



Elektronik Haberleşme Sektörü

3 Aylık Veriler Raporu 2020 -4. Çeyrek

Yayın Tarihi: Aralık 2020



Elektronik Haberleşme Sektörü 3 Aylık Veriler Raporu

2020 – 4. Çeyrek

Sektörel Rekabet Bölümü

06/2012 sayılı Elektronik Haberleşme Yasası uyarınca, Kurumumuzun görev ve yetkileri arasında 'Elektronik haberleşme sektöründeki gelişmeleri takip etmek, sektörün gelişimini teşvik etmek amacıyla gerekli araştırmaları yapmak veya yaptırmak ve bu konularda ilgili kurum ve kuruluşlarla işbirliği halinde çalışmak' yer almaktadır.

İlgili görev ve yetkilerden yola çıkarak, Kurumumuz işbu raporu hazırlayarak kamuoyuna sunmuştur. Burada paylaşılan bilgiler genel bilgi amaçlıdır. Yayımlanan tüm raporlarda bulunabilecek farklılıklardan ötürü, Kurum, değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

Bu rapor, Bilgi Teknolojileri ve Haberleşme Kurumu'nun resmi yayını olup, barındırdığı bilgilerin kısmı ve/veya tümü kaynak gösterilmeden kullanılamaz.

<http://www.bthk.org>

info@bthk.org

İçindekiler

| | |
|--|-----------|
| Terimler Sözlüğü | 3 |
| Giriş | 4 |
| Detaylı Veriler | 13 |
| <hr/> | |
| Sektör Bazında Gelirler | 13 |
| Mobil Haberleşme Sektörü | 15 |
| <hr/> | |
| Abone Sayısı Ve Penetrasyon | 15 |
| Mobil Trafik Hacmi | 21 |
| Mobil Gelirler | 23 |
| Abone Başına Ve Çağrı Başına Aylık Gelir | 26 |
| Aylık Kullanım Miktarı (MOU) | 28 |
| En Çok Trafik Gönderilen Ve Alınan Ülkeler | 31 |
| Kısa Numaralar | 32 |
| SMS – Short Messaging Service | 33 |
| Akıllı Telefon Ve Data Kullanımı | 34 |
| İstasyon Dağılımı | 39 |
| Sabit Haberleşme Sektörü | 40 |
| <hr/> | |
| Sabit Pazarda Trafik Hacmi | 42 |
| Sabit Pazarda Gelirler | 44 |
| Abone Başına Aylık Gelir (ARPU) | 46 |
| Aylık Kullanım Miktarı (MOU) | 47 |
| En Çok Trafik Gönderilen Ve Alınan Ülkeler | 48 |

| | |
|--|-----------|
| Sabit İnternet Ve Genişbant Sektörü | 50 |
| Sabit İnternet Hizmet Türlerine Göre Dağılım | 51 |
| Sabit İnternet Genişbant Bağlantı Hızları | 53 |
| Sabit Genişbant İnternet Pazarında Gelirler | 54 |
| Abone Başına Aylık Gelir (ARPU) | 56 |
| Çağı Taşıma Sektörü | 60 |
| Çağı Taşıma Pazarında Gelirler | 61 |
| Detaylı Tablolar | 62 |
| Elektronik Haberleşme Sağlayıcılar | 67 |

Terimler Sözlüğü

| | |
|------------------------|--|
| ARPM | Average revenue per minute - dakika başına ortalama gelir. Haberleşme sağlayıcıların veya sektörün ses görüşmelerinden elde edilen gelirin, aktif kullanıcıların görüşme süresi toplamına bölünmesi ile elde edilen rakam. |
| ARPU | Average revenue per user - abone başına ortalama gelir. Haberleşme sağlayıcıların veya sektörün seçilmiş gelir kalemlerinin, o gelir grubuna ait toplam aktif kullanıcı sayısına bölünmesi ile elde edilen rakam. |
| Genişbant | Her zaman açık ve çevrimiçi olan, aynı zamanda da hızı 128 KBit/s üzeri olan internet bağlantılarına verilen genel isim. |
| Cepten İnternet | Akıllı telefonlar aracılığı ile 3G teknolojisi üzerinden internete ulaşım. |
| Dial-Up | Özel bir telefon numarası aranarak modem aracılığı ile internete ulaşan, hızı 128 KBit/s altında olan bağlantılarına verilen isim. |
| xDSL | Digital subscriber line - sayısal abone hattı. Bakır telefon kabloları üzerinden evlere ve ofislere yüksek bant genişliği sağlayan bir internet teknolojisi. |
| Hotspot | Halka açık yerlerde kablosuz internet ya da ağ hizmetlerinin sağlandığı yerel alanlardır. Abonelik sözleşmesi gerektirmeden internete ulaşmak için kullanılmaktadır. |
| MBit/s | Megabits per second. Sayısal bilginin aktarım hızının ölçülmesinde kullanılan bir hız birimi. |
| MOU | Minutes of usage - abone başına aylık ortalama kullanım. Bir kullanıcının aylık ortalama konuşma süresini ölçen bir hesaplama yöntemidir. |
| Mobil İnternet | Ses kullanımına kapalı olan data GSM hatları kullanılarak 3G modem üzerinden internete ulaşım. |
| M2M | Cihazların kablosuz olarak birbirleri ile iletişim kurmasını sağlayan platform ve teknolojilere verilen genel tanımdır. |
| SMS | Short Message Service - Kısa Mesaj Hizmeti. Cep telefonu aracılığı ile yazılan azami 160 karakterlik mesajın bir cep telefonundan diğer bir cep telefonuna gönderilmesi, mesajlaşma hizmetidir. |
| Telemetri | Bir sistem ya da tesisin uzaktan izlenmesi veya kontrol edilmesine olanak sağlayan mobil teknolojidir. |
| Wireless | Radyo dalgaları ile çalışan ve kullanıcının hanesine monte edilen bir antenin, internet servis sağlayıcısının istasyonu ile bağlantı kurarak aldığı genişbant internet hizmetidir. |

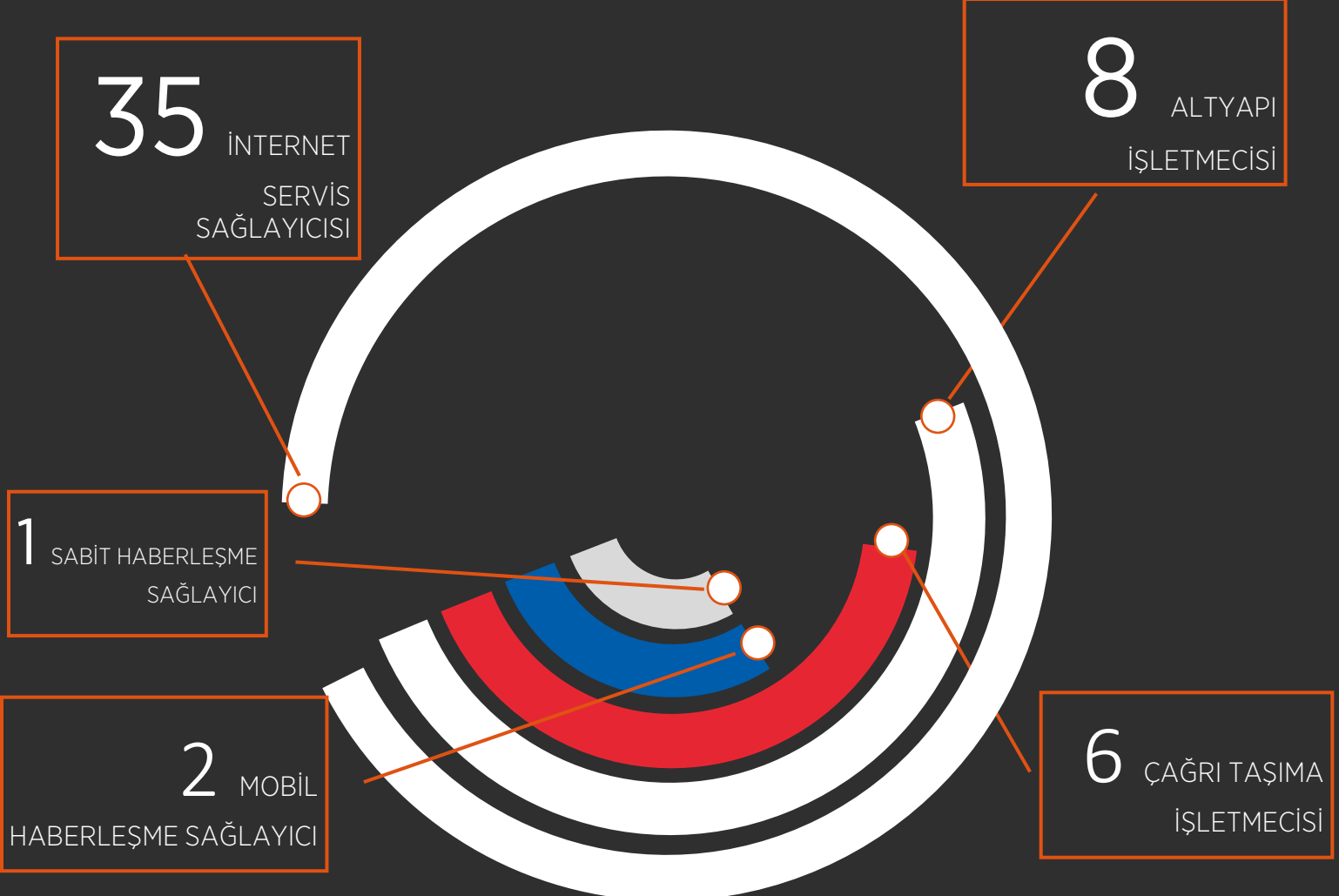
Giriş

Elektronik haberleşme sektöründeki gelişmeleri, haberleşme sağlayıcılar tarafından tarafımıza bildirilen veriler ışığında derlerken, 2011-2020 yıllarına ait veriler uygun olduğu ölçüde kullanılmıştır. Bunu takiben, ilgili veriler Kuzey Kıbrıs'taki elektronik haberleşme sektörüne ilişkin performans göstergeleri olarak kullanılmak üzere raporda işlenmektedir.

2020 yılı dördüncü çeyrek sonu itibarıyla Kuzey Kıbrıs elektronik haberleşme sektörünün durumu, yaşanan gelişmeler ve geçmiş yıllar ile yapılan kıyaslama takip eden sayfalardaki özet şekiller aracılığı ile görselleştirilmiştir. 2020 yılı dördüncü çeyreğini kapsayan döneme dair (Ekim-Kasım-Aralık) sektörel detaylar ve dağılımlar ise raporun ileriki bölümlerinde işlenmektedir.

Bu raporda kullanılan veriler aşağıdaki haberleşme sağlayıcıların BTHK'ya yapmış olduğu resmi bildirimlerden derlenerek hazırlanmıştır.

Çeyrek Veri Sağlayan Haberleşme Sağlayıcılar



ELEKTRONİK HABERLEŞME SEKTÖRÜ

2020 Yılı Gelişmeleri

Yetkilendirme Sayıları*

2019 - 4

2020 - 3

2020 - 4



2019 - 4

55

2020 - 3

56

56

Mobil Haberleşme Kullanıcı Sayıları

* Haberleşme sayılayıcılar, sundukları hizmet türüne göre birden fazla yetkilendirmeye sahip olabilmektedir.

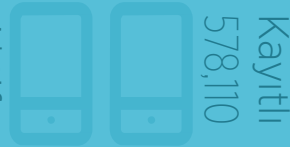
2019

2020

Mobil Ses (Kayıtlı ve Aktif abone bazında)



Aktif
447,246



Kayıtlı
578,110



Aktif
412,467



Kayıtlı
532,289

Bilgisayardan İnternet

(3N mobil)

4,815

6,622

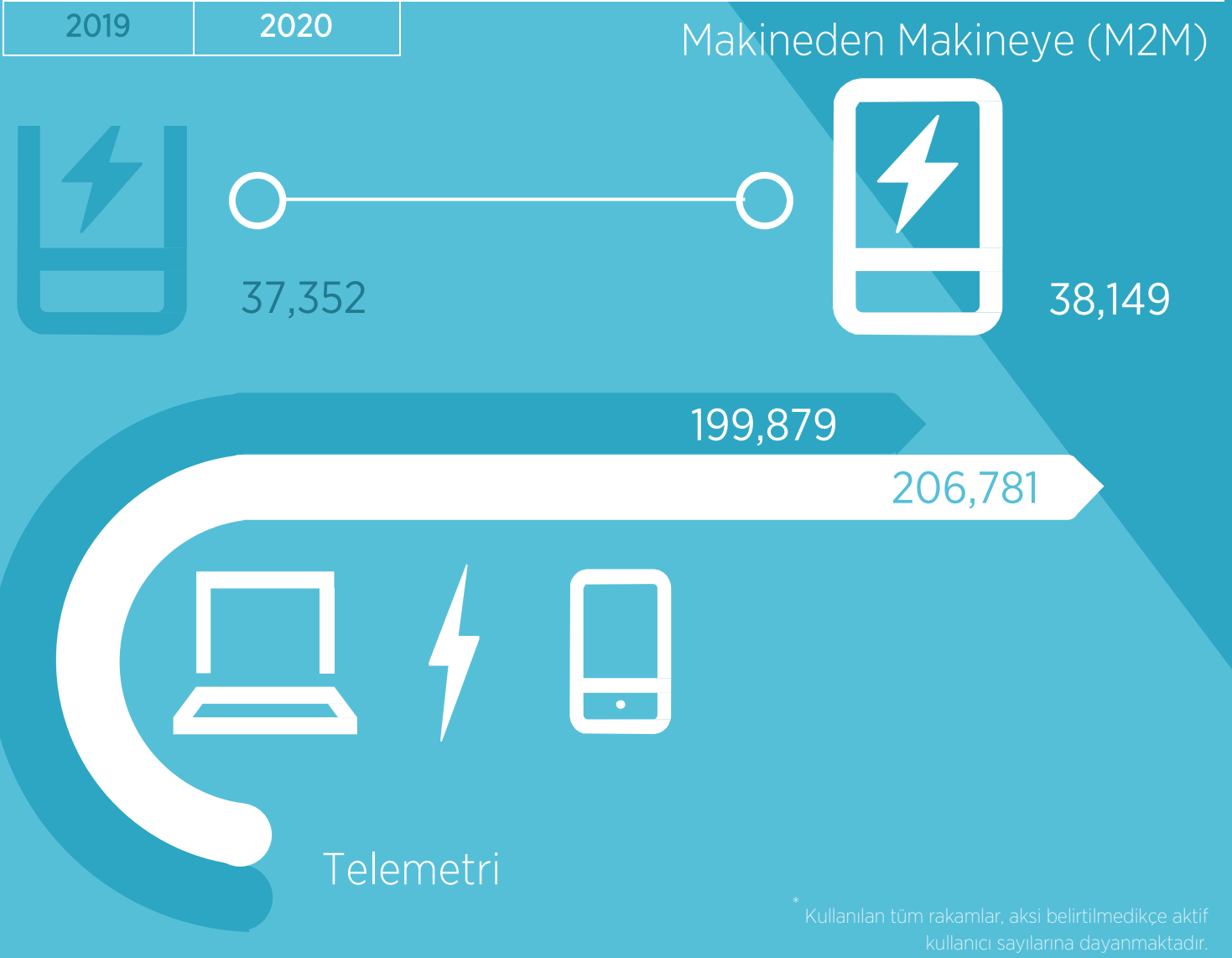
Cepten İnternet

(cepten internet kullanıcıları ses aboneleri sayısına dâhildir)

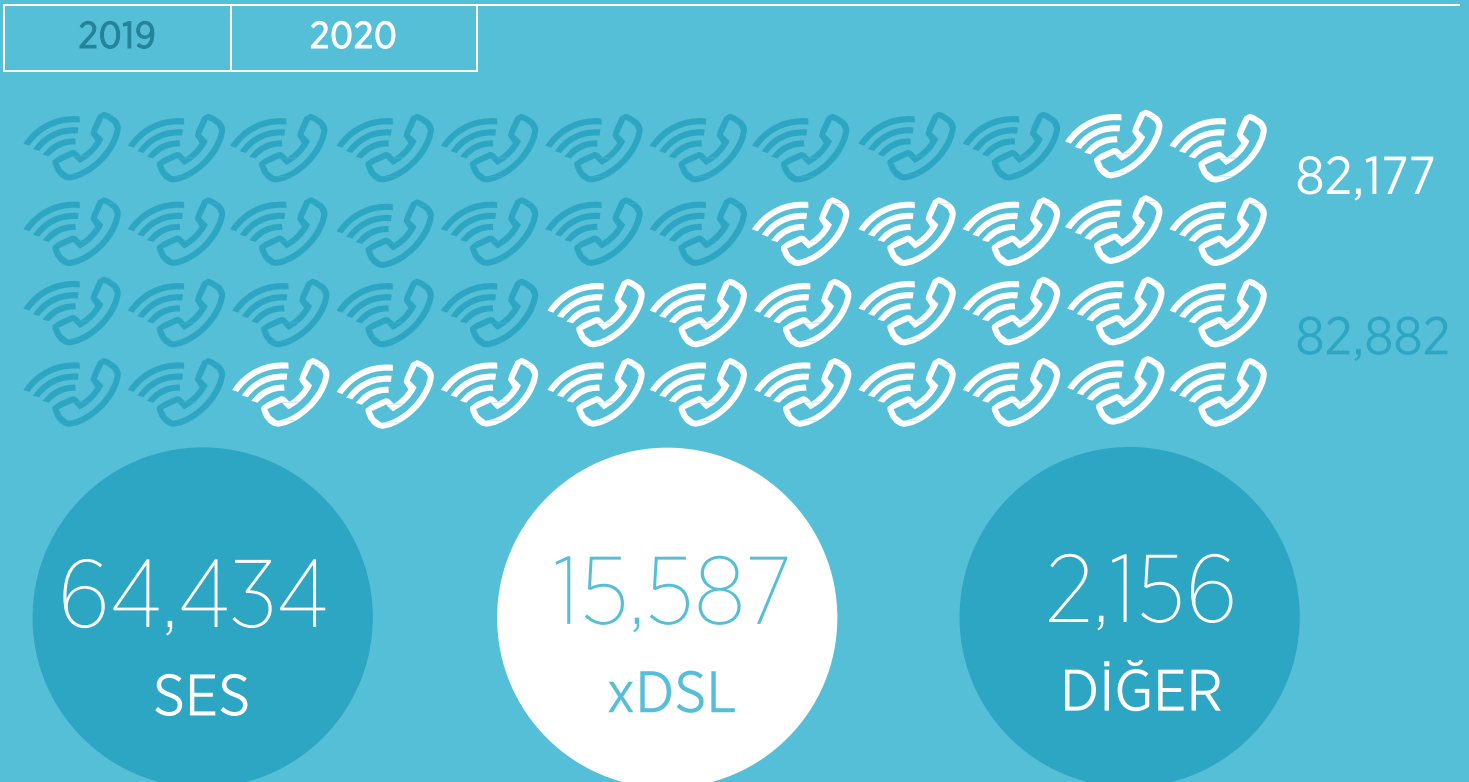
351,387

323,469

Mobil Haberleşme Kullanıcı Sayıları*



Sabit Haberleşme Kullanıcı Sayıları



* Yukarıda belirtilen ses ifadesi, xDSL hizmetinden yararlanmayan abonelerdir. xDSL aboneleri ise ses ve sabit internet hizmeti alan aboneleri ifade etmektedir.

Sabit Genişbant Kullanıcı Sayıları

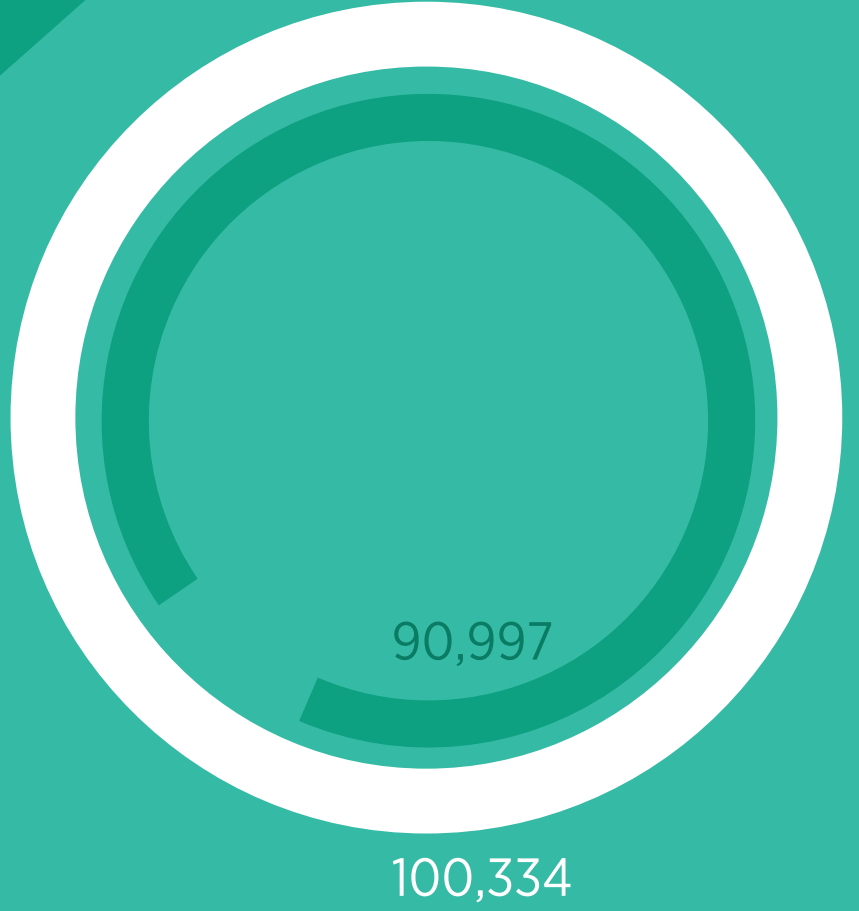
2019

2020

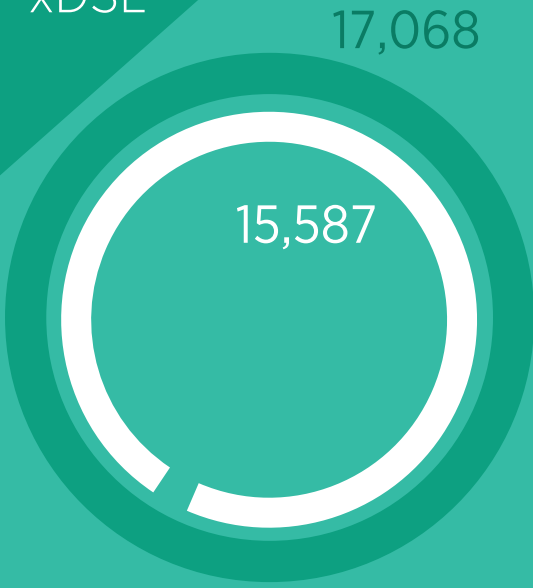
Hotspot



Wireless



xDSL



Aylık Genişbant İnternet Data Trafığı

(Terabyte)

Abone Başına Aylık Data Trafığı

(Gigabyte)

2019

2020

3,437



3,293

21,975



17,985

15



YÜKLEME

94



İNDİRME

Elektronik Haberleşme Sektör Gelirleri

2019

2020



489.1 MİLYON



510.1 MİLYON



328M₂₀₂₀

Mobil Haberleşme

%6 artış

310M₂₀₁₉

Sabit Haberleşme

%30 düşüş

47M₂₀₂₀

68M₂₀₁₉



125M₂₀₂₀

Sabit Genişbant İnternet

%21 artış

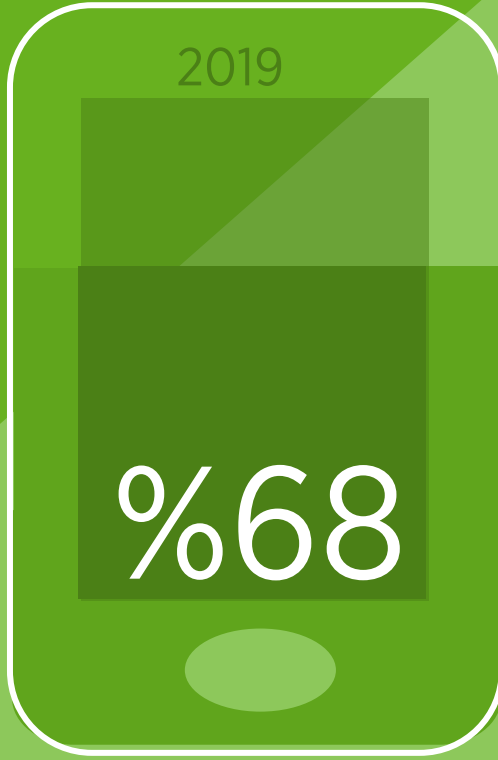
103M₂₀₁₉



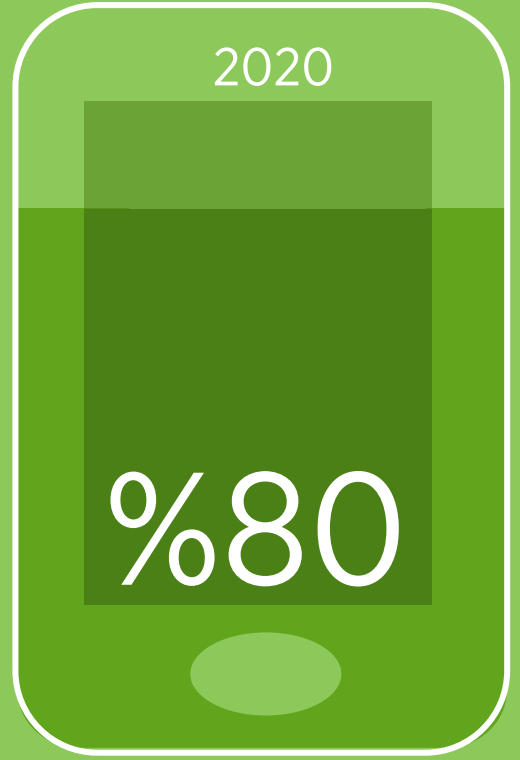
2019

2020

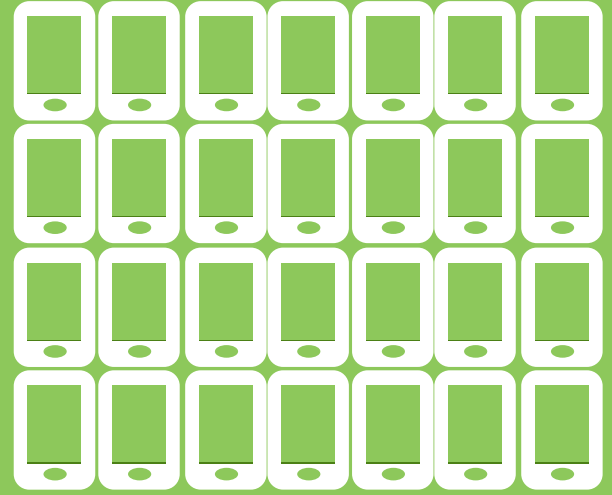
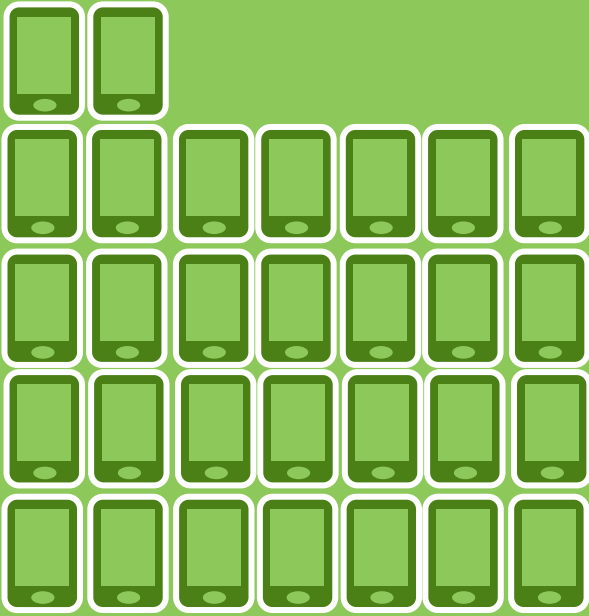
Abonelerin
Akıllı Cihaz
Kullanım
Oranı



2019



2020



Platform Bazında Akıllı Cihazlar



%25



%74

DİĞER

%1

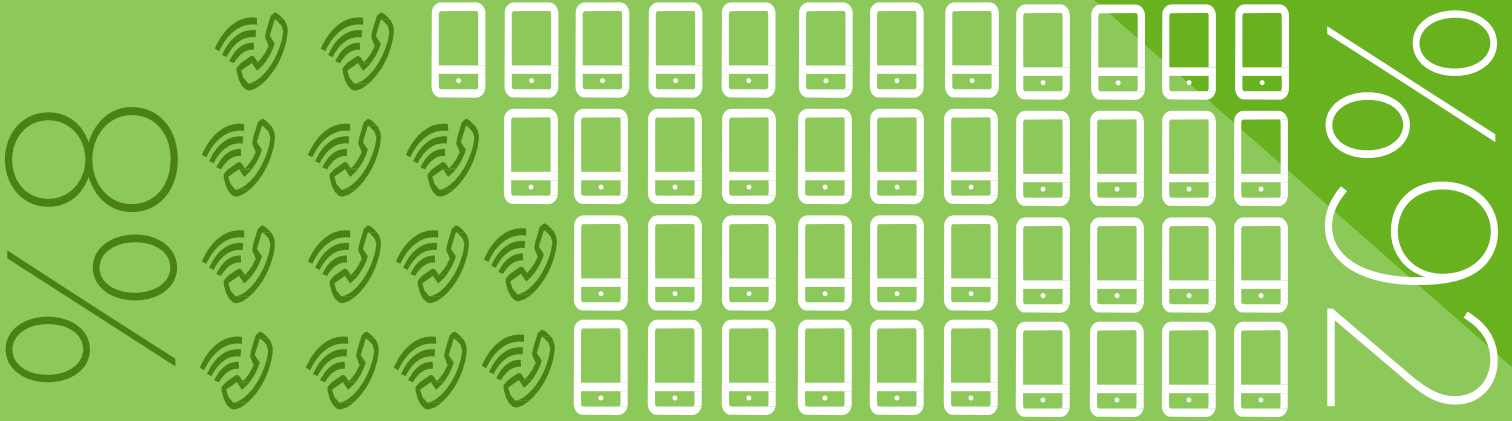
Trafik

Sabit

Mobil

1,370,864,594

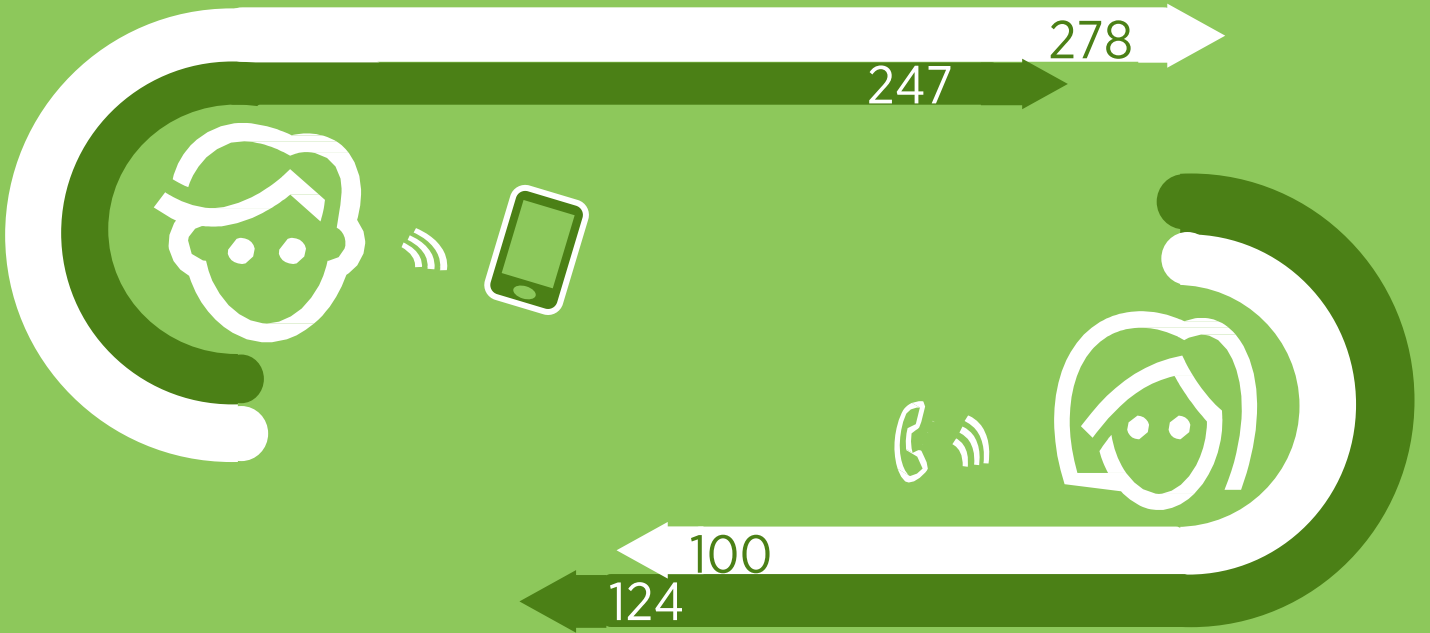
2020 TOPLAM GİDEN + GELEN DAKİKA



Abone Başına Ortalama Aylık Dakika (MoU)

2019

2020



Abone Başına Aylık Ortalama Çağrı Başlatma (dakika bazında)

Sabit

Mobil



207

dk.



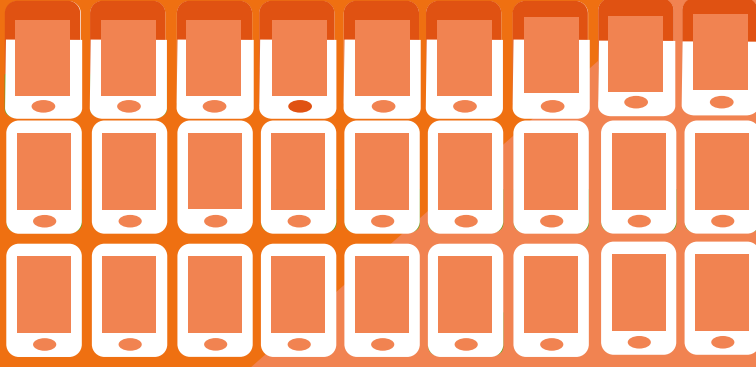
68

dk.

2019

2020

Mobil ARPU



34,51€ 2019

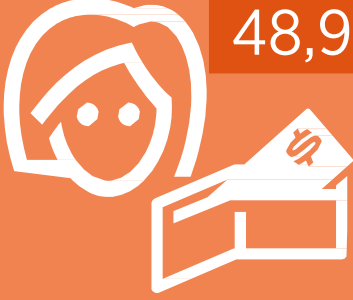
34,16€ 2020



104,20€ 2019

48,96€ 2020

Sabit ARPU



Genişbant İnternet ARPU



53,90€ 2020

49,93€ 2019



Elektronik Haberleşme Sektörü İstihdam Rakamları

2019

2020



980 İSTİHDAM

979 İSTİHDAM

Kim, Nerede Çalışıyor?



%29

Mobil Haberleşme

%36

Sabit Haberleşme

%35

İnternet
Servis Sağlayıcılar

Detaylı Veriler

2020 yılı dördüncü çeyrek sonu itibarıyla ülkemizdeki elektronik haberleşme sektöründe faaliyet gösteren 56 yetkilendirilmiş elektronik haberleşme sağlayıcısı bulunmaktadır. İlgili dönemde mobil şebeke elektronik haberleşme sağlayıcıları (Kıbrıs Mobil Telekomünikasyon Ltd. & Vodafone Mobile Operations Ltd.) ve sabit şebekede elektronik haberleşme sağlayıcısı (KKTC Telekomünikasyon Dairesi) net satış gelirleri yaklaşık 98,31 Milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir. Diğer haberleşme sağlayıcılar olarak adlandırılacak olan internet servis sağlayıcılarının net satış gelirleri 2020 yılı dördüncü çeyrekte yaklaşık 38,08 Milyon ₺, çağrı taşıma işletmecilerinin gelirleri 48,4 Bin ₺ ve altyapı işletmeciliği geliri 2,15 Milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir.

SEKTÖR BAZINDA GELİRLERİ

Mobil haberleşme sağlayıcıların, sabit haberleşme sağlayıcısının ve internet servis sağlayıcılarının 2012 yılından itibaren yıllık net satış gelirlerine Tablo 1'de yer verilmektedir. 2020 yılında toplam net satış gelirleri bir önceki yıla göre %4'lük artışla 510 Milyon ₺'ye ulaşmıştır.

Kaynak: BTHK

Sektörlerin Yıllık Net Satış Gelirleri, ₺

| NET SATIŞ (₺) | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------------------------|-------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| MOBİL HABERLEŞME SAĞLAYICILAR | 185,811,762 | 209,871,001 | 214,444,127 | 227,252,264 | 247,993,391 | 276.476.952 | 310.088.851 | 328.858.706 |
| SABİT HABERLEŞME SAĞLAYICI | 37,496,778 | 50,700,520 ¹ | 47,798,951 | 51,604,636 | 51,019,248 | 52.508.815 | 68.350.215 | 47.652.064 |
| İNTERNET SERVİS SAĞLAYICILARI | 11,466,346 | 16,090,333 | 18,409,085 | 25,524,593 | 50,042,982 | 73.503.493 | 103.183.196 | 124.659.366 |
| ÇAĞRI TAŞIMA İŞLETMELERİ | - | - | 2,928,440 | 2,505,813 | 1,809,257 | 1.890.582 | 486,197 | 211,969 |
| ALTYAPI İŞLETMELERİ | - | - | - | - | 4,541,260 | 4.932.948 | 7.004.502 | 8.286.234 |
| TOPLAM | 234,058,450 | 276,661,854 | 283,580,603 | 306,887,306 | 355,406,138 | 409,312,792 | 489,112,961 | 510.106.992 |

Tablo 1

¹ KKTC Telekomünikasyon Dairesi tarafından Kurumumuza sunulmuş olan 2014 gelirleri güncellendiğinden, söz konusu veri bu dönemde değişmiştir.

Şekil I'de 2012- 2020 yılları arasında elde edilen toplam gelirin sektörler arasında yüzdesel dağılımına yer verilmektedir. Buna göre mobil şebekede faaliyet gösteren haberleşme sağlayıcılar, 2020 yılında 329 Milyon ₺, sabit haberleşme sağlayıcı yaklaşık 48 Milyon ₺, sabit genişbant haberleşme sağlayıcıları yaklaşık 125 Milyon ₺, çağrı taşıma işletmecileri 212 Bin ₺ ve altyapı işletmecileri 8 Milyon ₺ gelir elde etmişlerdir.

2020 yılında elde edilen toplam gelirlerin yaklaşık %64'ünü mobil haberleşme sağlayıcılar, %9'unu sabit haberleşme sağlayıcı, %25'ini internet servis sağlayıcıları, %0,1'ini çağrı taşıma işletmecileri ve %1.6'sını altyapı işletmecileri elde etmiştir. Bir önceki yıla (2019) bakıldığında ise, elde edilen toplam gelirlerin %63'ünü mobil haberleşme sağlayıcılar, %14'ünü sabit haberleşme sağlayıcı ve %21'ini internet servis sağlayıcıları ve %1.4'ünü altyapı işletmecileri elde etmiştir.

Kaynak: BTHK

2012 → 2020

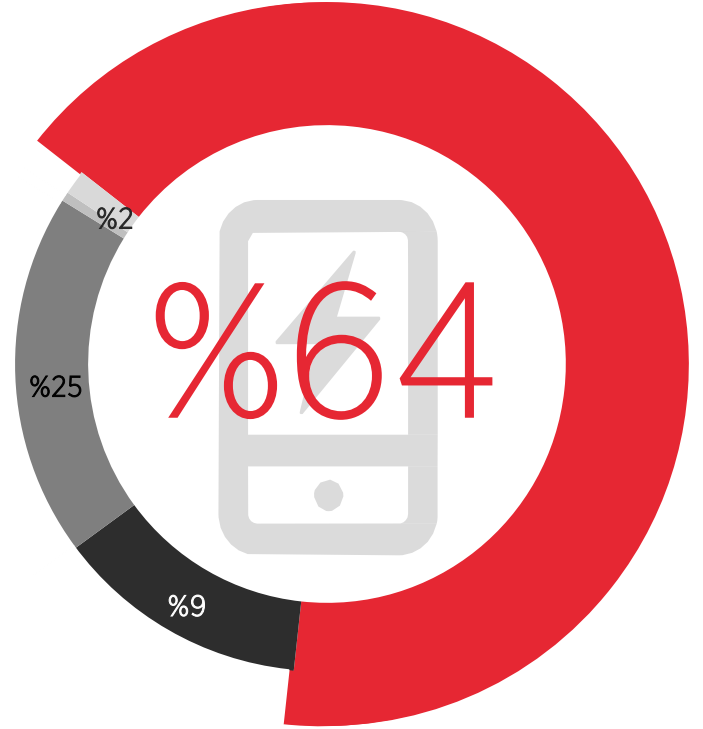
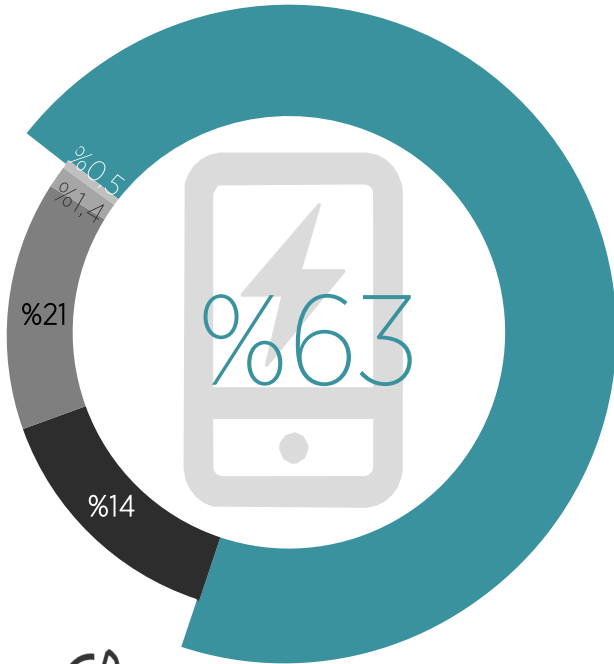
SON SEKİZ YIL İÇERİSİNDE ELEKTRONİK
HABERLEŞME SEKTÖRÜNDE 277 MİLYON ₺
BÜYÜME GERÇEKLEŞTİ

511 Milyon ₺

Sektörlerin Toplam Gelirden Aldığı Pay, %

2019

2020



KKTC TELEFON DAİRESİ





İNTERNET SERVİS SAĞLAYICILARI

ÇAĞRI TAŞIMA İŞLETMECİLERİ

Şekil I

Mobil Haberleşme Sektörü

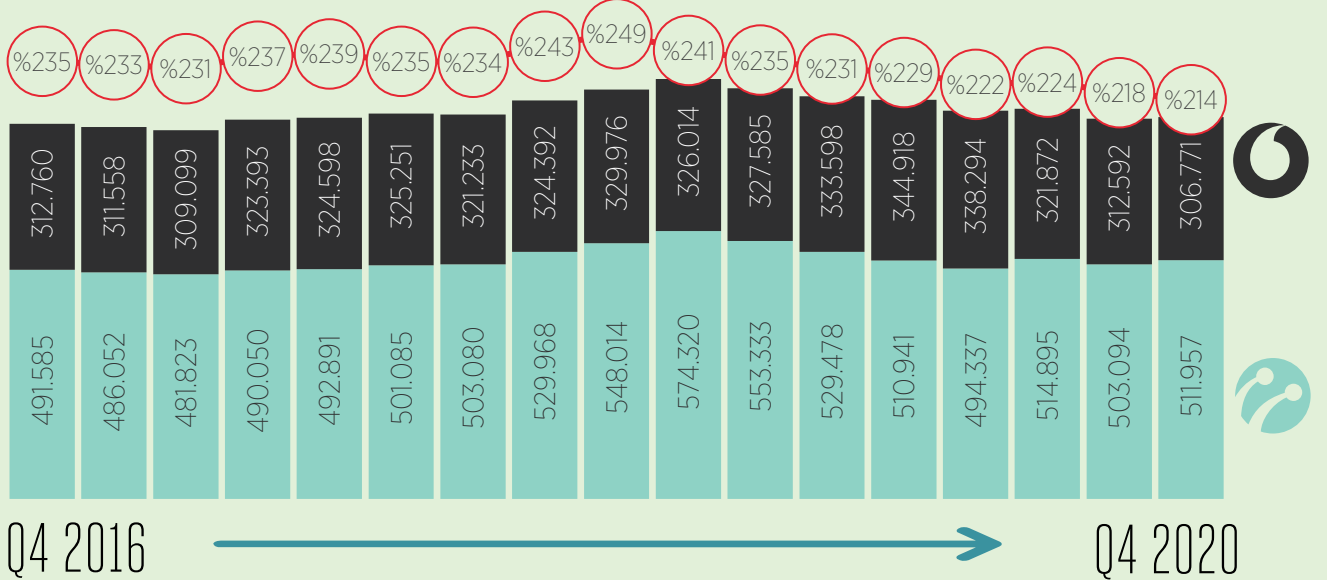
2020 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde yaklaşık %214 penetrasyon oranına karşılık gelen toplam 818,728 kayıtlı mobil abone bulunmaktadır. Mobil haberleşme sektöründe yetkili olan iki haberleşme sağlayıcı bulunmakta olup, bunlar Kıbrıs Mobil Telekomünikasyon Ltd. (K.K. Turkcell - ) ve Vodafone Mobile Operations Ltd. (Telsim - ) şirketleridir. 2020 yılı dördüncü çeyrek dönemi itibarıyla kayıtlı abone sayısına göre K.K. Turkcell'in %63 Telsim'in ise %37 pazar paylarına sahip oldukları görülmektedir.

Abone Sayısı Ve Penetrasyon

2020 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla ülkemizde yaklaşık %214² penetrasyon oranına karşılık gelen toplam 818,728 kayıtlı mobil abone ve 662,052 aktif abone bulunmaktadır. (Şekil A)

Kaynak: BTHK & KKTC İstatistik Kurumu

Mobil Haberleşme Sağlayıcı Bazında Abone Sayıları³



Şekil A

² KKTC 2011 De-facto nüfusu 294,600 olup, 2013 ve 2014 yıllarına ilişkin olarak nüfus İstatistik Kurumu tarafından projeksiyon alınarak hesaplanmıştır. (2013 İstatistik Kurumu Projeksiyonu: 306,368 & 2014 İstatistik Kurumu Projeksiyonu: 320,884 & 2015 Projeksiyonu: 338,537 & 2017 Projeksiyonu: 351,965 & 2019 Projeksiyonu: 374,299 & 2020 Projeksiyonu: 382,230)

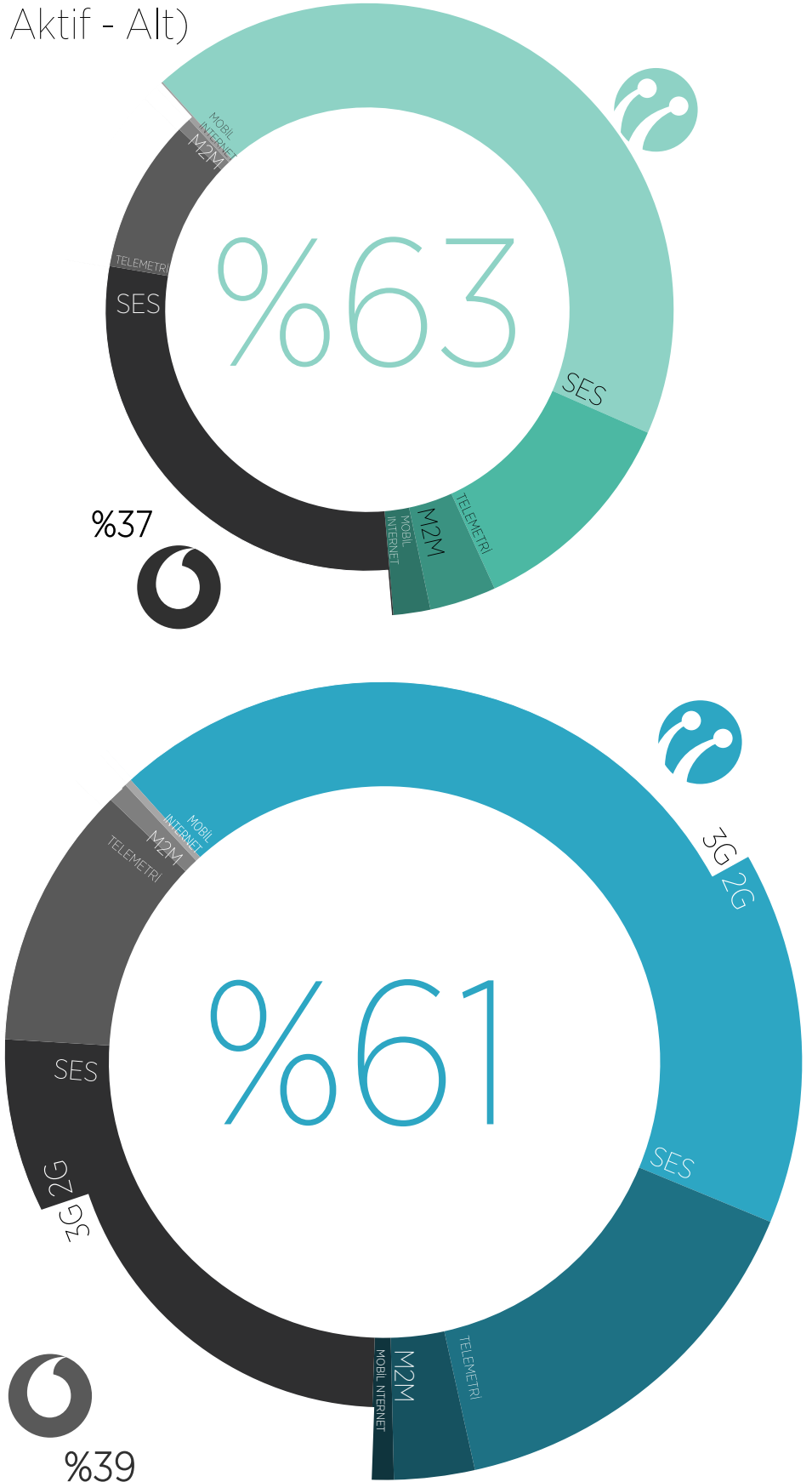
³ Raporda kullanılan logolar Kıbrıs Mobile Telekomünikasyon Ltd. ve Vodafone Mobile Operations Ltd.'nin tescilli markalarıdır.

Mobil haberleşme sağlayıcı bazında, haberleşme sağlayıcıların üçer aylık dönemler itibarıyla toplam kayıtlı abone sayıları önceki sayfada yer alan şekilde verilmektedir. 2020 yılının dördüncü çeyreğinde, önceki üç aylık döneme kıyasla kayıtlı abone sayıları bakımından K.K. Turkcell'de %1,8 artış, Telsim'de ise %1,9 düşüş yaşanmıştır.

Şekil B'da, mobil kayıtlı abonelerin, haberleşme sağlayıcı bazında ayrımı görülmektedir. Burada görülebileceği üzere, 818,728 kayıtlı abonenin 511,957 tanesi K.K. Turkcell şebekesinde kayıtlı bulunmakta olup, buna göre ilgili haberleşme sağlayıcının pazar payı yaklaşık olarak %63'e denk gelmektedir. Kayıtlı abonelerin 306,771 tanesi ise Telsim şebekesinde olup, haberleşme sağlayıcının pazar payı yaklaşık %37 olarak izlenmektedir.

Yine aynı şekilde, aktif mobil abonelerin, haberleşme sağlayıcı bazında ayrımı görülmektedir. Şekilde de görülebileceği üzere, 662,095 aktif abonenin 404,016 tanesi K.K. Turkcell şebekesinde kayıtlı bulunmaktadır. Aktif abonelerin 258,079 tanesi ise Telsim şebekesinde kayıtlı oldukları izlenmektedir.

Mobil Abone Dağılımı (Kayıtlı - Üst & Aktif - Alt)



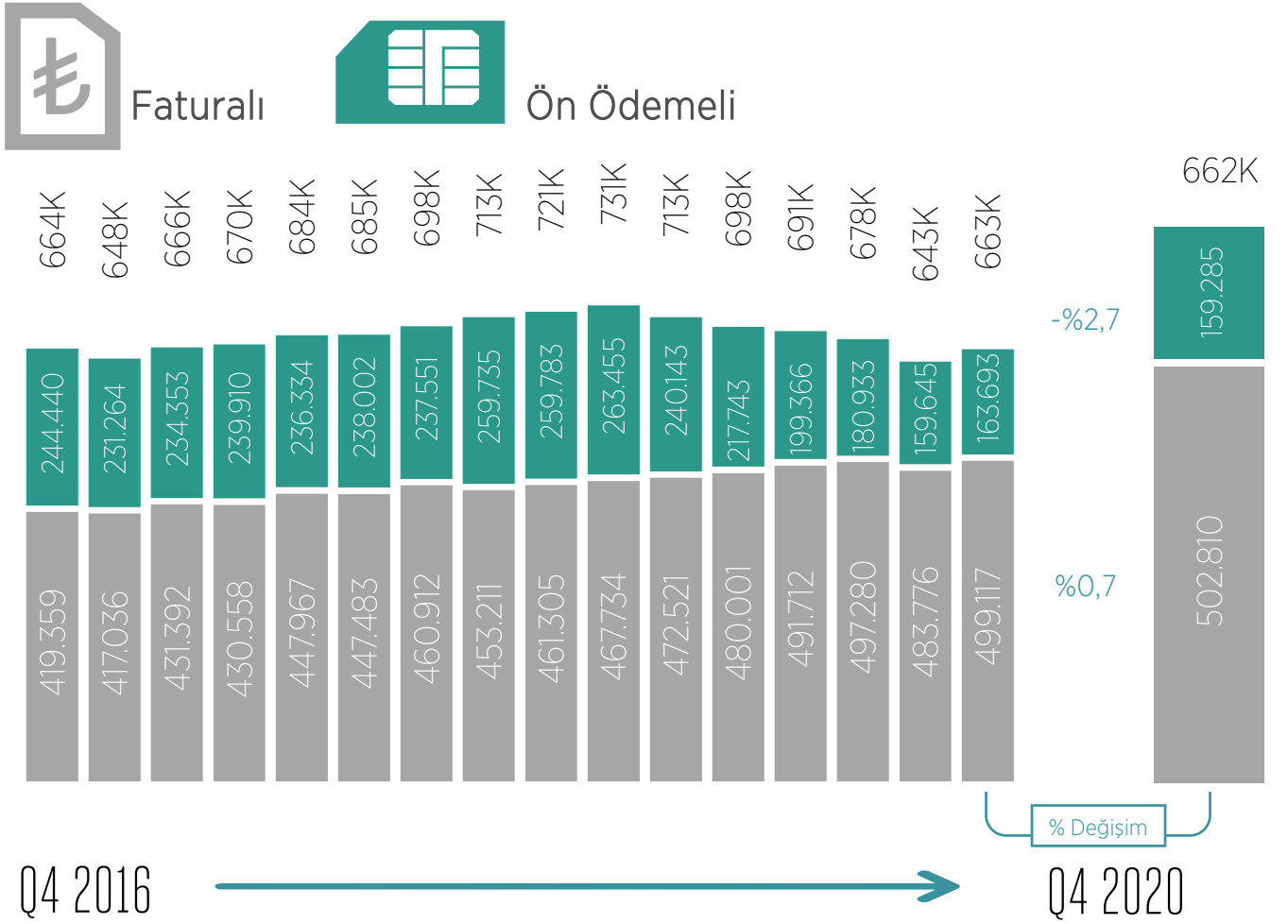
Şekil B

Şekil C'de ülkemizdeki faturalı-ön ödemeli ayrımında mobil abone sayılarına yer verilmektedir. 2020 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla ön ödemeli mobil abone sayısı 159,285, faturalı mobil abone sayısı ise 502,810 olarak gerçekleşmiştir. Ön ödemeli kullanıcıların sayısı, 2020 yılının dördüncü çeyreğinde, bir önceki üç aylık döneme göre %2,7 azalmış, faturalı abonelerin sayısı ise %0,7 oranında artış göstermiştir.

Toplam mobil kullanıcı sayılarına bakıldığında, mobil abonelerin yaklaşık %24'ünü ön abonelerin oluşturduğu, son bir yıl içerisinde faturalı abonelerin oranının %69'dan %76'ya yükseldiği görülmektedir.

Kaynak: BTHK

Ön Ödemeli Ve Faturalı Mobil Aboneler, Bin (K)⁴



Şekil C

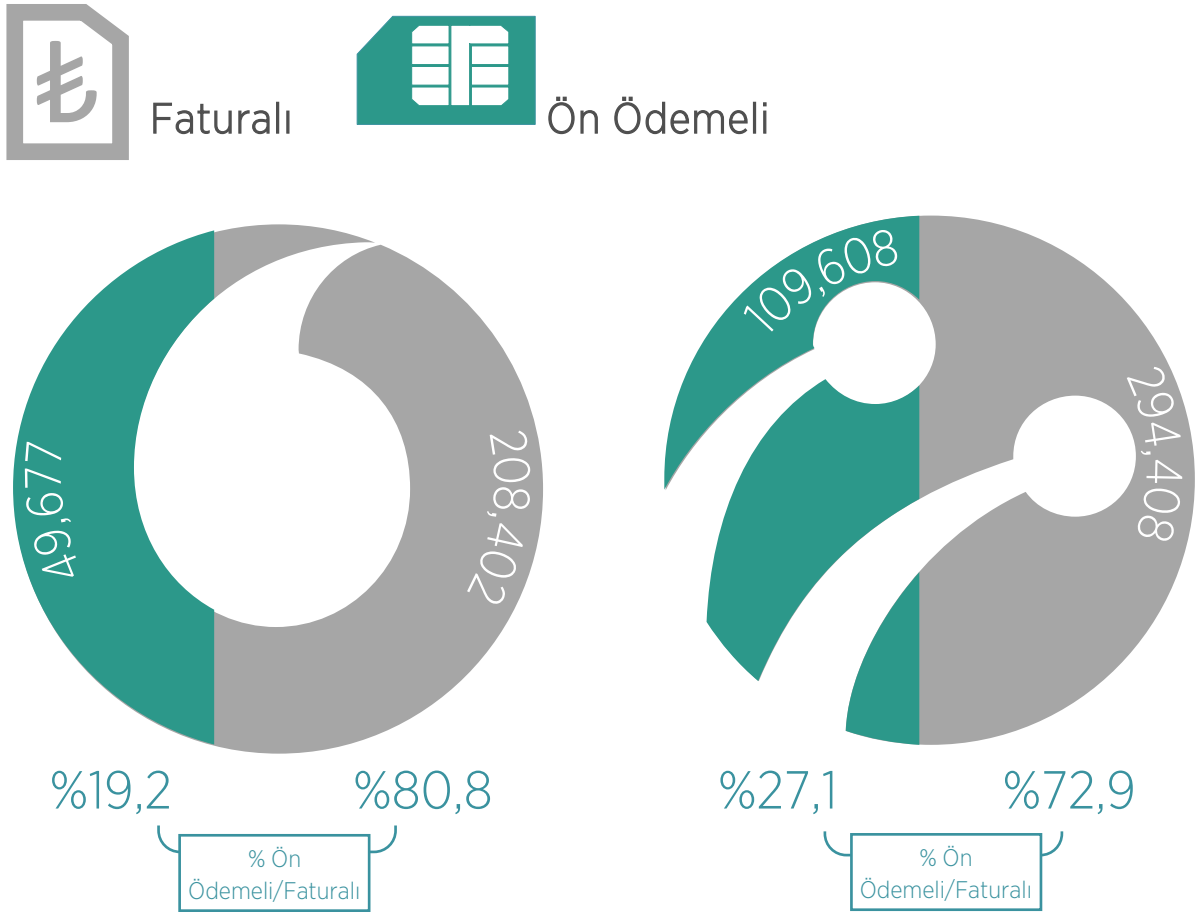
⁴ Telsim tarafından sunulan ön ödemeli abone rakamları 2015-4. çeyrekte değişmiştir, buna bağlı olarak haberleşme sağlayıcı verilerini geriye dönük olarak güncellemiştir.

Alt görselde ise, (Şekil D) ülkemizdeki mobil haberleşme sağlayıcıların ön ödemeli/faturalı dağılımları görülmektedir⁵. Oransal olarak en fazla faturalı aboneye Telsim'in sahip olduğu ve abonelerinin %80,8'inin faturalı abonelerden oluştuğu görülmektedir. Telsim'i %72,9 ile K.K. Turkcell takip etmektedir.

Ön ödemeli abonelere bakıldığında ise, Telsim şebekesine kayıtlı ön ödemeli abonelerin %19,2 oranında olduğu, K.K. Turkcell şebekesine kayıtlı ön ödemeli abone oranının ise %27,1 olduğu görülmektedir. Önceki döneme bakıldığında, K.K. Turkcell faturalı abonelerinin bir önceki döneme kıyasla %0,9 oranında arttığı, Telsim faturalı abonelerinin bir önceki döneme kıyasla %0,7 oranında arttığı görülmektedir. Aynı dönemde, K.K. Turkcell ön ödemeli abonelerinin bir önceki döneme kıyasla %2,3 oranında azaldığı, Telsim ön ödemeli abonelerinin bir önceki döneme kıyasla %0,9 oranında arttığı görülmektedir.

Kaynak: BTHK

Mobil Haberleşme Sağlayıcılar Bazında Ön Ödemeli Ve Faturalı Oranları, 2020 - 4. Çeyrek



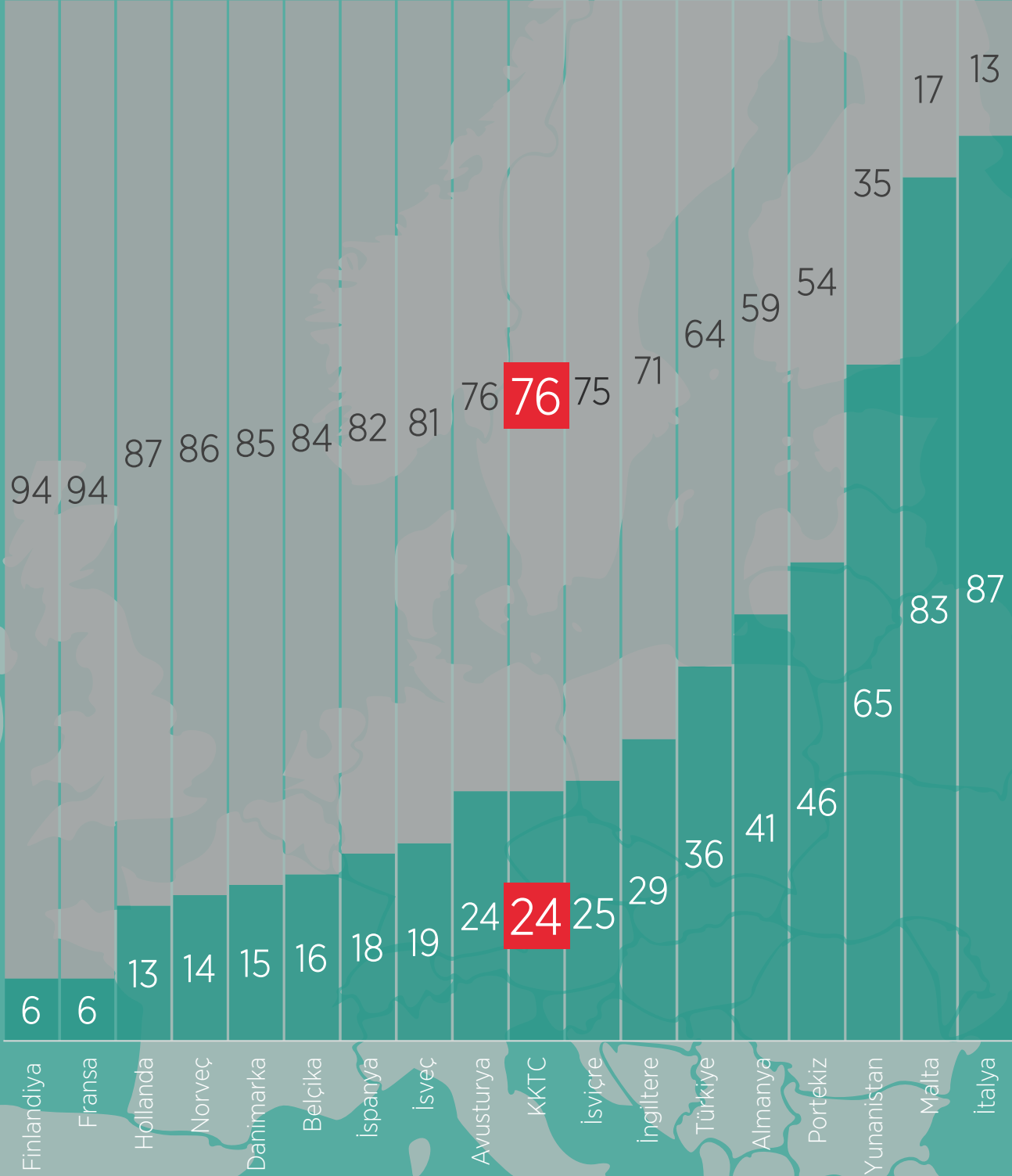
Şekil D

⁵ Mobil haberleşme sağlayıcıların, faturalı/faturasız abone oranları, aktif abone sayıları temel alınarak hesaplanmaktadır.

Şekil E'de bazı Avrupa ülkeleri ve ülkemizdeki ön ödemeli ve faturalı mobil abone oranları karşılaştırılmaktadır. Avrupa ülkelerinde ortalama ön ödemeli/faturalı abone oranı %28/%72 civarında iken ülkemizdeki ön ödemeli/faturalı oran da %24/%76 seviyesindedir.

Kaynak: GSMA Wireless Intelligence

Bazı Avrupa Ülkeleri Ve Ülkemizdeki Ön Ödemeli/ Faturalı Abone Oranları, %

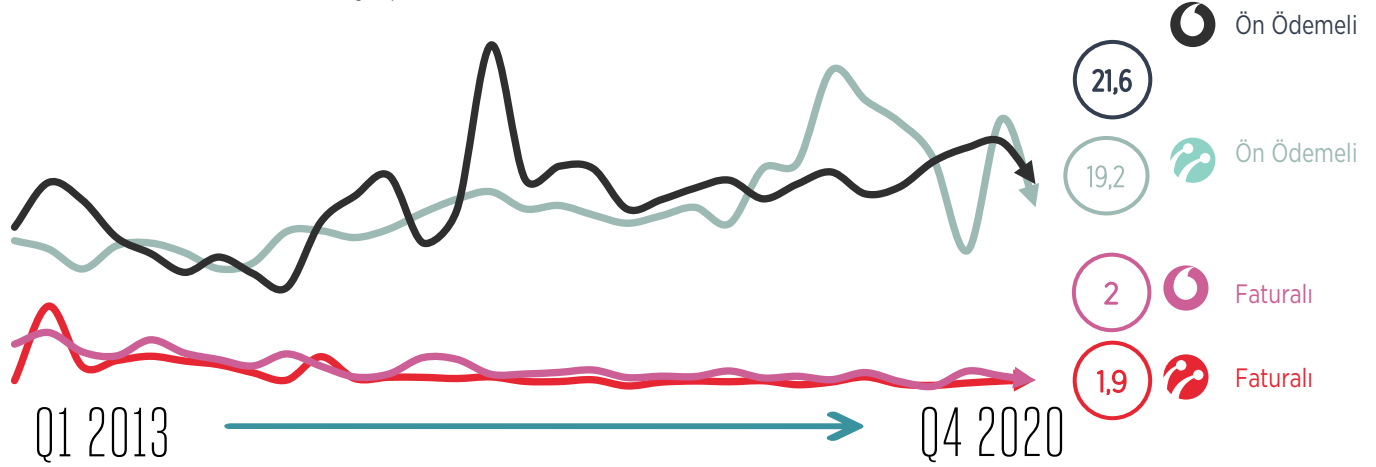


Şekil E

Şekil F'de 2020 yılının dördüncü çeyreğini de kapsayacak şekilde 2013 yılının başından günümüze kadar gerçekleşen mobil haberleşme sağlayıcıların abone kayıp oranlarına⁶ yer verilmektedir. Abone kayıp oranı farklı tarifeler, hizmet çeşitliliği ve hizmet kalitesi açısından yoğun rekabet yaşanan mobil telekomünikasyon hizmetleri sektöründe yaygın olarak kullanılan bir göstergedir. İlgili dönem itibarıyla K.K. Turkcell ve Telsim'in abone kayıp oranları faturalı hatlarda sırasıyla %2 ve %1,9, ön ödemeli hatlarda ise sırasıyla %19,2 ve %21,6 olarak gerçekleşmiştir.

Kaynak: BTHK

Mobil Abone Kayıp Oranları (Churn Rate), %^{7 8}

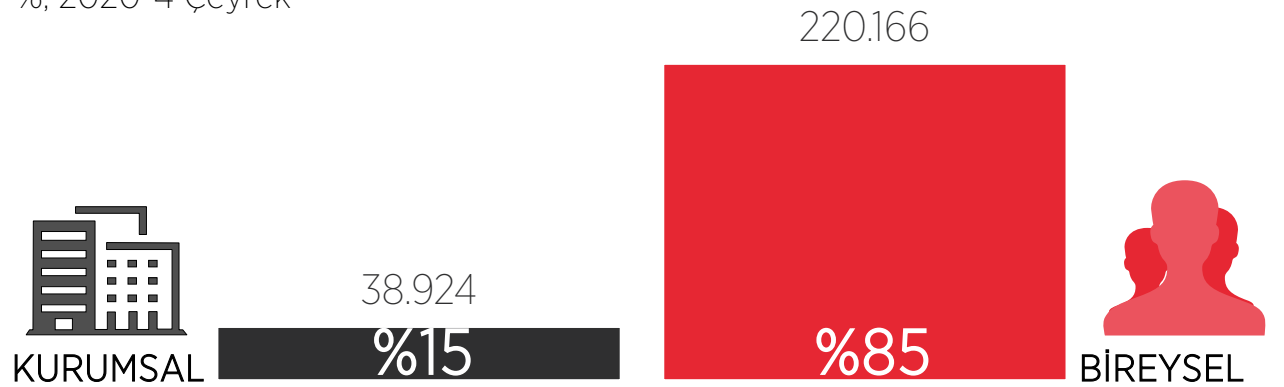


Şekil F

Şekil G'de mobil haberleşme sağlayıcıların abone portföyü içerisinde yer alan faturalı abonelerin bireysel /kurumsal (kurumsal abonelik sözleşme imzalayan) ayrımı incelenmektedir. Toplam faturalı aktif mobil abonelerin yaklaşık %85'i bireysel, %15'i ise kurumsaldır.

Kaynak: BTHK

Faturalı Mobil Abonelerin Bireysel-Kurumsal Bazda Ayrımı⁹, %, 2020-4 Çeyrek



Şekil G

⁶ Abone kayıp oranı haberleşme sağlayıcılar tarafından kaybedilen müşterilerin miktarını ölçmek için kullanılan bir orandır. Abone kayıp oranı belli bir dönemde haberleşme sağlayıcıdan aldığı hizmeti sona erdiren abonelerin sayısının o dönemdeki mevcut ortalama abone sayısına bölünmesiyle hesaplanmaktadır. Özellikle abone kitlesine sahip sektörler için kullanılan bir ölçüttür. Genellikle yıllık, çeyrek ve aylık olarak hesaplanmaktadır. Abone kayıp oranı haberleşme sağlayıcıların tüm abone kitlesi için bilgi veren bir ölçüttür.

⁷ Telsim tarafından kullanılan hesaplama yöntemi 2014 3. Çeyrekte değişmiştir, buna bağlı olarak haberleşme sağlayıcı verilerini geriye dönük olarak güncellemiştir.

⁸ Tarihsel verileri gösteren detay tablosu raporun son bölümünde bulunmaktadır.

⁹ Kurumsal abonelerin kapsamına, Araç Takip, Telemetri, POS cihazları ve El Terminaleri dâhil edilmemiştir.

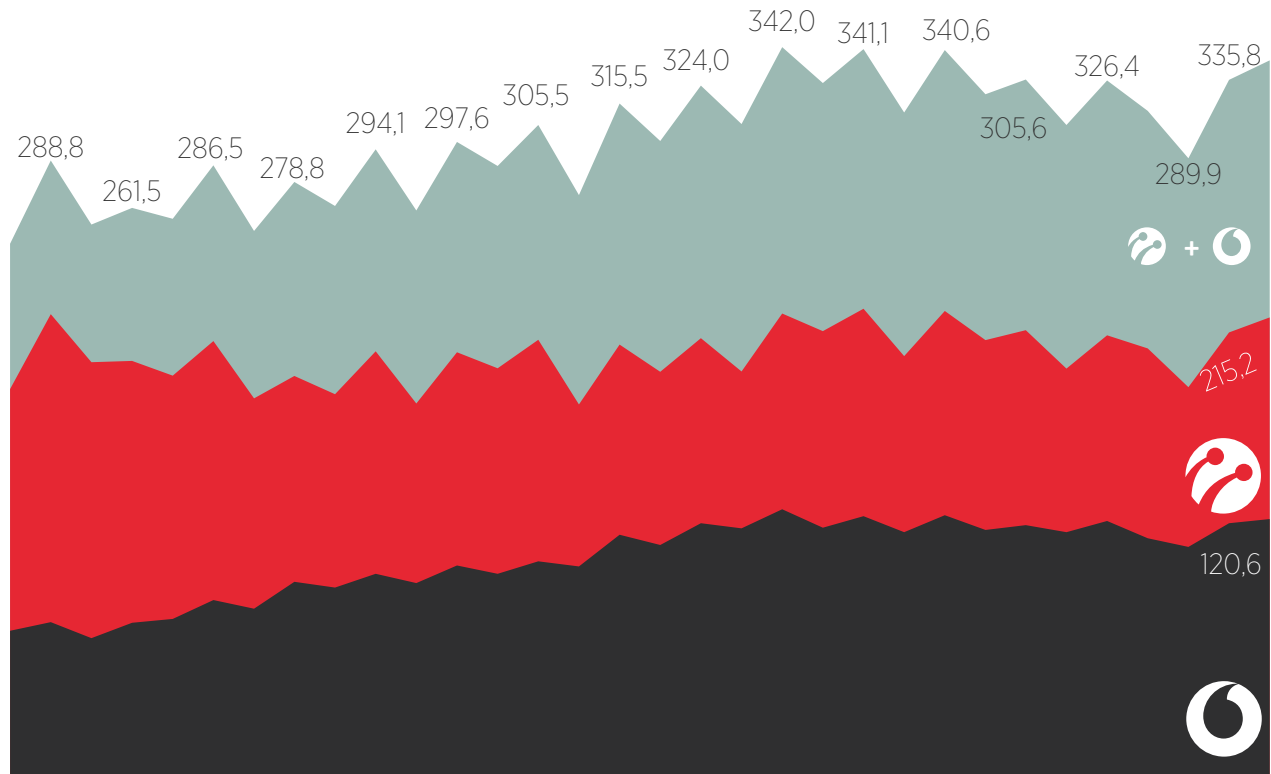
Mobil Trafik Hacmi

2020 yılının dördüncü çeyreğinde toplam mobil trafik hacmi 336 Milyon dakika olarak gerçekleşmiştir. 2020 yılının dördüncü dönemine ait trafik bilgileri, bir önceki üç aylık dönemle kıyaslandığında toplam trafiğin %2,8 oranında yükseldiği, geçen senenin aynı dönemi ile kıyaslandığında ise %2,9 oranında arttığı görülmektedir. Elektronik haberleşme sağlayıcı bazında incelendiğinde ise bir önceki döneme göre K.K. Turkcell'in trafiğinin %3,4 oranında arttığı, Telsim'in trafiğinin ise %1,8 oranında arttığı görülmektedir. Geçen senenin aynı dönemine göre kıyaslandığında K.K. Turkcell'in trafik hacminde %4,1 artış, Telsim'in trafik hacminde ise %0,8 artış olduğu görülmektedir. Mobil trafik hacmindeki bu değişim dönemler itibarıyla Şekil H'de verilmektedir.



Kaynak: BTHK

Mobil Haberleşme Sağlayıcıların Dönemlere Göre Toplam
(Giden/Originating + Gelen/Terminating) Trafikleri, Milyon Dakika



Q1 2013

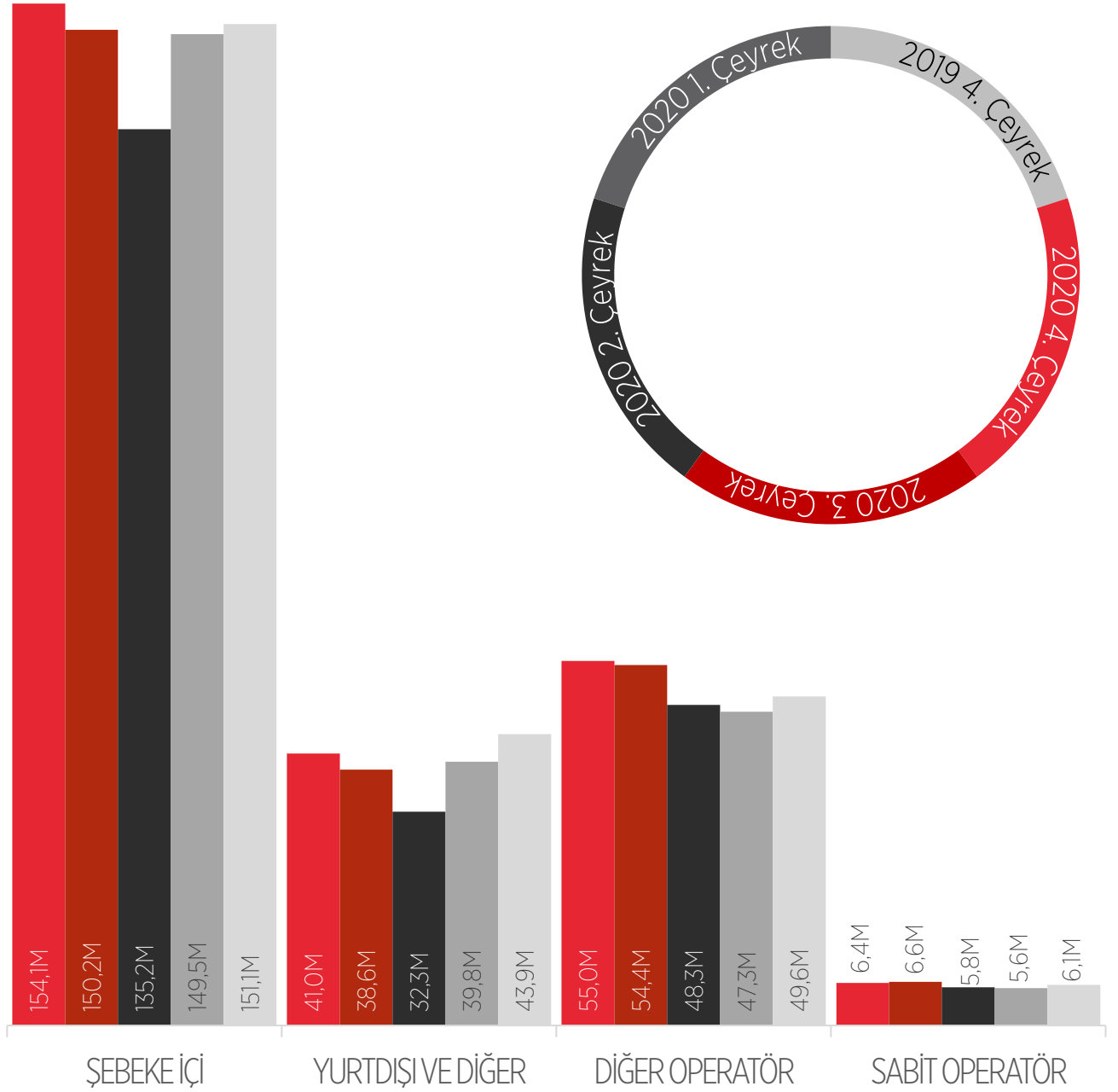
Q4 2020

Şekil H

Şekil J'de mobil haberleşme sağlayıcılar tarafından üretilen toplam trafiğin dağılımına yer verilmektedir. Raporlama döneminde, şekilde de görüleceği üzere, söz konusu trafiğin büyük bir kısmını (%64) mobil haberleşme sağlayıcıların kendi aboneleri arasındaki trafiği ifade eden şebeke içi trafik oluşturmaktadır. Mobil haberleşme sağlayıcılardan diğer operatöre doğru giden trafik ise toplam trafiğin %23'ünü oluşturmaktadır. Toplam mobil şebeke içi trafik miktarı, 2020 yılının dördüncü çeyreğinde, bir önceki üç aylık döneme göre yaklaşık %2,7 oranında artarak 154,1 Milyon dakika, karşı mobil operatöre doğru trafik miktarı ise %1,1 oranında artarak yaklaşık 55 Milyon dakika olarak gerçekleşmiştir.

Kaynak: BTHK

Mobil Trafik Dağılımı, Giden/Originating Milyon Dakika (M)



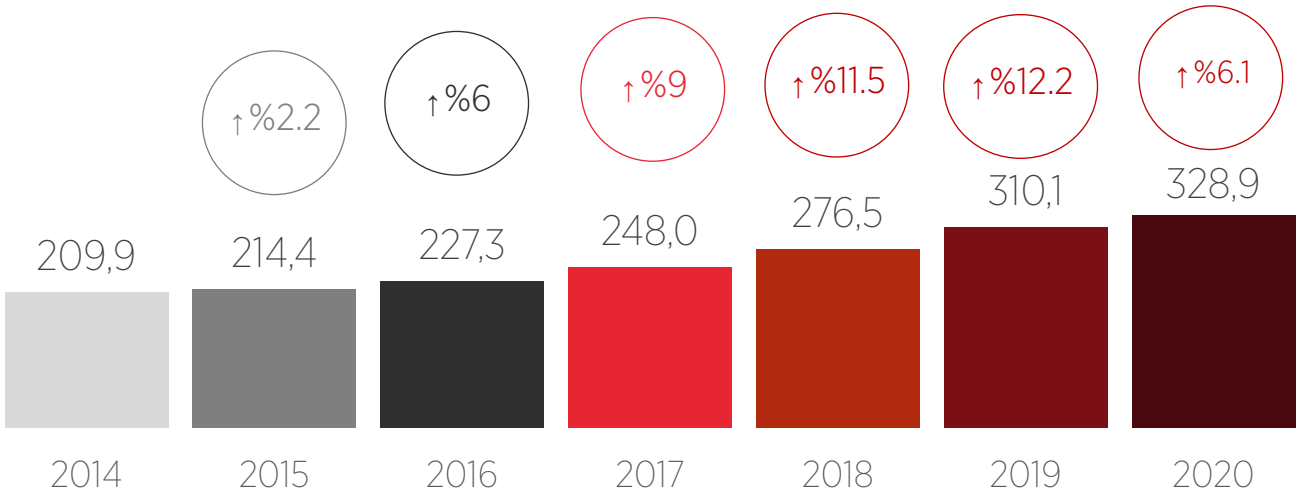
Şekil J

Mobil Gelirler

Aşağıdaki şekilde (Şekil K) 2012 yılından bu yana mobil telekomünikasyon hizmetlerinden elde edilen net satış gelirlerine yıllık olarak yer verilmektedir. Yıllar itibarıyla artış eğiliminde olan mobil gelirler 2013 yılında bir önceki yıla göre %5.4 oranında artış göstererek 185.81 Milyon ₺'ye yükselmiştir. 2014 yılına bakıldığında mobil gelirler 209.87 Milyon ₺'ye ulaşmış ve bir önceki yıla kıyasla %13 oranında artış göstermiştir. 2015 yılında mobil gelirler 214.44 Milyon ₺'ye ulaşırken, bir önceki yıla kıyasla artış %2.2 olarak gerçekleşmiştir. 2016 yılında mobil gelirler bir önceki yıla kıyasla %6 artarak 227.3 Milyon ₺'ye ulaşmıştır. 2017 yılında mobil gelirler bir önceki yıla kıyasla %9 artarak 248 Milyon ₺'ye ulaşmıştır. 2018 yılında mobil gelirler bir önceki yıla kıyasla %11.5 artarak 276 Milyon ₺'ye ulaşmıştır. 2019 yılında mobil gelirler bir önceki yıla kıyasla %12 artarak 310 Milyon ₺'ye ulaşmıştır. Son olarak 2020 yılında mobil gelirler bir önceki yıla kıyasla %6 artarak 329 Milyon ₺'ye ulaşmıştır.

Kaynak: BTHK

Yıllar İtibariyle Mobil Hizmetlerden Elde Edilen Gelir, Milyon ₺



Şekil K

Çeyrek verilerine bakılacak olursa (Tablo 2), ülkemizde faaliyet gösteren mobil haberleşme sağlayıcıların dönemsel net satış gelirleri aşağıdaki tablolarda verilmektedir.

Kaynak: BTHK

Geçen Döneme Ve Geçen Yılın Aynı Dönemine Kıyasla Net Gelirler, ₺

| | 2020 - 4 | 2020 - 3 | 2019 - 4 |
|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Abonelik | 441.696 | 445.148 | 473.827 |
| Ses | 33.287.778 | 32.595.677 | 32.289.278 |
| İnternet | 19.588.064 | 17.811.819 | 20.189.115 |
| Data (M2m) | 670.850 | 646.811 | 495.156 |
| Arabağlantı | 6.345.365 | 6.932.867 | 6.562.179 |
| Roaming | 2.329.821 | 2.709.093 | 6.425.175 |
| Katma Değerli Servisler | 2.395.895 | 2.656.046 | 3.247.410 |
| SMS/MMS | 2.819.731 | 2.612.344 | 2.215.101 |
| Diğer Gelirler | 18.940.119 | 22.722.400 | 11.946.701 |
| Toplam Gelir | 86.819.320 | 89.132.206 | 83.843.942 |

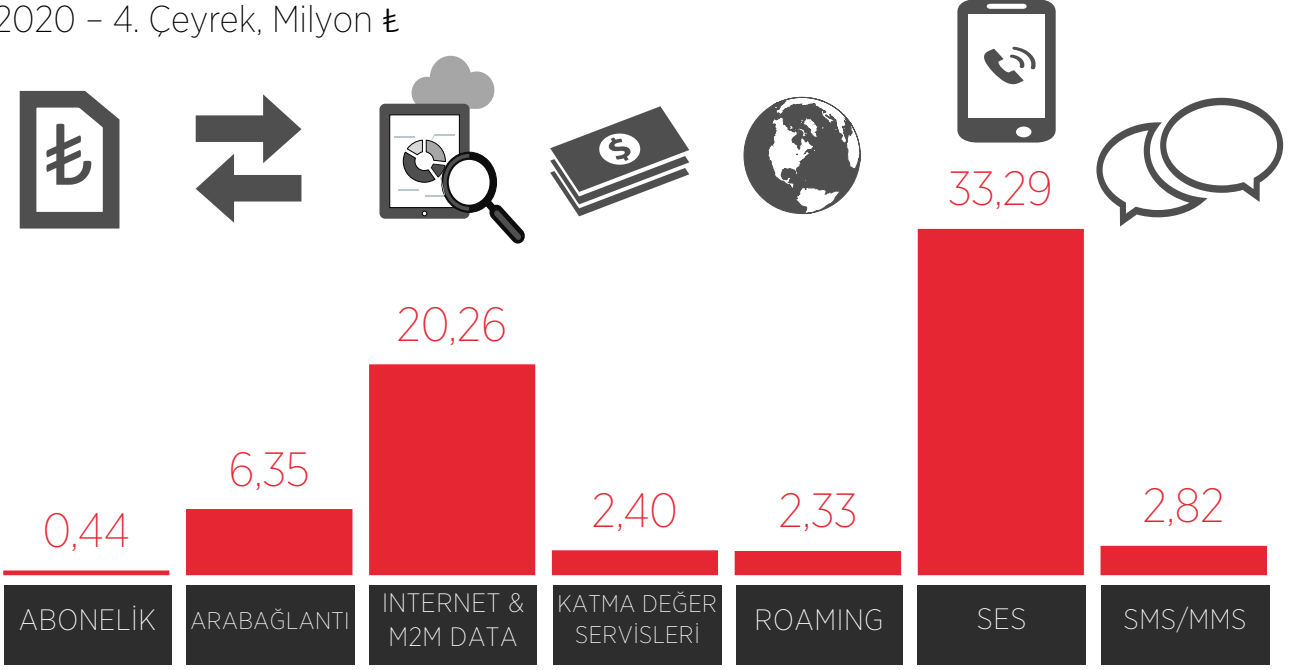
Tablo 2

Buna göre, mobil haberleşme sağlayıcıların son dönemdeki (2020 dördüncü çeyrek) net satış gelirleri bir önceki çeyreğe (2020 üçüncü çeyrek) göre %2,6 azalarak 86.819.320 ₺ olarak gerçekleşmiştir. Mobil haberleşme sağlayıcıların son dönemdeki (2020 dördüncü çeyrek) net satış gelirleri bir önceki yılın aynı çeyreğiyle 83.843.942 ₺- 2019 dördüncü çeyrek) kıyaslandığında ise %3.5 artış gerçekleştiği görülmektedir. Aşağıdaki Şekil L'de 2020 yılı üçüncü ve 2020 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla mobil haberleşme sağlayıcıların gelir dağılımı gösterilmektedir.

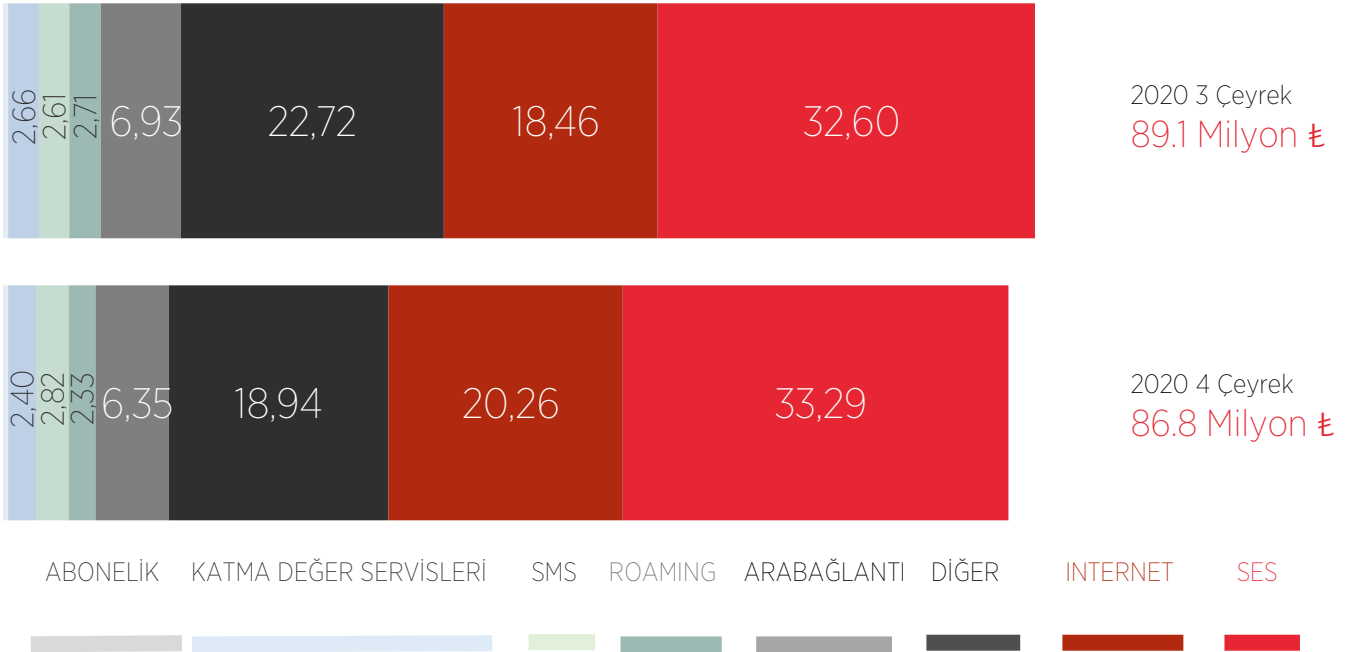
Kaynak: BTHK

Gelir Dağılımı,

2020 - 4. Çeyrek, Milyon ₺



2020 - 4. Çeyrek & 2020 - 3. Çeyrek, Milyon ₺



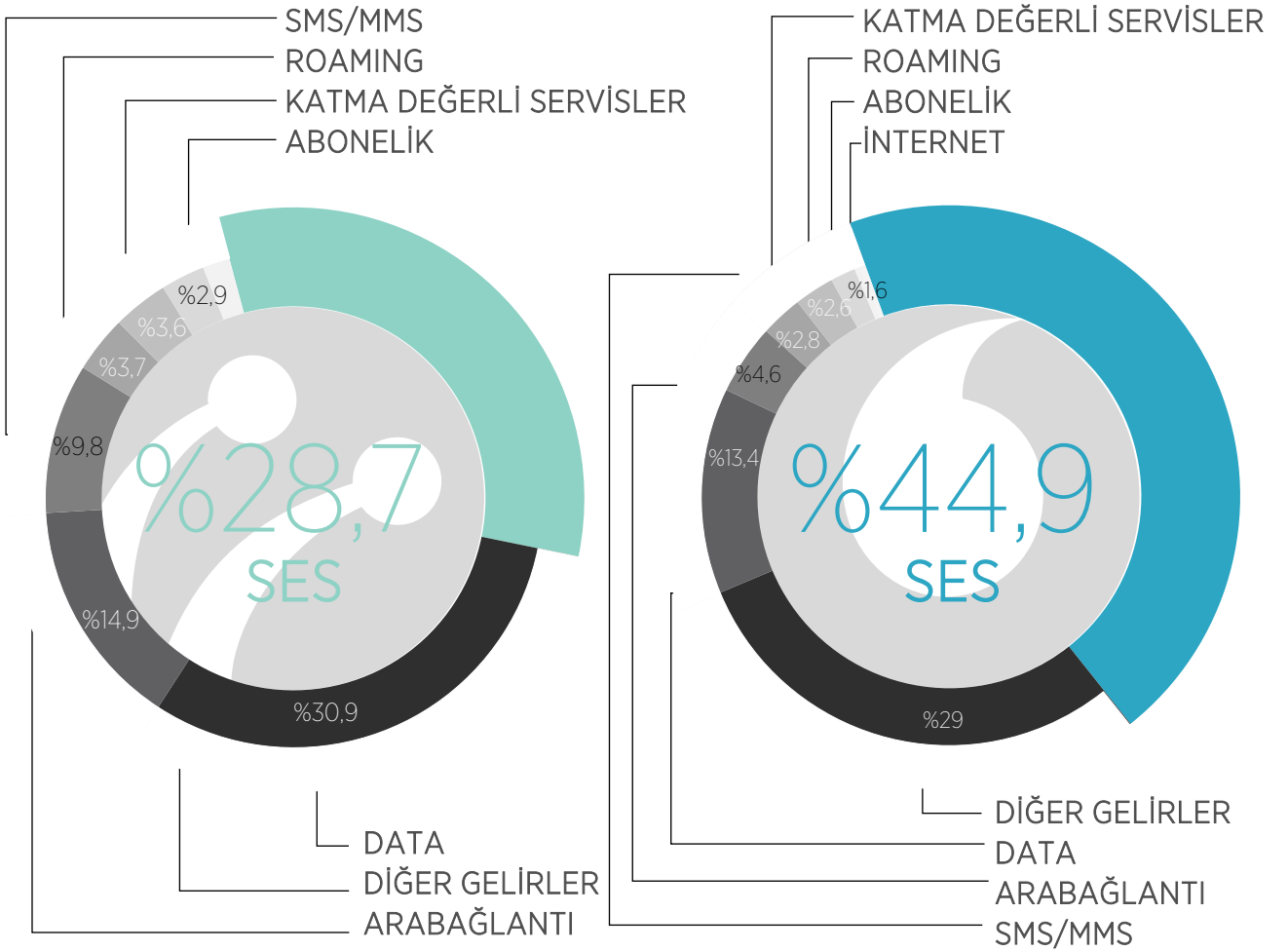
Şekil L

Şekil M’de her bir mobil haberleşme sağlayıcısının 2020 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla toplam gelirlerine ait dağılıma karşılaştırmalı olarak yer verilmektedir. Konuşma gelirleri K.K. Turkcell’in gelirlerinin %28.7’sini ve Telsim’in gelirlerinin %44.9’unu oluşturmaktadır. İnternet ve M2M Data gelirleri K.K. Turkcell’in gelirlerinin %31.1’ini ve Telsim’in gelirlerinin %13.8’ini oluşturmaktadır. Ara bağlantı gelirleri ise K.K. Turkcell ve Telsim’de sırası ile %9,8 ve %4.6 paya sahiptir.

Konuşma gelirleri K.K. Turkcell’in gelirlerinin %28.7’sini ve Telsim’in gelirlerinin %44.9’unu oluşturmaktadır. SMS+MMS gelirleri K.K. Turkcell’in gelirlerinin %3.7’sini ve Telsim’in gelirlerinin %2.8’ini oluşturmaktadır. İnternet ve Data gelirleri ise K.K. Turkcell’de %31.1 ve Telsim’de %13.8 paya sahiptir.

Kaynak: BTHK

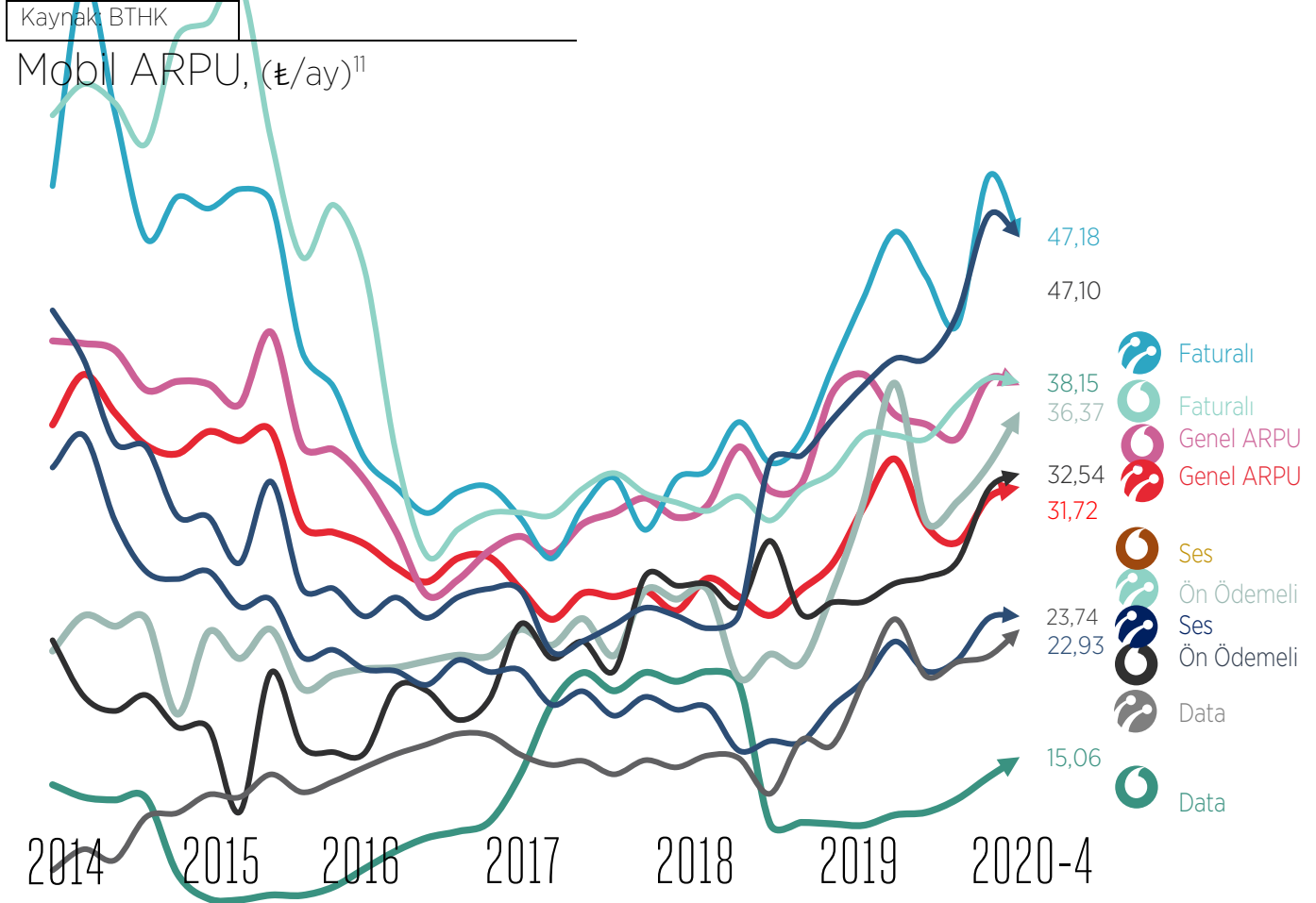
Mobil Haberleşme Sağlayıcılar Bazında Gelir Dağılımı, 2020 – 4. Çeyrek



Şekil M

Abone Başına Ve Çağrı Başına Aylık Gelir

Şekil N'de ülkemizde hizmet veren mobil haberleşme sağlayıcıların 2013 yılından itibaren üç aylık ortalama ARPU rakamlarına yer verilmektedir. 2020 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla K.K. Turkcell için aylık kullanıcı başına ortalama gelir 31,72 ₺ ve Telsim için 38,00 ₺'dir¹⁰.



Şekil N

Aynı şekilde 2020 yılı dördüncü çeyrek dönemi için mobil haberleşme sağlayıcıların ön ödemeli, faturalı ARPU ve ses & Data ARPU rakamlarına yer verilmektedir. Ön ödemeli ARPU rakamları incelendiğinde, 2020 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla K.K. Turkcell'in ön ödemeli ARPU'sunun 36,37 ₺ ve Telsim'in 32,54 ₺ olduğu görülmektedir. Faturalı ARPU rakamları incelendiğinde son çeyrekte K.K. Turkcell'in faturalı ARPU'sunun 47,18 ₺ ve Telsim'in 38,15 ₺ olduğu görülmektedir. Ses ARPU rakamları incelendiğinde son çeyrekte K.K. Turkcell'in ses¹² ARPU'sunun 23,74 ₺ ve Telsim'in 22,93 ₺ olduğu görülmektedir. Son olarak, Data ARPU rakamları incelendiğinde son çeyrekte K.K. Turkcell'in Data ARPU'sunun 22,93 ₺ ve Telsim'in 15,06 ₺ olduğu görülmektedir.



ARPU AVERAGE REVENUE PER USAGE
ARPU ABONE BAŞINA ORTALAMA GELİR

¹⁰ Toplam ARPU Hesaplama Yöntemi: Toplam Gelir / Dönem Ortalama Aktif Abone Sayısı (Toplam gelire, taahhüt karşılığı satılan cihazlardan elde edilen gelirler dâhil edilmemiştir.)

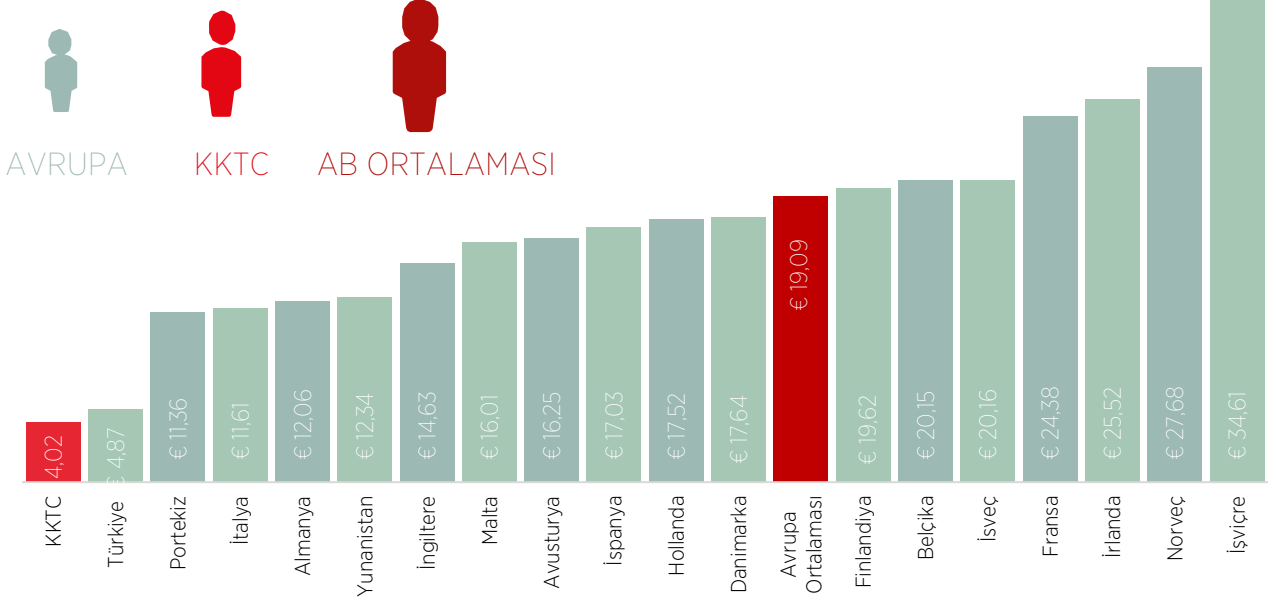
¹¹ Tarihsel verileri gösteren detay tablosu raporun son bölümünde bulunmaktadır.

¹² Ses ARPU: Toplam Ses Geliri/Ortalama Aktif Ses Hattı Sayısı - Data ARPU: Toplam İnternet Geliri/Ortalama İnternet Kullanıcı Sayısı

Şekil O'da Avrupa ülkeleri ile ülkemizin mobil ARPU rakamları kıyaslanmaktadır. Şekilde incelenen Avrupa ülkelerinde ortalama ARPU¹³ €19,09 (Eylül 2020) seviyelerinde iken ülkemizde 2020 yılı dördüncü çeyrek için ise €4,02¹⁴ seviyelerindedir.

Kaynak: GSMA Wireless Intelligence & BTK Türkiye & MCA

KKTC Ve AB'de Mobil ARPU, Ortalama, 2020 4. Çeyrek €

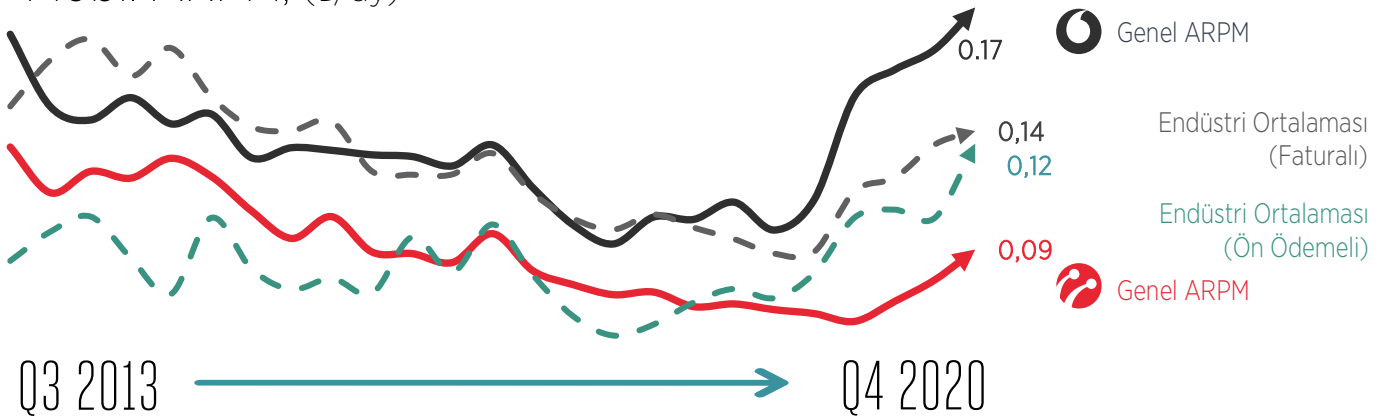


Şekil O

Şekil P'de ülkemizde hizmet veren mobil haberleşme sağlayıcıların 2013 yılı dördüncü çeyreğinden itibaren üç aylık ortalama ARPM rakamlarına yer verilmektedir. 2020 yılının dördüncü çeyreğinde K.K. Turkcell için dakika başına aylık gelir 0.09 ₺ ve Telsim için 0.17 ₺'dir.¹⁵ Aynı şekilde, faturalı ve ön ödemeli ARPM endüstri ortalamaları da verilmektedir.

Kaynak: BTHK

Mobil ARPM, (₺/ay)¹⁶



Şekil P



ARPM AVERAGE REVENUE PER MINUTE
ARPM DAKİKA BAŞINA ORTALAMA GELİR

¹³ Avrupa ülkeleri için Wireless Intelligence 2020-3. Çeyrek verileri, Türkiye için 2020 3. Çeyrek BTK verisi kullanılmıştır.

¹⁴ Türk Lirası-Euro kuru olarak KKTC Merkez Bankası döviz kuru kullanılmıştır (1 Euro = 8,48 ₺ - 8 Şubat 2021)

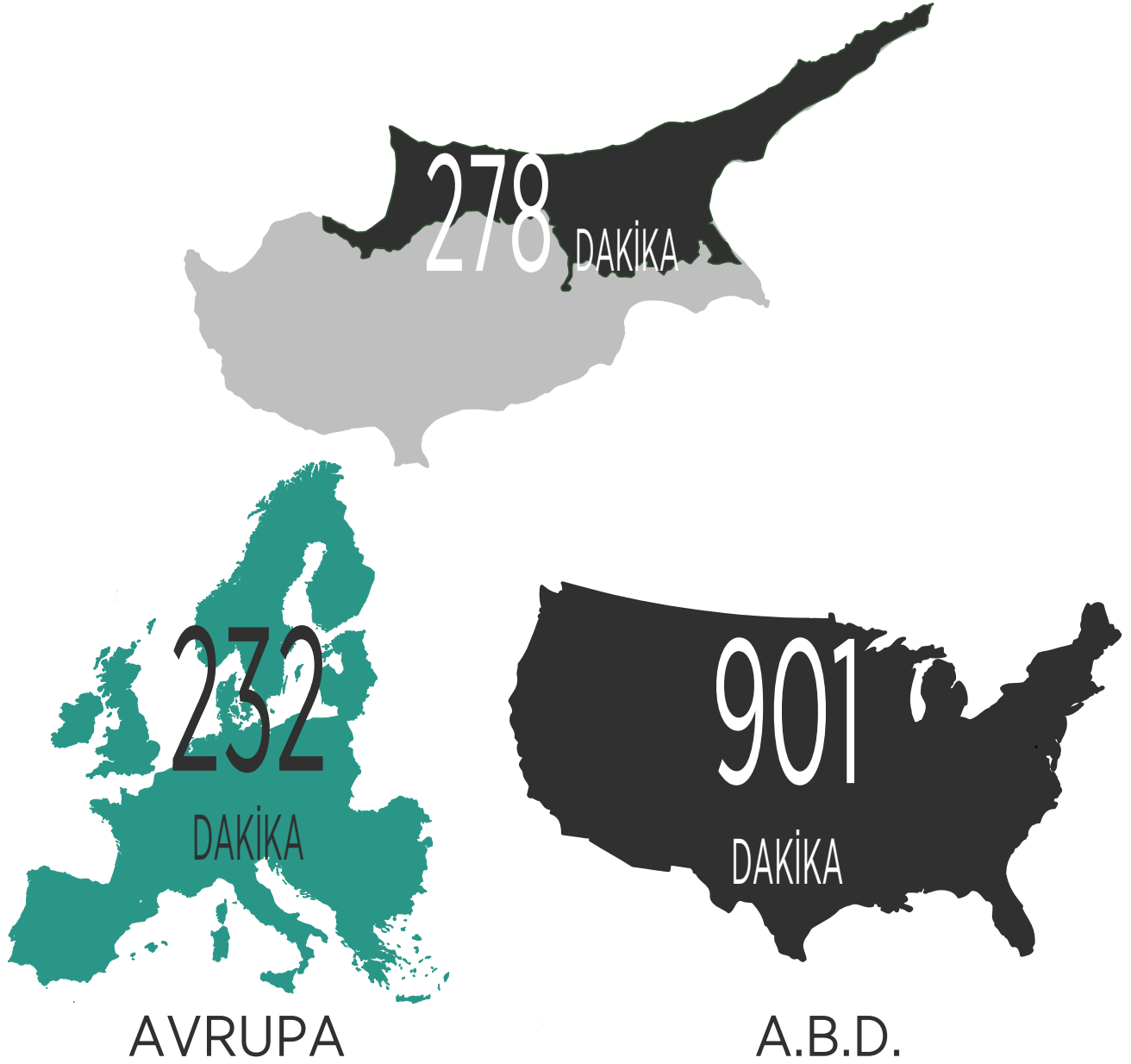
¹⁵ Genel ARPM Hesaplama Yöntemi: Toplam Ses Geliri / Abonelerin Oluşturduğu Toplam Trafik

¹⁶ Tarihsel verileri gösteren detay tablosu raporun son bölümünde bulunmaktadır.

Aylık Kullanım Miktarı (MOU)

MoU¹⁷ terimi 'Minutes of Usage' yani abone başına aylık ortalama dakika kullanımı, mobil telefon kullanım seviyesinin ölçümünde yaygın olarak kullanılan bir gösterge olup bir abonenin aylık ortalama konuşma süresi olarak tanımlanmaktadır. Aşağıdaki şekilde ülkemiz, Avrupa Birliği ve Amerika Birleşik Devletleri'nde gerçekleşen ortalama aylık MoU rakamları paylaşılmaktadır. (Şekil R)

Kaynak: GSMA Mobile Economy 2014 & Wireless Intelligence



Şekil R



MOU MINUTES OF USAGE

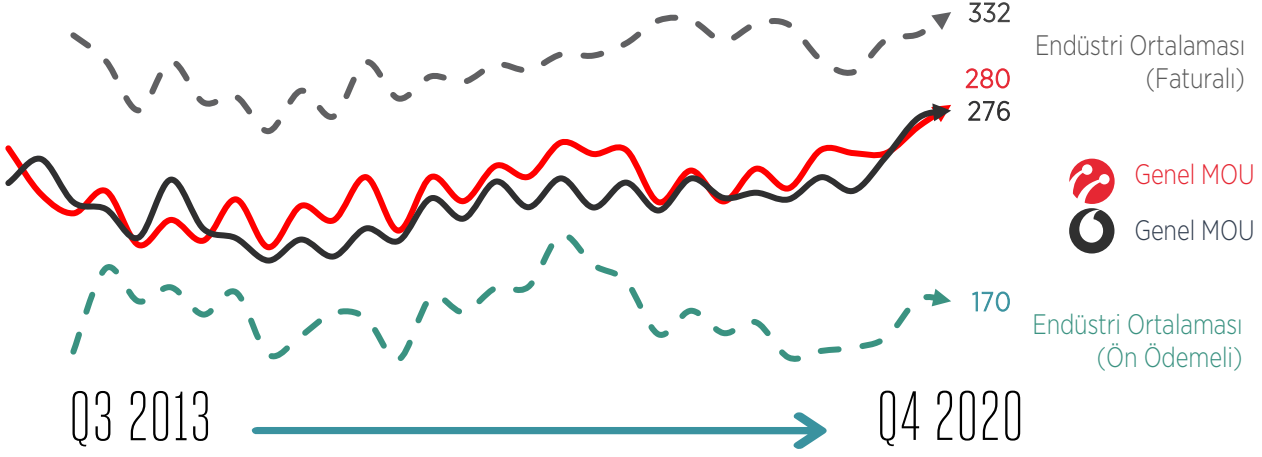
MOU ABONE BAŞINA AYLIK ORTALAMA KULLANIM

¹⁷ 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 S'de mobil haberleşme sağlayıcıların 2013 yılı üçüncü çeyreğinden itibaren gerçekleşen çeyreklik MoU değerleri aylık bazda verilmektedir. 2020 yılı dördüncü çeyrek itibarıyla K.K. Turkcell'in MoU değeri 280 dakika ve Telsim'in ise 276 dakika olarak gerçekleşmiştir¹⁸.

Kaynak: BTHK

Mobil Haberleşme Sağlayıcı Bazında MoU Değerleri, Dk./Ay¹⁹

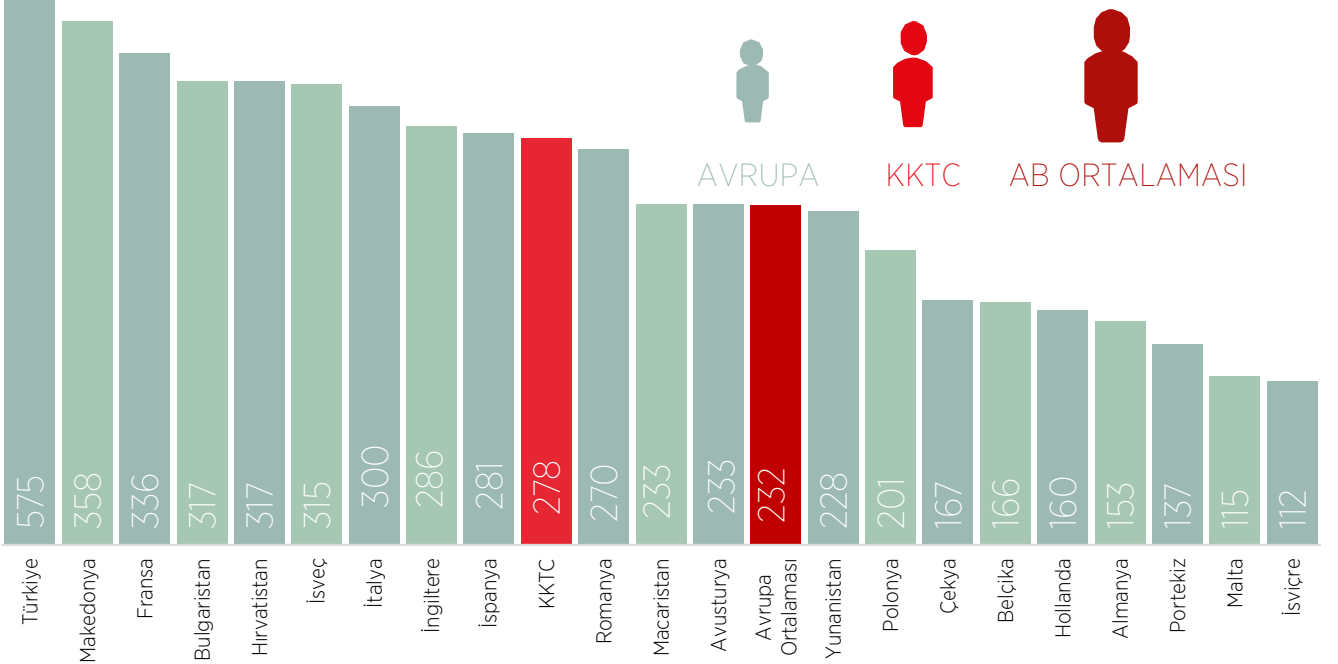


Şekil S

Şekil Ş'de bazı Avrupa ülkeleri ile ülkemizdeki ortalama mobil telefon kullanım sürelerine yer verilmektedir. 2020'nin üçüncü çeyreğinde 278 dakika olan ortalama aylık mobil dakika kullanımı diğer Avrupa ülkelerinde gerçekleşen (2020 3. Çeyrek verileri) ile aşağıda kıyaslanmaktadır.

Kaynak: GSMA Wireless Intelligence & BTK Türkiye & MCA

KKTC ve AB'de Mobil Abone Başına Ortalama Görüşme, Ortalama, 2020 4. Çeyrek, Dk./Ay



Şekil Ş

¹⁸ Genel MOU Hesaplama Yöntemi: Toplam Dönem Trafik/ Ortalama Aktif Ses Hattı Sayısı

¹⁹ Tarihsel verileri gösteren detay tablosu raporun son bölümünde bulunmaktadır.

Aşağıdaki şekilde (Şekil T), 2009 yılının birinci çeyreğinden günümüze kadar çeyrek dönemler itibarıyla gerçekleşen Avrupa ve Türkiye aylık ortalama mobil telefon kullanım sürelerine yer verilmektedir. Ülkemize ait aylık ortalama mobil telefon kullanım süreleri ise Kurumumuzun kuruluş tarihi dolayısı ile 2012 yılı dördüncü döneminden itibaren elimizde bulunmaktadır.

Kaynak: GSMA Wireless Intelligence & BTK Türkiye

KKTC, Türkiye ve AB'de Mobil Abone Başına Ortalama Görüşme, Ortalama, Dk./Ay



Şekil T

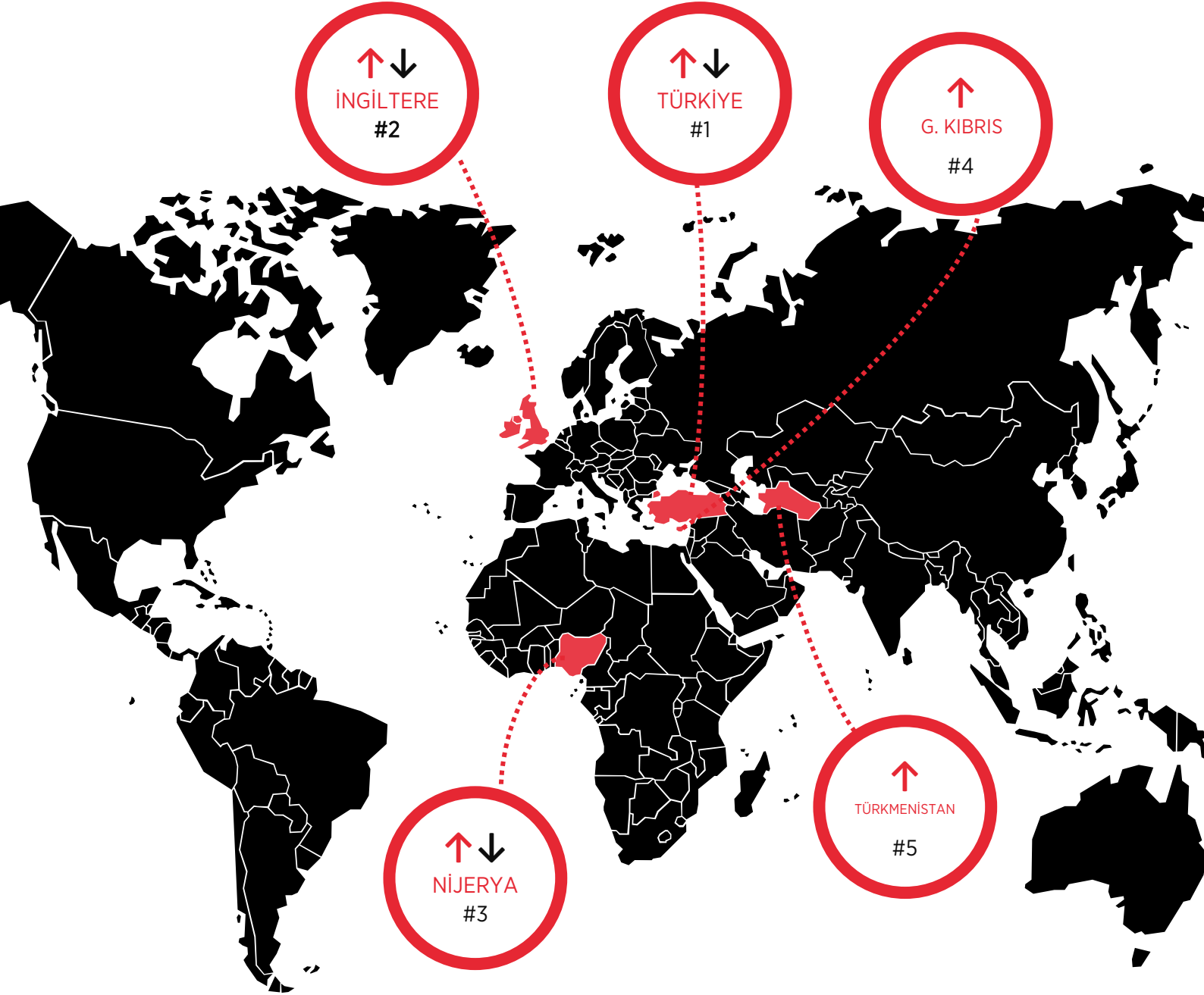
Üstteki şekilde görülebileceği üzere, Türkiye ortalama görüşme süresi 2009 yılı üçüncü döneminde Avrupa ortalamasının üzerine geçerek, günümüze dek Avrupa ortalamasından yüksek seyretmiştir. Öte yandan ülkemiz MoU değerleri (endüstri ortalaması), Türkiye MoU değerlerinin (endüstri ortalaması) altında seyretmektedir.

En Çok Trafik Gönderilen Ve Alınan Ülkeler

Aşağıda 2020 yılı dördüncü çeyreğinde mobil şebekelerden en fazla trafik gönderilen ve alınan ülkelere yer verilmektedir. Bu üç aylık dönemde en çok trafik gönderilen ülkeler Türkiye, İngiltere, Nijerya, Güney Kıbrıs ve Türkmenistan olmuştur. Mobil şebekelere en fazla çağrı gönderen ülkeler ise Türkiye, İngiltere ve Nijerya şeklinde sıralanmaktadır.



↑ EN FAZLA TRAFİK GÖNDERİLEN ÜLKELER ↓ EN FAZLA TRAFİK ALINAN ÜLKELER



Türkiye ve İngiltere dışında kalan ülkeler incelendiğinde, Nijerya yönüne gönderilen ve alınan trafiğin ülkede bulunan öğrencilerden, Türkmenistan yönüne gönderilen trafiğin ise ülkede bulunan yabancı iş gücünden kaynaklandığı görülmektedir.

Kısa Numaralar

Şekil U'da 2020 yılı dördüncü çeyreğinde mobil şebekelerden en fazla aranan (arama sayısına göre) kısa numaralar görülmektedir. Buna göre, 2020 yılının dördüncü çeyreğinde en fazla aranan kısa numaralar arasında 533 (K.K. Turkcell müşteri hizmetleri), 155 (Polis İmdat), 188 (KIB-TEK) ve 112 (Ambulans) yer almaktadır.

Kaynak: BTHK

En Sık Aranan Kısa Numaralar, 2020 4. Çeyrek



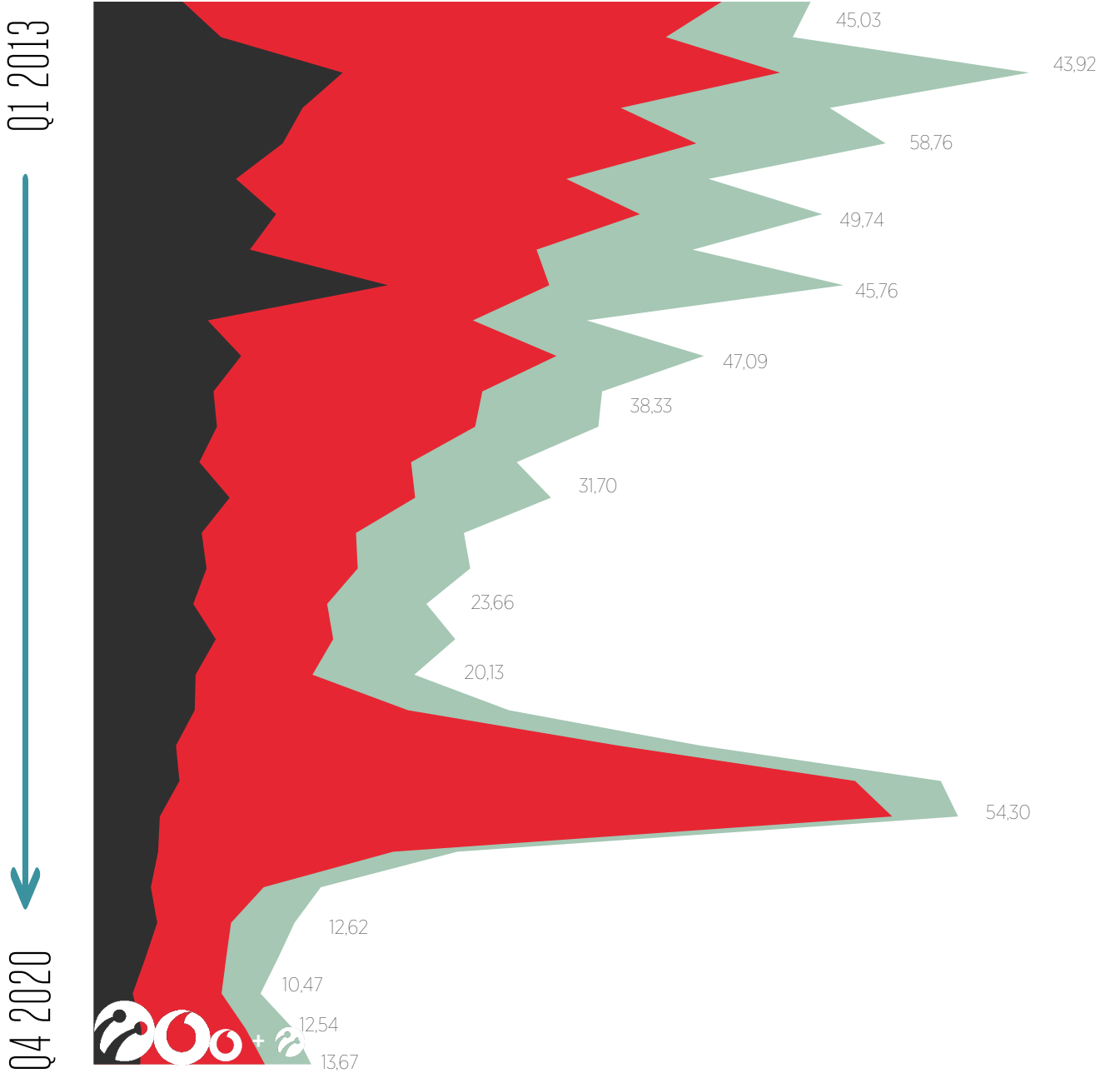
Şekil U

SMS – Short Messaging Service

2013 yılı ilk çeyreğinden itibaren gönderilen aylık ortalama SMS sayısına Şekil Ü'de yer verilmektedir. Buna göre aylık SMS ortalaması sayısı 2013'ün ilk çeyreğinde 37.33 Milyon adet iken, 2020 yılının dördüncü çeyreğine kadar geçen 8 yıllık süre zarfında artışlar ve düşüşler yaşamış, sonuç olarak yaklaşık %63'lük düşüşle 13,67 Milyon adet seviyesine gerilemiştir. SMS sayıları çeyrekler itibariyle incelendiğinde; bir önceki dönem olan 2020 yılı üçüncü çeyreğinde SMS sayısı yaklaşık 12,54 Milyon adet civarında gerçekleşirken, bu dönemde %9,1'lik artışla 13,67 Milyona yükselmiştir.

Kaynak: BTHK

Çeyreklere Göre Gönderilen Mobil SMS Miktarı, Milyon Adet



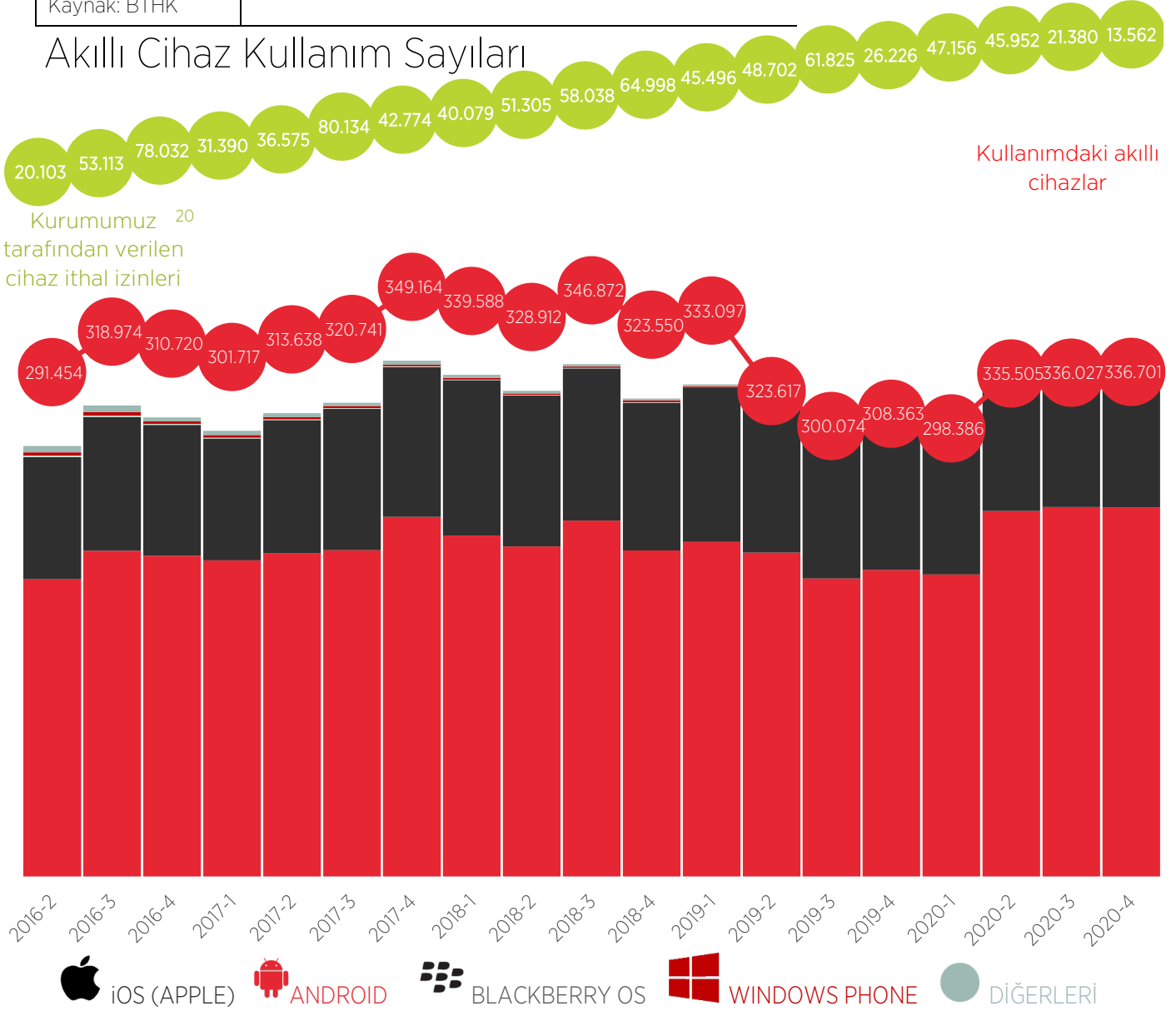
Şekil Ü

Akıllı Telefon Ve Data Kullanımı

Akıllı telefonların kullanımının yaygınlaşması ve bununla birlikte Data kullanımında gerçekleşen artış, Dünyada olduğu gibi ülkemizde de gözlemlenmektedir. Bu doğrultuda, aşağıdaki şekilde, ülkemizde faaliyet gösteren mobil haberleşme sağlayıcılar tarafından bildirilmiş olan, 2013 yılı ikinci çeyreğinden 2020 yılı dördüncü çeyreğine kadar geçen dönemde, abonelerin akıllı cihaz kullanım oranları ve cihazlarında kurulu olan işletim sistemine yer verilmektedir. (Şekil V)

Kaynak: BTHK

Akıllı Cihaz Kullanım Sayıları



Şekil V

Veriler incelendiğinde, abonelerin akıllı telefon kullanım oranında, 2013 yılının ilk çeyreğine kıyasla yaklaşık olarak %193'lük bir artış yaşandığı görülebilmektedir. Aynı şekilde, 2020 yılının dördüncü çeyreği, bir önceki çeyrekle kıyaslandığında ise, yaklaşık olarak aynı seyir yaşandığı gözlemlenmektedir.

²⁰ Kurumumuz tarafından verilen toplam izin adedi akıllı ve akıllı olmayan cihazların tümünü içermektedir.

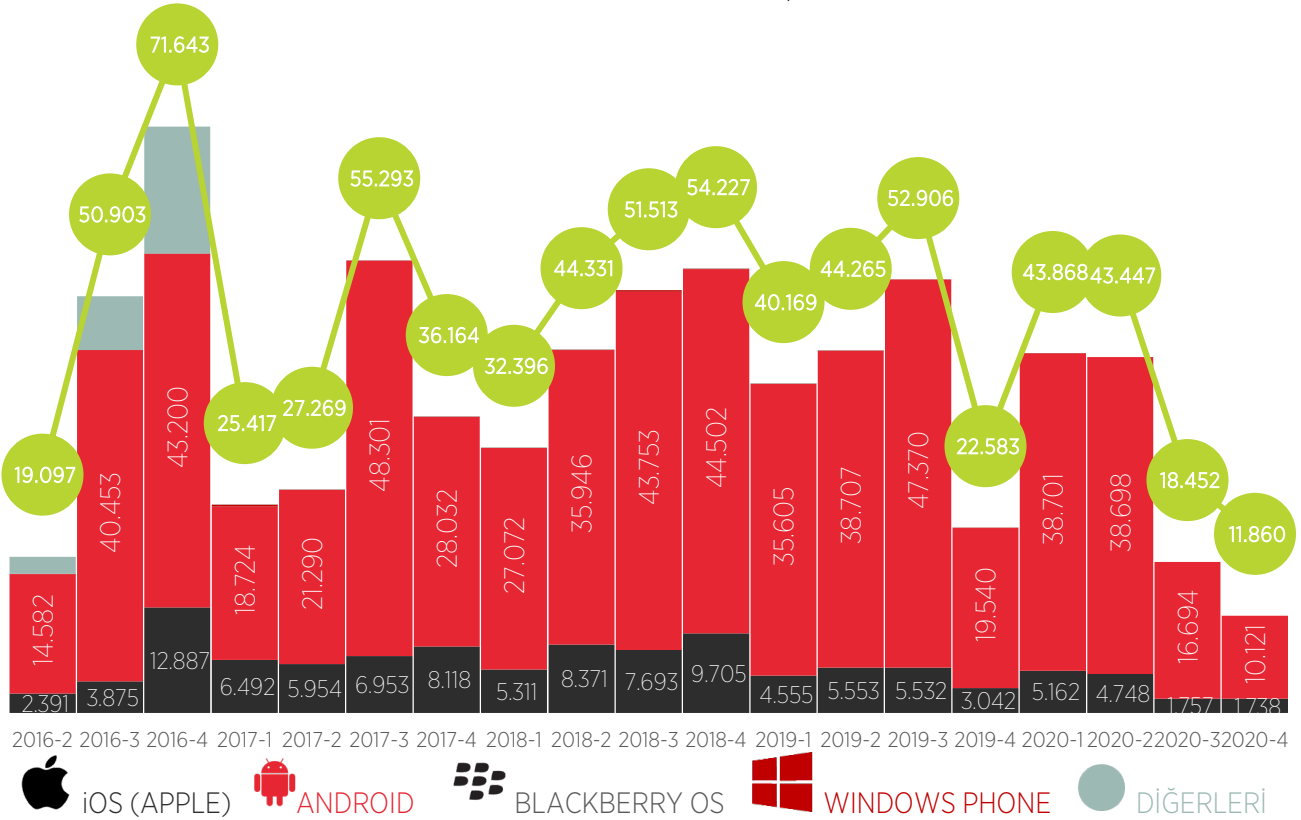
“2013 yılında 115 bin akıllı telefon ve tablet kullanıcısı bulunurken, 8 yıllık bir sürede %193'lük artışla 2020 dördüncü çeyreği itibarıyla 337 bin'e ulaşmıştır”

2014 yılı üçüncü çeyreğinden 2020 yılı dördüncü çeyrek sonuna kadar Kurum tarafından ithal izni verilen IMEI'li cihaz sayısı 1,194,968 adettir. Söz konusu cihazlar içerisinde yer alan, IMEI kullanan fakat kişisel kullanım cihazı (akıllı ve akıllı olmayan cihazlar) kategorisinde olmayan POS makinesi, araç takip cihazları gibi aygıtlar genel toplamdan düşüldüğünde, söz konusu rakamın 944,543 olduğu görülmektedir. Aşağıdaki şekilde (Şekil Y), ithal izni verilen kişisel kullanım cihazların marka ve dönemlere göre dağılımı gösterilmektedir.



Kaynak: BTHK

Kurum Tarafından İthal İzni Verilen Kişisel Kullanım Cihazları²¹



Şekil Y

²¹ IMEI kullanan fakat kişisel kullanım cihazı (akıllı ve akıllı olmayan cihazlar) kategorisinde olmayan POS makinesi, araç takip cihazları gibi aygıtlar dâhil edilmemiştir.

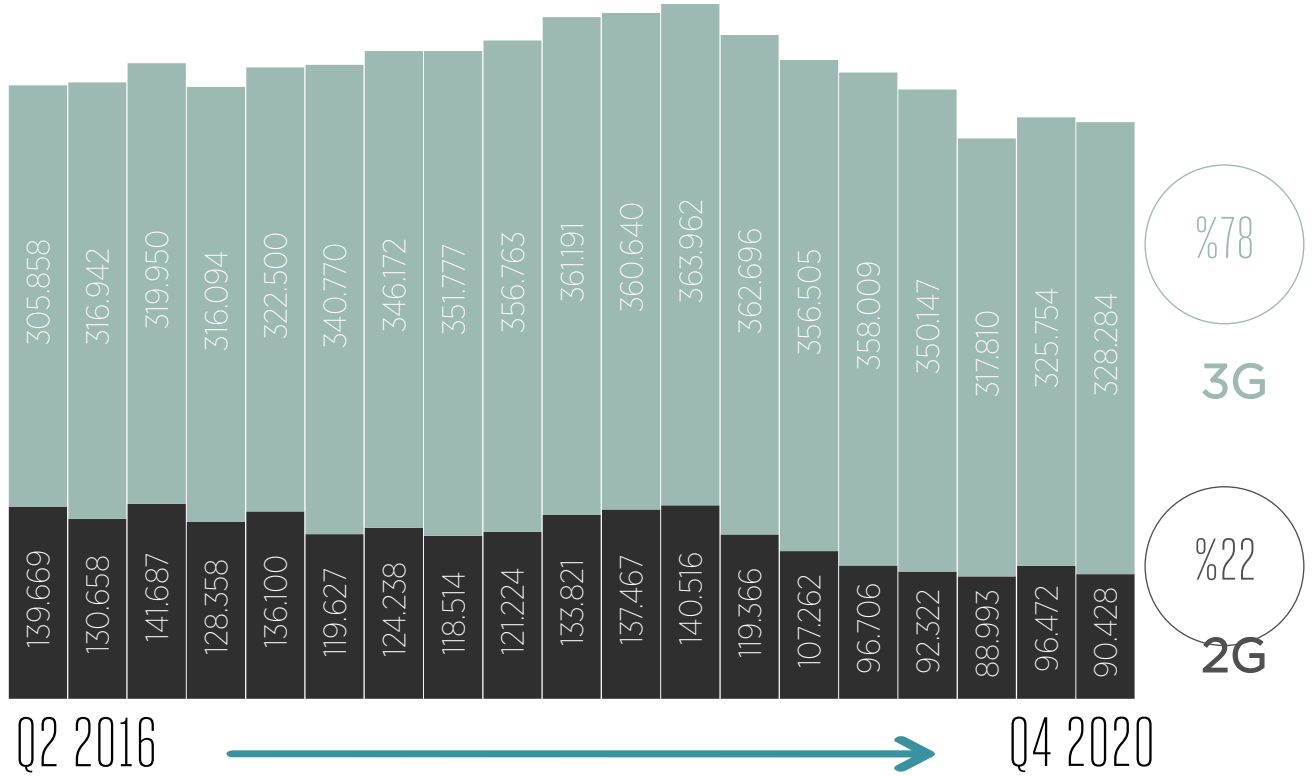
2008 yılında kullanılmaya başlanan ve bu yılın son çeyreği itibarıyla 12 yılı yakın bir süredir 3G hizmetlerini sunan mobil haberleşme sağlayıcılardan elde edilen verilere göre, mobil bilgisayardan ve cepten internet abone sayısı bir önceki çeyreğe göre yaklaşık %0,8 oranında artarak 328,284 olarak gerçekleşmiştir.

Şekil Z'de mobil haberleşme sağlayıcıların 2020 dördüncü çeyrek itibarı ile abone profiline (2G ve 3G toplam) yer verilmekte ve bu sayılar, geçmiş dönemler halinde belirtilmektedir. Buna göre, üçüncü çeyrekte toplamda 90,428 aktif 2G ve 328,284 aktif 3G abonesi bulunmaktadır. Aktif 3G kullanıcıların sayısı, aktif 2G kullanıcılarının önünde seyretmektedir.



Kaynak: BTHK

Toplam Aktif Abone Sayısı (Teknoloji Bazında)

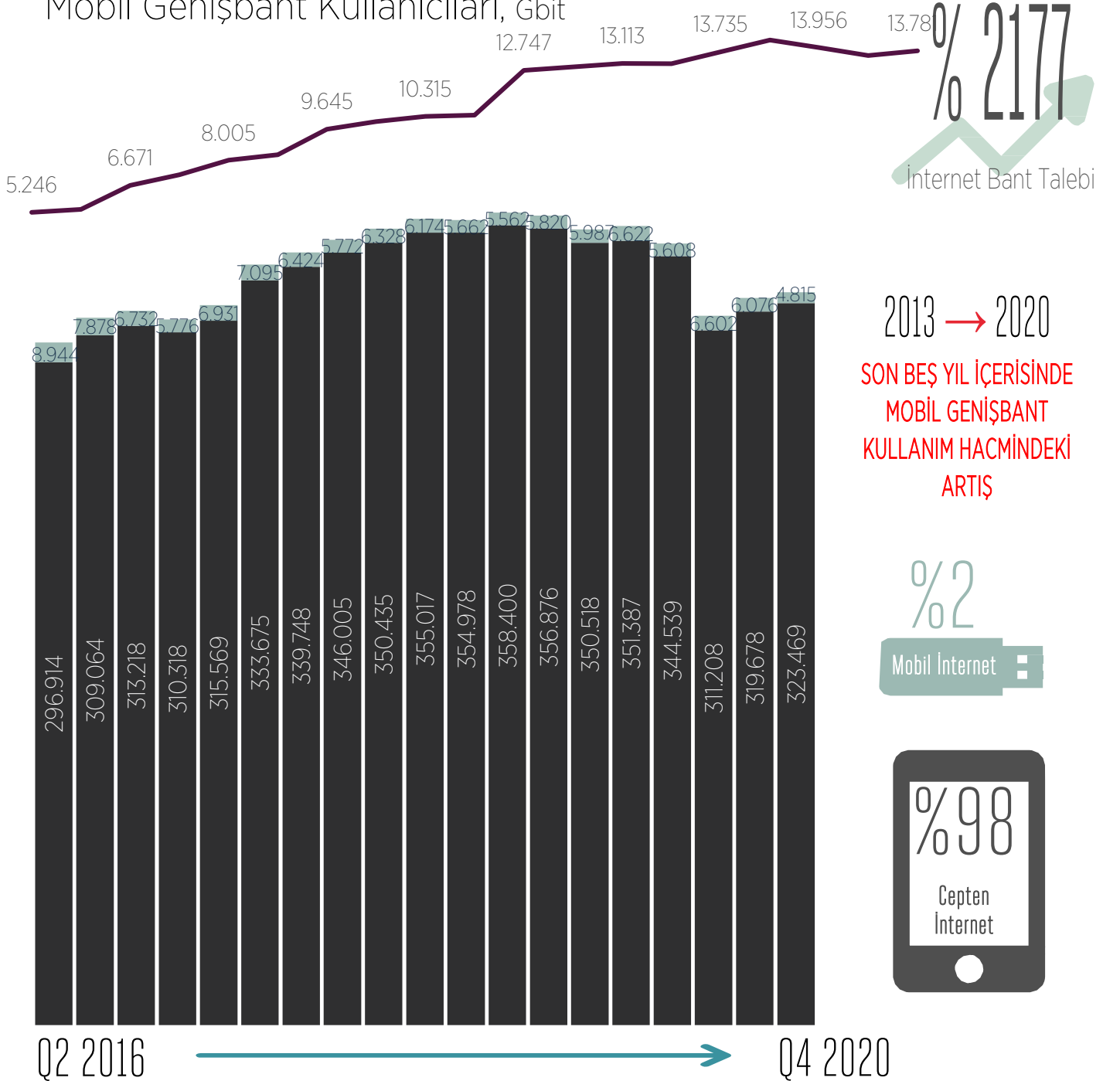


Şekil Z

Şekil AA'de 3G hizmetlerine ilişkin ek detaylı veriler yer almaktadır. 2020 yılı dördüncü çeyreğinde 3G cepten internet kullanan abone sayısı 323,469 olurken; 3G mobil bilgisayardan internet hizmeti alan mobil genişbant abone sayısı da 4,815'de²² kalmıştır. 2020 yılı dördüncü çeyrekte toplam bant hacmi talebi ise 13,781 Gbit olarak gerçekleşmiştir.

Kaynak: BTHK

Mobil Genişbant Kullanıcıları, Gbit



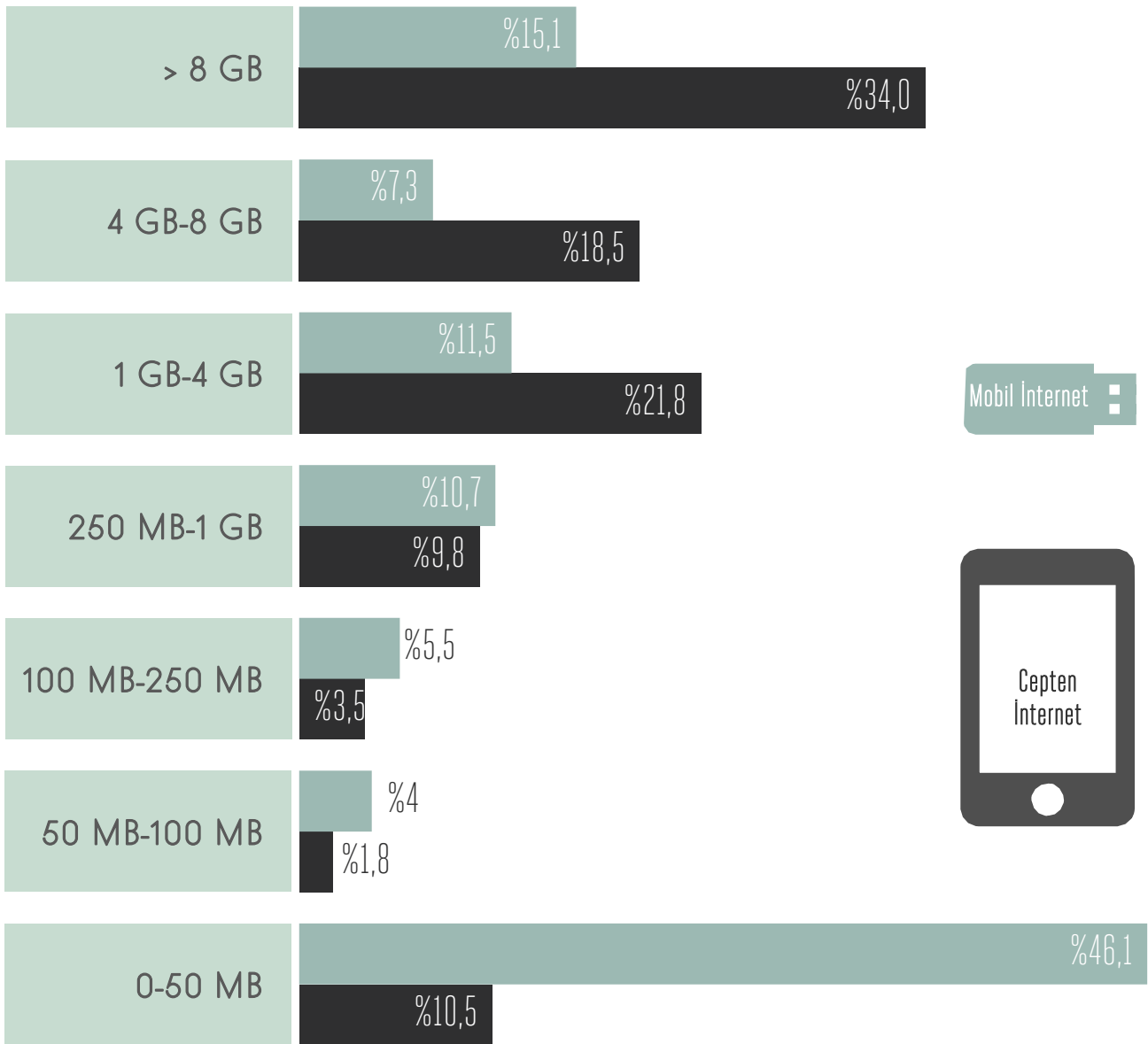
Şekil AA

²² 2014 ve 2015 hariç, faturalı hatlar için mobil bilgisayardan ve cepten internet hizmeti alan mobil genişbant abone sayısı, ön ödemeli için mobil internet hizmeti alan abone sayısı toplanmıştır. 2014 öncesi kullanılan cepten internet abone sayısı varsayımsal olarak hesaplanmıştır.

Cep telefonundan internet kullanımına bakılacak olursa, Şekil AB'de cepten internet abonelerinin kullanım miktarına göre dağılımı verilmektedir. Buradaki dağılıma göre aboneler tarafından en fazla tüketim %34'lük oran ile 8 GB ile üzeri ve %21,8 ile 1-4 GB kullanım aralıklarında yapıldığı görülmektedir. Aynı şekilde, mobil bilgisayardan internet abonelerinin kullanım miktarına göre dağılımı da verilmektedir. Şekil incelendiğinde 50 MB ve altı kullanımı olan abonelerin oranının yaklaşık olarak %46,1 olduğu anlaşılmaktadır. En az kullanımı gösteren 50-100 MB aralığında ise abonelerin %4'ü bulunmaktadır.

Kaynak: BTHK

Mobil Cepten Ve Bilgisayardan İnternet Abonelerinin Kullanıma Göre Dağılımı



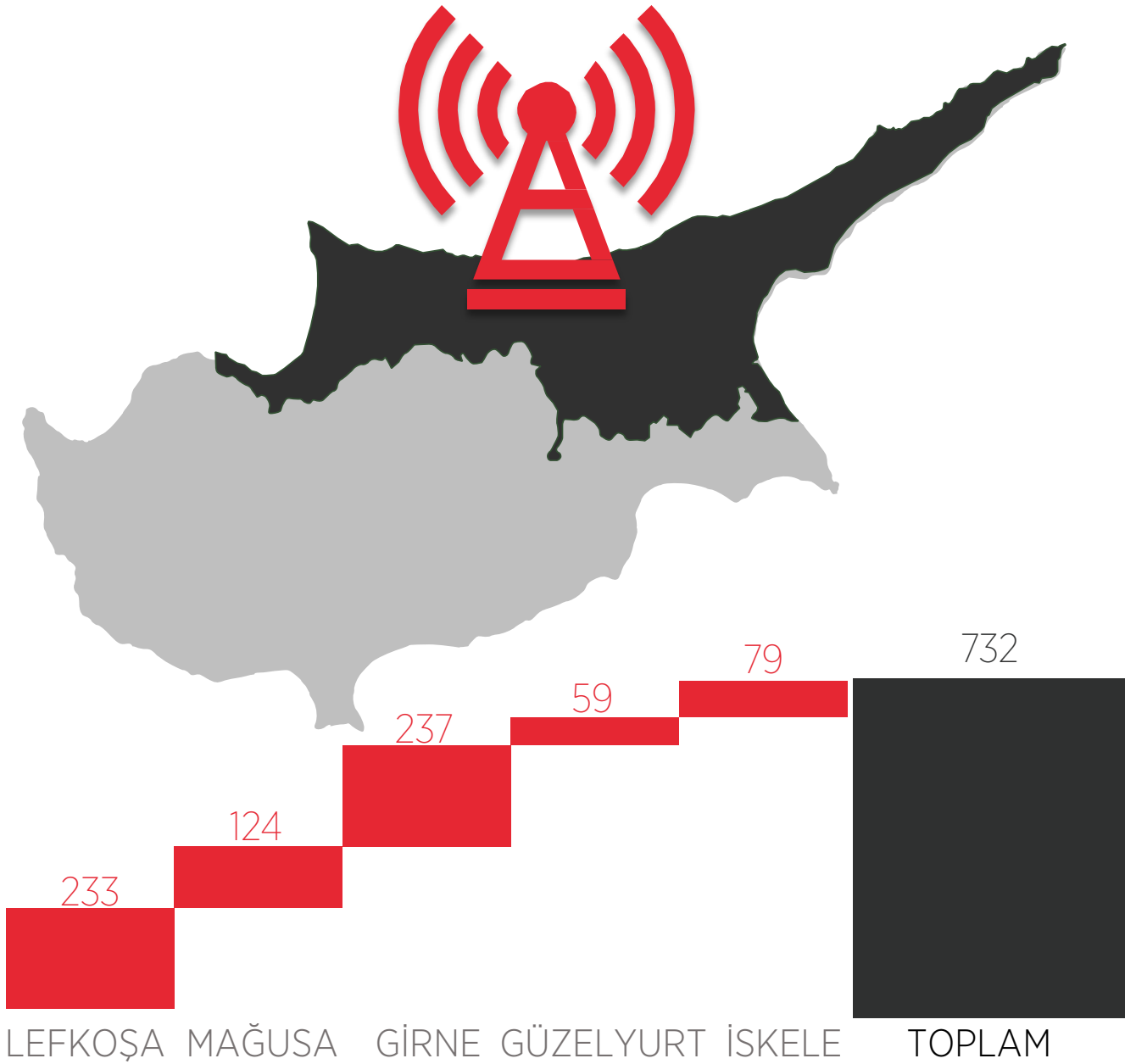
Şekil AB

İstasyon Dağılımı

Ülkemizde faaliyette bulunan mobil haberleşme sağlayıcıların kurulu bulunan istasyon sayılarına ve ilgili istasyonların ilçe bazında dağılımlarına aşağıdaki şekilde yer verilmektedir. İlgili şekilde (Şekil AC), 2020 yılı dördüncü çeyrek itibarı ile kurulu istasyonların sayıları yer almaktadır. Toplam istasyon sayısının 2013 yılının ilk çeyreğinden günümüze kadar 521'den 732'ye çıkmıştır.

Kaynak: BTHK

Baz İstasyonlarının İlçelere Göre Dağılımı, 2020 - 4. Çeyrek²³



Şekil AC

²³ Tarihsel verileri gösteren detay tablosu raporun son bölümünde bulunmaktadır.

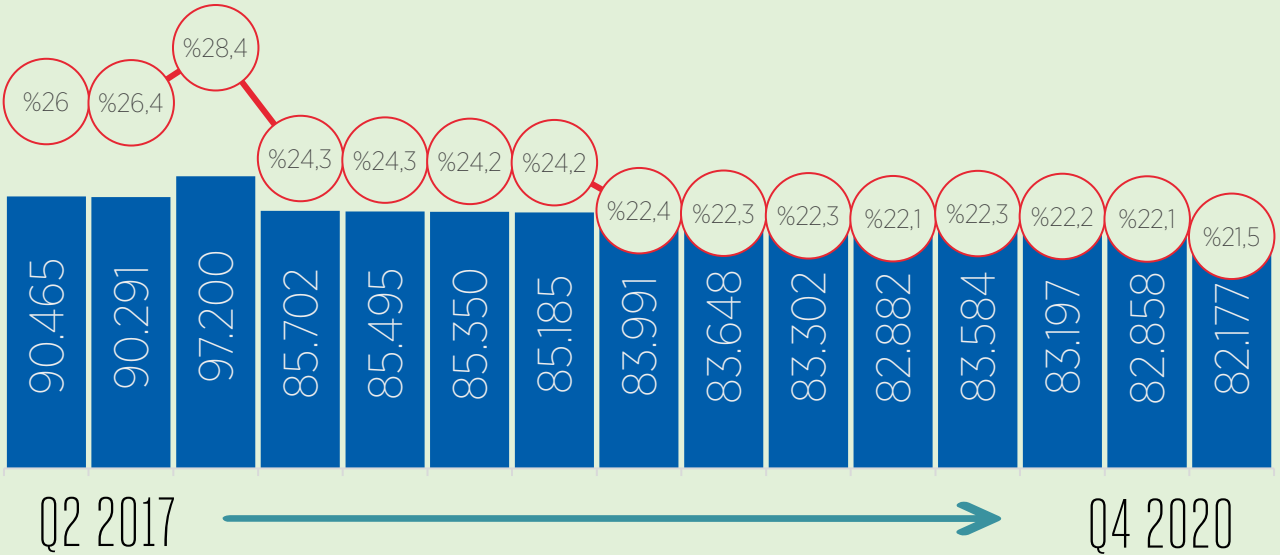
Sabit Haberleşme Sektörü

2020 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde yaklaşık %21,5 penetrasyon oranına karşılık gelen toplam 82,177 kayıtlı sabit şebeke kullanıcısı bulunmaktadır. Sabit şebekede ülkemizde yetkili bulunan tek haberleşme sağlayıcı KKTC Telekomünikasyon Dairesi'dir. Aynı dönemde, Telekomünikasyon Dairesi'nin sabit telefon gelirleri yaklaşık 12,12 Milyon ₺²⁴ olarak gerçekleşmiş olup bir önceki döneme göre %11,8 oranında gerilemiştir.

2020 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla 82,177 sabit şebeke abonesi bulunan ülkemizde penetrasyon oranı bir önceki çeyreğe göre %0.1 azalmış, 2019 yılının üçüncü çeyreğine göre ise %0.5 azalarak yaklaşık %21,5²⁵ seviyesine gerilemiştir. Ülkemizin ortalama hane halkı büyüklüğünün 2.95²⁶ olduğu göz önünde bulundurulduğunda sabit telefon hizmetlerinin azalmakla birlikte halen önemli bir kesimine ulaştığını söylemek mümkündür.

Kaynak: BTHK

Sabit Abone Sayısı ve Penetrasyon, 2020 4. Çeyrek



Şekil AÇ

²⁴ Telekomünikasyon Dairesi'nin gelir verileri geriye dönük olarak güncellenmiştir.

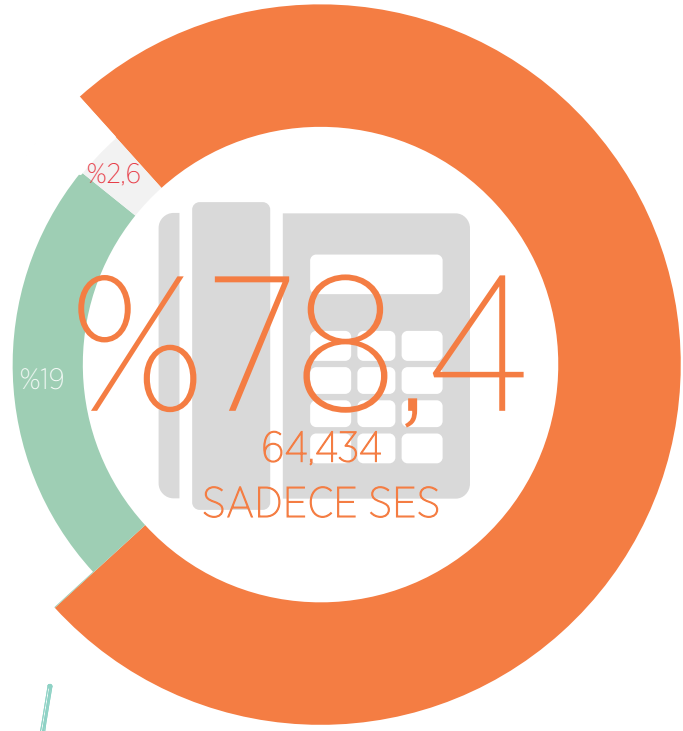
²⁵ KKTC 2011 De-facto nüfusu 294,600 olup, 2013 ve 2014 yıllarına ilişkin olarak nüfus İstatistik Kurumu tarafından projeksiyon alınarak hesaplanmıştır. (2013 İstatistik Kurumu Projeksiyonu: 306,368 & 2014 İstatistik Kurumu Projeksiyonu: 320,884 & 2015 Projeksiyonu: 338,537 & 2017 Projeksiyonu: 351,965 & 2019 Projeksiyonu: 374,299 & 2020 Projeksiyonu: 382,230)

²⁶ İstatistik Kurumu Verisi - 2011 Nüfus sayımı sonuçlarına göre

Aşağıdaki Şekil AD'de sabit ses aboneliği yanında, Telekomünikasyon Dairesi'nin altyapısını sunmakta olduğu xDSL teknolojisine dayalı hizmetlerden yararlanan aboneler görülmektedir. Burada görülebileceği üzere, 82,177 kayıtlı abonenin 15,587 tanesi ilgili hizmetlerden yararlanmakta, bu rakam da toplam ses abonelerinin yaklaşık olarak %19'una denk gelmektedir. Ön ödemeli (chip) kartlar ve data devreleri (2,156) ise kayıtlı aboneler içerisinde %2,6 paya sahiptir.

Sabit telefon hizmetlerini sunan KKTC Telekomünikasyon Dairesi (Telekomünikasyon Dairesi) ön ödemeli (chip) kartlar ile de son kullanıcılara arama hizmetleri sunmaktadır. Telekomünikasyon Dairesinin 2019 yılının dördüncü çeyreği itibarıyla sattığı toplam ön ödemeli kart adedi 315 olarak gerçekleşmiştir.

xDSL Aboneler



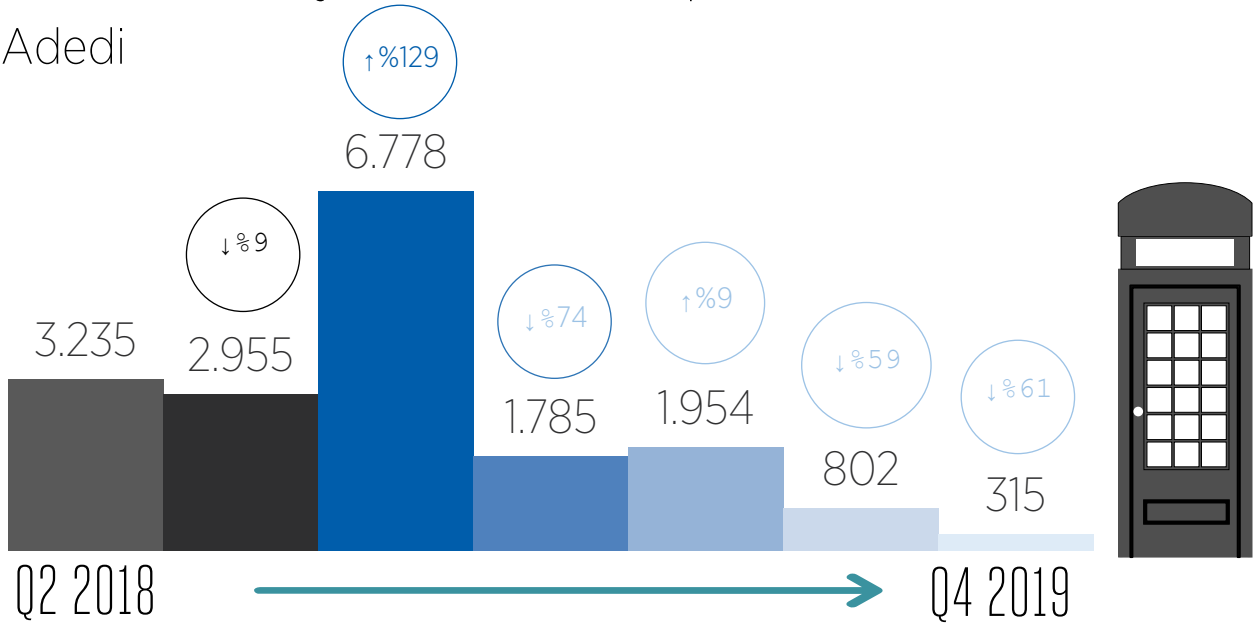
SES + xDSL - 15,587



CHIP KART + ÖZEL DEVRELER - 2,156

Şekil AD

Telekomünikasyon Dairesi'nin Toplam Ön Ödemeli Kart Satış Adedi



Şekil AE

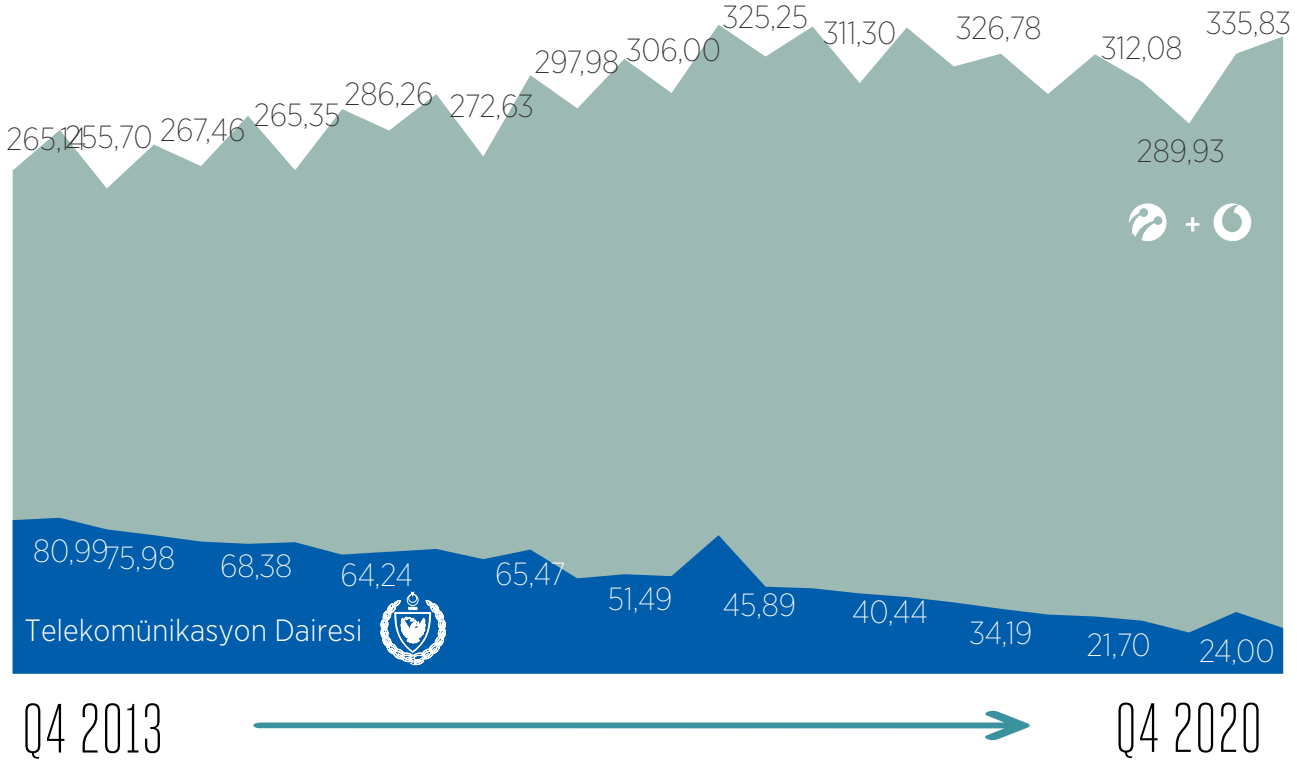
Sabit Pazarda Trafik Hacmi

2020 yılının üçüncü çeyreğinde yaklaşık 32,59 Milyon dakika olan Telekomünikasyon Dairesi'nin ses trafiği, 2020 yılının dördüncü çeyreğinde 23,91 Milyon dakika olarak gerçekleştiği ve bir önceki döneme göre yaklaşık olarak %26,6 oranında azaldığı, geçen senenin aynı dönemi ile kıyaslandığında ise %20,5 oranında azaldığı görülmektedir. Sabit trafik hacmindeki bu değişim dönemler itibarıyla Şekil AF'de verilmektedir.

Kaynak: BTHK

Telekomünikasyon Dairesinin Dönemlere Göre Toplam

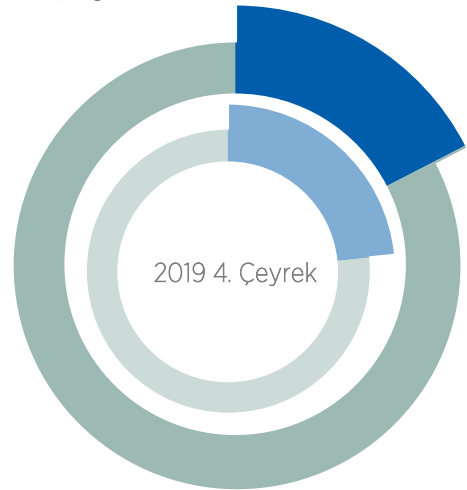
(Giden/Originating + Gelen/Terminating) Trafiği, Milyon Dakika



Şekil AF

2020 4. Çeyrek

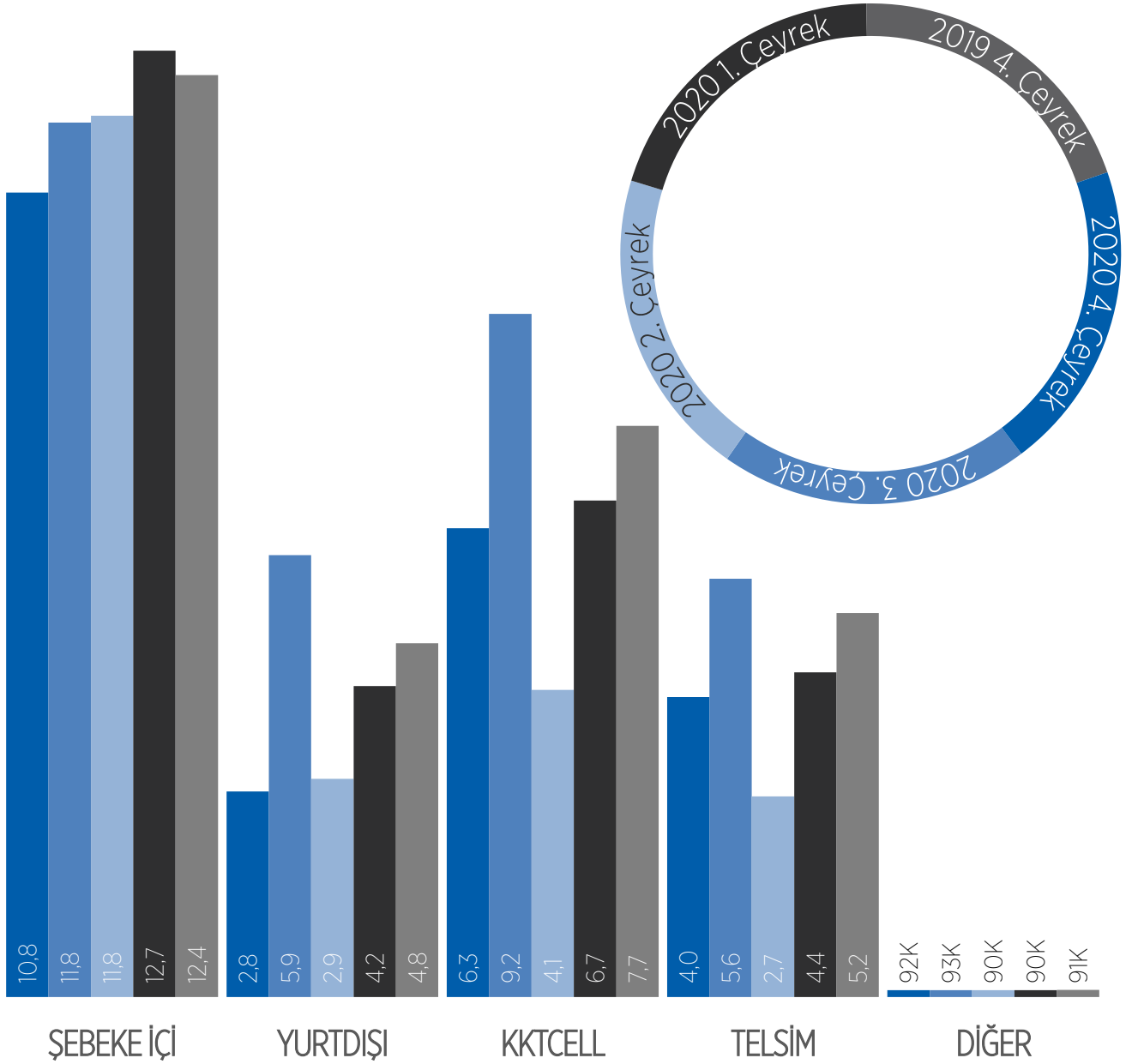
“2020 yılının dördüncü dönemine ait trafik bilgileri incelendiğinde toplam trafiğin %93’ünü mobil, %7’sini ise sabit şebekede gerçekleştirdiği görülmektedir. Geçen yılın aynı döneminde toplam trafik dağılımı %91 mobil - %9 sabit olmuştur.”



Çeyrek dönemler itibarı ile Telekomünikasyon Dairesinin şebekesinde gerçekleşen trafik dağılımının seyrinin gösterildiği aşağıdaki Şekil AG'de, 2020 yılının üçüncü döneminde %36 olan şebeke içi trafiğin toplam trafik içindeki payının 2020 yılı dördüncü çeyrek döneminde %45 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Bununla birlikte 2020 yılının üçüncü çeyreğinde toplam trafiğin %45.4'ünü oluşturan mobile doğru trafik (K.K. Turkcell + Telsim) 2020 yılının dördüncü çeyreğinde %43 seviyesine gerilemiştir. Sabit şebekede üretilen ve alınan son 5 dönemdeki toplam trafik dağılımına aşağıda yer verilmektedir.

Kaynak: BTHK

Telekomünikasyon Dairesi'nin Trafik Dağılımı, Giden/Originating + Gelen/Terminating Milyon Dakika, (K=Bin)



Şekil AG

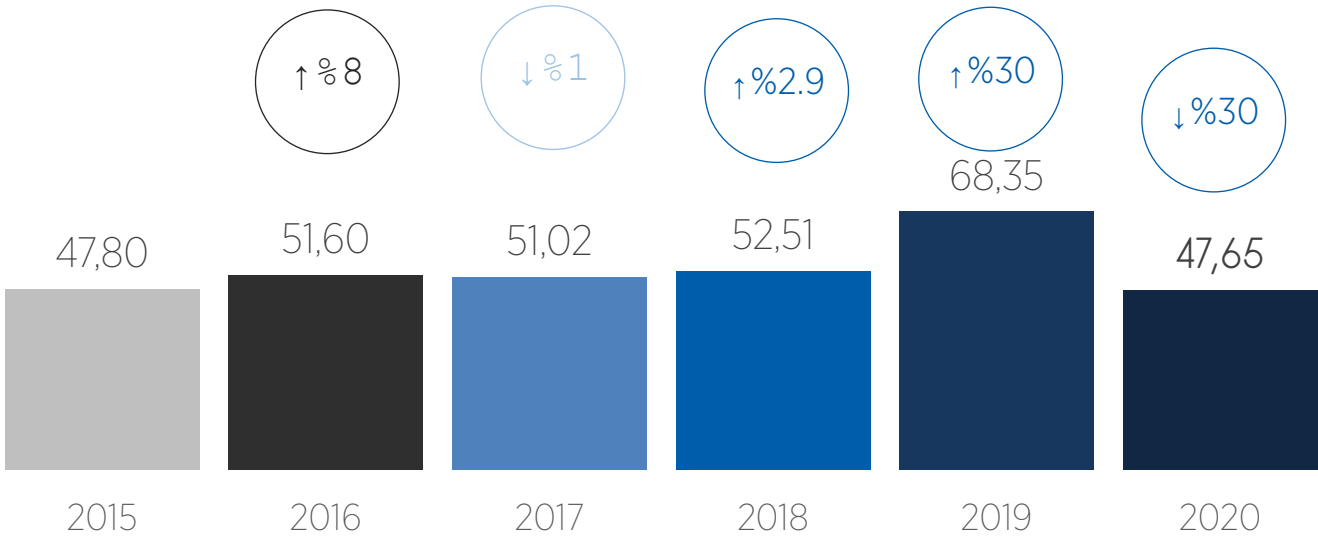
Sabit Pazarda Gelirler

Aşağıdaki şekilde (Şekil AĞ) 2012 yılından 2019 yılına kadar gerçekleşen sabit telekomünikasyon hizmetlerinden elde edilen net satış bilgilerine yıllık olarak yer verilmektedir. Sabit gelirler 2014 yılında bir önceki yıla göre %135 oranında artış göstererek 50,7 Milyon ₺'ye yükselmiştir. 2015 yılı sonunda sabit gelirler 47,8 Milyon ₺ olarak gerçekleşmiştir. 2016 yılı sonunda sabit gelirler 51,6 Milyon ₺'ye ulaşarak %8 oranında yükselmiştir. 2017 yılı sonunda sabit gelirler 51 Milyon ₺ olup %1 oranında gerilemiştir. 2018 yılı sonunda sabit gelirler 52,5 Milyon ₺ olup %2,9 oranında artmıştır. 2019 yılı sonunda sabit gelirler 68,35 Milyon ₺ olup %30 oranında artmıştır. Son olarak 2020 yılı sonunda sabit gelirler 47,65 Milyon ₺ olup %30 oranında azalmıştır.

Kaynak: BTHK

Yıllar İtibariyle Sabit Hizmetlerden Elde Edilen Gelir,

Milyon ₺²⁷



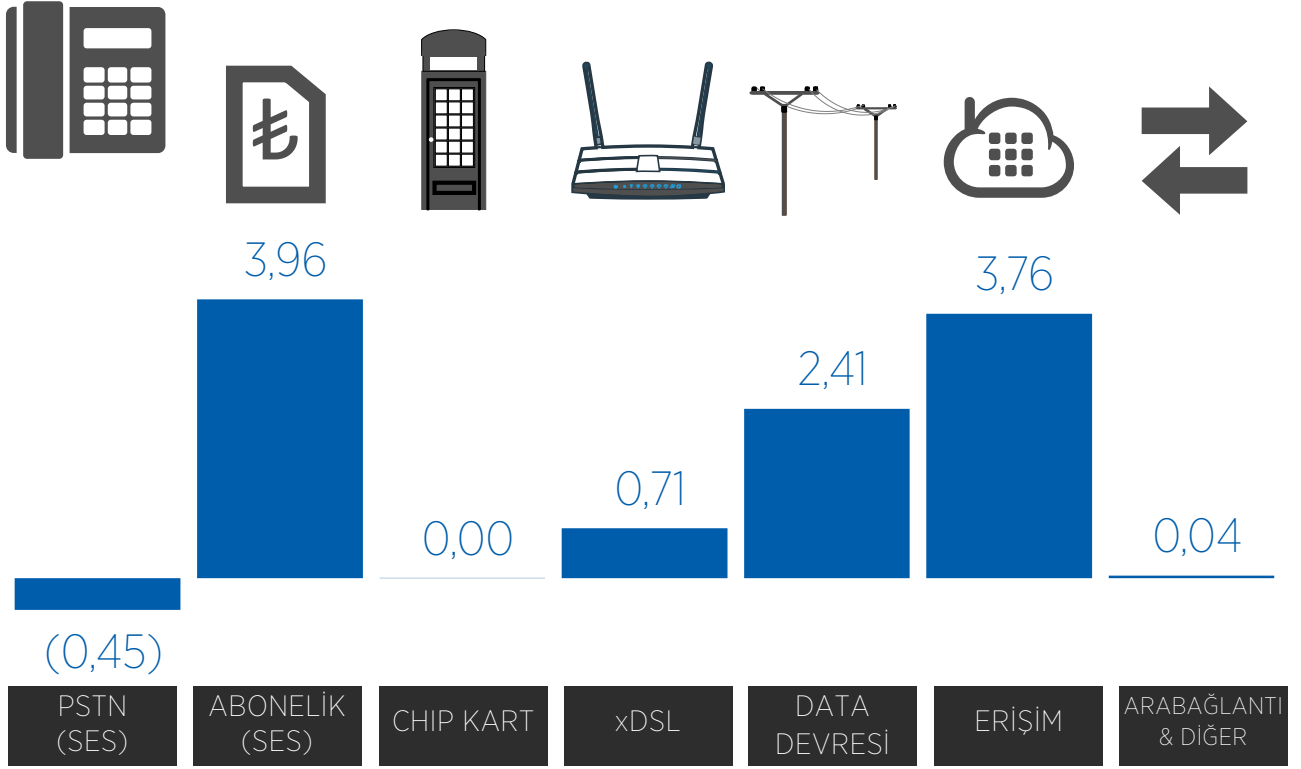
Şekil AĞ

Çeyrek verilere bakıldığında, 2020 yılının dördüncü çeyreğinde Telekomünikasyon Dairesinin toplam gelirleri 12,121,181 ₺ olarak gerçekleşmiş, bir önceki döneme kıyasla (13,743,570 ₺ - 2020 3. Çeyrek) %11,8 oranında azalmıştır. Diğer sayfadaki Şekil AH'de sabit pazarda Telekomünikasyon Dairesi'nin son çeyrekteki net gelirlerinin dağılımına yer verilmektedir.

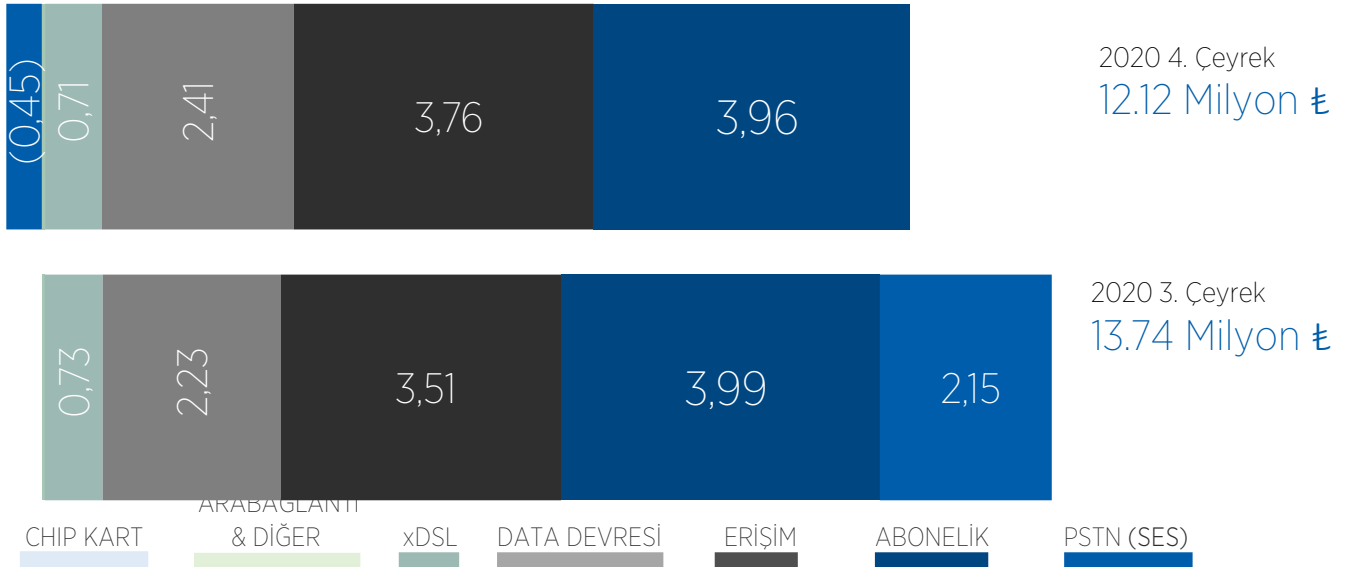
Aynı şekilde, Telekomünikasyon Dairesi'nin son iki çeyrekteki (2020 üçüncü çeyrek ve 2020 dördüncü çeyrek) gelir getiren farklı hizmetlerinin, toplam geliri üzerinde olan dağılımı yer almaktadır. Buna göre Telekomünikasyon Dairesi'nin arabağlantı, Daire üzerinden yapılan yurtiçi ve uluslararası trafik taşıma, altyapı ve parselasyon, data devresi ve erişim gelirleri bir önceki döneme göre artış gösterirken, data abonelik, PSTN abonelik, PSTN, chip kart ve rehberlik hizmet gelirlerinin azaldığı gözlemlenmektedir.

²⁷ Tarihsel verileri gösteren detay tablosu raporun son bölümünde bulunmaktadır.

Gelir Dağılımı, 2020 - 4. Çeyrek, Milyon ₺



2020 - 3. Çeyrek & 2020 - 4. Çeyrek



Şekil AH

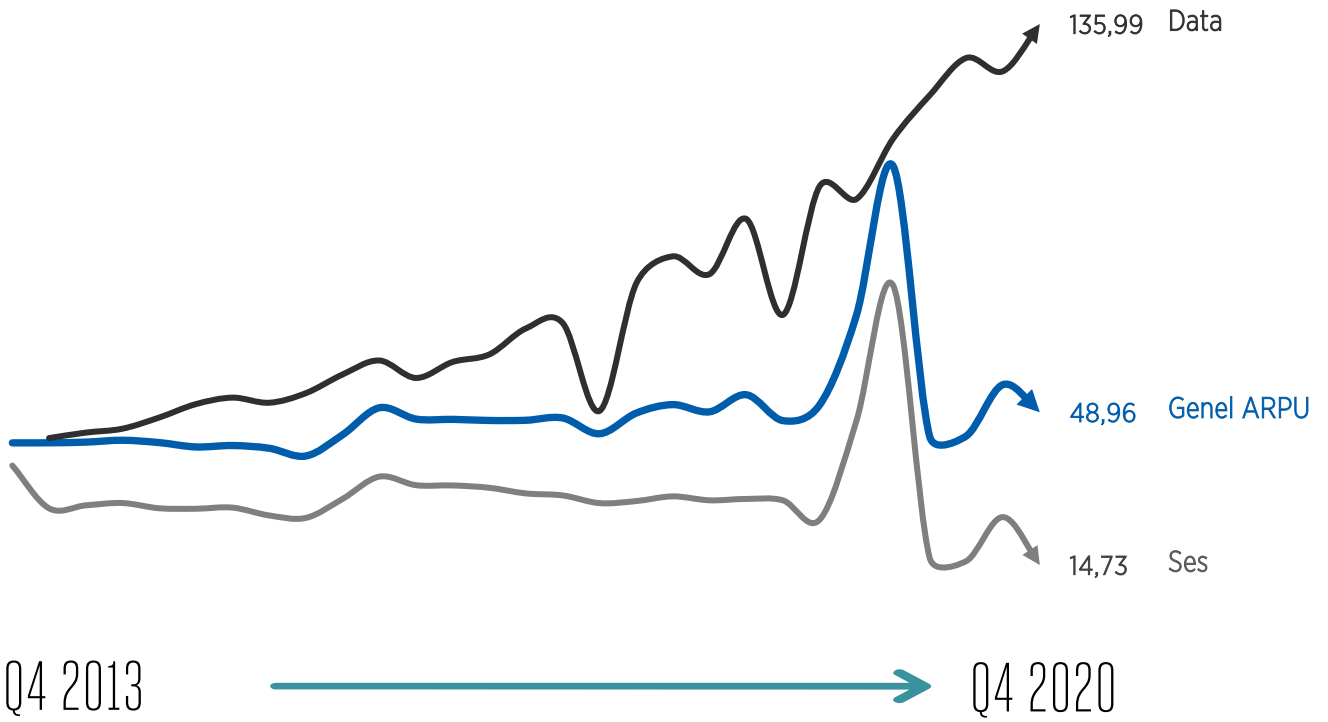
2020 üçüncü çeyrekte toplam gelirden %15,7 kar elde eden PSTN hizmetlerinin 2020 dördüncü çeyrekte toplam gelirde %3,7 zarar payı oluşturmuştur. 2020 üçüncü çeyrekte toplam gelir içinde %29'luk bir paya sahip olan abonelik gelirlerinin, dördüncü çeyrekte toplam gelir içindeki payı %33 olmuştur. 2020 üçüncü çeyrekte data devresi gelirleri, toplam sabit gelirlerin %16'sı iken; aynı hizmetin payı 2020 dördüncü çeyrekte %20 oranına yükselmiştir.

Abone Başına Aylık Gelir (ARPU)

Şekil A1'de Telekomünikasyon Dairesi'nin ses hizmetlerine ilişkin 2013 son çeyrekte ve 2020 yılı dördüncü çeyreğe kadar gerçekleşen aylık bazda ortalama ARPU (Average Revenue per User: Abone Başına Aylık Ortalama Gelir) değerlerine yer verilmektedir. 2020 yılı dördüncü çeyrek verilerine göre Telekomünikasyon Dairesi'nin abone başına aylık geliri 48,96 ₺²⁸ olarak gerçekleşmiştir. Ses ve Data ARPU rakamları incelendiğinde 2020 dördüncü çeyrekte Telekomünikasyon Dairesinin ses ARPU'sunun 14,73 ₺ ve Data ARPU'sunun ise 135,99 ₺ olduğu görülmektedir.²⁹

Kaynak: BTHK

SABİT ARPU, (₺/Ay)³⁰



Şekil A1



ARPU AVERAGE REVENUE PER USAGE
ARPU ABONE BAŞINA ORTALAMA GELİR

²⁸ ARPU Hesaplama Yöntemi: Toplam Gelir / Ortalama Kayıtlı Abone Sayısı

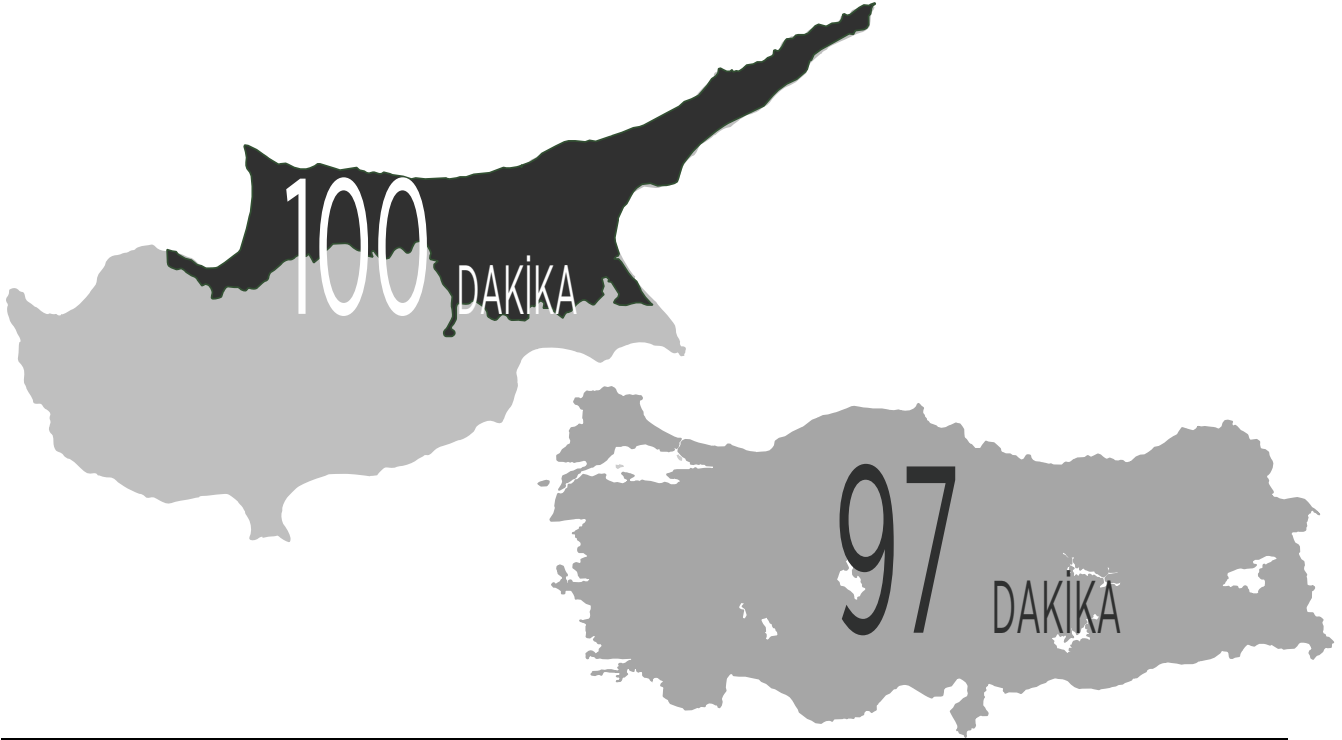
²⁹ Ses ARPU: Toplam Ses Geliri / Ortalama Aktif Ses Hattı Sayısı - Data ARPU: Toplam Data Geliri / Dönem Ortalama Data Abone Sayısı

³⁰ Tarihsel verileri gösteren detay tablosu raporun son bölümünde bulunmaktadır.

Aylık Kullanım Miktarı (MOU)

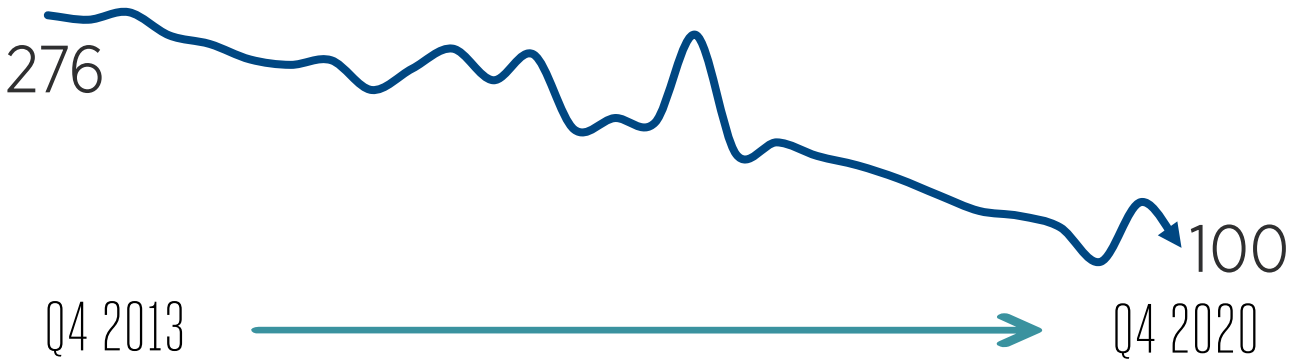
Şekil AJ'de 2013 yılı son çeyreği ve 2020 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla sabit telefon abonelerine ait MoU (Minutes of Usage - Abone başına aylık ortalama kullanım miktarı) değerleri gösterilmektedir. 2020 yılı dördüncü üç aylık dönemde 100 dakika olarak gerçekleşen sabit MoU³¹, bir önceki döneme (134) göre %26 oranında yükselmiştir.

Kaynak: BTHK & BTK TÜRKİYE



Kaynak: BTHK

Sabit MOU, Dakika/Ay³²



Şekil AJ



MOU MINUTES OF USAGE

MOU ABONE BAŞINA AYLIK ORTALAMA KULLANIM

³¹ MOU Hesaplama Yöntemi: Toplam Dönem Trafik / Ortalama Kayıtlı Ses Hattı Sayısı

³² Tarihsel verileri gösteren detay tablosu raporun son bölümünde bulunmaktadır.

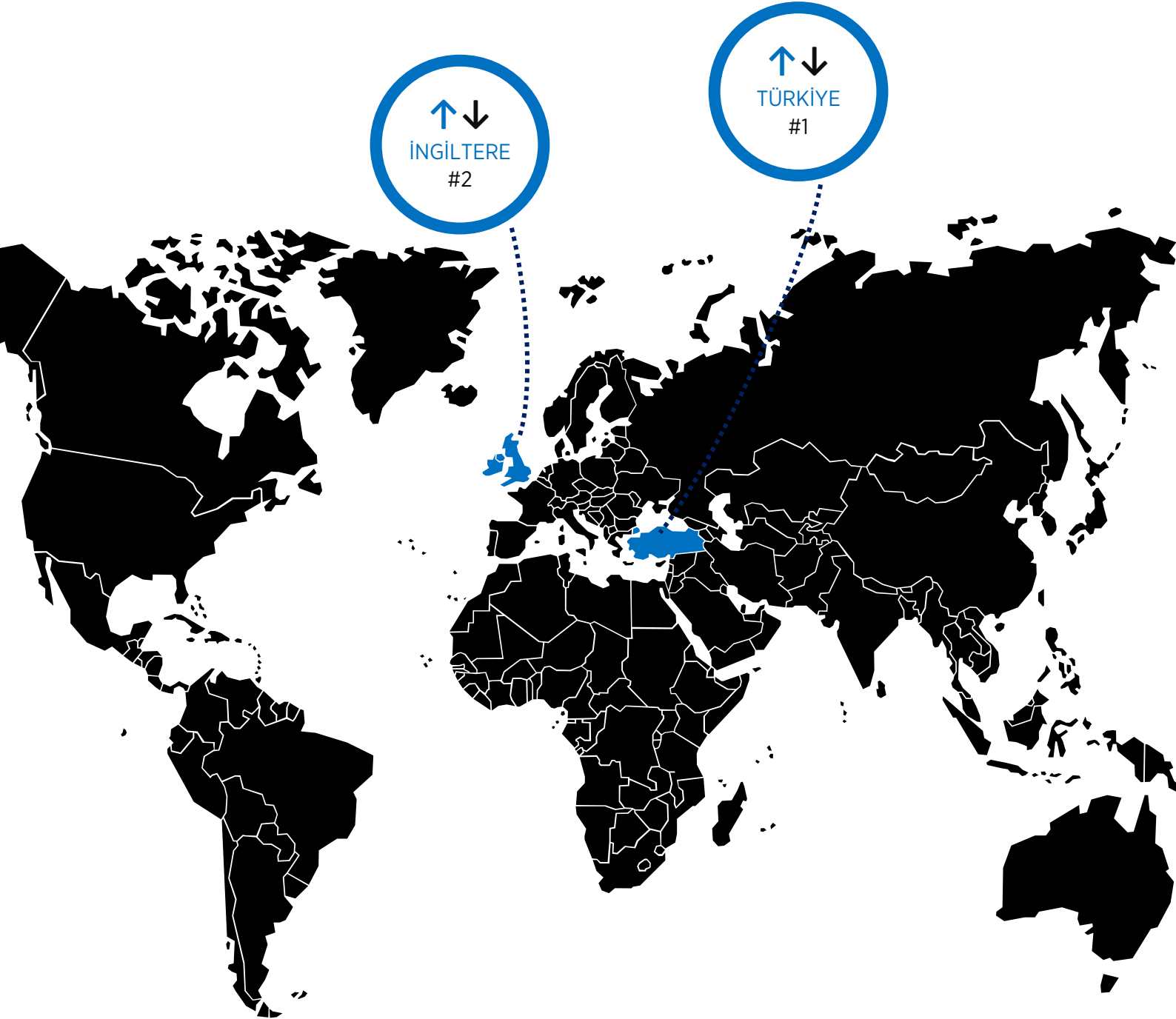
En Çok Trafik Gönderilen Ve Alınan Ülkeler

Aşağıdaki çizimde, 2020 yılı dördüncü çeyreğinde Telekomünikasyon Dairesi hatlarından en fazla trafik gönderilen ve alınan ilk iki ülkeye yer verilmektedir. Bu üç aylık dönemde en çok trafik gönderilen ülkeler Türkiye ve İngiltere olmuştur. Telekomünikasyon Dairesi hatlarına en fazla çağrı gönderen ülkelere bakıldığında ise ilk iki sırayı yine Türkiye ve İngiltere'nin aldığı görülmektedir.



↑ EN FAZLA TRAFİK GÖNDERİLEN ÜLKELER

↓ EN FAZLA TRAFİK ALINAN ÜLKELER

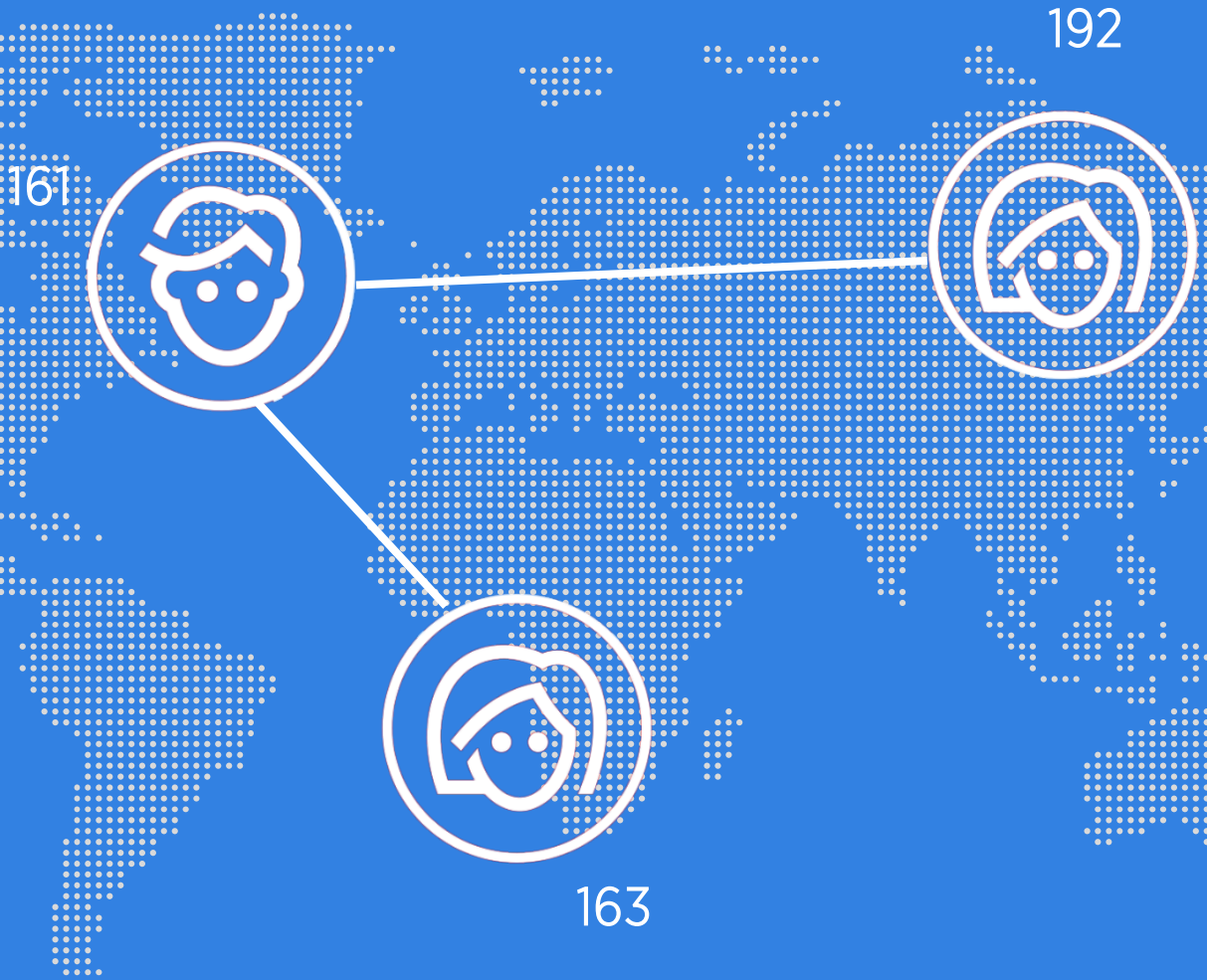


Kısa Numaralar

Şekil AK'de 2020 yılı dördüncü çeyreğinde Telekomünikasyon Dairesi hatlarından en fazla aranan (arama sayısına göre) 3 kısa numara görülmektedir. Buna göre, 2020 yılının dördüncü çeyreğinde en fazla aranan kısa numaralar, 192 (Bilinmeyen numaralar), 161 (Telekomünikasyon Dairesi Arıza) ve 163 (Telekomünikasyon Dairesi Borç Sorgulama) olmuştur.

Kaynak: BTHK

En Sık Aranan Kısa Numaralar, 2020 4. Çeyrek



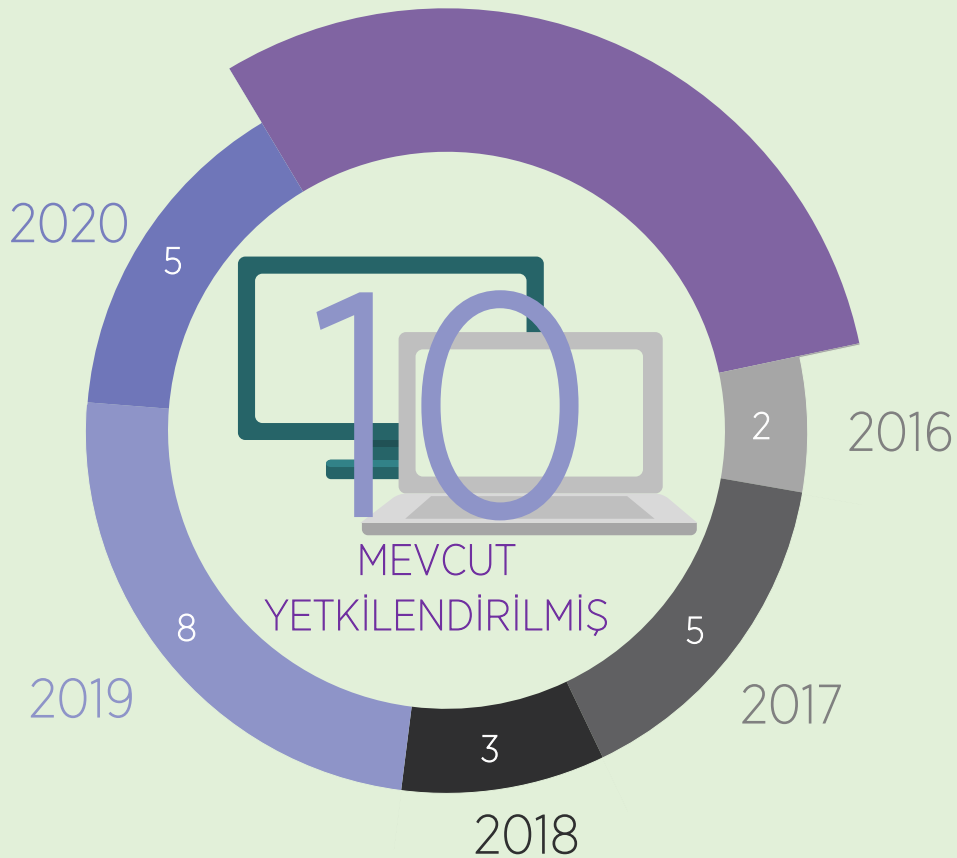
Şekil AK

Sabit İnternet ve Genişbant Sektörü

2020 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla sabit genişbant internet pazarında, Dünya ve Avrupa eğilimleri ile doğru orantılı olarak gerek haberleşme sağlayıcı bazında, gerekse artan kullanım miktarı bakımından artış olduğu gözlemlenmektedir. 2020'nin dördüncü çeyreğinde gerçekleşen rakamlara bakılacak olunursa, ülkemizde 35 adet yetkilendirilmiş ve aktif olan internet servis sağlayıcısı (İSS) bulunmaktadır. Aşağıdaki şekilde (Şekil AL), haberleşme sağlayıcıların yıllar itibarı ile yetkilendirme kırılımına yer verilmektedir.

Kaynak: BTHK

Yıl Bazında Yetkilendirilen İnternet Servis Sağlayıcılar



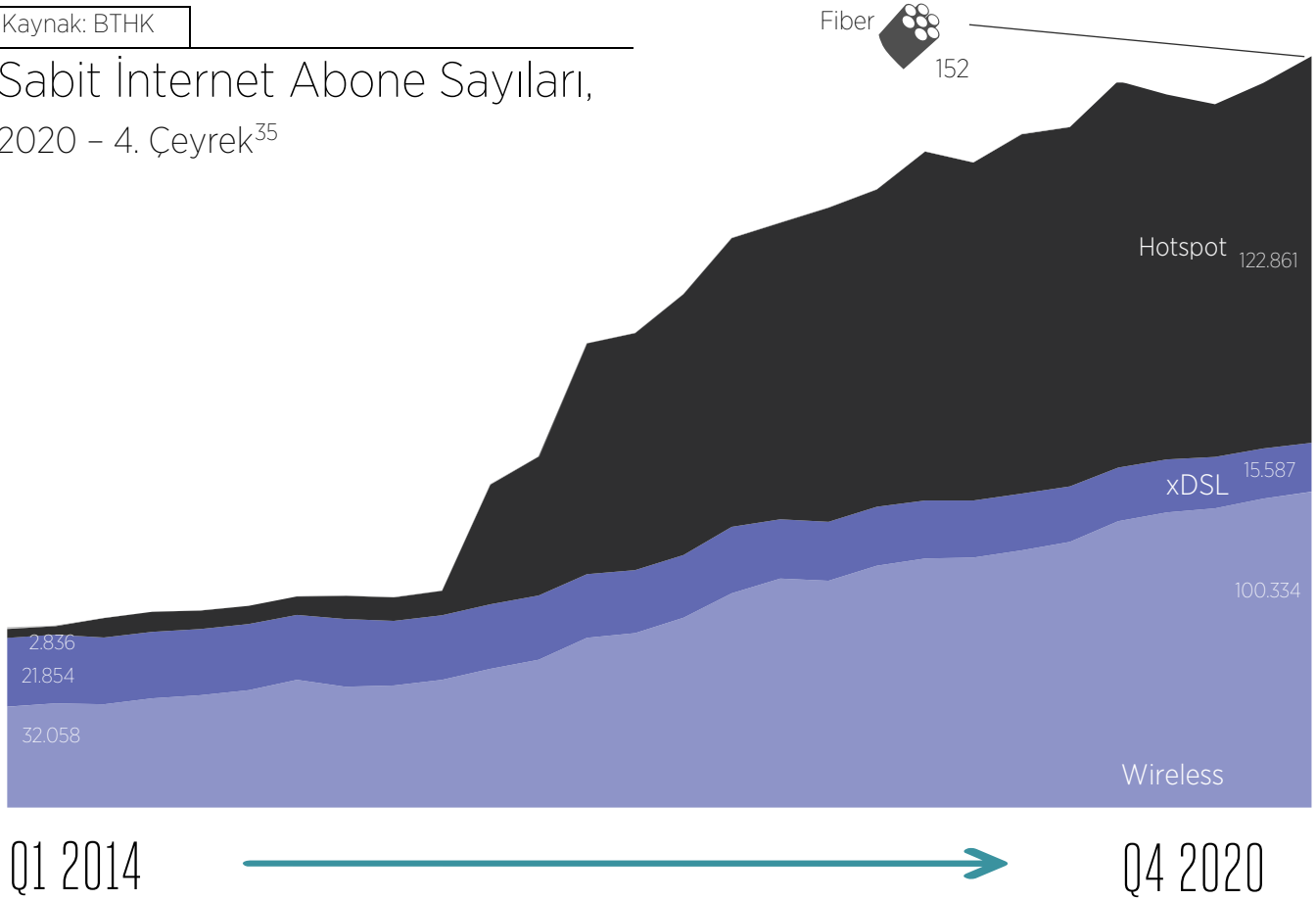
Şekil AL

Sabit İnternet Hizmet Türlerine Göre Dağılım

2020 yılı dördüncü çeyrek sonu itibarıyla ülkemizde 239,851³³ ³⁴ sabit genişbant internet abonesi bulunmaktadır. Bir önceki dönem ile kıyaslanacak olursa, geçtiğimiz üç aylık dönemden günümüze dek sabit genişbant abone sayısında %3,8'lik bir artış (2020 - 3. Çeyrek'te 231,181 abone) meydana geldiği görülmektedir. Sabit İnternet ve genişbant abonelerinin, kullanmakta oldukları hizmet türüne göre dağılımlarını gösteren tablo aşağıda yer almaktadır. (Şekil AN)

Kaynak: BTHK

Sabit İnternet Abone Sayıları, 2020 - 4. Çeyrek³⁵



Şekil AN



Toplam abone rakamları içerisinde yer alan ve Lifecell Digital Ltd. tarafından bildirilen Hotspot abone sayısı (117,631), ilgili şirketin yan kuruluşu olan Kuzey Kıbrıs Turkcell mobil abonelerinin bir kısmına ek fayda olarak sunulmuş, dolayısı ile yalın hizmet olarak satın alınmamıştır. Bu yüzden, raporun ilerleyen kısımlarında, söz konusu haberleşme sağlayıcıya ait olan Hotspot abone rakamı, değerlendirmeye dâhil edilmeyecektir. Şekil AO'da ise 2020 yılı

dördüncü çeyrek itibarıyla sabit internet ve genişbant abonelerinin hizmet türüne göre dağılımları yer almaktadır. Buna göre, toplam sabit internet abonelerinin %95'lik oranı, hizmet türü olarak Wireless veya xDSL teknolojilerini kullanmaktadır. Detaylı bakılacak olursa, en fazla tercih edilen sabit bağlantı yöntemi, %82,1 ile Wireless olurken, ikinci sırada %12,8 ile xDSL

³³ Toplam abone sayısı, internet servis sağlayıcılarından ve Telekomünikasyon Dairesi'nden değişik dönemlerde sunulan çoklu verilerden derlenerek tespit edilmiştir.

³⁴ Toplam abone sayısında, 2016 yılı 4. Çeyrek'te meydana gelen yüksek artış, Kuzey Kıbrıs Turkcell'in bu dönemde bildirdiği 34,238 Hotspot abonesinin yarattığı farktır.

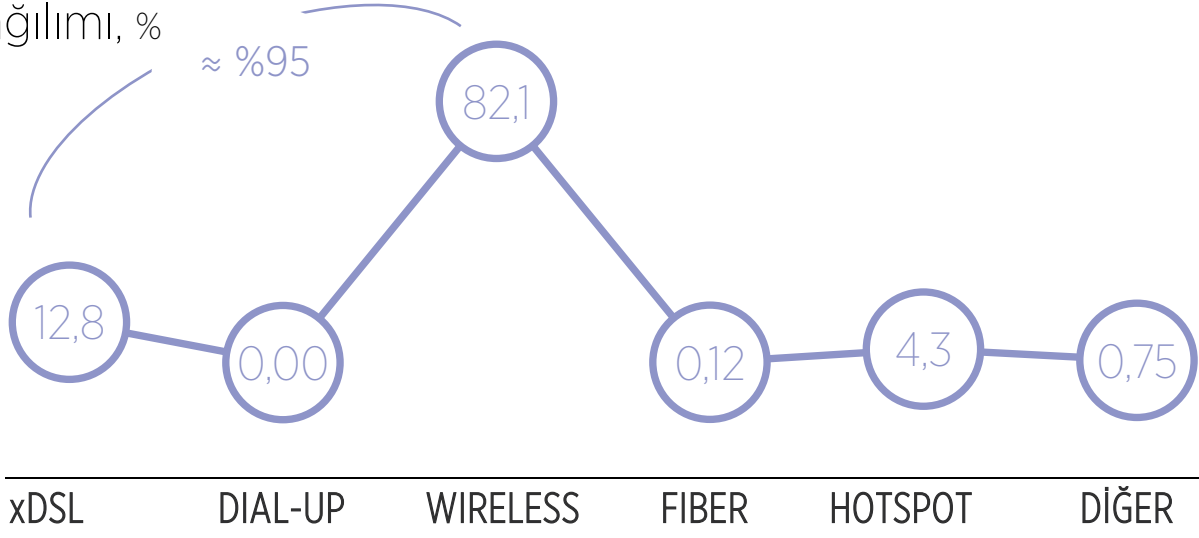
³⁵ Tarihsel verileri gösteren detay tablosu raporun son bölümünde bulunmaktadır.

gelmektedir. Abonelerin %4,3'ü bağlantı yöntemi olarak Hotspot'u tercih ederken, Fiber kullanımı bu dönemde de sadece kurumsal müşteriler bazında sınırlı kalarak %0.1 ile en az yararlanan genişbant hizmet türü olmuştur.

Kaynak: BTHK

Sabit İnternet Abonelerinin Hizmet Türüne Göre

Dağılımı, %

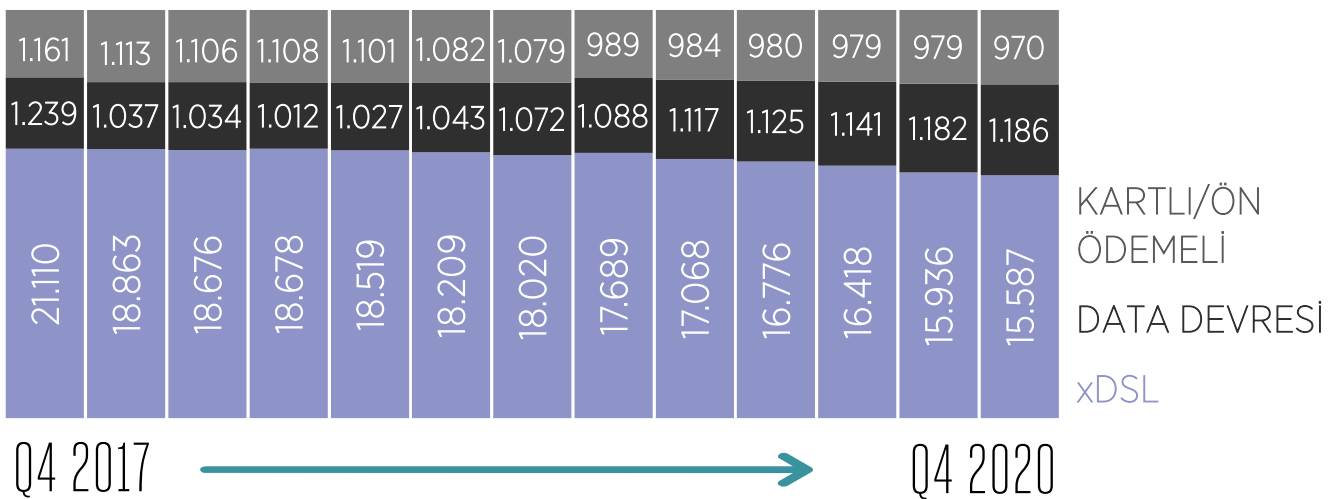


Şekil AO

Şekil AP'de xDSL abone sayılarının üçer aylık dönemler itibarıyla seyrine yer verilmektedir. 2020 yılı üçüncü çeyreğinde 16,418 olan abone sayısı, 2020 yılı dördüncü çeyreğinde 15,587 olarak gerçekleşmiştir. Ülkemizde xDSL abonelerine ağırlıklı olarak ADSL az sayıda da G.SHDSL (78) teknolojileri ile hizmet sunulmaktadır. Aynı şekilde kartlı/ön ödemeli ve Data devresi aboneleri de dönemler halinde verilmektedir.

Kaynak: BTHK

Toplam Data Abone Sayıları

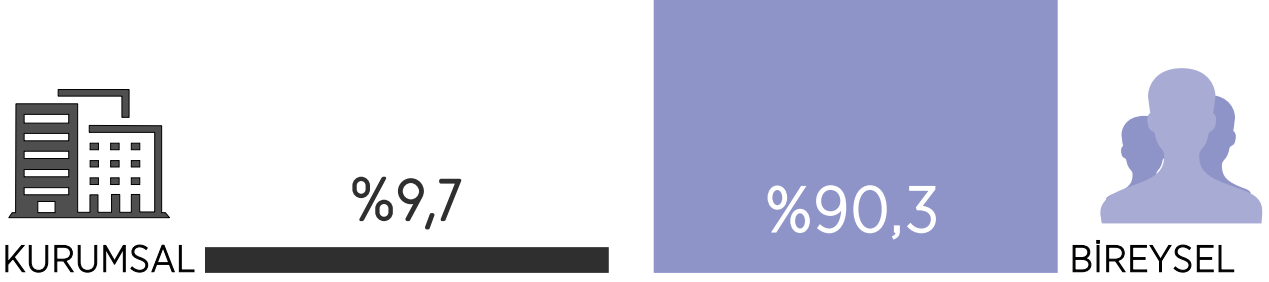


Şekil AP

Şekil AR'de İSS'lerin abone portföyü bireysel (özel kişilik)/kurumsal (tüzel kişilik) ayrımında incelenmektedir. Toplam abonelerin yaklaşık %90'ı bireysel, %10'u ise kurumsaldır.

Kaynak: BTHK

Abonelerin Bireysel-Kurumsal Bazda Ayrımı, %, 2020 - 4. Çeyrek



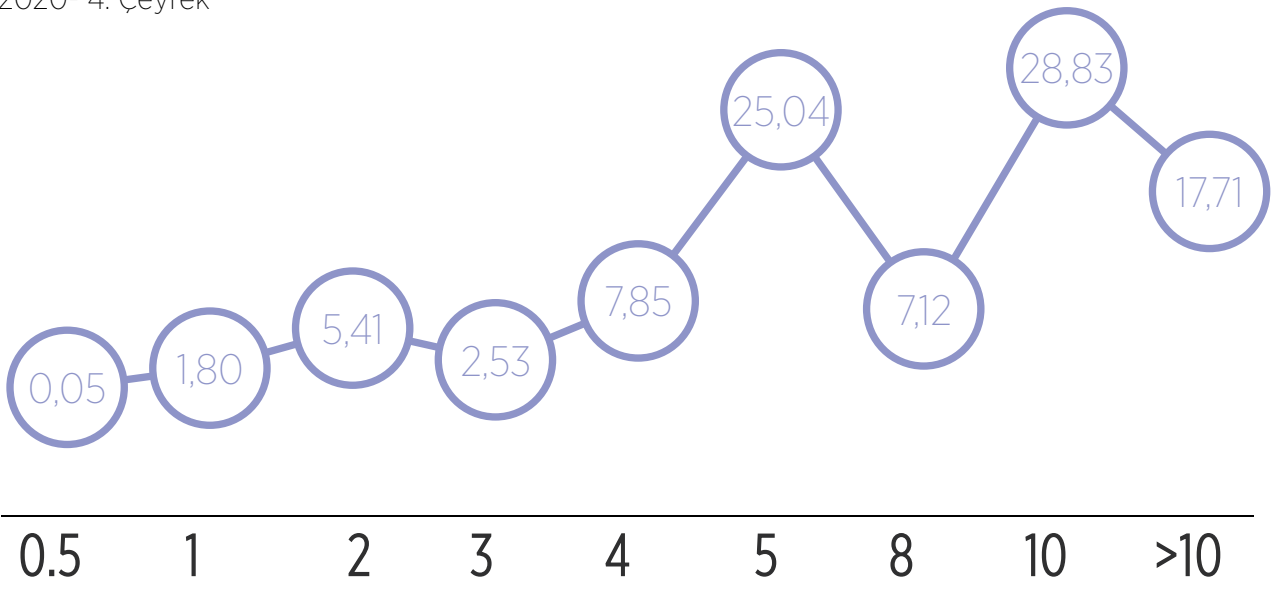
Şekil AR

Sabit İnternet Genişbant Bağlantı Hızları

Şekil AS'de sabit genişbant internet abonelerinin hızlara göre dağılımına yer verilmektedir. Buna göre 2020 yılı dördüncü çeyrekte ülkemizde sabit genişbant abonelerinin yaklaşık %28.8'ü 10 Mbit/s hızı tercih ettikleri görülmektedir. Bunu, %25 ile 5 Mbit/s hızı tercih eden aboneler izlemektedir. 10 Mbit/s üzeri hızında bağlantıları tercih eden abonelerin oranı da yaklaşık %17,7 olup, 5 Mbit/s - 10 Mbit/s arası hız tercih eden abonelerin oranı yaklaşık %7,1'dir. Bu dönemde 4 Mbit/s ve altı hızları tercih edenlerin oranı %17,6 seviyesinde gerçekleşmiştir.

Kaynak: BTHK

Hızlara Göre Sabit Genişbant İnternet Abonelerinin Dağılımı, Mbit/s, 2020- 4. Çeyrek



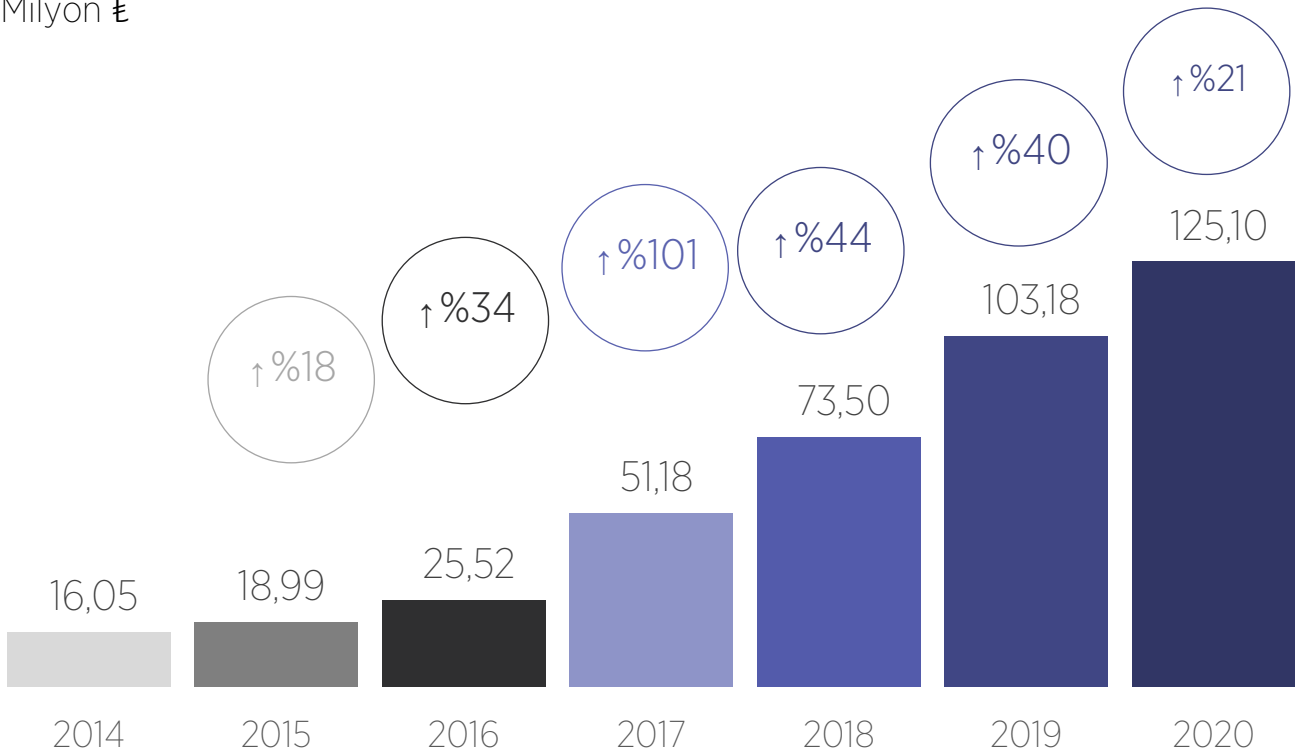
Şekil AS

Sabit Genişbant İnternet Pazarında Gelirler

Aşağıdaki şekilde (şekil AT) 2014 yılından 2020 yılına kadar gerçekleşen sabit internet ve genişbant hizmetlerinden elde edilen gelir bilgilerine yıllık olarak yer verilmektedir. İSS'lerin 2015 yılı gelirleri bir önceki yıla (16,048,930.52 ₺) göre %18 artarak 18,991,301.19 ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir. 2016 yılı gelirleri bir önceki yıla göre %34 artarak 25,524,593 ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir. 2017 yılı gelirleri bir önceki yıla göre %100 artarak 51,176,167 ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir. 2018 yılı gelirleri bir önceki yıla göre %44 artarak 73,503,494 ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir. 2019 yılı gelirleri bir önceki yıla göre %40 artarak 103,183,196 ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir. Son olarak, 2020 yılı gelirleri bir önceki yıla göre %21 artarak 125,098,019 ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir.

Kaynak: BTHK

Yıllar İtibarıyla Sabit İnternet Hizmetlerden Elde Edilen Gelir,
Milyon ₺

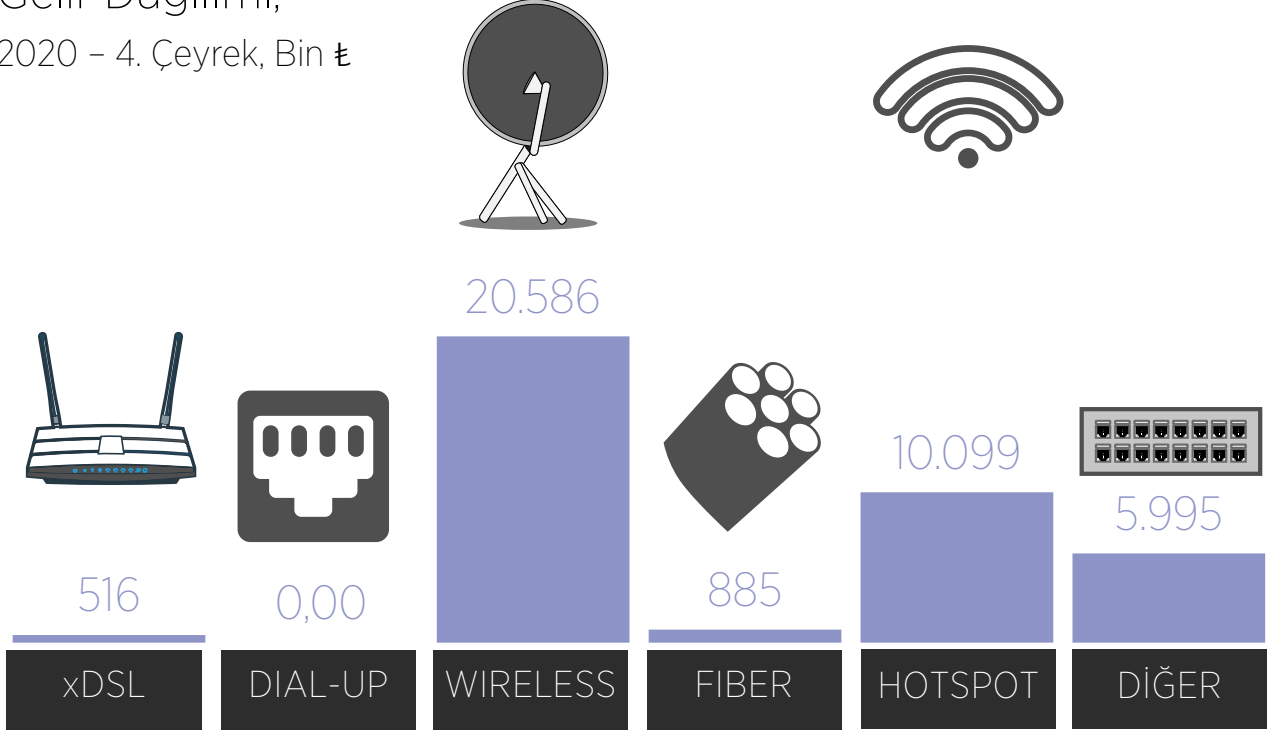


şekil AT

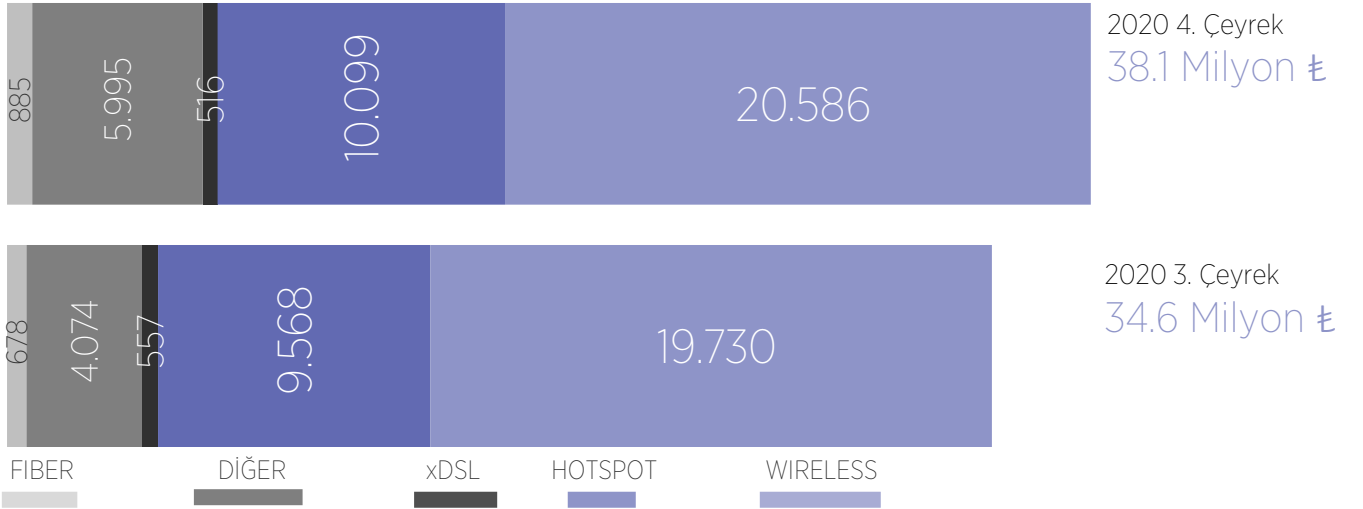
2020 yılı dördüncü çeyrekte internet servis sağlayıcılığına ilişkin toplam gelir yaklaşık 38.081.537 ₺ seviyesinde gerçekleşmiştir. 2020 yılı dördüncü üç aylık dönemi incelendiğinde, internet servis sağlayıcılarının dönemsel gelirinin bir önceki döneme kıyasla (34.608.031 ₺) %10 oranında arttığı görülmektedir. Diğer sayfadaki şekil AU'da sabit genişbant pazarında yer alan haberleşme sağlayıcıların son çeyrekteki net gelirlerinin dağılımına yer verilmektedir.

Aynı şekilde, internet servis sağlayıcıların son iki çeyrekteki (2020 üçüncü çeyrek ve 2020 dördüncü çeyrek) gelir getiren farklı hizmetlerinin, toplam geliri üzerinde olan dağılımı yer almaktadır. Buna göre Hotspot, Wireless, Fiber ve diğer gelirler bir önceki döneme göre yükselmiş, xDSL gelirleri azalmıştır. Dial-up hizmetlerinden bu dönemde gelir elde edilmemiştir.

Gelir Dağılımı, 2020 - 4. Çeyrek, Bin ₺



2020 - 4. Çeyrek & 2020- 3. Çeyrek



Şekil AH

2020 üçüncü çeyrekte toplam gelirlerin %57'sini oluşturan Wireless hizmetinin 2020 dördüncü çeyrekte toplam gelirlerdeki payı %54 olmuştur. 2020 üçüncü çeyrekte toplam gelir içinde %1.6'lık bir paya sahip olan xDSL gelirlerinin, 2020 dördüncü çeyrekte toplam gelir içindeki payı %1.4 olmuştur.

Abone Başına Aylık Gelir (ARPU)

Şekil AU'de İnternet Servis Sağlayıcıların sunduğu sabit genişbant internet hizmetlerine ilişkin 2014 yılı başından 2020 dördüncü çeyreğe kadar gerçekleşen aylık bazda ortalama ARPU (Average Revenue per User: Abone Başına Aylık Ortalama Gelir) değerlerine yer verilmektedir.

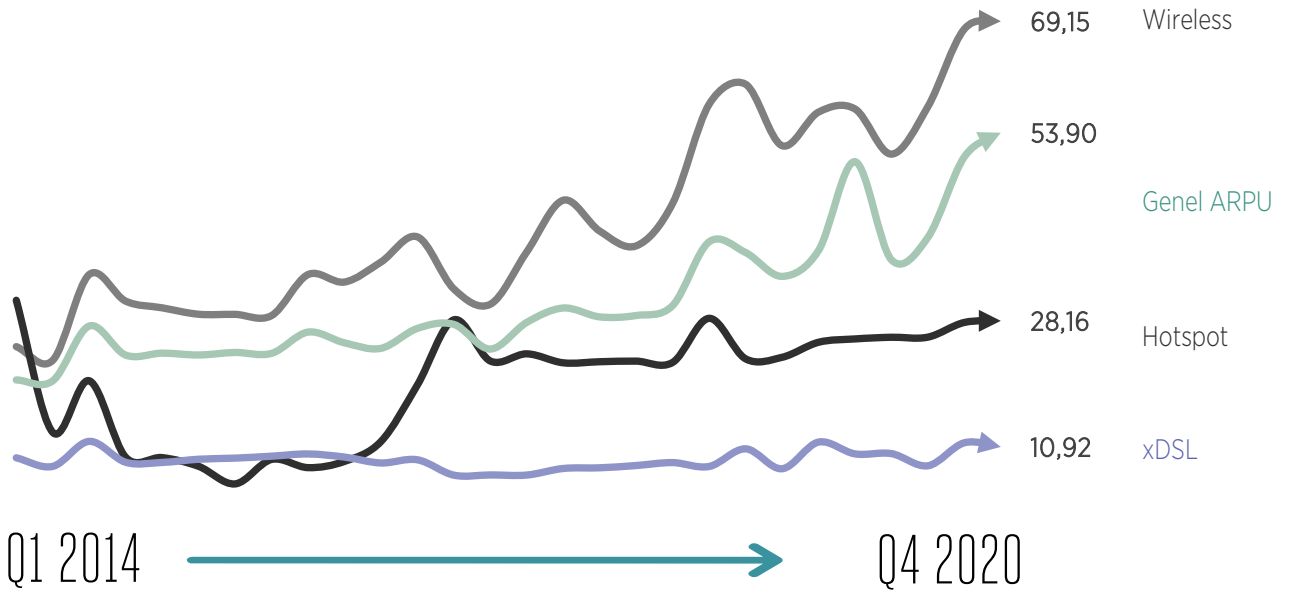
2020 yılı dördüncü çeyrek verilerine göre İSS'lerin abone başına aylık geliri 53,90 ₺³⁶ olarak gerçekleşmiştir.



2020 yılı dördüncü döneminde, internet servis sağlayıcılarının dönemsel ARPU oranı yaklaşık %6,5 artışla 53,90 ₺ olmuştur. 2020 üçüncü çeyrekte aynı rakam 50,60 ₺ idi.

Kaynak: BTHK

Sabit Genişbant İnternet'te ARPU, (₺/Ay)³⁷



Şekil AÜ

Değişik genişbant hizmet türlerine göre, sektörün ARPU rakamları incelendiğinde 2020 dördüncü çeyrekte ortalama Wireless ARPU'sunun 69,15 ₺, Hotspot ARPU'sunun 28,16 ₺ ve son olarak xDSL ARPU'sunun 10,92 ₺ olduğu görülmektedir.



ARPU AVERAGE REVENUE PER USAGE
ARPU ABONE BAŞINA ORTALAMA GELİR

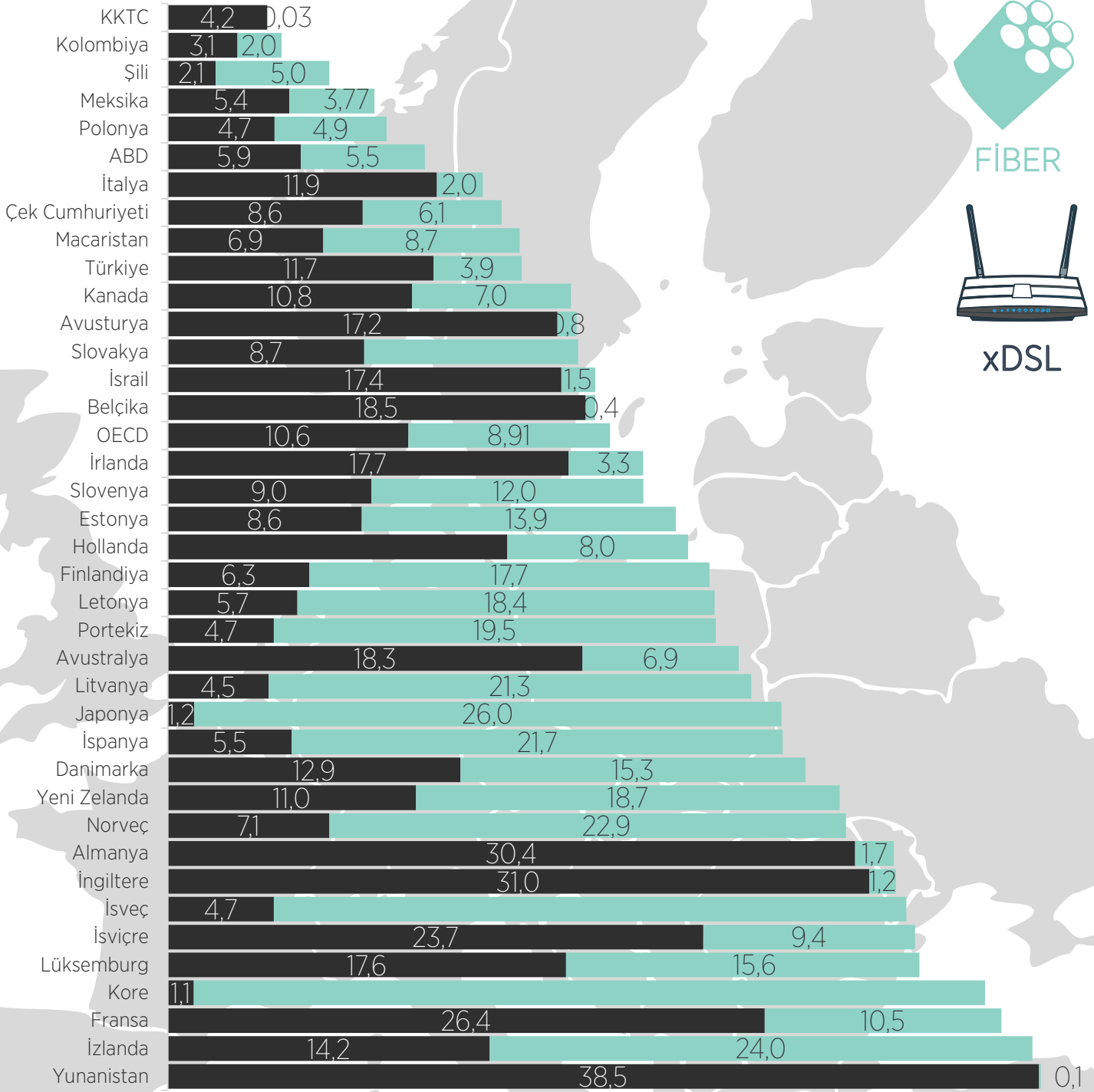
³⁶ ARPU Hesaplama Yöntemi: Toplam Gelir / Kayıtlı Abone Sayısı Dönem Ortalaması

³⁷ Tarihsel verileri gösteren detay tablosu raporun son bölümünde bulunmaktadır.

Şekil AU'de ülkemiz ve OECD ülkelerinde sabit genişbant internet penetrasyon oranları temel bağlantı teknolojilerine göre verilmektedir. OECD ortalama penetrasyon oranları Aralık 2019 itibarıyla DSL için %10,6 ve Fiber için %8,9 seviyesinde gerçekleşmiştir. Ülkemizde ise Aralık 2020 itibarıyla sabit genişbant internet penetrasyon oranlarınının DSL için %4,2 ve Fiber için %0,03 seviyesinde olduğu görülmektedir.³⁸

Kaynak: OECD Genişbant Portalı

OECD Ülkelerinde Sabit Genişbant İnternet Penetrasyon Oranları, %



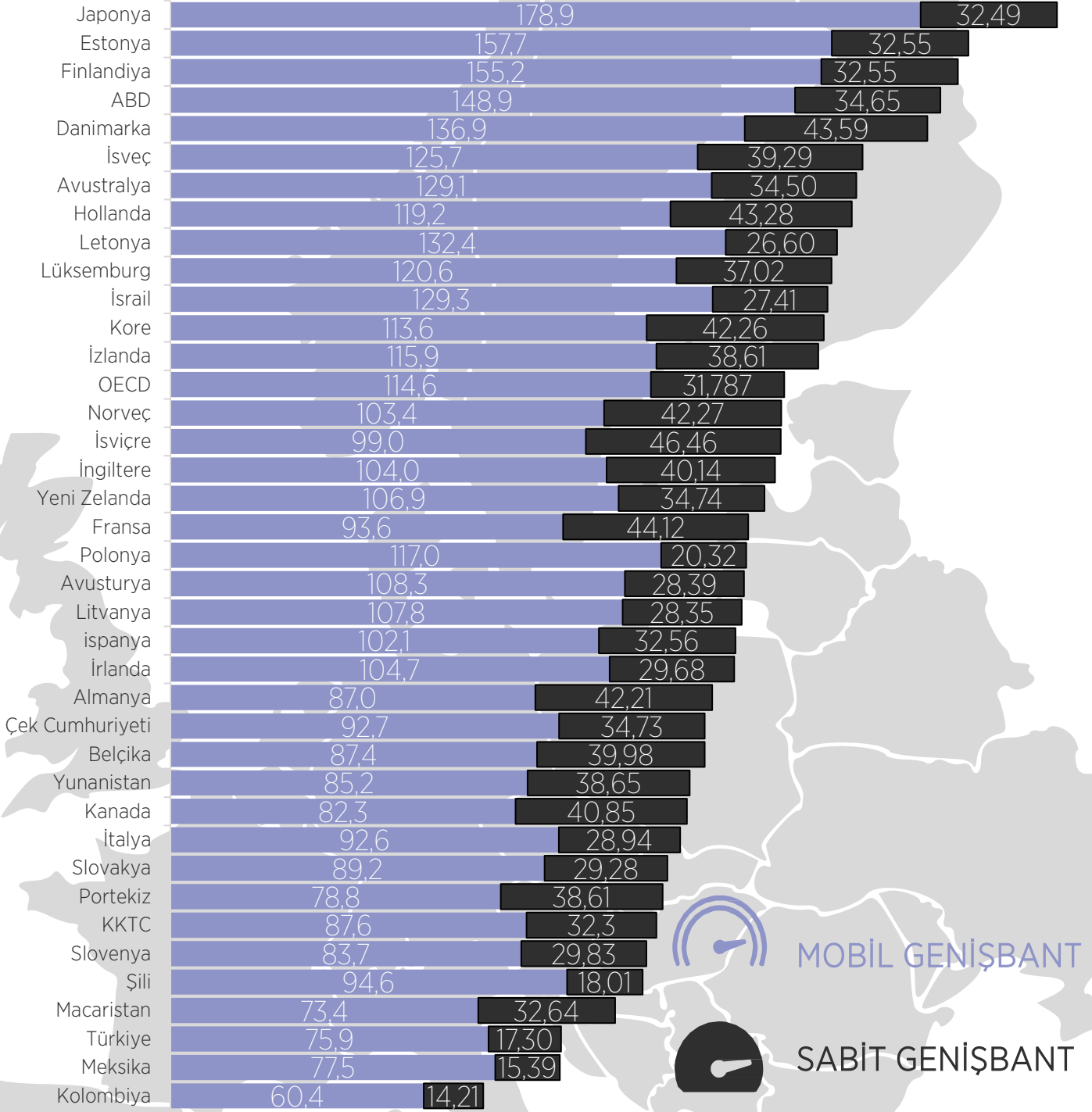
Şekil AU

³⁸ OECD ülkelerinin verileri Aralık 2019, KKTC verileri ise Aralık 2020 tarihli dir.

Şekil AÜ'de OECD ülkeleri ve ülkemizde nüfusa göre sabit ve mobil genişbant penetrasyon oranlarına yer verilmektedir. Ülkemizde nüfusa göre sabit genişbant penetrasyon oranı %32.3 iken OECD ülkeleri penetrasyon ortalaması %31.7'dir. Mobil genişbant penetrasyon oranı ülkemizde %87.6 iken OECD ortalaması %114.6'dır.³⁹

Kaynak: OECD Genişbant Portalı

OECD Ülkelerinde Sabit-Mobil Genişbant İnternet Yaygınlığı, %



Şekil AÜ

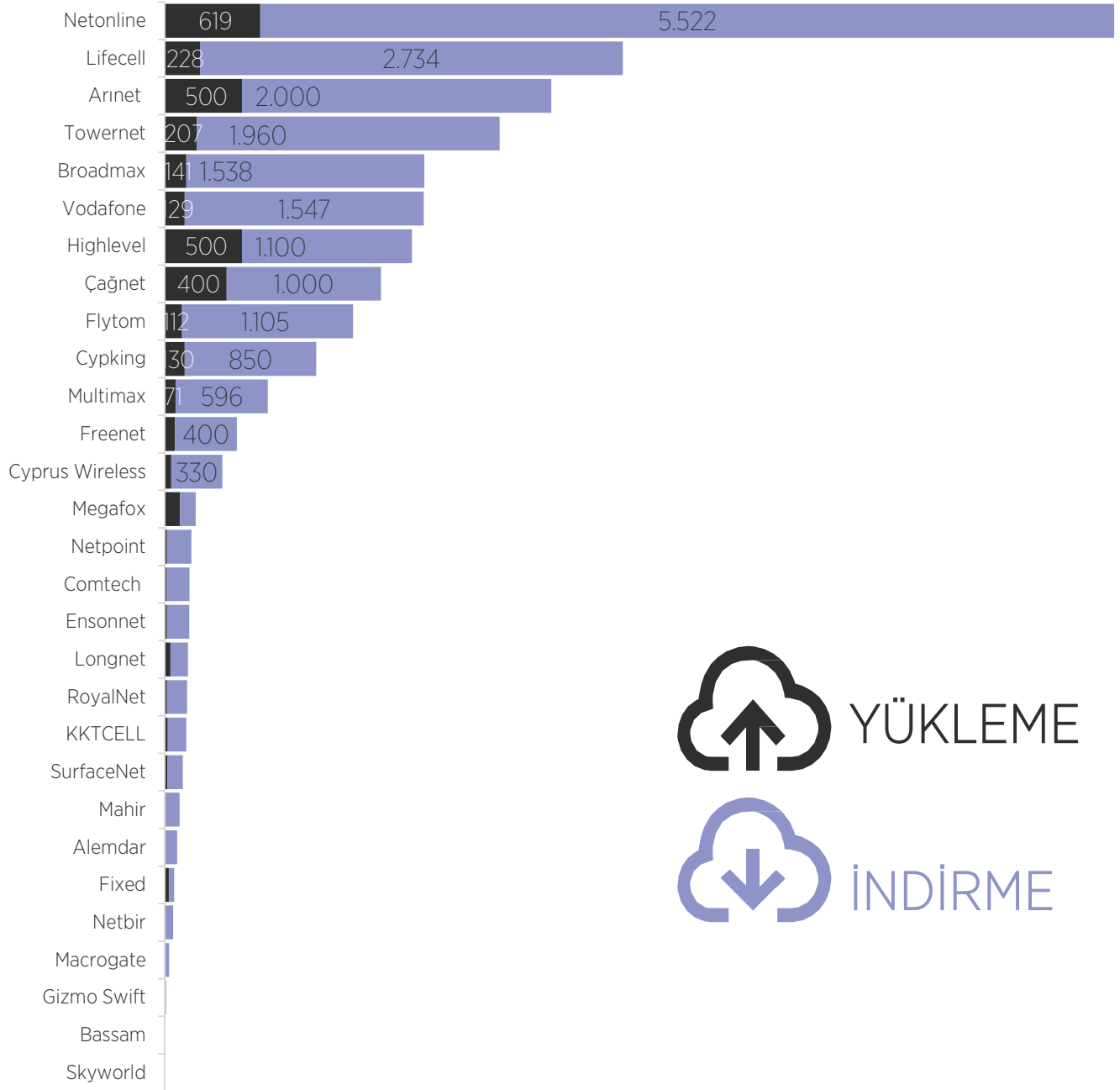
³⁹ OECD ülkelerinin verileri Aralık 2019, KKTC verileri ise Aralık 2020 tarihliidir.

2020 yılı dördüncü çeyreğinde toplam sabit genişbant internet kullanım (indirme ve yükleme) miktarı dönemsel olarak yaklaşık 76,237 TB olarak gerçekleşmiştir. Bu kullanımın yaklaşık %86,5'i (65,925 TB) veri indirme, %13,5'i veri yükleme (10,313) şeklinde gerçekleşmiştir. Son bir yılda gerçekleşen toplam indirme ve yükleme miktarı ise yaklaşık olarak 216,801 TB (217 Petabyte) olarak hesaplanmıştır.

Buna göre, abone başına düşen indirme 93,8 GB/ay ve yükleme ise 14,7 GB/ay olarak hesaplanmaktadır. Alttaki şekilde (Şekil AV), farklı İSS'lerin aylık toplam indirme ve yükleme hacimleri gösterilmektedir.

Kaynak: BTHK

İSS Bazında Sabit Genişbant İnternet Kullanımı, (TB/Ay)⁴⁰



Şekil AV

⁴⁰ 2020 4. Çeyrekte veri indirme/yükleme bildirimde bulunan İSS'ler dâhil edilmiştir.

Çağrı Taşıma Sektörü

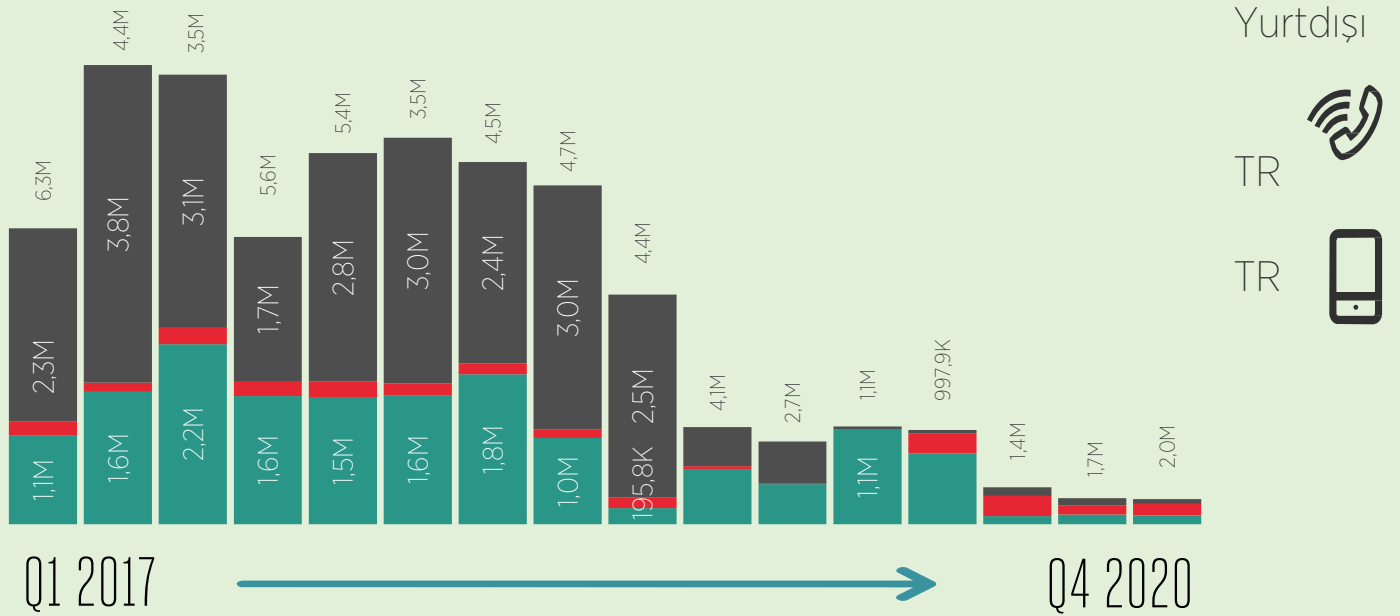
2020 yılı dördüncü çeyreği itibarıyla çağrı taşıma hizmeti sunmak amacı ile Kurum tarafından yetkilendirilmiş 5 elektronik haberleşme sağlayıcı bulunmaktadır. Kurum, 2014 yılının ilk çeyreğine dair verilerden başlayarak, 2020'nin dördüncü çeyreğine kadar gerçekleşen çağrı taşıma miktarını kayıt altına almıştır.

Sabit şebekede çağrı taşıma hizmetine genel olarak bakıldığında, 2015 yılında bir önceki yıla kıyasla %4.2 artarak 29,566,838 (29.6 milyon) dakika, 2016 yılında bir önceki yıla kıyasla %20 azalarak 23,620,934 (23.62 milyon) dakika olmuştur. Çağrı taşıma hizmeti 2017 yılı verilerine bakıldığında ise toplam transit trafik miktarının 19,245,830 (19.2 milyon) dakika olarak gerçekleştiği, bir önceki yıla göre %18.5 azalma gerçekleştiği görülmektedir. 2018 yılında toplam transit trafik miktarının 17,608,479 dakika olarak gerçekleştiği, bir önceki yıla göre %8.5 azalma gerçekleştiği görülmektedir. 2019 yılı toplam transit dakika miktarı 6,734,276⁴¹ dakika olarak gerçekleşmiştir. Son olarak, 2020 yılı toplam transit dakika miktarı 6,831,813 dakika olarak gerçekleşmiştir. Altta şekilde (Şekil AY), haberleşme sağlayıcıların günümüze dek gerçekleşen trafik taşıma verilerine yer verilmektedir.

Kaynak: BTHK

Yurtdışından Taşınan Trafik (Geliş Yönüne Göre), Dakika

K=Bin & M=Milyon



Şekil AY

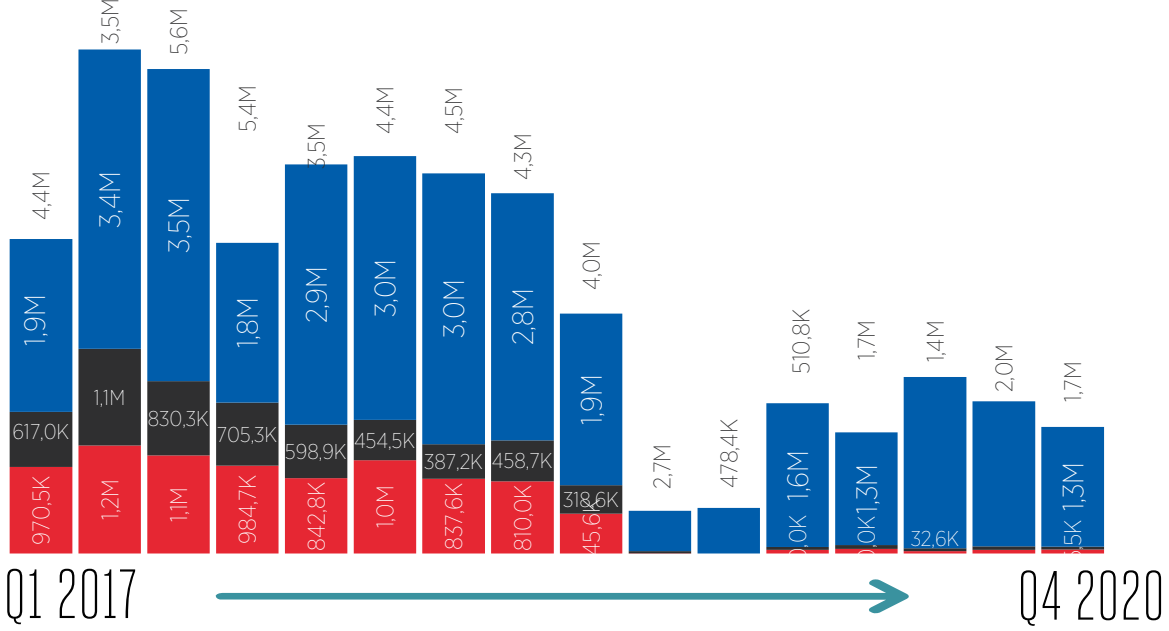
⁴¹ 2019 2. - 4. Döneminde KKTC Telekomünikasyon Dairesi faturalama yapamadığından ötürü bazı işletmeciler veri verememiştir.

Altındaki diğer şekilde ise (Şekil AZ), aynı dakika trafiği, taşınan dakikaların sonlandırıldığı haberleşme sağlayıcıya göre belirtilmektedir.

Kaynak: BTHK

Yurtdışından Taşınan Trafik (Sonlanışa Göre), Dakika

K=Bin & M=Milyon



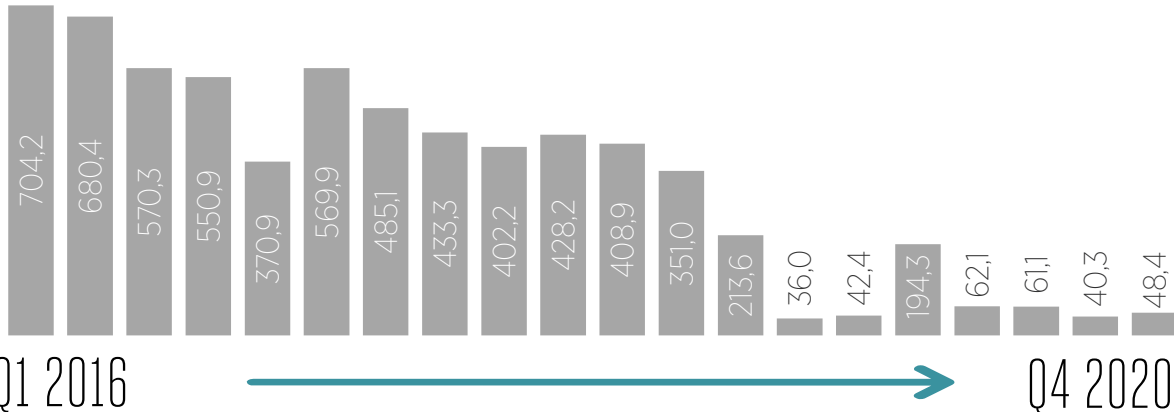
Şekil AZ

Çağrı Taşıma Pazarında Gelirler

Aşağıdaki şekilde (Şekil BA) 2016 birinci çeyreğinden günümüze kadar gerçekleşen çağrı taşıma hizmetlerinden elde edilen gelir bilgilerine çeyrek dönemler bazında yer verilmektedir. Çağrı taşıma gelirleri, 2016 yılında 2.51 Milyon ₺ olmuştur. Haberleşme sağlayıcıların 2017 yılı gelirleri bir önceki döneme göre %25 azalarak 1.86 Milyon ₺ seviyesine gerilemiştir. 2018 toplam geliri 1.59 Milyon ₺ olmuştur. 2019 yılı gelirleri bir önceki döneme göre %69 azalarak 486 bin ₺ gelir elde edilmiştir. 2020 yılı gelirleri bir önceki döneme göre %56 azalarak 211 bin ₺ gelir elde edilmiştir.

Kaynak: BTHK

Çağrı Taşıma Hizmetinden Elde Edilen Gelir, Bin ₺



Şekil AZ

Detaylı Tablolar

Kaynak: BTHK

Mobil Abone Kayıp Oranları (Churn Rate), %

| | 2016-3 | 2016-4 | 2017-1 | 2017-2 | 2017-3 | 2017-4 | 2018-1 | 2018-2 | 2018-3 | 2018-4 | 2019-1 | 2019-2 | 2019-3 | 2019-4 | 2020-1 | 2020-2 | 2020-3 | 2020-4 | |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| K.K. Turkcell | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ön Ödemeli | %20.1 | %20.8 | %19.1 | %19.4 | %18.5 | %17.6 | %18.4 | %19.2 | %17.6 | %23.2 | %23.7 | %33 | %30 | %27.8 | %24.1 | %14.9 | %28.1 | %19.2 | |
| Faturalı | %2.1 | %2.3 | %1.8 | %1.8 | %2 | %1.4 | %1.7 | %1.9 | %1.8 | %1.9 | %1.5 | %1.7 | %2.3 | %1.5 | %1.4 | %1.7 | %1.9 | %2 | |
| TELSİM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ön Ödemeli | %19 | %35.9 | %22.1 | %23.4 | %23.1 | %19.1 | %20 | %21.2 | %22 | %20.1 | %21.6 | %22.8 | %20.6 | %21.3 | %23.8 | %25.2 | %25.8 | %21.6 | |
| Faturalı | %4 | %2.5 | %2.6 | %2.7 | %3 | %2.2 | %2.3 | %2.3 | %2.9 | %2.2 | %2.3 | %2 | %2.7 | %1.8 | %1.3 | %2.9 | %2.4 | %1.9 | |

Tablo 3

Kaynak: BTHK

Mobil ARPU, (€/Ay)

| | 2016-4 | 2017-1 | 2017-2 | 2017-3 | 2017-4 | 2018-1 | 2018-2 | 2018-3 | 2018-4 | 2019-1 | 2019-2 | 2019-3 | 2019-4 | 2020-1 | 2020-2 | 2020-3 | 2020-4 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| K.K. Turkcell | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GENEL ARPU | 25.42 | 23.55 | 25.17 | 24.96 | 25.32 | 24.09 | 26.08 | 24.95 | 23.80 | 25.38 | 26.98 | 30.47 | 37.50 | 29.36 | 28.29 | 31.05 | 31.72 |
| Ön Ödemeli | 22.93 | 21.96 | 23.59 | 21.31 | 25.35 | 24.80 | 25.38 | 19.94 | 21.40 | 20.85 | 25.25 | 30.83 | 38.12 | 29.59 | 30.80 | 33.07 | 36.37 |
| Faturalı | 29.79 | 27.31 | 30.49 | 32.29 | 29.07 | 32.26 | 32.74 | 36.61 | 33.20 | 34.53 | 39.09 | 43.39 | 47.45 | 44.70 | 41.68 | 50.88 | 47.18 |
| Ses | 20.42 | 18.28 | 19.11 | 17.60 | 18.77 | 17.98 | 18.13 | 15.45 | 16.05 | 15.98 | 18.17 | 19.77 | 23.30 | 20.35 | 21.05 | 23.61 | 23.74 |
| Data | 15.20 | 14.57 | 14.82 | 13.99 | 14.87 | 14.42 | 15.15 | 14.98 | 12.80 | 16.11 | 15.80 | 19.78 | 23.45 | 20.04 | 20.92 | 21.27 | 22.93 |
| TELSİM | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GENEL ARPU | 28.67 | 27.61 | 29.45 | 30.13 | 31.03 | 29.84 | 30.60 | 34.18 | 31.49 | 31.90 | 37.53 | 38.65 | 44.95 | 44.29 | 34.70 | 38.35 | 38.00 |
| Ön Ödemeli | 23.27 | 21.15 | 22.18 | 20.37 | 26.24 | 25.63 | 25.72 | 24.33 | 28.39 | 23.88 | 24.60 | 24.64 | 25.77 | 26.15 | 27.12 | 31.56 | 32.54 |
| Faturalı | 30.13 | 29.97 | 31.62 | 32.57 | 31.32 | 30.76 | 30.24 | 31.14 | 29.65 | 31.56 | 32.62 | 34.96 | 34.91 | 34.68 | 36.77 | 38.41 | 38.15 |
| Ses | 25.36 | 21.56 | 22.21 | 23.20 | 24.27 | 23.76 | 23.00 | 23.85 | 33.31 | 33.64 | 35.90 | 37.95 | 39.81 | 40.40 | 42.38 | 48.47 | 47.10 |
| Data | 14.01 | 18.32 | 20.26 | 19.14 | 20.27 | 19.73 | 20.33 | 19.60 | 10.92 | 11.02 | 10.94 | 10.85 | 11.51 | 11.84 | 12.46 | 13.82 | 15.06 |

Tablo 4

Kaynak: BTHK

Mobil ARPM, (₺/Ay)

| | 2017-1 | 2017-2 | 2017-3 | 2017-4 | 2018-1 | 2018-2 | 2018-3 | 2018-4 | 2019-1 | 2019-2 | 2019-3 | 2019-4 | 2020-1 | 2020-2 | 2020-3 | 2020-4 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| K.K. Turkcell | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GENEL ARPM | 0.08 | 0.08 | 0.08 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.09 | 0.08 | 0.09 | 0.09 | 0.09 |
| Ön Ödemeli | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.09 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.11 | 0.12 |
| Faturalı | 0.09 | 0.08 | 0.09 | 0.09 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.08 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.08 | 0.09 |
| TELSİM | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GENEL ARPM | 0.10 | 0.09 | 0.10 | 0.10 | 0.11 | 0.10 | 0.11 | 0.14 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0.17 | 0.17 | 0.18 | 0.18 | 0.17 |
| Ön Ödemeli | 0.07 | 0.06 | 0.07 | 0.07 | 0.09 | 0.08 | 0.10 | 0.13 | 0.13 | 0.12 | 0.16 | 0.13 | 0.12 | 0.12 | 0.15 | 0.12 |
| Faturalı | 0.11 | 0.11 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.11 | 0.12 | 0.15 | 0.16 | 0.17 | 0.18 | 0.18 | 0.19 | 0.19 | 0.18 | 0.18 |

Tablo 5

Kaynak: BTHK

Mobil Haberleşme Sağlayıcı Bazında MoU Değerleri, Dk./Ay

| | 2017-1 | 2017-2 | 2017-3 | 2017-4 | 2018-1 | 2018-2 | 2018-3 | 2018-4 | 2019-1 | 2019-2 | 2019-3 | 2019-4 | 2020-1 | 2020-2 | 2020-3 | 2020-4 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| K.K. Turkcell | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GENEL MoU | 226 | 246 | 239 | 258 | 252 | 254 | 225 | 242 | 226 | 243 | 233 | 254 | 254 | 253 | 267 | 280 |
| Ön Ödemeli | 197 | 207 | 189 | 218 | 218 | 198 | 167 | 163 | 157 | 171 | 160 | 151 | 155 | 160 | 188 | 179 |
| Faturalı | 288 | 292 | 289 | 295 | 303 | 302 | 338 | 329 | 329 | 332 | 335 | 290 | 291 | 316 | 294 | 324 |
| TELSİM | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GENEL MoU | 237 | 222 | 225 | 238 | 222 | 236 | 220 | 238 | 228 | 231 | 227 | 239 | 232 | 251 | 272 | 276 |
| Ön Ödemeli | 147 | 166 | 163 | 194 | 162 | 164 | 136 | 165 | 147 | 144 | 117 | 133 | 132 | 139 | 154 | 160 |
| Faturalı | 312 | 309 | 307 | 320 | 310 | 326 | 315 | 324 | 302 | 318 | 314 | 319 | 305 | 316 | 344 | 340 |

Tablo 6

Mobil Baz İstasyon Sayıları

| | 2016-4 | 2017-1 | 2017-2 | 2017-3 | 2017-4 | 2018-1 | 2018-2 | 2018-3 | 2018-4 | 2019-1 | 2019-2 | 2019-3 | 2019-4 | 2020-1 | 2020-2 | 2020-3 | 2020-4 | |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| K.K. Turkcell | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lefkosa | 96 | 96 | 99 | 99 | 99 | 102 | 102 | 107 | 109 | 112 | 112 | 115 | 114 | 116 | 116 | 117 | 118 | |
| Gazi Mağusa | 71 | 72 | 71 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 73 | 73 | 74 | 74 | 74 | 74 | |
| Girne | 101 | 103 | 107 | 107 | 110 | 110 | 110 | 113 | 119 | 121 | 121 | 123 | 123 | 123 | 125 | 126 | 128 | |
| Güzelyurt | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | |
| İskele | 36 | 36 | 36 | 36 | 38 | 38 | 38 | 38 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 41 | 41 | 41 | |
| TELSİM | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lefkosa | 97 | 98 | 98 | 98 | 100 | 101 | 101 | 101 | 102 | 104 | 104 | 107 | 110 | 111 | 113 | 113 | 115 | |
| Gazi Mağusa | 47 | 50 | 50 | 43 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | |
| Girne | 92 | 94 | 94 | 67 | 97 | 97 | 98 | 99 | 101 | 102 | 101 | 102 | 104 | 107 | 107 | 109 | 109 | |
| Güzelyurt | 27 | 28 | 28 | 21 | 28 | 28 | 29 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 31 | 31 | |
| İskele | 34 | 34 | 34 | 32 | 34 | 35 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 38 | |

Tablo 7

Sabit Haberleşme Gelirleri, ₺

| | 2017-4 | 2018-1 | 2018-2 | 2018-3 | 2018-4 | 2019-1 | 2019-2 | 2019-3 | 2019-4 | 2020-1 | 2020-2 | 2020-3 | 2020-4 | |
|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------|
| PSTN Gelirleri (Ses) | 4.727.847 | 4.192.277 | 3.908.217 | 3.660.454 | 3.721.197 | 3.663.435 | 4.834.531 | 5.571.551 | 14.714.697 | -88.224 | - | 579.694 | 2.154.368 | 448.101 |
| Abonelik Gelirleri (Ses) | 3.051.510 | 3.606.771 | 3.611.695 | 3.624.645 | 3.625.263 | 3.610.088 | 3.921.725 | 4.094.285 | 4.066.892 | 4.031.851 | 4.361.649 | 3.992.332 | 3.962.082 | |
| GSM Arabaqlantı Gelirleri | 98.377 | 20.283 | 21.408 | 20.780 | 22.333 | 17.331 | 20.360 | 24.224 | 34.922 | 20.288 | 30.826 | 36.207 | 36.279 | |
| Trafik Tasıma | 365.176 | | 47.167 | 49.687 | 19.896 | 46.743 | 37.568 | 81.222 | 45.995 | 31.860 | 66.369 | 84.886 | 136.863 | |
| Chip Kart Gelirleri | 751.570 | 16.431 | 15.084 | 13.777 | 31.604 | 8.322 | 9.110 | 3.741 | 1.470 | 323 | - | | 747 | |
| Rehberlik Hizmetleri Gelirleri | 13.849 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Altyapı ve Parselasyon Gelirleri | 229.826 | 663.620 | 450.395 | 504.732 | 686.295 | 584.971 | 879.359 | 671.857 | 1.027.251 | 401.213 | 253.907 | 981.456 | 1.549.256 | |
| Diğer Gelirler | 13.200 | 3.800 | 5.400 | 3.050 | 21.150 | 1.500 | 2.250 | 500 | 1.000 | 250 | | 2.000 | 1.750 | |
| xDSL Abone | 964.810 | 860.745 | 852.180 | 851.115 | 843.540 | 829.695 | 821.190 | 806.190 | 778.245 | 764.790 | 748.365 | 725.415 | 709.605 | |
| Data Devresi (Özel Devreler) | 834.959 | 1.276.396 | 1.373.986 | 1.351.305 | 1.468.353 | 1.646.195 | 1.685.374 | 1.720.829 | 2.014.861 | 2.128.694 | 2.120.154 | 2.229.491 | 2.407.602 | |
| Abonelik Gelirleri (Data) | 21.426 | 103.735 | 39.999 | 30.786 | 25.750 | 62.295 | 40.500 | 6.750 | 23.500 | 5.250 | 7.000 | 26.500 | 7.500 | |
| Erişim Gelirleri | 1.327.006 | 2.638.001 | 2.692.125 | 2.465.979 | 3.067.407 | 3.197.241 | 3.154.891 | 2.933.466 | 3.265.291 | 3.563.948 | 3.918.493 | 3.510.915 | 3.756.749 | |
| TOPLAM | 12.419.559 | 13.382.060 | 13.017.655 | 12.576.309 | 13.532.790 | 13.667.814 | 15.406.858 | 15.914.614 | 25.974.124 | 10.860.243 | 10.927.070 | 13.743.570 | 12.121.181 | |

Tablo 8

Kaynak: BTHK

Sabit ARPU, (₺/Ay)

| | 2017-2 | 2017-3 | 2017-4 | 2018-1 | 2018-2 | 2018-3 | 2018-4 | 2019-1 | 2019-2 | 2019-3 | 2019-4 | 2020-1 | 2020-2 | 2020-3 | 2020-4 |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| GENEL ARPU | 47.18 | 47.69 | 44.16 | 48.78 | 50.69 | 49.07 | 52.90 | 47.10 | 50.62 | 70.65 | 104.20 | 43.49 | 43.68 | 55.18 | 48.96 |
| Ses | 30.78 | 30.33 | 28.61 | 29.07 | 30.12 | 29.24 | 29.54 | 29.23 | 24.89 | 46.99 | 77.43 | 16.29 | 15.64 | 25.48 | 14.73 |
| Data | 67.78 | 68.95 | 49.26 | 77.80 | 83.93 | 79.94 | 92.30 | 70.81 | 99.65 | 96.75 | 110.28 | 120.03 | 128.40 | 125.43 | 135.99 |

Tablo 9

Kaynak: BTHK

Sabit Haberleşme Sağlayıcı MoU Değeri, Dk./Ay

| | 2017-2 | 2017-3 | 2017-4 | 2018-1 | 2018-2 | 2018-3 | 2018-4 | 2019-1 | 2019-2 | 2019-3 | 2019-4 | 2020-1 | 2020-2 | 2020-3 | 2020-4 |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| MoU | 198 | 195 | 261 | 171 | 180 | 169 | 162 | 152 | 140 | 137 | 124 | 115 | 89 | 134 | 100 |

Tablo 10

Kaynak: BTHK

Sabit Genişbant İnternet Abone Sayıları

| | 2017-3 | 2017-4 | 2018-1 | 2018-2 | 2018-3 | 2018-4 | 2019-1 | 2019-2 | 2019-3 | 2019-4 | 2020-1 | 2020-2 | 2020-3 | 2020-4 |
|----------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| xDSL | 19,893 | 21,100 | 18,863 | 18,676 | 18,678 | 18,519 | 18,209 | 18,020 | 17,689 | 17,068 | 16,776 | 16,418 | 15,936 | 15,587 |
| Dialup | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Wireless | 60,324 | 68,105 | 72,737 | 72,120 | 76,887 | 79,112 | 79,419 | 81,727 | 84,396 | 90,997 | 93,842 | 95,064 | 98,147 | 100,334 |
| Fiber | 59 | 66 | 68 | 69 | 71 | 72 | 108 | 109 | 115 | 121 | 123 | 132 | 144 | 152 |
| Hotspot | 82,900 | 91,749 | 94,304 | 99,832 | 100,899 | 110,877 | 107,404 | 114,261 | 114,170 | 122,872 | 115,992 | 112,042 | 116,207 | 122,861 |

Tablo 11

Kaynak: BTHK

Sabit Genişbant ARPU, (₺/Ay)

| | 2017-3 | 2017-4 | 2018-1 | 2018-2 | 2018-3 | 2018-4 | 2019-1 | 2019-2 | 2019-3 | 2019-4 | 2020-1 | 2020-2 | 2020-3 | 2020-4 |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| GENEL ARPU | 27,95 | 29,92 | 28,70 | 28,89 | 30,26 | 38,97 | 37,51 | 34,24 | 37,78 | 49,93 | 36,51 | 39,58 | 50,60 | 53,90 |
| xDSL | 7,07 | 7,97 | 8,06 | 8,37 | 8,77 | 8,24 | 10,66 | 7,93 | 11,58 | 9,96 | 10,00 | 8,34 | 11,49 | 10,92 |
| Wireless | 37,60 | 44,66 | 40,44 | 38,42 | 44,23 | 57,79 | 60,53 | 52,12 | 56,71 | 57,15 | 50,97 | 57,46 | 68,08 | 69,15 |
| Hotspot | 23,65 | 22,42 | 22,57 | 22,65 | 22,48 | 28,51 | 22,97 | 23,17 | 25,23 | 25,69 | 25,92 | 25,93 | 27,95 | 28,16 |

Tablo 12

Elektronik Haberleşme Sağlayıcılar

| HABERLEŞME SAĞLAYICI ADI | KISALTMA |
|---|---------------------------|
| MOBİL HABERLEŞME | |
| Kıbrıs Mobile Telekomünikasyon Ltd. | K.K. Turkcell |
| Vodafone Mobile Operations Ltd. | TELSİM |
| SABİT HABERLEŞME | |
| K.K.T.C. Telekomünikasyon Dairesi | TELEKOMÜNİKASYON DAİRESİ |
| İNTERNET SERVİS SAĞLAYICILIĞI | |
| Airmax Communicaton Ltd. | AIRMAX |
| Alemdar Networks Ltd. | ALEMDAR |
| Analiz Computer (Cesim Ltd.) | ANALİZ |
| Arinet Security & Internet Consultancy Ltd. | ARINET |
| Broadmax İletişim Ltd. | BROADMAX |
| Bassam & Wael Internet Ltd. | BASSAM & WAEL |
| Comtech Ticaret Ltd. | COMTECH |
| Cypking Network & Communication Ltd. | CYPKING |
| Cyprus Wireless Solutions Ltd. | CYPRUS WIRELESS SOLUTIONS |
| Cyprus Sky Network Global Ltd. | CYPRUS SKY |
| Çağnet Communication Ltd. | ÇAĞNET |
| Enson Net Ltd. | ENSON NET |
| Freenet İletişim Ltd. | FREENET |
| Fixnet Broadband Ltd. | FIXNET |
| Flytom Networks Ltd. | FLYTOM NETWORKS |
| Gizmoswift Internet Ltd. | GIZMOSWIFT |
| Gold Surf Internet Ltd. | GOLDSURF INTERNET |
| High Level Software Ltd. | HIGH LEVEL SOFTWARE |
| Kıbrıs Mobile Telekomünikasyon Ltd. | K.K. Turkcell |
| Lifecell Digital Ltd. | LIFECCELL |
| Longnet İletişim Ltd. | LONGNET |

| | |
|---|--------------------------|
| Macrogate Net Solutions Şirketi Ltd. | MACROGATE |
| Mahir & Sons Ltd. (Kıbrıs NET Internet) | MAHİR BİLGİSAYAR |
| Megafox İletişim Ltd. | MEGAFOX |
| Mobisis İletişim Ltd. | MOBİSİS |
| Multimax İletişim Ltd. | MULTIMAX |
| Netonline Bilişim Şirketi Ltd. | NETONLINE |
| Netpoint Networks Ltd. | NETPOINT NETWORKS |
| Özel Güvenlik Sistemleri Ltd. (Netbir İnternet) | ÖZEL GÜVENLİK |
| Royalnet Networks Ltd. | ROYALNET |
| Skyworld Networks Ltd. | SKYWORLD |
| Surface Net Ltd. | SURFACE NET |
| Towernet İletişim Ltd. | TOWERNET |
| Vodafone Mobile Operations Ltd. | TELSİM |
| K.K.T.C. Telekomünikasyon Dairesi | TELEKOMÜNİKASYON DAİRESİ |
| Xrealnet İnternet Ltd. | XREALNET |
| ÇAĞRI TAŞIMA | |
| Polyphone Communications Ltd. | POLYPHONE |
| MMT Telekom Ltd. | MMT |
| Netonline Ltd. | NETONLINE |
| Flytom Networks Ltd. | FLYTOM NETWORKS |
| Trio Telekom Ltd. | TRIOTEL |
| ALTYAPI İŞLETMECİLİĞİ | |
| Arinet Security & İnternet Consultancy Ltd. | ARINET |
| Broadmax İletişim Ltd. | BROADMAX |
| Comtech Ticaret Ltd. | COMTECH |
| Kıbrıs Mobile Telekomünikasyon Ltd. | K.K. Turkcell |
| Lifecell Digital Ltd. | LIFECCELL |
| Netonline Ltd. | NETONLINE |
| K.K.T.C. Telekomünikasyon Dairesi | TELEKOMÜNİKASYON DAİRESİ |
| Vodafone Mobile Operations Ltd. | TELSİM |

qbthk

BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE
HABERLEŞME KURUMU

İletişim bilgileri;

Bilgi Teknolojileri ve Haberleşme Kurumu

Adres: Osmanpaşa Caddesi,
Feray Yağcıoğlu Apt. Kat 2 Daire 1
Köşklüçiftlik, Lefkoşa, K.K.T.C.

T +90 392 600 9000

F +90 392 227 9635

W <http://www.bthk.org>

E info@bthk.org



ISO 27001:2013 CERTIFIED



Bilgi Güvenliği Y.S.
TS EN ISO/IEC 17021-1

AB-0134-YS

bthk.org