 1-2 İşletmecilerin Toplam Gelirden Aldığı Pay, 2019 %	22
Şekil 1-3 Toplam Yıllık Arama Trafik Miktarları, Milyar Dakika.....	26
Şekil 1-4 Toplam Üç Aylık Arama Trafik Miktarları, Milyar Dakika	26
Şekil 1-5 Trafik Dağılımı, Milyar Dakika.....	27
Şekil 1-6 Trafik Dağılımı, %.....	27
Şekil 1-7 Sektör Bazında Üç Aylık Tüketici Şikâyeti Sayıları	27
Şekil 1-8 Milyon Abone Başına Tüketici Şikâyeti Sayısı (Adet)	29
Şekil 1-9 Mobil Sektörde Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı	30
Şekil 1-10 ISS Sektöründe Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı	30
Şekil 1-11 Uydu Platform Hizmetinde Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı	31
Şekil 1-12 Sabit Telefon Hizmetinde Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı.....	31
Şekil 2-1 Sabit Abone Sayısı ve Penetrasyon	33
Şekil 2-2 Türk Telekom'un Yıllık Gelirinin Dağılımı, %	35
Şekil 2-3 Türk Telekom'un Üç Aylık Gelirinin Dağılımı, %.....	36
Şekil 2-4 Türk Telekom Arama Gelirleri, Milyon ₺ *	36
Şekil 2-5 STH–TT Telefon Hizmetleri Gelirlerine Göre Pazar Payları, %	37
Şekil 2-6 Türk Telekom Trafik Dağılımı, %	38
Şekil 2-7 STH–TT Çağrı Başlatma (Şehir içi) Trafiği Kıyaslaması, %.....	39
Şekil 2-8 STH–TT Çağrı Başlatma (Şehirlerarası) Trafiği Kıyaslaması, %	39
Şekil 2-9 STH–TT Çağrı Başlatma (Mobile doğru) Trafiği Kıyaslaması, %	40
Şekil 2-10 STH–TT Çağrı Başlatma (Yurtdışına doğru) Trafiği Kıyaslaması, %.....	40
Şekil 2-11 STH–TT Sabitte Sonlandırılan Uluslararası Çağrı Trafiği Kıyaslaması, %	41
Şekil 2-12 STH–TT Mobilde Sonlandırılan Uluslararası Çağrı Trafiği Kıyaslaması, %	41
Şekil 2-13 STH-TT Sabitten Başlatılan Toplam Trafikteki Payları, %.....	42
Şekil 2-14 Sabit MoU, Dakika	43
Şekil 2-15 Çağrı Başlatan Abonelerin Ortalama Arama Süresi, Dakika	44
Şekil 2-16 Sabit ARPU, ₺.....	44
Şekil 2-17 Türk Telekom'un Yıllık Yatırım Miktarı, Milyon₺.....	45
Şekil 2-18 Türk Telekom'un Üç Aylık Yatırım Miktarı, Milyon ₺	45
Şekil 3-1 Genişbant İnternet Abone Sayısı	47
Şekil 3-2 OECD Ülkelerine Göre Son Yılda Sabit Genişbant Yaygınlık Artış Oranları,%.....	49
Şekil 3-3 Abone Başına Aylık Ortalama Kullanım Miktarı, GByte.....	50
Şekil 3-4 Hızlara Göre Sabit Genişbant İnternet Abonelerinin Dağılımı, %.....	50
Şekil 3-5 Mobil Bilgisayardan İnternet Abonelerinin Kullanıma Göre Dağılımı, %.....	51
Şekil 3-6 Mobil Cepten İnternet Abonelerinin Kullanıma Göre Dağılımı, %.....	51
Şekil 3-7 Mobil Veri İndirme ve Gönderme Hızları (Mbps).....	52
Şekil 3-8 Sabit Genişbant Abonelerinin Teknoloji ve İşletmeci Bazında Dağılımı, %.....	53
Şekil 3-9 “.tr” Uzantılı Alan Adlarının Dağılımı (adet)	53
Şekil 3-10 IP Adresi Ülke Bilgisi.....	54
Şekil 4-1 Toplam Mobil Abone Sayısı ve Nüfusa Göre Yaygınlık	56
Şekil 4-2 Aktif 4.5G Mobil Abone ve Uyumlu Cihaz Sayısı	57
Şekil 4-3 Mobil Abone Sayısı ve 0-9 Yaş Hariç Nüfusa Göre Yaygınlık	57
Şekil 4-4 Ön Ödemeli ve Faturalı Mobil Genişbant Abone Sayıları, Bin.....	59
Şekil 4-5 Türkiye ve Bazı Avrupa Ülkelerinin Mobil Yaygınlık Oranları, %	59
Şekil 4-6 Ön Ödemeli ve Faturalı Mobil Abone Oranları, %.....	60
Şekil 4-7 Bazı Avrupa Ülkeleri ve Türkiye'de Ön Ödemeli/Faturalı Abone Oranları, %	60
Şekil 4-8 3G ve 4.5G Ön Ödemeli ve Faturalı Mobil Abone Oranları, %	61
Şekil 4-9 Mobil İşletmeci Bazında Toplam Abone Sayıları, Milyon	61
Şekil 4-10 Toplam Mobil Numara Taşıma Sayıları.....	61
Şekil 4-11 MNT Kapsamında Mobil İşletmecilerin Net Gelen Abone Sayıları, Bin.....	62
Şekil 4-12 Mobil İşletmecilerin Abone Sayısına Göre Pazar Payları, %	62
Şekil 4-13 Mobil İşletmecilerin Abone Kayıp Oranları (Churn Rate), %	63
Şekil 4-14 Mobil İşletmeci Bazında Ön Ödemeli / Faturalı Abonelerin Dağılımı, %	63
Şekil 4-15 Ön Ödemeli Abonelerin Dağılımı, %	64

Şekil 4-16 Faturalı Abonelerin Dağılımı, %.....	64
Şekil 4-17 Mobil Abonelerin Bireysel-Kurumsal Bazda Ayrımı, %.....	65
Şekil 4-18 Mobil İşletmecilerin Dönemlere göre Toplam Trafikleri, Milyar Dakika.....	65
Şekil 4-19 Mobil İşletmecilerin Trafığe Göre Pazar Payları, %.....	66
Şekil 4-20 Mobil Trafik Dağılımı, %	66
Şekil 4-21 Mobil Trafik Dağılımı, Milyon Dakika	67
Şekil 4-22 Dönemlere Göre SMS ve MMS Miktarı, Milyon Adet	69
Şekil 4-23 Yıllar İtibarıyla Mobil Hizmetlerden Elde Edilen Gelir, Milyar ₺	70
Şekil 4-24 Mobil Hizmetlerden Elde Edilen Üç Aylık Gelirler, Milyar ₺*	70
Şekil 4-25 Mobil İşletmecilerin Toplam Gelire Göre Pazar Payları, %	71
Şekil 4-26 Mobil İşletmecilerin Abonelerden Elde Ettikleri Gelire Göre Pazar Payları, %*	71
Şekil 4-27 Mobil İşletmecilerin Gelir Dağılımı, %.....	72
Şekil 4-28 Mobil İşletmecilerin İşletmeci Bazında Gelir Dağılımı, %.....	72
Şekil 4-29 Mobil ARPU, ₺.....	73
Şekil 4-30 Ön Ödemeli Mobil ARPU, ₺	73
Şekil 4-31 Faturalı Mobil ARPU, ₺.....	74
Şekil 4-32 Türkiye ve AB'de Mobil ARPU, €*	74
Şekil 4-33 Mobil İşletmeci Bazında MoU Değerleri, dk/ay*	75
Şekil 4-34 AB ve Türkiye'de Mobil Abone Başına Ortalama Görüşme, dk/ay*	75
Şekil 4-35 Yıllık Mobil Yatırım, Milyon ₺	76
Şekil 4-36 İşletmeci Bazında Yıllık Mobil Yatırım, Milyon ₺	76
Şekil 4-37 Üç Aylık Mobil Yatırım, Milyon ₺.....	76
Şekil 4-38 Markalara Göre IMEI Kaydı Yapılan Mobil Cihaz Adedi (Bin)	77
Şekil 4-39 IMEI Kaydı Yapılan Akıllı Telefon ve Diğer Cihaz Adedi (Milyon)	77
Şekil 5-1 İşletmecilerin Fiber Uzunluklarının Bir Önceki Döneme Göre Artışı, (km).....	80
Şekil 5-2 Kablo İnternet Abone Sayısı.....	82

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, ₺	23
Çizelge 1-4 Diğer İşletmecilerin Üç Aylık Gelir Bilgileri, ₺ *	23
Çizelge 1-5 Diğer İşletmecilerin Yıllık Gelir Bilgileri, ₺ *	24
Çizelge 1-6 Türk Telekom ve Mobil Şebeke İşletmecilerinin Üç Aylık Yatırımları, ₺	24
Çizelge 1-7 Türk Telekom ve Mobil İşletmecilerin Toplam Yıllık Yatırımı, ₺ *	25
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	28
Çizelge 1-11 Tüketici Şikâyetlerinin Konusu İtibariyle Dağılımı.....	29
Çizelge 2-1 Abone Sayılarının Teknoloji Bazında Dağılımı.....	33
Çizelge 2-2 STH İşletmecilerinin Taşıyıcı Seçimi/Önseçimi Kullanıcı Sayıları.....	34
Çizelge 2-3 STH İşletmecilerinin Abone Sayısına Göre Pazar Payları	34
Çizelge 2-4 STH İşletmecilerinin Net Satış Gelirine Göre Pazar Payları.....	34
Çizelge 2-5 STH İşletmecilerinin Net Satış Gelirleri.....	37
Çizelge 2-6 Türk Telekom Trafik Dağılımı, Milyon Dakika	38
Çizelge 2-7 Sabit Telefonlardan En Sık Aranan Kısa Numaralar	42
Çizelge 2-8 En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler.....	43
Çizelge 3-1 Toplam İnternet Abone Sayıları.....	47
Çizelge 3-2 İSS Pazar Payları	48
Çizelge 3-3 İSS Yıllık Hizmet Gelirleri, ₺	48
Çizelge 3-4 İSS Çeyrek Bazında Hizmet Gelirleri, ₺	48
Çizelge 3-5 Elektronik ve Mobil İmza Sertifika Sayıları	54
Çizelge 4-1 3G ve 4.5G Hizmeti Kullanıcı Verileri.....	58
Çizelge 4-2 En Fazla Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler.....	67
Çizelge 4-3 TT MOBİL, En Sık Aranan Kısa Numaralar	67
Çizelge 4-4 VODAFONE, En Sık Aranan Kısa Numaralar.....	68
Çizelge 4-5 TURKCELL, En Sık Aranan Kısa Numaralar	68
Çizelge 4-6 İşletmeci bazında SMS ve MMS Miktarı, Milyon Adet	67
Çizelge 5-1 Alternatif İşletmecilerin Fiber Uzunlukları	79
Çizelge 5-2 Alternatif Altyapı İşletmecilerinin Pazar Payları	80
Çizelge 5-3 Alternatif Altyapı İşletmeciliği Hizmetlerine ilişkin Gelirler.....	81
Çizelge 5-4 Kablolu Yayın Hizmetleri.....	81
Çizelge 5-5 Uydu Haberleşme Hizmetlerine ilişkin Abone Sayısı ve Gelir.....	82
Çizelge 5-6 Uydu Haberleşme Hizmeti İşletmecilerinin Abone Sayısına Göre Pazar Payları, %.....	82
Çizelge 5-7 Abone ve Kullanıcı Sayıları*	83
Çizelge 5-8 Uydu Platform Hizmeti Gelirleri, ₺	84
Çizelge 5-9 GMPCS Hizmetine ilişkin Abone Sayısı ve Gelirler.....	84
Çizelge 5-10 GMPCS İşletmecilerinin Pazar Payları, %.....	84
Çizelge 5-11 Rehberlik Hizmetleri	85
Çizelge 5-12 Rehberlik Hizmeti İşletmecilerinin Pazar Payları	85
Çizelge 5-13 OKTH Hizmetleri.....	86



ÖNSÖZ

Geçtiğimiz dönem, dünya genelinde ve ülkemizde Covid-19 salgınının devam etmesi nedeniyle günlük hayatımızda ve iş dünyasında sağlığımızı korumanın ön planda olmaya devam ettiği ve bu öncelikle beraber bir süre daha devam edecek olan yeni düzene uyum sağlanması gerekliliğinin de benimsendiği bir zaman dilimi oldu. Ancak bu süreçte devlet olarak topluma fayda sağlayacak çalışmaların kapsamının genişletilerek sektörün ihtiyacı olan yetkin ve parlak gençlerin yetişmesi için planlanan çalışmalar devam ettirildi.

Bu kapsamda, yerli ve milli kaynaklarla kurulmuş olan Kurumumuz Online Eğitim Platformu “BTK Akademi”, bilgi teknolojileri alanında hem ülkemizin yetişmiş insan kaynağı ihtiyacının karşılanması hem de orta ve uzun vadede Milli Teknoloji Hamlesi kapsamında bilim ve teknolojide arzu edilen yükselişin sağlanabilmesi için sektörün ihtiyaçlarına uygun ve güncel eğitimler ile hizmet vererek sektörel ve kurumsal bir akademi olma yolunda çalışmalarını yürütmektedir. Cumhurbaşkanımız Sn. Recep Tayyip Erdoğan’ın müjdesini verdiği, Hazine ve Maliye Bakanlığı ile BTK uhdesinde gerçekleştirilen “1 Milyon Yazılımcı İstihdamı” projesi kapsamında, BTK Akademi üzerinden çevrimiçi eğitim alan genç yazılımcı adaylarının sektörde ve bilgi teknolojileri alanında uzmanlaşarak kariyer sahibi olmasını hedeflemekteyiz. Gelecekte daha fazla gencimizin katma değerli teknoloji üretimi için yetişmesine katkıda bulunmak en büyük hedeflerimizden biridir.

Tüm bu gelişmeler ülkemiz adına sevindirici olsa da nihayetinde ülkemizin ve dünyanın salgını en kısa sürede ve en az can kaybıyla atlatmasını ve eski sağlıklı, huzurlu günlerimize dönmesini diliyorum.

2020 yılına ait ikinci verileri içeren bu raporumuzda, yılın ikinci üç aylık döneminde elektronik haberleşme sektörümüzde yaşanan gelişmeler ve ortaya çıkan veriler yer almaktadır. Raporda yer verdiğimiz bilgilerin özeti şu şekildedir:

- Sektörde faaliyet gösteren işletmecilerimizin 2020 yılının ikinci çeyreğinde net satış gelirleri toplamı yaklaşık 18,7 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.

- Bu dönemde sabit telefon abone sayısı yaklaşık 12,1 milyon, mobil abone sayısı ise yaklaşık 81,7 milyon olmuştur. Mobil yaygınlık oranı %98,3 olurken makineler arası iletişim (M2M) abone sayısı ve 0-9 yaş aralığındaki nüfusu çıkardığımızda, mobil yaygınlık oranı %107,8 olmaktadır. 2020 yılı ikinci çeyreğinde, 544 dakikalık ortalama aylık mobil kullanım süresi ile Türkiye, önceki dönemde olduğu gibi incelenebilen Avrupa ülkeleri arasında ilk sırada yer almıştır. Bu dönemde yaklaşık 3,1 milyon abone numarasını taşıması olup bugüne kadar taşınan numara sayısı toplamda yaklaşık 143,2 milyon olmuştur.
- Genişbant verilerine bakıldığında, 15,3 milyonu sabit abone, yaklaşık 63,1 milyonu mobil abone olmak üzere toplam yaklaşık 78,4 milyon genişbant internet abone sayısına ulaşılmış, internet abone sayısı bir önceki yılın aynı dönemine kıyasla %4,1 artmıştır. En yüksek artış %30,7'lik bir oranla "Eve Kadar Fiber" abone sayısında, müteakiben %19,9'luk bir oranla da "Kablo İnternet" abone sayısında gerçekleşmiştir. Sabit genişbant abonelerinin aylık ortalama data kullanımı 172,4 GByte olmuştur.
- 1 Nisan 2016 tarihinde ülkemizde kullanılmaya başlanan 4.5G hizmetinin abone sayısı, 2020 yılı Haziran ayı sonunda 75,4 milyon olmuştur. Ancak bazı vatandaşlarımızın cihazı veya SIM kartının 4.5G hizmetine uyumlu olmaması nedeni ile aktif olarak bu hizmeti kullanabilenlerin sayısı ise yaklaşık 50,1 milyon olarak gerçekleşmiştir. Mobil genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı 8,7 GByte seviyesinde iken, cihazı ve SIM kartı 4.5G hizmetine uygun olan 4.5G abonelerinin data kullanımı ise aylık 10,3 GByte olmuştur.
- Fiber altyapı açısından ise, bir önceki yılın aynı döneminde 364.549 km olan fiber uzunluğu, 2020 yılı ikinci çeyreğinde 404.308 km'ye ulaşmış ve yaklaşık %11 oranında artış gerçekleşmiştir.

Elektronik haberleşme sektörümüzde yaşanan gelişmeleri ve sektörel verileri içeren bu Raporu kamuoyunun bilgilerine sunuyor, önümüzdeki yılların tüm sektör paydaşları açısından sağlık ve başarılarla dolu geçmesini diliyorum.

Saygılarımla,



Ömer Abdullah KARAGÖZOĞLU

Kurul Başkanı

YÖNETİCİ ÖZETİ

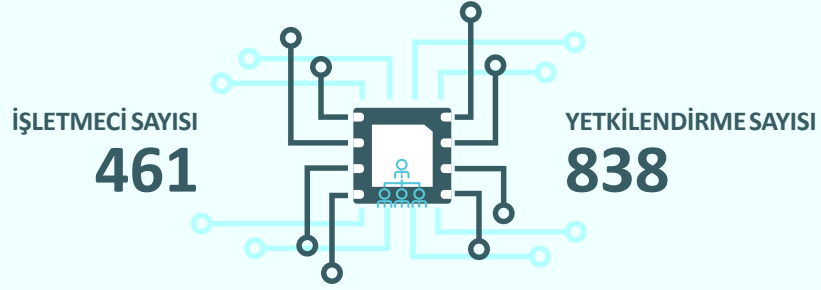
2020-2. ÇEYREK ÖZET BİLGİLERİ

2020 yılı ikinci üç aylık dönem (Nisan-Mayıs-Haziran) sonu itibarıyla Türkiye elektronik haberleşme pazarında yaşanan gelişmeler aşağıda özetlenmektedir.²

² 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

- 2020 yılının ikinci çeyreği sonunda elektronik haberleşme sektöründe faaliyet gösteren işletmeci sayısı **461** olup bu işletmecilere verilen yetkilendirme sayısı **838**'dir.



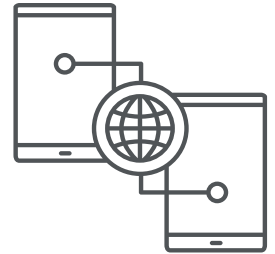
- 2020 yılı ikinci üç aylık dönemde Türk Telekom ve mobil şebeke işletmecilerinin net satış gelirleri toplamı yaklaşık **14 milyar ₺** olarak gerçekleşmiştir.
- Diğer işletmecilerin aynı dönemdeki net satış gelirleri toplamı yaklaşık **4,7 milyar ₺** olmuştur.



- 2020 yılı ikinci çeyreğinde Türk Telekom ve mobil işletmecilerin toplam yatırım miktarı yaklaşık 2,3 milyar ₺'dir.

- Diğer işletmeciler tarafından aynı dönemde yaklaşık 517 milyon ₺ yatırım gerçekleştirilmiştir.

- 2020 yılı ikinci çeyreğinde toplam mobil trafik miktarı **72,7** milyar dakika olurken sabit trafik miktarı ise yaklaşık **1,5 milyar** dakika olarak gerçekleşmiştir. Bir önceki üç aylık döneme göre mobil trafik miktarı **%7** artarken, sabit trafik miktarı ise **%4,6** oranında azalmıştır. Trafikğin büyük bir kısmını (**%94**) mobilden mobile giden trafik oluşturmaktadır.



- 2020 yılı ikinci çeyreğinde tüketicilerden Kuruma toplam 72.682 şikâyetin geldiği ve bu şikâyetlerin yaklaşık **%61,5**'inin internet servis sağlayıcılığı hizmeti ile ilgili olduğu görülmektedir. Milyon abone başına tüketici şikâyeti sayısı incelendiğinde ise ilk üç sırada internet servis sağlayıcılığı hizmeti, uydu platform hizmeti ve mobil hizmetlere yönelik şikâyetler yer almaktadır.

Sabit Pazar

2020 yılı ikinci çeyrek sonu itibarıyla 12.090.091 sabit telefon abonesi bulunan Türkiye’de, yaygınlık oranı yaklaşık %14,5 seviyesindedir.

2020 yılının ikinci çeyreği itibarıyla taşıyıcı seçimi/önseçimi bilgilerine bakıldığında, taşıyıcı ön seçimi kullanıcı sayısının 126.575 ve arama bazında taşıyıcı seçimi kullanıcı sayısının ise 15.867 olarak gerçekleştiği görülmektedir.

2020 yılının ikinci çeyreğinde PSTN gelirleri toplam gelirin %17,2’sini teşkil ederken erişim gelirleri toplam gelirin %58,1’ini oluşturmuştur.

2020 yılının ikinci üç aylık dönemi itibarıyla Türk Telekom’un sabit telefon gelirleri yaklaşık 812 milyon ₺ olarak gerçekleşmiş olup bir önceki senenin aynı dönemine göre %5,6 ve bir önceki üç aylık döneme göre %3,8 artmıştır.

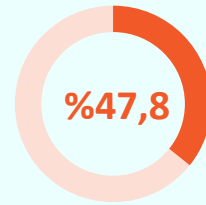
Yaklaşık 6,8 milyon abone, sabit telefon hizmetlerinde alternatif işletmecilerden hizmet almış olup bu işletmecilerin 2020 yılı ikinci üç aylık dönem için tüm STH hizmetlerinden elde ettikleri gelirler yaklaşık 497 milyon ₺ civarında gerçekleşmiştir.



Türk Telekom’un trafik dağılımı incelendiğinde; bir önceki yılın aynı döneminde %47,4 olan şebeke içi trafiğin toplam trafik içindeki payının 2020 yılının ikinci üç aylık döneminde %43,8 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Bununla birlikte bir önceki yılın aynı döneminde toplam trafiğin %41,9’unu oluşturan mobile doğru trafik 2020 yılının ikinci çeyreğinde toplam trafiğin %47,8’ini teşkil etmiştir.



2020 yılının ikinci çeyreğinde şebeke içi trafiğin toplam trafik içindeki payı



2020 yılının ikinci çeyreğinde mobile doğru trafiğin toplam trafik içindeki payı

2019 yılının ikinci çeyreğinde yaklaşık **835 milyon dakika** olan Türk Telekom’un ses trafiği, 2020 yılının ikinci çeyreğinde yaklaşık **769 milyon dakika** olarak gerçekleşmiştir.

Şehir içi trafikte STH işletmecilerinin payı %18,2 ve Türk Telekom'un payı ise %81,8 olarak gerçekleşmiştir.

Şehirlerarası arama trafik miktarında STH işletmecilerinin pazar payı %49,5 ve Türk Telekom'un pazar payı ise %50,5 olarak gerçekleşmiştir.

Mobile doğru çağrı trafiğinde STH işletmecilerinin payı %53,2 olarak gerçekleşirken Türk Telekom'un payı %46,8 olarak gerçekleşmiştir.

Yurtdışına doğru çağrı trafiğinde Türk Telekom'un payı %46,1 olarak gerçekleşirken STH işletmecilerinin payı %53,9 olarak gerçekleşmiştir.

Sabit şebekede sonlandırılan uluslararası çağrı trafiğinde Türk Telekom'un payı %6,8 olarak gerçekleşirken STH işletmecilerinin payı %93,2 olarak gerçekleşmiştir.

Mobil şebekelerde sonlandırılan uluslararası çağrı trafiğinde STH işletmecilerinin payı %91,2 olarak gerçekleşirken Türk Telekom'un payı %8,8 olarak gerçekleşmiştir.

Sabit şebekede başlatılan toplam trafikte STH işletmecilerinin payı %47,1 olarak gerçekleşirken Türk Telekom'un payı %52,9 olarak gerçekleşmiştir.

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



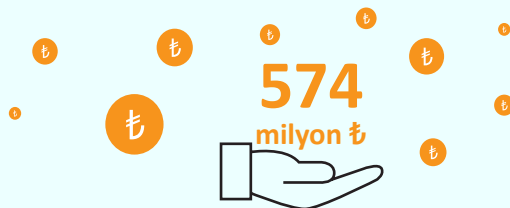
2020 yılı ikinci çeyrekte de sabit şebekeden en fazla trafik gönderilen ve alınan ülke Almanya'dır.



2020 yılının ikinci üç aylık döneminde 100 dakika olarak gerçekleşen sabit MoU, bir önceki yılın aynı dönemine göre %1,4 ve bir önceki döneme göre ise %2,1 oranında azalmıştır.

2020 yılının ikinci çeyrek verilerine göre Türk Telekom'un abone başına aylık geliri 33,57 ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Türk Telekom'un, 2020 yılının ikinci üç aylık dönemindeki yatırım miktarı, bir önceki yılın aynı dönemine kıyasla %44,3 oranında ve bir önceki üç aylık döneme göre %202,4 oranında artarak yaklaşık 574 milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir.



2020 yılı ikinci üç aylık dönemde gerçekleşen yatırım miktarı

Genişbant Pazarı



- 2008 yılında 6 milyon civarında olan genişbant internet aboneleri, 2020 yılı ikinci çeyreği itibarıyla 78,4 milyona ulaşmıştır.
- 2020 yılı ikinci çeyreğinde toplam internet aboneliğinde bir önceki üç aylık döneme göre yaklaşık %1,2 artış gerçekleşmiş olup fiber, kablo ve xDSL internet abone sayısının artmasıyla birlikte internet abone sayısındaki genel artış eğilimi devam etmiştir. Toplam internet abone sayısının yıllık artış oranı ise %4,1 olarak gerçekleşmiştir.
- 2020 yılı ikinci çeyrekte xDSL abone sayısı yaklaşık 10,3 milyon olurken, fiber abone sayısı ise 3,5 milyonu aşmıştır.
- Kablo internet abone sayısı önceki üç aylık döneme göre %3,7 oranında artarak 1,2 milyona ulaşmıştır.
- 2020 yılı ikinci çeyrekte internet servis sağlayıcılığına ilişkin



- toplam gelir 2,9 milyar ₺ seviyesine ulaşmıştır.
- 2020 yılı ikinci çeyrekte sabit genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı 172,4 GByte seviyesinde, mobil genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı ise 8,7 GByte seviyesinde gerçekleşirken, cihazı ve SIM kartı 4.5G hizmetine uygun olan 4.5G abonelerinin data kullanımı ise 10,3 GByte olarak gerçekleşmiştir.
 - Türkiye'deki sabit genişbant abonelerinin yaklaşık %34,4'ünün 10-16 Mbps hızda bağlantı sunan paketleri tercih ettikleri görülmektedir.
 - Mobil bilgisayardan internet abonelerinin kullanım miktarına bakıldığında aylık 100 MByte üzeri kullanımı olan abonelerin oranının %75,8 olduğu anlaşılmaktadır. En az kullanımı gösteren 0-50 MByte aralığında ise abonelerin yaklaşık %21,4'ü bulunmaktadır.



- Mobil cepten internet abonelerinden aylık 100 MByte üzeri kullanımı olanların oranı ise %84,3'tür.
- 2020 yılı ikinci çeyrekte hizmet kalitesi bildirimleri kapsamında 5 ilimizde yapılan ölçümlere göre;
 - Bu illerdeki mobil veri indirme hızında ilk üç ilimiz olan Kütahya, Yozgat, Edirne'de mobil veri indirme hızı sırasıyla 11,6 Mbps, 11,3 Mbps ve 10,3 Mbps; mobil veri gönderme hızı olarak ise 2,0 Mbps ilâ 2,3 Mbps;
 - Burdur ve Uşak'ta mobil veri indirme hızı olarak 9,4 Mbps ilâ 7,8 Mbps; mobil veri gönderme hızı olarak ise 2,4 Mbps ilâ 2,6 Mbps arasında değişen değerler ölçülmüştür.
 - Alternatif işletmecilerin xDSL teknolojisi ile sundukları hizmetin sabit genişbant pazarındaki payı 2020 yılı ikinci çeyrek itibarıyla %17,4 olarak gerçekleşirken bu dönemde TTNNet'in sabit



genişbant pazarındaki xDSL payı gerilemeye devam ederek %49,7 seviyesine inmiştir. Ayrıca toplam sabit genişbant pazarında kablo internet hizmeti sunan işletmecinin pazar payı %7,7 olurken fiberin pazar payı %23,1 olarak gerçekleşmiştir. Bunun yanında 10,3 milyona yaklaşan xDSL abonelerinde alternatif işletmecilerin payı %26 seviyesinde gerçekleşmiştir.

- Bu çeyrekte nüfusa göre sabit genişbant yaygınlık oranı %18,4 iken mobil genişbant yaygınlık oranı %75,9 olmuştur.



- 2020 yılı ikinci çeyrek itibarıyla “Nic.tr” kayıtlarında 420.452 adet “.tr” uzantılı alan adı bulunmaktadır. Bu alan adlarının %83,2’si “.com.tr”, %3,3’ü “.gov.tr”, %3,2’si “.gen.tr”, %2,7’si ise “.org.tr” uzantısına sahiptir.
- 2020 yılı ikinci çeyrek itibarıyla toplam 6 (altı) adet yetkilendirilmiş elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı bulunmakta olup bu şirketler tarafından Haziran 2020 sonu itibarıyla 4.339.192 elektronik imza ve 650.544 mobil imza olmak üzere toplam 4.989.736 elektronik sertifika oluşturulmuştur.



Mobil Pazar



- Haziran 2020 sonu itibarı ile Türkiye’de yaklaşık %98,3 yaygınlık oranına karşılık gelen, makineler arası iletişim (M2M) aboneleri dâhil, toplam 81.720.354² mobil abone bulunmaktadır. Makineler arası iletişim (M2M) ve 0-9 yaş nüfus hariç olmak üzere mobil yaygınlık oranı %107,8 olarak gerçekleşmiştir.
- 2020 yılı ikinci çeyrekte 3G abone sayısı 4.516.854’e düşerken 4.5G abone sayısı 75.362.689’a çıkmıştır. 3G ve 4.5G hizmetiyle birlikte mobil bilgisayardan ve cepten internet hizmeti alan mobil genişbant abone sayısı 63.089.595 olmuştur. 2020 yılı ikinci çeyrekte toplam mobil internet kullanım miktarı ise 1.610.586 TByte olarak gerçekleşmiştir.
- 2020 yılı ikinci çeyrek itibarıyla M2M abone sayısı 5,9 milyonu geçmiştir.
- 2020 yılı ikinci çeyrek itibarıyla ön ödemeli mobil genişbant abone sayısı 22.211.781, faturalı mobil genişbant abone sayısı ise 40.877.814 olarak gerçekleşmiştir.
- 2020 yılı ikinci üç aylık döneme bakıldığında mobil abonelerin %36,5’ini ön ödemeli abonelerin oluşturduğu, son bir yıl içerisinde faturalı abonelerin oranının %58,4’ten %63,5’e çıktığı görülmektedir.
- 2020 yılı ikinci üç aylık dönemde mobil numara taşıma sayısı bir önceki üç aylık döneme göre %13,6 oranında azalmış ve 3.118.547 olarak gerçekleşmiştir. 26 Ağustos 2020 tarihi itibarıyla toplam 143.178.404 mobil numara taşıma işlemi gerçekleştirilmiştir.
- 2020 yılı ikinci üç aylık dönem itibarıyla abone sayısına göre Turkcell’in %40,9 Vodafone’un %31,2, TT Mobil’in ise %27,9’luk paya sahip olduğu görülmektedir.
- 2020 yılı ikinci çeyreği itibarıyla TT Mobil abonelerinin %61,9’u, Vodafone abonelerinin ise %64,9’u, Turkcell abonelerinin ise %63,5’i faturalı abonelerden oluşmaktadır.
- Toplam mobil abonelerin yaklaşık %86,6’sı bireysel, %13,4’ü ise kurumsal abonelerdir.
- 2020 yılı ikinci çeyrekte toplam mobil trafik hacmi 72,7 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir. 2020 yılı ikinci üç aylık dönemi trafik bilgileri bir önceki üç aylık dönemle kıyaslandığında toplam mobil trafiğin %7 oranında, geçen senenin aynı dönemi ile kıyaslandığında ise %5,3 oranında arttığı görülmektedir.
- İşletmeci bazında incelendiğinde ise bir önceki döneme göre Turkcell’in trafiğinin %1,4, Vodafone’un trafiğinin %10,5 ve TT Mobil’in trafiğinin ise %9,7 oranında arttığı görülmektedir.
- 2020 yılı ikinci çeyrekte de mobil şebekelerden toplamda en fazla trafik gönderilen ve en fazla trafik alınan ülke Almanya’dır.

² 31 Aralık 2019 tarihi itibarıyla Türkiye’nin nüfusu 83.154.997 kişidir (TÜİK)

- TT Mobil, Vodafone ve Turkcell hatlarından en çok aranan kısa numara 182 (Hastane Randevu)'dur.
- 2020 yılı ikinci üç aylık dönemde toplam SMS sayısının yaklaşık 9.761 milyon, MMS sayısının ise yaklaşık 11,4 milyon civarında gerçekleştiği görülmektedir.
- TT Mobil'in SMS sayısı %11,8 oranında azalmış, MMS sayısı %6,6 oranında artmış, Vodafone'un SMS sayısı %25,1 oranında azalmış, MMS sayısı %67,3 oranında artmış, Turkcell'in SMS sayısı %34,4 oranında azalmış, MMS sayısı ise %7,5 oranında artmıştır.
- 2020 yılı ikinci çeyrek dönem itibarıyla gelire göre pazar payları incelendiğinde Turkcell'in pazar payının %42, Vodafone'un pazar payının %34,3 ve TT Mobil'in pazar payının ise %23,7 seviyelerinde olduğu görülmektedir.
- 2020 yılı ikinci çeyrekte gelire göre pazar payları bir önceki dönem ile kıyaslandığında Vodafone'un pazar payının 0,8 puan, Turkcell'in pazar payının 0,3 puan azaldığı, TT Mobil'in pazar payının 1,1 puan arttığı görülmektedir.
- 2020 yılı ikinci çeyrek dönem itibarıyla abonelerden elde edilen gelire göre Turkcell'in pazar payının %44,7, Vodafone ve TT Mobil'in pazar paylarının ise sırasıyla %30,5 ve %24,8 seviyelerinde olduğu görülmektedir.
- Konuşma gelirleri Turkcell'in gelirlerinin %10'unu, Vodafone'un gelirlerinin %9,8'ini ve TT Mobil'in gelirlerinin %27,6'sını oluşturmaktadır. SMS ve MMS gelirleri Turkcell'in gelirlerinin %2,5'ini, Vodafone'un gelirlerinin %6,1'ini ve TT Mobil'in gelirlerinin %24,1'ini oluşturmaktadır. Data gelirleri ise Turkcell'de %81,2, Vodafone'da %83,2 ve TT Mobil'de %42,1'lik paya sahiptir.
- 2020 yılı ikinci çeyrek itibarıyla abone başına aylık gelir Turkcell için 42,3 ₺, Vodafone için 37,8 ₺, TT Mobil için ise 34,4 ₺'dir.
- Haziran 2020 itibarıyla Turkcell'in MoU değeri 590 dakika, Vodafone'un 573 dakika ve TT Mobil'in ise 554 dakika olarak gerçekleşmiştir.
- Türkiye, 2020 yılı ikinci çeyreğinde 544 dakika olan ortalama aylık mobil kullanım süresi ile, yer verilen Avrupa ülkelerine kıyasla mobil telefonla en fazla görüşme yapan ülke olmuştur.



Diğer Hizmetler

- 2020 yılı ikinci çeyreği itibarıyla alternatif işletmecilerin toplam fiber uzunluğu 90.078 km'dir. Türk Telekom'un ise 314.230 km fiber altyapısı bulunmaktadır. Bunun yaklaşık 125.594 km'si omurga, kalan kısmı erişim amaçlı kullanılmaktadır. Alternatif altyapı işletmecilerinin 2020 yılı ikinci çeyreğinde elde ettikleri toplam gelir yaklaşık 775 milyon ₺ seviyesindedir.

- Türksat'ın 2020 yılı ikinci çeyreği itibarıyla toplam kablo TV abone sayısı 1.311.992 olup KabloTV markasıyla sunulan sayısal kablo TV abone sayısı 1.204.564 olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca, Kablosuz hizmetinden yararlanan 440.737 Türksat abonesi bulunmaktadır.

- Uydu Haberleşme Hizmetleri konusunda yetkilendirilmiş işletmeciler 2020 yılı ikinci çeyreği sonunda 12.342 aboneye hizmet sağlarken bu hizmete ilişkin aynı dönemde elde edilen toplam gelirler ise yaklaşık 149 milyon ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir.

- Uydu Platform Hizmetinden "İmzalanan Abonelik Sözleşmesi ile Hizmet Alan Kullanıcı Sayısı" toplamı 2020 yılı ikinci çeyreği itibarı ile 4.196.371 olmuştur. Bu hizmete ilişkin toplam gelirler ise yaklaşık 76,4 milyon ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir.

- GMPCS Mobil Telefon hizmetinde toplam abone sayısı 2020 yılı ikinci çeyreği itibarı ile 6.759 olmuş, GMPCS hizmetlerine ilişkin gelir ise yaklaşık 6,6 milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir.

- Rehberlik hizmeti kapsamında 2020 yılı ikinci çeyreğinde toplam çağrı sayısı 1.270.539 olup toplam çağrı süresi 2.347.499 dakikadır. Bu dönemde 1.487.848 adet isim ile sorgulama, 5.629.065 adet de numara ile sorgulama gerçekleştirilmiştir. Yapılan sorgulamaların 1.356.718 adedinde bireysel numara ve 828.881 adedinde kurumsal numara sorgulanmıştır. Rehberlik hizmeti sunan işletmecilerin üç aylık gelirleri ise yaklaşık 8,4 milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir.

- Bu dönemde Ortak Kullanımlı Telsiz Hizmeti sunan işletmecilerin toplam abone sayısı 3.220, kullanıcı sayısı 119.974 olarak gerçekleşmiştir. 2020 yılı ikinci çeyreğinde bu hizmetlerden sağlanan gelir yaklaşık 25.3 milyon ₺ olmuştur

KISALTMALAR

Rapor kapsamında adı geçen işletmeciler ve kısaltmalarına aşağıda yer verilmektedir.

İŞLETMECİ ADI	KISALTMA
11818 REHBERLİK VE MÜŞTERİ HİZMETLERİ AŞ	11818 Rehberlik
ALFA İLETİŞİM HİZMETLERİ PAZARLAMA TİCARET AŞ	Alfa İletişim
AT&T GLOBAL İLETİŞİM SERVİSLERİ LTD. ŞTİ.	AT&T Global
BLOOMBERG İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ	Bloomberg
BN TELEKOM HABERLEŞME TİCARET AŞ	BN Telekom
BT BİLİŞİM HİZM. AŞ	BT Bilişim
BT TELEKOM HİZM. AŞ	BT Telekom
CALLTÜRK TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİ AŞ	Callturk
DEMİRÖREN TV DİJİTAL PLATFORM İŞLETMECİLİĞİ AŞ (Eski unvanı: Doğan TV)	Demirören TV Digital (D-Smart)
DİJİTAL PLATFORM TEKNOLOJİ HİZMETLERİ AŞ	Digital Platform (Digiturk)
DORUK İLETİŞİM VE OTOMASYON SAN. VE TİC. A.Ş.	Doruknet
ESER TELEKOMÜNİKASYON SAN. VE TİC. AŞ	Eser Telekom
ESKİŞEHİR BİLİŞİM İLETİŞİM SAN. VE TİC. A.Ş.	Eskişehir Bilişim
EQUANT İSTANBUL TELEKOM AŞ	Equant İstanbul
GLOBALSTAR AVRASYA UYDU SES VE DATA İLETİŞİMİ AŞ	Globalstar
GRİD TELEKOMÜNİKASYON HİZMETLERİ AŞ	Grid
İŞ NET ELEKTRONİK BİLGİ ÜRETİM DAĞITIM TİC. VE İLETİŞİM HİZM. AŞ	İş Net
JAN İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	Jan İletişim
HATNET BİLGİ İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE TİCARET LTD ŞTİ	Hatnet
KULE HİZMET VE İŞLETMECİLİK AŞ	Kule
KOBİKOM TELEKOMÜNİKASYON BİL. HİZM. AŞ	Kobikom
MEGA ULUSLARARASI TELEKOMÜNİKASYON HİZM. AŞ	Mega Telekom
MİLLENİCOM TELEKOMÜNİKASYON HİZM. AŞ	Millenicom
MOBİLKOM ELEKTRONİK SANAYİ VE TİC. LTD. ŞTİ.	Mobilkom
NETGSM İLETİŞİM VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ AŞ	Netgsm
PLUSS TELEKOM İLETİŞİM TİCARET AŞ	Pluss Telekom
SUPERONLINE İLETİŞİM HİZMETLERİ AŞ	Superonline
T SYSTEMS TELEKOMÜNİKASYON LTD. ŞTİ.	T-Systems
TEKNOMOBİL UYDU HABERLEŞME AŞ	Teknomobil
TEKNOTEL TELEKOMÜNİKASYON SAN. Ve Tic. AŞ	Teknotel
TELSAM TELEKOMÜNİKASYON YAZ. SAN. Ve TİC. LTD. ŞTİ.	Telsam Telekom
TI SPARKLE TURKEY TELEKOMÜNİKASYON AŞ	TI Sparkle
TT MOBİL İLETİŞİM HİZMETLERİ AŞ (Eski unvanı: Avea)	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
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 2020 yılı ikinci üç aylık (Nisan-Mayıs-Haziran) dönemine ait veriler önceki dönemler ile kıyaslamalı olarak incelenmektedir.

1. 1 Yetkilendirme Ve Hizmet Türlerine Göre İşletmeci Sayıları

30 Haziran 2020 itibarıyla elektronik haberleşme sektöründe faaliyet gösteren işletmeci sayısı 461 olup bu işletmecilere verilen yetkilendirme sayısı 838'dir. Çizelge 1-1'de hizmet türlerine göre yetkilendirme sayılarına yer verilmektedir.

Çizelge 1-1 Hizmet Türlerine göre Yetkilendirme Sayıları

Yetkilendirme Türü	Hizmetler	Yetkilendirme Sayısı
Görev Sözleşmesi	Uydu ve Kablo TV Hizmetleri	1
İmtiyaz Sözleşmesi	GSM Hizmeti	3
	IMT-2000/UMTS Hizmeti	3
	Çeşitli Telekomünikasyon Hizmetleri	1
Bildirim Kapsamında Hizmet Veren İşletmeciler	Uydu Haberleşme Hizmeti	33
	Uydu Platform Hizmeti	12
	Altyapı İşletmeciliği Hizmeti	154
	İnternet Servis Sağlayıcılığı Hizmeti	293
	Kablolu Yayın Hizmeti	15
	GMPCS Mobil Telefon Hizmeti	8
	Hava Taşıtlarında GSM 1800 Mobil Telefon Hizmeti	2
	Sanal Mobil Şebeke Hizmeti	30
Kullanım Hakkı Kapsamında Hizmet Veren İşletmeciler	IMT Hizmeti	3
	GMPCS Mobil Telefon Hizmeti	4
	Ortak Kullanımlı Telsiz Hizmeti	58
	Altyapı İşletmeciliği Hizmeti	15
	Sabit Telefon Hizmeti	161
	Rehberlik Hizmeti	12
	Sanal Mobil Şebeke Hizmeti	30
TOPLAM		838

1.2 İşletmecilerin Gelirleri

İşletmecilerden hisseleri yurtiçinde ya da yurtdışında halka açık olanların mali bilgileri Kurumumuza Vergi Usul Kanunu (VUK)'nun yanı sıra Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarına (UFRS) göre raporlanmakta olup UFRS ve VUK'a göre yapılan raporlamalarda mali bilgiler arasında bazı farklılıklar bulunabilmektedir.³ Bununla birlikte, söz konusu işletmecilerin yatırımcılarına yaptığı açıklamalarda UFRS'ye göre bilgi sundukları dikkate alınarak, işletmecilerin açıkladığı bilgilerle Kurumumuz tarafından hazırlanan raporlardaki bilgilerin azami ölçüde uyumluluğunun sağlanmasını teminen, bu raporda aksi belirtilmediği sürece anılan işletmecilerin mali bilgileri UFRS'ye göre hesaplanmış değerlerden oluşmaktadır.

Bu kapsamda, Türk Telekom ve mobil şebeke işletmecilerinin UFRS ve VUK esas alınarak 2015 yılından itibaren yıllık net satış gelirleri ile üçer aylık ARPU değerleri ve abone sayıları esas alınarak hesaplanan yıllık gelirlerine Çizelge 1-2'de yer verilmektedir.

2019 yılında söz konusu işletmecilerin toplam net satış gelirleri bir önceki yıla göre %12,4 artışla 50,6 milyar ₺'yi aşmıştır.

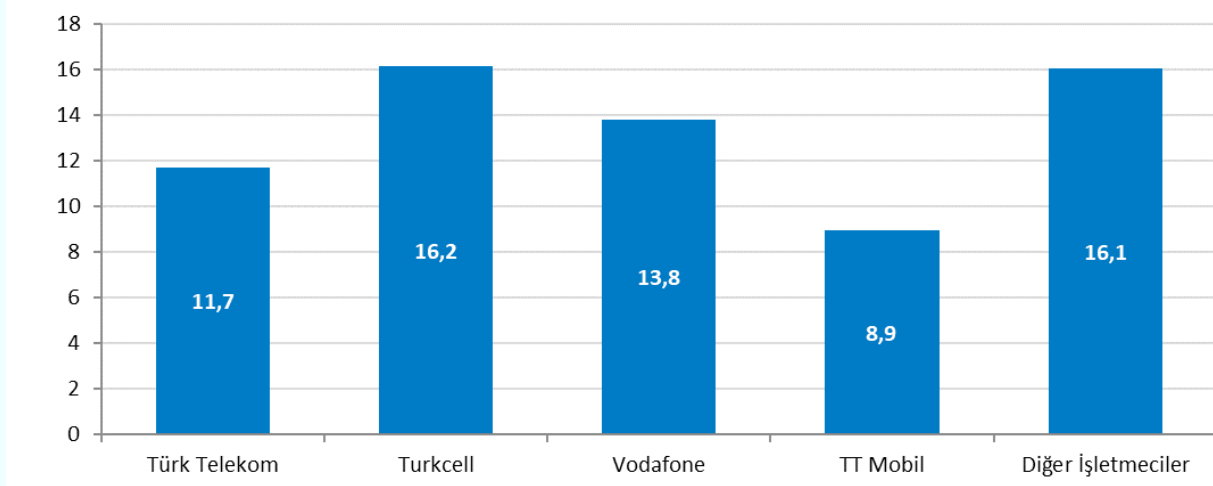
Çizelge 1-2 Türk Telekom ve Mobil İşletmecilerin Yıllık Net Satış Gelirleri, ₺

Net Satış (₺)		2015	2016	2017	2018	2019
UFRS	Türk Telekom	7.935.891.670	8.970.047.591	9.667.090.166	10.369.769.362	11.726.372.626
	Turkcell	10.060.441.508	10.583.662.879	12.176.754.583	14.188.307.033	16.153.497.422
	Vodafone	8.427.327.284	10.015.336.567	10.963.199.653	12.908.523.375	13.813.476.176
	TT Mobil	4.966.653.570	5.766.290.784	6.645.526.224	7.567.699.295	8.938.985.623
	Toplam	31.390.314.032	35.335.337.821	39.452.570.625	45.034.299.065	50.632.331.846
VUK	Türk Telekom	7.551.953.946	8.487.048.768	8.938.157.411	9.496.616.949	10.599.714.387
	Turkcell	10.231.570.128	10.775.188.882	12.103.871.275	13.935.760.610	15.778.478.246
	Vodafone	6.152.362.942	7.158.815.763	8.018.324.661	8.983.235.996	10.429.506.649
	TT Mobil	4.925.584.027	5.720.532.260	6.596.296.916	7.532.437.127	8.657.142.607
	Toplam	28.861.471.043	32.141.585.672	35.656.650.263	38.116.161.347	45.464.841.889
ARPU	Turkcell	9.846.855.000	10.427.553.637	11.948.367.999	13.507.470.280	₺15.606.195.292
	Vodafone	6.301.707.000	7.325.034.646	8.203.983.676	9.259.233.183	₺10.557.503.783
	TT Mobil	4.672.428.000	5.447.636.038	6.306.541.361	7.393.031.053	₺8.783.014.074
	Toplam	20.820.990.000	23.200.224.322	26.458.893.036	30.159.734.516	₺34.946.713.149

³ UFRS kapsamında işletmecinin iş modeline göre cihaz satışından elde edilen gelirler, işletmecinin cihaz tedarikçisi ile yaptığı sözleşmenin kapsamına veya söz konusu sözleşme kapsamında işletmeci tarafından alınan risk derecesine göre işletmecinin geliri olarak kaydedilebilirken, cihaz satışlarına sadece aracılık yapılması halinde gelir olarak kaydedilememektedir.

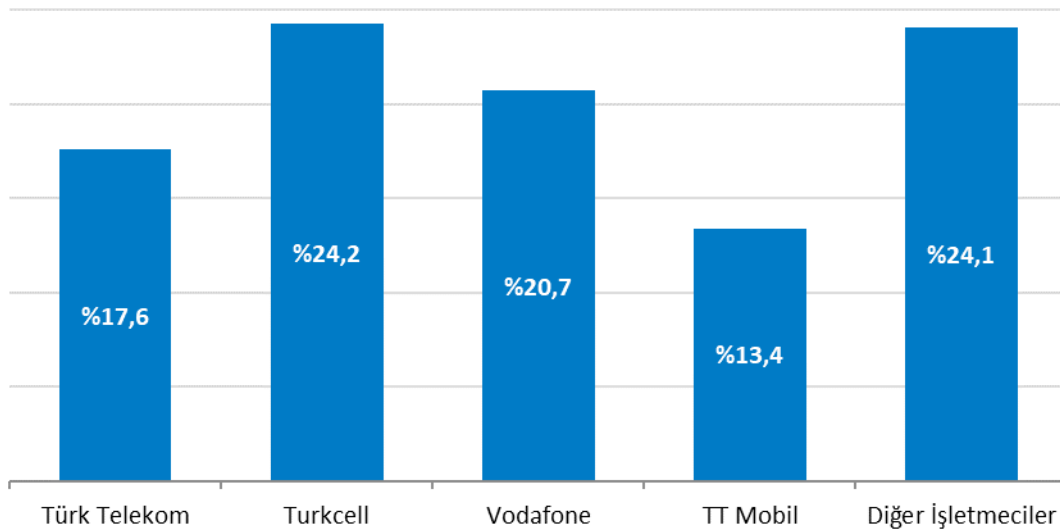
Şekil 1-1'de 2019 yılı sonu itibarıyla işletmecilerin gelir dağılımı gösterilmektedir. Pazarda Türk Telekom ve mobil şebeke işletmecileri haricindeki işletmecilerin net satış gelirleri toplamı yaklaşık 16,1 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir

Şekil 1-1 Toplam Gelirin İşletmeciler Arasında Dağılımı, 2019, Milyar ₺



Şekil 1-2'de 2019 yılında elde edilen toplam gelirin işletmeciler arasında yüzdesel dağılımına yer verilmektedir. 2019 yılında toplam gelirlerin yaklaşık %24,2'sini Turkcell, %20,7'sini Vodafone, %17,6'sını Türk Telekom, %13,4'ünü TT Mobil ve %24,1'ini diğer işletmeciler elde etmiştir.

Şekil 1-2 İşletmecilerin Toplam Gelirden Aldığı Pay, 2019 %



Çizelge 1-3'te Türk Telekom ve mobil şebeke işletmecilerinin üç aylık net satış gelirlerine yer verilmekte olup söz konusu değerler, işletmecilerin Kurumumuza bildirdiği gelir bilgilerini içermektedir. 2020 yılı ikinci üç aylık dönemde Türk Telekom ve mobil şebeke işletmecilerinin net satış gelirleri yaklaşık 14 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.

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

	2019-2	2019-3	2019-4	2020-1	2020-2
Türk Telekom	2.834.191.453	3.019.336.298	3.164.273.726	3.217.038.083	3.870.378.813
Turkcell	3.860.077.282	4.348.946.232	4.330.031.294	4.259.611.302	4.252.658.452
Vodafone	3.330.754.247	3.595.274.325	3.556.902.421	3.537.154.747	3.478.793.654
TT Mobil	2.205.826.670	2.383.298.594	2.316.078.524	2.276.766.855	2.401.675.098
Toplam	12.230.849.653	13.346.855.449	13.367.285.965	13.290.570.987	14.003.506.017

Çizelge 1-4'te Türk Telekom ve mobil şebeke işletmecileri 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 2020 yılı ikinci çeyreğinde yaklaşık 4,7 milyar ₺ olmuştur.

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

Yetkilendirme Türü	2019-2	2019-3	2019-4	2020-1	2020-2
İSS	2.305.387.407	2.417.375.350	2.552.793.431	2.631.319.908	2.880.571.216
STH	512.826.286	569.507.119	523.582.644	492.677.451	496.600.068
Altyapı	683.298.475	696.782.985	723.954.954	732.523.208	775.201.178
Uydu Haberleşme	153.560.268	144.855.065	158.023.579	168.825.168	148.817.525
Rehberlik	8.038.103	8.419.143	8.594.628	8.308.451	8.369.043
Kablo TV	264.548.989	262.049.931	216.326.241	283.786.338	334.208.949
GMPCS	4.571.364	3.932.972	4.144.441	5.058.289	6.561.409
OKTH	14.407.251	20.446.251	60.603.864	19.059.422	25.251.448
Toplam	3.946.638.143	4.123.368.816	4.248.023.782	4.341.558.235	4.675.580.836

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

Çizelge 1-5'te Türk Telekom ve mobil şebeke işletmecileri haricinde, aşağıda belirtilen yetkilendirme türleri kapsamında hizmet sunan işletmecilerin 2015-2019 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	2015	2016	2017	2018	2019
İSS	5.016.168.787	6.051.876.856	6.973.587.152	7.956.004.840	9.454.106.646
STH	1.283.312.696	1.338.845.104	1.511.824.982	1.847.212.935	2.058.587.828
Altyapı	914.404.177	1.469.796.979	1.966.215.893	2.501.088.175	2.767.979.001
Uydu Haberleşme	358.538.288	443.961.513	502.648.222	768.794.607	617.601.149
Rehberlik	74.988.425	69.760.806	50.331.653	37.066.706	33.272.378
Kablo TV	513.812.412	477.102.461	641.351.419	838.363.089	988.865.014
GMPCS	10.211.031	14.444.743	14.651.649	18.132.240	18.411.743
OKTH	18.058.901	29.638.217	33.890.717	29.427.719	111.470.036
Toplam	8.189.494.718	9.895.426.680	11.694.501.687	13.996.073.388	16.050.293.794

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

1.3. İşletmeci Yatırımları

Çizelge 1-6 ve Çizelge 1-7'de sırasıyla Türk Telekom ve mobil şebeke işletmecilerinin çeyrek dönemler halinde yatırım bilgilerine ve 2015-2019 yılları arasındaki toplam yıllık yatırım miktarlarına yer verilmektedir. 2020 yılı ikinci çeyreğinde Türk Telekom ve mobil şebeke işletmecilerinin toplam yatırım miktarının yaklaşık 2,3 milyar ₺ olarak gerçekleştiği görülmektedir.

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

	2019-2	2019-3	2019-4	2020-1	2020-2
Türk Telekom	397.882.906	549.375.993	1.249.477.683	189.853.826	574.079.541
Turkcell	1.522.454.396	845.292.276	1.579.456.725	1.848.393.817	1.019.580.277
Vodafone	285.488.746	290.317.971	425.509.441	301.945.575	387.528.054
TT Mobil	208.223.872	375.966.433	853.320.329	254.436.150	357.729.724
Toplam	2.414.049.919	2.060.952.673	4.107.764.179	2.594.629.367	2.338.917.595

Çizelge 1-7’de yer alan yıllık yatırım bilgilerine göre, bir önceki yıla kıyasla 2019 yılı sonunda Türk Telekom ve mobil işletmecilerin toplam yatırımlarının bir önceki yıla oranla %52,3 oranında arttığı; şirketler bazında ise yıllık olarak Türk Telekom’un yatırım tutarının %22,1, Turkcell’in yatırım tutarının %105,9, Vodafone’un yatırım tutarının %16,1 ve TT Mobil’in yatırım tutarının %29,1 artış gösterdiği görülmektedir.

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

	2015	2016	2017	2018	2019
T.Telekom	1.219.033.242	1.439.668.995	1.827.515.219	1.929.095.053	2.354.748.379
Turkcell	6.772.281.657	1.876.971.946	2.072.239.104	2.391.654.631	4.924.633.216
Vodafone	3.853.415.613	1.170.575.054	984.173.712	1.106.670.033	1.285.298.488
TT Mobil	4.112.035.110	1.236.550.438	986.850.087	1.292.428.576	1.668.144.899
Toplam	15.956.765.623	5.723.766.433	5.870.778.122	6.719.848.292	10.232.824.981

* İşletmecilerin Kurumumuza gönderdiği 3 aylık yatırım bilgileri dikkate alınarak hazırlanmıştır. 26 Ağustos 2015 tarihinde gerçekleştirilen IMT Hizmet ve Altyapılarına İlişkin Yetkilendirme İhalesi kapsamında mobil şebeke işletmecilerinin ihale bedelleri, ilk ödemenin yapıldığı 26 Ekim 2015 tarihli TCMB Avro kuru üzerinden ₺’ye dönüştürülerek 2015 yılı yatırım bedellerine eklenmiştir.

Çizelge 1-8’de pazarda faaliyet gösteren diğer işletmecilerin çeyrek dönemler itibarıyla yatırım bilgilerine yer verilmektedir. Buna göre, 2020 yılının ikinci çeyreğinde diğer işletmeciler tarafından yaklaşık 517 milyon ₺ yatırım gerçekleştirilmiştir.

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

	2019-2	2019-3	2019-4	2020-1	2020-2
Diğer İşletmeciler	390.575.491	654.003.661	1.116.908.356	878.286.526	517.040.659

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

Diğer işletmecilerin 2015 - 2019 yılları arasında gerçekleştirdikleri toplam yıllık yatırım miktarlarına ise Çizelge 1-9’da yer verilmektedir.

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

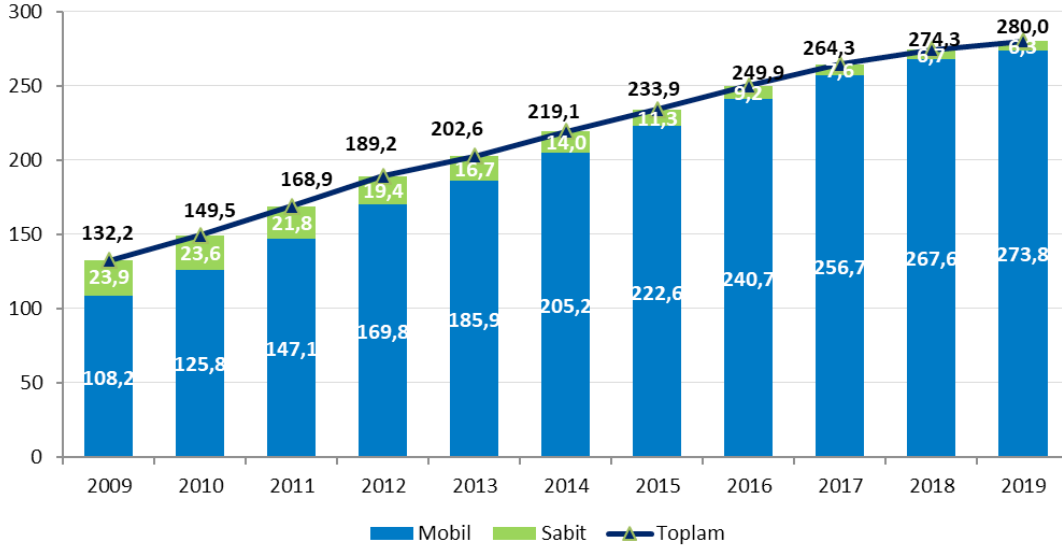
	2015	2016	2017	2018	2019
Diğer İşletmeciler	1.318.208.361	1.703.826.153	2.283.465.048	2.684.221.747	2.622.761.501

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

1.4. Toplam Trafik

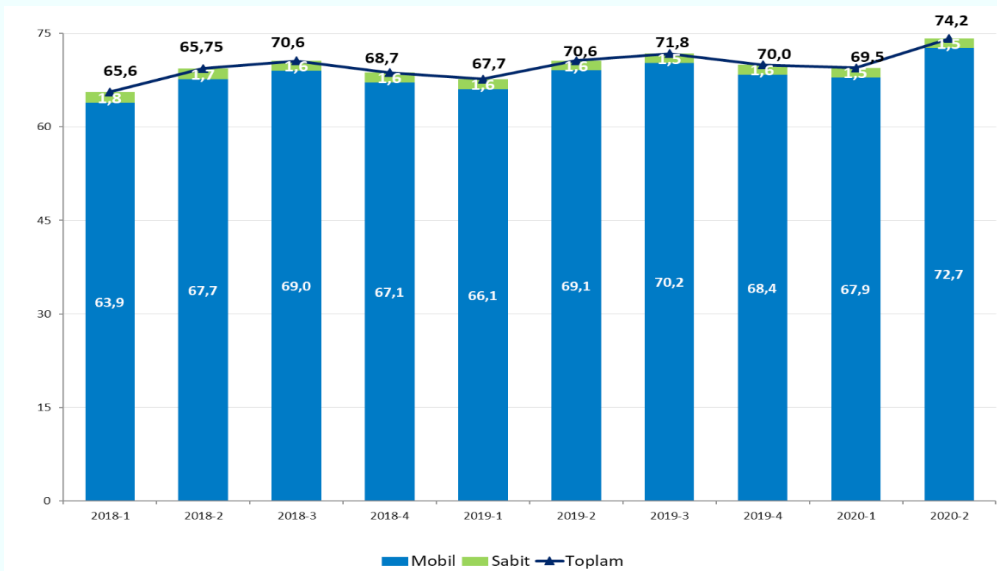
Şekil 1-3 ve Şekil 1-4'te Türkiye elektronik haberleşme sektöründe sabit ve mobil işletmecilerin oluşturduğu toplam trafik miktarına ve dağılımına yer verilmektedir. Toplam trafiğin dağılımına bakıldığında yıllar itibarıyla mobil arama trafik miktarı artarken sabit arama trafik miktarının düştüğü görülmektedir. 2019 yılında, bir önceki yıla göre toplam trafik miktarı %2,1 artarak 280 milyar dakikaya ulaşırken bu trafiğin yaklaşık %97,8'ini mobil trafik oluşturmuştur.

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



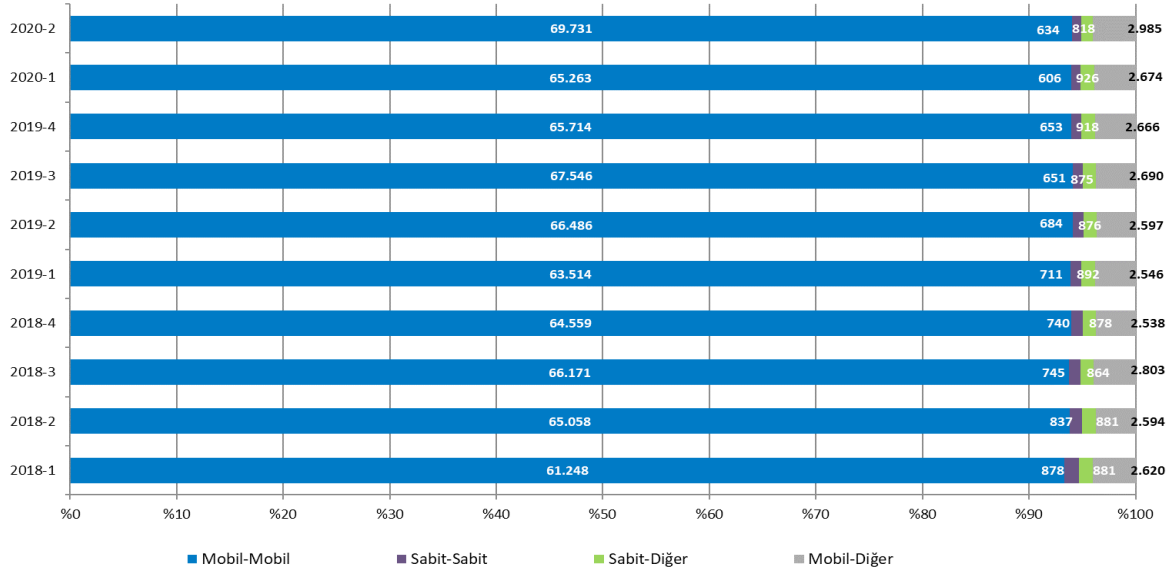
Şekil 1-4'te 2018 yılı başından itibaren üç aylık dönemler halinde sabit ve mobil toplam trafik miktarları verilmektedir. 2020 yılı ikinci çeyrekte toplam mobil trafik miktarı yaklaşık 72,7 milyar dakika olurken sabit trafik miktarı ise 1,5 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir. Bir önceki üç aylık döneme göre mobil trafik miktarı yaklaşık %7 oranında artarken, sabit trafik miktarı ise yaklaşık %4,6 oranında azalmıştır. 2019 yılı ikinci çeyrekte yaklaşık 70,6 milyar dakika olan toplam trafik miktarı, 2020 yılı ikinci çeyrekte 74,2 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir.

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



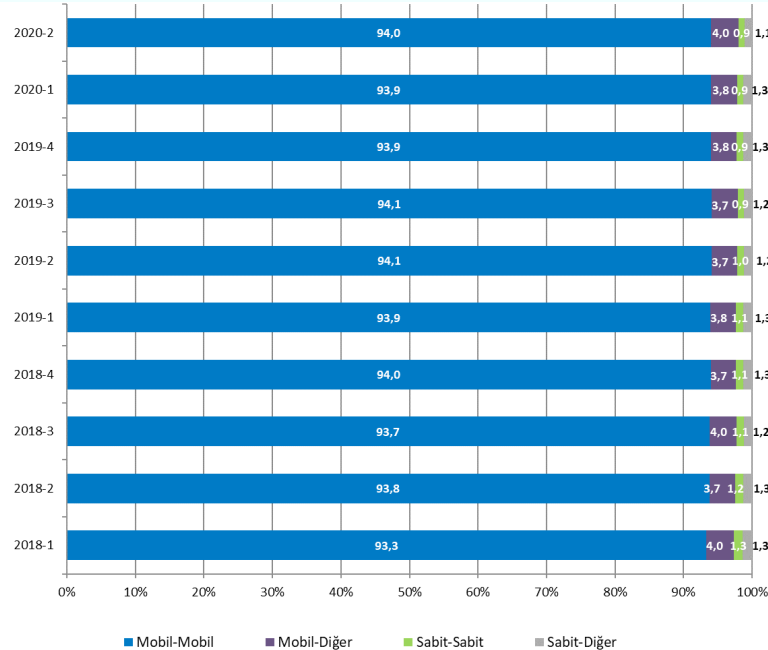
Türkiye elektronik haberleşme sektöründe sabit ve mobil işletmecilerin oluşturduğu trafiğin yönere göre dağılımı üçer aylık dönemler halinde aşağıdaki şekillerde kıyaslanmaktadır. 2020 yılı ikinci üç aylık dönemde mobilden mobile trafik miktarı bir önceki yılın aynı dönemine göre yaklaşık %4,9 oranında artarken, sabitten sabite arama trafik miktarı %7 oranında azalmıştır. Bir önceki dönemle kıyaslandığında ise mobilden mobile trafik miktarı yaklaşık %6,8 oranında, sabitten sabite arama trafik miktarı ise %4,9 oranında artmıştır.

Şekil 1-5 Trafik Dağılımı, Milyar Dakika



Yılın birinci çeyreğinde toplam trafiğin büyük bir kısmını (%94), mobil işletmecilerin kendi şebekelerinde gerçekleşen ve aynı zamanda diğer mobil şebekelere doğru yapılan aramalardan oluşan mobilden mobile giden trafik oluşturmaktadır (Şekil 1-6).

Şekil 1-6 Trafik Dağılımı, %



1.5. Tüketici Şikâyetleri

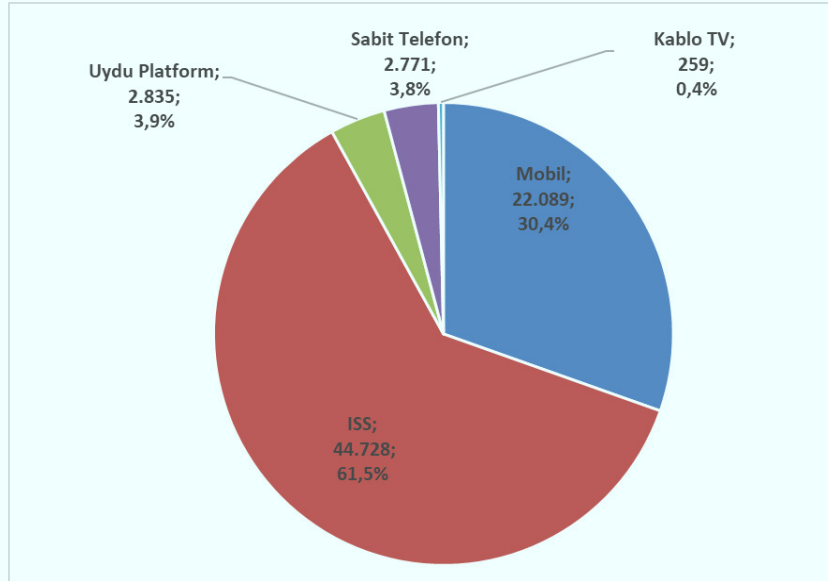
Çizelge 1-10'da üçer aylık dönemler itibarı ile, BTK Online Tüketici Şikâyet Sistemi üzerinden Kuruma iletilen şikâyet sayılarına sektörler bazında yer verilmektedir. 2020 yılı ikinci çeyreğinde Kuruma toplam 72.682 şikâyet iletilmiştir.⁴

Çizelge 1-10 Sektör
Bazında Üç Aylık Tüketici
Şikâyeti Sayıları

	2019-1	2019-2	2019-3	2019-4	2020-1	2020-2
Mobil	17.895	15.052	14.808	16.670	18.787	22.089
ISS	29.807	21.220	20.627	23.712	23.623	44.728
Uydu Platform	1.282	920	1.725	1.864	1.943	2.835
Sabit Telefon	3.137	2.442	2.400	2.218	2.164	2.771
Kablo TV	124	68	215	183	217	259
Toplam	52.245	39.702	39.775	44.647	46.734	72.682

Şekil 1-7'de, 2020 yılı ikinci çeyreği itibarı ile toplam şikâyetlerin hizmet bazında dağılımına yer verilmektedir. Buna göre en fazla şikâyetin %61,5 oranında İSS hizmetleri ile ilgili olarak yapıldığı görülmektedir.

Şekil 1-7 Sektör Bazında
Üç Aylık Tüketici Şikâyeti
Sayıları



⁴ Tüketici Şikâyet Sistemi, Haziran 2019'da yenilenmiş ve tüketici başvurularına ilişkin konu başlıkları güncellenmiştir.

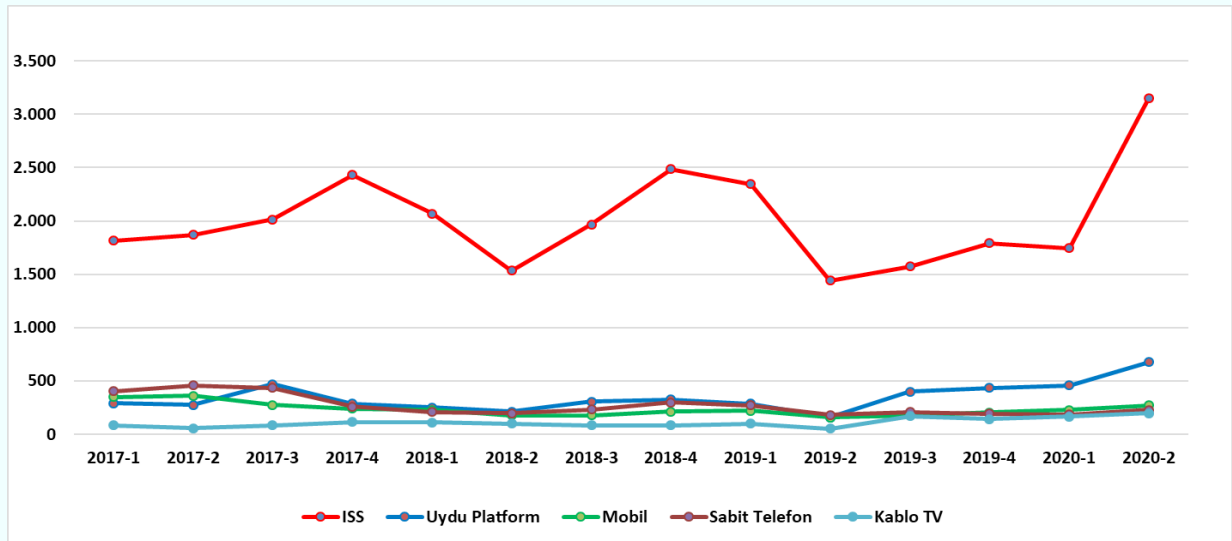
Sektörler bazında alınan şikâyetlerin içinde en fazla yer tutan şikâyet konularının yüzdesel dağılımına aşağıdaki çizelgede yer verilmektedir.

Çizelge 1-11 Tüketici Şikâyetlerinin Konusu İtibariyle Dağılımı

	İlgili Sektörde En Fazla Şikâyet Edilen Konunun Toplam Şikâyet içindeki Payı
Mobil Hizmetler	Bağlantı / Hizmet Kalitesi → %29,9
İnternet Servis Sağlayıcılığı Hizmeti	Bağlantı / Hizmet Kalitesi → %61,8
Uydu Platform Hizmeti	Abonelik İşlemleri → %33,5
Sabit Telefon Hizmeti	Bağlantı / Hizmet Kalitesi → %66,7
Kablo TV Hizmeti	Bağlantı / Hizmet Kalitesi → %50,3

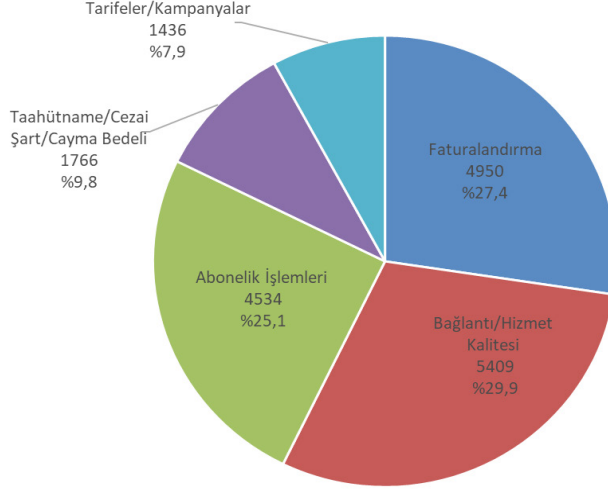
Şekil 1-8’de ise, sektörel bazda milyon abone başına tüketici şikâyeti sayısına yer verilmektedir. 2020 yılı ikinci çeyreği itibarı ile bir milyon abone başına ortalama olarak İnternet Servis Sağlayıcılığı hizmetine yönelik 3.147, sabit telefon hizmetlerine yönelik 229, mobil hizmetlere yönelik 270, uydu platform hizmetlerine yönelik 676 ve Kablo TV hizmetlerine yönelik 197 tüketici şikâyeti gelmiştir.

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



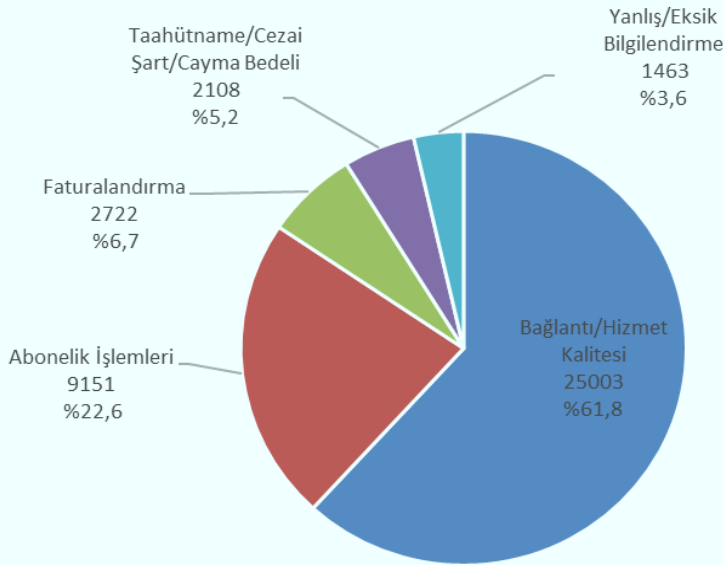
Şekil 1-9'da mobil sektörde en fazla tüketici şikâyetine konu olan ilk beş hususa yer verilmektedir. Mobil sektörde en fazla şikâyete konu olan husus bağlantı/hizmet kalitesine ilişkin olup, 2020 yılı ikinci çeyreği itibarı ile söz konusu şikâyetler, şikâyet edilen ilk beş husustaki toplamın %29,9'unu oluşturmaktadır.

Şekil 1-9 Mobil Sektörde Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı



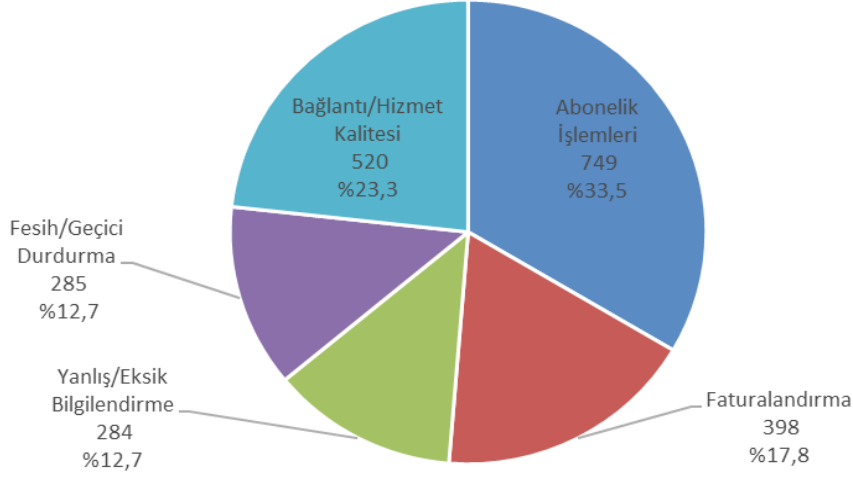
Şekil 1-10'da İnternet Servis Sağlayıcılığı hizmetine ilişkin en fazla tüketici şikâyetine konu olan ilk beş hususa yer verilmektedir. İnternet Servis Sağlayıcılığı hizmetinde en fazla şikâyet bağlantı/hizmet kalitesine ilişkin olup 2020 yılı ikinci çeyreği itibarı ile söz konusu şikâyetler, şikâyet edilen ilk beş husustaki toplamın yaklaşık %61,8'ini oluşturmaktadır.

Şekil 1-10 ISS Sektöründe Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılım



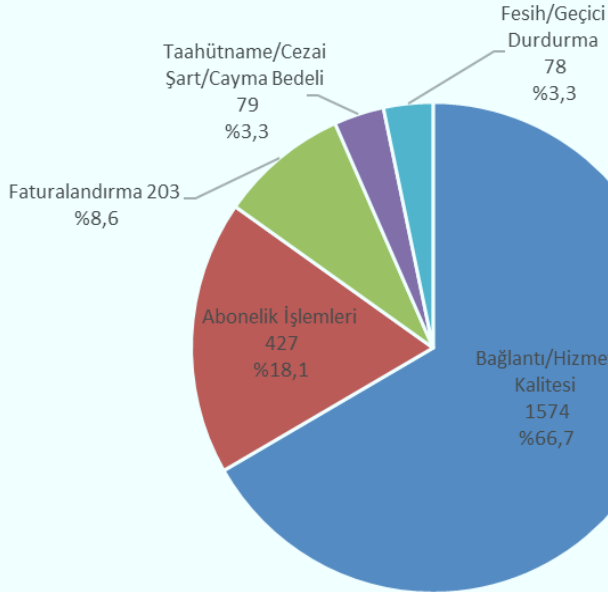
Şekil 1-11'de Uydu Platform Hizmetine ilişkin en fazla tüketici şikâyetine konu olan ilk beş hususa yer verilmektedir. Uydu Platform Hizmetinde en fazla şikâyet abonelik işlemlerine ilişkin olup 2020 yılı ikinci çeyreği itibarı ile söz konusu şikâyetler, şikâyet edilen ilk beş husustaki toplamın yaklaşık %33,5'ini 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 bağlantı/hizmet kalitesi ilişkin olup, bu sorun şikâyet edilen ilk beş husustaki toplamın yaklaşık %66,7'sini oluşturmaktadır.

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



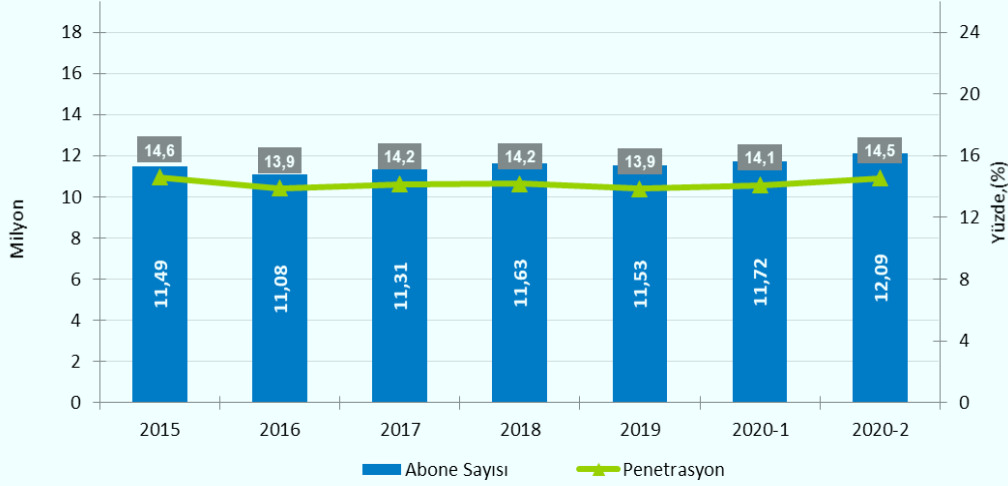


2. BÖLÜM
SABİT PAZAR
VERİLERİ

2. SABİT PAZAR VERİLERİ

2020 yılı ikinci çeyrek sonu itibarıyla 12.090.091 sabit telefon abonesi bulunan Türkiye’de yaygınlık oranı yaklaşık %14,5 olmuştur (Şekil 2-1)⁵. Türkiye’de ortalama hane halkı büyüklüğünün 3,35⁶ olduğu göz önünde bulundurulduğunda sabit telefon hizmetlerinin Türkiye’nin önemli bir kesimine ulaştığını söylemek mümkündür.

Şekil 2-1 Sabit Abone Sayısı ve Penetrasyon



Çizelge 2-1’de yer alan teknoloji bazında toplam abone sayısı bilgilerine bakıldığında, analog sabit telefon hat sayısının artma, ISDN ses kanalı dengi sayısının ve ankesörlü telefon sayısının azalma eğiliminde olduğu görülmektedir. VoIP abonelik sayısı ise 2020 yılı ikinci çeyrek sonu itibarıyla 1.460.803’e yükselmiştir.

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
2019-2	Türk Telekom	5.549.107	267.524	-	57.561	11.470.165
	STH	4.376.948	30.565	1.188.460		
2019-3	Türk Telekom	5.387.034	267.332	-	55.773	11.542.548
	STH	4.621.801	30.985	1.179.623		
2019-4	Türk Telekom	5.219.515	264.670	-	55.113	11.532.903
	STH	4.820.590	25.084	1.147.931		
2020-1	Türk Telekom	5.036.689	259.414	-	52.779	11.716.867
	STH	5.042.912	23.189	1.301.884		
2020-2	Türk Telekom	4.916.700	255.552	-	52.102	12.090.091
	STH	5.385.636	19.298	1.460.803		

⁵ 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.

⁶ TÜİK’in 6 Mayıs 2020 tarihli haber bülteninde yer alan 2019 yılı verisidir.

Sabit telefon hizmetleri (STH) sunan işletmecilerin⁷ 2020 yılının ikinci çeyreği itibarıyla taşıyıcı seçimi/önseçimi bilgilerine bakıldığında, taşıyıcı ön seçimi kullanıcı sayısının 126.575 ve arama bazında taşıyıcı seçimi kullanıcı sayısının ise 15.867 olarak gerçekleştiği görülmektedir (Çizelge 2-2).

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

Yöntem	2019-2	2019-3	2019-4	2020-1	2020-2
Taşıyıcı Ön Seçimi	185.017	184.274	169.497	168.533	126.575
Arama Bazında Taşıyıcı Seçimi	18.648	20.379	19.972	21.834	15.867

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

Çizelge 2-3 STH İşletmecilerinin Abone Sayısına Göre Pazar Payları

İşletmeci	Pazar Payı (%)
TNet	71,3
Türksat	6,4
Turknet	5,9
Superonline	3,2
İş Net	2,3
NetGSM	2,0
Millenicom	1,1
Vodafone Net	1,1
Voip	1,1
Diğer	5,6

2020 yılı ikinci çeyreği itibarı ile net satışlarına göre işletmecilerin pazar payları Çizelge 2-4'te gösterilmektedir. Bu çerçevede, 2020 yılının ikinci çeyreğinde STH net satışlarına göre en yüksek paya sahip ilk üç işletmeci sırasıyla Vodafone Net, TNet ve Superonline olmuştur.

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

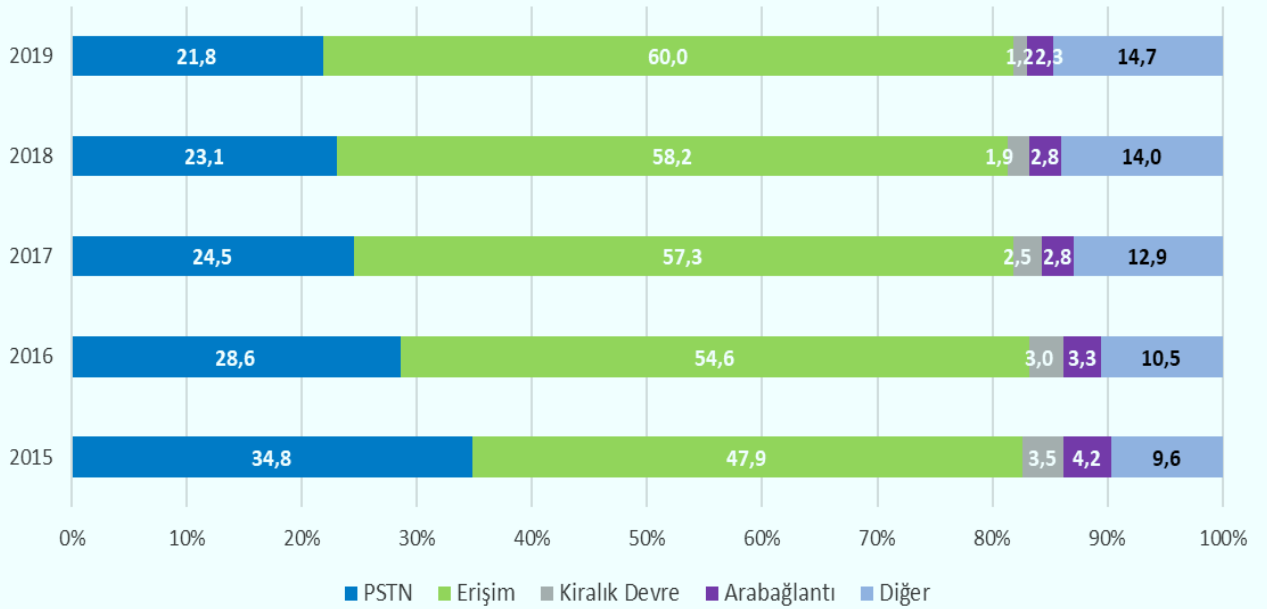
İşletmeci	Pazar Payı (%)
Vodafone Net	28,4
TNet	25,0
Superonline	22,7
Eser Telekom	8,0
Turknet	2,3
Millenicom	2,0
TTM Telekomünikasyon	1,7
NetGSM	1,1
Türksat	1,0
Diğer	7,8

⁷ STH yetkilendirmesine sahip olan işletmecilerden 57 adedine ait verilerden elde edilmiştir.

2.1 Sabit Pazarda Gelirler

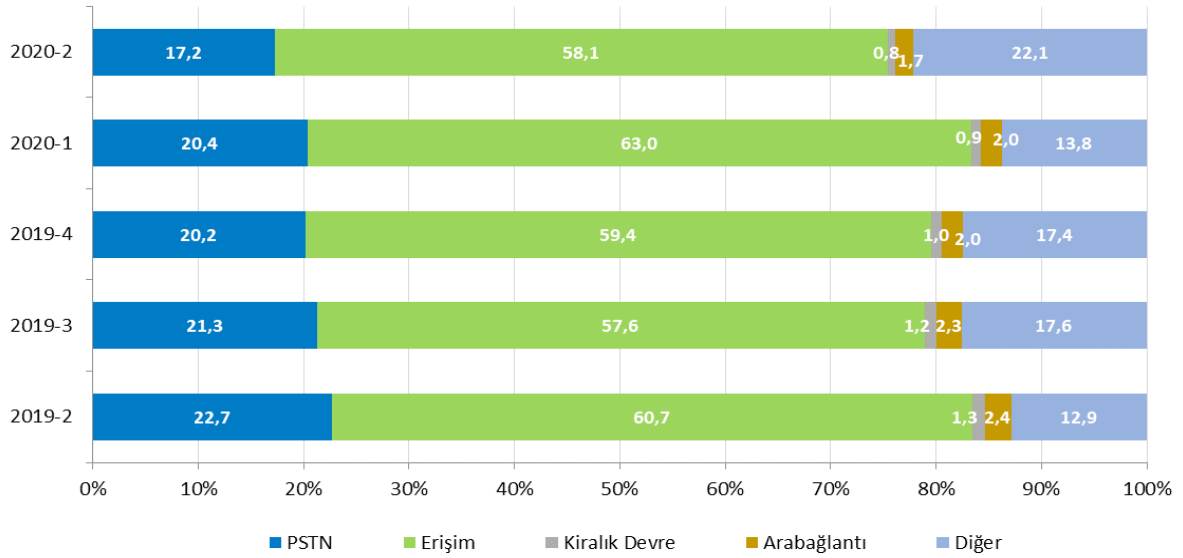
Şekil 2-2’de sabit pazarda Türk Telekom’un yıllık gelirlerinin dağılımına yer verilmektedir. 2019 yılında erişim hizmetlerinden elde edilen gelirlerin toplam gelirdeki payının bir önceki yıla göre arttığı, sabit telefon (PSTN) hizmetleri, arabağlantı ve kiralık devre hizmetlerinden elde edilen gelirlerin payının ise değişen oranlarda azaldığı görülmektedir. 2015 yılında toplam gelirlerin %34,8’ini oluşturan PSTN hizmetlerinden elde edilen gelirlerin 2019 yılında toplam gelirlerdeki payı %21,8’e düşmüştür. Buna karşın, 2015 yılında toplam gelir içinde %47,9’luk bir paya sahip olan erişim hizmetlerinin 2019 yılında toplam gelir içindeki payı %60’a çıkmıştır. 2019 yılına bakıldığında; toplam sabit gelirlerin %1,2’sini kiralık devre gelirleri oluştururken, %2,3’ünü arabağlantı geliri ve %14,7’sini ise diğer gelirlerin oluşturduğu görülmektedir.

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



Şekil 2-3’te 2019 yılı ikinci çeyrekte itibaren üçer aylık dönemler halinde Türk Telekom’un gelirlerinin dağılımı yer almaktadır. Şekilden görüldüğü üzere, 2020 yılının ikinci çeyreğinde PSTN gelirleri toplam gelirin %17,2’sini teşkil ederken erişim gelirleri toplam gelirin %58,1’ini oluşturmuştur. 2019 yılının aynı dönemi ile kıyaslandığında, PSTN gelirlerinin ve erişim gelirlerinin toplam gelir içindeki payının azaldığı gözlenmektedir.

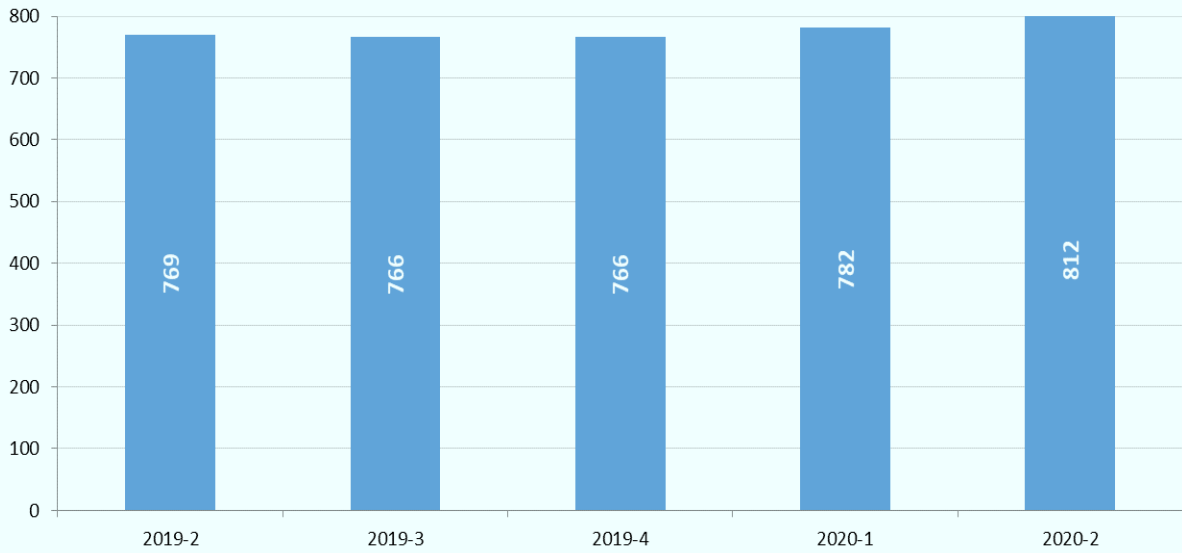
Şekil 2-3 Türk Telekom'un Üç Aylık Gelirinin Dağılımı, %



2.2 Sabitten Arama Gelirleri

2020 yılının ikinci üç aylık dönemi itibarıyla Türk Telekom'un sabit telefon gelirleri yaklaşık 812 milyon ₺ olarak gerçekleşmiş olup bir önceki senenin aynı dönemine göre %5,6 ve bir önceki üç aylık döneme göre ise %3,8 artmıştır (Şekil 2-4).

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



* Brüt satışlar üzerinden hesaplanmıştır.

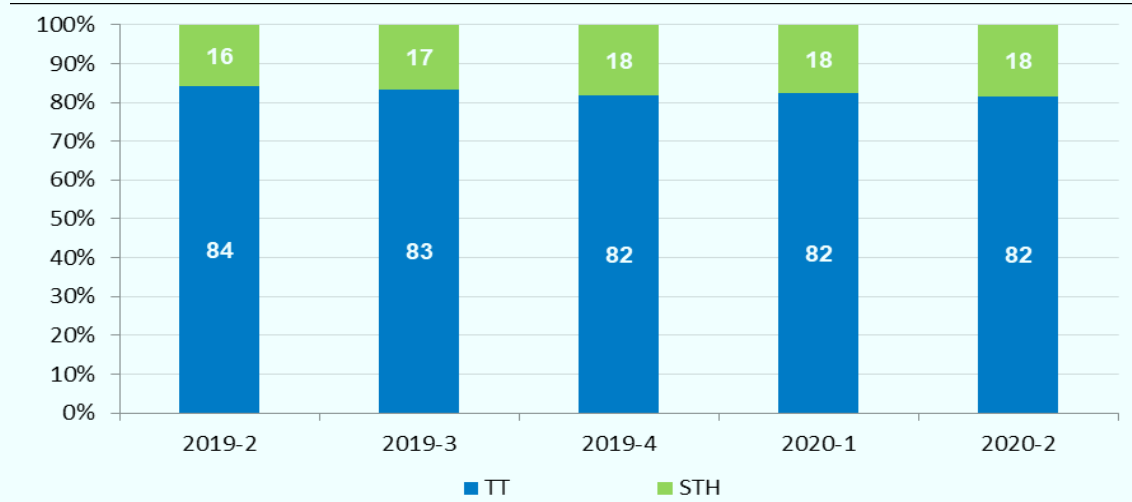
Çizelge 2-5'te 2019 yılı ikinci çeyreğinden itibaren STH işletmecilerinin elde ettikleri net satış gelirleri toplamına yer verilmektedir. Yaklaşık 6,8 milyon abone, sabit telefon hizmetlerinde alternatif işletmecilerden hizmet almış olup bu işletmecilerin 2020 yılı ikinci üç aylık dönem için tüm STH hizmetlerinden elde ettikleri gelirler yaklaşık 497 milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 2-5 STH İşletmecilerinin Net Satış Gelirleri

Dönem	Net Satış Geliri, ₺
2019-2	512.826.286
2019-3	569.507.119
2019-4	523.582.644
2020-1	492.677.451
2020-2	496.600.068

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 2020 yılının ikinci üç aylık döneminde sırasıyla %18 ve %82 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

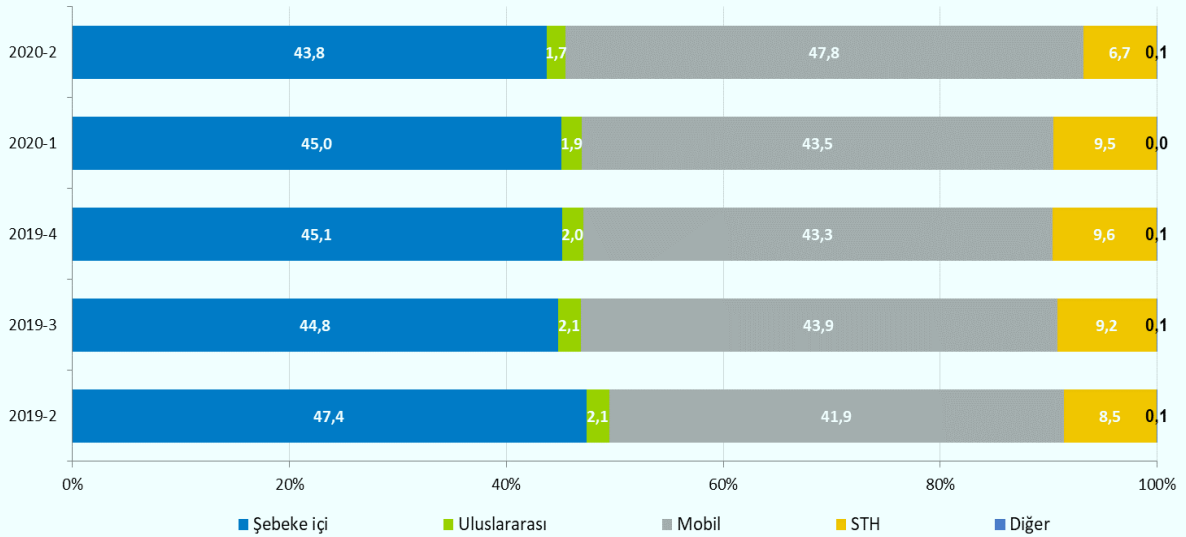
2019 yılının ikinci çeyreğinde yaklaşık 835 milyon dakika olan Türk Telekom'un ses trafiği, 2020 yılının ikinci çeyreğinde yaklaşık 769 milyon dakika olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 2-6). Söz konusu trafik bir önceki yılın aynı dönemine göre %7,8 oranında azalırken, bir önceki çeyreğe göre ise %1,1 oranında artmıştır.

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

Trafik Dağılımı	2019-2	2019-3	2019-4	2020-1	2020-2
Şebeke içi	395	352	353	343	337
Mobil	350	346	338	331	368
STH	71	72	75	72	52
Uluslararası	18	16	16	15	13
Rehberlik	0,5	0,5	0,4	0,4	0
Toplam	835	787	782	761	769

Üçer aylık dönemler itibarıyla trafik dağılımının seyrinin gösterildiği aşağıdaki şekilde, bir önceki yılın aynı döneminde %47,4 olan şebeke içi trafiğin toplam trafik içindeki payının 2020 yılının ikinci üç aylık döneminde %43,8 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Bununla birlikte bir önceki yılın aynı döneminde toplam trafiğin %41,9'unu oluşturan mobile doğru trafik 2020 yılının ikinci çeyreğinde toplam trafiğin %47,8'ini teşkil etmiştir.

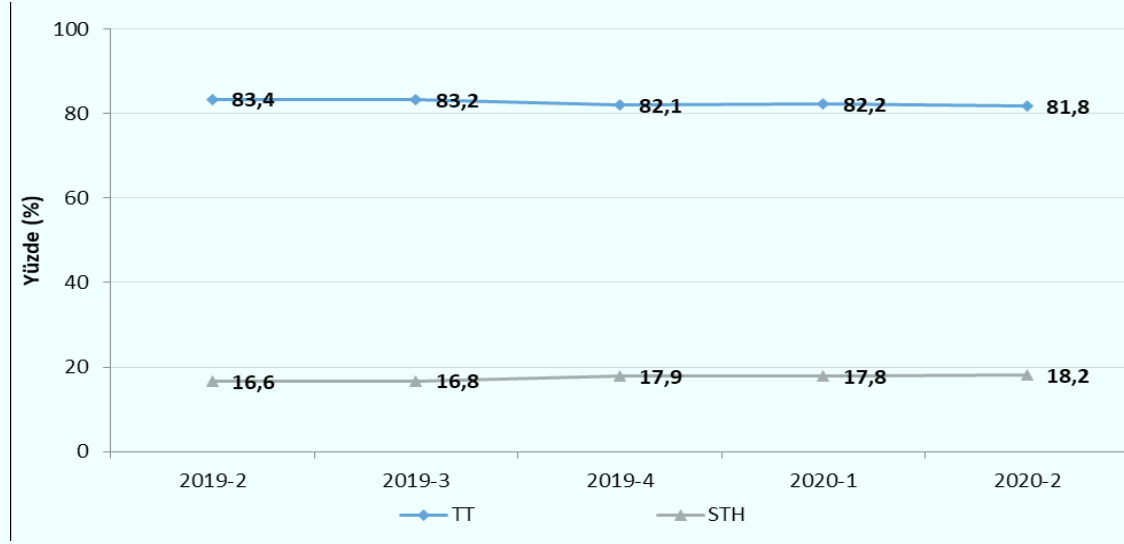
Şekil 2-6 Türk Telekom Trafik Dağılımı, %



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 %69,7'i bulmaktadır.

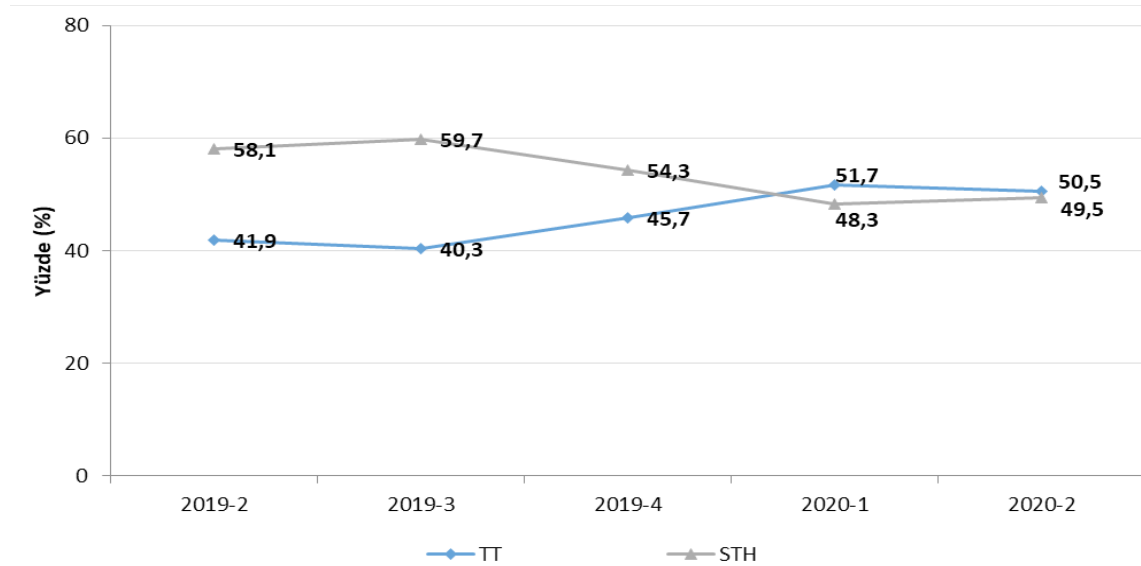
Şekil 2-7’de STH işletmecileri ve Türk Telekom’un şehir içi trafiğine ait payları karşılaştırılmaktadır. Bir önceki üç aylık dönemde söz konusu trafikten %17,8 oranında pay alan STH işletmecilerinin 2020 yılının ikinci üç aylık dönemindeki payları %18,2 olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 2-7 STH-TT Çağrı Başlatma (Şehir içi) Trafik Kiyaslaması, %



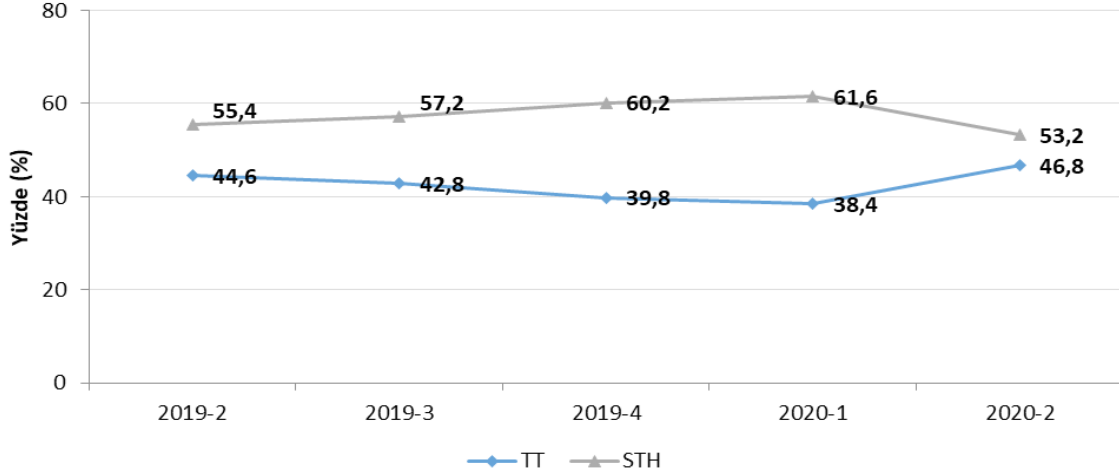
Şekil 2-8’de STH işletmecileri ve Türk Telekom’un şehirlerarası trafikteki payları 2019 yılı ikinci çeyreğinden itibaren karşılaştırılmaktadır. Buna göre 2020 yılının ikinci üç aylık döneminde şehirlerarası trafikte STH işletmecilerinin pazar payı %49,5 olarak gerçekleşirken Türk Telekom’un pazar payı ise %50,5 olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 2-8 STH-TT Çağrı Başlatma (Şehirlerarası) Trafik Kiyaslaması, %



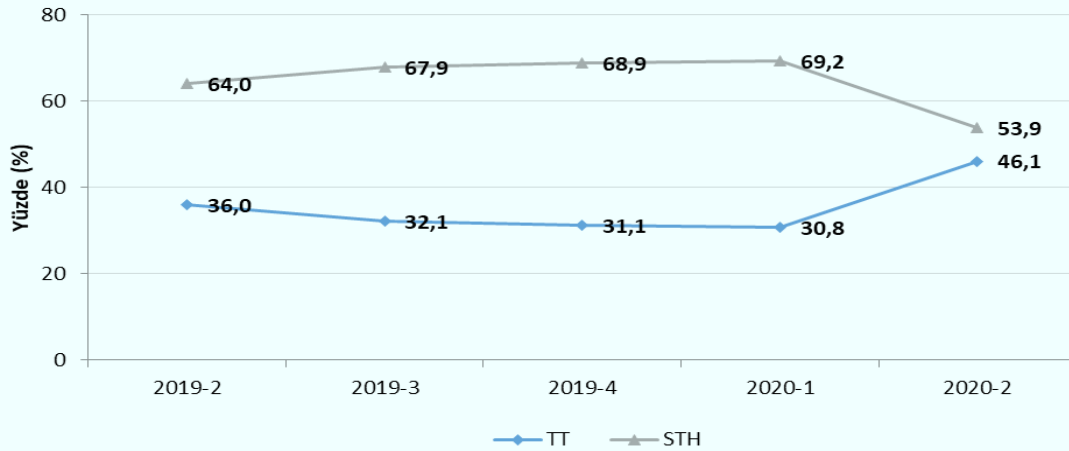
Şekil 2-9'da STH işletmecilerinin ve Türk Telekom'un mobile doğru çağrı trafiğine ilişkin pazar payları karşılaştırılmaktadır. STH işletmecilerinin 2019 yılının ikinci üç aylık döneminde söz konusu pazardan aldığı pay %55,4 iken 2020 yılının ikinci çeyreğinde aldıkları pay %53,2 olarak gerçekleşmiştir. Türk Telekom'un pazar payı ise aynı dönemde %44,6'dan %46,8'e yükselmiştir.

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



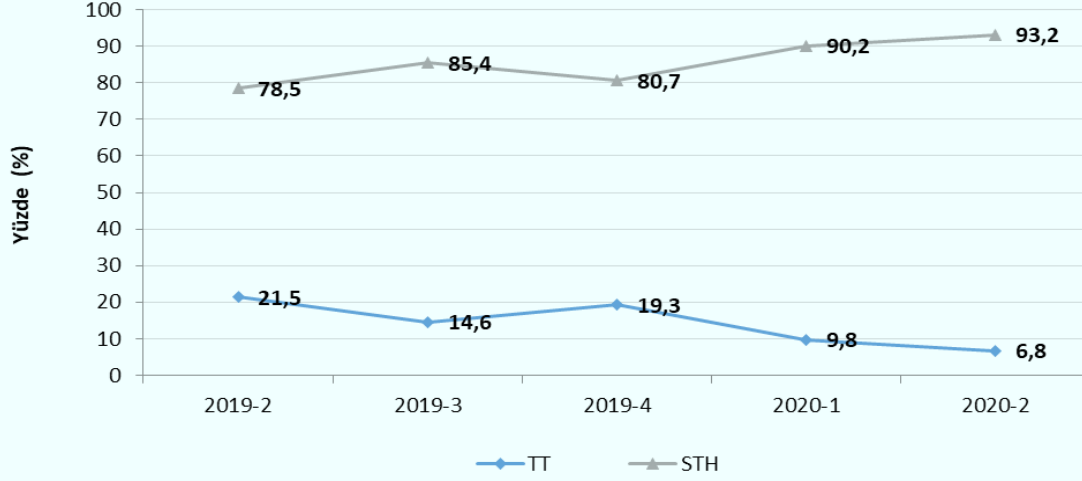
STH işletmecilerinin ve Türk Telekom'un yurtdışına doğru çağrı trafiklerine ait pazar payları karşılaştırıldığında, 2019 yılının ikinci üç aylık döneminde söz konusu pazarda Türk Telekom'un %36 olan payı 2020 yılının ikinci çeyreği sonunda %46,1'e yükselmiş, aynı dönemde STH işletmecilerinin payı ise %64'ten %53,9'a düşmüştür.

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



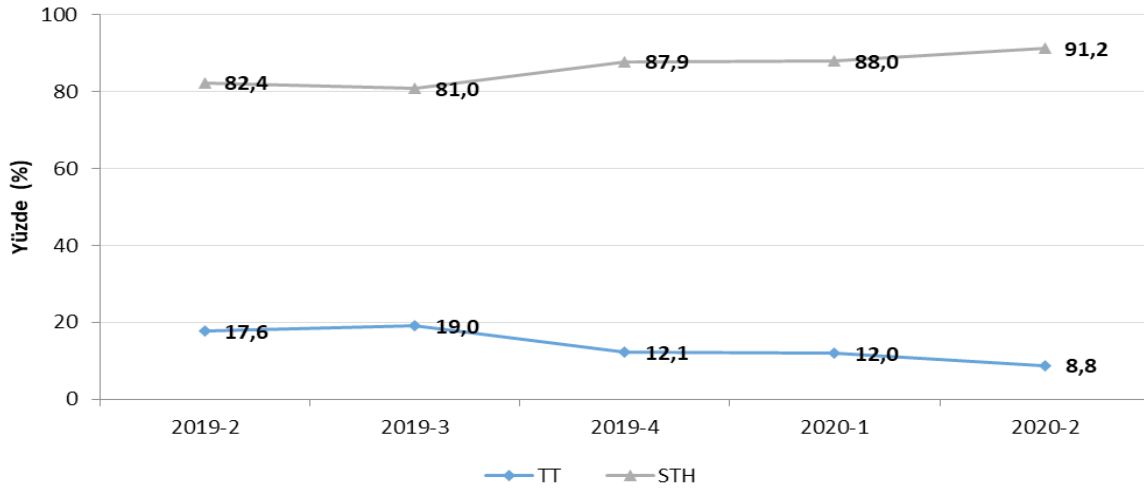
Şekil 2-11’de STH işletmecilerinin ve Türk Telekom’un sabit şebekede sonlandırdıkları uluslararası çağrı trafiğine ait pazar paylarına yer verilmektedir. 2020 yılının ikinci üç aylık dönemi 2019 yılının aynı dönemi ile kıyaslandığında; Türk Telekom’un söz konusu trafikten aldığı pay %21,5’ten %6,8’e düşerken, STH işletmecilerinin payı ise aynı dönemde %78,5’ten %93,2’ye yükselmiştir.

Şekil 2-11 STH-TT Sabitte Sonlandırılan Uluslararası Çağrı Trafiki Kıyaslaması, %



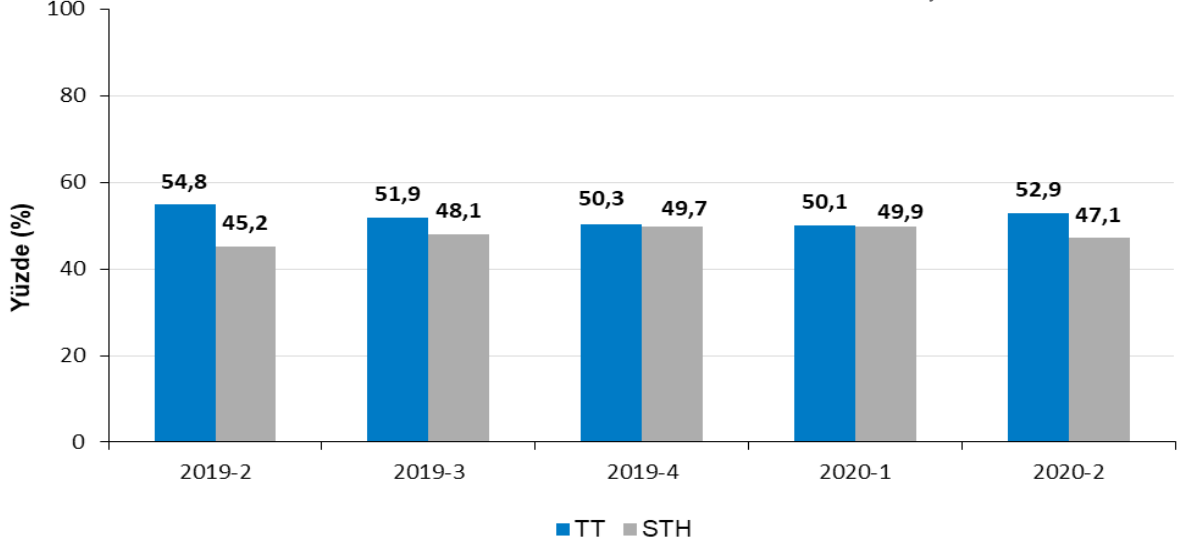
Şekil 2-12’de STH işletmecilerinin ve Türk Telekom’un mobil şebekelerde sonlandırdıkları uluslararası çağrı trafiğine ait pazar payları karşılaştırılmaktadır. 2019 yılının ikinci üç aylık döneminde ilgili pazardan %82,4 pay alan STH işletmecilerinin 2020 yılının ikinci çeyreğinde pazar payı %91,2 olarak gerçekleşmiştir. Türk Telekom’un ilgili trafiğe ilişkin pazar payı ise aynı dönemde %17,6’dan %8,8’e düşmüştür.

Şekil 2-12 STH-TT Mobilde Sonlandırılan Uluslararası Çağrı Trafiki Kıyaslaması, %



Şekil 2-13'te STH işletmecilerinin ve Türk Telekom'un sabit şebekede başlatılan toplam trafik miktarındaki paylarına yer verilmektedir. 2019 yılının ikinci çeyreğinde STH işletmecilerinin söz konusu trafikteki payı %45,2 iken 2020 yılı ikinci çeyreğinde %47,1'e yükselmiş, Türk Telekom'un payı ise aynı dönemde %54,8'den %52,9'a gerilemiştir.

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



2.4. Kısa Numaralar

Çizelge 2-7'de 2020 yılı Nisan, Mayıs ve Haziran aylarında Türk Telekom hatlarından (arama sayısına göre) en sık aranan beş kısa numaranın ortalama çağrı sürelerine yer verilmektedir. 2020 yılının ikinci üç aylık döneminde en sık aranan kısa numara 182 (Hastane Randevu) olmuştur. Aynı dönemde 112 (Sihhi İmdat), 155 (Polis İmdat), 186 (Elektrik Arıza), ve 153 (Alo Zabıta/Büyükşehir/Belediye) 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	163
112	74
155	113
186	122
153	209

2.5. En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler

Çizelge 2-8'de 2020 yılının ikinci üç aylık döneminde sabit şebekelerden en fazla trafik gönderilen ve sabit şebekelere en fazla trafiğin geldiği ülkelere yer verilmektedir. Gerek alınan gerekse gönderilen trafik bakımından Almanya ilk sırayı alırken, sırasıyla en fazla trafik gönderilen diğer ülkeler İngiltere, ABD, Türkmenistan ve Afganistan; en fazla trafik alınan ülkeler ise ABD, Fransa, Avusturya ve İngiltere olmuştur.

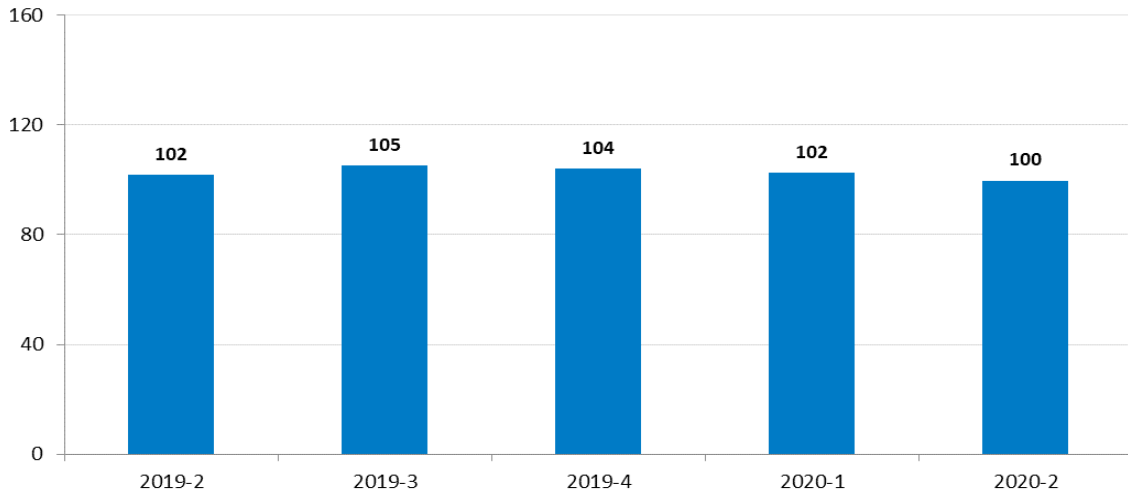
Çizelge 2-8 En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler

En Çok Trafik Gönderilen Ülke	En Çok Trafik Alınan Ülke
Almanya	Almanya
İngiltere	ABD
ABD	Fransa
Türkmenistan	Avusturya
Afganistan	İngiltere

2.6. Aylık Kullanım Miktarı (MoU)

Şekil 2-14'te 2019 yılı ikinci çeyrekte itibaren üçer aylık dönemler itibarıyla sabit telefon abonelerine ait MoU (Minutes of Usage-Abone başına aylık ortalama kullanım miktarı) değerleri gösterilmektedir. 2020 yılının ikinci üç aylık döneminde 100 dakika olarak gerçekleşen sabit MoU⁸, bir önceki yılın aynı dönemine göre %1,4, bir önceki döneme göre ise %2,1 oranında azalmıştır.

Şekil 2-14 Sabit MoU, Dakika

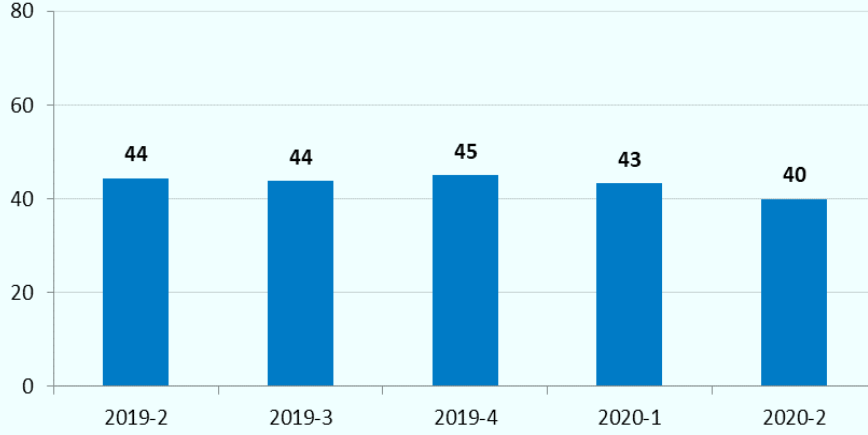


⁸ Türk Telekom ve STH işletmecilerine ait trafikler dikkate alınmıştır. MoU sabit abonenin telefonu kullanma miktarı olup hem giden hem de gelen trafik miktarları dikkate alınmaktadır. Başka bir ifadeyle, sabit abonenin sabit telefonu ortalama ne kadar kullandığını (aradığı + arandığı süreyi) göstermektedir.

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 2019 yılının ikinci çeyreğinde 44 dakika iken, 2020 yılının ikinci çeyreğinde 40 dakikaya düşmüştür.

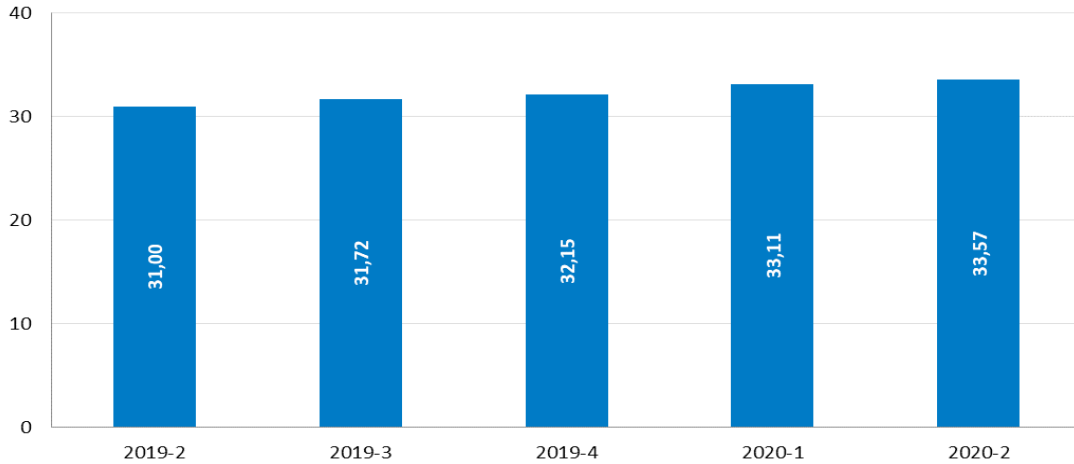
Şekil 2-15 Çağrı Başlatan Abonelerin Ortalama Arama Süresi, Dakika



2.8. Abone Başına Aylık Gelir (ARPU)

Şekil 2-16'da Türk Telekom'un ses hizmetlerine ilişkin 2019 yılı ikinci çeyreğinden itibaren üçer aylık dönemler itibarıyla aylık bazda ortalama ARPU (Average Revenue per User: Abone Başına Ortalama Gelir) rakamlarına yer verilmektedir. 2020 yılının ikinci çeyrek verilerine göre Türk Telekom'un abone başına aylık geliri 33,57 ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 2-16 Sabit ARPU, ₺



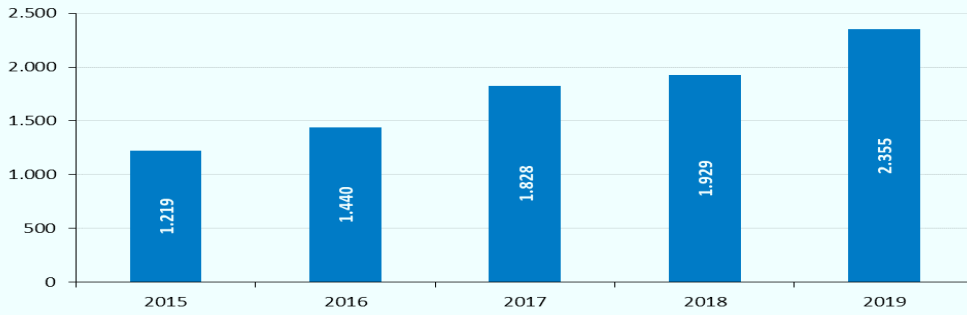
2.9. Sabit Numara Taşınabilirliği

2020 yılının ikinci çeyreğinde Türk Telekom net olarak 70.349 abone kaybederken İşnet 34.248 abone kazanmıştır. Sabit hatlarda numara taşınabilirliği uygulamasının başladığı 10 Eylül 2009 tarihinden 30 Haziran 2020 tarihine kadar toplam 2.108.266 adet numara taşıma işlemi gerçekleştirilmiştir.

2.10. Sabit Pazarda Yatırım

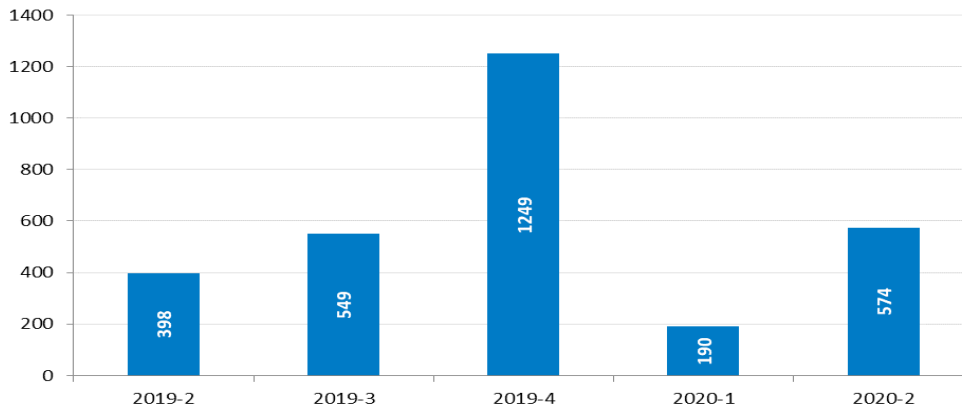
Şekil 2-17'de 2015-2019 yılları arasında Türk Telekom'un toplam yatırımları incelenmektedir. 2019 yılında bir önceki yıla göre %22 oranında artan yatırım miktarı 2,36 milyar ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir.

Şekil 2-17 Türk Telekom'un Yıllık Yatırım Miktarı, Milyon ₺



Şekil 2-18'de Türk Telekom'un yatırımları üçer aylık dönemler halinde incelenmektedir. Türk Telekom'un, 2020 yılının ikinci üç aylık dönemindeki yatırım miktarı, bir önceki yılın aynı dönemine kıyasla %44,3 oranında artarken, bir önceki üç aylık döneme göre ise %202,4 oranında artarak yaklaşık 574 milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 2-18 Türk Telekom'un Üç Aylık Yatırım Miktarı, Milyon ₺



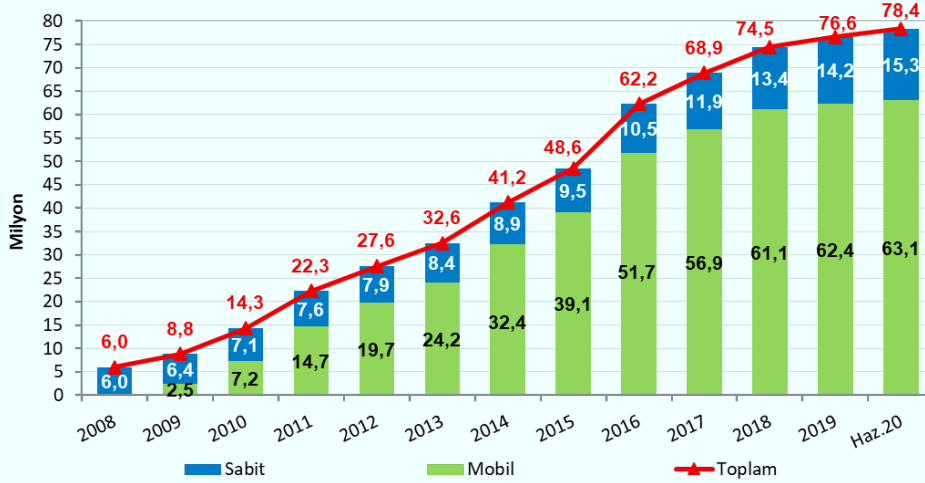
3. BÖLÜM
GENİŞBANT
PAZAR VERİLERİ

3. GENİŞBANT PAZAR VERİLERİ

3.1. Abone Sayıları

2008 yılında 6 milyon olan genişbant internet abone sayısının 2020 yılı ikinci çeyreğinde 78,4 milyonu aştığı ve genişbant abone sayısının bir önceki çeyreğe göre %1,2 oranında arttığı görülmektedir. Artış oranı “Eve Kadar Fiber” abone sayısında %7,5 ve “Kablo İnternet” abone sayısında ise %3,7 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. 2020 yılı ikinci çeyreği itibarıyla toplam internet aboneliğinde bir önceki üç aylık döneme göre %1,2 artış gerçekleşmiş olup, özellikle fiber, kablo ve xDSL internet abonelerinin artmasıyla birlikte internet abone sayısındaki genel artış eğilimi devam etmiştir. İnternet abone sayısında yıllık artış oranı ise %4,1 olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 3-1 Toplam İnternet Abone Sayıları

	2019-2	2020-1	2020-2	Çeyrek Dönem Büyüme Oranı (2020-1...2020-2)	Yıllık Büyüme Oranı (2019-2...2020-2)
xDSL	9.578.335	9.787.208	10.253.505	4,8%	7,0%
Mobil Bilgisayardan İnternet	691.140	504.001	492.903	-2,2%	-28,7%
Mobil Cepten İnternet	60.802.355	62.348.364	62.596.692	0,4%	3,0%
Kablo İnternet	982.493	1.136.553	1.178.400	3,7%	19,9%
Eve Kadar Fiber (FTTH)	1.733.903	2.108.624	2.266.996	7,5%	30,7%
Binaya Kadar Fiber (FTTB)	1.228.624	1.239.121	1.256.215	1,4%	2,2%
Fiber (Toplam)	2.962.527	3.347.745	3.523.211	5,2%	18,9%
Diğer (*)	235.302	308.577	318.221	3,1%	35,2%
TOPLAM	75.252.152	77.432.448	78.362.932	1,2%	4,1%

(*) Diğer kalemi içerisinde 35 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 olup, bunları diğer işletmeciler izlemektedir.

Çizelge 3-2 İSS Pazar Payları⁹

İşletmeci	Abone (%)	İşletmeci	Gelir (%)
TTNet	65,56	TTNet	65,06
Superonline	15,38	Superonline	18,29
Vodafone Net	7,74	Vodafone Net	8,07
D-Smart	3,87	D-Smart	2,87
Turknet	2,86	Turknet	2,35
Millenicom	1,80	Millenicom	1,74
Diğer	2,79	Diğer	1,62
TOPLAM	100,00	TOPLAM	100,00

İnternet servis sağlayıcılığı yetkilendirmesine sahip işletmecilerden temin edilen bilgilerden 2020 yılı ikinci çeyrek itibarıyla yaklaşık 120 dolayında işletmecinin aktif olarak hizmet verdiği görülmektedir.

Çizelge 3-3’de internet servis sağlayıcılığı hizmetine ilişkin son 5 yıllık gelir bilgilerine yer verilmektedir. İSS’lerin 2019 yılı gelirleri bir önceki yıla göre %18,8’lik artışla 9,5 milyar ₺ seviyesine ulaşmıştır.

Çizelge 3-3 İSS Yıllık Hizmet Gelirleri, ₺

Gelir	2015	2016	2017	2018	2019
	5.016.091.773	6.051.876.856	6.973.587.152	7.956.004.839	9.454.088.700

Çizelge 3-4’te internet servis sağlayıcılığı hizmetine ilişkin üç aylık gelir bilgilerine yer verilmektedir. 2020 yılı ikinci çeyrekte internet servis sağlayıcılığına ilişkin toplam gelir 2,9 milyar ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir. Buna göre 2020 yılı ikinci çeyreğinde İSS’lerin gelirlerinde 2019 yılının aynı çeyreğine göre yaklaşık %25’lik artış gerçekleşmiştir.

Çizelge 3-4 İSS Çeyrek Bazında Hizmet Gelirleri, ₺

Gelir	2019-2	2019-3	2019-4	2020-1	2020-2
	2.305.387.407	2.417.375.350	2.552.793.431	2.631.319.908	2.880.571.226

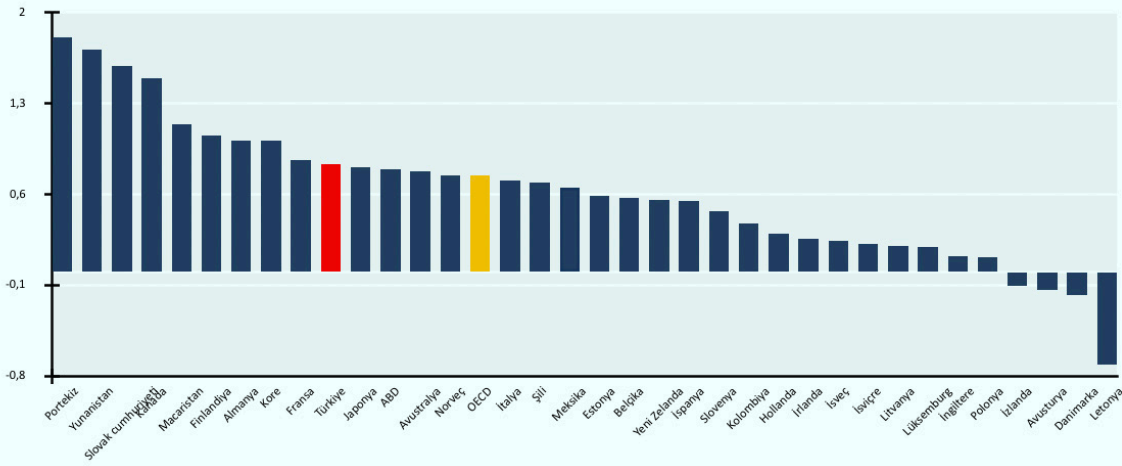
⁹ Kablo ve ISDN hariç diğer sabit internet (xDSL, Fiber, Metro, FR, PLC, ATM v.b.) bağlantılarını kapsamaktadır.

3.3 OECD Ülkeleri Yaygınlık Oranları¹⁰

Şekil 3-2’de Türkiye ve OECD ülkelerinde sabit genişbant yaygınlığındaki artışlar verilmektedir. Türkiye, OECD ülkeleri içinde 2018-2019 (Aralık) yılları arasındaki bir yıllık süreçte sabit internet yaygınlığı en çok artan ilk on ülke arasında yer almaktadır. Bu dönemde OECD ülkelerinde bir yıllık ortalama yaygınlık artışı %0,74 iken ülkemizde bu oran %0,83 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 %18,4 iken OECD ortalaması %31,4 ve mobil genişbant yaygınlık oranı Türkiye’de %75,9 iken OECD ortalaması %112,8’dir.

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



Kaynak: OECD Genişbant Portalı, BTK.

3.4. Kullanım Miktarları

2009 yılı Temmuz ayında kullanılmaya başlanan mobil genişbant hizmetinde, mobil bilgisayardan ve cepten internet abone sayısı bir önceki çeyreğe göre %0,4 artarak 63,1 milyon olarak gerçekleşmiştir. Bu dönemde toplam mobil internet kullanım miktarı, bir önceki çeyreğe göre %15,3 oranında artarak 1.610.586 TByte olmuştur.

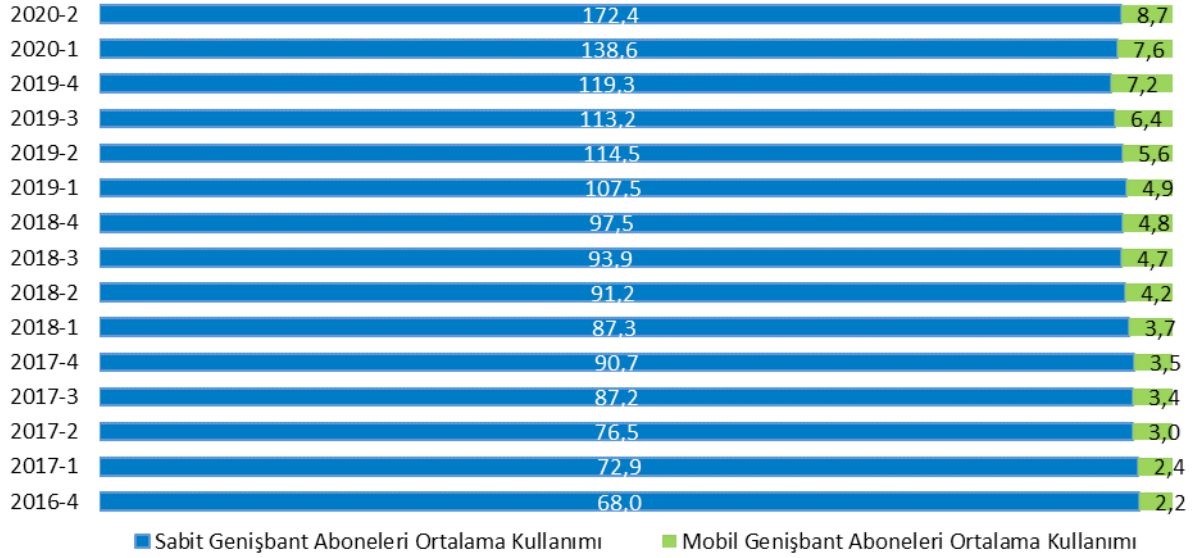
2020 yılı ikinci çeyreğinde kablo internet dahil toplam sabit genişbant internet kullanım (indirme ve yükleme) miktarı ise yaklaşık 7.714.319 TByte olarak gerçekleşmiştir. Bu kullanımın yaklaşık %92’si veri indirme, %8’i veri yükleme şeklinde gerçekleşmiştir.

Şekil 3-3’de kablo internet dahil sabit genişbant ile bilgisayardan ve cepten mobil genişbant ayırımıyla aylık abone başına ortalama kullanım miktarlarına yer verilmektedir. 2020 yılı ikinci çeyreğinde sabit genişbant

¹⁰ OECD ülkelerinin verileri Aralık 2019, Türkiye verileri ise Haziran 2020 tarihlidir.

internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı 172,4 GByte seviyesinde, mobil genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı ise 8,7 GByte seviyesinde gerçekleşmiştir. Bir önceki üç aylık döneme göre 2020 yılı ikinci çeyreğinde, sabit genişbant internet abonelerinin ortalama kullanımında %24,4, mobil genişbant internet abonelerinin ortalama kullanımında ise %14,8 artış gerçekleşmiştir.

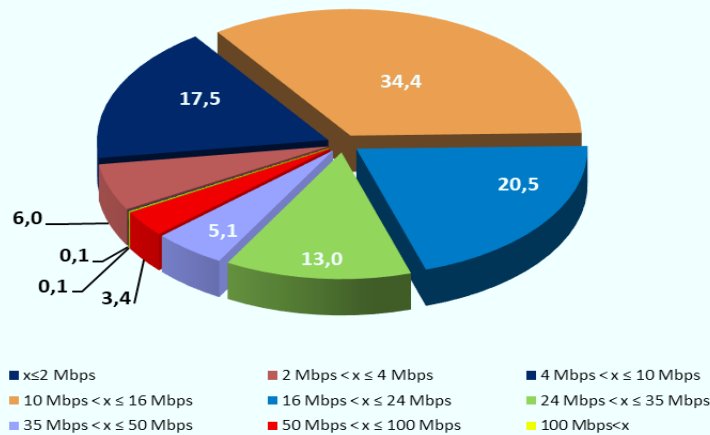
Şekil 3-3 Abone Başı Aylık Ortalama Kullanım Miktarı, GByte



3.5. Abonelerin Hızlara ve Kullanımlara Göre Dağılımı

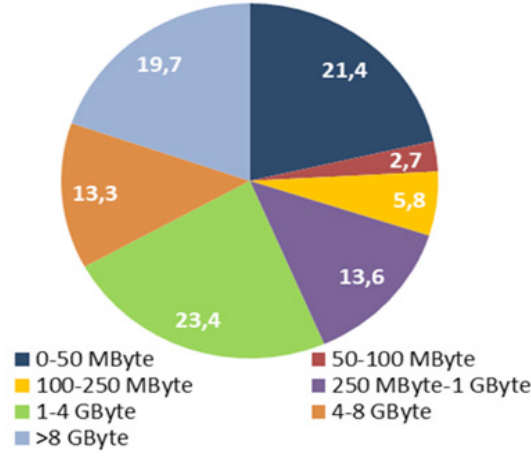
Şekil 3-4'te sabit genişbant internet abonelerinin hızlara göre dağılımına yer verilmektedir. Buna göre 2020 yılı ikinci çeyrekte Türkiye'deki sabit genişbant abonelerinin yaklaşık %34,4'nün 10-16 Mbps, %20,5'inin ise 16-24 Mbps arası hızda bağlantı sunan paketleri tercih ettikleri görülmektedir. 2 Mbps hızdan düşük hız tercih eden abonelerin oranı %0,1 olup 4-10 Mbps arası hızlardaki bağlantıları tercih eden abonelerin oranı ise %17,5 olarak gerçekleşmiştir.

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



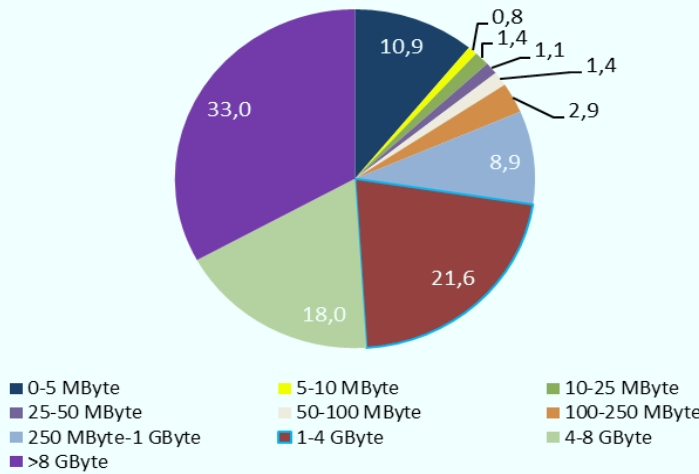
2020 yılı ikinci çeyrek itibarıyla kablo haricindeki sabit genişbant internet abonelerinin yaklaşık %94'ü bireysel aboneliğe sahiptir. Geriye kalan %6 ise kurumsal abonelerdir.

Şekil 3-5'te mobil bilgisayardan internet abonelerinin kullanım miktarına göre dağılımı verilmektedir. Şekil incelendiğinde 100 MByte üzeri kullanımı olan abonelerin oranının %75,8 olduğu anlaşılmaktadır. En az kullanımı gösteren 0-50 MByte aralığında ise abonelerin %21,4'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 %84,4'tür. Buradaki abone dağılımında %33'lük oran ile 8 GByte üzerinde yoğunlaşma olduğu görülmektedir.

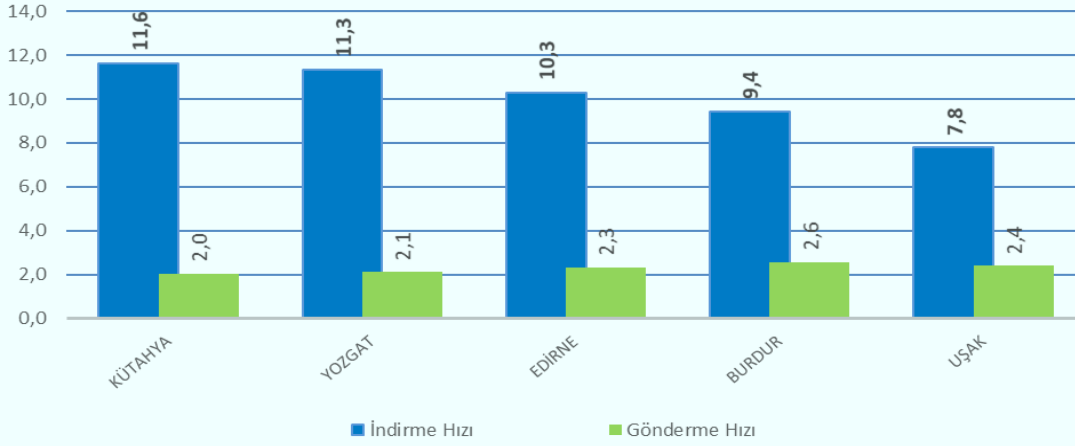


Şekil 3-6 Mobil Cepten İnternet Abonelerinin Kullanıma Göre Dağılımı, %

3.6. Mobil İnternet Hız Ölçümleri

Şekil 3-7’de, 2020 yılı ikinci çeyrekte hizmet kalitesi 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 Kütahya, Yozgat ve Edirne’de mobil veri indirme hızı sırasıyla 11,6 Mbps, 11,3 Mbps ve 10,3 Mbps; mobil veri gönderme hızında ise 2,0 ilâ 2,3 Mbps arası değerler ölçülmüştür. Burdur ve Uşak’da yapılan ölçümlerde ise mobil veri indirme hızı olarak 9,4 Mbps ilâ 7,8 Mbps; mobil veri gönderme hızı olarak ise 2,4 Mbps ilâ 2,6 Mbps arası değerler ölçülmüştür.¹¹

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

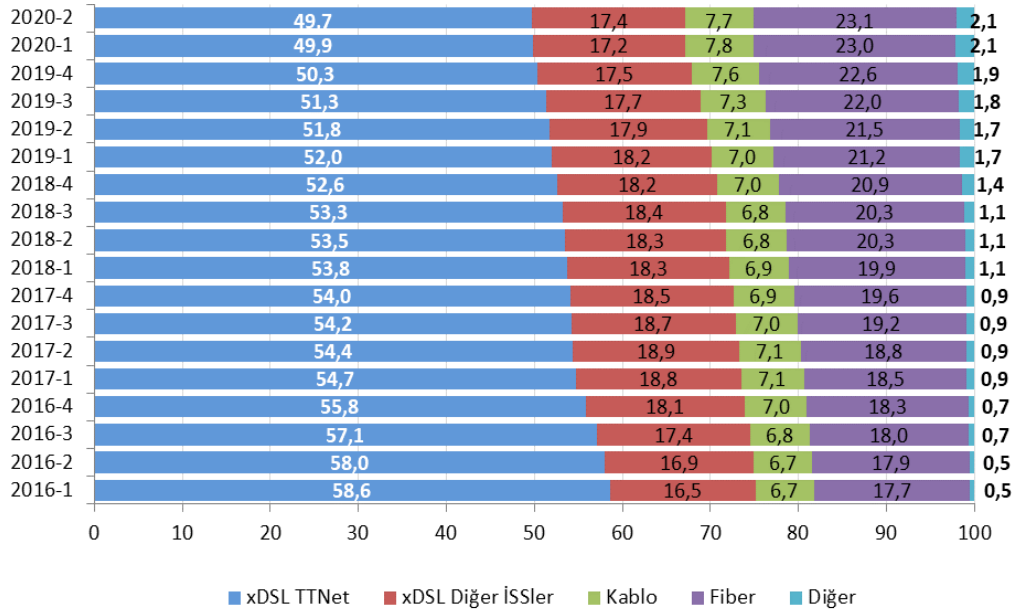


3.7. Abonelerin Teknoloji Bazlı Dağılımı

Şekil 3-8’de Türkiye’deki sabit genişbant abonelerinin teknoloji bazında dağılımına yer verilmektedir. xDSL teknolojisi ile hizmet sunan alternatif işletmecilerin toplam sabit genişbant pazarı içindeki payı 2020 yılı ikinci çeyrek itibarıyla %17,4 olarak gerçekleşirken bu dönemde TTNNet’in sabit genişbant pazarındaki xDSL pazar payı gerilemeye devam ederek %49,7 seviyesine inmiştir. Kablo internet hizmeti sunan işletmecinin pazar payı %7,7 olurken fiber internet sunan işletmecilerin toplam sabit genişbant pazarı içindeki payı %23,1 olarak gerçekleşmiştir. Diğer taraftan 10,3 milyona yaklaşan xDSL hizmetlerinde alternatif işletmecilerin payı %26 seviyesinde gerçekleşmiştir.

¹¹ Mobil internet erişim hızı, üç mobil işletmecisinin “3G Hizmet Kalitesi Tebliği” kapsamında saha ölçümleri sonucu hesaplanan ağırlıklı ortalama erişim hızını ifade etmektedir. Ölçümler, yerleşim yerinin yoğun saatini de içerecek şekilde yapılmış olup, bu değerler ölçüm yapılan esnadaki şebeke kullanım (trafik) yoğunluğu, ölçüm güzergâhı, ölçüm zamanı ve yöntemi, hizmet alan kullanıcıların el terminallerinin desteklediği teknoloji gibi parametrelere bağlı olarak değişebilmektedir.

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

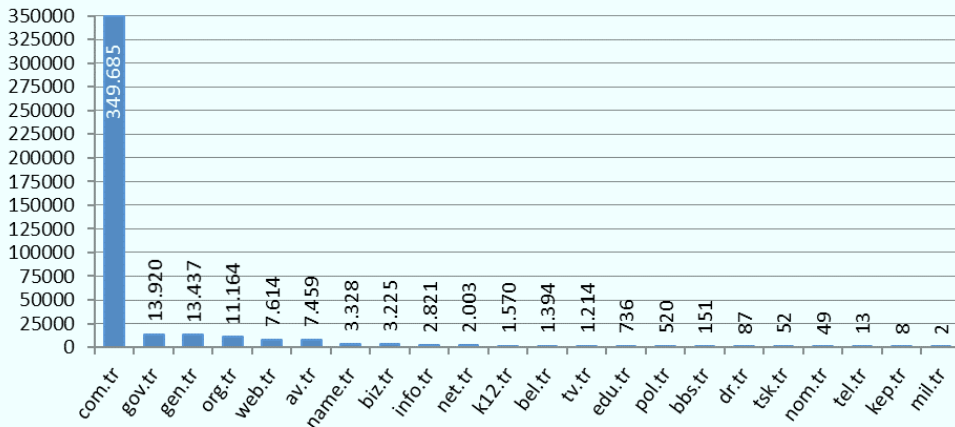


xDSL teknolojisi ile hizmet sunan alternatif işletmeciler Türk Telekom'dan toptan seviyede xDSL Al-Sat (yeniden satış), IP Seviyesinde Veri Akışı Erişimi (VAE) ve Yerel Ağa Ayrıştırılmış Erişim (Yerel Ağın Paylaşımına Açılması-YAPA) hizmetleri almaktadır. Haziran 2020 itibarıyla YAPA abone sayısı 59.875 olarak gerçekleşirken bunların 59.873'ü tam erişim, 2'sinin ise paylaşımlı erişim aboneleri oluşturmaktadır. Aynı dönem itibarıyla xDSL Al-Sat (yeniden satış) yöntemiyle hizmet sunulan abone sayısı 42.682 olarak gerçekleşmiştir. Diğer xDSL abonelerine hizmet sunumunda VAE yöntemi tercih edilmektedir.

3.8. Alan Adları

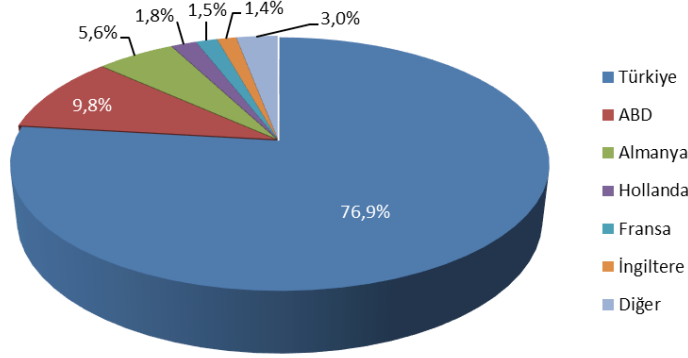
Şekil 3-9'da ".tr" alan adlarının dağılımına yer verilmektedir. 2020 yılı ikinci çeyrek itibarıyla "Nic.tr" kayıtlarında 420.452 adet ".tr" uzantılı alan adı bulunmaktadır. Bu alan adlarının %83,2'si "com.tr", %3,3'ü "gov.tr", %3,2'si "gen.tr", %2,7'si ise "org.tr" uzantısına sahiptir.

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



Şekil 3-10'da görüleceği üzere bu alan adlarını kullanan internet sitelerinin %76,9'u Türkiye'de, %9,8'i ABD'de, %5,6'sı Almanya'da, %1,8'i Hollanda'da, %1,5'i Fransa'da, %1,4'ü İngiltere'de ve %3'ü diğer ülkelerde barındırılmaktadır.

Şekil 3-10 IP Adresi Ülke Bilgisi




3.9. Elektronik ve Mobil İmza

2020 yılı ikinci çeyrek itibarıyla toplam 6 (altı) adet yetkilendirilmiş elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı bulunmakta olup, Çizelge 3-5'te görüleceği üzere bu elektronik sertifika hizmet sağlayıcılarının Haziran 2020 sonu itibarıyla oluşturdukları sertifika sayısı, 4,3 milyonu elektronik imza ve 651 bini mobil imza olmak üzere toplam 5 milyondur.

2020 yılının ikinci çeyreğinde bir önceki döneme göre elektronik imza sayısında %6,0 mobil imza sayısında ise %2,4 oranında artış gerçekleşmiştir.

Çizelge 3-5 Elektronik ve Mobil İmza Sertifika Sayıları

	2019-2	2019-3	2019-4	2020-1	2020-2	Çeyrek Dönemlik Artış %
Elektronik İmza	3.592.786	3.723.753	3.935.693	4.094.138	4.339.192	6,0
Mobil İmza	580.992	598.338	618.186	635.547	650.544	2,4
TOPLAM	4.173.778	4.322.091	4.553.879	4.729.685	4.989.736	5,5



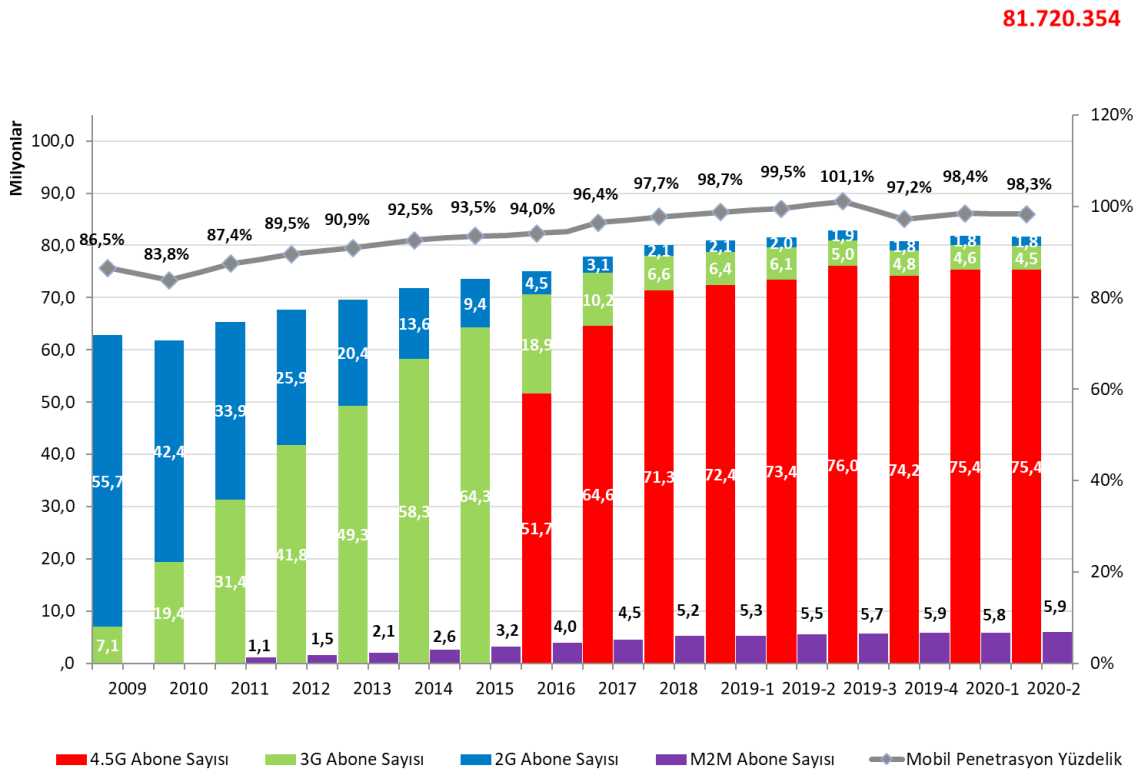
4. BÖLÜM
MOBİL PAZAR
VERİLERİ

4. MOBİL PAZAR VERİLERİ

4.1. Abone Sayısı ve Yaygınlık

Haziran 2020 sonu itibari ile Türkiye’de yaklaşık %98,3 yaygınlık oranına karşılık gelen, makineler arası iletişim (M2M) aboneleri dâhil, toplam 81.720.354¹² 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. Haziran 2020 sonunda 3G abone sayısı 4.516.854’e düşerken 4.5G abone sayısı 75.362.689’a çıkmıştır. Şekil 4-1’de 2G, 3G ve 4.5G mobil abone sayısı ile yaygınlık oranları yıllar itibarıyla karşılaştırılmaktadır. Diğer taraftan, Haziran 2020 sonu itibari ile makineler arası iletişim (M2M) abone sayısı 5,9 milyonu geçmiştir.

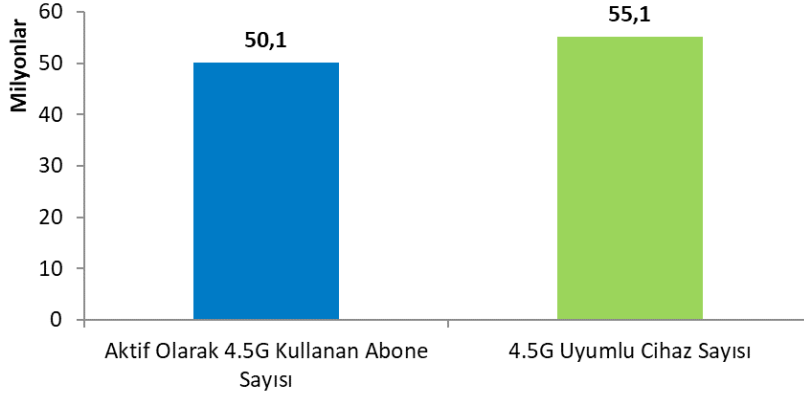
Şekil 4-1 Toplam Mobil Abone Sayısı ve Nüfusa Göre Yaygınlık



1 Nisan 2016 tarihinde başlayan 4.5G hizmeti için 2020 yılı Haziran ayı sonunda “aktif 4.5G abone sayısı” (cihazı ve SIM kartı 4.5G hizmetine uygun olan abone sayısı) 50.142.070 iken 4.5G uyumlu cihaz sayısı 55.097.169 olarak gerçekleşmiştir. (Şekil 4-2).

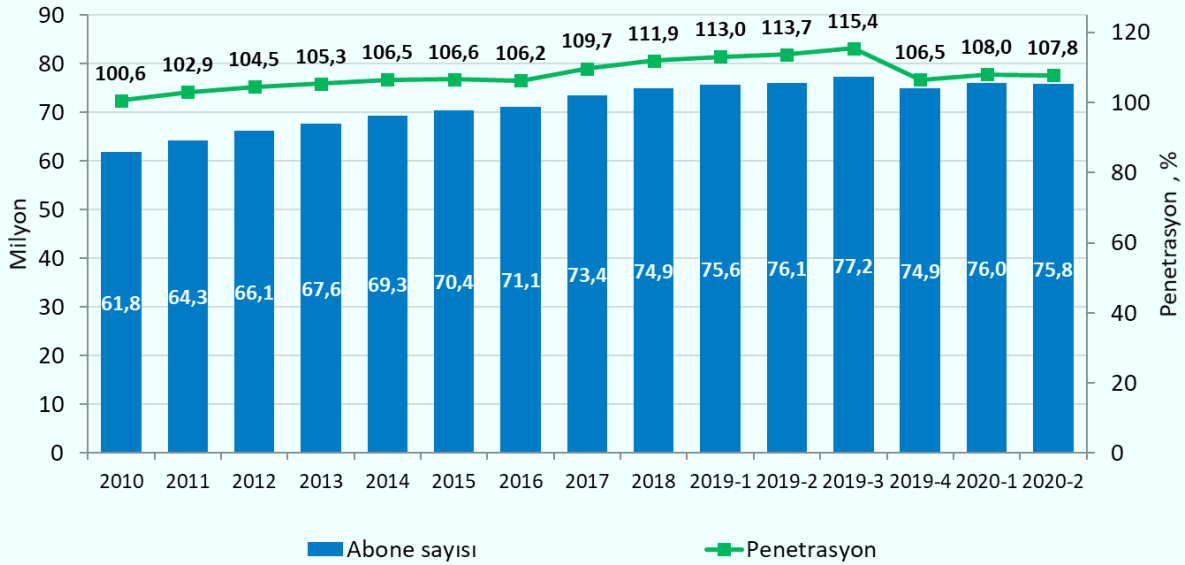
¹² 31 Aralık 2019 tarihi itibarıyla Türkiye’nin nüfusu 83.154.997 kişidir (TÜİK)

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 %107,8 olarak gerçekleştiği görülmektedir¹³.

Şekil 4-3 Mobil Abone Sayısı ve 0-9 Yaş Hariç Nüfusa Göre Yaygınlık¹⁴



Çizelge 4-1'de 3G ve 4.5G hizmetlerine ilişkin veriler yer almaktadır. 2020 yılı ikinci çeyrekte 3G abone sayısı 4.5G hizmetinin hayata geçmesinin ardından düşüşünü sürdürerek 4.516.854 olurken, 4.5G abone sayısı 75.362.689'a ulaşmıştır. 3G ve 4.5G hizmetiyle birlikte mobil bilgisayardan ve cepten internet hizmeti alan mobil genişbant¹⁵ abone sayısı 63.089.595, sadece 4.5G hizmetiyle birlikte mobil bilgisayardan ve cepten internet hizmeti alan mobil genişbant abone sayısı da 39.633.607 olmuştur. 2020

¹³ 31 Aralık 2019 tarihi itibarıyla 0-9 yaş nüfus hariç Türkiye nüfusu 70.348.822 kişidir (TÜİK)

¹⁴ Grafik gerçek kişilerin kullanım durumunu yansıtmak amacıyla M2M abone sayıları çıkarılarak hazırlanmıştır.

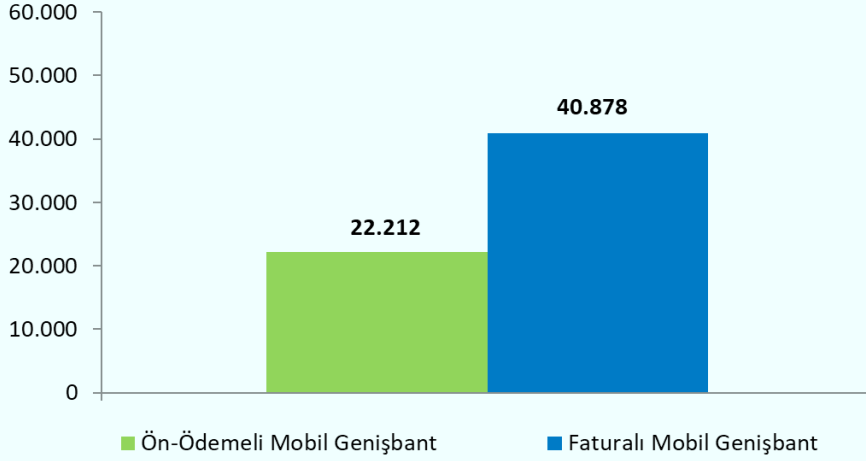
¹⁵ Mobil genişbant: 3G veya daha üstündeki mobil standartları kullanan internet erişimi. Mobil genişbant hizmetine tahsisli veri cihazları (modem, kart veya USB cihazları) veya 3G ve daha üzeri mobil standartlara imkân veren cep telefonları ile erişilebilmektedir. Mobil bilgisayardan internet abone sayısı 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.

yılı ikinci çeyrekte toplam mobil internet kullanım miktarı ise 1.610.586 TByte, 4.5G kullanıcılarının toplam mobil internet kullanım miktarı ise 1.513.920 TByte olarak gerçekleşmiştir.

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

	2018-4	2019-1	2019-2	2019-3	2019-4	2020-1	2020-2
3G Abone Sayısı	6.641.597	6.380.681	6.148.419	4.959.802	4.754.612	4.625.682	4.516.854
4.5G Abone Sayısı	71.348.727	72.418.138	73.433.917	76.028.440	74.226.796	75.371.952	75.362.689
Mobil Bilgisayardan İnternet (Toplam)	655.999	695.185	691.140	740.364	723.354	504.001	492.903
Mobil Bilgisayardan İnternet (4.5G)	401.337	324.484	336.960	379.901	366.738	267.086	252.266
Mobil Cepten İnternet (Toplam)	60.436.864	60.365.170	60.802.355	62.238.237	61.684.363	62.348.364	62.596.692
Mobil Cepten İnternet (4.5G)	41.562.755	36.994.802	37.946.705	39.957.888	38.008.797	38.904.703	39.381.341
Mobil İnternet Kullanım Miktarı, TByte (Toplam)	864.370	877.095	1.006.785	1.183.411	1.322.304	1.397.404	1.610.586
Mobil İnternet Kullanım Miktarı, TByte (4.5G)	849.952	812.428	932.413	1.109.249	1.220.863	1.318.587	1.513.920

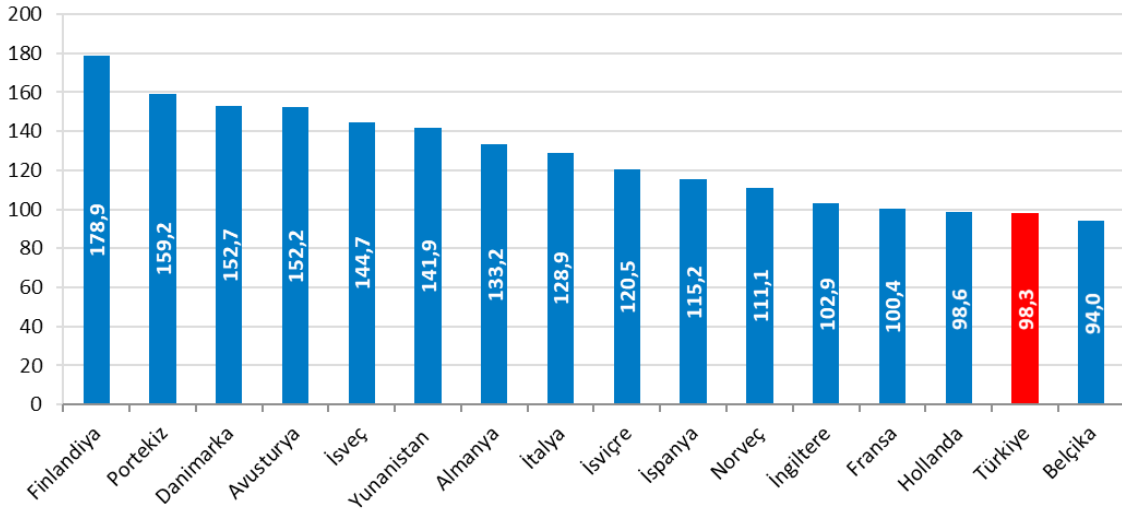
Şekil 4-4'te faturalı-ön ödemeli ayırımında mobil genişbant internet abone sayılarına yer verilmektedir. 2020 yılı ikinci çeyrek itibarıyla ön ödemeli mobil genişbant abone sayısı 22.211.781, faturalı mobil genişbant abone sayısı ise 40.877.814 olarak gerçekleşmiştir.



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. 2020 yılı ikinci çeyreği itibarıyla Avrupa ülkeleri içinde en yüksek mobil yaygınlık oranına sahip ülkeler Finlandiya, Portekiz, Danimarka, Avusturya ve İsveç olarak görülmektedir. İncelenen ülkelerin ortalama mobil yaygınlık oranı yaklaşık olarak %129'dur. Türkiye'de ise Haziran 2020 itibarıyla mobil yaygınlık oranı %98,3 seviyesindedir.

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

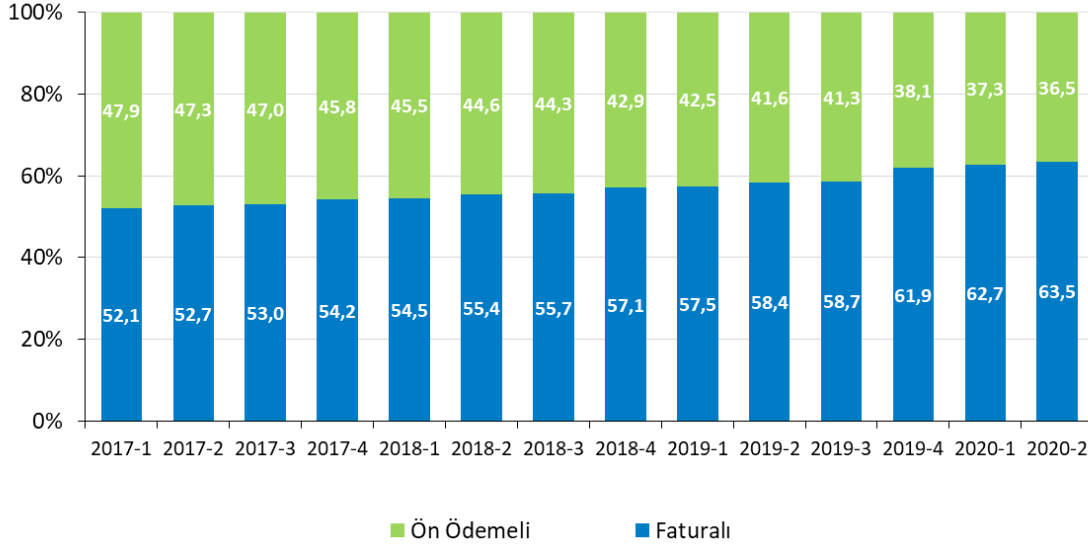


Kaynak: GSMA Intelligence 2020-2. Çeyrek, BTK.

4.2. Mobil Abone Profili

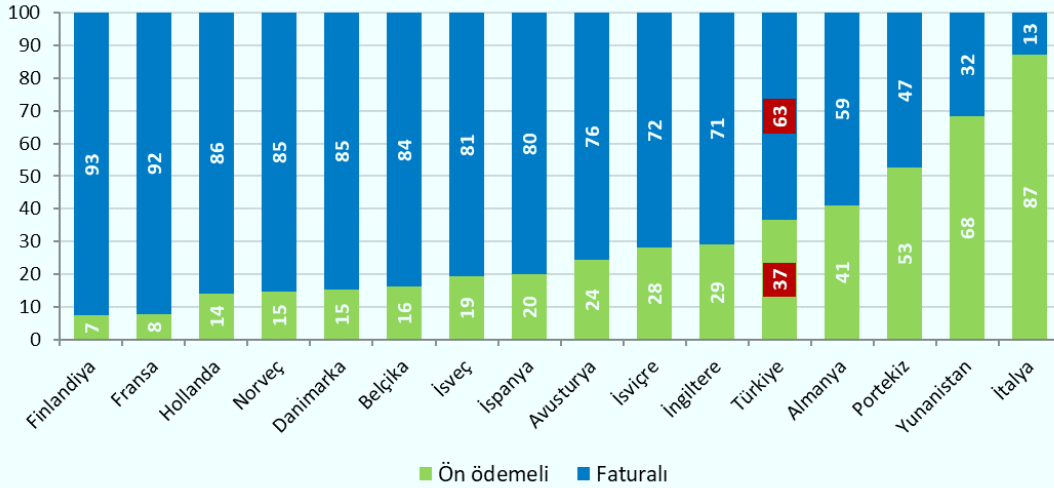
Şekil 4-6'da Türkiye'deki mobil abonelerin abonelik türlerine göre dağılımına yer verilmektedir. 2020 yılı ikinci üç aylık döneme bakıldığında mobil abonelerin %36,5'ini ön ödemeli abonelerin oluşturduğu, son bir yıl içerisinde faturalı abonelerin oranının %58,4'ten %63,5'e çıktığı görülmektedir.

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



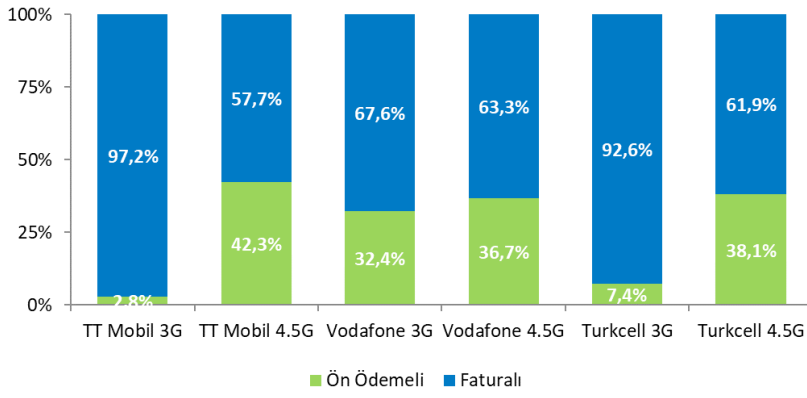
Şekil 4-7'de bazı Avrupa ülkeleri ve Türkiye'de ön ödemeli ve faturalı mobil abone oranları karşılaştırılmaktadır. Raporda yer verilen Avrupa ülkelerinde ön ödemeli abone oranı ortalama olarak %29 seviyelerinde iken Türkiye'de %37 civarındadır.

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



Kaynak: GSMA Intelligence 2020-2. Çeyrek, BTK.

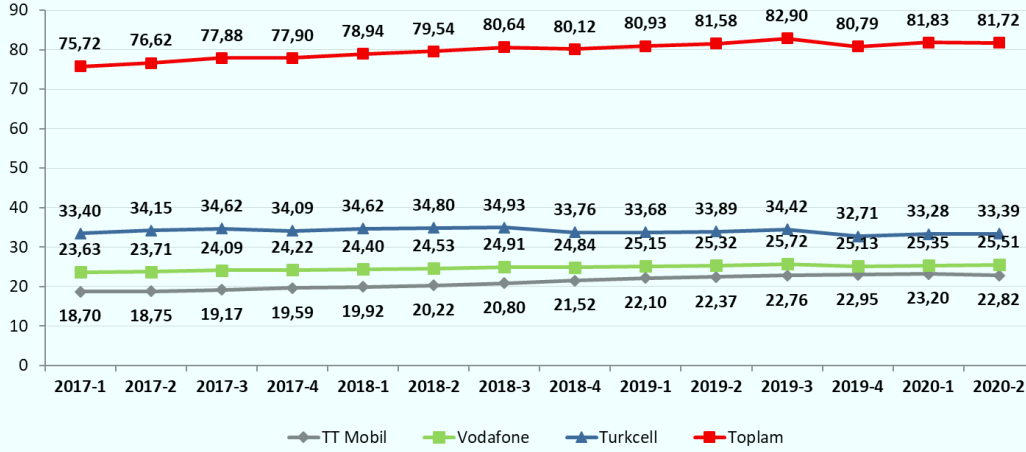
Şekil 4-8'de işletmeci bazında ön ödemeli ve faturalı 3G ve 4.5G abonelerinin dağılımına yer verilmektedir. 2020 yılı ikinci üç aylık dönemi itibarıyla faturalı 3G abone oranlarının TT Mobil'de %97,2, Vodafone'da %67,6 ve Turkcell'de %92,6 olduğu görülmektedir. Faturalı 4.5G abonelerinin oranı ise TT Mobil'de %57,7, Vodafone'da %63,3 ve Turkcell'de %61,9'dur.



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

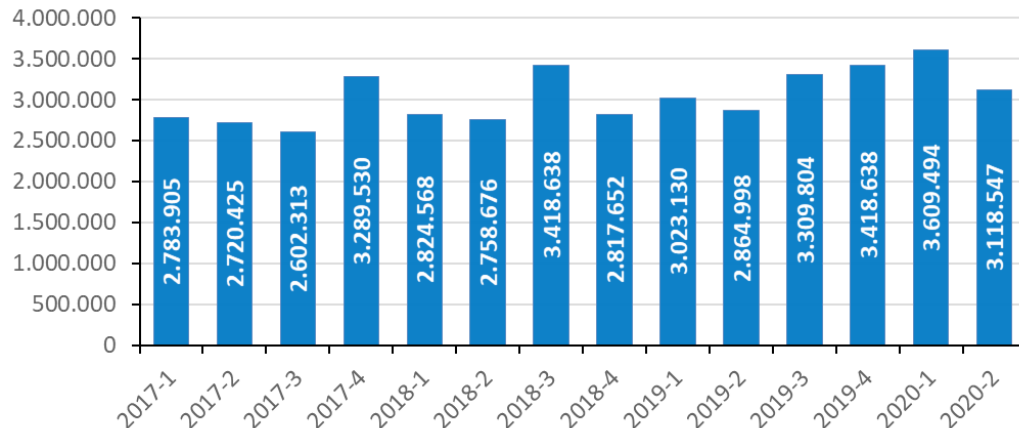
Şekil 4-9'da mobil şebeke işletmecilerinin üç aylık dönemler itibarıyla toplam abone sayıları verilmiştir. 2020 yılının ikinci üç aylık döneminde, önceki üç aylık döneme göre abone sayıları bakımından TT Mobil'de %1,6 oranında düşüş, Vodafone'da %0,7, Turkcell'de %0,3 oranında artış olmuştur.

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



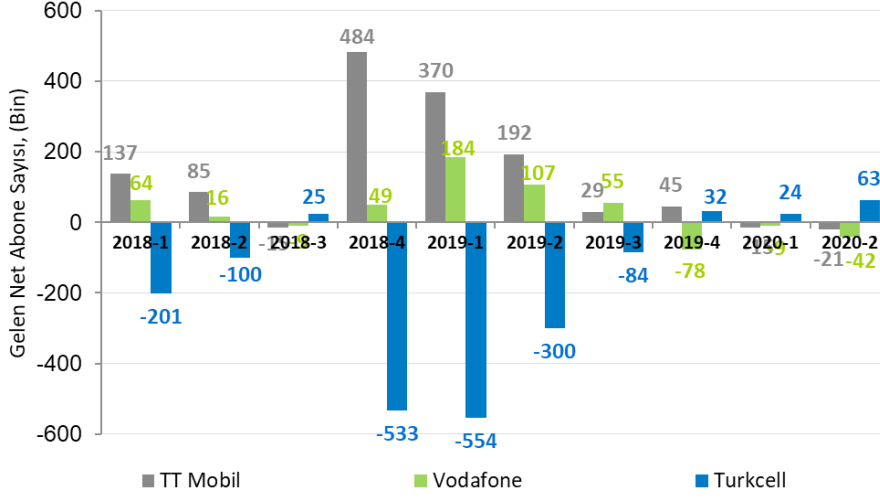
Şekil 4-10'da üç aylık dönemler içinde başarılı bir şekilde gerçekleştirilen mobil numara taşıma sayılarına yer verilmektedir. 2020 yılı ikinci üç aylık dönemde mobil numara taşıma sayısı bir önceki üç aylık döneme göre %13,6 oranında azalmış ve 3.118.547 olarak gerçekleşmiştir. 26 Ağustos 2020 tarihi itibarıyla toplam 143.178.404 mobil numara taşıma işlemi gerçekleştirilmiştir.

Şekil 4-10 Toplam Mobil Numara Taşıma Sayıları



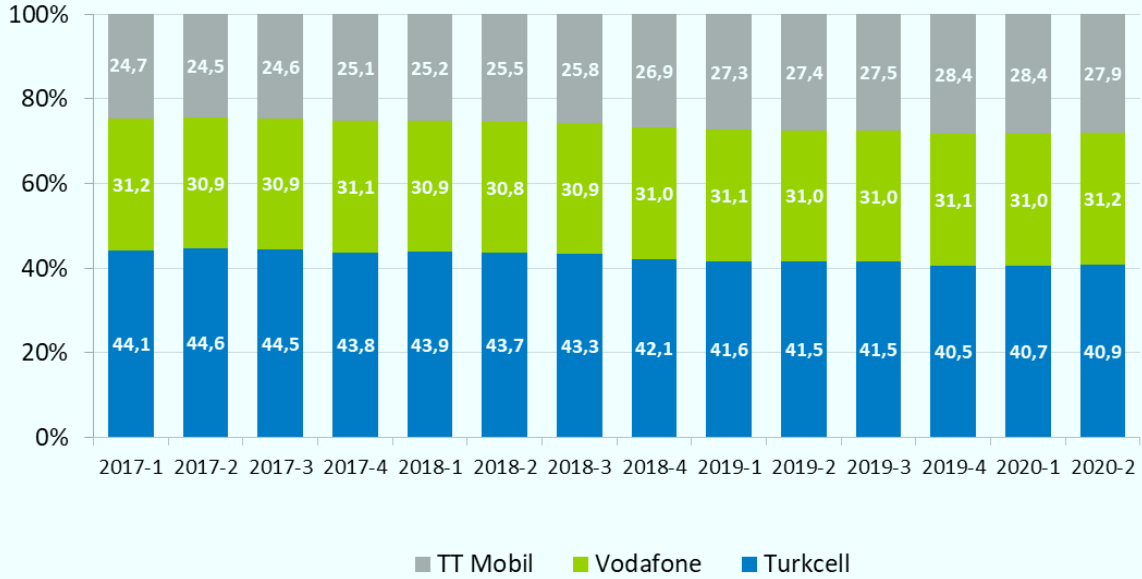
Şekil 4-11'de numara taşınabilirliği ile mobil işletmecilere gelen net abone sayılarına üçer aylık dönemler halinde yer verilmektedir. Mobil numara taşınabilirliği (MNT) hizmeti ile 2020 yılı ikinci üç aylık dönemde Turkcell yaklaşık 63 bin abone kazanırken, TT Mobil yaklaşık 21 bin abone, Vodafone ise yaklaşık 42 bin abone kaybetmiştir.

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



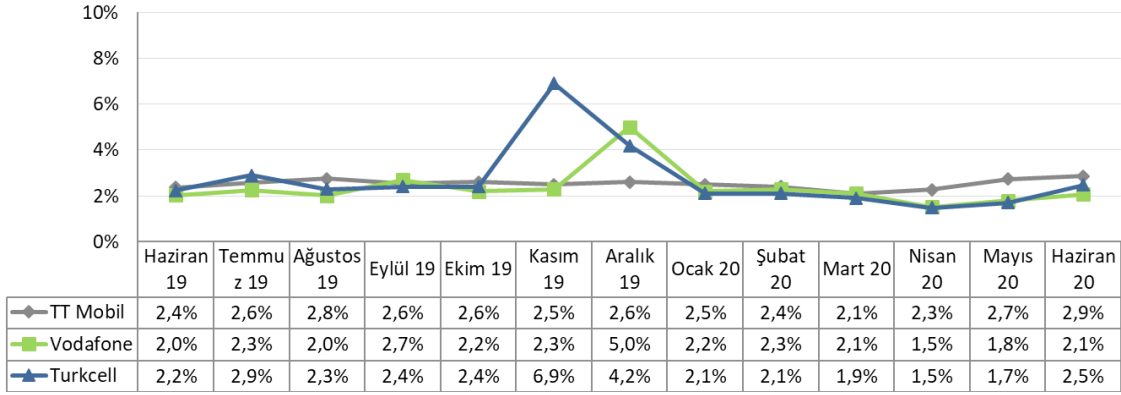
Şekil 4-12'de mobil işletmecilerin abone sayılarına göre pazar paylarına yer verilmektedir. 2020 yılı ikinci üç aylık dönem itibarıyla abone sayısına göre Turkcell'in %40,9, Vodafone'un %31,2, TT Mobil'in ise %27,9'luk paya sahip olduğu görülmektedir.

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



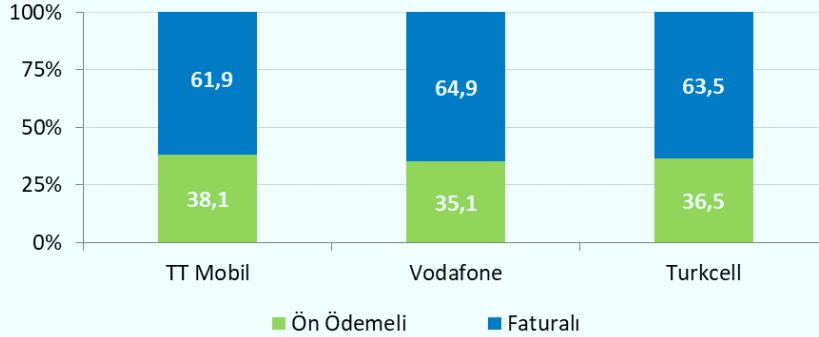
Şekil 4-13'te 2020 yılının ikinci çeyreğini de kapsayacak şekilde son 12 ay için aylık bazda mobil işletmecilerin abone kayıp oranlarına¹⁶ yer verilmektedir. 2020 yılı Haziran ayı itibarıyla TT Mobil, Vodafone ve Turkcell'in abone kayıp oranları sırasıyla %2,9, %2,1 ve %2,5 olarak gerçekleşmiştir.

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



Şekil 4-14'te mobil işletmecilerin 2020 yılı ikinci 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'un abonelerinin %64,9'unun faturalı abonelerden oluştuğu görülmektedir. Vodafone'u %63,5 ile Turkcell ve %61,9 ile TT Mobil takip etmektedir.

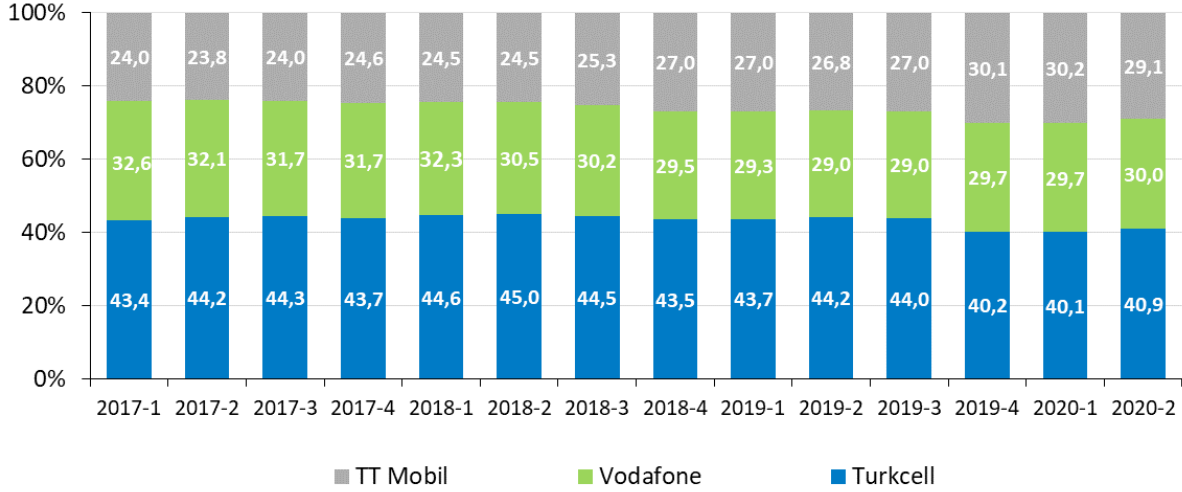
Şekil 4-14 Mobil İşletmeci Bazında Ön Ödemeli / Faturalı Abonelerin Dağılımı, %



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 2017 yılı ilk çeyrekte itibaren ön ödemeli abonelerin işletmeci bazında dağılımı incelenmektedir. 2020 yılı ikinci üç aylık dönemi itibarıyla ön ödemeli abonelerde Turkcell'in %40,9, Vodafone'un %30, TT Mobil'in ise %29,1 pay aldığı görülmektedir.

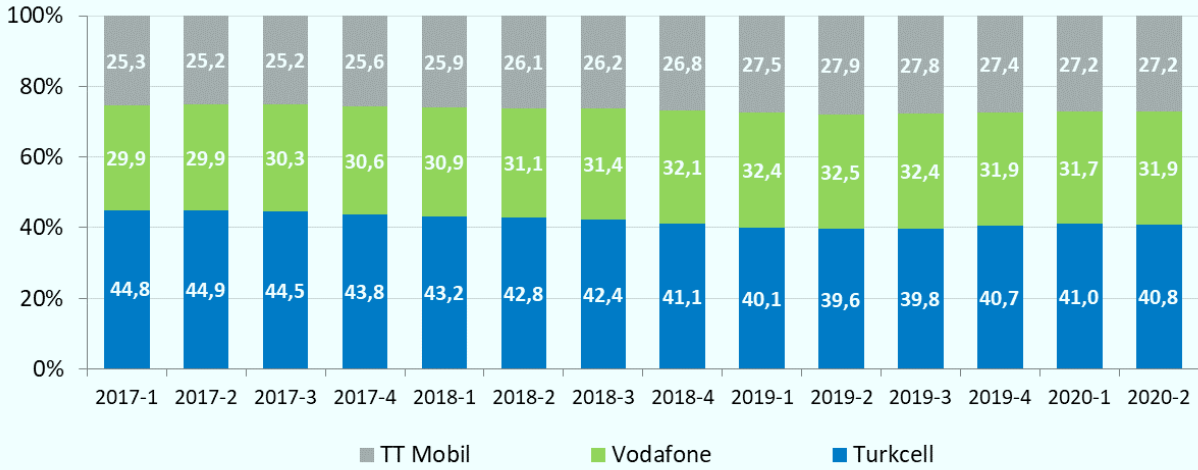
¹⁶ Abone kayıp oranı, işletmeciler tarafından kaybedilen müşterilerin miktarını ölçmek için kullanılan bir orandır. Abone kayıp oranı belli bir dönemde işletmeciden aldığı hizmeti sona erdiren abonelerin sayısının o dönemdeki mevcut ortalama abone sayısına bölünmesiyle hesaplanmaktadır.

Şekil 4-15 Ön Ödemeli Abonelerin Dağılımı, %

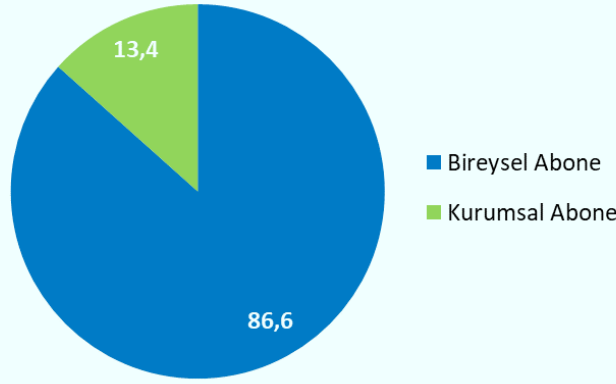


Faturalı abonelerin işletmecilere dağılımında ise 2020 yılı ikinci üç aylık dönemi itibarıyla Turkcell'in %40,8, Vodafone'un %31,9, TT Mobil'in ise %27,2'lik pay aldığı görülmektedir (Şekil 4-16).

Şekil 4-16 Faturalı Abonelerin Dağılımı, %



Şekil 4-17'de mobil işletmecilerin abone portföyü bireysel (özel kişilik)/ kurumsal (tüzel kişilik) ayrımında incelenmektedir. 2020 yılı ikinci üç aylık dönemi itibarıyla mobil abonelerin yaklaşık %86,6'sı bireysel, %13,4'ü ise kurumsaldır.



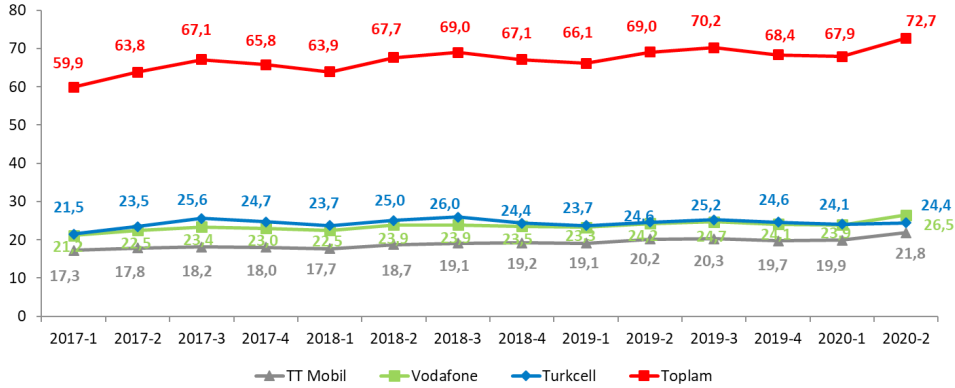
Şekil 4-17 Mobil Abonelerin Bireysel-Kurumsal Bazda Ayrımı, %

4.3. Mobil Trafik Hacmi

2020 yılı ikinci çeyrekte toplam mobil trafik hacmi 72,7 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir. 2020 yılı ikinci üç aylık dönemi trafik bilgileri bir önceki üç aylık dönemle kıyaslandığında toplam mobil trafiğin %7 oranında, geçen senenin aynı dönemi ile kıyaslandığında ise %5,3 oranında arttığı görülmektedir.

İşletmeci bazında incelendiğinde ise bir önceki döneme göre Turkcell'in trafiğinin %1,4, Vodafone'un trafiğinin %10,5, TT Mobil'in trafiğinin ise %9,7 oranında arttığı görülmektedir. Geçen yılın aynı dönemi ile kıyaslandığında Turkcell'in trafik hacmi %0,7 oranında azalmış, Vodafone'un trafik hacmi %9,2 ve TT Mobil'in trafik hacmi %8,2 oranında artmıştır. Mobil trafik hacmindeki¹⁷ bu değişim dönemler itibarıyla Şekil 4-18'de verilmektedir.

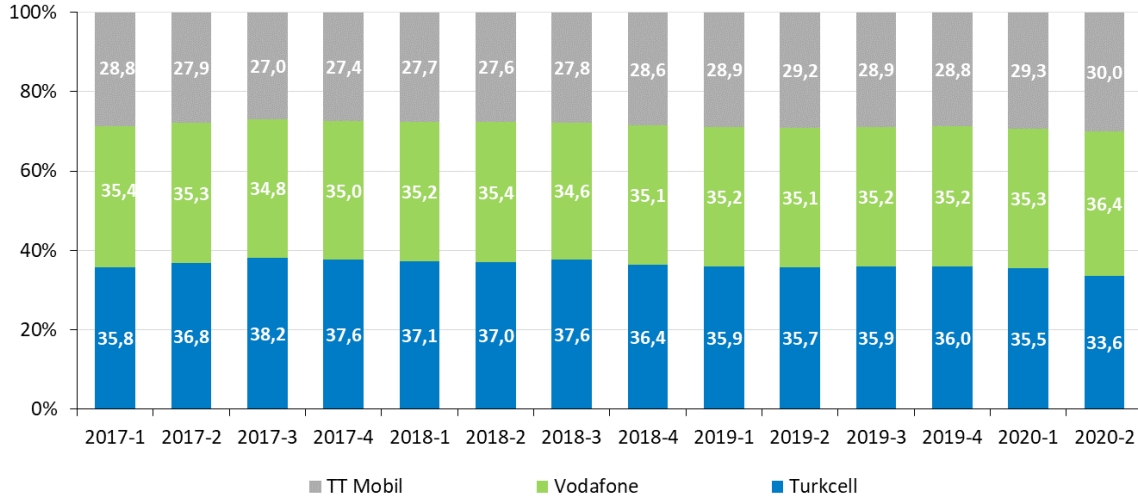
Şekil 4-18 Mobil İşletmecilerin Dönemlere göre Toplam Trafikleri, Milyar Dakika



Mobil işletmecilerin dönemler itibarıyla toplam mobil trafikten aldıkları pazar payları Şekil 4-19'da gösterilmektedir. Bir önceki dönemle kıyaslandığında trafiğe göre TT Mobil'in pazar payı %29,3'ten %30'a, Vodafone'un pazar payı %35,3'ten %36,4'e çıkmış, Turkcell'in pazar payı ise %35,5'ten %33,6'ya düşmüştür. Geçtiğimiz yılın aynı dönemi ile kıyaslandığında ise, Turkcell'in pazar payının %35,7'den %33,6'ya düştüğü, Vodafone'un pazar payının %35,1'den %36,4'e, TT Mobil'in pazar payının ise %29,2'den %30'a çıkmış olduğu görülmektedir.

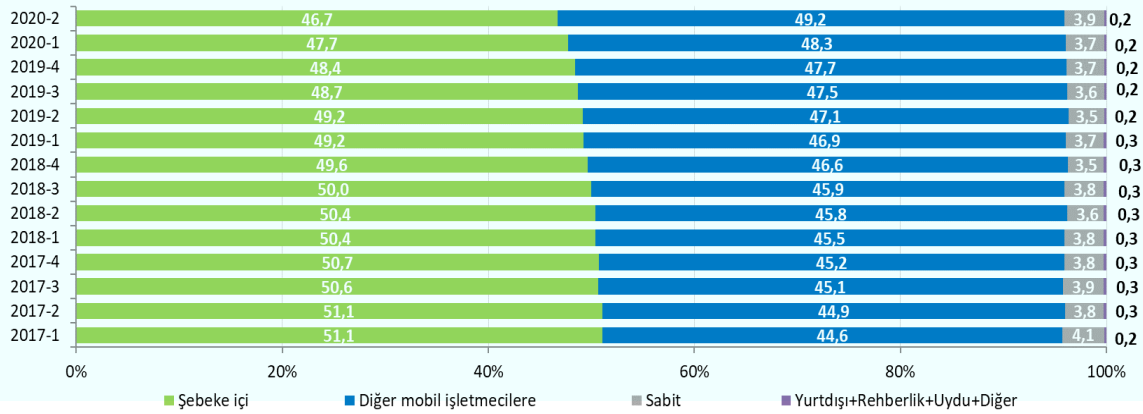
¹⁷ Mobil işletmecilerin toplam trafik miktarları toplam giden trafik ve şebeke içi trafiğin toplanması ile elde edilmektedir.

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



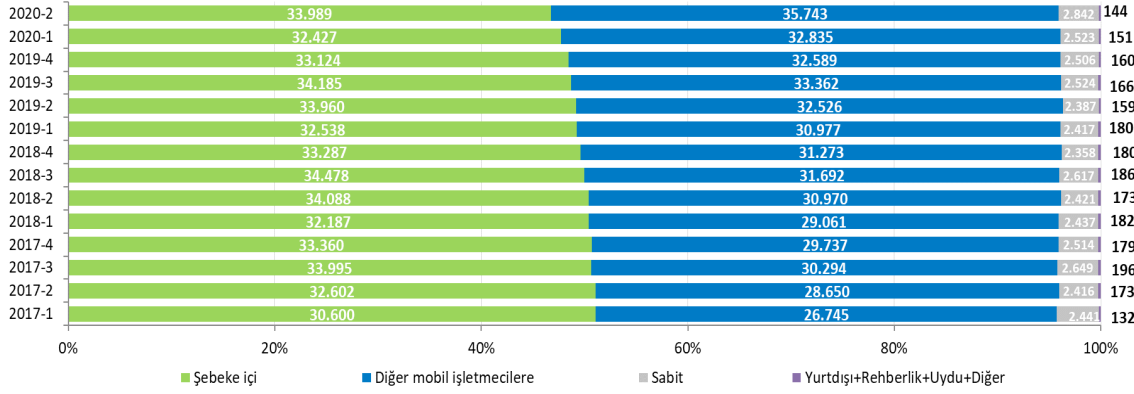
Şekil 4-20’de mobil işletmeciler tarafından üretilen toplam trafiğin dağılımına yer verilmektedir. 2020 yılı ikinci çeyrekte söz konusu trafiğin büyük bir kısmını (%49,2) mobil işletmecilerden diğer mobil işletmecilere doğru giden trafik oluşturmaktadır. mobil işletmecilerin kendi aboneleri arasındaki trafiği ifade eden şebeke içi trafik ise toplam trafiğin %46,7’sini oluşturmaktadır.

Şekil 4-20 Mobil Trafik Dağılımı, %



Şekil 4-21’de yer alan yönlere göre mobil trafik dağılımına göre toplam mobil şebeke içi trafik miktarı 2020 yılı ikinci çeyrekte bir önceki üç aylık döneme göre yaklaşık %8,9 oranında artarak yaklaşık 34 milyar dakika, diğer mobil işletmecilere doğru trafik miktarı ise %4,8 oranında artarak yaklaşık 35,7 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 4-21 Mobil Trafik Dağılımı, Milyon Dakika



4.4. En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler

Çizelge 4-2’de 2020 yılı ikinci 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, Avusturya, KKTC ve Hollanda en fazla trafik gönderilen diğer ülkeler olmuştur. Bununla birlikte en fazla trafik alınan ülkeler Almanya’dan sonra Avusturya, KKTC, Fransa ve Hollanda’dır.

Çizelge 4-2 En Fazla Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler

En Çok Trafik Gönderilen Ülke	En Çok Trafik Alınan Ülke
Almanya	Almanya
İngiltere	Avusturya
Avusturya	Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti	Fransa
Hollanda	Hollanda

4.5. Kısa Numaralar

Çizelge 4.3’te 2020 yılı ikinci çeyreğinde TT Mobil hatlarından en sık aranan (arama sayısına göre) beş kısa numaraya ve ortalama çağrı sürelerine yer verilmektedir. 2020 yılı ikinci çeyrekte en sık aranan kısa numaralar arasında 182 (Hastane Randevu), 112 (Sıhhi İmdat), 155 (Polis İmdat), 186 (Elektrik Arıza), ve 199 (Alo Nüfus) numaralarının yer aldığı görülmektedir. En sık aranan kısa numara 182 (Hastane Randevu) için ortalama çağrı süresi 164 saniye seviyelerindedir.

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

Kısa Numara	Ortalama Çağrı Süresi (sn)
182	164
112	73
155	111
186	132
199	204

Çizelge 4.4'te 2020 yılı ikinci çeyreğinde Vodafone hatlarından en sık aranan (arama sayısına göre) beş kısa numaraya ve ortalama çağrı sürelerine yer verilmektedir. Çizelge incelendiğinde 2020 yılı ikinci çeyrekte en sık aranan kısa numaralar arasında 182 (Hastane Randevu), 112 (Sihhi İmdat), 186 (Elektrik Arıza), 155 (Polis İmdat) ve 199 (Alo Nüfus) numaralarının yer aldığı görülmektedir. En sık aranan kısa numara 182 (Hastane Randevu) için ortalama çağrı süresi 164 saniye seviyelerindedir.

Çizelge 4-4 VODAFONE, En Sık Aranan Kısa Numaralar

Kısa Numara	Ortalama Çağrı Süresi (sn)
182	164
112	86
186	125
155	116
199	170

Çizelge 4.5'te 2020 yılı ikinci çeyreğinde Turkcell hatlarından en sık aranan (arama sayısına göre) beş kısa numaraya ve ortalama çağrı sürelerine yer verilmektedir. Çizelge incelendiğinde 2020 yılı ikinci çeyrekte en sık aranan kısa numaralar arasında 112 (Sihhi İmdat), 182 (Hastane Randevu), 199 (Alo Nüfus), 155 (Polis İmdat) ve 186 (Elektrik Arıza) numaralarının yer aldığı görülmektedir. En sık aranan kısa numara 112 (Sihhi İmdat) için ortalama çağrı süresi 69 saniye seviyelerindedir.

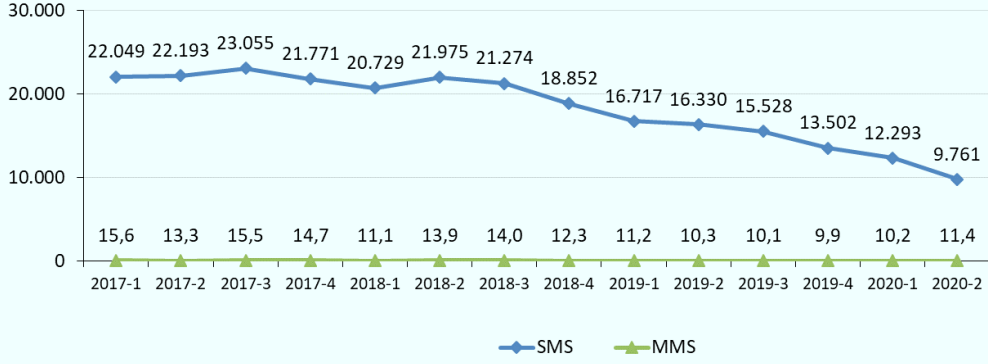
Çizelge 4-5 TURKCELL, En Sık Aranan Kısa Numaralar

Kısa Numara	Ortalama Çağrı Süresi (sn)
112	69
182	162
199	157
155	117
186	121

4.6. SMS ve MMS

SMS ve MMS sayıları çeyrekler itibarıyla incelendiğinde; 2020 yılı ikinci üç aylık dönemde toplam SMS sayısının yaklaşık 9.761 milyon, MMS sayısının ise yaklaşık 11,4 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 2020 yılı ikinci üç aylık döneminde bir önceki çeyreğe göre TT Mobil'in SMS sayısı %11,8 oranında azalmış, MMS sayısı %6,6 oranında artmış, Vodafone'un SMS sayısı %25,1 oranında azalmış, MMS sayısı %67,3 oranında artmış, Turkcell'in SMS sayısı %34,4 oranında azalmış, MMS sayısı ise %7,5 oranında artmıştır. Mobil aboneler tarafından gönderilen toplam SMS ve MMS sayısının işletmeciler bazında dağılımı Çizelge 4-6'da gösterilmektedir.

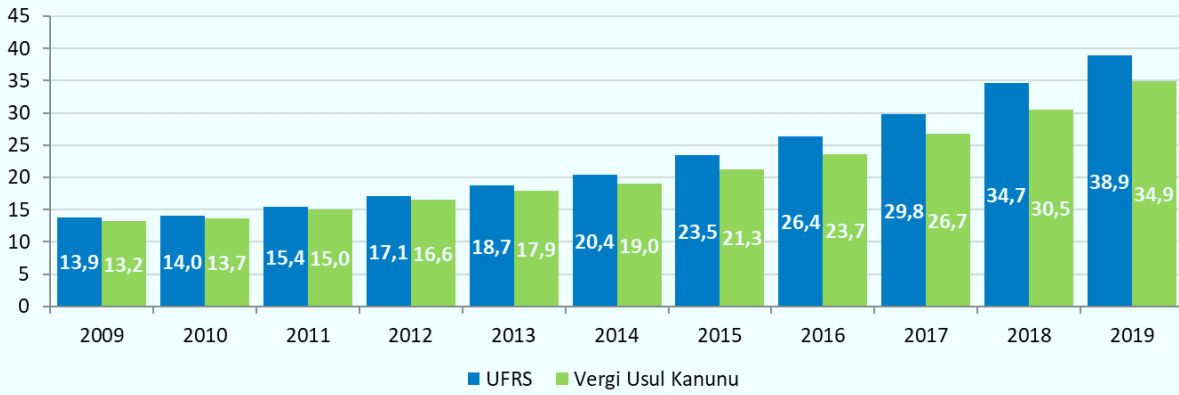
Çizelge 4-6 İşletmeci
bazında SMS ve MMS
Miktarı, Milyon Adet

	Hizmet Türü	TT Mobil	Vodafone	Turkcell
2017-2	SMS	7.586	8.908	5.699
	MMS	9,1	1,3	2,9
2017-3	SMS	7.638	9.127	6.290
	MMS	7,9	1,1	6,4
2017-4	SMS	7.446	8.469	5.855
	MMS	7,9	1	5,75
2018-1	SMS	7.132	7.875	5.722
	MMS	7,0	0,9	3,2
2018-2	SMS	7.447	7.872	6.656
	MMS	7,5	0,9	5,5
2018-3	SMS	7.067	7.608	6.599
	MMS	7,3	0,9	5,8
2018-4	SMS	6.886	6.433	5.533
	MMS	7,4	0,8	4,1
2019-1	SMS	6.511	5.674	4.632
	MMS	7,2	0,6	3,4
2019-2	SMS	6.616	5.282	4.432
	MMS	6,1	0,6	3,5
2019-3	SMS	6.514	4.929	4.085
	MMS	6,0	0,7	3,5
2019-4	SMS	5.931	4.070	3.501
	MMS	5,8	0,7	3,4
2020-1	SMS	6.060	3.536	2.698
	MMS	5,9	0,8	3,5
2020-2	SMS	5.343	2.648	1.769
	MMS	6,3	1,3	3,8

4.7. Mobil Gelir

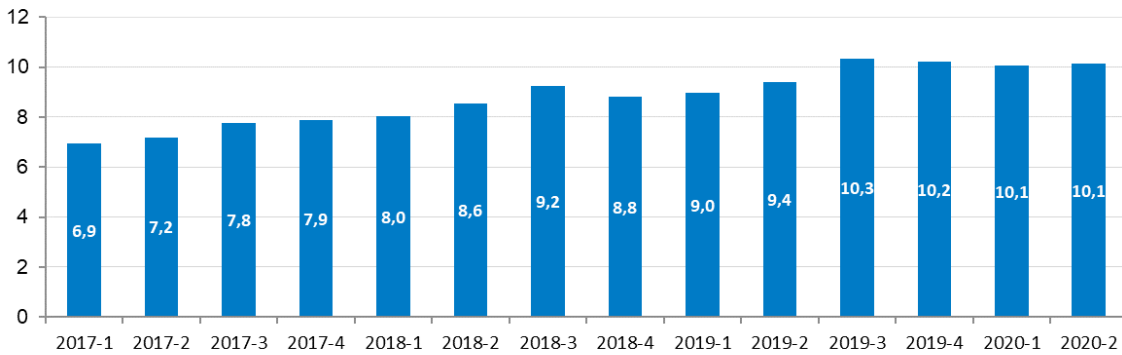
Şekil 4-23'te 2009 yılından bu yana mobil telekomünikasyon hizmetlerinden elde edilen yıllık gelir bilgilerine Uluslararası Finansal Raporlama Standardı (UFRS) ve Vergi Usul Kanunu (VUK) bazında yer verilmektedir. UFRS bazında 2018 yılında 34,7 milyar ₺ olan toplam gelirin 2019 yılında bir önceki yıla göre %12,24 oranında artış göstererek 38,9 milyar ₺'ye, VUK bazında 2018 yılında 30,5 milyar ₺ olarak gerçekleşen toplam gelirin ise 2019 yılında bir önceki yıla göre %14,49 oranında artış göstererek 34,9 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 2016 yılı başından itibaren üçer aylık dönemler halinde gösterilmektedir. 2020 yılı ikinci üç aylık dönemde mobil hizmet gelirleri yaklaşık 10,1 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.

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

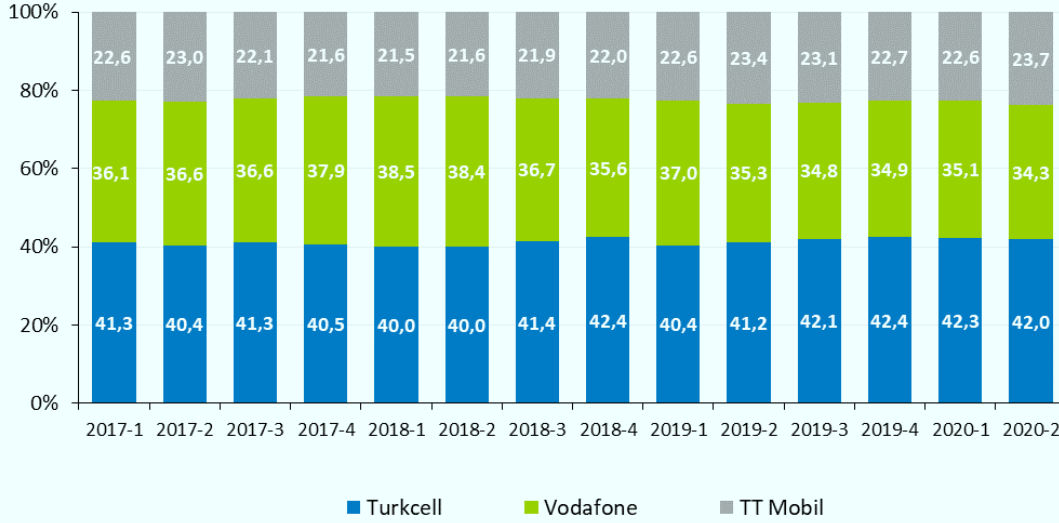


*İşletmecilerin UFRS (Uluslararası Finansal Raporlama Standardı) sistemi aracılığıyla hesaplayarak Kurumumuza göndermiş oldukları üç aylık gelir rakamları dikkate alınarak hazırlanmıştır.

Şekil 4-25'te mobil işletmecilerin üçer aylık net satış gelir verilerine göre hesaplanan pazar paylarına yer verilmektedir. 2020 yılı ikinci çeyrek dönem itibarıyla gelire göre pazar payları incelendiğinde Turkcell'in pazar payının

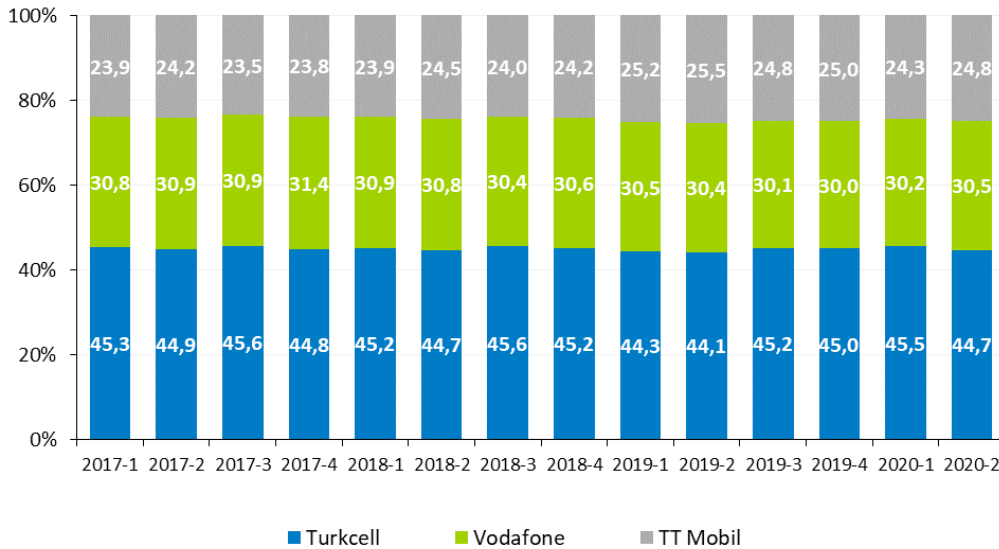
%42, Vodafone'un pazar payının %34,3 ve TT Mobil'in pazar payının ise %23,7 seviyelerinde olduğu görülmektedir. 2020 yılı ikinci çeyrekte gelire göre pazar payları bir önceki dönem ile kıyaslandığında Vodafone'un pazar payının 0,8 puan, Turkcell'in pazar payının 0,3 puan azaldığı, TT Mobil'in pazar payının ise 1,1 puan arttığı görülmektedir. 2019 yılının aynı dönemi ile kıyaslama yapıldığında ise, Turkcell'in pazar payının 0,8 puan, TT Mobil'in pazar payının 0,3 puan arttığı, Vodafone'un pazar payının ise 1 puan azaldığı görülmektedir.

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



Şekil 4-26'da mobil işletmecilerin abonelerinden elde ettikleri gelire göre pazar paylarına yer verilmektedir. 2020 yılı ikinci çeyrek dönem itibarıyla abonelerden elde edilen gelire göre Turkcell'in pazar payının %44,7, Vodafone ve TT Mobil'in pazar paylarının ise sırasıyla %30,5 ve %24,8 seviyelerinde olduğu görülmektedir.

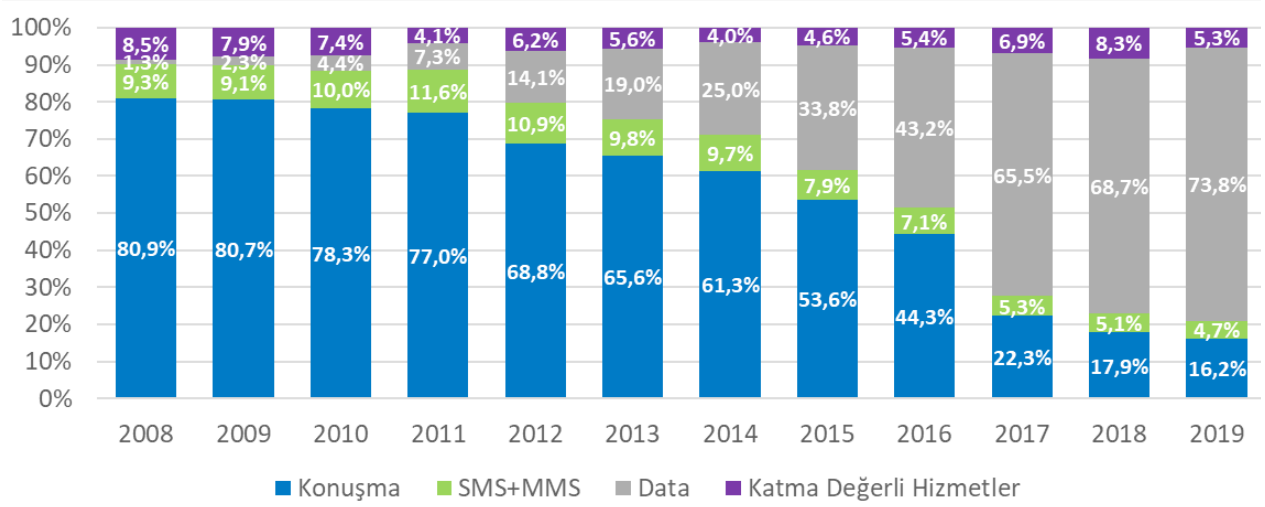
Şekil 4-26 Mobil İşletmecilerin Abonelerden Elde Ettikleri Gelire Göre Pazar Payları, %*



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

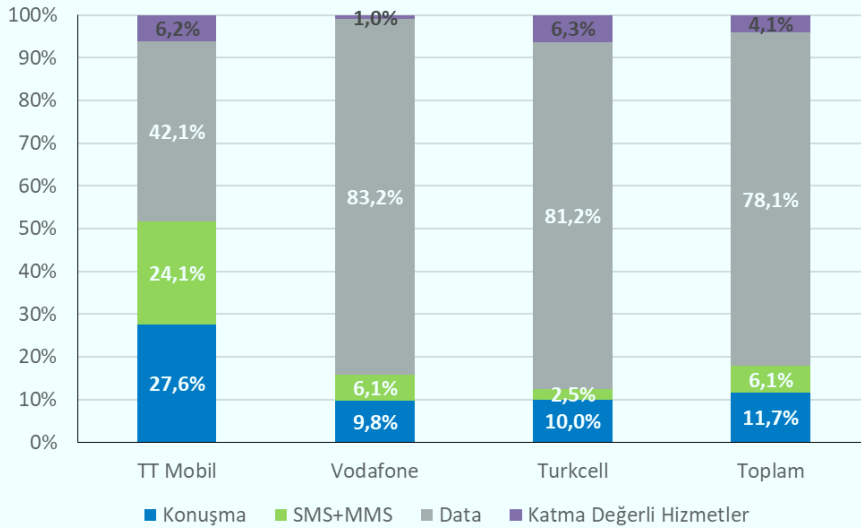
Şekil 4-27’de mobil işletmecilerin 2008 yılından itibaren toplam gelirlerine ait hizmet bazında dağılımına yer verilmektedir. Şekilden görüleceği üzere, 2008 yılında mobil işletmecilerin gelirlerinin %80,9’unu konuşma gelirleri oluştururken bu oran 2019 yılında %16,2’ye gerilemiştir. Data gelirlerinin payı 2008 yılında %1,3 iken 2019 yılında %73,8’e yükselmiştir. SMS ve MMS gelirleri ise 2019 yılında toplam gelirin %4,7’sini oluşturmaktadır.

Şekil 4-27 Mobil İşletmecilerin Gelir Dağılımı, %



Şekil 4-28’de her bir mobil işletmecinin 2020 yılı ikinci çeyreği itibarıyla toplam gelirlerine ait dağılıma karşılaştırmalı olarak yer verilmektedir. 2020 yılı ikinci çeyrek itibarıyla konuşma gelirleri TT Mobil’in gelirlerinin %27,6’sını, Vodafone’un gelirlerinin %9,8’ini ve Turkcell’in gelirlerinin %10’unu oluşturmaktadır. SMS ve MMS gelirleri, TT Mobil’in gelirlerinin %24,1’ini, Vodafone’un gelirlerinin %6,1’ini ve Turkcell’in gelirlerinin %2,5’ini oluşturmaktadır. Data gelirleri ise TT Mobil’de %42,1, Vodafone’da %83,2 ve Turkcell’de %81,2’lik paya sahiptir.¹⁸

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

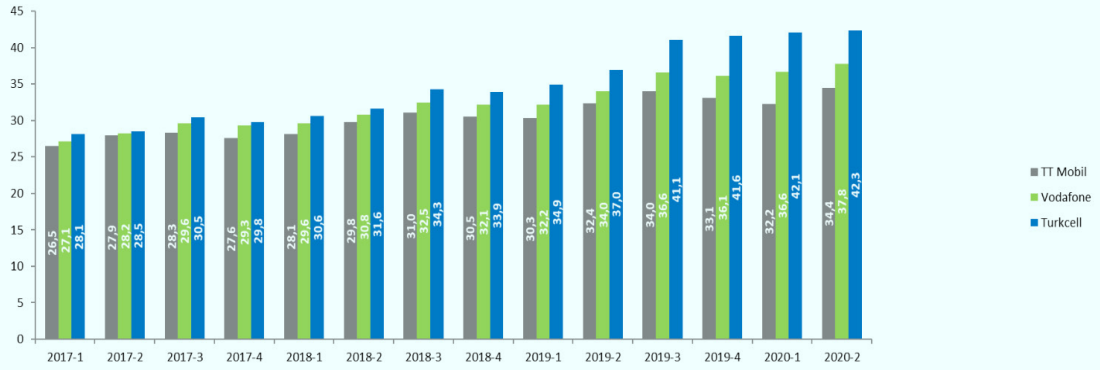


¹⁸ 2014-3. Çeyrek itibarıyla M2M gelirleri veri gelirlerine dâhil edilmiştir.

4.8. Abone Başına Aylık Gelir (ARPU)

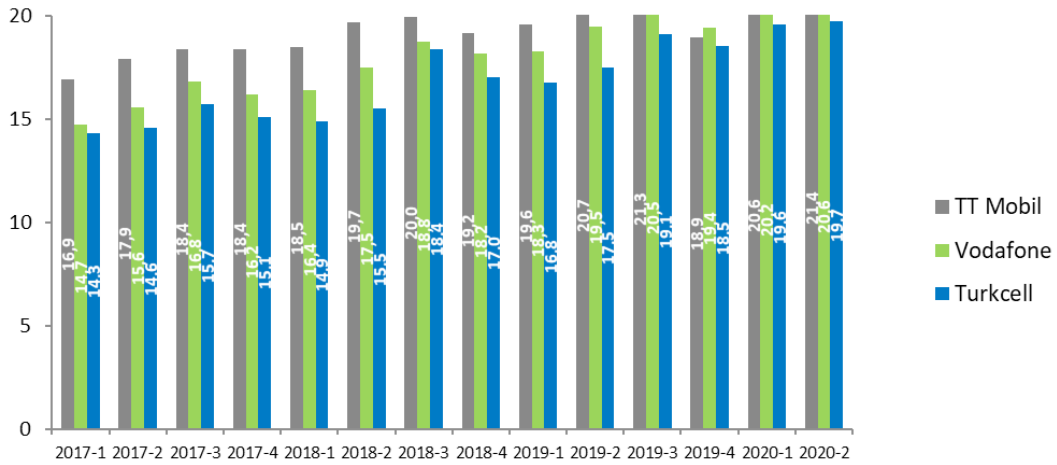
Abone başına elde edilen aylık gelir anlamına gelen “ARPU” bilgisi, bir işletmecinin ortalama olarak bir ayda; bir aboneden ne kadar gelir elde ettiğinin, diğer bir ifade ile de abonelerin ortalama olarak mobil hizmetlere bir ayda ne kadar harcama yaptığının en belirgin göstergelerinden biridir. Şekil 4-29’da Türkiye’de hizmet veren mobil işletmecilerinin 2017 yılından itibaren üç aylık ortalama ARPU rakamlarına yer verilmektedir. 2020 yılı ikinci çeyrek itibarıyla Turkcell için abone başına aylık gelir 42,3 ₺, Vodafone için 37,8 ₺, TT Mobil için ise 34,4 ₺’dir.

Şekil 4-29 Mobil ARPU, ₺



Şekil 4-30’da 2020 yılı birinci üç aylık dönem için mobil işletmecilerin Kurumumuza bildirmiş olduğu ön ödemeli ARPU rakamlarına yer verilmektedir. Ön ödemeli ARPU rakamları incelendiğinde 2020 yılı ikinci çeyreği itibarıyla Turkcell’in ön ödemeli ARPU’sunun 19,7 ₺, Vodafone’un 20,6 ₺ ve TT Mobil’in 21,4 ₺ olduğu görülmektedir.

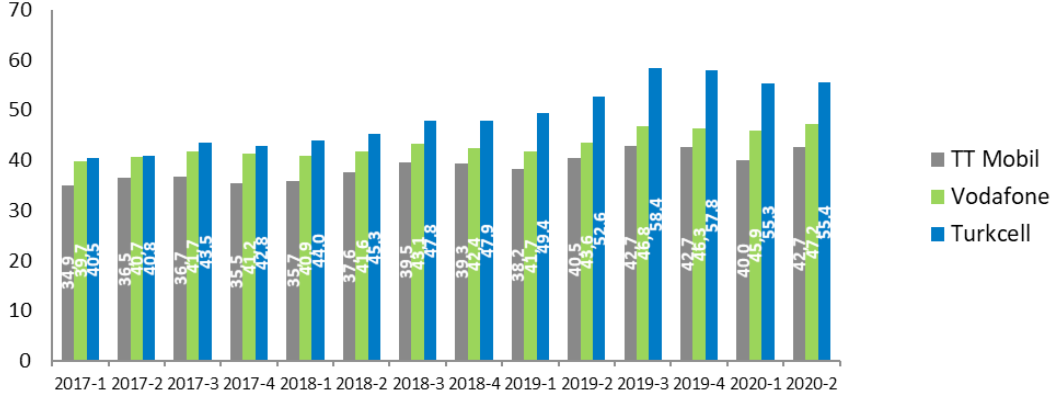
Şekil 4-30 Ön Ödemeli Mobil ARPU, ₺



Şekil 4-31’de ise 2020 yılı ikinci çeyreği için mobil işletmecilerin Kurumumuza bildirmiş olduğu faturalı ARPU değerleri incelenmektedir.

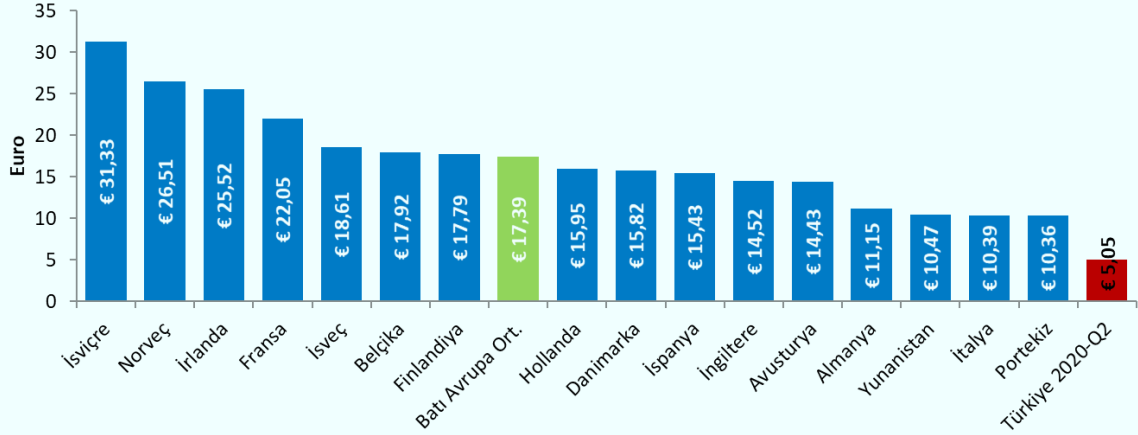
2020 yılı ikinci çeyreği itibarıyla Turkcell'in faturalı ARPU'su 55,4 ₺ olurken, Vodafone'un 47,2 ₺, TT Mobil'in 42,7 ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 4-31 Faturalı Mobil ARPU, ₺



Şekil 4-32'de bazı Avrupa ülkeleri ile Türkiye'nin mobil ARPU rakamları kıyaslanmaktadır. Şekilde incelenen Avrupa ülkelerinde ortalama ARPU 17,39 Avro iken Türkiye'de 2020 yılı ikinci çeyrek için 5,05 Avro'dur.

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

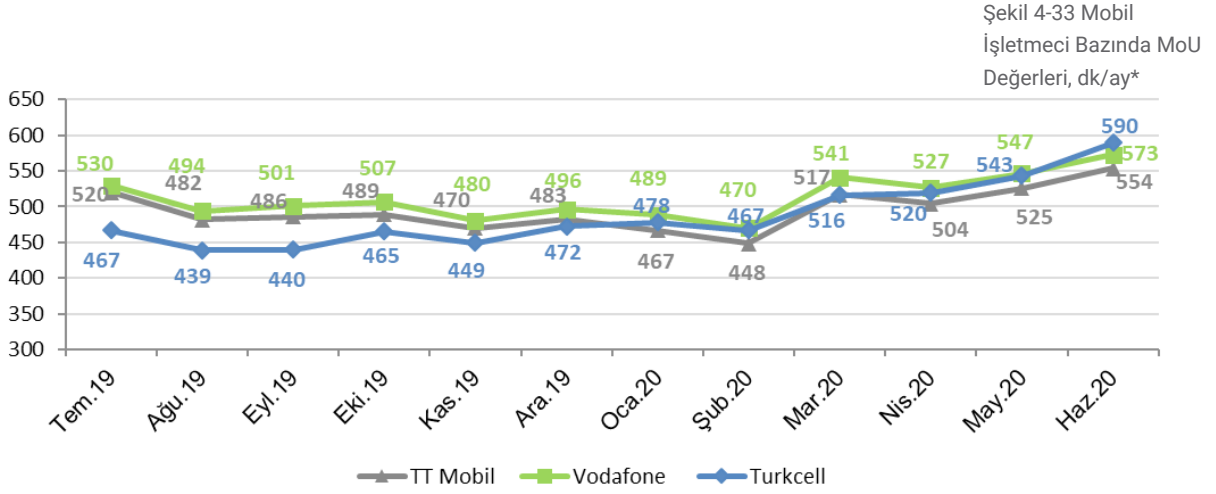


Kaynak: GSMA Intelligence 2020-2. Çeyrek, BTK.

* 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. 2020-Q2 için 1 Avro = 7,560888 ₺'dir.

4.9. Aylık Kullanım Miktarı (MoU)

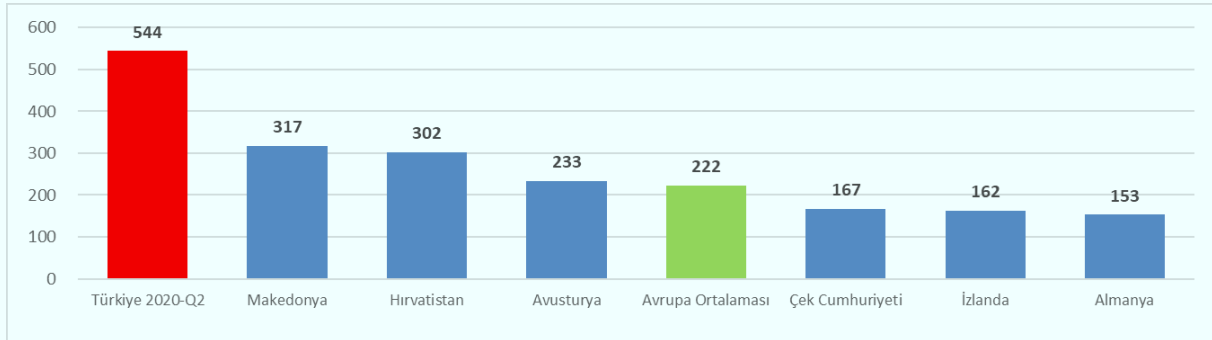
MoU, mobil telefon kullanım seviyesinin ölçümünde yaygın olarak kullanılan bir gösterge olup bir abonenin aylık ortalama konuşma süresi olarak tanımlanmaktadır. Şekil 4-33'te mobil işletmecilerin 2019 yılı Temmuz ayından itibaren gerçekleşen MoU değerleri aylık bazda verilmektedir. Haziran 2020 itibarıyla Turkcell'in MoU değeri 590 dakika, Vodafone'un 573 dakika ve TT Mobil'in ise 554 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. 2020 yılı birinci çeyreğinde 544 dakika olan ortalama aylık mobil kullanım süresi ile Türkiye, yer verilen Avrupa ülkelerine kıyasla mobil telefonla en fazla görüşme yapan ülke olmuştur.

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

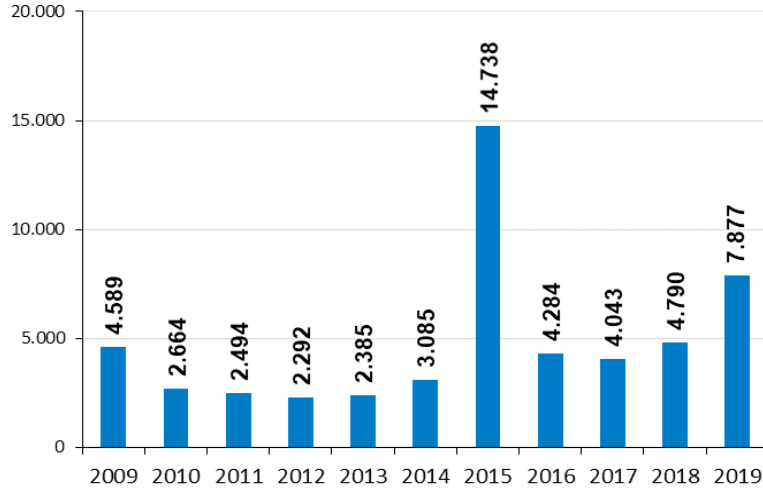


Kaynak: GSMA Intelligence 2020-2. Çeyrek, BTK. ¹⁹

4.10. Mobil Yatırım

Şekil 4-35'te üç mobil işletmecinin 2009-2019 yılları arasındaki toplam yıllık yatırım bilgilerine yer verilmektedir. 2015 yılı, 4,5G yetkilendirmelerinin de etkisiyle mobil yatırımlar bakımından yaklaşık 14,7 milyar ₺ ile en fazla yatırım yapılan yıl olmuştur. 2019 yılı toplam yatırımı ise 7,9 milyar ₺ civarındadır.

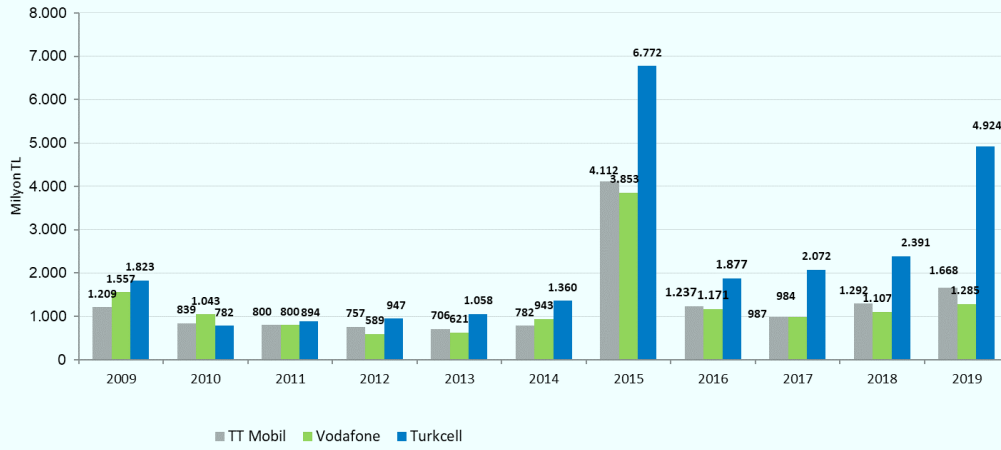
¹⁹ GSMA Intelligence verilerine göre ülkelerin açıklanan son MoU değerleri ile hesaplanmıştır.



Şekil 4-35 Yıllık Mobil Yatırım, Milyon ₺

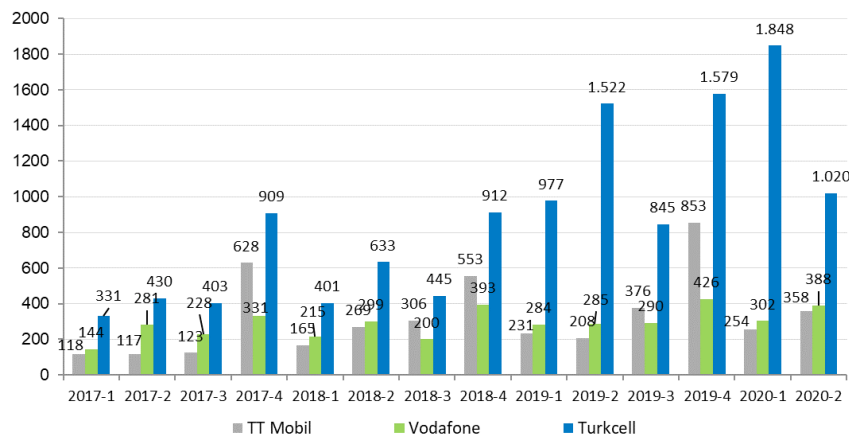
Şekil 4-36'da mobil işletmecilerin gerçekleştirdikleri yıllık yatırım değerlerine yer verilmektedir. 2019 yılında Vodafone 1.285 milyon ₺, TT Mobil 1.668 milyon ₺, Turkcell 4.924 milyon ₺ yatırım yapmıştır²⁰.

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



Şekil 4-37'de, üç aylık çeyrek dönemler itibarıyla mobil işletmecilerin yatırım miktarları gösterilmektedir. Buna göre, 2020 yılı ikinci çeyreğinde Turkcell 1.020 milyon ₺, Vodafone 388 milyon ₺ ve TT Mobil 358 milyon ₺ düzeyinde yatırım gerçekleştirmiştir.

Şekil 4-37 Üç Aylık Mobil Yatırım, Milyon ₺

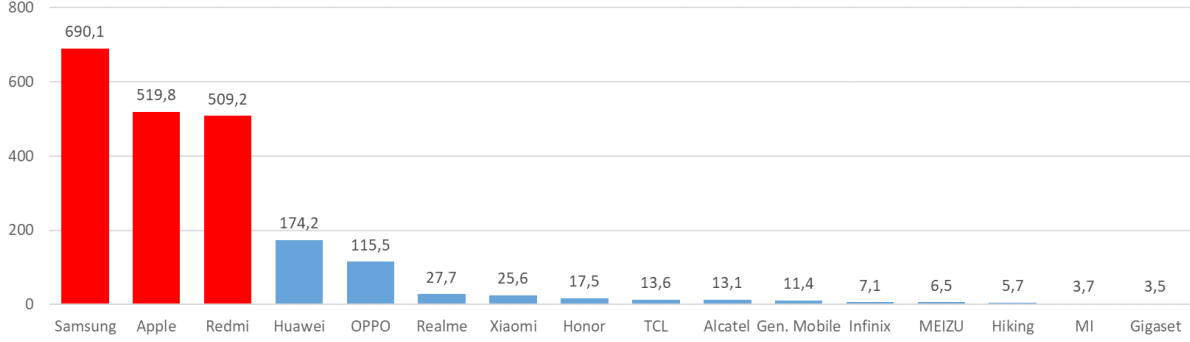


²⁰ IMT Hizmet ve Altyapılarına İlişkin Yetkilendirme İhalesindeki Avea'nın 954.678.101 Avro, Turkcell'in 1.623.460.082 Avro ve Vodafone'un 777.974.460 Avro tutarındaki ihale bedelleri, 26 Ekim 2015 tarihli döviz kuru üzerinden ₺'ye dönüştürülerek 2015-4'üncü dönem yatırım tutarlarına dahil edilmiştir.

4.11. Mobil Cihaz Kayıt Sistemi

Aşağıdaki grafikte 2020 yılı ikinci çeyrek döneminde Kurumumuzun Mobil Cihaz Kayıt Sistemine (MCKS) ithalat ve imalat yoluyla kaydedilen cihaz sayılarının marka bazlı olarak gösterimi bulunmaktadır.

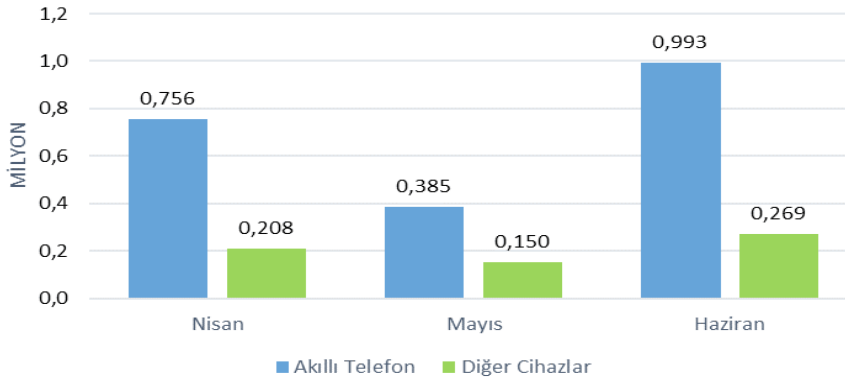
Şekil 4-38 Markalara Göre IMEI Kaydı Yapılan Mobil Cihaz Adedi (Bin)



2020 yılının ikinci çeyreği incelendiğinde 2 milyonu aşkın mobil cihazın IMEI kaydının yapıldığı görülmekte olup marka bazında değerlendirildiğinde bu cihazların %80'e yakını Samsung, Apple ve Redmi (Xiaomi) markalarının geliştirdiği ürünlerden oluşmaktadır.

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

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





5. BÖLÜM
DİĞER
HİZMETLER

5. DİĞER HİZMETLER

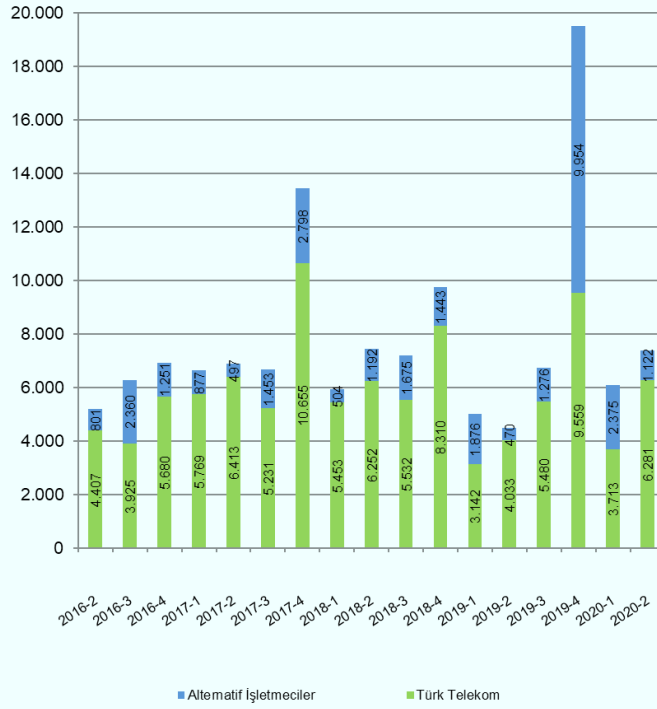
5.1. Altyapı İşletmeciliği Hizmeti

Türkiye’de Haziran sonu itibarıyla bildirim kapsamında yetkilendirilmiş 155 adet ve kullanım hakkı kapsamında yetkilendirilmiş 15 adet altyapı işletmecisi bulunmaktadır. Dönemler itibarıyla alternatif 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. 2020 yılı ikinci çeyreği itibarıyla alternatif işletmecilerin toplam fiber uzunluğu 90.078 km’dir. Türk Telekom’un ise 314.230 km fiber altyapısı bulunmaktadır. Bunun yaklaşık 125.594 km’si omurga, kalan kısmı erişim amaçlı kullanılmaktadır.

Çizelge 5-1 Alternatif İşletmecilerin Fiber Uzunlukları

Dönemi	Kendisine Ait Toplam Uzunluk	Kiralık Toplam Uzunluk	Omurga Toplam Uzunluk	Erişim Toplam Uzunluk	Genel Toplam Uzunluk (km)
2018-2	53.333	16.555	54.320	15.569	69.888
2018-3	54.833	16.730	55.311	16.252	71.563
2018-4	56.706	16.300	56.195	16.811	73.006
2019-1	58.317	16.565	57.153	17.729	74.882
2019-2	58.754	16.597	57.191	18.160	75.352
2019-3	59.999	16.629	58.954	17.673	76.627
2019-4	62.085	24.495	68.695	17.886	86.581
2020-1	64.422	24.534	70.648	18.307	88.956
2020-2	65.529	24.549	71.315	18.763	90.078

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 2020 yılı ikinci çeyreği itibarıyla altyapı işletmecilerinin altyapı hizmetinden elde ettikleri net satış gelirlerine göre pazar paylarına yer verilmektedir. Bu verilere göre ilk beş işletmecinin pazar payı %94,3 seviyesindedir.

Çizelge 5-2 Alternatif Altyapı İşletmecilerinin Pazar Payları

İşletmeciler	Altyapı İşletmeciliği Hizmeti Net Satışlarına Göre Pazar Payları (%)
Superonline	49,8
Vodafone Net	23,6
Kule Hizmetleri	13,4
TT İnt (MTCTR Memorex)	5,5
İş Net	2,0
T-Systems	1,5
BT Bilişim	1,2
Equant İstanbul	0,9
AT&T Global	0,8
TurkNet	0,5
Diğer	0,9
Toplam	100,00

Çizelge 5-3'te altyapı işletmeci grubuna ilişkin gelir bilgilerine yer verilmektedir. İşletmecilerin son üç aylık dönemde altyapı hizmetinden elde ettikleri toplam gelir 775 milyon ₺ seviyesindedir.

Çizelge 5-3 Alternatif Altyapı İşletmeciliği Hizmetlerine İlişkin Gelirler

Dönemi	Gelir, ₺
2018-2	620.107.043
2018-3	634.988.133
2018-4	647.033.705
2019-1	663.942.587
2019-2	683.298.475
2019-3	696.782.985
2019-4	723.954.954
2020-1	732.523.208
2020-2	775.201.178

5.2. Kablolu Yayın Hizmeti

2020 yılı ikinci çeyreği itibarıyla Kurumumuz tarafından Kablolu Yayın Hizmeti (KYH) sunmak üzere yetkilendirilen 17 işletmeci bulunmaktadır. Görev Sözleşmesi kapsamında kablolu yayın hizmeti sunan Türksat'ın 2020 yılı ikinci çeyreği itibarıyla toplam kablo TV abone sayısı 1.311.992 olup KabloTV markasıyla sunulan sayısal kablo TV abone sayısı 1.204.564 olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca, Kablosuz hizmetinden yararlanan 440.737 Türksat aboneli bulunmaktadır. KYH sunmak üzere yetkilendirilen diğer işletmecilerden TNet 817.789, Superonline ise 772.450 aboneye sadece IPTV hizmeti sunmaktadır (Çizelge 5-4).

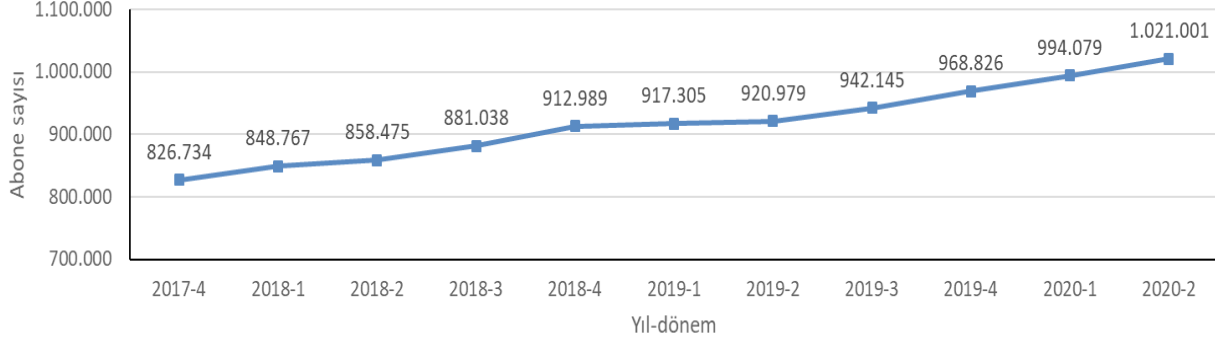
Çizelge 5-4 Kablolu Yayın Hizmetleri

Dönem	Kablo İnternet Abone Sayısı ²¹	Kablo İnternet Abone Sayısı	Kablo Telefon Abone Sayısı	IPTV Abone Sayısı
2017-4	1.214.524	826.734	498.369	1.105.906
2018-1	1.221.538	848.767	494.897	1.174.838
2018-2	1.216.953	858.475	483.241	1.226.860
2018-3	1.227.372	881.038	462.537	1.282.966
2018-4	1.248.240	912.989	427.517	1.334.683
2019-1	1.245.132	917.305	387.041	1.362.751
2019-2	1.236.484	920.979	358.160	1.395.128
2019-3	1.257.535	942.145	320.904	1.443.451
2019-4	1.278.945	968.826	277.866	1.496.828
2020-1	1.296.065	994.079	369.157	1.550.366
2020-2	1.311.992	1.021.001	440.737	1.590.239

²¹ Türksat'a ait aboneleri kapsamaktadır.

Kablo internet abone sayısının seyri Şekil 5-2'de gösterilmekte olup önceki üç aylık döneme göre yaklaşık %2,7 artış gösteren kablo internet abone sayısı 1.021.001'e yükselmiştir.

Şekil 5-2 Kablo İnternet Abone Sayısı



5.3. Uydu Haberleşme Hizmeti

Bildirim kapsamında uydu haberleşme hizmetleri sunmak üzere yetkilendirilmiş işletmeciler 2020 yılı ikinci çeyreği itibarıyla 12.342 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 2020 yılı ikinci çeyreği için yaklaşık 149 milyon ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir.

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

Dönem	Abone Sayısı	Gelir, ₺
2019-2	11.491	153.560.268
2019-3	11.412	144.855.065
2019-4	11.642	158.023.579
2020-1	11.891	168.825.168
2020-2	12.342	148.817.525

Bu alanda hizmet sunan işletmecilerin abone sayısına göre pazar payları incelendiğinde Türksat'ın payının %35,3 olduğu, onu sırasıyla Eser Telekom, Superonline, İş Net ve BT Telekom'un izlediği görülmektedir.

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

İşletmeci	2019-2	2019-3	2019-4	2020-1	2020-2
Türksat	35,3	35,7	36,5	36,6	35,3
Eser Telekom	15,6	16,1	16,8	18,1	21,8
Superonline	15,3	15,5	15,3	15,1	14,7
İş Net	14,3	14,3	13,5	12,8	12,2
BT Telekom	5,7	5,7	5,6	5,4	5,3
Diğer	13,8	12,7	12,3	12,0	10,7

5.4. Uydu Platform Hizmeti

Uydu platform hizmeti sunmak üzere yetkilendirilen işletmecilerden Digital Platform Teknoloji Hizmetleri AŞ (Digitürk), Demirören TV Digital Platform İşletmeciliği AŞ (DSmart) ve TTNET AŞ (Tivibu) isimli işletmeciler aktif olarak faaliyet göstermektedir. Söz konusu işletmecilerin abone ve kullanıcı sayıları; “imzalanan abonelik sözleşmesi sayısı”, “imzalanan abonelik sözleşmesi ile hizmet alan kullanıcı sayısı” ve “ödemeli TV abone sayısı” olmak üzere üç alt kırılım halinde yurtiçi ve yurtdışı ayrımında 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 da yurtiçi/yurtdışı ayrımında Çizelge 5-8’de yer verilmektedir.

Çizelge 5-7 Abone ve Kullanıcı Sayıları*

			2019-2	2019-3	2019-4	2020-1	2020-2
DİGİTÜRK	Yurtiçi	Abonelik Sözleşmesi Sayısı	2.100.349	2.161.899	2.152.276	2.163.266	2.166.072
		Kullanıcı Sayısı	2.446.328	2.369.998	2.361.334	2.371.782	2.375.085
		Ödemeli TV Abone Sayısı	2.431.753	2.355.433	2.346.148	2.356.747	2.358.917
	Yurtdışı	Abonelik Sözleşmesi Sayısı	57.290	57.738	55.877	54.806	53.510
		Kullanıcı Sayısı	114.250	113.154	112.977	110.842	113.452
	D-SMART	Yurtiçi	Abonelik Sözleşmesi Sayısı	1.008.402	1.008.307	1.004.381	1.000.791
Kullanıcı Sayısı			1.078.810	1.084.384	1.084.741	1.084.983	1.100.103
Ödemeli TV Abone Sayısı			969.638	968.539	963.860	959.773	972.241
Yurtdışı		Abonelik Sözleşmesi Sayısı	3.945	4.047	4.138	4.153	4.065
		Kullanıcı Sayısı	3.945	4.047	4.138	4.153	4.065
TİVİBU		Yurtiçi	Abonelik Sözleşmesi/ Kullanıcı/ Ödemeli TV Abone Sayısı	925.457	871.753	824.888	793.357

* Tabloda geçen “Abonelik Sözleşmesi Sayısı”, abonelerle imzalanan sözleşme sayısını, “Kullanıcı sayısı”, imzalanan abonelik sözleşmesi sayısı ile abonelik sözleşmeleri kapsamında kullanıcı sayısının belirtildiği ve belirtilen bu kullanıcıların ayrı ayrı faturalandırıldığı kullanıcı sayısının toplamını, “Ödemeli TV Abone Sayısı” da işletmeciler ile ekonomik anlamda ilişki halinde bulunan ücretli tüketici (abone) sayılarını ifade etmektedir.

Çizelge 5-8 Uydu Platform Hizmeti Gelirleri, ₺

	2019-2	2019-3	2019-4	2020-1	2020-2
Yurtiçi Toplam Gelir	72.649.232	72.285.954	78.222.449	74.042.878	76.350.491
Yurtdışı Toplam Gelir	619.714	665.712	642.370	587.311	554.662

5.5. GMPCS Hizmeti

2020 yılı ikinci çeyreği itibarıyla yetkilendirilmiş 12 işletmeciden 7 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 2020 yılı ikinci çeyreği itibarıyla 6.759'dur. GMPCS hizmetlerine ilişkin gelir bu dönemde yaklaşık 6,6 milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 5-9 GMPCS Hizmetine İlişkin Abone Sayısı ve Gelirler

Dönem	Abone Sayısı	Gelir, ₺
2019-2	6.420	4.571.364
2019-3	6.432	3.932.972
2019-4	6.483	4.144.441
2020-1	6.615	5.058.289
2020-2	6.759	6.561.409

Bu alanda faaliyet gösteren işletmecilerin abone sayısına göre pazar paylarına bakıldığında Teknomobil'in pazar payının %73,5, Globalstar'ın pazar payının %15,0, İcom'un pazar payının %4,0 ve Mobilkom'un pazar payının %2,7 olduğu görülmektedir (Çizelge 5-10).

Çizelge 5-10 GMPCS İşletmecilerinin Pazar Payları, %

İşletmeci	2019-2	2019-3	2019-4	2020-1	2020-2
Teknomobil	77,4	76,4	76	73,9	73,5
Globalstar	15,8	15,8	15,7	15,3	15,0
İcom	2,8	3,6	3,5	3,7	4,0
Mobilkom	2,4	2,5	2,6	2,7	2,7
Diğer	1,6	1,7	2,2	4,4	4,8

5.6. Rehberlik Hizmeti

Rehberlik hizmeti sunmak üzere yetkilendirilmiş 11 işletmeciden 10 adedi aktif olarak faaliyet göstermektedir. Bu işletmecilerin 2020 yılı ikinci çeyreğinde toplam çağrı sayısı 1.270.539 olup toplam çağrı süresi

2.347.499 dakikadır. 2020 yılı ikinci çeyreğinde 1.487.848 adet isim ile sorgulama, 5.629.065 adet de numara ile sorgulama yapılmıştır. Yapılan sorgulamaların 1.356.718 adedinde bireysel numara ve 828.881 adedinde kurumsal numara sorgulanmıştır.²² Rehberlik hizmeti sunan işletmecilerin üç aylık gelirleri ise yaklaşık 8,4 milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 5-11).

Çizelge 5-11 Rehberlik Hizmetleri²³

Dönem	Çağrı Sayısı	Çağrı Süresi (Dakika)	İsim İle Sorgulama Sayısı	Numara İle Sorgulama Sayısı	Bireysel Numara Sorgulama Sayısı	Kurumsal Numara Sorgulama Sayısı	Gelir (₺)
2019-1	1.757.804	2.450.760	2.590.801	2.872.026	2.182.105	1.208.469	8.220.504
2019-2	1.634.039	2.420.815	2.954.428	3.158.106	2.588.579	1.118.299	8.038.103
2019-3	1.655.046	2.558.700	2.873.222	5.210.731	2.570.241	1.019.353	8.419.143
2019-4	1.470.114	2.177.714	3.440.196	6.597.419	3.173.106	975.680	8.594.628
2020-1	1.323.865	2.037.263	2.598.488	7.471.449	2.268.705	927.595	8.308.451
2020-2	1.270.539	2.347.499	1.487.848	5.629.065	1.356.718	828.881	8.369.043

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 %88,61 olup onu sırasıyla 11818 Rehberlik, Plus Telekom, Callturk, Jan İletişim ve Mega Telekom izlemektedir.

Çizelge 5 12
Rehberlik Hizmeti
İşletmecilerinin Pazar
Payları

İşletmeci	%	Ortalama Çağrı Süresi (dk)
BN Telekom (11880 – 11810 - 11888)	88,61	1,87
11818 Rehberlik (11818-11820)	6,18	1,35
Plus Telekom (11870 – 11890 – 11899)	2,47	1,06
Callturk (11858)	1,42	4,31
Jan İletişim (11833 - 11860)	0,86	1,48
Mega Telekom (11881-11883)	0,26	2,17

²² Numara ile sorgulamada bireysel/kurumsal numara ayrımı yapamayan işletmecilerin verileri bireysel numara sorgulama olarak kabul edilmiştir.

²³ Numara ve isim ile sorgulama bilgilerinde, kullanıcıların telefonla, SMS’le veya internetle sorgulama sayıları dikkate alınmıştır.

5.7. Ortak Kullanımlı Telsiz Hizmeti (OKTH)

2020 yılı ikinci çeyreği itibarı ile kullanım hakkı kapsamında ortak kullanımlı telsiz hizmeti sunmak üzere yetkilendirilmiş işletmeci sayısı 58'dir. OKTH işletmecilerinin abone sayısı, kullanıcı sayısı ve gelir bilgilerine Çizelge 5-13'te yer verilmekte olup, toplam abone sayısı 3.220, kullanıcı sayısı 119.974 ve bu hizmetlerden elde edilen gelir yaklaşık 25,3 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 5-13 OKTH Hizmetleri

Dönem	Abone Sayısı	Kullanıcı Sayısı	Gelir, (₺)
2019-2	2.901	118.218	14.407.251
2019-3	2.947	120.604	20.446.251
2019-4	2.953	120.556	60.603.864
2020-1	3.227	121.485	19.059.422
2020-2	3.220	119.974	25.251.448