TÜRKİYE ELEKTRONİK HABERLEŞME SEKTÖRÜ

Üç Aylık Pazar Verileri Raporu

BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İLETİŞİM KURUMU

2018 4. ÇEYREK

İÇİNDEKİLER

ŞEKİLLER LİSTESİ 4
ÇİZELGELER LİSTESİ 6
ÖNSÖZ 7
KISALTMALAR 9
YÖNETİCİ ÖZETİ 10

2018 4. ÇEYREK ÖZET BİLGİLERİ 14
Genel Pazar Verileri 15
Sabit Pazar 16
Genişbant Pazarı 18
Mobil Pazar 20
Diğer Hizmetler 22

1. GENEL PAZAR VERİLERİ 24
1.1 Yetkilendirme ve Hizmet Türlerine Göre İşletmeci Sayıları 24
1.2 İşletmecilerin Gelir ve Kârları 25
1.3 İşletmeci Yatırımları 28
1.4 Toplam Trafik 29
1.5 Tüketici Şikâyetleri 31

2. SABİT PAZAR VERİLERİ 37
2.1 Sabit Pazarda Gelirler 40
2.2 Sabitten Arama Gelirleri 41
2.3 Sabit Pazarda Trafik Hacmi 42
2.4 Kısa Numaralar 47
2.5 En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler 47
2.6 Aylık Kullanım Miktarı (MoU) 48
2.7 Abone Başına Ortalama Çağrı Başlatma 48
2.8 Abone Başına Aylık Gelir (ARPU) 49
2.9 Sabit Numara Taşınabilirliği 49
2.10 Sabit Pazarda Yatırım 50

3. GENİŞBANT PAZAR VERİLERİ 52
3.1 Abone Sayıları 52
3.2 Pazar Payları ve Gelirler 53
3.3 OECD Ülkeleri Penetrasyon Oranları 54
3.4 Kullanım Miktarları 55
3.5 Abonelerin Hızlara ve Kullanımlara Göre Dağılımı 56
3.6 Mobil İnternet Hız Ölçümleri 58
3.7 Abonelerin Teknoloji Bazlı Dağılımı 58
3.8 Alan Adları 59
3.9 Elektronik ve Mobil İmza 60

4. MOBİL PAZAR VERİLERİ **62**

4.1 Abone Sayısı ve Penetrasyon 62
4.2 Mobil Abone Profili 66
4.3 Mobil Trafik Hacmi 72
4.4 En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler 74
4. 5 Kısa Numaralar 75
4.6 SMS ve MMS 76
4. 7 Mobil Gelir 78
4.8 Abone Başına Aylık Gelir (ARPU) 81
4.9 Aylık Kullanım Miktarı (MoU) 83
4. 10 Mobil Yatırım 84

5. DİĞER HİZMETLER **87**

5.1 Altyapı İşletmeciliği Hizmeti 87
5.2 Kablolu Yayın Hizmeti 89
5.3 Uydu Haberleşme Hizmeti 90
5.4 Uydu Platform Hizmeti 91
5.5 GMPCS Hizmeti 93
5.6 Rehberlik Hizmeti 94
5.7 Ortak Kullanımlı Telsiz Hizmeti (OKTH) 95

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1-1 Toplam Gelirin İşletmeciler Arasında Dağılımı, 2018, Milyar ₺ 25
Şekil 1-2 İşletmecilerin Toplam Gelirden Aldığı Pay, 2018, % 26
Şekil 1-3 Toplam Yıllık Arama Trafik Miktarları, Milyar Dakika 29
Şekil 1-4 Toplam Üç Aylık Arama Trafik Miktarları, Milyar Dakika 30
Şekil 1-5 Trafik Dağılımı, Milyar Dakika 30
Şekil 1-6 Trafik Dağılımı, % 31
Şekil 1-7 Sektör Bazında Üç Aylık Tüketici Şikâyeti Sayıları 32
Şekil 1-8 Milyon Abone Başına Tüketici Şikâyeti Sayısı (Adet) 33
Şekil 1-9 Mobil Sektörde Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı 33
Şekil 1-10 ISS Sektöründe Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı 34
Şekil 1-11 Uydu Platform Hizmetinde Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı 34
Şekil 1-12 Sabit Telefon Hizmetinde Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı 35
Şekil 2-1 Sabit Abone Sayısı ve Penetrasyon 37
Şekil 2-2 Türk Telekom'un Yıllık Gelirinin Dağılımı, % 40
Şekil 2-3 Türk Telekom'un Üç Aylık Gelirinin Dağılımı, % 40
Şekil 2-4 Türk Telekom Arama Gelirleri, Milyon ₺ * 41
Şekil 2-5 STH–TT Telefon Hizmetleri Gelirlerine Göre Pazar Payları, % 42
Şekil 2-6 Türk Telekom Trafik Dağılımı, % 43
Şekil 2-7 STH–TT Çağrı Başlatma (Şehir içi) Trafiği Kıyaslaması, % 43
Şekil 2-8 STH–TT Çağrı Başlatma (Şehirlerarası) Trafiği Kıyaslaması, % 44
Şekil 2-9 STH–TT Çağrı Başlatma (Mobile doğru) Trafiği Kıyaslaması, % 44
Şekil 2-10 STH–TT Çağrı Başlatma (Yurtdışına doğru) Trafiği Kıyaslaması, % 45
Şekil 2-11 STH–TT Sabitte Sonlandırılan Uluslararası Çağrı Trafiği Kıyaslaması, % 45
Şekil 2-12 STH–TT Mobilde Sonlandırılan Uluslararası Çağrı Trafiği Kıyaslaması, % 46
Şekil 2-13 STH-TT Sabitten Başlatılan Toplam Trafikteki Payları, % 46
Şekil 2-14 Sabit MoU, Dakika 48
Şekil 2-15 Çağrı Başlatan Abonelerin Ortalama Arama Süresi, Dakika 48
Şekil 2-16 Sabit ARPU,₺ 49
Şekil 2-17 Türk Telekom'un Yıllık Yatırım Miktarı, Milyon ₺ 50
Şekil 2-18 Türk Telekom'un Üç Aylık Yatırım Miktarı, Milyon ₺ 50
Şekil 3-1 Genişbant İnternet Abone Sayısı 52
Şekil 3-2 OECD Ülkelerinde Sabit Genişbant İnternet Penetrasyon Oranları,% 54
Şekil 3-3 OECD Ülkelerinde Sabit-Mobil Genişbant İnternet Yaygınlığı, % 55
Şekil 3-4 Abone Başı Aylık Ortalama Kullanım Miktarı, GByte 56
Şekil 3-5 Hızlara Göre Sabit Genişbant İnternet Abonelerinin Dağılımı 56
Şekil 3-6 Mobil Bilgisayardan İnternet Abonelerinin Kullanıma Göre Dağılımı, % 57
Şekil 3-7 Mobil Cepten İnternet Abonelerinin Kullanıma Göre Dağılımı, % 57
Şekil 3-8 Mobil Veri İndirme ve Gönderme Hızları (Mbps) 58
Şekil 3-9 Sabit Genişbant Abonelerinin Teknoloji ve İşletmeci Bazında Dağılımı, % 59
Şekil 3-10 ".tr" Uzantılı Alan Adlarının Dağılımı (adet) 59
Şekil 3-11 IP Adresi Ülke Bilgisi 60
Şekil 4-1 Toplam Mobil Abone Sayısı ve Nüfusa Göre Penetrasyon 62
Şekil 4-2 Aktif 4.5G Mobil Abone ve Uyumlu Cihaz Sayısı 62
Şekil 4-3 Mobil Abone Sayısı ve 0-9 Yaş Hariç Nüfusa Göre Penetrasyon 63
Şekil 4-4 Ön Ödemeli ve Faturalı Mobil Genişbant Abone Sayıları, Bin 65
Şekil 4-5 Türkiye ve Bazı Avrupa Ülkelerinin Mobil Penetrasyon Oranları, % 65
Şekil 4-6 Ön Ödemeli ve Faturalı Mobil Abone Oranları, % 66
Şekil 4-7 Bazı Avrupa Ülkeleri ve Türkiye'de Ön Ödemeli/Faturalı Abone Oranları, % 66
Şekil 4-8 3G ve 4.5G Ön Ödemeli ve Faturalı Mobil Abone Oranları, % 67
Şekil 4-9 Mobil İşletmeci Bazında Toplam Abone Sayıları, Milyon 67
Şekil 4-10 Toplam Mobil Numara Taşıma Sayıları 68
Şekil 4-11 MNT Kapsamında Mobil İşletmecilerin Net Gelen Abone Sayıları, Bin 68
Şekil 4-12 Mobil İşletmecilerin Abone Sayısına Göre Pazar Payları, % 69
Şekil 4-13 Mobil İşletmecilerin Abone Kayıp Oranları (Churn Rate), % 69
Şekil 4-14 Mobil İşletmeci Bazında Ön Ödemeli / Faturalı Abonelerin Dağılımı, % 70

Şekil 4-15 Ön Ödemeli Abonelerin Dağılımı, % 70
Şekil 4-16 Faturalı Abonelerin Dağılımı, %..... 71
Şekil 4-17 Mobil Abonelerin Bireysel-Kurumsal Bazda Ayrımı, %..... 71
Şekil 4-18 Mobil İşletmecilerin Dönemlere göre Toplam Trafikleri, Milyar Dakika..... 72
Şekil 4-19 Mobil İşletmecilerin Trafiğe Göre Pazar Payları, %..... 73
Şekil 4-20 Mobil Trafik Dağılımı, % 73
Şekil 4-21 Mobil Trafik Dağılımı, Milyon Dakika 74
Şekil 4-22 Dönemlere Göre SMS ve MMS Miktarı, Milyon Adet 76
Şekil 4-23 Yıllar İtibariyle Mobil Hizmetlerden Elde Edilen Gelir, Milyar ₺ 78
Şekil 4-24 Mobil Hizmetlerden Elde Edilen Üç Aylık Gelirler, Milyar ₺* 78
Şekil 4-25 Mobil İşletmecilerin Toplam Gelire Göre Pazar Payları, % 79
Şekil 4-26 Mobil İşletmecilerin Abonelerden Elde Ettikleri Gelire Göre Pazar Payları, %* 79
Şekil 4-27 Mobil İşletmecilerin Gelir Dağılımı, %..... 80
Şekil 4-28 Mobil İşletmecilerin İşletmeci Bazında Gelir Dağılımı, %..... 80
Şekil 4-29 Mobil ARPU, ₺..... 81
Şekil 4-30 Ön Ödemeli Mobil ARPU, ₺..... 81
Şekil 4-31 Faturalı Mobil ARPU, ₺..... 82
Şekil 4-32 Türkiye ve AB'de Mobil ARPU, €*..... 82
Şekil 4-33 Mobil İşletmeci Bazında MoU Değerleri, dk/ay* 83
Şekil 4-34 AB ve Türkiye'de Mobil Abone Başına Ortalama Görüşme, dk/ay* 83
Şekil 4-35 Yıllık Mobil Yatırım, Milyon ₺ 84
Şekil 4-36 İşletmeci Bazında Yıllık Mobil Yatırım, Milyon ₺..... 84
Şekil 4-37 Üç Aylık Mobil Yatırım, Milyon ₺..... 85
Şekil 5-1 İşletmecilerin Fiber Uzunluklarının Bir Önceki Döneme Göre Artışı, (km)-..... 88
Şekil 5-2 Kablo İnternet Abone Sayısı..... 90

ÇİZELGELER LİSTESİ

Çizelge 1-1 Hizmet Türlerine Göre Yetkilendirme Sayıları 24
Çizelge 1-2 Türk Telekom ve Mobil İşletmecilerin Yıllık Net Satış Gelirleri, ₺ 25
Çizelge 1-3 Türk Telekom ve Mobil İşletmecilerin Üç Aylık Net Satış Gelirleri, ₺ 26
Çizelge 1-4 Diğer İşletmecilerin Üç Aylık Gelir Bilgileri, ₺ * 27
Çizelge 1-5 Diğer İşletmecilerin Yıllık Gelir Bilgileri, ₺ * 27
Çizelge 1-6 Türk Telekom ve Mobil Şebeke İşletmecilerinin Üç Aylık Yatırımları, ₺ 28
Çizelge 1-7 Türk Telekom ve Mobil İşletmecilerin Toplam Yıllık Yatırımı, ₺ * 28
Çizelge 1-8 Diğer İşletmecilerin Üç Aylık Yatırım Bilgileri, ₺* 29
Çizelge 1-9 Diğer İşletmecilerin Toplam Yıllık Yatırımı, ₺ * 29
Çizelge 1-10 Sektör Bazında Üç Aylık Tüketici Şikâyeti Sayıları 31
Çizelge 1-11 Tüketici Şikâyetlerinin Konusu İtibariyle Dağılımı 32
Çizelge 2-1 Abone Sayılarının Teknoloji Bazında Dağılımı 37
Çizelge 2-2 STH İşletmecilerinin Taşıyıcı Seçimi/Önseçimi Kullanıcı Sayıları 38
Çizelge 2-3 STH İşletmecilerinin Abone Sayısına Göre Pazar Payları 38
Çizelge 2-4 STH İşletmecilerinin Net Satış Gelirine Göre Pazar Payları 39
Çizelge 2-5 STH İşletmecilerinin Net Satış Gelirleri 41
Çizelge 2-6 Türk Telekom Trafik Dağılımı, Milyon Dakika 42
Çizelge 2-7 Sabit Telefonlardan En Sık Aranan Kısa Numaralar 47
Çizelge 2-8 En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler 47
Çizelge 3-1 Toplam İnternet Abone Sayıları 52
Çizelge 3-2 İSS Pazar Payları 53
Çizelge 3-3 İSS Yıllık Hizmet Gelirleri, ₺ 53
Çizelge 3-4 İSS Çeyrek Bazında Hizmet Gelirleri, ₺ 54
Çizelge 3-5 Elektronik ve Mobil İmza Sertifika Sayıları 60
Çizelge 4-1 3G ve 4.5G Hizmeti Kullanıcı Verileri 64
Çizelge 4-2 En Fazla Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler 74
Çizelge 4-3 TT MOBİL, En Sık Aranan Kısa Numaralar 75
Çizelge 4-4 VODAFONE, En Sık Aranan Kısa Numaralar 75
Çizelge 4-5 TURKCELL, En Sık Aranan Kısa Numaralar 76
Çizelge 4-6 İşletmeci bazında SMS ve MMS Miktarı, Milyon Adet 77
Çizelge 5-1 Alternatif İşletmecilerin Fiber Uzunlukları 87
Çizelge 5-2 Alternatif Altyapı İşletmecilerinin Pazar Payları 88
Çizelge 5-3 Alternatif Altyapı İşletmeciliği Hizmetlerine ilişkin Gelirler 89
Çizelge 5-4 Kablolu Yayın Hizmetleri 89
Çizelge 5-5 Uydu Haberleşme Hizmetlerine İlişkin Abone Sayısı ve Gelir 90
Çizelge 5-6 Uydu Haberleşme Hizmeti İşletmecilerinin Abone Sayısına Göre Pazar Payları, % 91
Çizelge 5-7 Abone ve Kullanıcı Sayıları* 92
Çizelge 5-8 Uydu Platform Hizmeti Gelirleri, ₺ 93
Çizelge 5-9 GMPCS Hizmetine İlişkin Abone Sayısı ve Gelirler 93
Çizelge 5-10 GMPCS İşletmecilerinin Pazar Payları, % 93
Çizelge 5-11 Rehberlik Hizmetleri 94
Çizelge 5-12 Rehberlik Hizmeti İşletmecilerinin Pazar Payları 94
Çizelge 5-13 OKTH Hizmetleri 95

ÖNSÖZ

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin ekonominin birçok alanında gelişmeyi hızlandıran anahtar bir sektör olduğu günümüzde, Kurum olarak ülkemizin teknolojik gelişmeleri yakından takip etmenin ötesinde teknolojiyi üreten bir ülke konumunda olabilmesi için çalışmalarımız geride bıraktığımız 2018 senesinde de yoğun bir şekilde devam etti.

5G ve ötesi teknolojiler konusundaki çalışmalarımız kapsamında Türkiye'nin ilk 5G sinyalleri 5G Vadisi Açık Test Sahası'ndaki Kurumumuzun Piyasa Gözetimi Laboratuvarı'nda verildi. 5G Açık Test Sahasında üreticiler, üniversiteler, operatörlerimiz ve ilgili diğer paydaşlarımızın yapacakları çalışmalar neticesinde ülkemizin katma değerli ürün ve hizmet üretimi hedefine önemli katkılar sağlanacağına inanıyorum.

Bu raporumuzda, 2018 yılının son çeyreği itibarı ile elektronik haberleşme sektörümüze ilişkin verilerin yanı sıra 2018 yılına ait verilerin 2017 ile kıyaslanması da yer almaktadır. Elektronik haberleşme sektörüne ilişkin raporumuzdaki verilerin özeti şu şekildedir:

- Sektörde faaliyet gösteren işletmecilerimizin 2018 yılının dördüncü çeyreğinde net satış gelirleri toplamı yaklaşık 15,2 milyar ₺ olarak gerçekleşirken 2018'in tamamında elde edilen net satış gelirleri toplamı yaklaşık 59 milyar ₺'dir.
- Bu dönemde sabit telefon abone sayısı yaklaşık 11,6 milyonu, mobil abone sayısı ise 80,1 milyonu geçmiştir. Mobil penetrasyon oranı %99 olurken makineler arası iletişim (M2M) abone sayısı ve 0-9 yaş aralığındaki nüfusu çıkardığımızda, mobil penetrasyon oranı %111,9 olmaktadır. 2018 yılı dördüncü çeyrekte, 444 dakikalık ortalama aylık mobil kullanım süresi ile Türkiye, önceki dönemde

olduğu gibi incelenebilen Avrupa ülkeleri arasında ilk sırada yer almıştır. Bu dönemde yaklaşık 2,8 milyon abone numarasını taşımış olup bugüne kadar taşınan numara sayısı toplamda yaklaşık 123,2 milyon olmuştur.

- Genişbant verilerine bakıldığında, 13,4 milyonu sabit abone, 61,1 milyonu mobil abone olmak üzere toplam yaklaşık 74,5 milyon genişbant internet abone sayısına ulaşılmış, internet abone sayısı bir önceki yılın aynı dönemine kıyasla %8,2 artmıştır. En yüksek artış %44,5'lik bir oranla "Eve Kadar Fiber" abone sayısında, müteakiben %12,7'lik bir oranla da "Kablo İnternet" abone sayısında gerçekleşmiştir. Sabit genişbant abonelerinin aylık ortalama data kullanımı 97,5 GByte olmuştur.
- 1 Nisan 2016 tarihinde ülkemizde kullanılmaya başlanan 4.5G hizmetinin abone sayısı, 2018 Aralık sonunda 71,3 milyonu geçmiştir. Ancak bazı vatandaşlarımızın cihazı veya SIM kartının 4.5G hizmetine uyumlu olmaması nedeni ile aktif olarak bu hizmeti kullanabilenlerin sayısı ise yaklaşık 40,2 milyon olarak gerçekleşmiştir. Mobil genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı 4,8 GByte seviyesinde iken, cihazı ve SIM kartı 4.5G hizmetine uygun olan 4.5G abonelerinin data kullanımı ise aylık 7,2 GByte olmuştur.
- Fiber altyapı açısından ise, bir önceki yılın aynı döneminde 324.667 km olan fiber uzunluğu, 2018 yılı dördüncü çeyreğinde 355.028 km'ye ulaşmış ve %9 oranında bir artış gerçekleşmiştir.

Elektronik haberleşme sektörümüzde yaşanan gelişmeleri ve sektörel verileri içeren bu Raporu kamuoyunun bilgilerine sunuyor, sektörümüzdeki tüm paydaşlarımıza başarılı bir yıl diliyorum.

Saygılarımla,

BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İLETİŞİM KURUMU

Ömer Abdullah KARAGÖZOĞLU
Kurul Başkanı

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
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 DİGİTAL PLATFORM İŞLETMECİLİĞİ AŞ (Eski unvanı: Doğan TV)	Demirören TV Digital (D-Smart)
DİGİTAL PLATFORM TEKNOLOJİ HİZMETLERİ AŞ	Digital Platform (Digiturk)
ESER TELEKOMÜNİKASYON SAN. VE TİC. AŞ	Eser Telekom
EQUANT İSTANBUL TELEKOM AŞ	Equant İstanbul
GLOBALSTAR AVRASYA UYDU SES VE DATA İLETİŞİMİ AŞ	Globalstar
ICOM UYDU HABERLEŞME AŞ	ICOM
İŞ NET ELEKTRONİK BİLGİ ÜRETİM DAĞITIM TİC. VE İLETİŞİM HİZM. AŞ	İş Net
JAN İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	Jan İletişim
KULE HİZMET VE İŞLETMECİLİK AŞ	Kule
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 TİC. AŞ	Pluss Telekom
SUPERONLİNE İLETİŞİM HİZMETLERİ AŞ	Superonline
T SYSTEMS TELEKOMÜNİKASYON LTD. ŞTİ.	T-Systems
TEKNOMOBİL UYDU HABERLEŞME AŞ	Teknomobil
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

YÖNETİCİ ÖZETİ

2017-2018 ÖZET BİLGİLERİ

	2018	2017	Değişim (%)
Elektronik haberleşme sektörü gelirleri (₺)	59.030.372.453	51.147.072.312	15,4
Elektronik haberleşme sektörü yatırımları (₺)	9.404.070.039	8.154.243.170	15,3
Elektronik haberleşme sektöründe faaliyet gösteren işletmeci sayısı (adet)	448	451	-0,7
Elektronik haberleşme sektöründe faaliyet gösteren işletmecilerin sahip olduğu yetkilendirme sayısı (adet)	795	801	-0,7
Sabit abone sayısı	11.633.461	11.308.444	2,9
Toplam mobil abone sayısı	80.117.999	77.800.170	3,0
• M2M abone sayısı	5.209.371	4.495.436	15,9
• Mobil bilgisayardan internet abone sayısı	655.999	828.369	-20,8
• Mobil abone (kişi) sayısı	74.252.629	72.476.365	2,5
Toplam sabit ses trafiği (milyar dk)	6,7	7,6	-11,8
Toplam mobil ses trafiği (milyar dk)	267,6	256,7	4,2
Sabit MoU (dk/ay) (4. Çeyrek verileri)	104	115	-9,6
Mobil MoU (dk/ay) (4. Çeyrek verileri)	444	442	0,5
Türk Telekom ARPU (₺/ay) (4. Çeyrek verileri)	27,7	25,05	10,6
Mobil ARPU (₺/ay) (4. Çeyrek verileri)	32,2	29,9	7,7
Toplam genişbant internet abone sayısı	74.500.089	68.869.578	8,2
• Mobil bilgisayardan internet	655.999	828.369	-20,8
• Mobil cepten internet	60.436.864	56.116.304	7,7
• xDSL	9.491.634	8.656.181	9,7
• Fiber	2.800.557	2.336.687	19,9
• Kablo	932.121	826.734	12,7
• Diğer	182.914	105.303	73,7
Toplam genişbant internet data trafiği (Tbyte)	17.102.631	12.861.622	33,0
• Mobil	3.168.066	2.017.823	57,0
• Sabit	13.934.565	10.885.266	28,0
Genişbant internette abone başına aylık data trafiği (GByte/ay)			
• Mobil	4,4	3,1	41,9
• Sabit	92,5	81,84	13,0

- Türk Telekom ve mobil şebeke işletmecilerinin net satış gelirleri bir önceki yıla göre %14,1 oranında artışla 2018 yılında yaklaşık 45 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.
- Diğer işletmecilerin net satış gelirleri bir önceki yıla göre %19,7 oranında artışla 2018 yılında yaklaşık 14 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.
- Türk Telekom ve mobil işletmecilerin toplam yatırım miktarı bir önceki yıla göre %14,5 oranında artışla 2018 yılında yaklaşık 6,72 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.
- Diğer işletmeciler tarafından 2018 yılında bir önceki yıla göre %17,6 oranında artışla yaklaşık 2,7 milyar ₺ yatırım gerçekleştirilmiştir.
- Alternatif işletmecilerin 2017 yılında 68.193 km olan toplam fiber uzunluğu 2018 yılında yaklaşık % 7,1 artarak 73.006 km olmuştur. Türk Telekom'un ise, 2017 yılında 256.474 km olan fiber uzunluğu 2018 yılında %10 artarak 282.022 km olmuştur.
- 2017 ve 2018 yıllarında gerçekleşen toplam sabit ses trafiğinin Türk Telekom ve STH işletmecileri arasındaki dağılımına aşağıdaki tabloda yer verilmektedir.

Trafik dağılımları (%)	2018		2017	
	STH	Türk Telekom	STH	Türk Telekom
Şehiriçi arama trafiği	16,2	83,8	15,7	84,3
Şehirlerarası arama trafiği	36,8	63,2	30,3	69,7
Mobile doğru arama trafiği	51,6	48,4	47,5	52,5
Yurtdışına doğru arama trafiği	53	47	39,7	60,3
Sabit şebekede sonlandırılan uluslararası çağrı trafiği	77,8	22,2	76,9	23,1
Mobil şebekelerde sonlandırılan uluslararası çağrı trafiği	85,3	14,7	80,5	19,5
Sabit şebekede başlatılan toplam trafik	38,5	61,5	34,1	65,9

Mobil işletmecilerin abone sayısı, trafik ve gelir açısından pazardan aldıkları paylara aşağıdaki tabloda yer verilmektedir.[1]

1 *2018-4. Çeyrek verileri esas alınmıştır.*

Abone, gelir ve trafik dağılımları (%)	2018			2017		
	TT Mobil	Vodafone	Turkcell	TT Mobil	Vodafone	Turkcell
Toplam abone sayısı	26,9	31	42,1	25,2	31,1	43,7
Toplam gelirler	22	35,6	42,4	21,6	37,9	40,5
Abonelerden elde edilen gelirler	25,2	30,8	44	23,9	31,4	44,7
Ses trafiği	28,6	35,1	36,4	27,4	35	37,6
SMS trafiği	33,8	36,5	29,7	34,2	38,9	26,9
MMS trafiği	56,6	6,8	36,6	54	7	39

- 2018 yılında taşınan mobil numara sayısı yaklaşık 11,1 milyon olup 14 Şubat 2019 tarihi itibariyle toplam 123.194.542 mobil numara taşıma işlemi gerçekleştirilmiştir.

2018

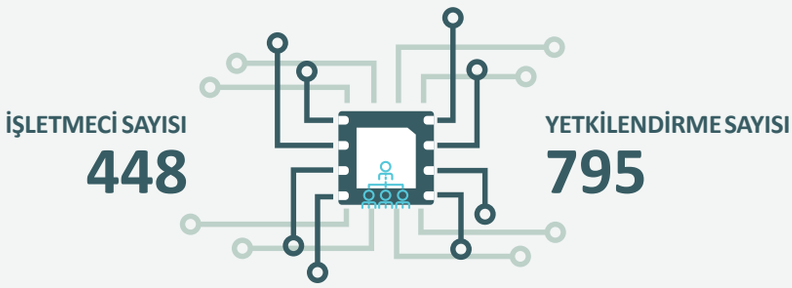
4. ÇEYREK ÖZET BİLGİLERİ

2018 yılı dördüncü üç aylık dönem (Ekim-Kasım-Aralık) 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

31 Aralık 2018 itibarıyla elektronik haberleşme sektöründe faaliyet gösteren işletmeci sayısı **448** olup bu işletmecilere verilen yetkilendirme sayısı **795**'tir.



2018 yılı dördüncü üç aylık dönemde Türk Telekom ve mobil şebeke işletmecilerinin net satış gelirleri toplamı yaklaşık **11,6 milyar ₺** olarak gerçekleşmiştir.

Diğer işletmecilerin 2018 yılı dördüncü çeyrekteki net satış gelirleri yaklaşık **3,6 milyar ₺** olmuştur.

2018 yılı dördüncü çeyreğinde Türk Telekom ve mobil işletmecilerin toplam yatırım miktarı yaklaşık **2,6 milyar ₺**'dir.

Diğer işletmeciler tarafından 2018 yılı dördüncü çeyreğinde yaklaşık **1,2 milyar ₺** yatırım gerçekleştirilmiştir.

2018 yılı dördüncü çeyrekte toplam mobil trafik miktarı **67,1 milyar dakika** olurken sabit trafik miktarı ise yaklaşık **1,62 milyar dakika** olarak gerçekleşmiştir. Bir önceki üç aylık döneme göre mobil trafik miktarı **%2,7** azalırken, sabit trafik miktarı **%0,6** oranında artmıştır. Trafiğin büyük bir kısmını (%94) mobilden mobile giden trafik oluşturmaktadır.

2018 yılı dördüncü çeyreğinde tüketicilerden Kuruma toplam 53.098 şikâyetin geldiği ve bu şikâyetlerin yaklaşık %58,4'ünün internet servis sağlayıcılığı hizmeti ile ilgili olduğu görülmektedir. Milyon abone başına tüketici şikâyeti sayısı incelendiğinde ise ilk üç sırada internet servis sağlayıcılığı hizmeti, uydu platform hizmeti ve sabit telefon hizmetine yönelik şikâyetler yer almaktadır.

Sabit Pazar

2018 yılı dördüncü çeyrek sonu itibarıyla **11.633.461** sabit telefon abonesi bulunan Türkiye'de, penetrasyon oranı yaklaşık **%14,2** seviyesindedir.

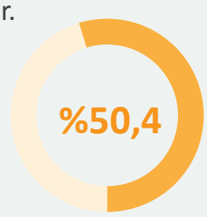
2018 yılının dördüncü çeyreği itibarıyla taşıyıcı seçimi / önseçimi bilgilerine bakıldığında, taşıyıcı ön seçimi kullanıcı sayısının **204.732** ve arama bazında taşıyıcı seçimi kullanıcı sayısının ise **20.649** olarak gerçekleştiği görülmektedir.

2018 yılının dördüncü çeyreğinde Türk Telekom'un PSTN gelirleri toplam gelirinin **%22,7**'sini teşkil ederken erişim gelirleri toplam gelirinin **%58,3**'ünü oluşturmuştur.

2018 yılının dördüncü üç aylık dönemi itibarıyla Türk Telekom'un sabit telefon gelirleri yaklaşık **743 milyon ₺** olarak gerçekleşmiş olup bir önceki senenin aynı dönemine göre **%7,7**, bir önceki üç aylık döneme göre ise **%2,4** oranında artmıştır.

Yaklaşık **5,3** milyon abone, sabit telefon hizmetlerinde alternatif işletmecilerden hizmet almış olup bu işletmecilerin 2018 yılı dördüncü üç aylık dönem için tüm STH hizmetlerinden elde ettikleri gelirler **415 milyon ₺** civarında gerçekleşmiştir.

Türk Telekom'un trafik dağılımı incelendiğinde; bir önceki yılın aynı döneminde **%55,1** olan şebeke içi trafiğin toplam trafik içindeki payının 2018 yılının dördüncü üç aylık döneminde **%50,4** olarak gerçekleştiği görülmektedir. Bununla birlikte bir önceki yılın aynı döneminde toplam trafiğin **%35,5**'ini oluşturan mobile doğru trafik 2018 yılının dördüncü çeyreğinde toplam trafiğin **%39,6**'sını teşkil etmiştir.



2018 yılının dördüncü üç aylık döneminde şebeke içi trafiğin toplam trafik içindeki payı

2018 yılının dördüncü çeyreğinde mobile doğru trafiğin toplam trafik içindeki payı

2017 yılının dördüncü çeyreğinde yaklaşık 1,2 milyar dakika olan Türk Telekom'un ses trafiği, 2018 yılının dördüncü çeyreğinde yaklaşık **1 milyar dakika** olarak gerçekleşmiştir.

Şehir içi trafikte STH işletmecilerinin payı **%16,7** ve Türk Telekom'un payı ise **%83,3** olarak gerçekleşmiştir.

Şehirlerarası arama trafik miktarında STH işletmecilerinin pazar payı **%35,8** ve Türk Telekom'un pazar payı ise **%64,2** olarak gerçekleşmiştir.

Mobile doğru çağrı trafiğinde STH işletmecilerinin payı **%53** olarak gerçekleşirken Türk Telekom'un payı **%47** olarak gerçekleşmiştir.

Yurtdışına doğru çağrı trafiğinde Türk Telekom'un payı **%43,7** olarak gerçekleşirken STH işletmecilerinin payı **%56,3** olarak gerçekleşmiştir.

Sabit şebekede sonlandırılan uluslararası çağrı trafiğinde Türk Telekom'un payı **%25,9** olarak gerçekleşirken STH işletmecilerinin payı **%74,1** olarak gerçekleşmiştir.

Mobil şebekelerde sonlandırılan uluslararası çağrı trafiğinde STH işletmecilerinin payı **%86,8** olarak gerçekleşirken Türk Telekom'un payı **%13,2** olarak gerçekleşmiştir.

Sabit şebekede başlatılan toplam trafikte STH işletmecilerinin payı **%39,9** olarak gerçekleşirken Türk Telekom'un payı **%60,1** olarak gerçekleşmiştir.

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

2018 yılı dördüncü çeyrekte de sabit şebekeden en fazla trafik gönderilen ve alınan ülke **Almanya**'dır.

2018 yılı dördüncü üç aylık döneminde **104 dakika** olarak gerçekleşen sabit MoU, bir önceki yılın aynı dönemine göre **%9,9** azalırken, bir önceki döneme göre ise **%1** oranında azalmıştır.

2018 yılı dördüncü çeyreğinde Türk Telekom'un abone başına aylık geliri **27,7 ₺** olarak gerçekleşmiştir.

2018 yılı dördüncü üç aylık dönemde yaklaşık **754 milyon ₺** olarak gerçekleşen sabit yatırım miktarı, bir önceki yılın aynı dönemine kıyasla **%28,3** oranında azalırken, bir önceki üç aylık döneme göre ise **%35** oranında artmıştır.

2018 yılı dördüncü üç aylık dönemde yaklaşık gerçekleşen sabit yatırım miktarı

Genişbant Pazarı

- 2008 yılında 6 milyon civarında olan genişbant internet abonesi, 2018 yılı dördüncü çeyrek sonu itibarıyla **74,5 milyon**a ulaşmıştır.
- 2018 yılı dördüncü çeyreğinde toplam internet aboneliğinde bir önceki üç aylık döneme göre yaklaşık **%1** artış gerçekleşmiş olup fiber, xDSL ve kablo internet abone sayısının artmasıyla birlikte internet abone sayısındaki genel artış eğilimi devam etmiştir. Toplam internet abone sayısının yıllık artış oranı ise **%8,2** olarak gerçekleşmiştir.
- 2018 yılı dördüncü çeyrekte xDSL abone sayısı **9,5** milyona yaklaşırken, fiber abone sayısı ise **2,8** milyonu aşmıştır.
- Kablo internet abone sayısı önceki üç aylık döneme göre **%5,6** oranında artarak **932 bin**e çıkmıştır.
- 2018 yılı dördüncü çeyrekte internet servis sağlayıcılığına ilişkin toplam gelir **2,1 milyar ₺** seviyesini aşmıştır.

- 2018 yılı dördüncü çeyrekte sabit genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı **97,5 GByte** seviyesinde, mobil genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı ise **4,8 GByte** seviyesinde gerçekleşirken, cihazı ve SIM kartı **4.5G** hizmetine uygun olan **4.5G** abonelerinin data kullanımı ise **7,2 GByte** olarak gerçekleşmiştir.
- Türkiye'deki sabit genişbant abonelerinin yaklaşık **%67,8**'nin **10-30 Mbps** hızda bağlantı sunan paketleri tercih ettikleri görülmektedir.
- Mobil bilgisayardan internet abonelerinin kullanım miktarına bakıldığında aylık 100 MByte üzeri kullanımı olan abonelerin oranının **%67,6** olduğu anlaşılmaktadır. En az kullanımı gösteren 0-50 MByte aralığında ise abonelerin yaklaşık **%29,8**'i bulunmaktadır. Mobil cepten internet abonelerinden aylık 100 MByte üzeri kullanımı olanların oranı ise **%79,5**'dir.

- 2018 yılı dördüncü çeyrek döneminde hizmet kalitesi bildirimleri kapsamında 5 ilimizde yapılan ölçümlere göre;
  - *Bu illerdeki mobil veri indirme hızında ilk üç ilimiz olan Eskişehir, Ankara ve Sakarya'da mobil veri indirme hızı sırasıyla **7,9 Mbps**, **7,8 Mbps ve 7,5 Mbps;** mobil veri gönderme hızı ise **2,0 Mbps**;*
  - *Amasya ve Diyarbakır'da mobil veri indirme hızı olarak **6,5 Mbps** ilâ **5,8 Mbps**; mobil veri gönderme hızı olarak ise **1,9 Mbps** ilâ **1,6 Mbps***

  arasında değişen değerler ölçülmüştür.
- Bu çeyrekte nüfusa göre sabit genişbant penetrasyon oranı **%16,3** iken mobil genişbant penetrasyon oranı **%74,5** olmuştur.
- 2018 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla "Nic.tr" kayıtlarında **402.211 adet ".tr"** uzantılı alan adı bulunmaktadır. Bu alan adlarının **%82.2'si "com.tr", %3,9'u "gen.tr", %3,4'ü "gov.tr", %2,6'sı ise "org.tr"** uzantısına sahiptir.

- Alternatif işletmecilerin xDSL teknolojisi ile sundukları hizmetin sabit genişbant pazarındaki payı 2018 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla **%18,2** olarak gerçekleşirken bu dönemde TTNet'in sabit genişbant pazarındaki xDSL payı gerilemeye devam ederek **%52,6** seviyesine inmiştir. Ayrıca toplam sabit genişbant pazarında kablo internet hizmeti sunan işletmecinin pazar payı **%7** olurken fiberin pazar payı **%20,9** olarak gerçekleşmiştir. Bunun yanında **9,5 milyon**a yaklaşan xDSL abonelerinde alternatif işletmecilerin payı **%25,8** seviyesinde gerçekleşmiştir.

- 2018 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla toplam 6 (altı) adet yetkilendirilmiş elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı bulunmakta olup bu şirketler tarafından Aralık 2018 sonu itibarıyla **3.262.833 elektronik imza** ve **554.486 mobil imza** olmak üzere toplam **3.817.319 elektronik sertifika** oluşturulmuştur.

Mobil Pazar

- Aralık 2018 sonu itibarı ile Türkiye'de yaklaşık **%99** penetrasyon oranına karşılık gelen, makineler arası iletişim (M2M) aboneleri dâhil, toplam **80.117.999 mobil abone** bulunmaktadır. Makineler arası iletişim (M2M) ve 0-9 yaş nüfus hariç olmak üzere mobil penetrasyon oranı **%111,9** olarak gerçekleşmiştir.
- 2018 yılı dördüncü çeyrekte 3G abone sayısı **6.641.597**'ye düşerken 4.5G abone sayısı **71.348.727**'ye çıkmıştır. 3G ve 4.5G hizmetiyle birlikte mobil bilgisayardan ve cepten internet hizmeti alan mobil genişbant abone sayısı **61.092.863** olmuştur. 2018 yılı dördüncü çeyrekte toplam mobil internet kullanım miktarı ise **864.370 TByte** olarak gerçekleşmiştir.
- 2018 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla M2M abone sayısı **5,2 milyon**a ulaşmıştır.
- 2018 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla ön ödemeli mobil genişbant abone sayısı **24.776.516**, faturalı mobil genişbant abone sayısı ise **36.316.347** olarak gerçekleşmiştir.
- 2018 yılı dördüncü üç aylık döneme bakıldığında mobil abonelerin **%42,9**'unu ön ödemeli abonelerin oluşturduğu, son bir yıl içerisinde faturalı abonelerin oranının **%55,7**'den **%57,1**'e çıktığı görülmektedir.
- 2018 yılı dördüncü üç aylık dönemde mobil numara taşıma sayısı bir önceki üç aylık döneme göre **%3,89** oranında artmış ve **2.817.652** olarak gerçekleşmiştir. 14 Şubat 2018 tarihi itibariyle toplam **123.194.542** mobil numara taşıma işlemi gerçekleştirilmiştir.
- 2018 yılı dördüncü üç aylık dönem itibarıyla abone sayısına göre Turkcell'in **%42,1**, Vodafone'un **%31** TT Mobil'in ise **%26,9**'luk paya sahip olduğu görülmektedir.
- 2018 yılı dördüncü çeyreği itibariyle TT Mobil abonelerinin **%56,9**'u, Vodafone abonelerinin ise **%59,1**i, Turkcell abonelerinin ise **%55,7**'si faturalı abonelerden oluşmaktadır.
- Toplam mobil abonelerin yaklaşık **%87,9**'u bireysel, **%12,1**'i ise kurumsal abonelerdir.
- 2018 yılı dördüncü çeyrekte toplam mobil trafik hacmi yaklaşık **67,1 milyar dakika** olarak gerçekleşmiştir. 2018 yılı dördüncü üç aylık dönemi trafik bilgileri bir önceki üç aylık dönemle kıyaslandığında toplam mobil trafiğin yaklaşık **%2,7** oranında azaldığı, geçen senenin aynı dönemi ile kıyaslandığında ise **%2** oranında arttığı görülmektedir. İşletmeci bazında incelendiğinde ise bir önceki döneme göre Turkcell'in trafiğinin **%6**, Vodafone'un trafiğinin **%1,5** oranında azaldığı, TT Mobil'in trafiğinin ise **%0,2** oranında arttığı görülmektedir.
- 2018 yılı dördüncü çeyrekte de mobil şebekelerden toplamda en fazla trafik gönderilen ve en fazla trafik alınan ülke **Almanya**'dır.
- TT Mobil, Vodafone ve Turkcell hatlarından en çok aranan kısa numara **182 (Hastane Randevu)**'dur.

- 2018 yılı dördüncü üç aylık dönemde toplam SMS sayısının yaklaşık **18,852 milyon**, MMS sayısının ise yaklaşık **12,3 milyon** civarında gerçekleştiği görülmektedir.

- TT Mobil'in SMS sayısı **%2,6** oranında azalmış, MMS sayısı **%1,3** oranında artmış; Vodafone'un SMS sayısı **%15,45** oranında, MMS sayısı **%17,9** oranında, Turkcell'in SMS sayısı **%16,1** oranında, MMS sayısı ise **%29,4** oranında azalmıştır.

- 2018 yılı dördüncü çeyrek dönem itibarıyla gelire göre pazar payları incelendiğinde Turkcell'in pazar payının **%42,4**, Vodafone'un pazar payının **%35,6** ve TT Mobil'in pazar payının ise **%22** seviyelerinde olduğu görülmektedir.

- 2018 yılı dördüncü çeyrekte gelire göre pazar payları bir önceki dönem ile kıyaslandığında Vodafone'un pazar payının **0,1** puan azaldığı, TT Mobil'in pazar payının **0,1** puan, Turkcell'in pazar payının ise 1 puan arttığı görülmektedir.

- 2018 yılı dördüncü çeyrek dönem itibarıyla abonelerden elde edilen gelire göre Turkcell'in pazar payının **%44**, Vodafone ve TT Mobil'in pazar paylarının ise sırasıyla **%30,8** ve **%25,2** seviyelerinde olduğu görülmektedir.

- 2018 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla abone başına aylık gelir Turkcell için **33,9 ₺**, Vodafone için **32,1 ₺**, TT Mobil için ise **30,5 ₺**'dir.

- Konuşma gelirleri Turkcell'in gelirlerinin **%12,5**'ini, Vodafone'un gelirlerinin **%9,9**'unu ve TT Mobil'in gelirlerinin **%39,6**'sını oluşturmaktadır. SMS ve MMS gelirleri Turkcell'in gelirlerinin **%3**'ünü Vodafone'un gelirlerinin **%7,2**'sini ve TT Mobil'in gelirlerinin **%6,7**'sini oluşturmaktadır. Data gelirleri ise Turkcell'de **%67,2**, Vodafone'da **%81,7** ve TT Mobil'de **%51,1**'lik paya sahiptir.

- Aralık 2018 itibarıyla Turkcell'in MoU değeri **375 dakika**, Vodafone'un **485 dakika** ve TT Mobil'in ise **485 dakika** olarak gerçekleşmiştir.

- 2018 yılı dördüncü çeyreğinde **444 dakika** olan ortalama aylık mobil kullanım süresi ile Türkiye, yer verilen Avrupa ülkelerine kıyasla mobil telefonla en fazla görüşme yapan ülke olmuştur.

Diğer Hizmetler

2018 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla alternatif işletmecilerin toplam fiber uzunluğu **73.006 km**'dir. Türk Telekom'un ise **282.022 km** fiber altyapısı bulunmaktadır. Bunun yaklaşık **124.954 km**'si omurga, kalan kısmı erişim amaçlı kullanılmaktadır.

Uydu Platform Hizmetinden **"İmzalanan Abonelik Sözleşmesi ile Hizmet Alan Kullanıcı Sayısı"** toplamı 2018 yılı dördüncü çeyreği itibarı ile **4.473.239** olmuştur. Bu hizmete ilişkin toplam gelirler ise yaklaşık **80,7 milyon ₺** seviyesinde gerçekleşmiştir.

Alternatif altyapı işletmecilerinin 2018 yılı dördüncü çeyreğinde elde ettikleri toplam gelir yaklaşık **647 milyon ₺** seviyesindedir.

GMPCS Mobil Telefon hizmetinde toplam abone sayısı 2018 yılı dördüncü çeyreği itibarı ile **6.125** olmuş, GMPCS hizmetlerine ilişkin gelir ise yaklaşık **3,6 milyon ₺** olarak gerçekleşmiştir.

Türksat'ın 2018 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla toplam kablo TV abone sayısı **1.248.240** olup Teledünya markasıyla sunulan sayısal kablo TV abone sayısı **1.083.023** olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca, kablo telefon hizmetinden yararlanan **427.517** Türksat abonesi bulunmaktadır.

Rehberlik hizmeti kapsamında 2018 yılı dördüncü çeyreğinde toplam çağrı sayısı **2.036.669** olup toplam çağrı süresi **2.916.738** dakikadır. Bu dönemde **2.697.482** adet isim ile sorgulama, **13.347.928** adet de numara ile sorgulama gerçekleştirilmiştir. Yapılan sorgulamaların **2.215.843** adedinde bireysel numara ve **1.242.935** adedinde kurumsal numara sorgulanmıştır. Rehberlik hizmeti sunan işletmecilerin üç aylık gelirleri ise yaklaşık **9.3 milyon ₺** olarak gerçekleşmiştir.

Uydu Haberleşme Hizmetleri konusunda yetkilendirilmiş işletmeciler 2018 yılı dördüncü çeyreği sonunda **10.904** aboneye hizmet sağlarken bu hizmete ilişkin aynı dönemde elde edilen toplam gelirler ise yaklaşık **193 milyon ₺** seviyesinde gerçekleşmiştir.

Bu dönemde Ortak Kullanımlı Telsiz Hizmeti sunan işletmecilerin toplam abone sayısı **3.006** ve kullanıcı sayısı **119.470** olarak gerçekleşmiştir. 2018 yılı dördüncü çeyreğinde bu hizmetlerden sağlanan gelir yaklaşık **7,3 milyon ₺** olmuştur.

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 2018 yılı dördüncü üç aylık (Ekim-Kasım-Aralık) dönemine ait veriler önceki dönemler ile kıyaslamalı olarak incelenmektedir.

1.1 Yetkilendirme ve Hizmet Türlerine Göre İşletmeci Sayıları

31 Aralık 2018 itibarıyla elektronik haberleşme sektöründe faaliyet gösteren işletmeci sayısı 448 olup bu işletmecilere verilen yetkilendirme sayısı 795'tir. 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	32
	Uydu Platform Hizmeti	12
	Altyapı İşletmeciliği Hizmeti	134
	İnternet Servis Sağlayıcılığı Hizmeti	263
	Kablolu Yayın Hizmeti	16
	GMPCS Mobil Telefon Hizmeti	7
	Hava Taşıtlarında GSM 1800 Mobil Telefon Hizmeti	2
	Sanal Mobil Şebeke Hizmeti	31
Kullanım Hakkı Kapsamında Hizmet Veren İşletmeciler	IMT Hizmeti	3
	GMPCS Mobil Telefon Hizmeti	4
	Ortak Kullanımlı Telsiz Hizmeti	67
	Altyapı İşletmeciliği Hizmeti	12
	Sabit Telefon Hizmeti	161
	Rehberlik Hizmeti	12
	Sanal Mobil Şebeke Hizmeti	31
TOPLAM		**795**

1.2 İşletmecilerin Gelir ve Kârları

Türk Telekom ve mobil şebeke işletmecilerinin 2014 yılından itibaren yıllık net satış gelirlerine Çizelge 1-2'de yer verilmektedir. 2018 yılında toplam net satış gelirleri bir önceki yıla göre %14,1 artışla 45 milyar ₺'ye ulaşmıştır.

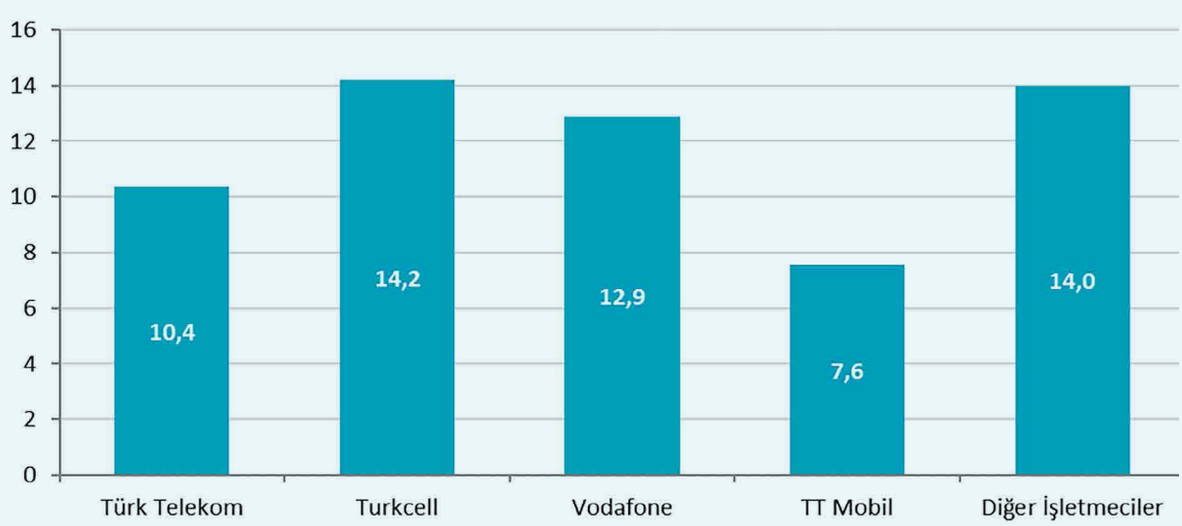
Çizelge 1-2
Türk Telekom ve Mobil İşletmecilerin Yıllık Net Satış Gelirleri, ₺

Net Satış (₺)	2014	2015	2016	2017	2018*
Türk Telekom	7.698.705.632	7.935.891.670	8.970.047.591	9.667.090.166	10.369.769.362
Turkcell	9.371.204.954	10.060.441.508	10.583.662.879	12.176.754.583	14.188.307.033
Vodafone	6.747.411.285	8.427.327.284	10.015.336.567	10.963.199.653	12.908.523.375
TT Mobil	4.312.489.175	4.966.653.570	5.766.290.784	6.645.526.224	7.567.699.295
Toplam	28.129.811.046	31.390.314.032	35.335.337.821	39.452.570.625	45.034.299.065

* *2018 yılı bilgileri, işletmecilerin Kurumumuza gönderdiği üç aylık gelir bilgilerinin toplamı olup kesinleşmiş değildir.*

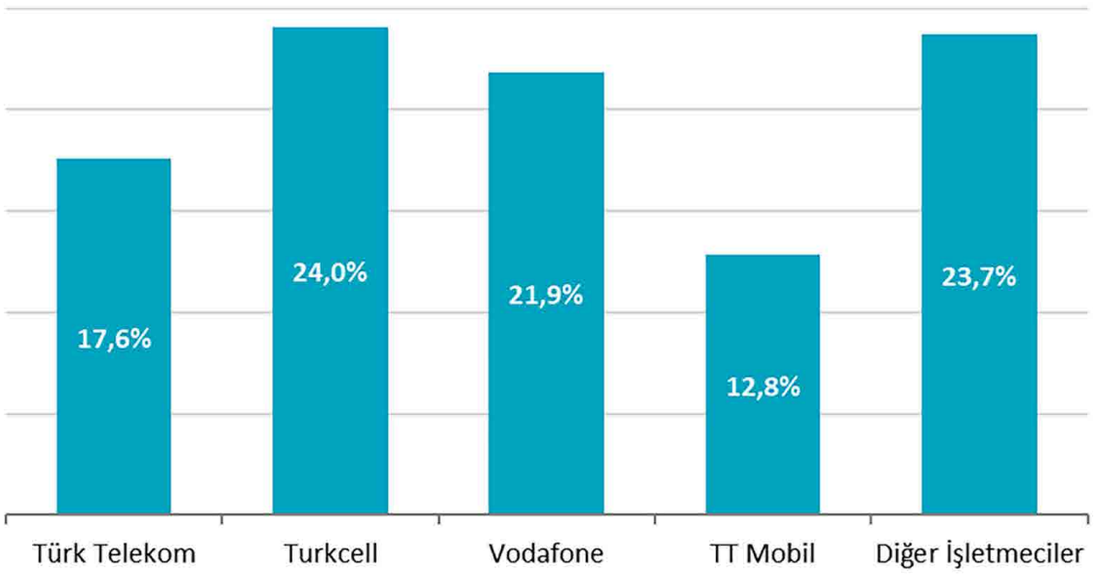
Şekil 1-1'de 2018 yılı sonu itibarıyla işletmecilerin gelir dağılımı gösterilmektedir. Pazarda Türk Telekom ve mobil şebeke işletmecileri haricindeki işletmecilerin net satış gelirleri toplamı yaklaşık 14 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 1-1
Toplam Gelirin İşletmeciler Arasında Dağılımı, 2018, Milyar₺



Şekil 1-2'de 2018 yılında elde edilen toplam gelirin işletmeciler arasında yüzdesel dağılımına yer verilmektedir. 2018 yılında toplam gelirlerin yaklaşık %24'ünü Turkcell, %21,9'unu Vodafone, %17,6'sını Türk Telekom, %12,8'ini TT Mobil ve %23,7'sini diğer işletmeciler elde etmiştir.

Şekil 1-2
İşletmecilerin Toplam Gelirden Aldığı Pay, 2018, %



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. 2018 yılı dördüncü üç aylık dönemde Türk Telekom ve mobil şebeke işletmecilerinin net satış gelirleri yaklaşık 11,6 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.

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

	2017-4	2018-1	2018-2	2018-3	2018-4
Türk Telekom	2.545.744.966	2.410.359.520	2.514.955.987	2.706.572.034	2.737.881.820
Turkcell	3.191.228.299	3.215.603.688	3.420.797.236	3.817.265.404	3.734.640.705
Vodafone	2.988.032.201	3.098.548.987	3.280.611.277	3.391.221.867	3.138.141.243
TT Mobil	1.702.694.467	1.729.629.661	1.851.871.637	2.036.895.629	1.949.302.368
Toplam	**10.427.699.933**	**10.454.141.856**	**11.068.236.137**	**11.951.954.935**	**11.559.966.137**

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 2018 yılı dördüncü çeyreğinde yaklaşık 3,6 milyar ₺ olmuştur.

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

Yetkilendirme Türü	2017-4	2018-1	2018-2	2018-3	2018-4
İSS	1.866.742.195	1.907.885.072	1.930.401.058	1.990.779.141	2.126.939.569
STH	386.555.505	388.098.761	434.829.398	609.406.624	414.878.152
Altyapı	568.397.069	598.959.294	620.107.043	634.988.133	647.033.705
Uydu Haberleşme	135.623.252	201.896.007	167.120.937	207.100.819	192.676.844
Rehberlik	8.778.536	8.587.139	9.511.389	9.618.422	9.349.756
Kablo TV	179.140.317	180.523.324	197.308.932	233.501.492	227.029.341
GMPCS	4.262.675	3.832.800	6.623.069	4.065.084	3.611.287
OKTH	7.896.112	8.445.152	6.680.157	6.987.176	7.315.234
Toplam	**3.157.395.662**	**3.298.227.549**	**3.372.581.983**	**3.696.446.891**	**3.628.816.965**

** 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 2014-2018 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	2014	2015	2016	2017	2018
İSS	4.727.462.320	5.016.168.787	6.051.876.856	6.973.587.152	7.956.004.840
STH	1.139.833.515	1.283.312.696	1.338.845.104	1.511.824.982	1.847.212.935
Altyapı	676.161.483	914.404.177	1.469.796.979	1.966.215.893	2.501.088.175
Uydu Haberleşme	281.045.706	358.538.288	443.961.513	502.648.222	768.794.607
Rehberlik	73.282.533	74.988.425	69.760.806	50.331.653	37.066.706
Kablo TV	442.094.384	513.812.412	477.102.461	641.351.419	838.363.089
GMPCS	13.128.713	10.211.031	14.444.743	14.651.649	18.132.240
OKTH	17.688.158	18.058.901	29.638.217	33.890.717	29.427.719
Toplam	**7.370.696.812**	**8.189.494.718**	**9.895.426.680**	**11.694.501.687**	**13.996.073.388**

** 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 2014-2018 yılları arasındaki toplam yıllık yatırım miktarlarına yer verilmektedir. 2018 yılı dördüncü çeyreğinde Türk Telekom ve mobil şebeke işletmecilerinin toplam yatırım miktarının yaklaşık 2,6 milyar ₺ olarak gerçekleştiği görülmektedir.

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

	2017-4	2018-1	2018-2	2018-3	2018-4
Türk Telekom	1.051.405.316	165.611.318	451.657.843	558.194.831	753.631.061
Turkcell	908.612.475	401.209.522	633.452.118	444.841.006	912.151.986
Vodafone	330.631.548	214.531.331	299.139.747	199.883.181	393.115.774
TT Mobil	628.028.300	164.806.455	268.523.737	305.977.325	553.121.059
Toplam	**2.918.677.639**	**946.158.625**	**1.652.773.445**	**1.508.896.342**	**2.612.019.880**

Çizelge 1-7'de yer alan yıllık yatırım bilgilerine göre, bir önceki yıla kıyasla 2018 yılı sonunda Türk Telekom ve mobil işletmecilerin toplam yatırımlarının bir önceki yıla oranla %14,6 oranında arttığı; şirketler bazında ise yıllık olarak Türk Telekom'un yatırım tutarının %5,6, Turkcell'in yatırım tutarının %15,4, Vodafone'un yatırım tutarının %12,4 ve TT Mobil'in yatırım tutarının %31 artış gösterdiği görülmektedir.

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

	2014	2015	2016	2017	2018
T.Telekom	1.012.532.009	1.219.033.242	1.439.668.995	1.827.515.219	1.929.095.053
Turkcell	1.360.000.236	6.772.281.657	1.876.971.946	2.072.239.104	2.391.654.631
Vodafone	942.973.136	3.853.415.613	1.170.575.054	984.173.712	1.106.670.033
TT Mobil	782.085.603	4.112.035.110	1.236.550.438	986.850.087	1.292.428.576
Toplam	**4.097.590.985**	**15.956.765.623**	**5.723.766.433**	**5.870.778.122**	**6.719.848.292**

* *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 itibariyle yatırım bilgilerine yer verilmektedir. Buna göre, 2018 yılının dördüncü çeyreğinde diğer işletmeciler tarafından yaklaşık 1,2 milyar ₺ yatırım gerçekleştirilmiştir.

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

	2017-4	2018-1	2018-2	2018-3	2018-4
Diğer İşletmeciler	1.073.273.753	356.847.019	376.688.516	782.877.056	1.167.809.156

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

Diğer işletmecilerin 2014 - 2018 yılları arasında gerçekleştirdikleri toplam yıllık yatırım miktarlarına ise Çizelge 1-9'da yer verilmektedir.

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

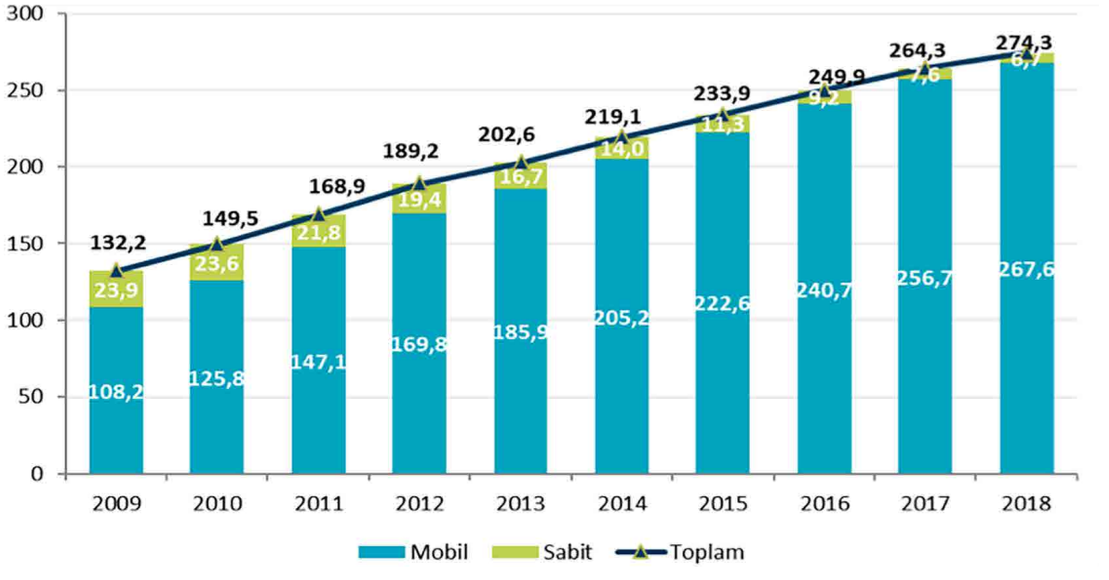
	2014	2015	2016	2017	2018
Diğer İşletmeciler	1.572.643.140	1.318.208.361	1.703.826.153	2.283.465.048	2.684.221.747

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

1.4 Toplam Trafik

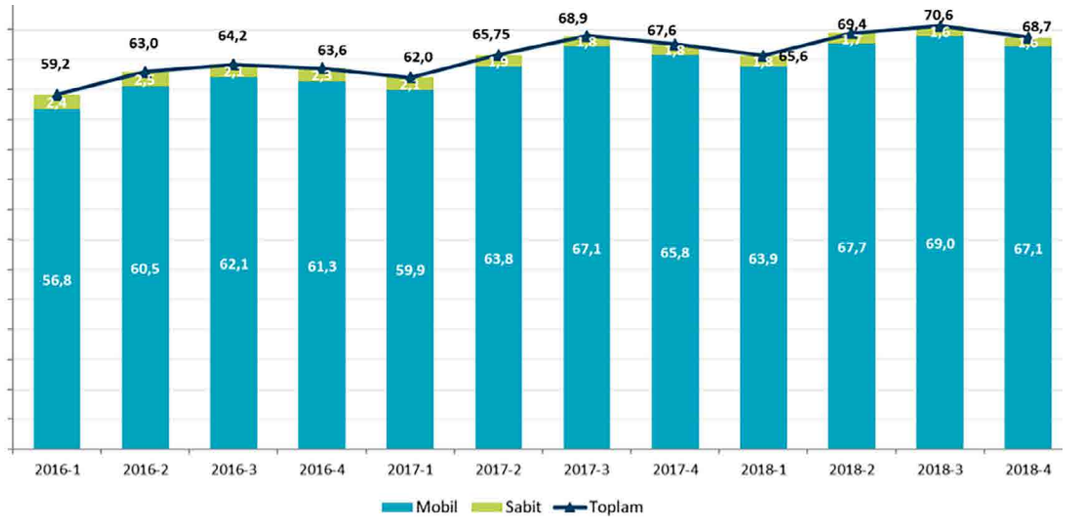
Şekil 1-3 ve Şekil 1-4'te Türkiye elektronik haberleşme sektöründe sabit ve mobil işletmecilerin oluşturduğu toplam trafik miktarına ve dağılımına yer verilmektedir. Toplam trafiğin dağılımına bakıldığında yıllar itibarıyla mobil arama trafik miktarı artarken sabit arama trafik miktarının düştüğü görülmektedir. 2018 yılında, bir önceki yıla göre toplam trafik miktarı %4,2 artarak 274,3 milyar dakikaya ulaşırken bu trafiğin yaklaşık %97,6'sını mobil trafik oluşturmuştur.

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



Şekil 1-4'te 2016 yılı başından itibaren üçer aylık dönemler halinde sabit ve mobil toplam trafik miktarları verilmektedir. 2018 yılı dördüncü çeyrekte toplam mobil trafik miktarı yaklaşık 67,1 milyar dakika olurken sabit trafik miktarı ise 1,62 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir. Bir önceki üç aylık döneme göre mobil trafik miktarı yaklaşık %2,7 azalırken, sabit trafik miktarı ise yaklaşık %0,6 oranında artmıştır. 2017 yılı dördüncü çeyrekte yaklaşık 70,6 milyar dakika olan toplam trafik miktarı, 2018 yılı dördüncü çeyrekte 68,7 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir.

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

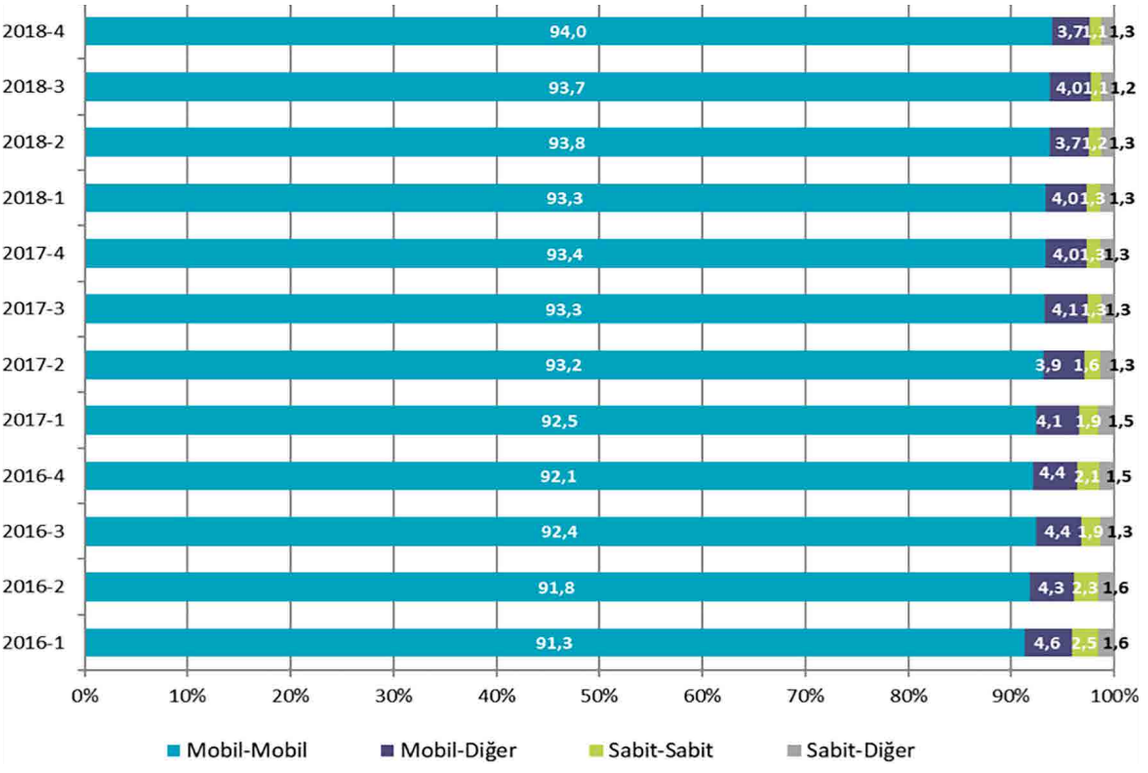


Türkiye elektronik haberleşme sektöründe sabit ve mobil işletmecilerin oluşturduğu trafiğin yönlere göre dağılımı üçer aylık dönemler halinde aşağıdaki şekillerde kıyaslanmaktadır. 2018 yılı dördüncü üç aylık dönemde mobilden mobile trafik miktarı bir önceki yılın aynı dönemine göre yaklaşık %2,3 oranında artarken, sabitten sabite arama trafik miktarı %14,3 oranında azalmıştır. Bir önceki dönemle kıyaslandığında ise mobilden mobile trafik miktarı yaklaşık %2,4 oranında azalırken, sabitten sabite arama trafik miktarı ise %0,7 oranında azalmıştır.

Şekil 1-5
Trafik Dağılımı, Milyar Dakika

Yılın dördüncü 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

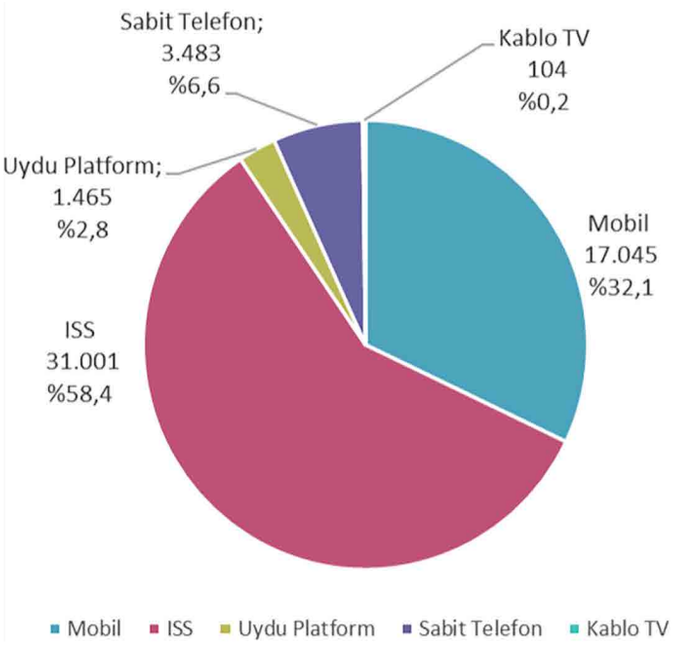
Çizelge 1-10'da üçer aylık dönemler itibarı ile, BTK Online Tüketici Şikayet Sistemi üzerinden Kuruma iletilen şikayet sayılarına sektörler bazında yer verilmektedir. 2018 yılı dördüncü çeyreğinde Kuruma toplam 53.098 şikâyet iletilmiştir.

Çizelge 1-10
Sektör Bazında Üç Aylık
Tüketici Şikâyeti Sayıları

	2017-3	2017-4	2018-1	2018-2	2018-3	2018-4
Mobil	21.531	18.598	18.192	14.146	14.426	17.045
ISS	21.424	26.904	23.679	18.059	23.739	31.001
Uydu Platform	1.953	1.220	1.084	940	1.396	1.465
Sabit Telefon	4.797	2.937	2.431	2.282	2.703	3.483
Kablo TV	101	143	138	122	105	104
Toplam	**49.806**	**49.802**	**45.524**	**35.549**	**42.369**	**53.098**

Şekil 1-7'de, 2018 yılı dördüncü çeyreği itibarı ile toplam şikâyetlerin hizmet bazında dağılımına yer verilmektedir. Buna göre en fazla şikâyetin %58,4 oranında İSS hizmetleri ile ilgili olarak yapıldığı görülmektedir.

Şekil 1-7
Sektör Bazında Üç Aylık Tüketici Şikâyeti Sayıları



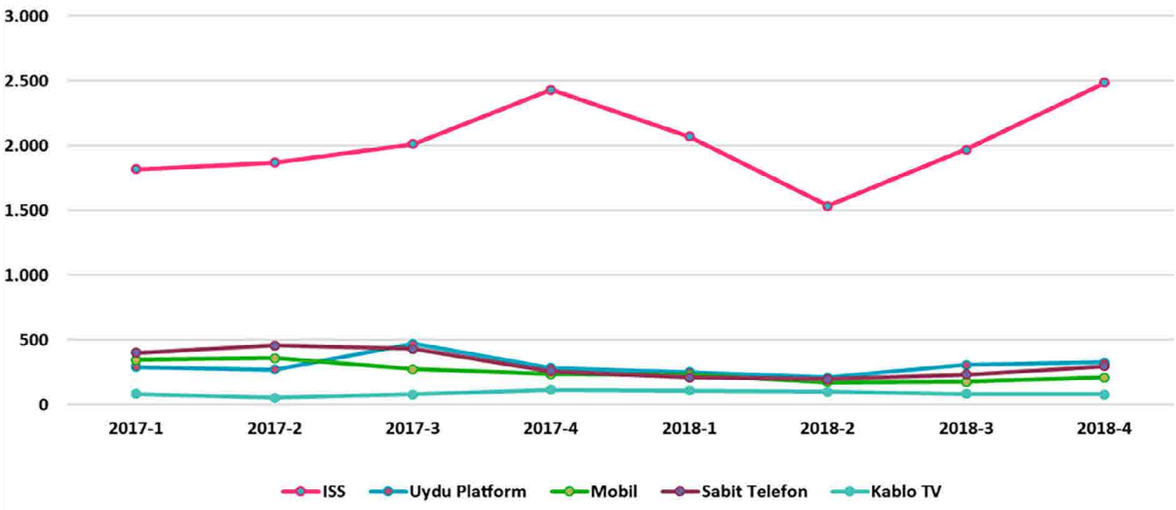
Sektörler bazında alınan şikâyetlerin içinde en fazla yer tutan şikâyet konularının yüzdesel dağılımına aşağıdaki çizelgede yer verilmektedir.

Çizelge 1-11
Tüketici Şikâyetlerinin Konusu İtibariyle Dağılımı

	İlgili Sektörde En Fazla Şikâyet Edilen Konunun Toplam Şikâyet içindeki Payı
Mobil Hizmetler	Faturalar ₺ %27,9
İnternet Servis Sağlayıcılığı Hizmeti	Bağlantı / Altyapı Sorunu ₺ %41,2
Uydu Platform Hizmeti	Fesih/geçici durdurma ₺ %30,5
Sabit Telefon Hizmeti	Bağlantı / Altyapı Sorunu ₺ %69,8
Kablo TV Hizmeti	Bağlantı / Altyapı Sorunu ₺ %26

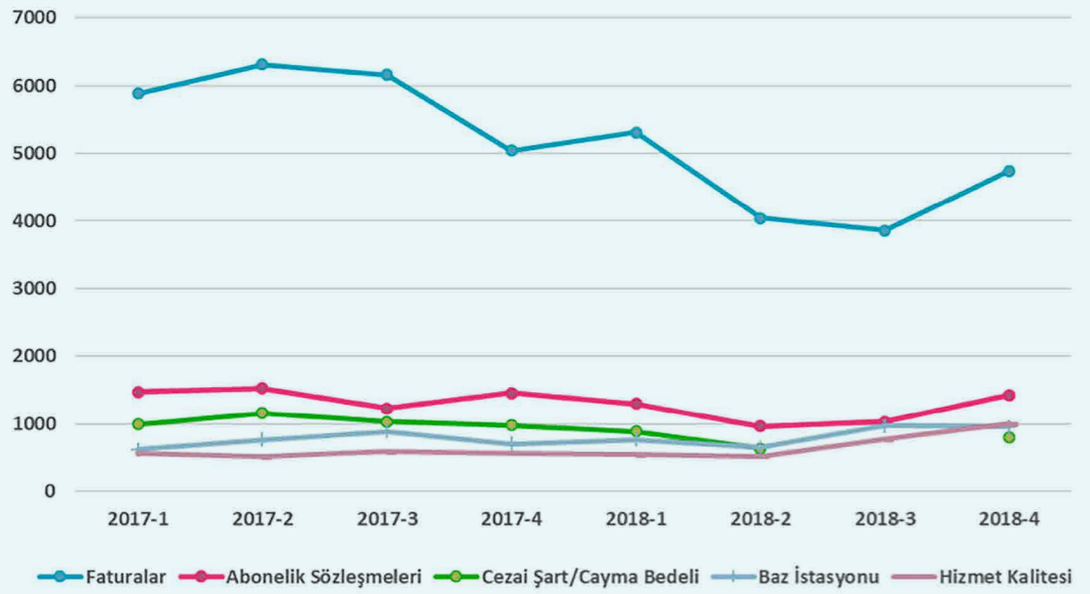
Şekil 1-8'de ise, sektörel bazda milyon abone başına tüketici şikâyeti sayısına yer verilmektedir. 2018 yılı dördüncü çeyreği itibarı ile bir milyon abone başına ortalama olarak İnternet Servis Sağlayıcılığı hizmetine yönelik 2.486, Uydu Platform Hizmetlerine yönelik 328, sabit telefon hizmetlerine yönelik 299, mobil hizmetlere yönelik 213 ve Kablo TV hizmetlerine yönelik 83 tüketici şikâyeti gelmiştir.

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



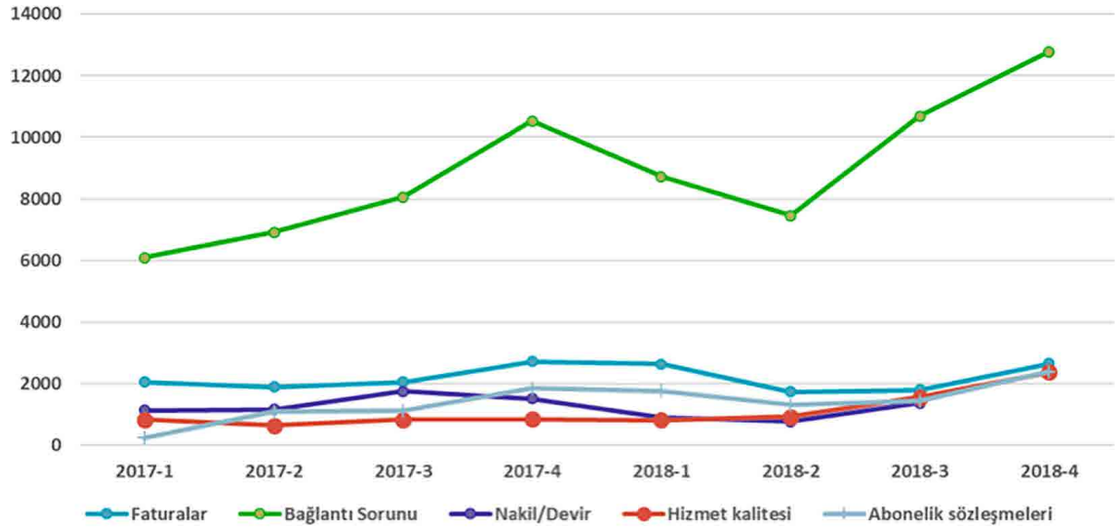
Şekil 1-9'da mobil sektörde en fazla tüketici şikâyetine konu olan ilk beş hususa yer verilmektedir. Mobil sektörde en fazla şikâyet faturalara ilişkin olup, 2018 yılı dördüncü çeyreği itibarı ile faturalarla ilgili şikâyetler, şikâyet edilen ilk beş hususstaki toplamın %53,2'sini oluşturmaktadır.

Şekil 1-9
Mobil Sektörde Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı



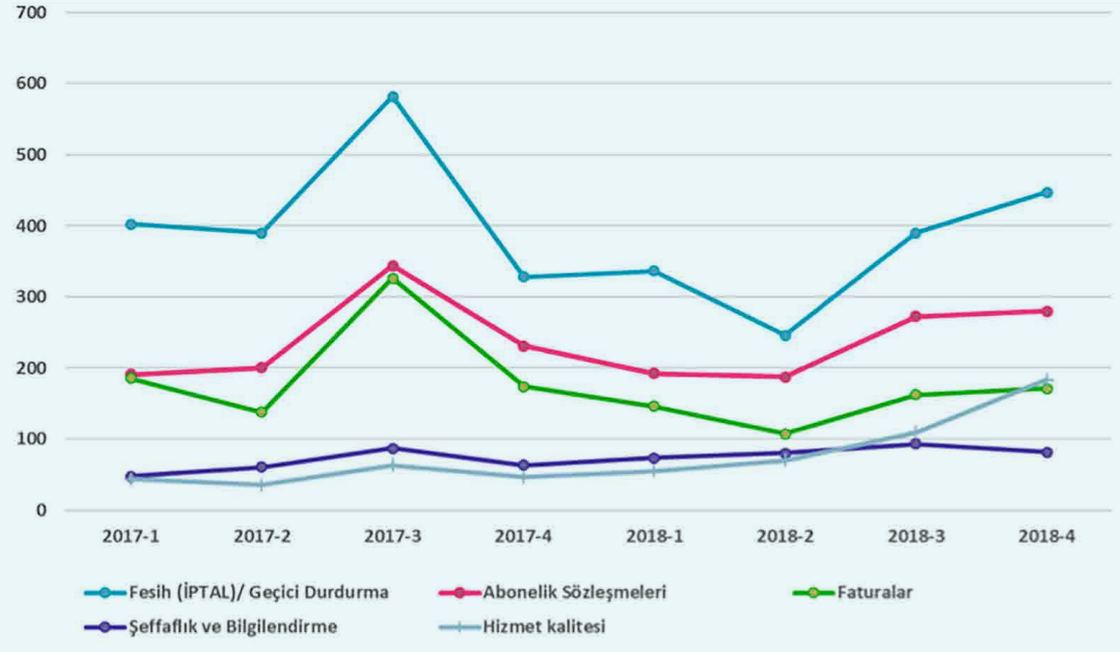
Şekil 1-10'da İnternet Servis Sağlayıcılığı hizmetine ilişkin en fazla tüketici şikâyetine konu olan ilk beş hususa yer verilmektedir. İnternet Servis Sağlayıcılığı hizmetinde en fazla şikâyet bağlantı sorununa ilişkin olup 2018 yılı dördüncü çeyreği itibarı ile söz konusu şikâyetler, şikâyet edilen ilk beş hususstaki toplamın yaklaşık %58'ini oluşturmaktadır.

Şekil 1-10
ISS Sektöründe Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı



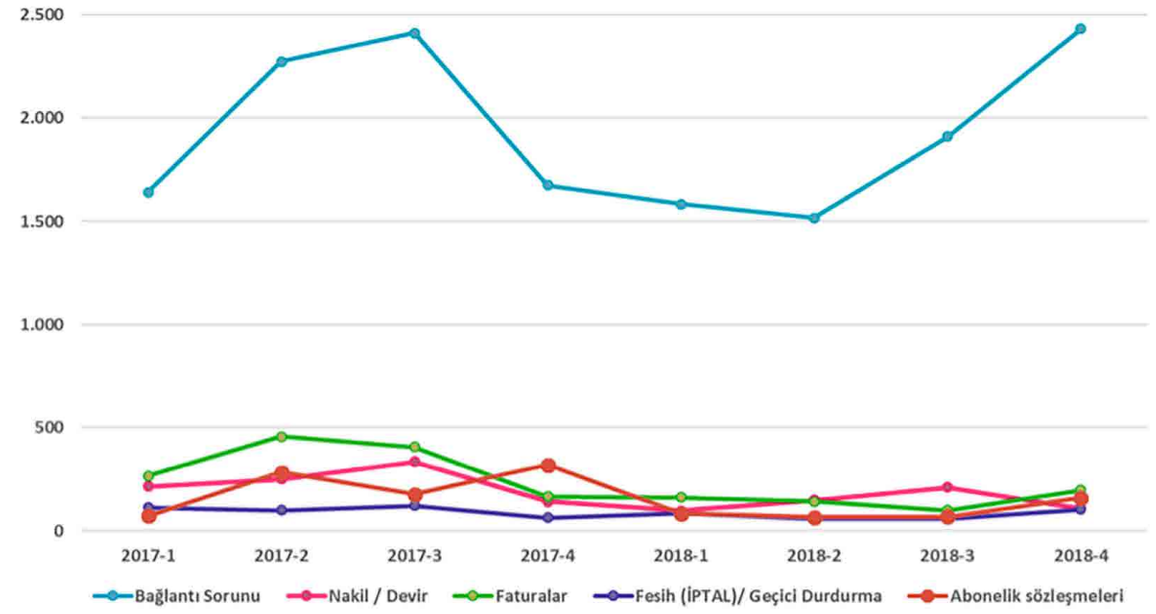
Şekil 1-11'de Uydu Platform Hizmetine ilişkin en fazla tüketici şikâyetine konu olan ilk beş hususa yer verilmektedir. Uydu Platform Hizmetinde en fazla şikâyet aboneliğin feshi/iptali veya geçici olarak durdurulmasına ilişkin olup 2018 yılı dördüncü çeyreği itibarı ile söz konusu şikâyetler, şikâyet edilen ilk beş hususstaki toplamın yaklaşık %38,5'ini oluşturmaktadır.

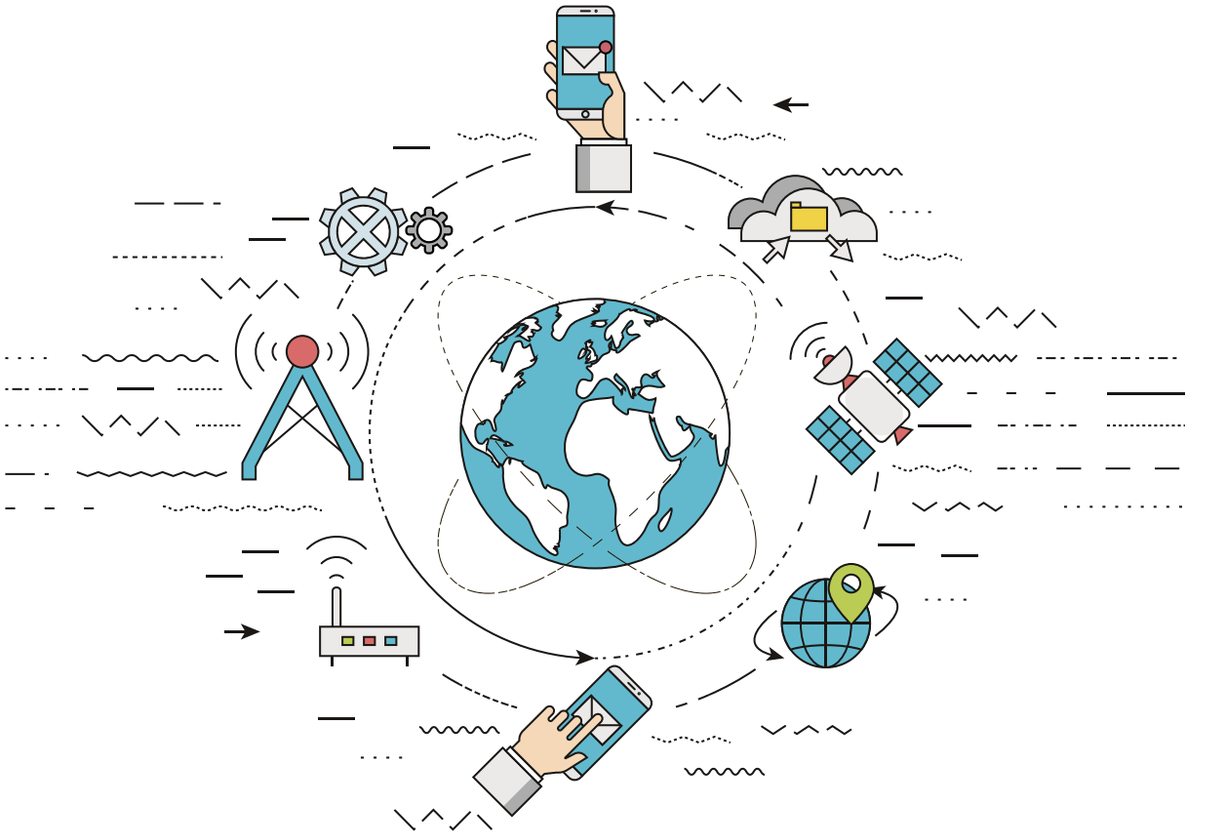
Şekil 1-11
Uydu Platform Hizmetinde Tüketici Şikâyetlerinin Konularına Göre Dağılımı



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 sorununa ilişkin olup, bu sorun şikâyet edilen ilk beş hususstaki toplamın yaklaşık %81,1'ini oluşturmaktadır.

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





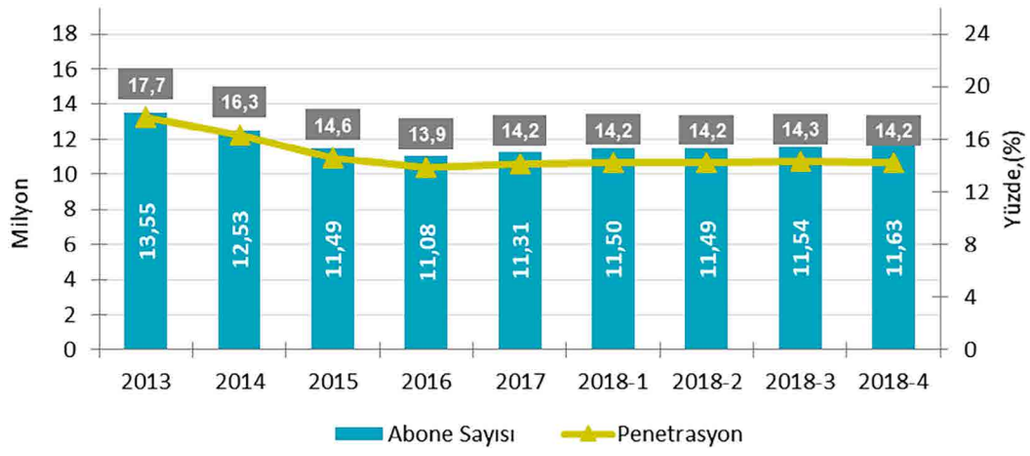
2. BÖLÜM

SABİT PAZAR VERİLERİ

2. SABİT PAZAR VERİLERİ

2018 yılı dördüncü çeyrek sonu itibarıyla 11.633.461 sabit telefon abonesi bulunan Türkiye'de penetrasyon oranı yaklaşık %14,2 olmuştur (Şekil 2-1)[3]. Türkiye'de ortalama hane halkı büyüklüğünün 3,4[4] 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, ISDN ses kanalı dengi sayısının ve ankesörlü telefon sayısının azalma eğiliminde olduğu görülmektedir. VoIP abonelik sayısı ise 2018 yılı dördüncü çeyrek sonu itibarıyla 1.281.814'e düşmüştür.

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
2017-4	**Türk Telekom**	6.735.355	292.816	-	67.517	11.308.444
	STH	2.834.614	29.905	1.348.237		
2018-1	**Türk Telekom**	6.520.797	291.316	-	66.149	11.495.057
	STH	3.180.518	35.614	1.400.663		
2018-2	**Türk Telekom**	6.344.618	291.816	-	65.172	11.491.629
	STH	3.392.354	32.484	1.365.185		
2018-3	**Türk Telekom**	6.177.626	291.174	-	64.711	11.542.100
	STH	3.652.152	35.743	1.320.694		
2018-4	**Türk Telekom**	5.987.899	287.048	-	63.856	11.633.461
	STH	3.973.934	38.910	1.281.814		

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

4 TÜİK'in 10 Mayıs 2018 tarihli haber bülteninde yer alan 2017 yılı verisidir.

Sabit telefon hizmetleri (STH) sunan işletmecilerin[5] 2018 yılının dördüncü çeyreği itibarıyla taşıyıcı seçimi/önseçimi bilgilerine bakıldığında, taşıyıcı ön seçimi kullanıcı sayısının 204.732 ve arama bazında taşıyıcı seçimi kullanıcı sayısının ise 20.649 olarak gerçekleştiği görülmektedir (Çizelge 2-2).

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

Yöntem	2017-4	2018-1	2018-2	2018-3	2018-4
Taşıyıcı Ön Seçimi	213.423	205.516	194.575	195.905	204.732
Arama Bazında Taşıyıcı Seçimi	25.793	24.464	23.030	21.799	20.649

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

Çizelge 2-3
STH İşletmecilerinin Abone Sayısına Göre Pazar Payları

İşletmeci	Pazar Payı (%)
TTNet	67,3
Turksat	8,1
Superonline	5,4
Turknet	4,8
İş Net	2,6
NetGSM	1,8
Millenicom	1,7
Alfa İletişim	1,4
Vodafone Net	1,2
Diğer	5,7

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

2018 yılı dördüncü çeyreği itibarı ile net satışlarına göre işletmecilerin pazar payları Çizelge 2-4'te gösterilmektedir. Bu çerçevede, 2018 yılının dördüncü çeyreğinde STH net satışlarına göre en yüksek paya sahip ilk üç işletmeci sırasıyla Vodafone Net, TTNet ve Superonline olmuştur.

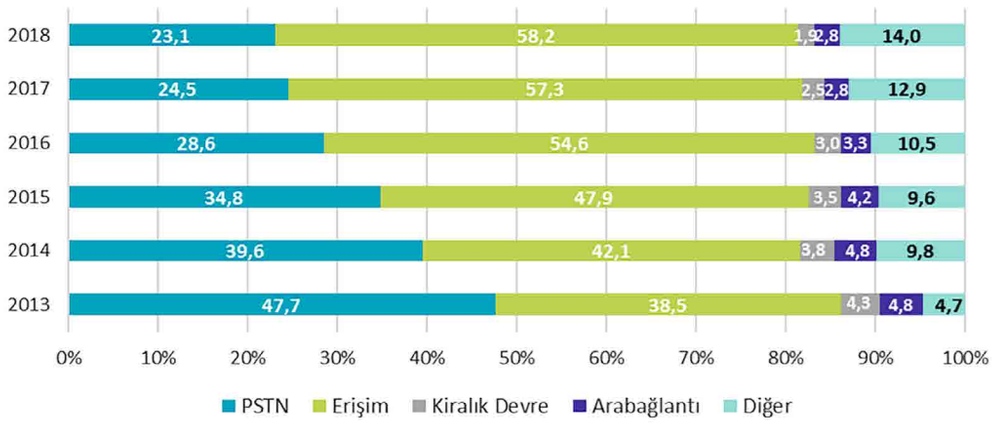
Çizelge 2-4
STH İşletmecilerinin Net Satış Gelirine Göre Pazar Payları

İşletmeci	Pazar Payı (%)
Vodafone Net	29,9
TTNet	20,2
Superonline	16,0
Eser	13,0
Millenicom	3,4
Turknet	3,0
İş Net	2,1
TTM Telekom	1,7
Bosnet	1,0
Diğer	9,6

2.1 Sabit Pazarda Gelirler

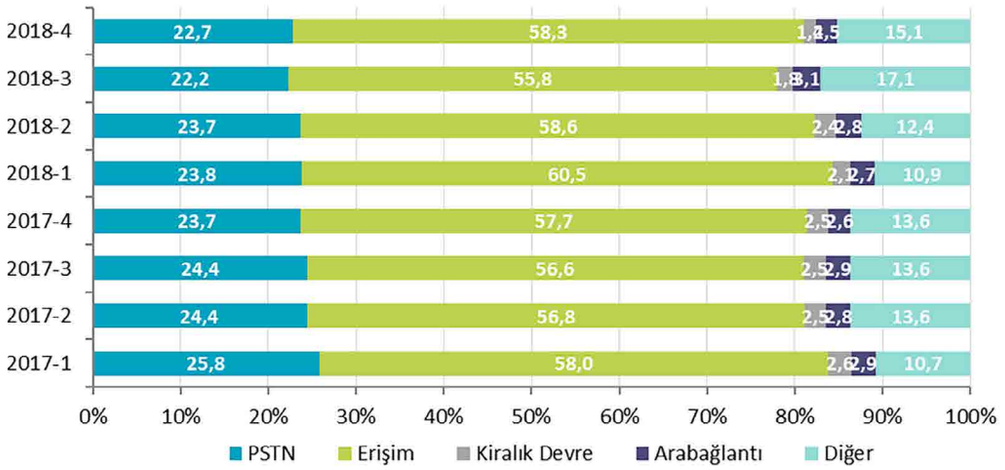
Şekil 2-2'de sabit pazarda Türk Telekom'un yıllık gelirlerinin dağılımına yer verilmektedir. 2018 yılında erişim hizmetlerinden elde edilen gelirlerin toplam gelirdeki payının bir önceki yıla göre arttığı, sabit telefon (PSTN) hizmetleri, arabağlantı ve kiralık devre hizmetlerinden elde edilen gelirlerin payının ise değişen oranlarda azaldığı görülmektedir. 2013 yılında toplam gelirlerin %47,7'sini oluşturan PSTN hizmetlerinden elde edilen gelirlerin 2018 yılında toplam gelirlerdeki payı %23,1'e düşmüştür. Buna karşın, 2012 yılında toplam gelir içinde %38,5'lik bir paya sahip olan erişim hizmetlerinin 2018 yılında toplam gelir içindeki payı %58,2'e çıkmıştır. 2018 yılına bakıldığında; toplam sabit gelirlerin %1,9'unu kiralık devre gelirleri oluştururken, %2,8'ini arabağlantı geliri ve %14'ünü ise diğer gelirlerin oluşturduğu görülmektedir.

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



Şekil 2-3'te 2017 yılı başından itibaren üçer aylık dönemler halinde Türk Telekom'un gelirlerinin dağılımı yer almaktadır. Şekilden görüldüğü üzere, 2018 yılının dördüncü çeyreğinde PSTN gelirleri toplam gelirin %22,7'sini teşkil ederken erişim gelirleri toplam gelirin %58,3'ünü oluşturmuştur. 2017 yılının aynı dönemi ile kıyaslandığında, PSTN gelirlerinin toplam gelir içindeki payının azalırken erişim gelirlerinin toplam gelir içindeki payının arttığı gözlenmektedir.

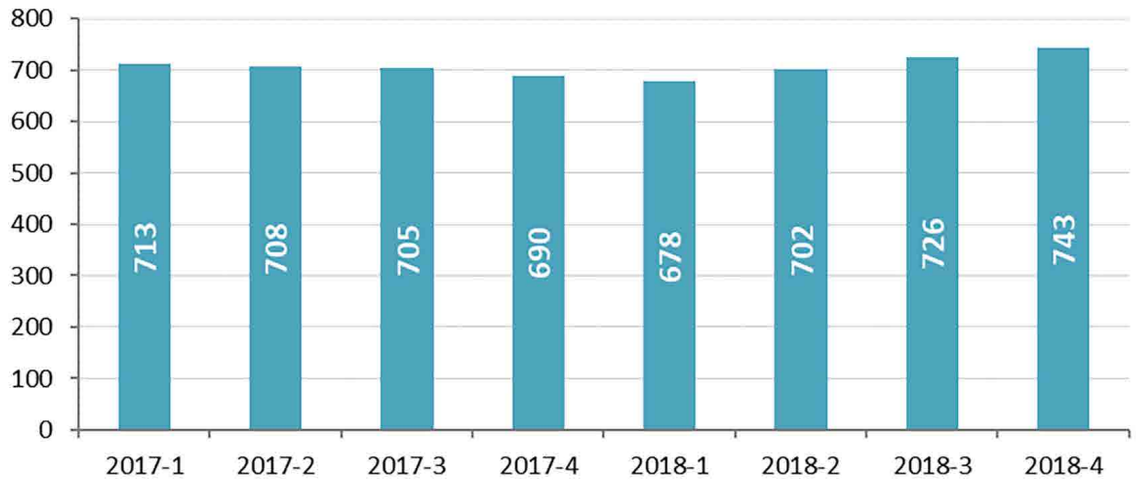
Şekil 2-3 Türk Telekom'un Üç Aylık Gelirinin Dağılımı, %



2.2 Sabitten Arama Gelirleri

2018 yılının dördüncü üç aylık dönemi itibarıyla Türk Telekom'un sabit telefon gelirleri yaklaşık 743 milyon ₺ olarak gerçekleşmiş olup bir önceki senenin aynı dönemine göre %7,7 ve bir önceki üç aylık döneme göre ise %2,4 oranında artmıştır (Şekil 2-4).

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



** Brüt satışlar üzerinden hesaplanmıştır.*

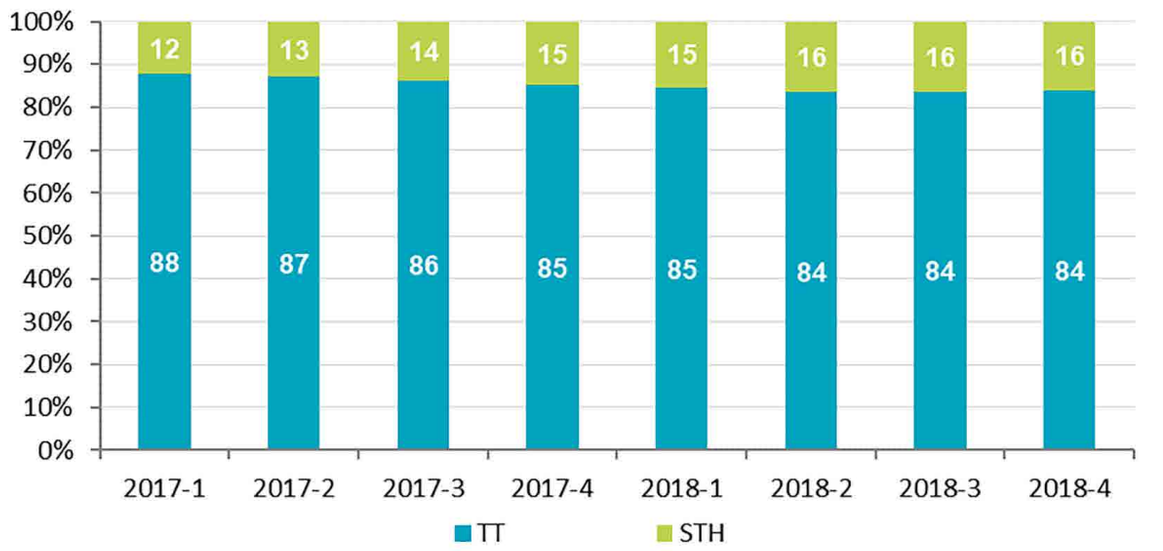
Çizelge 2-5'te 2017 yılı dördüncü çeyreğinden itibaren STH işletmecilerinin elde ettikleri net satış gelirleri toplamına yer verilmektedir. Yaklaşık 5,3 milyon abone, sabit telefon hizmetlerinde alternatif işletmecilerden hizmet almış olup bu işletmecilerin 2018 yılı dördüncü üç aylık dönem için tüm STH hizmetlerinden elde ettikleri gelirler 415 milyon ₺ civarında gerçekleşmiştir.

Çizelge 2-5
STH İşletmecilerinin Net Satış Gelirleri

Dönem	Net Satış Geliri, ₺
2017-4	386.555.505
2018-1	388.098.761
2018-2	434.829.398
2018-3	609.406.624
2018-4	414.878.152

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 2018 yılının dördüncü üç aylık döneminde sırasıyla %16 ve % 84 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

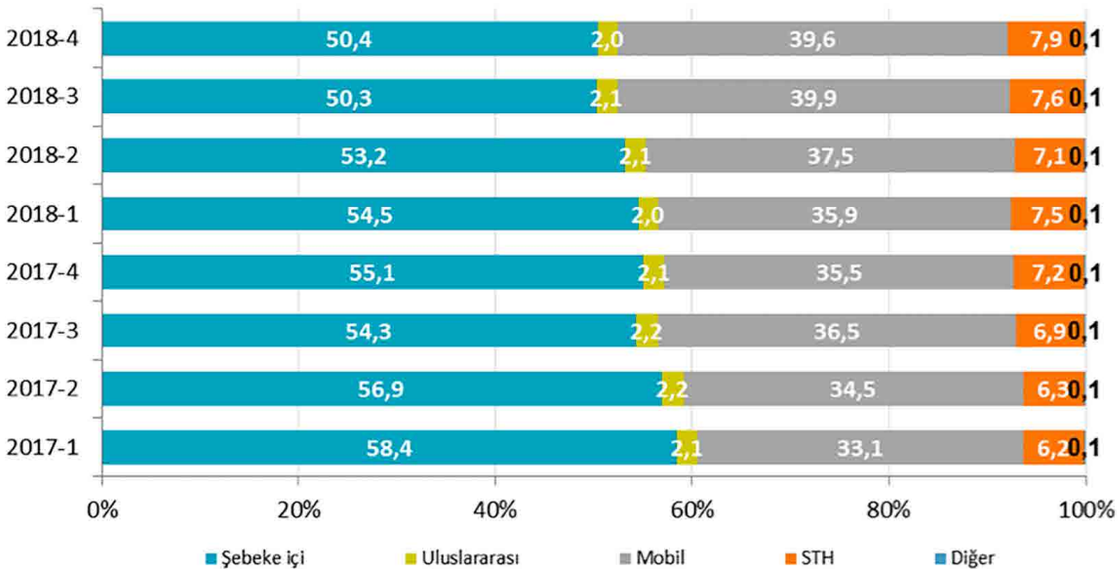
2017 yılının dördüncü çeyreğinde yaklaşık 1,2 milyar dakika olan Türk Telekom'un ses trafiği, 2018 yılının dördüncü çeyreğinde yaklaşık 1 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 2-6). Söz konusu trafik bir önceki yılın aynı dönemine göre %18,8 oranında azalırken, bir önceki çeyreğe göre ise %1 oranında azalmıştır.

Çizelge 2-6
Türk Telekom Trafik Dağılımı, Milyon Dakika

Trafik Dağılımı	2017-4	2018-1	2018-2	2018-3	2018-4
Şebeke içi	654	602	567	490	487
Mobil	422	396	399	389	383
STH	86	83	76	74	76
Uluslararası	25	23	23	20	20
Rehberlik	1	1	1	1	1
Toplam	1.189	1.104	1.065	975	966

Üçer aylık dönemler itibarıyla trafik dağılımının seyrinin gösterildiği aşağıdaki şekilde, bir önceki yılın aynı döneminde %55,1 olan şebeke içi trafiğin toplam trafik içindeki payının 2018 yılının dördüncü üç aylık döneminde %50,4 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Bununla birlikte bir önceki yılın aynı döneminde toplam trafiğin %35,5'ini oluşturan mobile doğru trafik 2018 yılının dördüncü çeyreğinde toplam trafiğin %39,6'sını teşkil etmiştir.

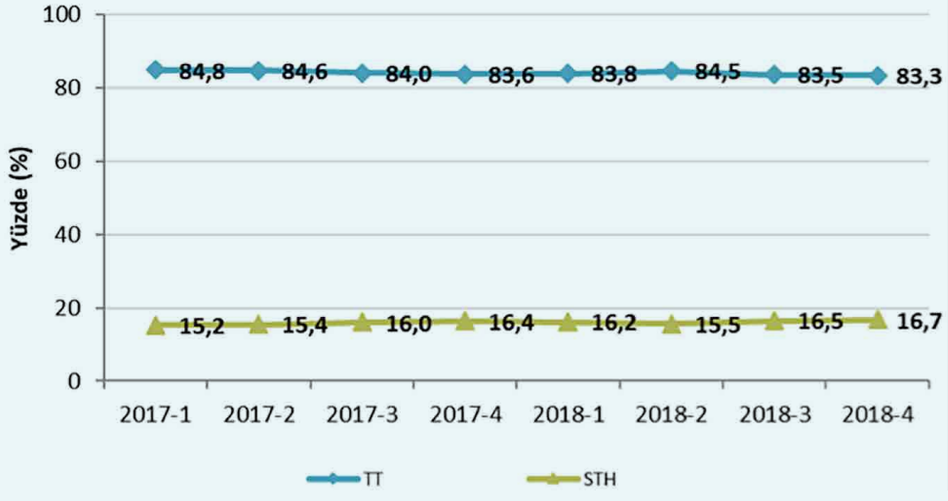
Şekil 2-6
Türk Telekom Trafik Dağılımı, %



STH işletmecilerinin internet şebekesi üzerinden ses taşıma (VoIP) yöntemini etkin bir şekilde kullandıkları görülmekte olup STH işletmecilerince başlatılan çağrıların toplam süresi içinde VoIP ile başlatılan çağrıların payı %68,9'u bulmaktadır.

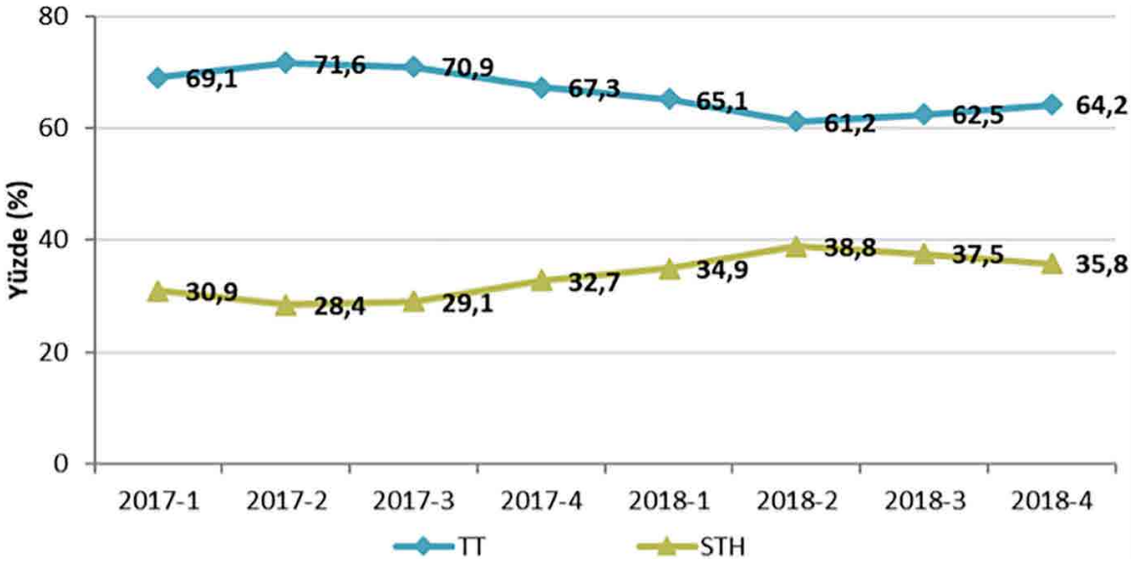
Şekil 2-7'de STH işletmecileri ve Türk Telekom'un şehir içi trafiğine ait payları karşılaştırılmaktadır. Bir önceki üç aylık dönemde söz konusu trafikten %16,5 oranında pay alan STH işletmecilerinin 2018 yılının dördüncü üç aylık dönemindeki payları %16,7 olarak gerçekleşmiştir.

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



Şekil 2-8'de STH işletmecileri ve Türk Telekom'un şehirlerarası trafikteki payları 2017 yılı birinci çeyreğinden itibaren karşılaştırılmaktadır. Buna göre 2018 yılının dördüncü üç aylık döneminde şehirlerarası trafikte STH işletmecilerinin pazar payı %35,8 olarak gerçekleşirken Türk Telekom'un pazar payı ise %64,2 olarak gerçekleşmiştir.

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

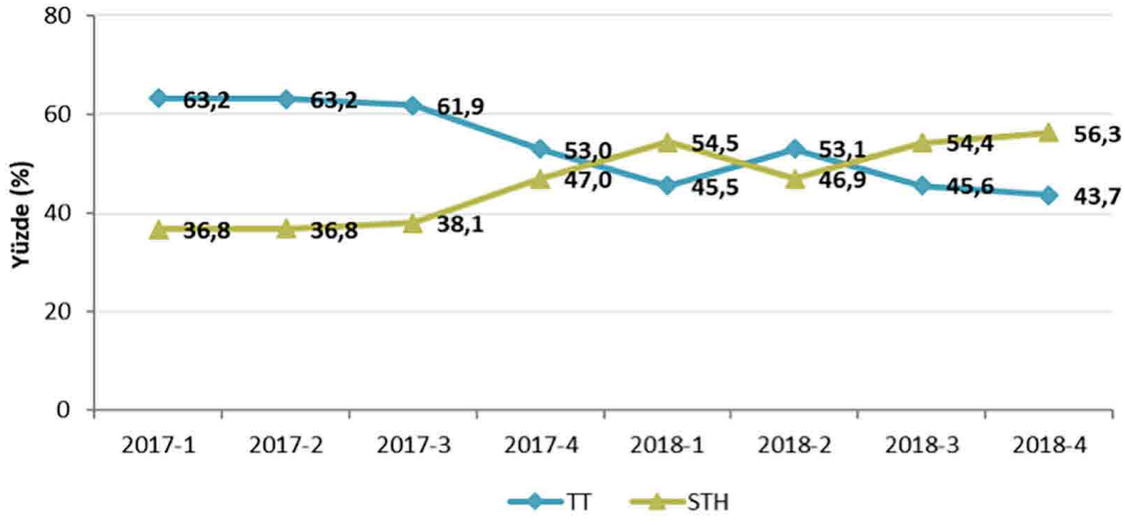


Şekil 2-9'da STH işletmecilerinin ve Türk Telekom'un mobile doğru çağrı trafiğine ilişkin pazar payları karşılaştırılmaktadır. STH işletmecilerinin 2017 yılının dördüncü üç aylık döneminde söz konusu pazardan aldığı pay %50,3 iken 2018 yılının dördüncü çeyreğinde aldıkları pay %53 olarak gerçekleşmiştir. Türk Telekom'un pazar payı ise aynı dönemde %49,7'den %47'ye düşmüştür.

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

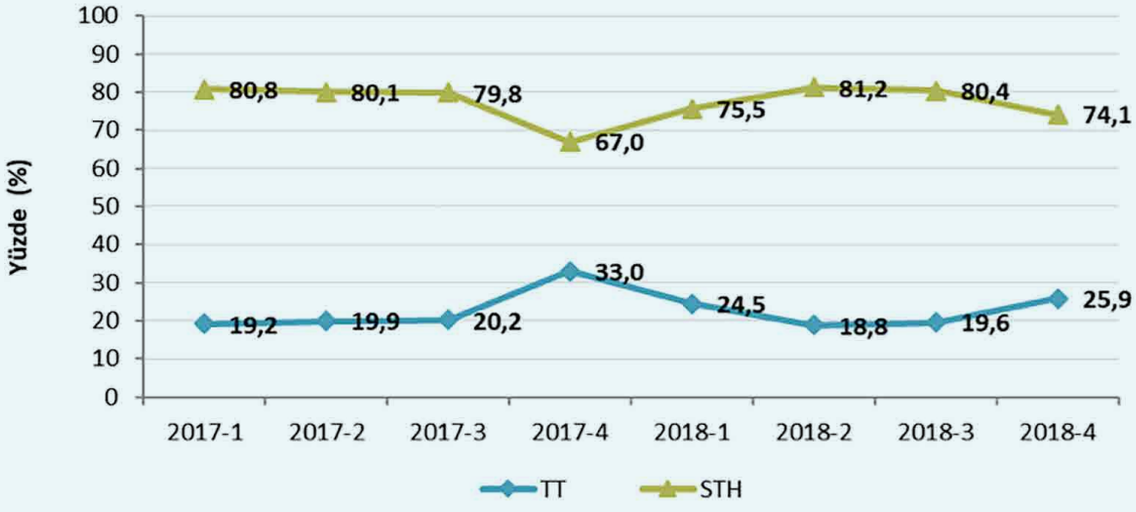
STH işletmecilerinin ve Türk Telekom'un yurtdışına doğru çağrı trafiklerine ait pazar payları karşılaştırıldığında, 2017 yılının dördüncü üç aylık döneminde söz konusu pazarda Türk Telekom'un %53 olan payı 2018 yılının dördüncü çeyreği sonunda %43,7'e düşmüş, aynı dönemde STH işletmecilerinin payı ise %47'den %56,3'e yükselmiştir.

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



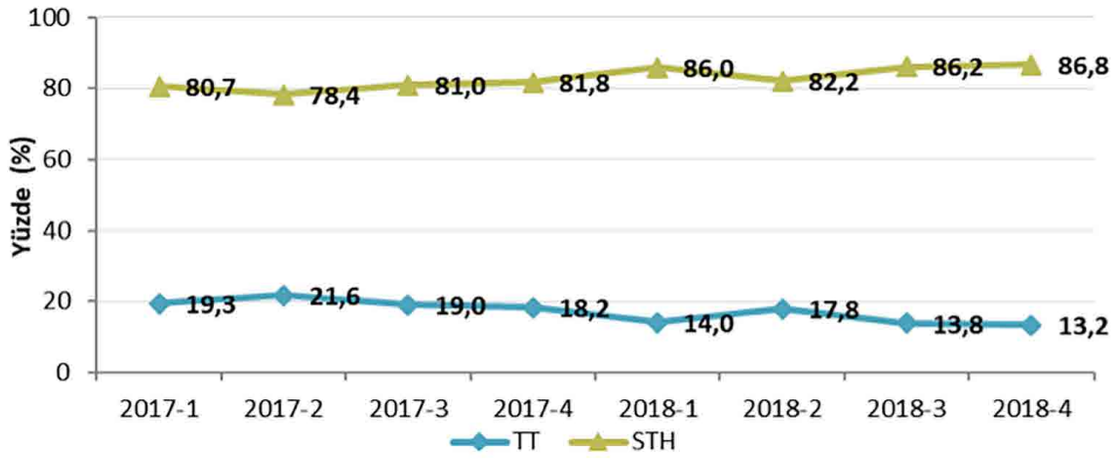
Şekil 2-11'de STH işletmecilerinin ve Türk Telekom'un sabit şebekede sonlandırdıkları uluslararası çağrı trafiğine ait pazar paylarına yer verilmektedir. 2018 yılının dördüncü üç aylık dönemi 2017 yılının aynı dönemi ile kıyaslandığında; Türk Telekom'un söz konusu trafikten aldığı pay %33'den %25,9'a düşerken, STH işletmecilerinin payı ise aynı dönemde %67'den %74,1'e yükselmiştir.

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



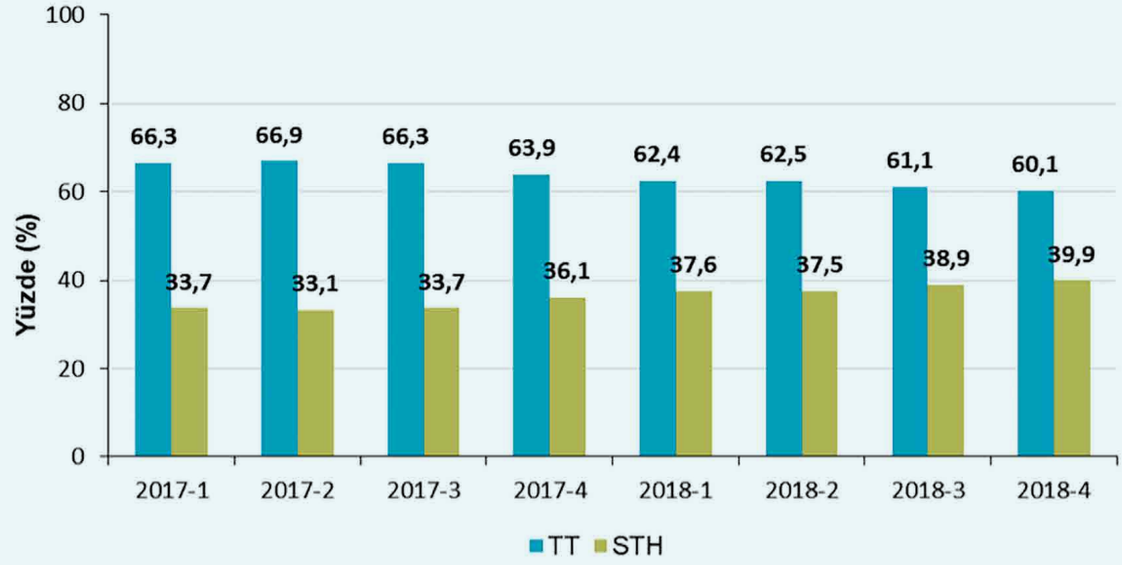
Şekil 2-12'de STH işletmecilerinin ve Türk Telekom'un mobil şebekelerde sonlandırdıkları uluslararası çağrı trafiğine ait pazar payları karşılaştırılmaktadır. 2017 yılının dördüncü üç aylık döneminde ilgili pazardan %81,8 pay alan STH işletmecilerinin 2018 yılının dördüncü çeyreğinde pazar payı %86,8'e yükselmiştir. Türk Telekom'un ilgili trafiğe ilişkin pazar payı ise aynı dönemde %18,2'den %13,2'ye düşmüştür.

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



Şekil 2-13'te STH işletmecilerinin ve Türk Telekom'un sabit şebekede başlatılan toplam trafik miktarındaki paylarına yer verilmektedir. 2017 yılının dördüncü çeyreğinde STH işletmecilerinin söz konusu trafikteki payı %36,1 iken 2018 yılı dördüncü çeyreğinde %39,9'a çıkmış, Türk Telekom'un payı ise aynı dönemde %63,9'dan %60,1'e gerilemiştir.

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



2.4 Kısa Numaralar

Çizelge 2-7'de 2018 yılı Ekim, Kasım ve Aralık aylarında Türk Telekom hatlarından (arama sayısına göre) en sık aranan beş kısa numaranın ortalama çağrı sürelerine yer verilmektedir. 2018 yılının dördüncü üç aylık döneminde en sık aranan kısa numara 182 (Hastane Randevu) olmuştur. Aynı dönemde 112 (Sıhhi İmdat), 186 (Elektrik Arıza), 155 (Polis İmdat) ve 199 (Alo Nüfus) 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	183
112	29
186	120
155	63
199	187

2.5 En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler

Çizelge 2-8'de 2018 yılının dördüncü üç aylık döneminde sabit şebekelerden en fazla trafik gönderilen ve sabit şebekelere en fazla trafiğin geldiği ülkelere yer verilmektedir. Gerek alınan gerekse gönderilen trafik bakımından Almanya ilk sırayı alırken, sırasıyla en fazla trafik gönderilen diğer ülkeler İngiltere, ABD, Afganistan ve Fransa; en fazla trafik alınan ülkeler ise ABD, Fransa, KKTC ve Avusturya olmuştur.

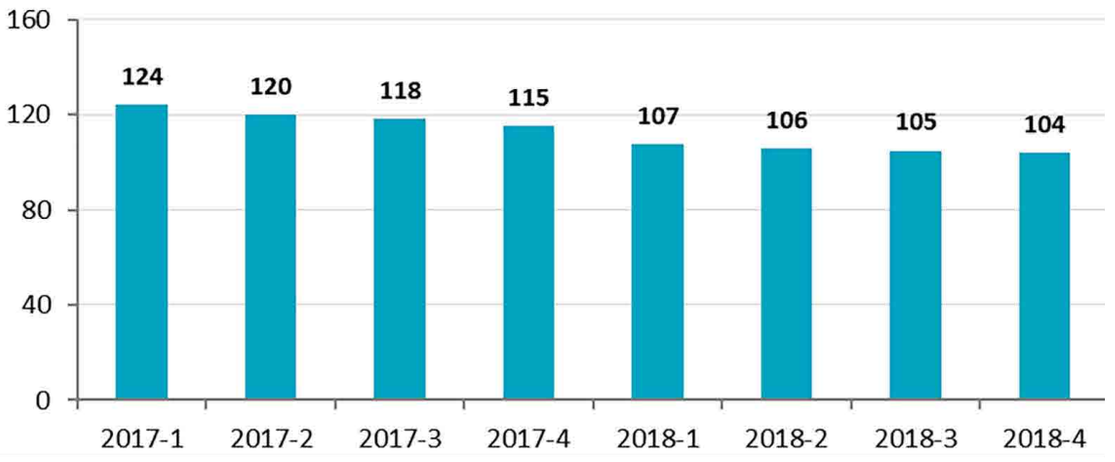
Çizelge 2-8
En Çok Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler

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

2.6 Aylık Kullanım Miktarı (MoU)

Şekil 2-14'te 2017 yılı başından itibaren üçer aylık dönemler itibarıyla sabit telefon abonelerine ait MoU (Minutes of Usage-Abone başına aylık ortalama kullanım miktarı) değerleri gösterilmektedir. 2018 yılının dördüncü üç aylık döneminde 104 dakika olarak gerçekleşen sabit MoU[6], bir önceki yılın aynı dönemine göre %9,9 azalırken, bir önceki döneme göre ise %1 oranında azalmıştır.

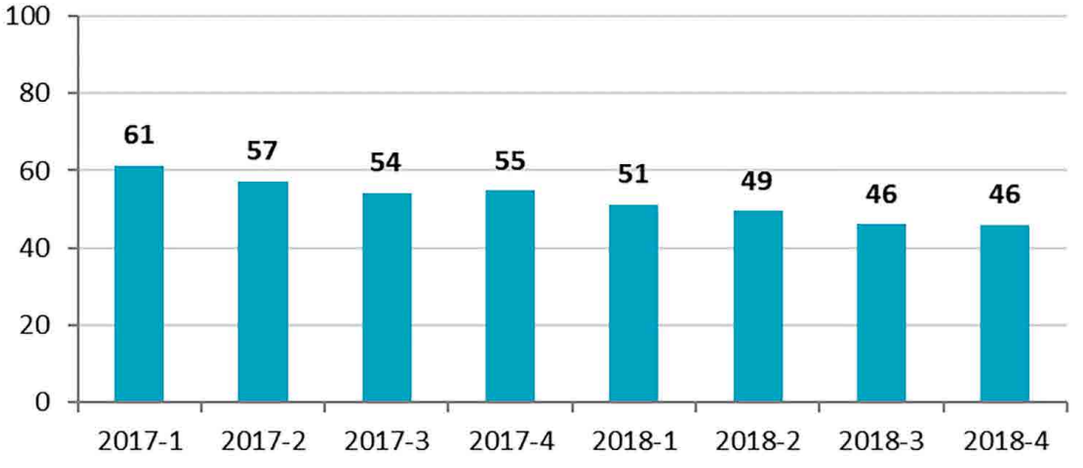
Şekil 2-14
Sabit MoU, Dakika



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 2017 yılının dördüncü çeyreğinde 55 dakika iken, 2018 yılının dördüncü çeyreğinde 46 dakikaya düşmüştür.

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

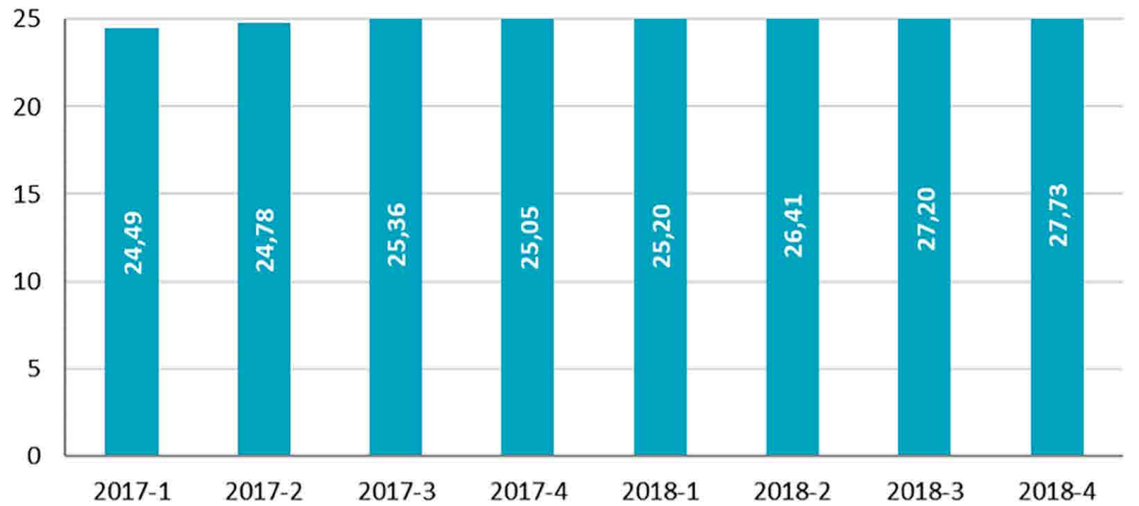


6 *Türk Telekom ve STH işletmecilerine ait trafikler dikkate alınmıştır. MoU sabit abonenin telefonu kullanma miktarı olup hem giden hem de gelen trafik miktarları dikkate alınmaktadır. Başka bir ifadeyle, sabit abonenin sabit telefonu ortalama ne kadar kullandığını (aradığı + arandığı süreyi) göstermektedir.*

2.8 Abone Başına Aylık Gelir (ARPU)

Şekil 2-16'da Türk Telekom'un ses hizmetlerine ilişkin 2017 yılından itibaren üçer aylık dönemler itibarıyla aylık bazda ortalama ARPU (Average Revenue per User: Abone Başına Ortalama Gelir) rakamlarına yer verilmektedir. 2018 yılının dördüncü çeyrek verilerine göre Türk Telekom'un abone başına aylık geliri 27,7 ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 2-16
Sabit ARPU,₺



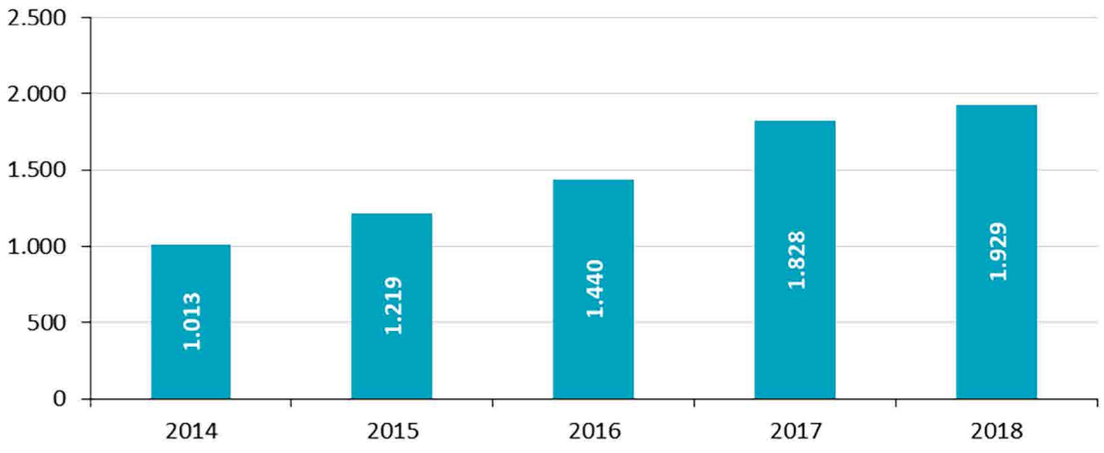
2.9 Sabit Numara Taşınabilirliği

2018 yılının dördüncü çeyreğinde Türk Telekom net olarak 21.188 abone kaybederken Kobikom 14.535 abone kazanmıştır. Sabit hatlarda numara taşınabilirliği uygulamasının başladığı 10 Eylül 2009 tarihinden 31 Aralık 2018 tarihine kadar toplam 1.767.896 adet numara taşıma işlemi gerçekleştirilmiştir.

2.10 Sabit Pazarda Yatırım

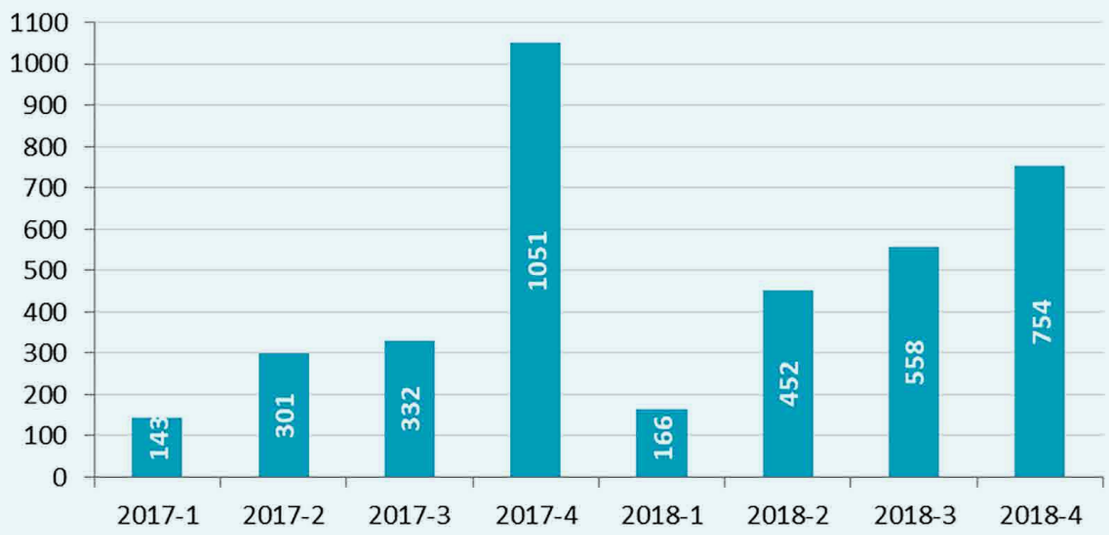
Şekil 2-17'de 2014-2018 yılları arasında Türk Telekom'un toplam yatırımları incelenmektedir. 2018 yılında bir önceki yıla göre %5,6 oranında artan yatırım miktarı 1,93 milyar ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir.

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, 2018 yılının dördüncü üç aylık dönemindeki yatırım miktarı, bir önceki yılın aynı dönemine kıyasla %28,3 oranında azalırken, bir önceki üç aylık döneme göre ise %35 oranında artarak yaklaşık 754 milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir.

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



3. BÖLÜM

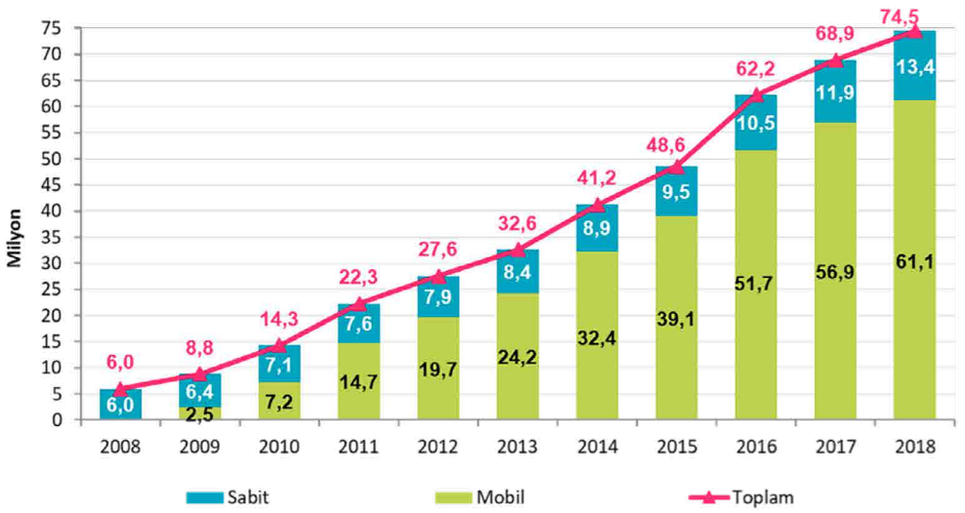
GENİŞBANT PAZAR VERİLERİ

3. GENİŞBANT PAZAR VERİLERİ

3.1 Abone Sayıları

2008 yılında 6 milyon olan genişbant internet abone sayısının 2018 yılı dördüncü çeyreğinde 74,5 milyona ulaştığı ve genişbant abone sayısının bir önceki çeyreğe göre %1 oranında arttığı görülmektedir. Artış oranı "Eve Kadar Fiber" abone sayısında %9 ve "Kablo İnternet" abone sayısında ise %5,6 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. 2018 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla toplam internet aboneliğinde bir önceki üç aylık döneme göre %1,0 artış gerçekleşmiş olup, özellikle Fiber, Kablo ve xDSL internet abonelerinin artmasıyla birlikte internet abone sayısındaki genel artış eğilimi devam etmiştir. Toplam internet abone sayısında yıllık artış oranı ise %8,2 olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 3-1
Toplam İnternet
Abone Sayıları

	2017-4	2018-3	2018-4	Çeyrek Dönem Büyüme Oranı (2018-3...2018-4)	Yıllık Büyüme Oranı (2017-4...2018-4)
xDSL	8.656.181	9.291.599	9.491.634	2,2%	9,7%
Mobil Bilgisayardan İnternet	828.369	733.376	655.999	-10,6%	-20,8%
Mobil Cepten İnternet	56.116.304	60.101.551	60.436.864	0,6%	7,7%
Kablo İnternet	826.734	882.922	932.121	5,6%	12,7%
Eve Kadar Fiber (FTTH)	1.014.122	1.344.361	1.465.353	9,0%	44,5%
Binaya Kadar Fiber (FTTB)	1.322.565	1.291.641	1.335.204	3,4%	1,0%
Fiber (Toplam)	2.336.687	2.636.002	2.800.557	6,2%	19,9%
Diğer	105.303	144.284	182.914	26,8%	73,7%
TOPLAM	68.869.578	73.789.734	74.500.089	1,0%	8,2%

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 Payları[7]

İşletmeci	Abone (%)	İşletmeci	Gelir (%)
TTNet	66,82	**TTNet**	66,33
Superonline	17,69	**Superonline**	20,64
Vodafone Net	6,59	**Vodafone Net**	5,70
D-Smart	3,40	**D-Smart**	2,52
Turknet	1,86	**Millenicom**	1,66
Millenicom	1,68	**Turknet**	1,62
Diğer	1,96	**Diğer**	1,54
TOPLAM	**100,00**	**TOPLAM**	**100,00**

İnternet servis sağlayıcılığı yetkilendirmesine sahip işletmecilerden temin edilen bilgilerden 2018 yılı dördüncü 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 2018 yılı gelirleri bir önceki yıla göre %14,1'lik artışla 8 milyar ₺ seviyesine ulaşmıştır.

Çizelge 3-3
İSS Yıllık Hizmet Gelirleri, ₺

Gelir	2014	2015	2016	2017	2018
	4.727.462.320	5.016.091.773	6.051.876.856	6.973.587.152	7.956.004.839

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

Çizelge 3-4'te internet servis sağlayıcılığı hizmetine ilişkin üç aylık gelir bilgilerine yer verilmektedir. 2018 yılı dördüncü çeyrekte internet servis sağlayıcılığına ilişkin toplam gelir yaklaşık 2,13 milyar ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir. Buna göre 2018 yılı dördüncü çeyreğinde İSS'lerin gelirlerinde 2017 yılının aynı çeyreğine göre yaklaşık %13,9'luk artış gerçekleşmiştir.

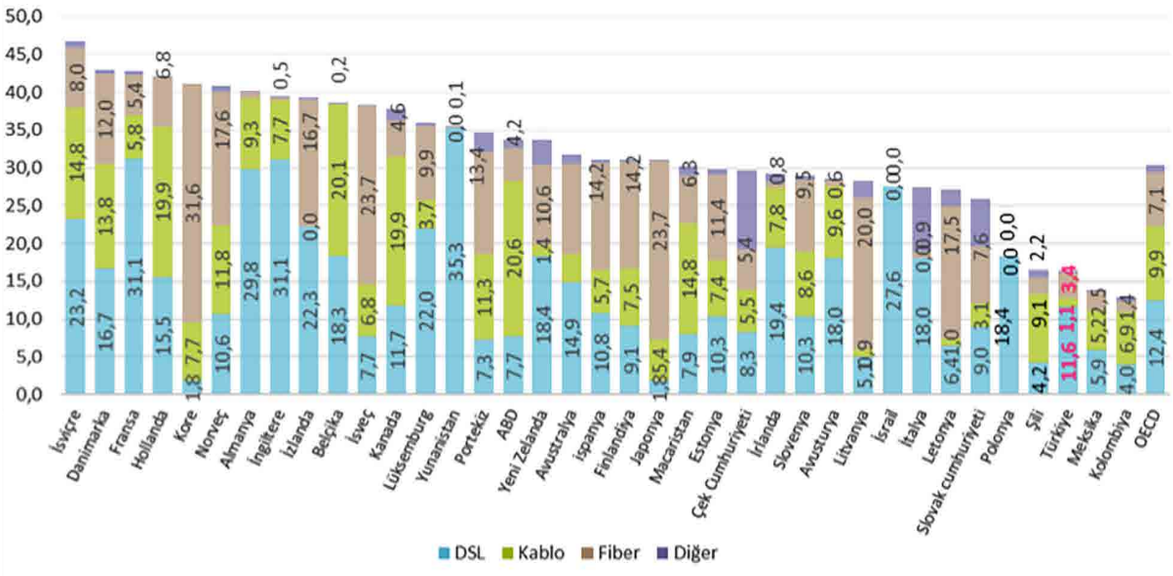
Çizelge 3-4
İSS Çeyrek Bazında Hizmet Gelirleri, ₺

Gelir	2017-4	2018-1	2018-2	2018-3	2018-4
	1.866.742.195	1.907.885.072	1.930.401.058	1.990.779.141	2.126.939.569

3.3 OECD Ülkeleri Penetrasyon Oranları

Şekil 3-2'de Türkiye ve OECD ülkelerinde sabit genişbant internet penetrasyon oranları temel bağlantı teknolojilerine göre verilmektedir. OECD genelinde ağırlıklı ortalama penetrasyon oranı Aralık 2017 itibarıyla DSL için %12,4, kablo için %9,9 ve fiber için %7,1 seviyesinde gerçekleşmiştir. Türkiye'de ise Aralık 2018 itibarıyla sabit genişbant internet penetrasyonunun DSL için %11,6 kablo için %1,1 ve fiber için %3,4 seviyesinde olduğu görülmektedir.

Şekil 3-2
OECD Ülkelerinde Sabit Genişbant İnternet Penetrasyon Oranları[8], %

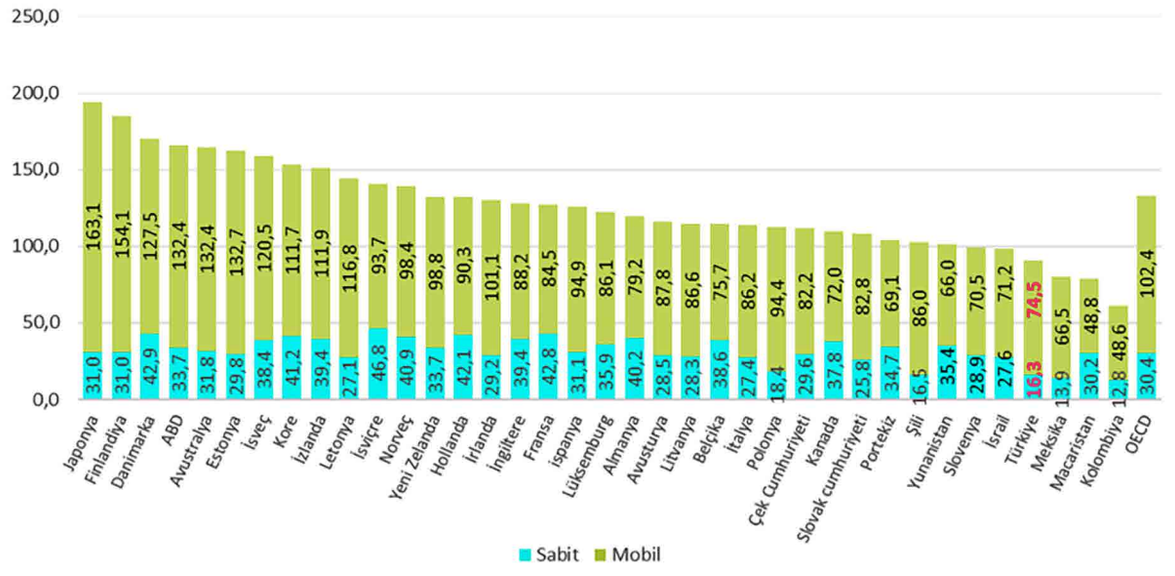


Kaynak: OECD Genişbant Portalı, BTK.

8 OECD ülkelerinin verileri Aralık 2017, Türkiye verileri ise Aralık 2018 tarihlidir.

Şekil 3-3'de OECD ülkeleri ve Türkiye'de nüfusa göre sabit ve mobil genişbant penetrasyon oranlarına yer verilmektedir. Türkiye'de nüfusa göre sabit genişbant penetrasyon oranı %16,3 iken OECD ortalaması %30,4'dür. Mobil genişbant penetrasyon oranı Türkiye'de %74,5 iken OECD ortalaması %102,4'dür.

Şekil 3-3
OECD Ülkelerinde Sabit-Mobil Genişbant İnternet Yaygınlığı[9], %



Kaynak: OECD Genişbant Portalı, BTK.

3.4 Kullanım Miktarları

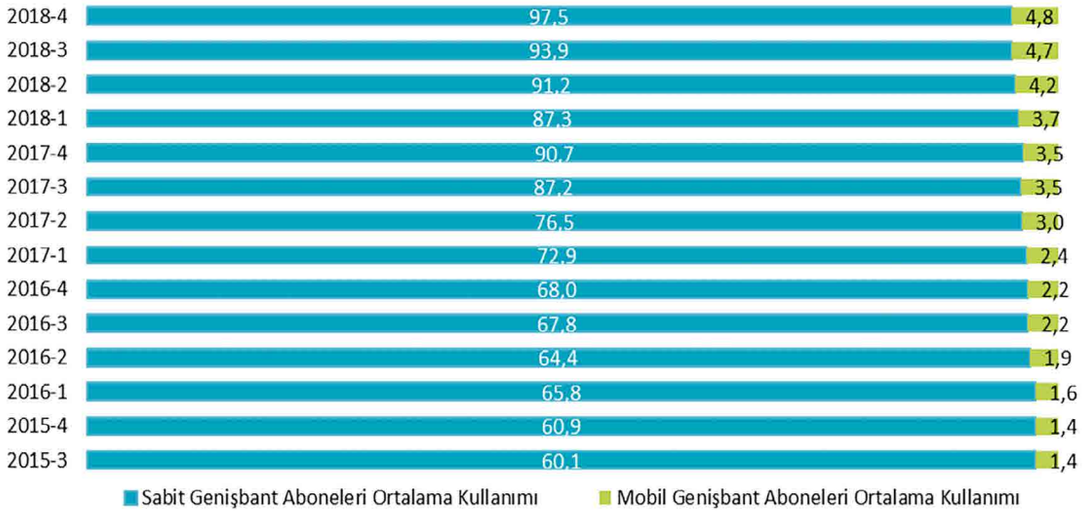
2009 yılı Temmuz ayında kullanılmaya başlanan mobil genişbant hizmetinde, mobil bilgisayardan ve cepten internet abone sayısı bir önceki çeyreğe göre yaklaşık %0,4 oranında artmış ve 61,1 milyona ulaşmıştır. Bu dönemde toplam mobil internet kullanım miktarı, bir önceki çeyreğe göre %2,6 oranında artarak 864.370 TByte olmuştur.

2018 yılı dördüncü çeyreğinde kablo internet dahil toplam sabit genişbant internet kullanım (indirme ve yükleme) miktarı ise yaklaşık 3.827.772 TByte olarak gerçekleşmiştir. Bu kullanımın yaklaşık %93'ü veri indirme, %7'si veri yükleme şeklinde gerçekleşmiştir.

9 *OECD ülkelerinin verileri Aralık 2017, Türkiye verileri ise Aralık 2018 tarihlidir.*

Şekil 3-4'de kablo internet dahil sabit genişbant ile bilgisayardan ve cepten mobil genişbant ayrımında aylık abone başına ortalama kullanım miktarlarına yer verilmektedir. 2018 yılı dördüncü çeyreğinde sabit genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı 97,5 GByte seviyesinde, mobil genişbant internet abonelerinin aylık ortalama kullanımı ise 4,8 GByte seviyesinde gerçekleşmiştir. Bir önceki üç aylık döneme göre 2018 yılı dördüncü çeyreğinde, sabit genişbant internet abonelerinin ortalama kullanımında %3,8 ve mobil genişbant internet abonelerinin ortalama kullanımında ise %2,2 artış gerçekleşmiştir.

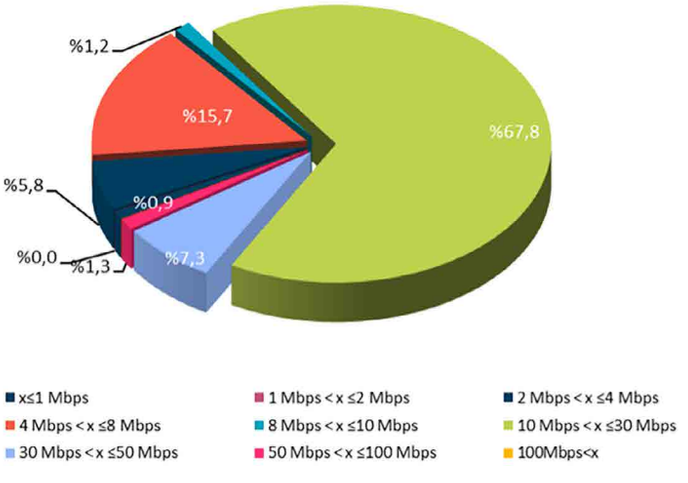
Şekil 3-4
Abone Başı Aylık Ortalama Kullanım Miktarı, GByte



3.5 Abonelerin Hızlara ve Kullanımlara Göre Dağılımı

Şekil 3-5'de sabit genişbant internet abonelerinin hızlara göre dağılımına yer verilmektedir. Buna göre 2018 yılı dördüncü çeyrekte Türkiye'deki sabit genişbant abonelerinin yaklaşık %68'inin 10-30 Mbps arası hızda bağlantı sunan paketleri tercih ettikleri görülmektedir. 1 Mbps hızdan düşük hız tercih eden abonelerin oranı %1 olup 4-8 Mbps arası hızlardaki bağlantıları tercih eden abonelerin oranı ise %15,7 olarak gerçekleşmiştir.

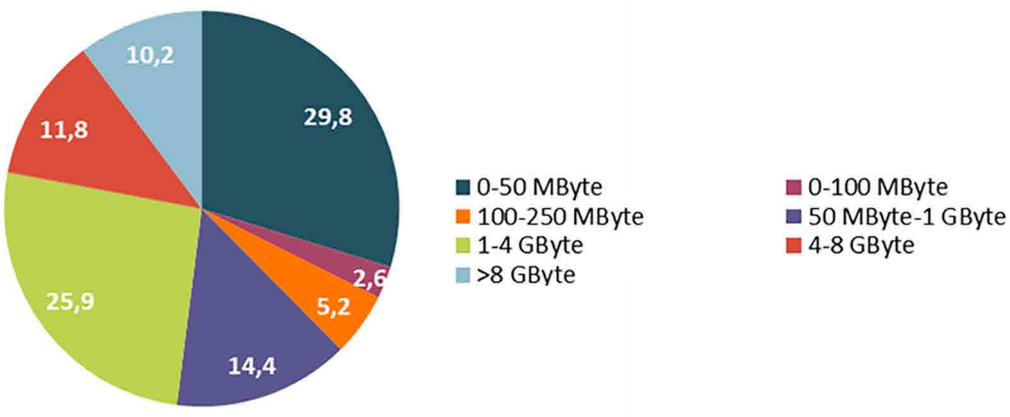
Şekil 3-5
Hızlara Göre Sabit Genişbant İnternet Abonelerinin Dağılımı



2018 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla kablo haricindeki sabit genişbant internet abonelerinin yaklaşık %93'ü bireysel aboneliğe sahiptir. Geriye kalan %7 ise kurumsal abonelerdir.

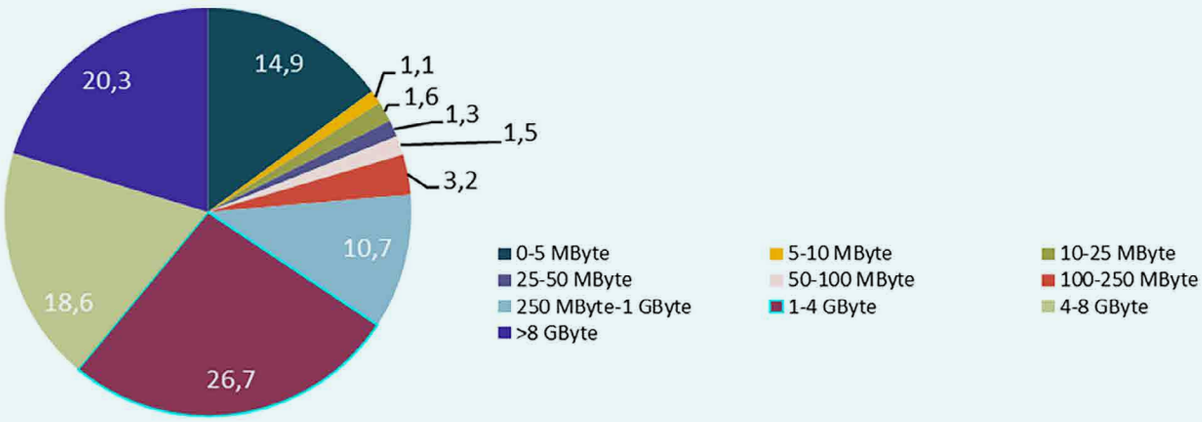
Şekil 3-6'da mobil bilgisayardan internet abonelerinin kullanım miktarına göre dağılımı verilmektedir. Şekil incelendiğinde 100 MByte üzeri kullanımı olan abonelerin oranının %67,6 olduğu anlaşılmaktadır. En az kullanımı gösteren 0-50 MByte aralığında ise abonelerin %29,8'i bulunmaktadır.

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



Şekil 3-7'de mobil cepten internet abonelerinin kullanım miktarına göre dağılımı verilmektedir. Mobil cepten internet abonelerinden 100 MByte üzeri kullanımı olan abonelerin oranı %79,5'dir. Buradaki abone dağılımında %26,7'lik oran ile 1-4 GByte arasında yoğunlaşma olduğu görülmektedir.

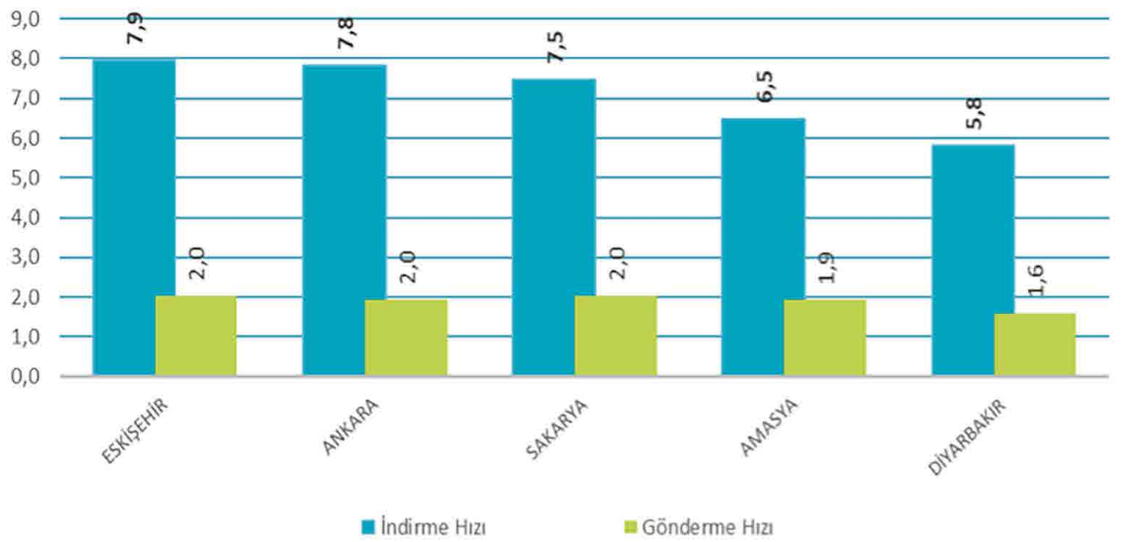
Şekil 3-7
Mobil Cepten İnternet Abonelerinin Kullanıma Göre Dağılımı, %



3.6 Mobil İnternet Hız Ölçümleri

Şekil 3-8'de, 2018 yılı dördüncü çeyrek döneminde 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 Eskişehir, Ankara, Sakarya'da mobil veri indirme hızı sırasıyla 7,9 Mbps, 7,8 Mbps ve 7,5 Mbps; mobil veri gönderme hızı ise 2,0 Mbps, olarak ölçülmüştür. Amasya ve Diyarbakır'da yapılan ölçümlerde ise mobil veri indirme hızı olarak 6,5 Mbps ilâ 5,8 Mbps mobil veri gönderme hızı olarak ise 1,9 Mbps ilâ 1,6 Mbps arası değerler ölçülmüştür.[10]

Şekil 3-8
Mobil Veri İndirme ve Gönderme Hızları (Mbps)

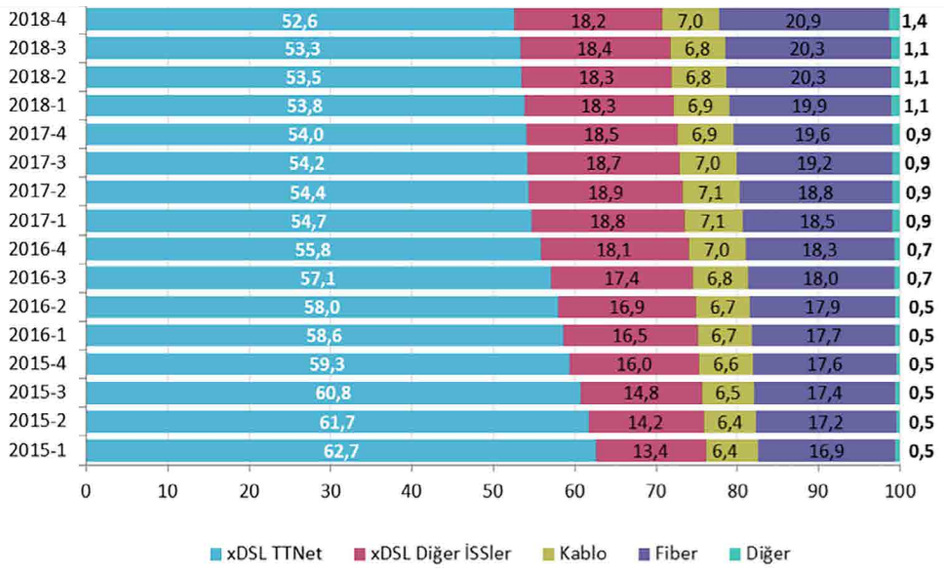


3.7 Abonelerin Teknoloji Bazlı Dağılımı

Şekil 3-9'da Türkiye'deki sabit genişbant abonelerinin teknoloji bazında dağılımına yer verilmektedir. xDSL teknolojisi ile hizmet sunan alternatif işletmecilerin toplam sabit genişbant pazarı içindeki payı 2018 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla %18,2 olarak gerçekleşirken bu dönemde TTNet'in sabit genişbant pazarındaki xDSL pazar payı gerilemeye devam ederek %52,6 seviyesine inmiştir. Kablo internet hizmeti sunan işletmecinin pazar payı %7,0 olurken fiber internet sunan işletmecilerin toplam sabit genişbant pazarı içindeki payı %20,9 olarak gerçekleşmiştir. Diğer taraftan 9,5 milyona yaklaşan xDSL hizmetlerinde alternatif işletmecilerin payı %25,8 seviyesinde gerçekleşmiştir.

10 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 3-9
Sabit Genişbant Abonelerinin Teknoloji ve İşletmeci Bazında Dağılımı, %

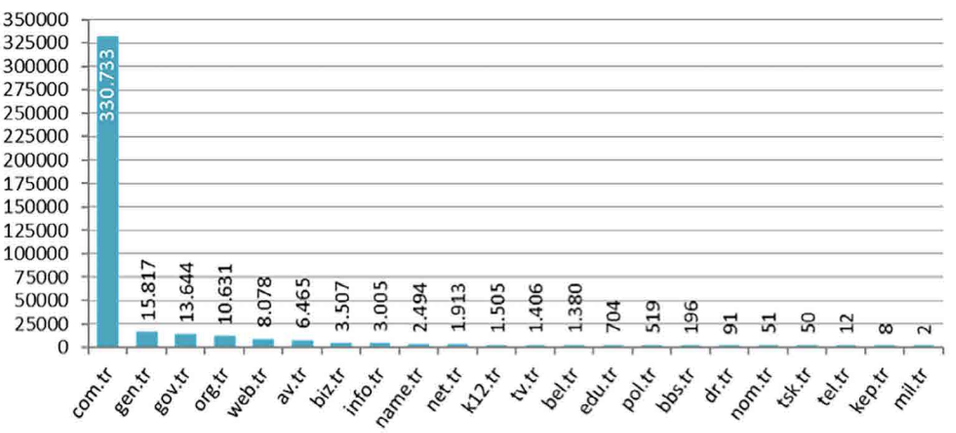


xDSL teknolojisi ile hizmet sunan alternatif işletmeciler Türk Telekom'dan toptan seviyede xDSL Al-Sat (yeniden satış), IP Seviyesinde Veri Akışı Erişimi (VAE) ve Yerel Ağa Ayrıştırılmış Erişim (Yerel Ağın Paylaşıma Açılması-YAPA) hizmetleri almaktadır. Aralık 2018 itibarıyla YAPA abone sayısı 42.387 olarak gerçekleşirken bunların 42.381'i tam erişim, 6'sını ise paylaşımlı erişim aboneleri oluşturmaktadır. Aynı dönem itibarıyla xDSL Al-Sat (yeniden satış) yöntemiyle hizmet sunulan abone sayısı 48.891 olarak gerçekleşmiştir. Diğer xDSL abonelerine hizmet sunumunda VAE yöntemi tercih edilmektedir.

3.8 Alan Adları

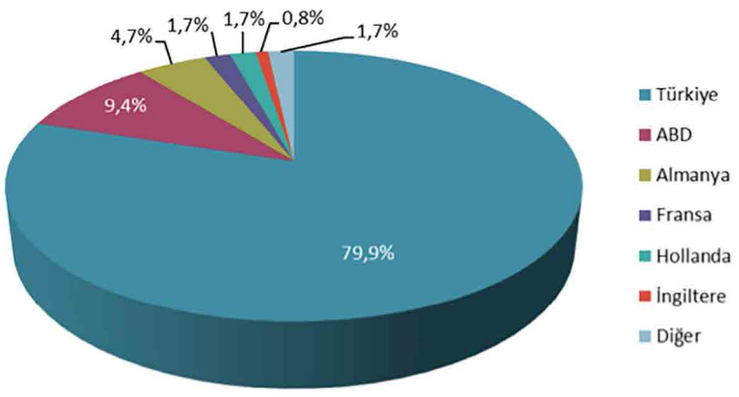
Şekil 3-10'da ".tr" alan adlarının dağılımına yer verilmektedir. 2018 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla "Nic.tr" kayıtlarında 402.211 adet ".tr" uzantılı alan adı bulunmaktadır. Bu alan adlarının %82,2'si "com.tr", %3,9'u "gen.tr", %3,4'ü "gov.tr", %2,6'sı ise "org.tr" uzantısına sahiptir.

Şekil 3-10
".tr" Uzantılı Alan Adlarının Dağılımı (adet)



Şekil 3-11'den görüleceği üzere bu alan adlarını kullanan internet sitelerinin %79,9'u Türkiye'de, %9,4'ü ABD'de, %4,7'si Almanya'da, %1,7'si Fransa'da, %1,7'si Hollanda'da %0,8'i İngiltere'de ve %1,7'si diğer ülkelerde barındırılmaktadır.

Şekil 3-11
IP Adresi Ülke Bilgisi



3.9 Elektronik ve Mobil İmza

2018 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla toplam 6 (altı) adet yetkilendirilmiş elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı bulunmakta olup, Çizelge 3-5'te görüleceği üzere bu elektronik sertifika hizmet sağlayıcılarının Aralık 2018 sonu itibarıyla oluşturdukları sertifika sayısı, 3,3 milyonu elektronik imza ve 554 bini mobil imza olmak üzere toplam 3,8 milyondur.

2018 yılının dördüncü çeyreğinde bir önceki döneme göre elektronik imza sayısında %5,5, mobil imza sayısında ise %3,5 oranında artış gerçekleşmiştir.

Çizelge 3-5
Elektronik ve Mobil İmza Sertifika Sayıları

	2017-4	2018-1	2018-2	2018-3	2018-4	Çeyrek Dönemlik Artış %
Elektronik İmza	2.752.738	2.881.967	2.992.301	3.092.381	3.262.833	5,5
Mobil İmza	492.142	507.183	518.160	535.740	554.486	3,5
TOPLAM	3.244.880	3.389.150	3.510.461	3.628.121	3.817.319	5,2

4. BÖLÜM

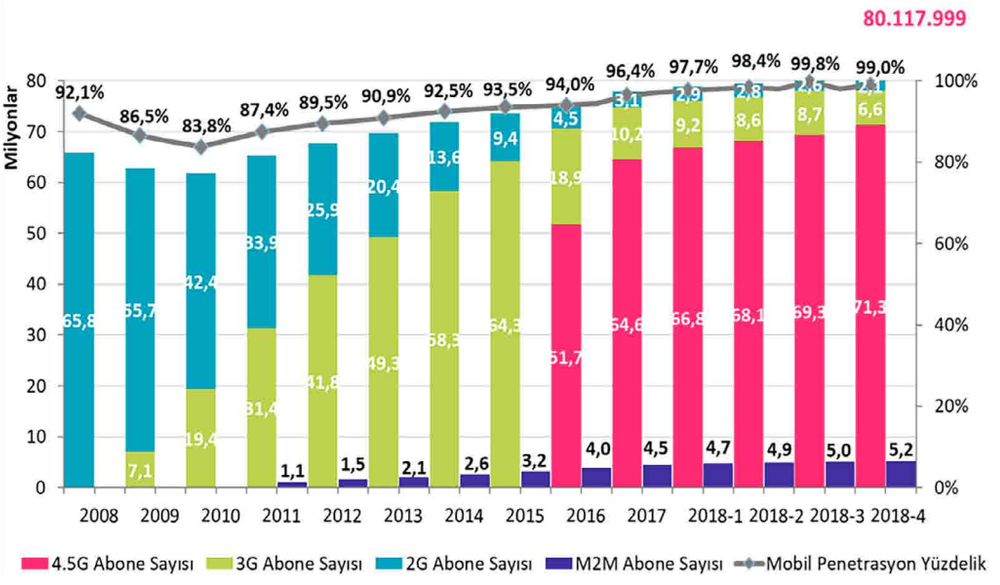
MOBİL PAZAR VERİLERİ

4. MOBİL PAZAR VERİLERİ

4.1 Abone Sayısı ve Penetrasyon

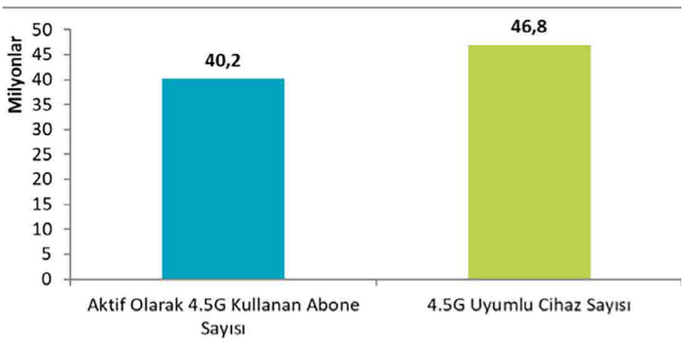
Aralık 2018 sonu itibarı ile Türkiye'de yaklaşık %99 penetrasyon oranına karşılık gelen, makineler arası iletişim (M2M) aboneleri dâhil, toplam 80.117.999[11] mobil abone bulunmaktadır. Temmuz 2009'da sunulmaya başlanan 3G hizmeti Mart 2016 sonu itibarıyla 65.949.652 aboneye ulaşmış, ancak 1 Nisan 2016 tarihinde 4.5G'nin hayata geçmesiyle 3G aboneliğinden 4.5G aboneliğine hızlı bir geçiş süreci yaşanmıştır. Aralık 2018 sonunda 3G abone sayısı 6.641.597'ye düşerken 4.5G abone sayısı 71.348.727'ye çıkmıştır. Şekil 4-1'de 2G, 3G ve 4.5G mobil abone sayısı ile penetrasyon oranları yıllar itibarıyla karşılaştırılmaktadır. Diğer taraftan, Aralık 2018 sonu itibarı ile makineler arası iletişim (M2M) abone sayısı 5,2 milyona ulaşmıştır.

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



1 Nisan 2016 tarihinde başlayan 4.5G hizmeti için 2018 yılı Aralık ayı sonunda "aktif 4.5G abone sayısı" (cihazı ve SIM kartı 4.5G hizmetine uygun olan abone sayısı) 40.178.723 iken 4.5G uyumlu cihaz sayısı 46.844.015 olarak gerçekleşmiştir. (Şekil 4-2).

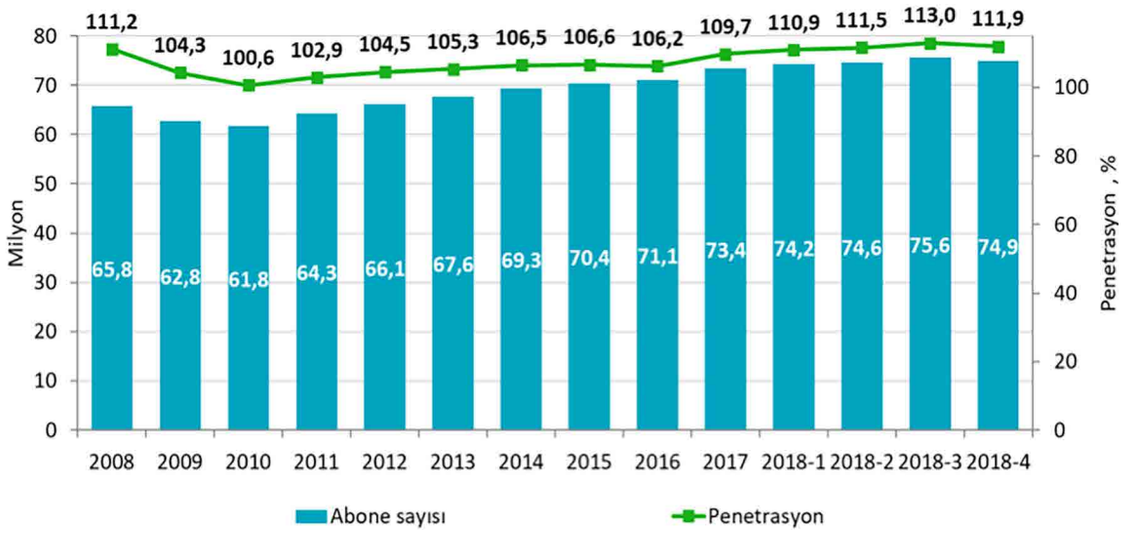
Şekil 4-2
Aktif 4.5G Mobil Abone ve Uyumlu Cihaz Sayısı



11 *31 Aralık 2018 tarihi itibarıyla Türkiye'nin nüfusu 82.003.882 kişidir (TÜİK)*

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 penetrasyon oranları hesaplanmıştır. Buna göre mobil penetrasyon oranının %111,9 olarak gerçekleştiği görülmektedir[12].

Şekil 4-3
Mobil Abone Sayısı ve 0-9 Yaş Hariç Nüfusa Göre Penetrasyon[13]



12 *TUİK henüz 0-9 yaş nüfus hariç olmak üzere Türkiye nüfusunu açıklamamıştır. Bu rakam önceki yılların nüfus ve 0-9 yaş hariç olmak üzere nüfus değerleri oranlanarak 66.922.180 kişi olarak hesaplanmıştır.*

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

Çizelge 4-1'de 3G ve 4.5G hizmetlerine ilişkin veriler yer almaktadır. 2018 yılı dördüncü çeyrekte 3G abone sayısı 4.5G hizmetinin hayata geçmesinin ardından düşüşünü sürdürerek 6.641.597 olurken, 4.5G abone sayısı 71.348.727'ye ulaşmıştır. 3G ve 4.5G hizmetiyle birlikte mobil bilgisayardan ve cepten internet hizmeti alan mobil genişbant[14] abone sayısı 61.092.863 sadece 4.5G hizmetiyle birlikte mobil bilgisayardan ve cepten internet hizmeti alan mobil genişbant abone sayısı da 41.964.092 olmuştur. 2018 yılı dördüncü çeyrekte toplam mobil internet kullanım miktarı ise 864.370 TByte, 4.5G kullanıcılarının toplam mobil internet kullanım miktarı ise 849.952 TByte olarak gerçekleşmiştir.

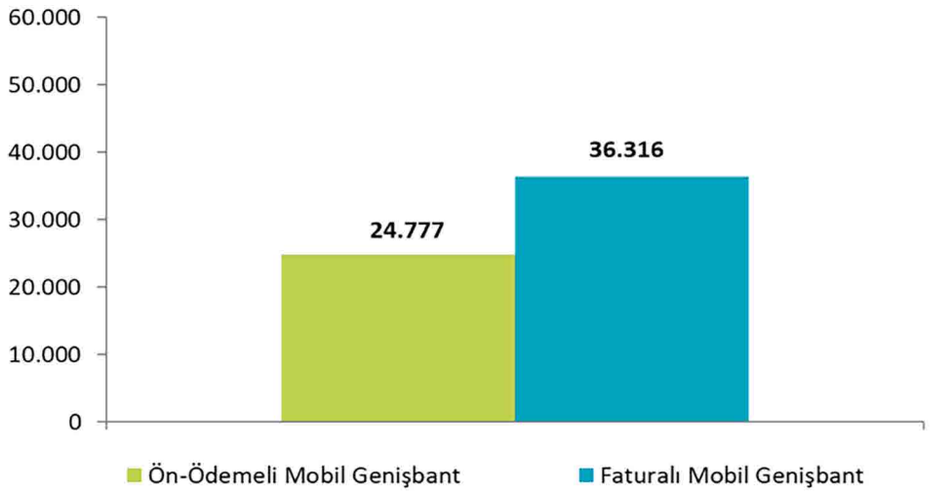
Çizelge 4-1
3G ve 4.5G Hizmeti Kullanıcı Verileri

	2017-3	2017-4	2018-1	2018-2	2018-3	2018-4
3G Abone Sayısı	11.586.255	10.249.089	9.198.537	8.625.877	8.662.636	6.641.597
4.5G Abone Sayısı	62.992.758	64.558.929	66.831.965	68.115.199	69.341.236	71.348.727
Mobil Bilgisayardan İnternet (Toplam)	989.985	828.369	763.505	743.173	733.376	655.999
Mobil Bilgisayardan İnternet (4.5G)	540.858	455.855	447.654	453.495	440.857	401.337
Mobil Cepten İnternet (Toplam)	55.518.684	56.116.304	56.924.248	58.358.956	60.101.551	60.436.864
Mobil Cepten İnternet (4.5G)	41.721.078	39.547.399	39.645.193	40.525.926	41.634.570	41.562.755
Mobil İnternet Kullanım Miktarı, TByte (Toplam)	556.189	576.245	628.374	730.744	842.208	864.370
Mobil İnternet Kullanım Miktarı, TByte (4.5G)	534.778	557.993	612.916	715.904	822.773	849.952

14 *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.*

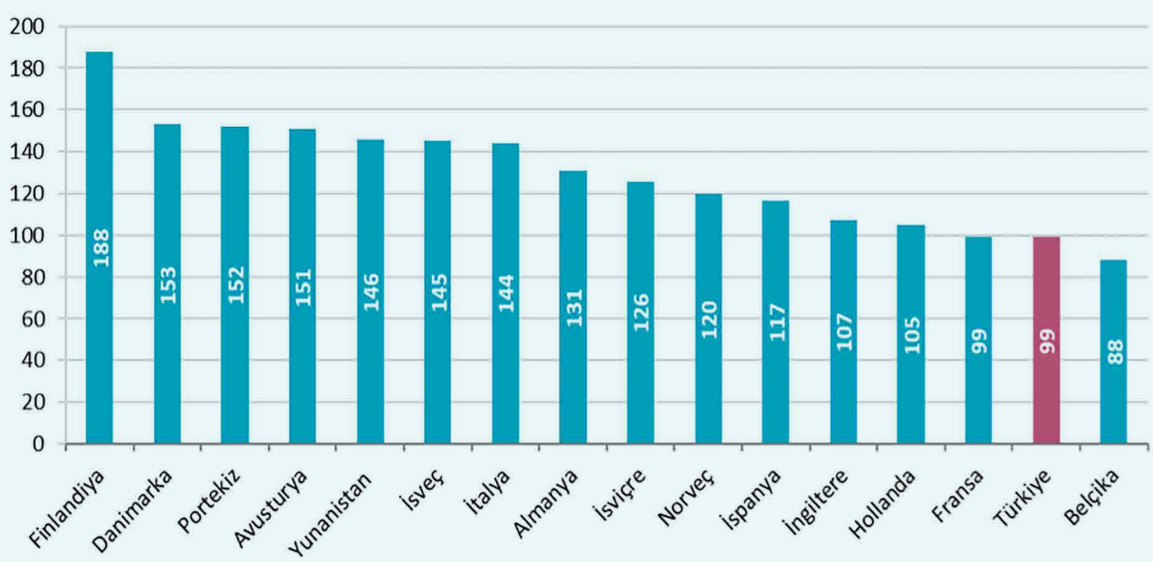
Şekil 4-4'te faturalı-ön ödemeli ayrımında mobil genişbant internet abone sayılarına yer verilmektedir. 2018 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla ön ödemeli mobil genişbant abone sayısı 24.776.516, faturalı mobil genişbant abone sayısı ise 36.316.347 olarak gerçekleşmiştir.

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



Şekil 4-5'te Türkiye ve bazı Avrupa ülkelerine ait mobil penetrasyon oranları karşılaştırılmaktadır. 2018 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla Avrupa ülkeleri içinde en yüksek mobil penetrasyon oranına sahip ülkeler Finlandiya, Danimarka, Portekiz, Avusturya ve Yunanistan olarak görülmektedir. İncelenen ülkelerin ortalama mobil penetrasyon oranı yaklaşık olarak %132,2'dir. Türkiye'de ise Aralık 2018 itibariyle mobil penetrasyon oranı %99 seviyesindedir.

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

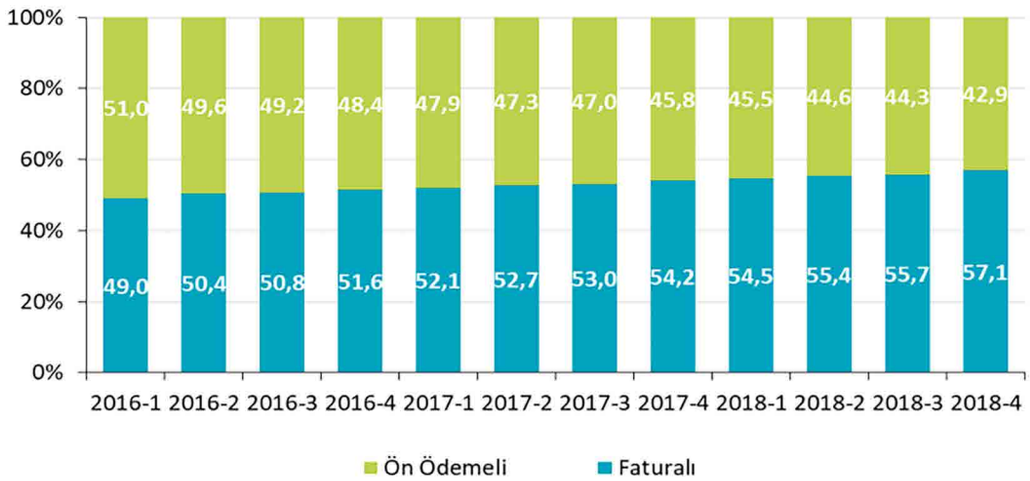


**Kaynak: GSMA Intelligence 2018-4. Çeyrek, BTK.*

4.2 Mobil Abone Profili

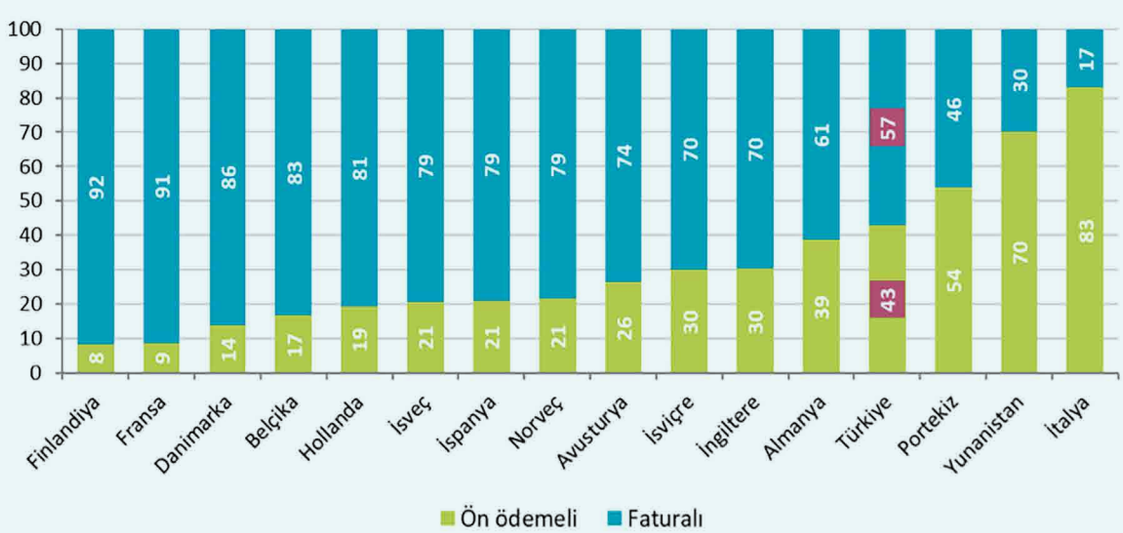
Şekil 4-6'da Türkiye'deki mobil abonelerin abonelik türlerine göre dağılımına yer verilmektedir. 2018 yılı dördüncü üç aylık döneme bakıldığında mobil abonelerin %42,9'unu ön ödemeli abonelerin oluşturduğu, son bir yıl içerisinde faturalı abonelerin oranının %54,2'den %57,1'e çıktığı görülmektedir.

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 %31 seviyelerinde iken Türkiye'de yaklaşık %43'tür.

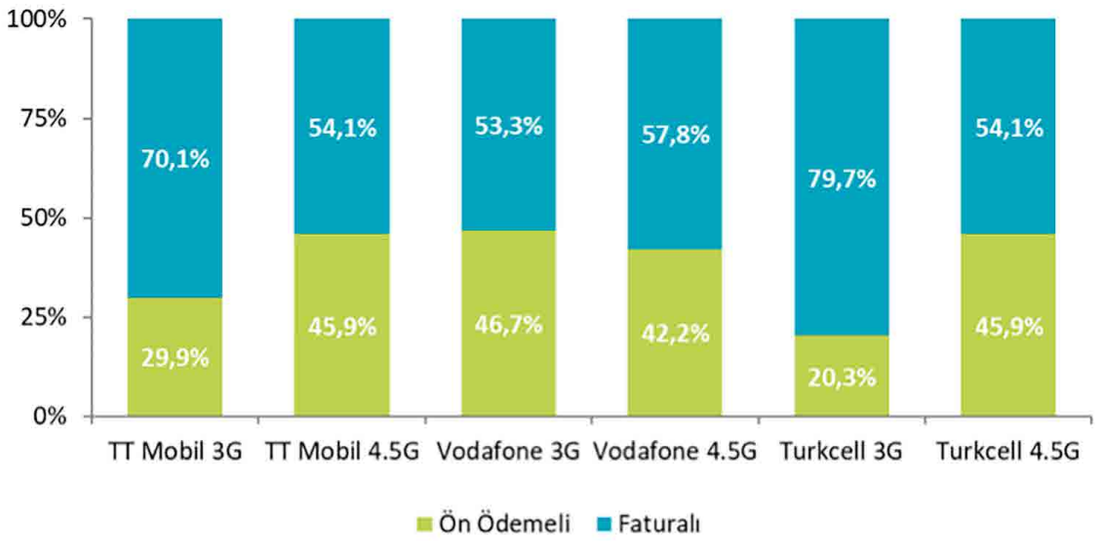
Şekil 4-7
Bazı Avrupa Ülkeleri ve Türkiye'de Ön Ödemeli/ Faturalı Abone Oranları, %



Kaynak: GSMA Intelligence 2018-4. Çeyrek, BTK.

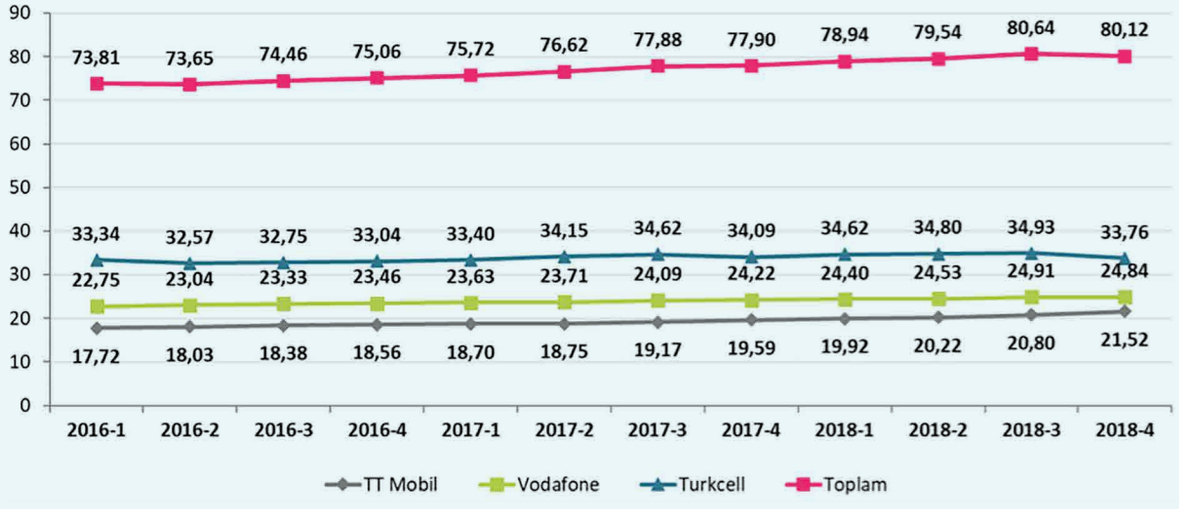
Şekil 4-8'de işletmeci bazında ön ödemeli ve faturalı 3G ve 4.5G abonelerinin dağılımına yer verilmektedir. 2018 yılı dördüncü üç aylık dönemi itibarıyla faturalı 3G abone oranlarının TT Mobil'de %70,1, Vodafone'da %53,3 ve Turkcell'de %79,7 olduğu görülmektedir. Faturalı 4.5G oranları ise TT Mobil'de %54,1, Vodafone'da %57,8 ve Turkcell'de %54,1'dir.

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



Şekil 4-9'da mobil şebeke işletmecilerinin üçer aylık dönemler itibarıyla toplam abone sayıları verilmiştir. 2018 yılının dördüncü üç aylık döneminde, önceki üç aylık döneme göre abone sayıları bakımından TT Mobil'de %3,45 artış, Vodafone'da %0,28, Turkcell'de ise %3,34 oranında azalma yaşanmıştır.

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

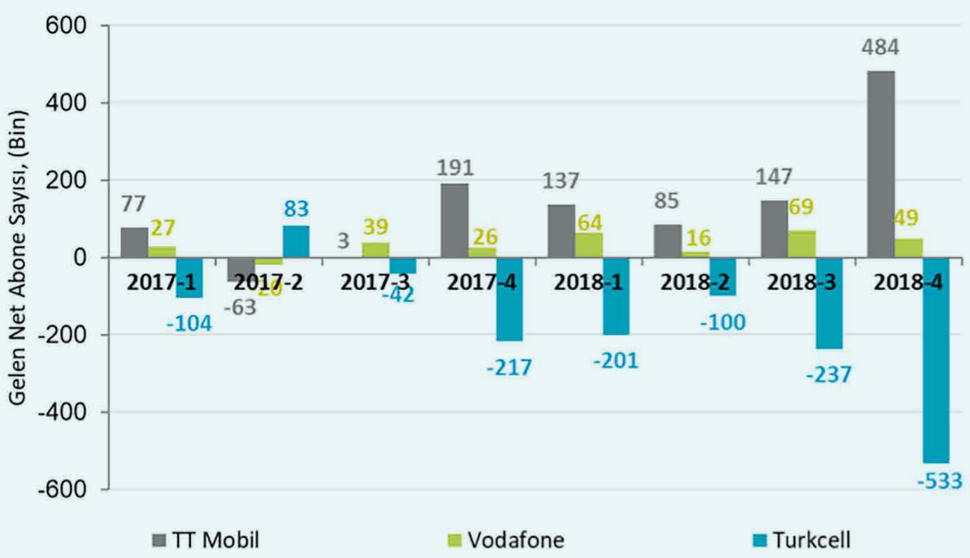


Şekil 4-10'da üç aylık dönemler içinde başarılı bir şekilde gerçekleştirilen mobil numara taşıma sayılarına yer verilmektedir. 2018 yılı dördüncü üç aylık dönemde mobil numara taşıma sayısı bir önceki üç aylık döneme göre %3,89 oranında artmış ve 2.817.652 olarak gerçekleşmiştir. 14 Şubat 2018 tarihi itibariyle toplam 123.194.542 mobil numara taşıma işlemi gerçekleştirilmiştir.

Şekil 4-10
Toplam Mobil Numara Taşıma Sayıları

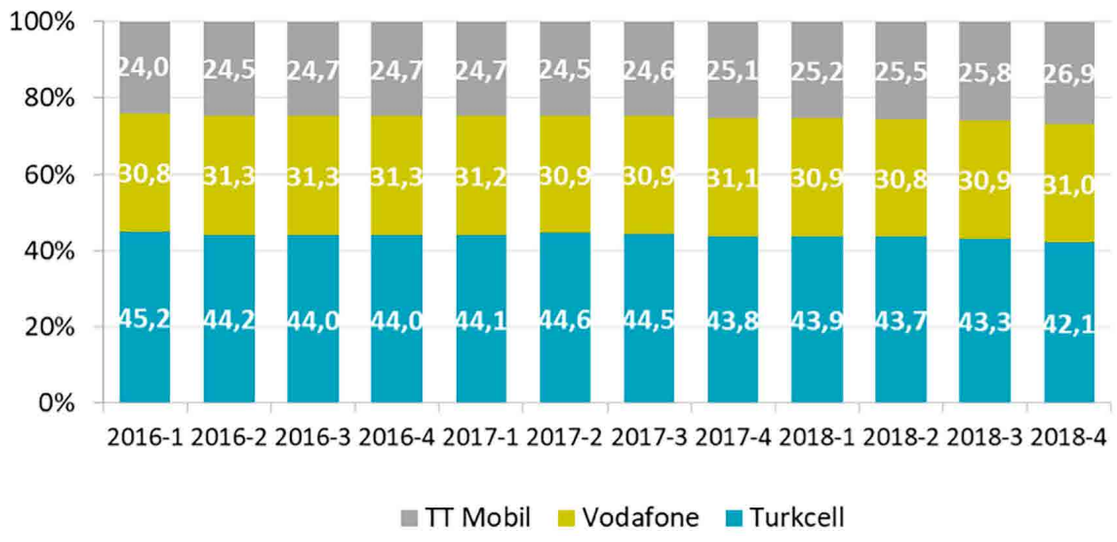
Şekil 4-11'de numara taşınabilirliği ile mobil işletmecilere gelen net abone sayılarına üçer aylık dönemler halinde yer verilmektedir. Mobil numara taşınabilirliği (MNT) hizmeti ile 2018 yılı dördüncü üç aylık dönemde TT Mobil yaklaşık 484 bin abone, Vodafone yaklaşık 49 bin abone kazanırken, Turkcell ise yaklaşık 533 bin abone kaybetmiştir.

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



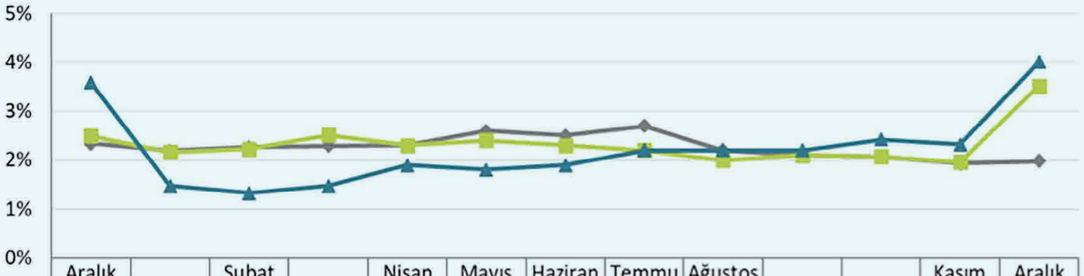
Şekil 4-12'de mobil işletmecilerin abone sayılarına göre pazar paylarına yer verilmektedir. 2018 yılı dördüncü üç aylık dönem itibarıyla abone sayısına göre Turkcell'in %42,1, Vodafone'un %31 TT Mobil'in ise %26,9'luk paya sahip olduğu görülmektedir.

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



Şekil 4-13'te 2018 yılının dördüncü çeyreğini de kapsayacak şekilde son 12 ay için aylık bazda mobil işletmecilerin abone kayıp oranlarına[15] yer verilmektedir. 2018 yılı Aralık ayı itibarıyla TT Mobil, Vodafone ve Turkcell'in abone kayıp oranları sırasıyla %2,0, %3,5 ve %4,0 olarak gerçekleşmiştir.

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

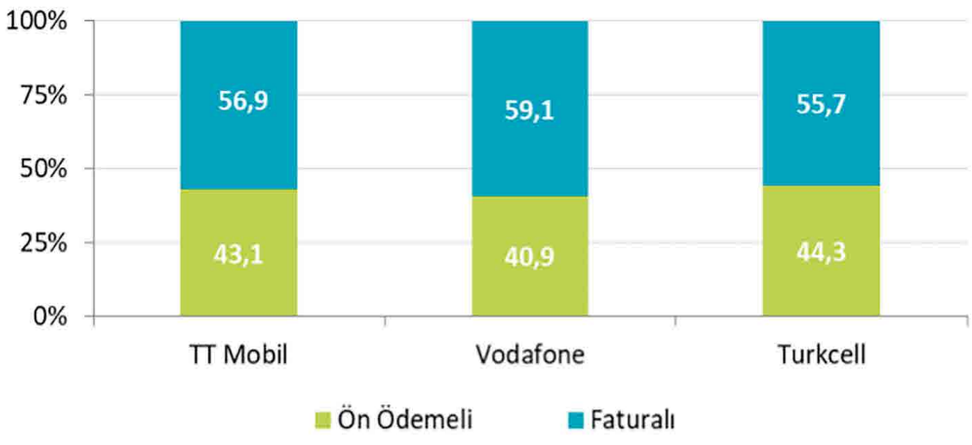


	Aralık 17	Ocak 18	Şubat 18	Mart 18	Nisan 18	Mayıs 18	Haziran 18	Temmuz 18	Ağustos 18	Eylül 18	Ekim 18	Kasım 18	Aralık 18
TT Mobil	2,3%	2,2%	2,3%	2,3%	2,3%	2,6%	2,5%	2,7%	2,2%	2,1%	2,1%	1,9%	2,0%
Vodafone	2,5%	2,2%	2,2%	2,5%	2,3%	2,4%	2,3%	2,2%	2,0%	2,1%	2,1%	2,0%	3,5%
Turkcell	3,6%	1,5%	1,3%	1,5%	1,9%	1,8%	1,9%	2,2%	2,2%	2,2%	2,4%	2,3%	4,0%

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

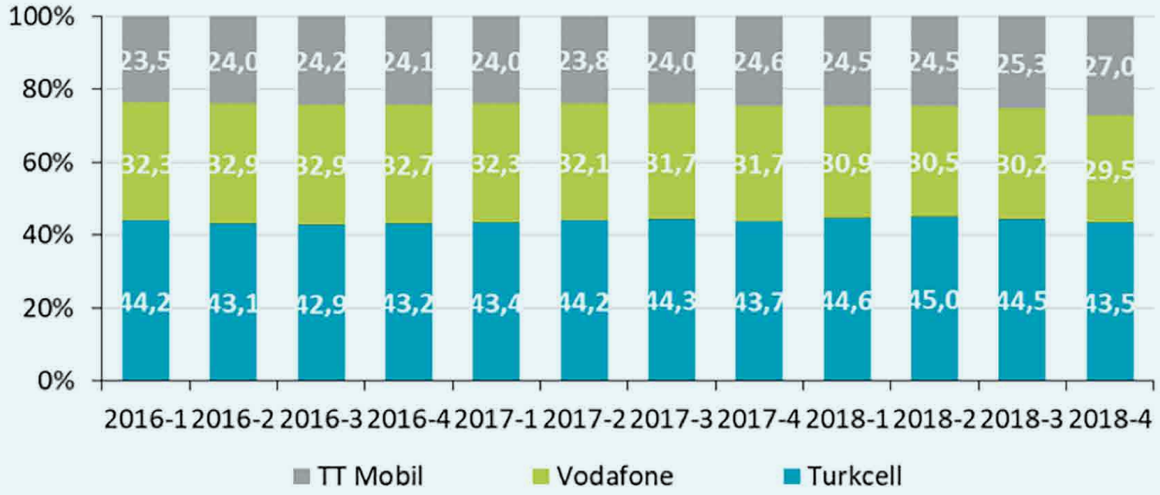
Şekil 4-14'te mobil işletmecilerin 2018 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla abone profiline (ön ödemeli - faturalı) yer verilmektedir. Şekil incelendiğinde oransal olarak en fazla faturalı aboneye Vodafone'un sahip olduğu ve Vodafone'un abonelerinin %59,1'inin faturalı abonelerden oluştuğu görülmektedir. Vodafone'u %56,9 ile TT Mobil ve %55,7 ile Turkcell takip etmektedir.

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



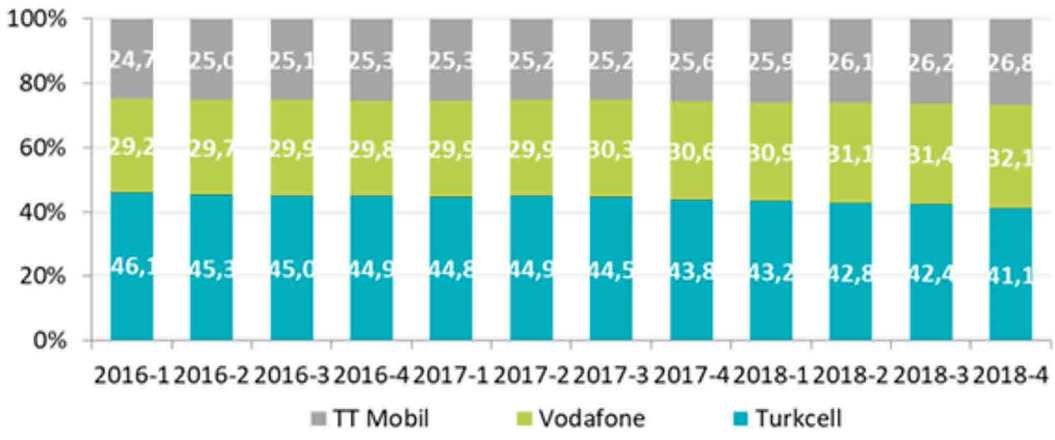
Aşağıdaki iki şekilde (Şekil 4-15 ve Şekil 4-16) ise ön ödemeli ve faturalı abonelerin mobil işletmeci bazında dağılımına yer verilmektedir. Şekil 4-15'te 2016 yılı ilk çeyrekten itibaren ön ödemeli abonelerin işletmeci bazında dağılımı incelenmektedir. 2018 yılı dördüncü üç aylık dönemi itibarıyla ön ödemeli abonelerde Turkcell'in %43,5, Vodafone'un %29,5, TT Mobil'in ise %27 pay aldığı görülmektedir.

Şekil 4-15
Ön Ödemeli Abonelerin Dağılımı, %



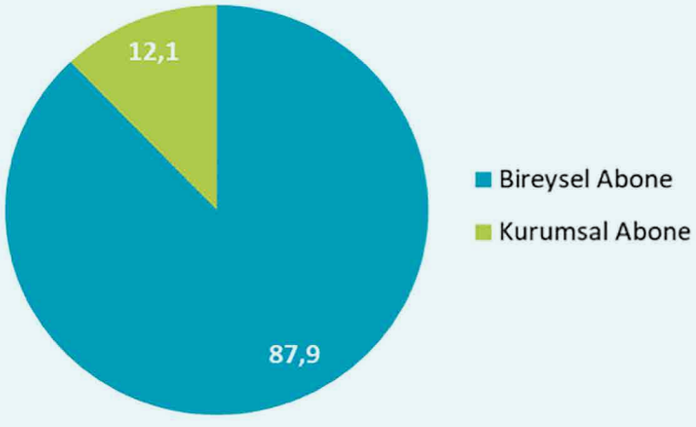
Faturalı abonelerin işletmecilere dağılımında ise 2018 yılı dördüncü üç aylık dönemi itibarıyla Turkcell'in %41,1, Vodafone'un %32,1, TT Mobil'in ise %26,8 pay aldığı görülmektedir (Şekil 4-16).

Şekil 4-16
Faturalı Abonelerin Dağılımı, %



Şekil 4-17'de mobil işletmecilerin abone portföyü bireysel (özel kişilik)/ kurumsal (tüzel kişilik) ayrımında incelenmektedir. 2018 yılı dördüncü üç aylık dönemi itibarıyla mobil abonelerin yaklaşık %87,9'u bireysel, %12,1'i ise kurumsaldır.

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

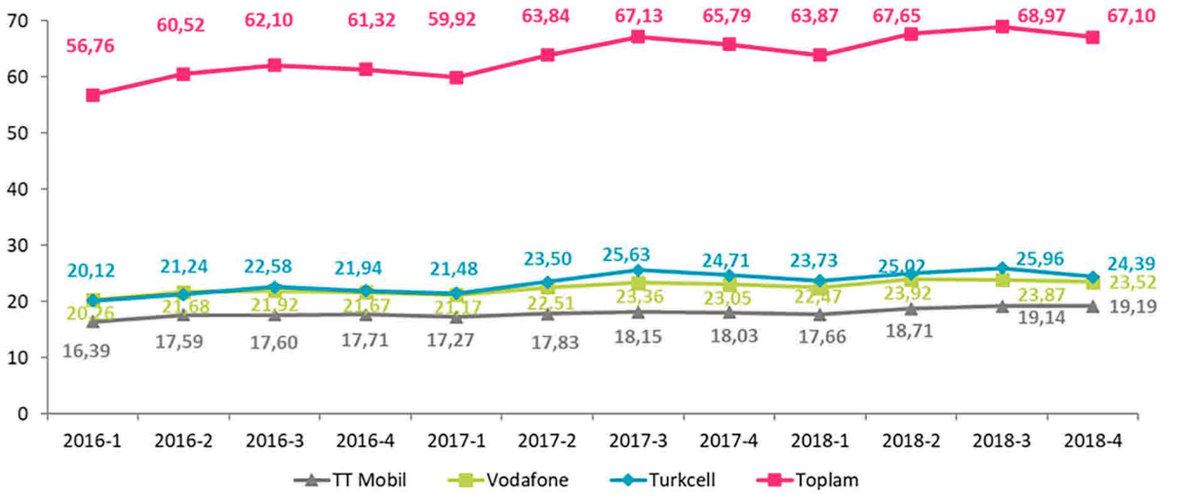


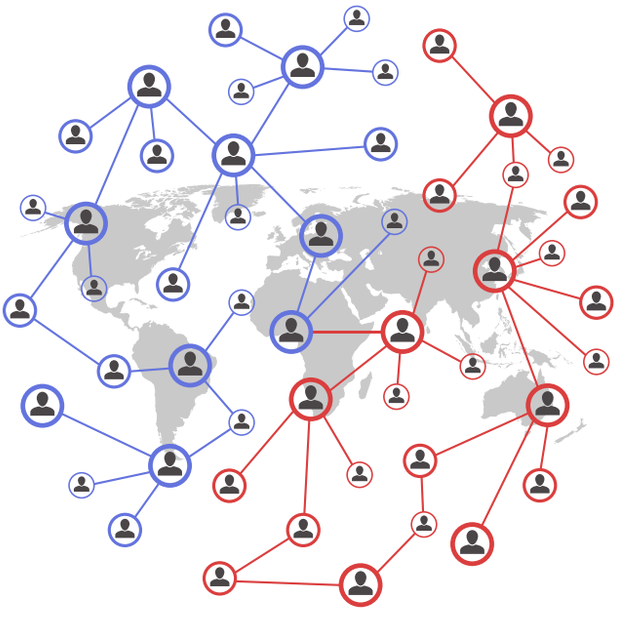
4.3 Mobil Trafik Hacmi

2018 yılı dördüncü çeyrekte toplam mobil trafik hacmi 67,1 milyar dakika olarak gerçekleşmiştir. 2018 yılı dördüncü üç aylık dönemi trafik bilgileri bir önceki üç aylık dönemle kıyaslandığında toplam mobil trafiğin %2,7 oranında azaldığı geçen senenin aynı dönemi ile kıyaslandığında ise %2 oranında arttığı görülmektedir.

İşletmeci bazında incelendiğinde ise bir önceki döneme göre Turkcell'in trafiğinin %6, Vodafone'un trafiğinin %1,5 oranında azaldığı, TT Mobil'in trafiğinin ise %0,2 oranında arttığı görülmektedir. Geçen senenin aynı dönemi ile kıyaslandığında Turkcell'in trafik hacmi %1,3 azalmış, Vodafone'un trafik hacmi %2 ve TT Mobil'in trafik hacmi %6,4 oranında artmıştır. Mobil trafik hacmindeki[16] bu değişim dönemler itibarıyla Şekil 4-18'de verilmektedir.

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





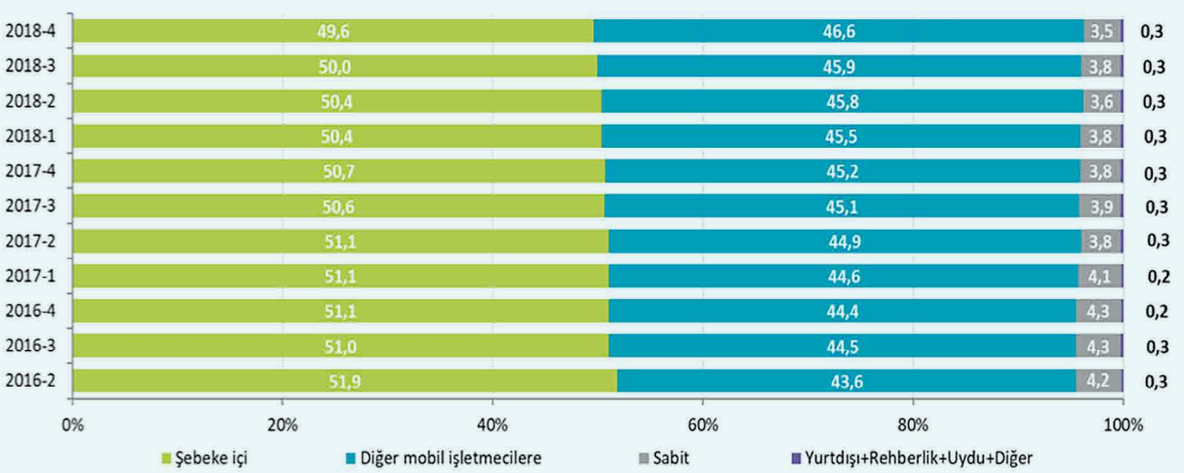
16 *Mobil işletmecilerin toplam trafik miktarları toplam giden trafik ve şebeke içi trafiğin toplanması ile elde edilmektedir.*

Mobil işletmecilerin dönemler itibarıyla toplam mobil trafikten aldıkları pazar payları Şekil 4-19'da gösterilmektedir. Bir önceki dönemle kıyaslandığında trafiğe göre TT Mobil'in pazar payı %27,8'den %28,6'ya, Vodafone'un pazar payı %34,6'dan %35,1'e çıkmış, Turkcell'in pazar payı ise %37,6'dan 36,4'e düşmüştür. Geçtiğimiz yılın aynı dönemi ile kıyaslandığında ise, Turkcell'in pazar payının %37,6'dan %36,4'e düştüğü, Vodafone'un pazar payının %35,0'dan %35,1'e, TT Mobil'in pazar payının ise %27,4'den %28,6'ya çıkmış olduğu görülmektedir.

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

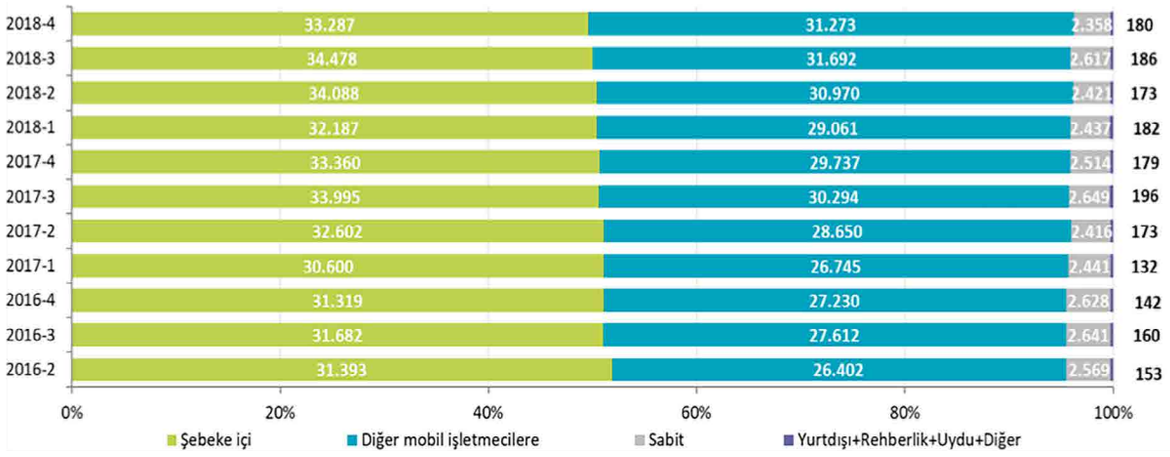
Şekil 4-20'de mobil işletmeciler tarafından üretilen toplam trafiğin dağılımına yer verilmektedir. Şekilden görüleceği üzere, söz konusu trafiğin büyük bir kısmını (%49,6) mobil işletmecilerin kendi aboneleri arasındaki trafiği ifade eden şebeke içi trafik oluşturmaktadır. Mobil işletmecilerden diğer mobil işletmecilere doğru giden trafik ise toplam trafiğin %46,6'sını 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 2018 yılı dördüncü çeyrekte bir önceki üç aylık döneme göre yaklaşık %3,5 oranında azalarak yaklaşık 33,3 milyar dakika, diğer mobil işletmecilere doğru trafik miktarı ise %1,3 oranında azalarak yaklaşık 31,3 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 2018 yılı dördüncü çeyreğinde mobil şebekelerden en fazla trafik gönderilen ve alınan ilk beş ülkeye yer verilmektedir. Gerek alınan gerekse gönderilen trafik bakımından Almanya ilk sırayı alırken, İngiltere, KKTC, Rusya ve Fransa en fazla trafik gönderilen diğer ülkeler olmuştur. Bununla birlikte en fazla trafik alınan ülkeler Almanya'dan sonra Avusturya, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, Fransa ve İngiltere'dir.

Çizelge 4-2
En Fazla Trafik Gönderilen ve Alınan Ülkeler

En Çok Trafik Gönderilen Ülke	En Çok Trafik Alınan Ülke
Almanya	Almanya
İngiltere	Avusturya
KKTC	KKTC
Rusya	Fransa
Fransa	İngiltere

4. 5 Kısa Numaralar

Çizelge 4.3'te 2018 yılı dördüncü çeyreğinde TT Mobil hatlarından en sık aranan (arama sayısına göre) beş kısa numaraya ve ortalama çağrı sürelerine yer verilmektedir. Çizelge incelendiğinde 2018 yılı dördüncü çeyrekte en sık aranan kısa numaralar arasında 182 (Hastane Randevu), 112 (Sıhhi İmdat), 186 (Elektrik Arıza), 155 (Polis İmdat), 170 (Çalışma ve Sosyal Güvenlik İletişim Merkezi) numaralarının yer aldığı görülmektedir. En sık aranan kısa numara 182 (Hastane Randevu) için ortalama çağrı süresi 185 saniye seviyelerindedir.

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

Kısa Numara	Ortalama Çağrı Süresi (sn)
182	185
112	27
186	120
155	65
170	231

Çizelge 4.4'te 2018 yılı dördüncü çeyreğinde Vodafone hatlarından en sık aranan (arama sayısına göre) beş kısa numaraya ve ortalama çağrı sürelerine yer verilmektedir. Çizelge incelendiğinde 2018 yılı dördüncü çeyrekte en sık aranan kısa numaralar arasında 182 (Hastane Randevu), 186 (Elektrik Arıza), 112 (Sıhhi İmdat), 170 (Çalışma ve Sosyal Güvenlik İletişim Merkezi) ve 155 (Polis İmdat) numaralarının yer aldığı görülmektedir. En sık aranan kısa numara 182 (Hastane Randevu) için ortalama çağrı süresi 184 saniye seviyelerindedir.

Çizelge 4-4
VODAFONE, En Sık Aranan Kısa Numaralar

Kısa Numara	Ortalama Çağrı Süresi (sn)
182	184
186	109
112	34
170	224
155	69

Çizelge 4.5'te 2018 yılı dördüncü çeyreğinde Turkcell hatlarından en sık aranan (arama sayısına göre) beş kısa numaraya ve ortalama çağrı sürelerine yer verilmektedir. Çizelge incelendiğinde 2018 yılı dördüncü çeyrekte en sık aranan kısa numaralar arasında 182 (Hastane Randevu), 112 (Sıhhi İmdat), 186 (Elektrik Arıza), 155 (Polis İmdat) ve 153 (Alo Zabıta/Büyükşehir/Belediye) numaralarının yer aldığı görülmektedir. En sık aranan kısa numara 182 (Hastane Randevu) için ortalama çağrı süresi 182 saniye seviyelerindedir.

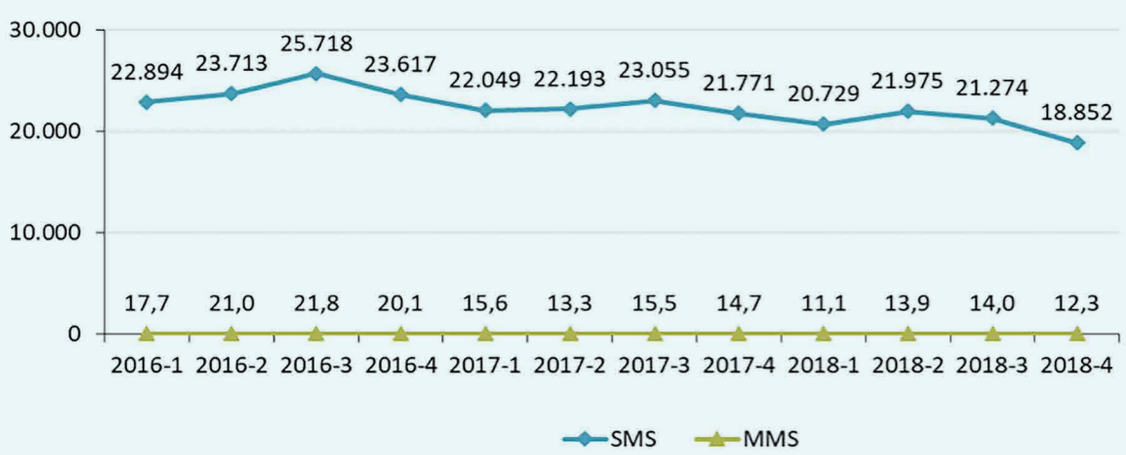
Çizelge 4-5
TURKCELL, En Sık Aranan Kısa Numaralar

Kısa Numara	Ortalama Çağrı Süresi (sn)
182	182
112	27
186	122
155	64
153	169

4.6 SMS ve MMS

SMS ve MMS sayıları çeyrekler itibariyle incelendiğinde; 2018 yılı dördüncü üç aylık dönemde toplam SMS sayısının yaklaşık 18.852 milyon, MMS sayısının ise yaklaşık 12.3 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 2018 yılı dördüncü üç aylık döneminde bir önceki çeyreğe göre TT Mobil'in SMS sayısı %2,6 oranında azalmış, MMS sayısı %1,3 oranında artmış, Vodafone'un SMS sayısı %15,45 oranında, MMS sayısı %17,9 oranında, Turkcell'in SMS sayısı %16,1 oranında, MMS sayısı ise %29,4 oranında azalmıştır. Mobil aboneler tarafından gönderilen toplam SMS ve MMS sayısının işletmeciler bazında dağılımı Çizelge 4-6'da gösterilmektedir.

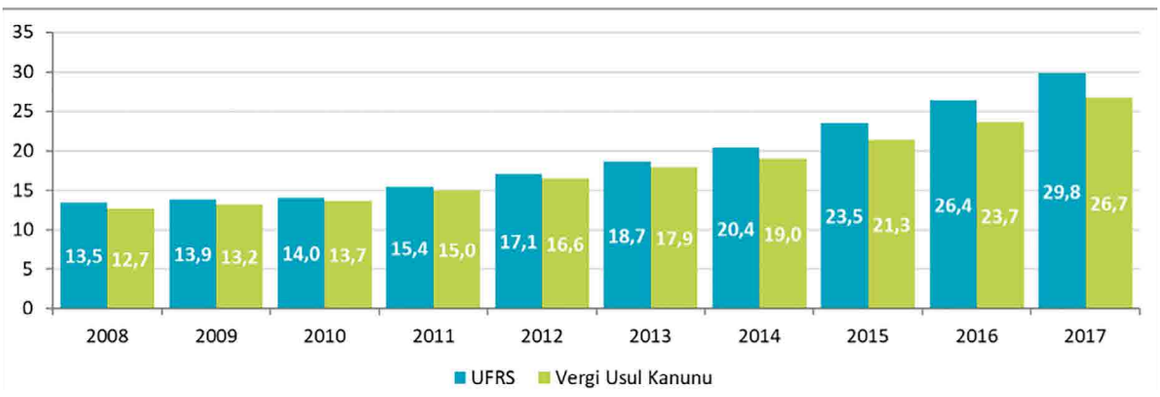
Çizelge 4-6
İşletmeci bazında SMS ve MMS Miktarı, Milyon Adet

	Hizmet Türü	TT Mobil	Vodafone	Turkcell
2016-1	**SMS**	7.825	9.615	5.453
	MMS	9,6	2,1	5,9
2016-2	**SMS**	8.219	9.867	5.626
	MMS	11,6	2,9	6,5
2016-3	**SMS**	8.441	10.642	6.634
	MMS	9,9	5	6,9
2016-4	**SMS**	7.962	9.676	5.978
	MMS	8,9	4,2	7
2017-1	**SMS**	7.439	8.983	5.626
	MMS	7,8	1,4	6,3
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**	7.099	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

4. 7 Mobil Gelir

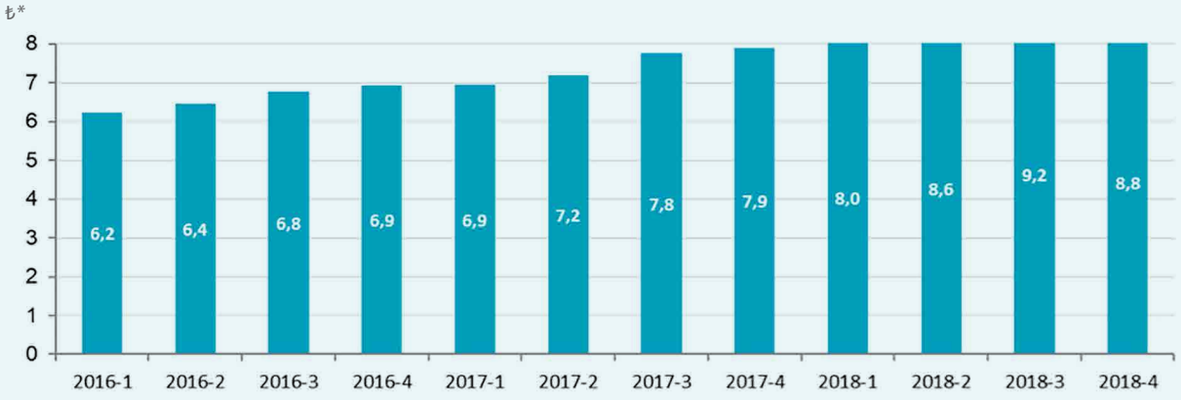
Şekil 4-23'te 2008 yılından bu yana mobil telekomünikasyon hizmetlerinden elde edilen yıllık gelir bilgilerine Uluslararası Finansal Raporlama Standardı (UFRS) ve Vergi Usul Kanunu (VUK) bazında yer verilmektedir. Gelirlerin her iki standarda göre de artış eğiliminde olduğu görülmekte olup UFRS bazında 2016 yılında 26,4 milyar ₺ olan toplam gelirin 2017 yılında bir önceki yıla göre %13,03 oranında artış göstererek 29,8 milyar ₺'ye yükseldiği, VUK bazında 2016 yılında 23,7 milyar ₺ olarak gerçekleşen toplam gelirin ise 2017 yılında bir önceki yıla göre %12,95 oranında artış göstererek 26,7 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. 2018 yılı dördüncü üç aylık dönemde mobil hizmet gelirleri yaklaşık 8,8 milyar ₺ olarak gerçekleşmiştir.

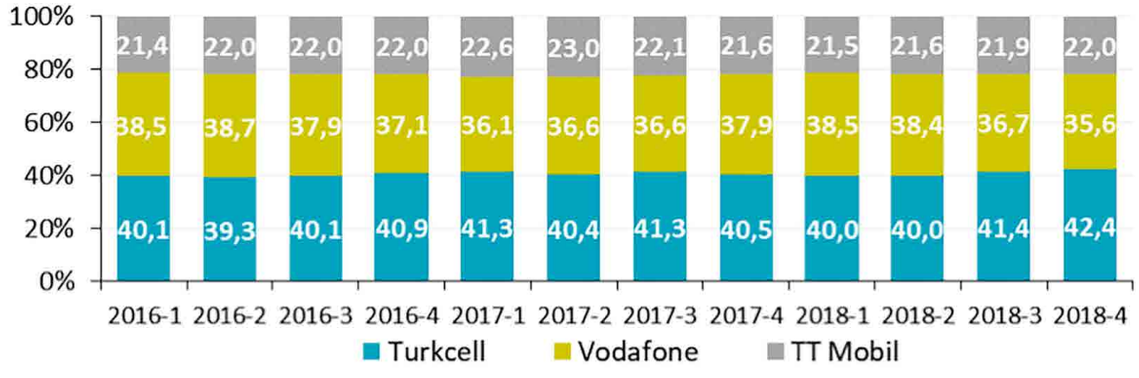
Şekil 4-24
Mobil Hizmetlerden Elde Edilen Üç Aylık Gelirler, Milyar



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

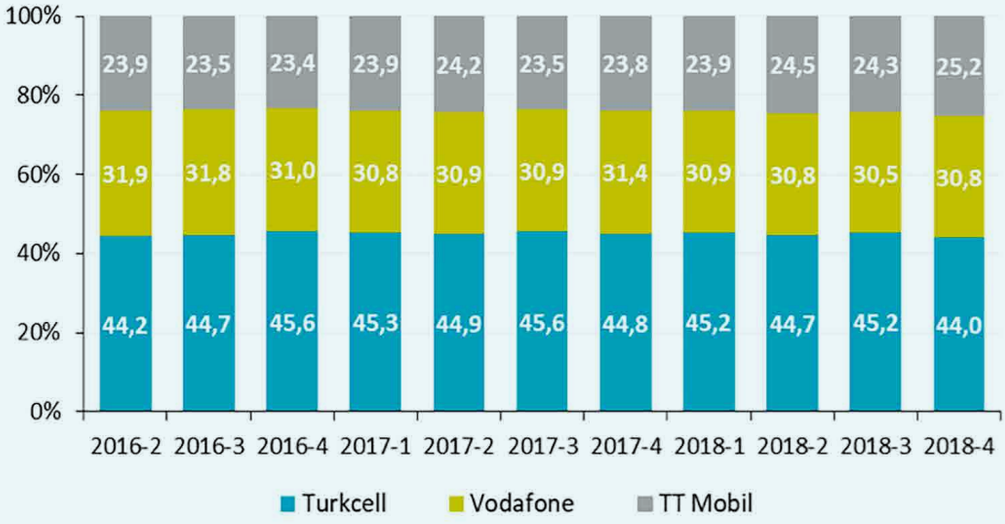
Şekil 4-25'te mobil işletmecilerin üçer aylık net satış gelir verilerine göre hesaplanan pazar paylarına yer verilmektedir. 2018 yılı dördüncü çeyrek dönem itibarıyla gelire göre pazar payları incelendiğinde Turkcell'in pazar payının %42,4, Vodafone'un pazar payının %35,6 ve TT Mobil'in pazar payının ise %22,0 seviyelerinde olduğu görülmektedir. 2018 yılı dördüncü çeyrekte gelire göre pazar payları bir önceki dönem ile kıyaslandığında Vodafone'un pazar payının 1,1 puan azaldığı, TT Mobil'in pazar payının 0,1 puan, Turkcell'in pazar payının ise 1,0 puan arttığı görülmektedir. 2017 yılının aynı dönemi ile kıyaslama yapıldığında ise, Turkcell'in pazar payının 1,9 puan, TT Mobil'in pazar payının 0,4 puan arttığı, Vodafone'un pazar payının ise 2,3 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. 2018 yılı dördüncü çeyrek dönem itibarıyla abonelerden elde edilen gelire göre Turkcell'in pazar payının %44, Vodafone ve TT Mobil'in pazar paylarının ise sırasıyla %30,8 ve %25,2 seviyelerinde olduğu görülmektedir.

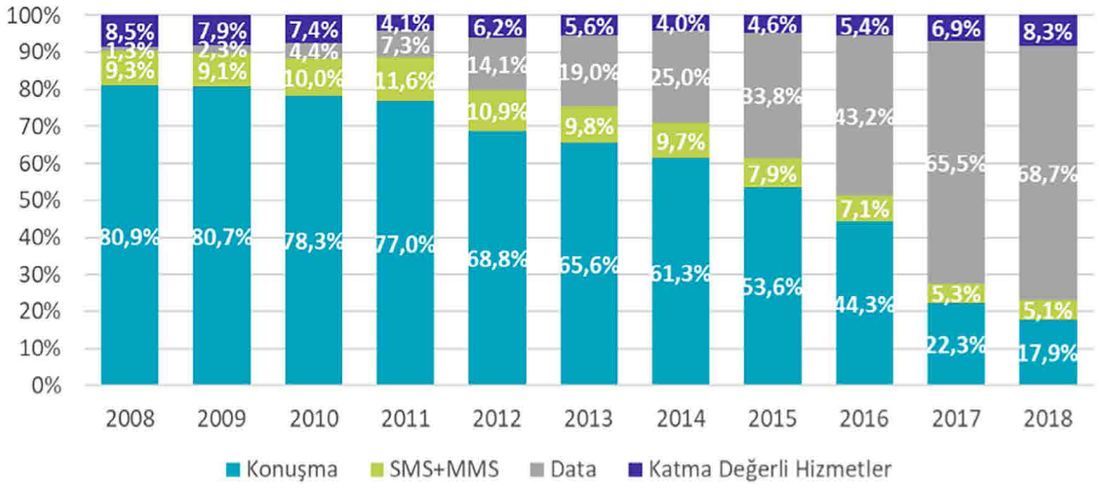
Şekil 4-26
*Mobil İşletmecilerin Abonelerden Elde Ettikleri Gelire Göre Pazar Payları, %**



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

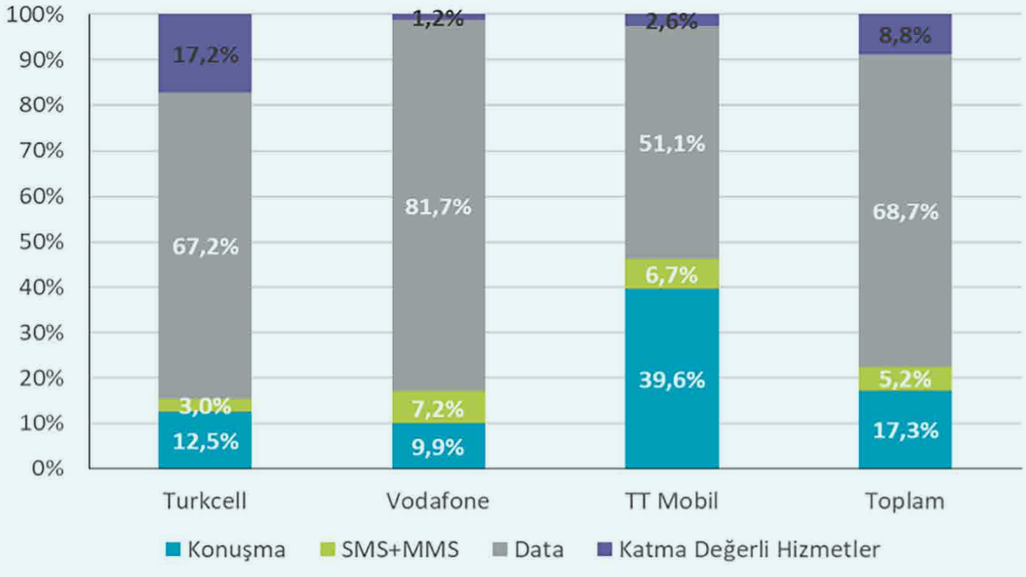
Şekil 4-27'de mobil işletmecilerin 2008 yılından itibaren toplam gelirlerine ait hizmet bazında dağılımına yer verilmektedir. Şekilden görüleceği üzere, 2008 yılında mobil işletmecilerin gelirlerinin %80,9'unu konuşma gelirleri oluştururken bu oran 2018 yılında %17,9'a gerilemiştir. Data gelirlerinin payı 2008 yılında %1,3 iken 2018 yılında %68,7'ye yükselmiştir. SMS ve MMS gelirleri ise 2018 yılında toplam gelirin %5,1'ini oluşturmaktadır.

Şekil 4-27
Mobil İşletmecilerin Gelir Dağılımı, %



Şekil 4-28'de her bir mobil işletmecinin 2018 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla toplam gelirlerine ait dağılıma karşılaştırmalı olarak yer verilmektedir. 2018 yılı dördüncü çeyrek itibariyle konuşma gelirleri Turkcell'in gelirlerinin %12,5'ini, Vodafone'un gelirlerinin %9,9'unu ve TT Mobil'in gelirlerinin %39,6'sını oluşturmaktadır. SMS ve MMS gelirleri Turkcell'in gelirlerinin %3'ünü, Vodafone'un gelirlerinin %7,2'sini ve TT Mobil'in gelirlerinin %6,7'sini oluşturmaktadır. Data gelirleri ise Turkcell'de %67,2, Vodafone'da %81,7 ve TT Mobil'de %51,1'lik paya sahiptir.[17]

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

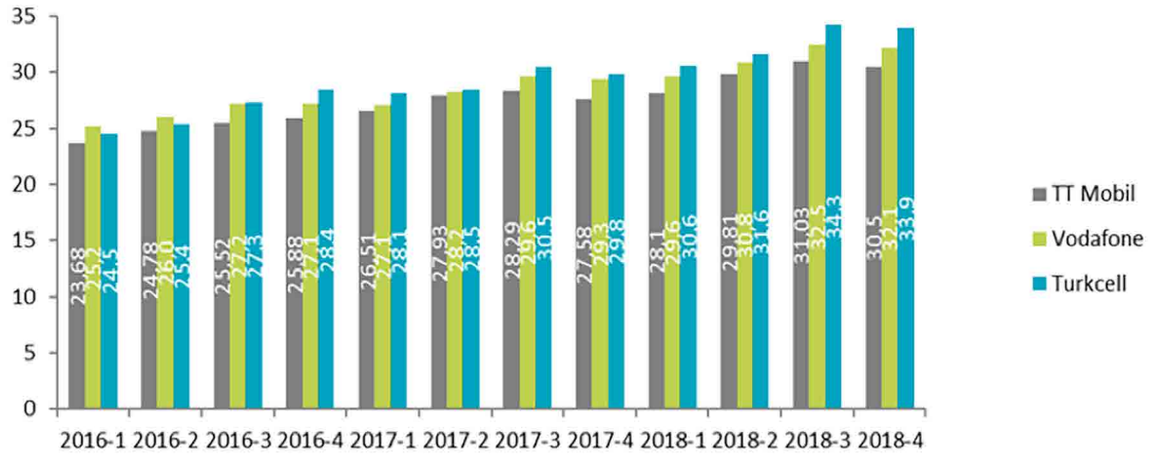


17 *2014-3. Çeyrek itibarıyla M2M gelirleri veri gelirlerine dâhil edilmiştir.*

4.8 Abone Başına Aylık Gelir (ARPU)

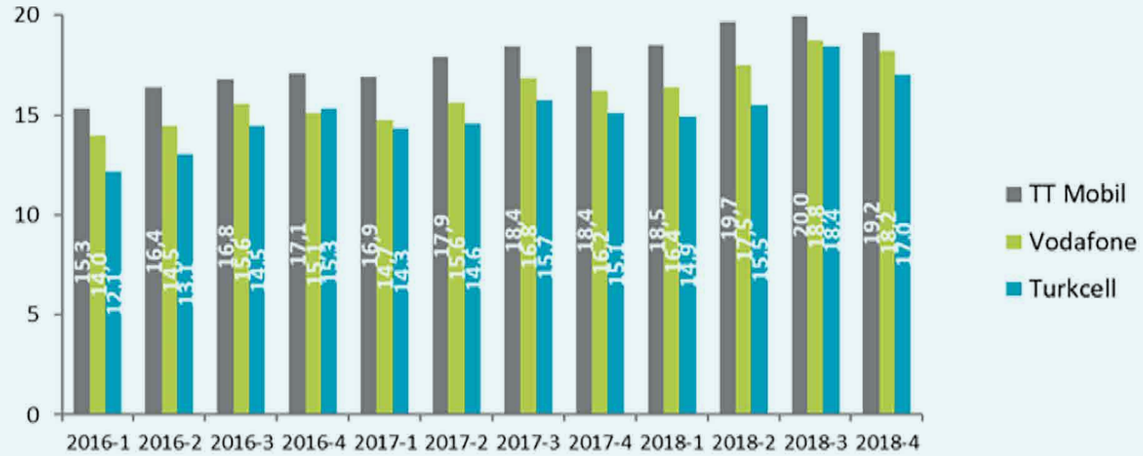
Abone başına elde edilen aylık gelir anlamına gelen "*ARPU*" bilgisi, bir işletmecinin ortalama olarak bir ayda; bir aboneden ne kadar gelir elde ettiğinin, diğer bir ifade ile de abonelerin ortalama olarak mobil hizmetlere bir ayda ne kadar harcama yaptığının en belirgin göstergelerinden biridir. Şekil 4-29'da Türkiye'de hizmet veren mobil işletmecilerinin 2016 yılından itibaren üç aylık ortalama ARPU rakamlarına yer verilmektedir. 2018 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla Turkcell için abone başına aylık gelir 33,9 ₺, Vodafone için 32,1 ₺, TT Mobil için ise 30,5 ₺'dir.

Şekil 4-29
Mobil ARPU, ₺



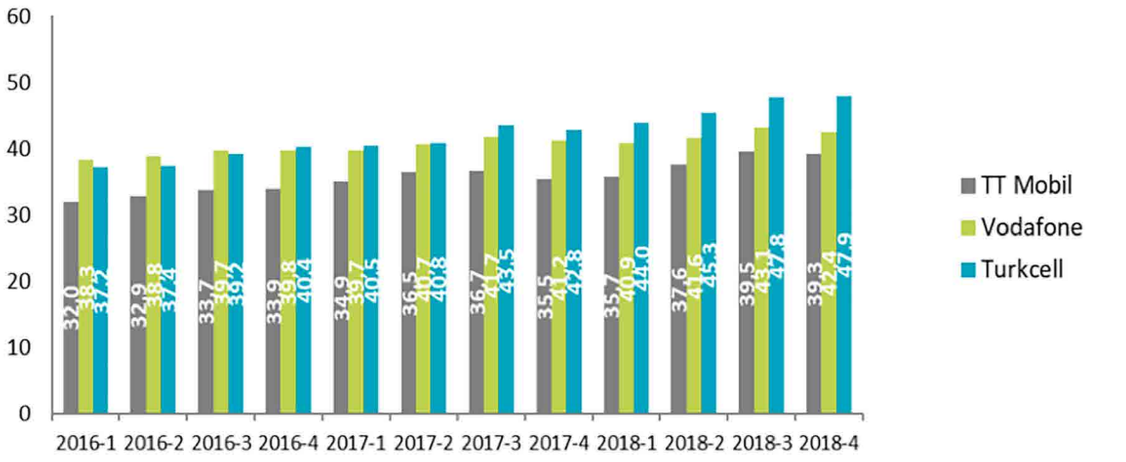
Şekil 4-30'da 2018 yılı dördüncü üç aylık dönem için mobil işletmecilerin Kurumumuza bildirmiş olduğu ön ödemeli ARPU rakamlarına yer verilmektedir. Ön ödemeli ARPU rakamları incelendiğinde 2018 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla Turkcell'in ön ödemeli ARPU'sunun 17 ₺, Vodafone'un 18,2 ₺ ve TT Mobil'in 19,2 ₺ olduğu görülmektedir.

Şekil 4-30
Ön Ödemeli Mobil ARPU, ₺



Şekil 4-31'de ise 2018 yılı dördüncü çeyreği için mobil işletmecilerin Kurumumuza bildirmiş olduğu faturalı ARPU değerleri incelenmektedir. 2018 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla Turkcell'in faturalı ARPU'su 47,9 ₺ olurken, Vodafone'un 42,4 ₺, TT Mobil'in 39,3 ₺ 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 18,15 Avro iken Türkiye'de 2018 yılı dördüncü çeyrek için 5,10 Avro'dur.

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

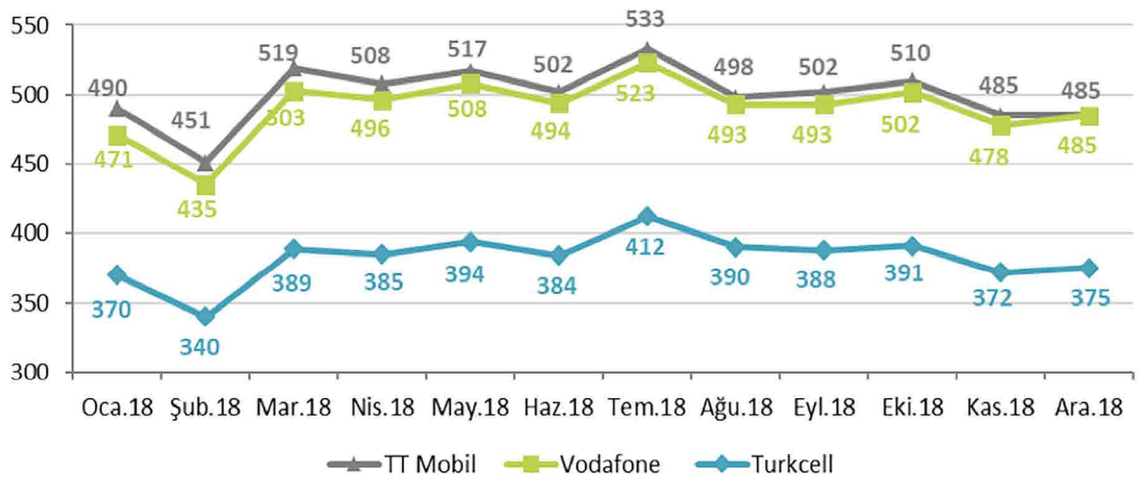
Kaynak: GSMA Intelligence 2018-4. Çeyrek, BTK.

* *Türkiye için mobil ARPU değeri, üç işletmecinin ARPU değerlerinin ağırlıklı ortalaması esas alınarak hesaplanmıştır. Avro Kuru her çeyrek için ilgili aylardaki Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası günlük döviz satış kurlarının ortalaması kullanılarak hesaplanmıştır. 2018-Q4 için 1 Avro = 6,310786 ₺'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 2018 yılı Ocak ayından itibaren gerçekleşen MoU değerleri aylık bazda verilmektedir. Aralık 2018 itibarıyla Turkcell'in MoU değeri 375 dakika, Vodafone'un ve TT Mobil'in ise 485 dakika olarak gerçekleşmiştir.

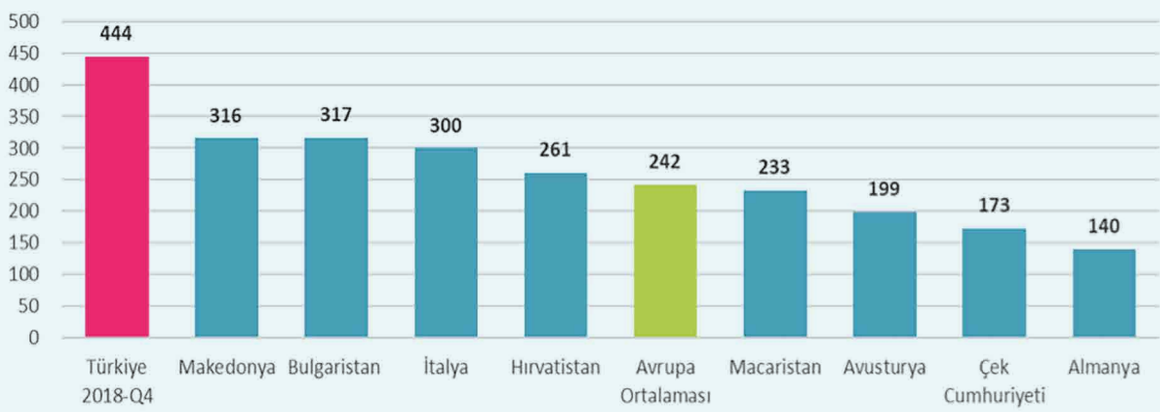
Şekil 4-33
*Mobil İşletmeci Bazında MoU Değerleri, dk/ay**



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

Şekil 4-34'te bazı Avrupa ülkelerinin ortalama mobil telefon kullanım süreleri ile Türkiye'deki ortalama mobil telefon kullanım sürelerine yer verilmektedir. 2018 yılı dördüncü çeyreğinde 444 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**

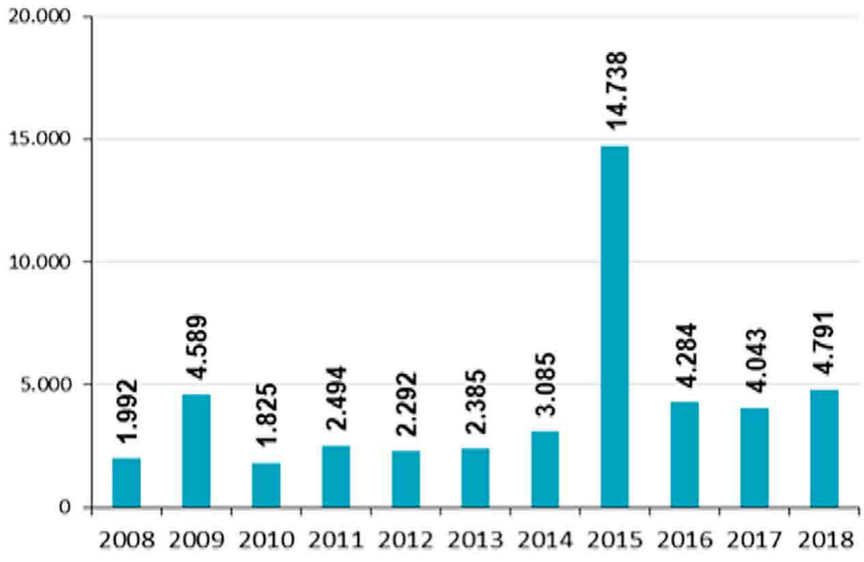


Kaynak: GSMA Intelligence 2018-3. Çeyrek, BTK. GSMA Intelligence'ın MoU verileri Kurumumuza göre bir çeyrek sonradan gelmektedir. Bulgaristan, İtalya ve Macaristan için henüz 2018-Q3 Değerleri Açıklanmadığından 2018-Q2 değerleri kullanılmıştır.

4.10 Mobil Yatırım

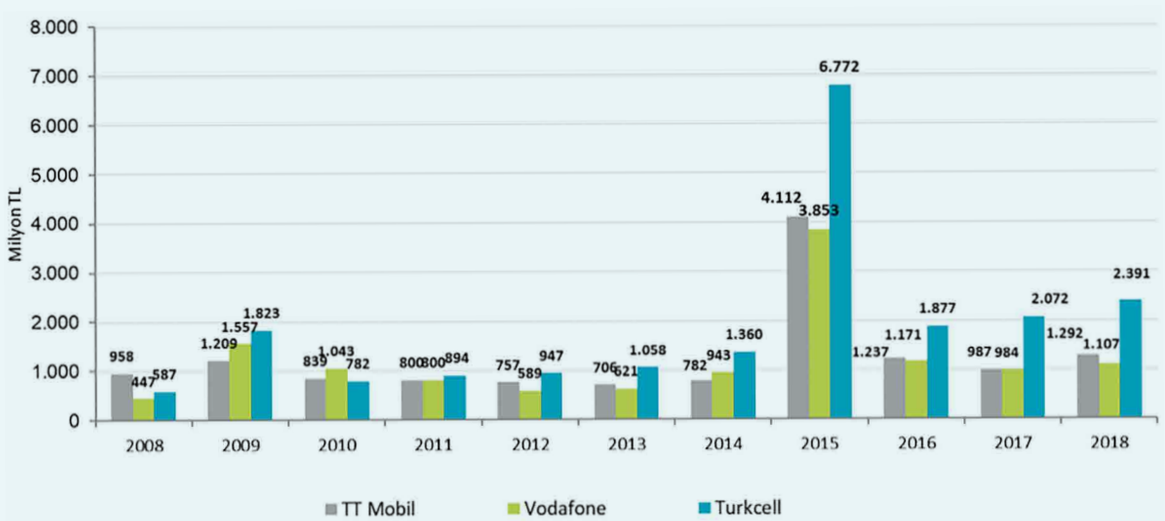
Şekil 4-35'te üç mobil işletmecinin 2008-2018 yılları arasındaki toplam yıllık yatırım bilgilerine yer verilmektedir. 2015 yılı, 4,5G yetkilendirmelerinin de etkisiyle mobil yatırımlar bakımından yaklaşık 14,7 milyar ₺ ile en fazla yatırım yapılan yıl olmuştur. 2018 yılı toplam yatırımı ise 4,8 milyar ₺ civarındadır.

Şekil 4-35
Yıllık Mobil Yatırım, Milyon ₺



Şekil 4-36'da mobil işletmecilerin gerçekleştirdikleri yıllık yatırım değerlerine yer verilmektedir. 2018 yılında Vodafone 1.107 milyon ₺, TT Mobil 1.292 milyon ₺, Turkcell 2.391 milyon ₺ yatırım yapmıştır[18].

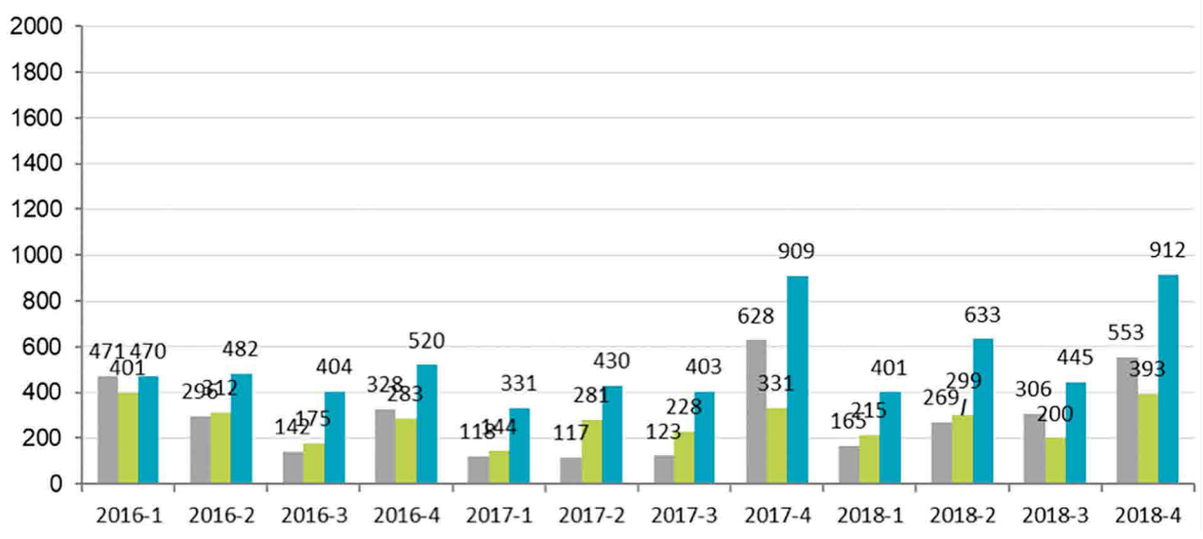
Şekil 4-36
İşletmeci Bazında Yıllık Mobil Yatırım, Milyon ₺



18 *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.*

Şekil 4-37'de, üçer aylık çeyrek dönemler itibarıyla mobil işletmecilerin yatırım miktarları gösterilmektedir. Buna göre, 2018 yılı dördüncü çeyreğinde Turkcell 912 milyon ₺, Vodafone 393 milyon ₺ ve TT Mobil 553 milyon ₺ düzeyinde yatırım gerçekleştirmiştir.

Şekil 4-37
Üç Aylık Mobil Yatırım, Milyon ₺



5. BÖLÜM

DİĞER HİZMETLER

5. DİĞER HİZMETLER

5.1 Altyapı İşletmeciliği Hizmeti

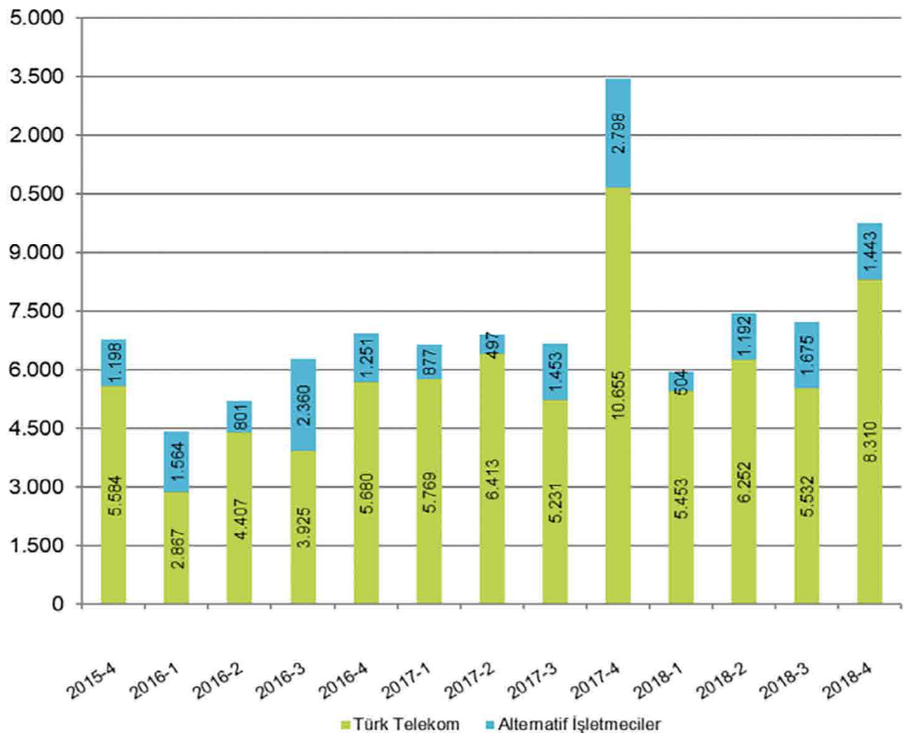
Türkiye'de Aralık sonu itibarıyla bildirim kapsamında yetkilendirilmiş 134 adet ve kullanım hakkı kapsamında yetkilendirilmiş 12 adet altyapı işletmecisi bulunmaktadır. Dönemler itibarıyla alternatif işletmecilerin sahip olduğu fiber optik kablo uzunluğuna Çizelge 5-1'de yer verilmektedir. Çizelgede yer alan uzunluklar işletmecilerin kendi altyapılarının yanı sıra kiraladıkları omurga ve erişim şebekelerini de kapsamaktadır. 2018 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla alternatif işletmecilerin toplam fiber uzunluğu 73.006 km'dir. Türk Telekom'un ise 282.022 km fiber altyapısı bulunmaktadır. Bunun yaklaşık 124.954 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)
2016-4	47.009	15.558	50.062	12.505	62.567
2017-1	48.210	15.234	50.234	13.210	63.444
2017-2	48.734	15.207	50.469	13.472	63.941
2017-3	50.355	15.040	51.314	14.081	65.394
2017-4	51.499	16.694	53.655	14.537	68.193
2018-1	52.387	16.309	53.626	15.070	68.696
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

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 2018 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla altyapı işletmecilerinin altyapı hizmetinden elde ettikleri net satış gelirlerine göre pazar paylarına yer verilmektedir. Bu verilere göre ilk beş işletmecinin pazar payı %93 seviyesindedir.

Çizelge 5-2
Alternatif Altyapı İşletmecilerinin Pazar Payları

İşletmeciler	Altyapı İşletmeciliği Hizmeti Net Satışlarına Göre Pazar Payları (%)
Superonline	49,5
Vodafone Net	24,9
Kule Hizmetleri	12,2
TT İnt (MTCTR Memorex)	4,4
T-Systems	2,0
İş Net	1,7
BT Bilişim	1,5
Equant İstanbul	1,1
AT&T Global	0,9
TurkNet	0,6
Diğer	1,3
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 647 milyon ₺ seviyesindedir.

Çizelge 5-3 Alternatif Altyapı İşletmeciliği Hizmetlerine ilişkin Gelirler

Dönemi	Gelir, ₺
2016-4	435.922.689
2017-1	432.430.611
2017-2	465.952.713
2017-3	499.435.500
2017-4	568.397.069
2018-1	598.959.294
2018-2	620.107.043
2018-3	634.988.133
2018-4	647.033.705

5.2 Kablolu Yayın Hizmeti

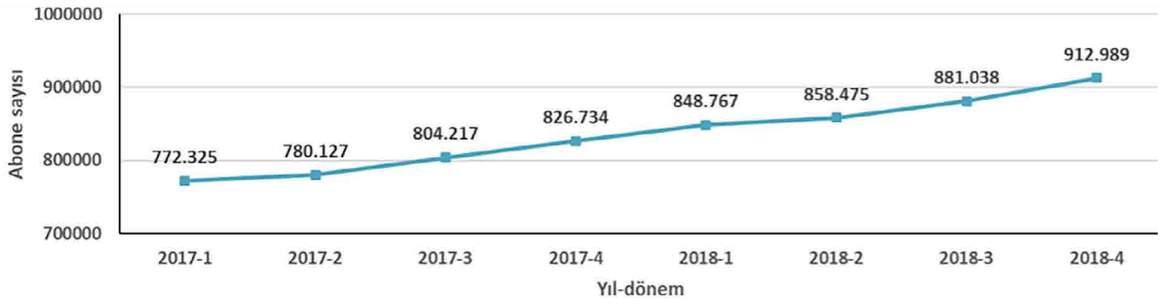
2018 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla Kurumumuz tarafından Kablolu Yayın Hizmeti (KYH) sunmak üzere yetkilendirilen 16 işletmeci bulunmaktadır. Görev Sözleşmesi kapsamında kablolu yayın hizmeti sunan Türksat'ın 2018 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla toplam kablo TV abone sayısı 1.248.240 olup Teledünya markasıyla sunulan sayısal kablo TV abone sayısı 1.083.023 olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca, kablo telefon hizmetinden yararlanan 427.517 Türksat abonesi bulunmaktadır. KYH sunmak üzere yetkilendirilen diğer işletmecilerden TTNet 723.079, Superonline ise 611.604 aboneye sadece IPTV hizmeti sunmaktadır (Çizelge 5-4).

Çizelge 5-4 Kablolu Yayın Hizmetleri ¨

Dönem	Kablo TV Abone Sayısı	Kablo İnternet Abone Sayısı	Kablo Telefon Abone Sayısı	IPTV Abone Sayısı
2017-1	1.204.267	772.325	207.856	922.514
2017-2	1.195.358	780.127	265.807	980.945
2017-3	1.206.083	804.217	369.958	1.034.303
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

Kablo internet abone sayısının seyri Şekil 5-2'de gösterilmekte olup önceki üç aylık döneme göre yaklaşık %3,63 artış gösteren kablo internet abone sayısı 912.989'a yükselmiştir.

Şekil 5-2
Kablo İnternet Abone Sayısı



5.3 Uydu Haberleşme Hizmeti

Bildirim kapsamında uydu haberleşme hizmetleri sunmak üzere yetkilendirilmiş işletmeciler 2018 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla 10.904 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 2018 yılı dördüncü çeyreği için yaklaşık 193 milyon ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir.

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

Dönem	Abone Sayısı	Gelir,₺
2017-4	10.664	135.623.252
2018-1	10.695	201.896.007
2018-2	10.927	167.120.937
2018-3	11.050	207.100.819
2018-4	10.904	192.676.844

Bu alanda hizmet sunan işletmecilerin abone sayısına göre pazar payları incelendiğinde Türksat'ın payının % 30,5 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	2017-4	2018-1	2018-2	2018-3	2018-4
Türksat	34,0	30,4	30,0	30,0	30,5
Eser Telekom	14,9	15,9	16,2	16,4	16,5
İş Net	16,5	16,3	16,0	15,8	15,6
Superonline	18,4	18,7	15,7	15,7	16,2
BT Telekom	-	5,9	5,9	5,9	6,0
Diğer	16,2	12,8	16,2	16,2	15,2

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**

			2017-4	2018-1	2018-2	2018-3	2018-4
DİGİTÜRK	Yurtiçi	Abonelik Sözleşmesi Sayısı	2.270.538	2.246.752	2.208.934	2.187.903	2.146.246
		Kullanıcı Sayısı	2.610.073	2.585.585	2.549.764	2.528.768	2.487.225
		Ödemeli TV Abone Sayısı	2.589.596	2.572.030	2.536.119	2.515.677	2.473.176
	Yurtdışı	Abonelik Sözleşmesi Sayısı	66.468	64.774	63.087	63.419	60.983
		Kullanıcı Sayısı	124.964	121.959	120.117	120.099	119.846
D-SMART	Yurtiçi	Abonelik Sözleşmesi Sayısı	965.126	969.175	982.996	991.057	992.504
		Kullanıcı Sayısı	1.006.232	1.010.656	1.025.492	1.032.798	1.049.766
		Ödemeli TV Abone Sayısı	932.075	935.122	947.860	954.994	955.595
	Yurtdışı	Abonelik Sözleşmesi Sayısı	4.362	4.312	4.316	4.177	3.939
		Kullanıcı Sayısı	4.362	4.312	4.316	4.177	3.939
TİVİBU	Yurtiçi	Abonelik Sözleşmesi/ Kullanıcı/ Ödemeli TV Abone Sayısı	567.221	632.933	783.485	898.311	936.248

* *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, ₺

	2017-4	2018-1	2018-2	2018-3	2018-4
Yurtiçi Toplam Gelir	67.760.649	60.937.774	64.513.903	84.670.219	80.685.747
Yurtdışı Toplam Gelir	714.671	714.955	622.962	644.840	602.896

5.5 GMPCS Hizmeti

2018 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla yetkilendirilmiş 11 işletmeciden 6 tanesi aktif olarak GMPCS mobil telefon hizmeti sunmaktadır. Söz konusu hizmete ilişkin üç aylık gelir ve abone bilgilerine Çizelge 5-9'da yer verilmektedir. Bu hizmet grubunda toplam abone sayısı 2018 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla 6.125'tir. GMPCS hizmetlerine ilişkin gelir bu dönemde yaklaşık 3,6 milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 5-9
GMPCS Hizmetine İlişkin Abone Sayısı ve Gelirler

Dönem	Abone Sayısı	Gelir, ₺
2017-4	6.956	4.262.675
2018-1	6.918	3.832.800
2018-2	6.586	6.623.069
2018-3	6.234	4.065.084
2018-4	6.125	3.611.287

Bu alanda faaliyet gösteren işletmecilerin abone sayısına göre pazar paylarına bakıldığında Teknomobil'in pazar payının %77,3, Globalstar'ın pazar payının %16,8 ve Mobilkom ile İcom'un pazar payının %2,7 olduğu görülmektedir (Çizelge 5-10).

Çizelge 5-10
GMPCS İşletmecilerinin Pazar Payları, %

İşletmeci	2017-4	2018-1	2018-2	2018-3	2018-4
Teknomobil	79,3	79,9	78,7	77,3	77,3
Globalstar	16,5	15,5	16,1	16,7	16,8
Mobilkom	2,5	2,6	2,8	2,9	2,7
İcom	-	-	-	-	2,7
Diğer	1,7	2,0	2,4	3,1	0,5

5.6 Rehberlik Hizmeti

Rehberlik hizmeti sunmak üzere yetkilendirilmiş işletmecilerden 11 adedi aktif olarak faaliyet göstermektedir. Bu işletmecilerin 2018 yılı dördüncü çeyreğinde toplam çağrı sayısı 2.036.669 olup toplam çağrı süresi 2.916.738 dakikadır. 2018 yılı dördüncü çeyreğinde 2.697.482 adet isim ile sorgulama, 13.347.928 adet de numara ile sorgulama yapılmıştır. Yapılan sorgulamaların 2.215.843 adedinde bireysel numara ve 1.242.935 adedinde kurumsal numara sorgulanmıştır.[19] Rehberlik hizmeti sunan işletmecilerin üç aylık gelirleri ise yaklaşık 9.3 milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 5-11).

Çizelge 5-11
Rehberlik Hizmetleri[20]

Dönem	Çağrı Sayısı	Çağrı Süresi (Dakika)	İsim İle Sorgulama Sayısı	Numara İle Sorgulama Sayısı	Bireysel Numara Sorgulama Sayısı	Kurumsal Numara Sorgulama Sayısı	Gelir (₺)
2017-3	3.447.740	5.313.670	7.358.399	1.326.678	5.652.094	2.656.795	11.337.534
2017-4	2.909.663	4.395.344	5.851.621	443.446	5.709.845	1.482.552	8.778.536
2018-1	2.693.803	3.983.369	4.084.577	989.536	3.988.712	1.665.728	8.587.139
2018-2	2.732.820	3.905.903	3.979.326	993.064	3.861.316	1.516.284	9.511.389
2018-3	2.396.175	3.576.350	3.026.955	894.676	14.342.745	1.432.131	9.618.422
2018-4	2.036.669	2.916.738	2.697.482	13.347.928	2.215.843	1.242.935	9.349.756

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 %83,74 olup onu sırasıyla 11818 Rehberlik, Pluss Telekom, Jan İletişim, Callturk ve Mega Telekom izlemektedir.

Çizelge 5-12
Rehberlik Hizmeti İşletmecilerinin Pazar Payları

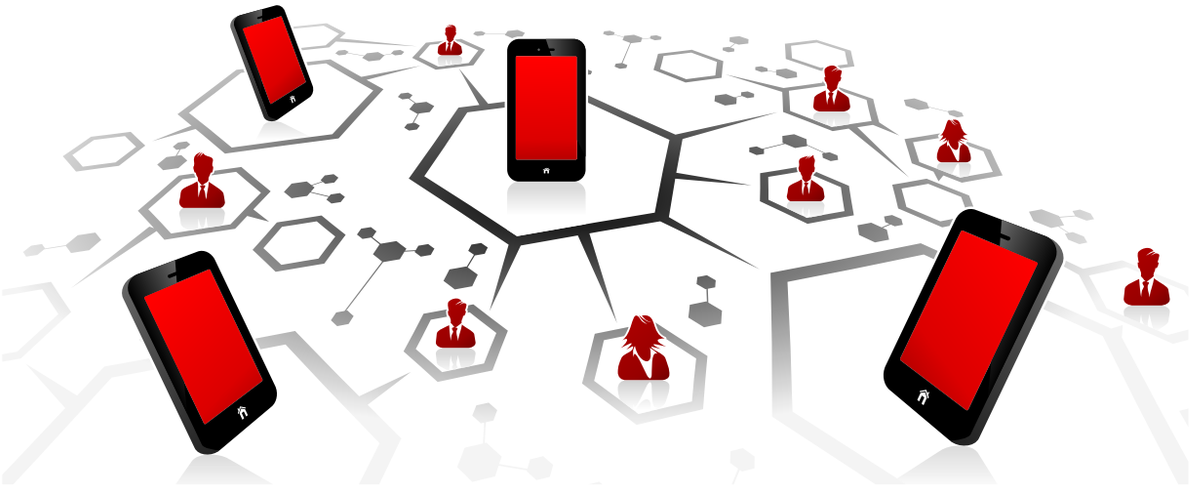
İşletmeci	%	Ortalama Çağrı Süresi (dk)
BN Telekom (11880 – 11810 - 11888)	83,74	1,34
11818 Rehberlik (11818-11820)	8,04	2,18
Pluss Telekom (11870 – 11890 – 11899)	6,48	1,62
Jan İletişim (11833 - 11860)	0,95	1,78
Callturk (11858)	0,38	2,07
Mega Telekom (11881-11883)	0,28	2,07

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

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

5.7 Ortak Kullanımlı Telsiz Hizmeti (OKTH)

2018 Yılı dördüncü çeyreği itibarı ile kullanım hakkı kapsamında ortak kullanımlı telsiz hizmeti sunmak üzere yetkilendirilmiş işletmeci sayısı 67'dir. OKTH işletmecilerinin abone sayısı, kullanıcı sayısı ve gelir bilgilerine Çizelge 5-13'te yer verilmekte olup, toplam abone sayısı 3.006, kullanıcı sayısı 119.470 ve bu hizmetlerden elde edilen gelir yaklaşık 7,3 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 5-13
OKTH Hizmetleri

Dönem	Abone Sayısı	Kullanıcı Sayısı	Gelir, (₺)
2017-4	2.878	119.856	7.896.112
2018-1	2.955	116.064	8.445.152
2018-2	2.969	116.596	6.680.157
2018-3	3.131	118.312	6.987.176
2018-4	3.006	119.470	7.315.234