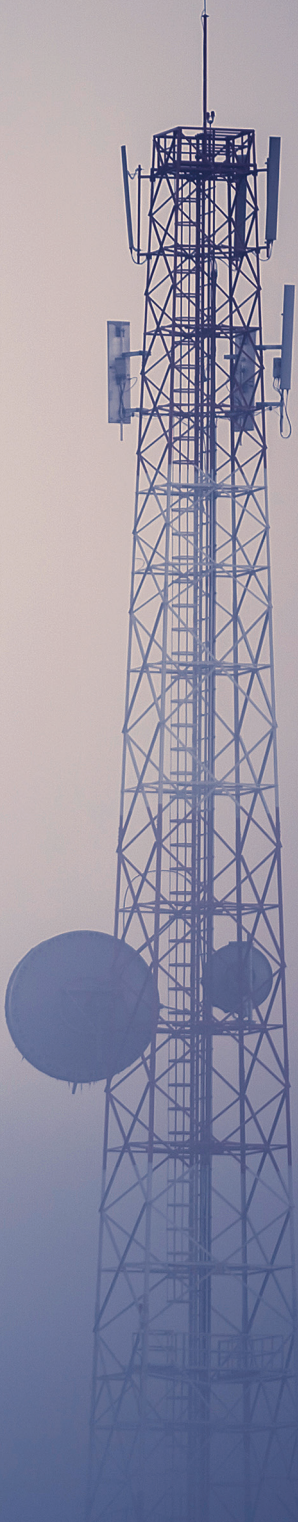


# Covid-19 Pandemisinin telekom sektörü üzerindeki olası etkileri ve telekom firmaları için eylem planı







Dünya çapında yaklaşık 3 milyar insanın evlerinde karantina altında olduğu bu dönemde, birçok şirketin uzaktan çalışmaya geçmesi ve eğitimin sanal ortama taşınmasıyla birlikte güçlü altyapı ve kesintisiz hizmet ihtiyacı Telekom firmaları üzerinde olağanüstü bir talep yarattı.

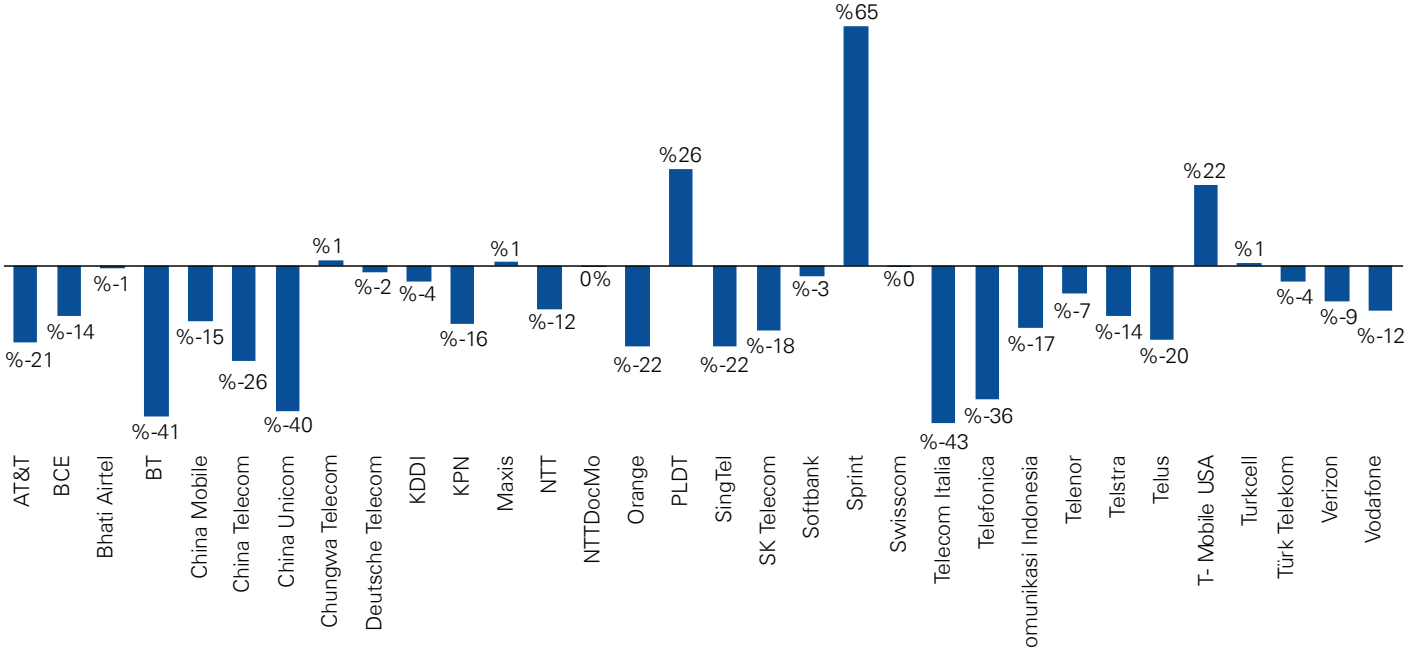
Tedarik zincirinde yaşanan aksaklıklar telekomünikasyon şirketleri için bir takım handikaplar yaratsa da, salgının sebep olduğu olağanüstü trafik artışı ve çalışma biçimleri üzerindeki etkileri şirketler için salgın sonrasında da etkisini devam ettirecek önemli fırsatlar yaratmaktadır.

Telekom şirketleri salgın süresince alacağı kritik tedbirlerle sadece trafik artışını ve müşteri taleplerini karşılamakla kalmayacak, bunun yanı sıra ölçeklenebilir ve sürdürülebilir yeni iş fırsatları elde edecektir.

KPMG Türkiye olarak, telekomünikasyon şirketleri bu yeni ticari ortama alışmaya ve adapte olmaya çalışırken, müşterilerimize bu salgının beraberinde getirdiği yeni zorluk ve engelleri aşmalarında, ortaya çıkan fırsatları değerlendirmelerinde, deneyimlerimizi ve uluslararası bağlantılarımızı sunarak yakın takip ile destek olmaktadır.

# Güncel durumda telekom sektörüne bakış

## Hisse senedi performansları, 1 Ocak 2020 – 22 Mayıs 2020



Telekom şirketlerinin hisse değerlerinde Covid-19 salgını sonucu yaşanan düşüş, menkul kıymetler borsalarındaki genel düşüşe kıyasla daha hafif kalmaktadır. S&P 500 endeksinde, örneğin, yıl başından bu yana %11.3 düşüş kaydedilmişken, endeks içerisindeki telekom şirketlerinde düşüş oranı %7.4'te kalmıştır. Yine de telekom şirketlerinin değerlerindeki düşüş, sadece borsadaki genel düşüş ile açıklanamayacak denli yüksek seyretmektedir. Telekom hisselerindeki düşüşün önemli sebeplerinden birisi, ekonomideki genel durgunluk sebebiyle B2B satışlarda yaşanan azalmadır. Telekom gelirlerinin yaklaşık %70'inin karşılandığı bireysel müşteri satışlarında ciddi bir düşüş beklenmezken, kurumsal müşterilere yapılan satışlarda yükselen işsizlik ve durgunluk sebebiyle sert düşüşler yaşanmaktadır. Bunun yanısıra perakende mağazalarının kapanışı ve Doğu Asya'ya bağlı tedarik zincirindeki kopuşlar telekom şirketleri için ilave problemler yaratmıştır. Bazı ülkelerde salgına karşı önlemlerden birisi olarak yürürlüğe konan fatura erteleme uygulamaları, ekonomideki genel durgunlukla beraber özellikle kurumsal müşterilerdeki kullanıcı başına ortalama gelirleri (ARPU) negatif yönde etkileyecektir. Çağrı merkezi personelinin evden çalışmaya geçmesi ile birlikte, müşteri destek hatlarında servis kalitesi de negatif olarak etkilenebilmektedir. 5G spektrum açık artırmaları ve piyasaya sürülmeleri ise birçok ülkede gecikmelere neden olabileceği öngörülmektedir.

Globalde en büyük etkiyi Çinli telekom şirketleri yaşamıştır. Çin son 20 yılın en büyük düşüşünü yaşayarak 2020 yılının ilk çeyreğinde 15 milyon mobil abonelik düşüşü raporlamıştır. Bu kaybın bir kısmı göçmen çalışanların şirket ve kişisel olmak üzere iki ayrı aboneliği olmasından kaynaklandığı öngörülmektedir. Evden çalışmaya geçiş ile birlikte şirket hatlarının iptali gözlemlenmiştir.

Ayrıca seyahat ve karantina kısıtlamaları çalışan sıkıntısı yarattı ve telekom ekipmanlarının tedarik sürecini engelledi.

Tüm bunların yanı sıra, Wechat ve Weibo gibi yerel sosyal medya uygulamalarının kullanımında %58 artış yaşadı.

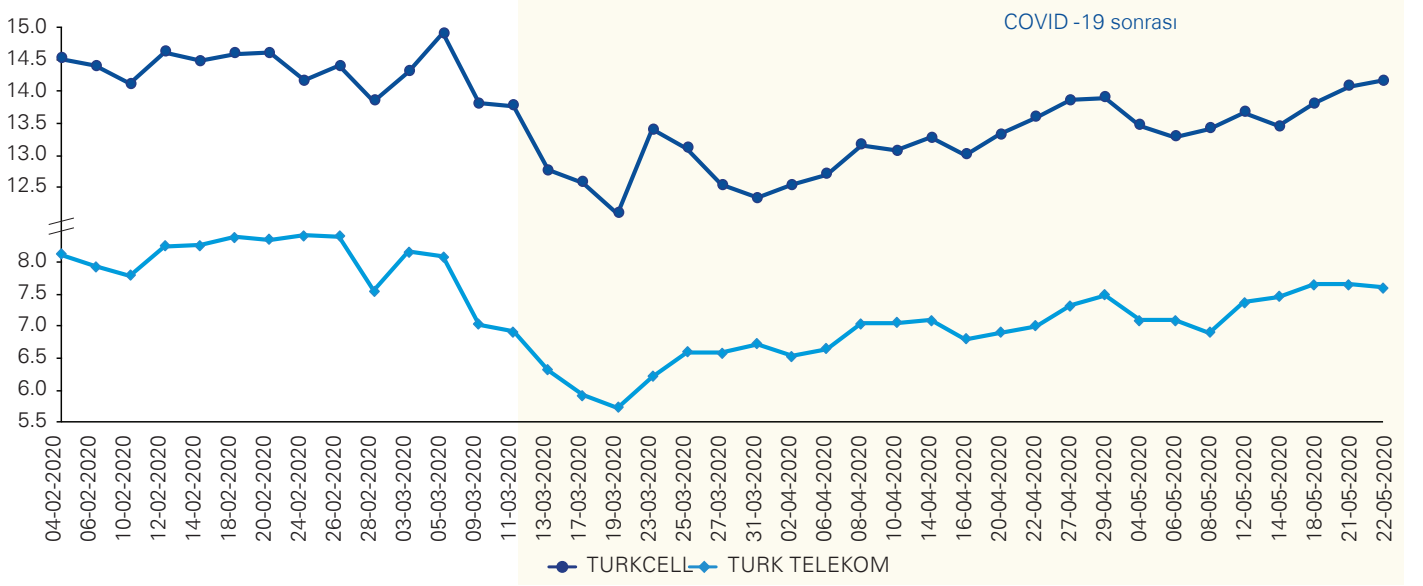
KPMG Türkiye olarak Telekom şirketlerin yaşadığı olumsuz etkilerin kısa vadeli olacağını ve uzun vadede değişen tüketici alışkanlıkları ve artan mobil veri ihtiyacını karşılamak için Telekom şirketlerine olan talebin artacağını öngörmekteyiz.

Hisse senedi performansı sunulan şirketlerin arasında Amerikan Telekom şirketi Sprint'in hisse senedindeki hızlı artışıyla dikkat çekmektedir. Bu artış genel olarak T-mobile şirketi ile 26,5 milyar dolarlık birleşmenin onaylanmasından kaynaklanmaktadır.



# Güncel durumda Türkiye ve yerel telekomünikasyon firmalarının genel performansları

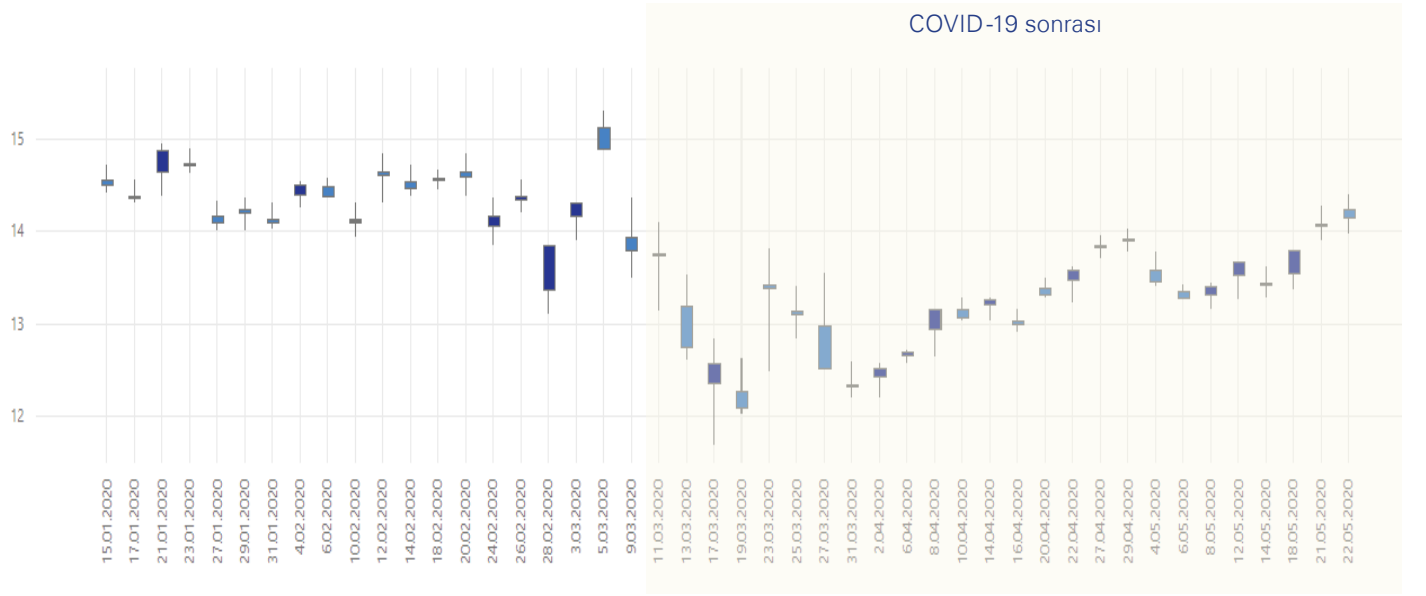
## Günlük hisse senetleri kapanış, TL



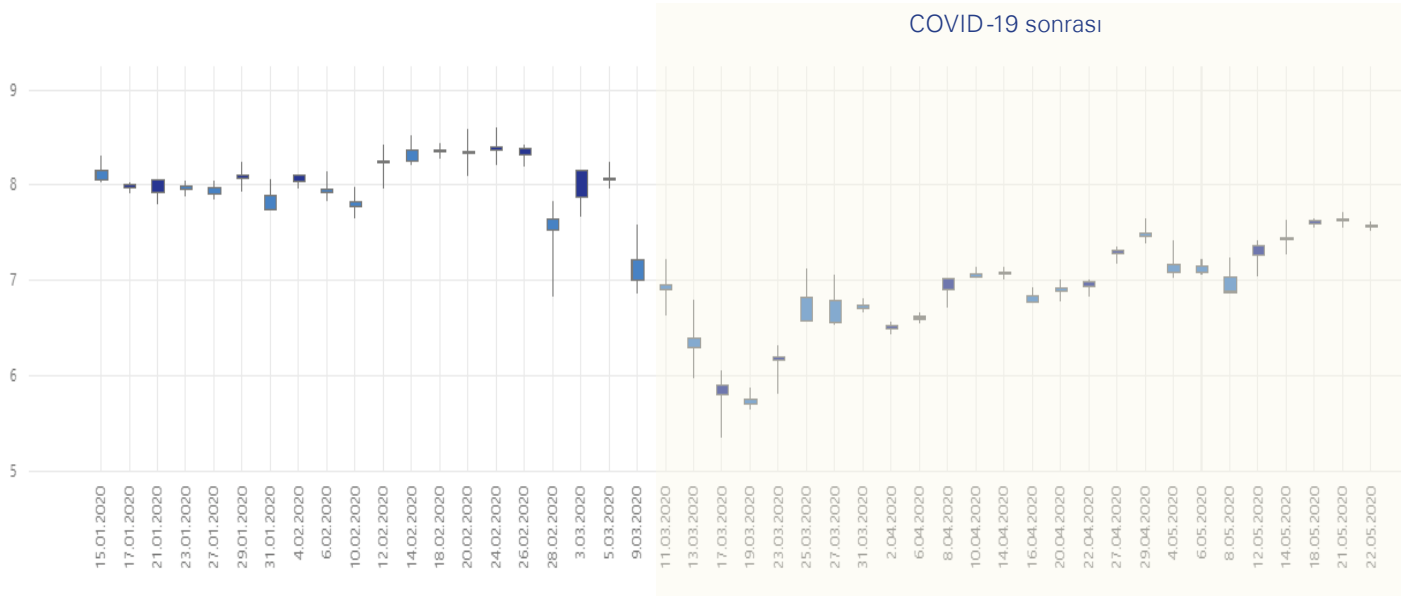
Turkcell ve Türk Telekom'un hisse senedi performansları salgının ilk yayınlanması ile birlikte bir düşüş gösterirken 27 Mart'tan itibaren bir yükseliş eğilimine geçmiştir. 11 Mart 2020 tarihinde ilk vakanın açıklanmasıyla birlikte kapanışı 13.7 TL olan Turkcell, Covid-19 sonrası bir haftada %12 değer kaybı ile 12 TL'ye gerilemiştir. Türk Telekom ise aynı tarihlerde %17'lik bir değer kaybı yaşamış ve hisse değeri 6.9 TL'den 5.7 TL'ye gerilemiştir.

Telekom şirketleri için ana risk faktörleri ise 5G ve lisans yenileme için yüksek nakit çıkışları öne çıkmaktadır. Mayıs ayına baktığımızda ise hisse senedi değerlerinde kayda değer anlamda bir iyileşme olduğunu gözlemlemekteyiz. 1 Ocak 2020 ile 22 Mayıs 2020 tarihleri arasında baktığımızda Türk Telekom %2 oranında değer artışı yaşarken, Turkcell hisselerinde %1 oranında değer artışı gözlemlenmektedir.

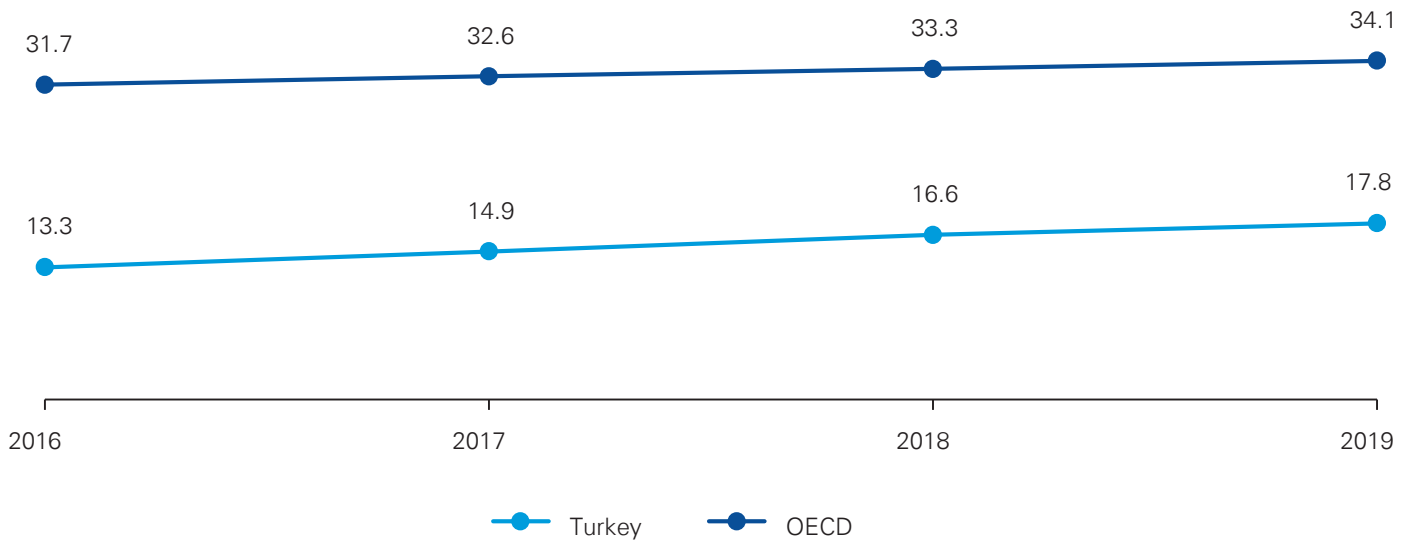
## Turkcell günlük hisse senedi deęiřimi



## Türk Telekom günlük hisse senedi deęiřimi

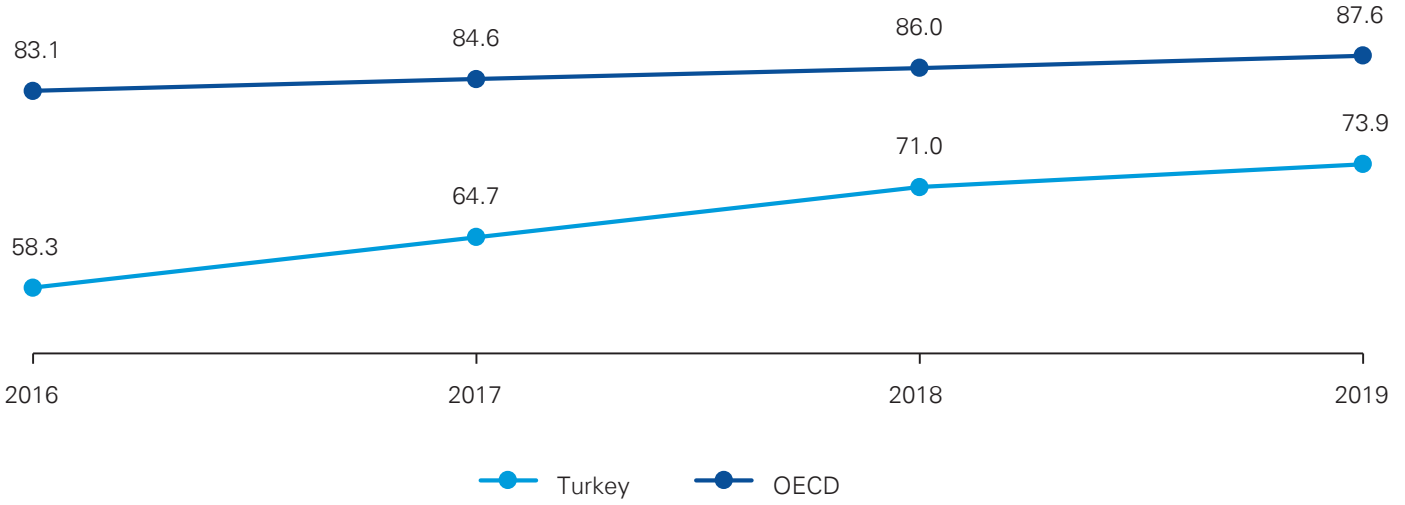


## Geniş bant penetrasyonu



Türkiye’de 2016 yılından bu yana %8 bileşik yıllık büyüme oranı ile büyüyen geniş bant penetrasyonu OECD ülkelerine oranla %16.3 daha düşüktür. 2017 yılında yayınlanan 3 yıllık Ulusal Genişbant Stratejisi ve Eylem Planı’na göre genişbant talebinin artırılması amacıyla vergi ve yükümlülüklerin azaltılmasına yönelik mevzuat çalışmaları yapılmaktadır. Hali hazırda gelişime açık olan genişbant penetrasyonunun, Covid-19 ile birlikte artması öngörülmektedir.

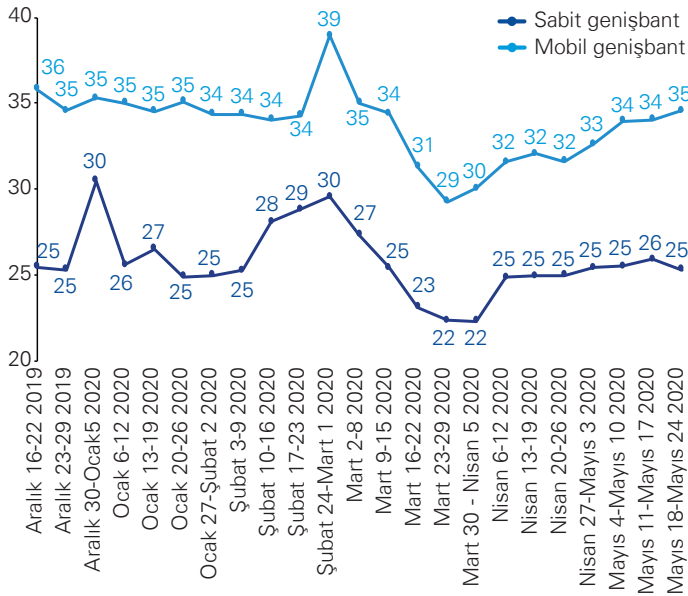
### Türkiye’de OECD’ye kıyasla internet kullanıcılarının nüfusa oranı



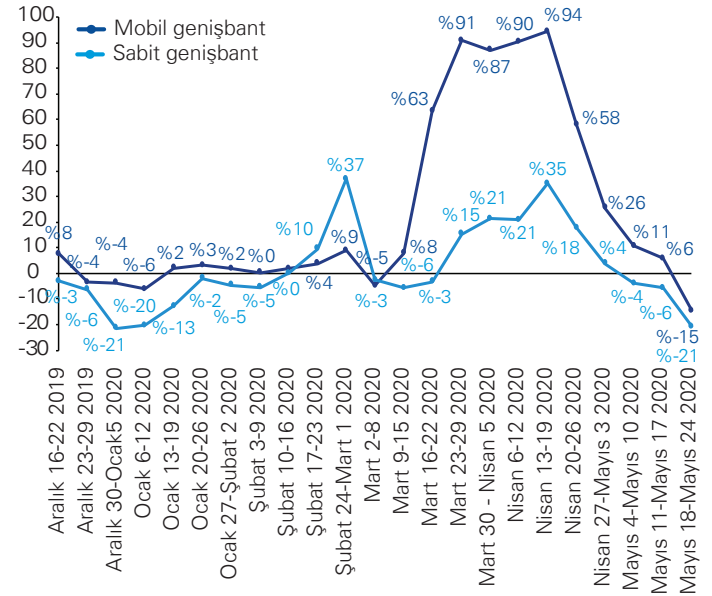
İnternet kullanıcılarının nüfusa oranı 2016 yılında OECD ülkelerine göre %24.8 geride iken, 2019 yılında bu açık %13.7’ye gerilemiştir. Türk Telekom’un açıklamasına göre normalde günde 4-5 bin sabit internet bağlantı gerçekleştirirken, bu rakam 10 günde 100 bine çıkmıştır.

İnternet bağlantı hızı ve performansını ölçümleyen SpeedTest’in paylaştığı verilere göre Covid-19 sonrası Türkiye’de internet hızı hem sabit geniş bantta hem de mobil geniş bantta %23 oranında düşmüştür. Buna karşılık Covid-19 sonrası yapılan testlerin hacmi, sabit geniş bantta geçmiş 12 hafta ortalamasına göre 24 Şubat - 1 Mart arasında %9 seviyelerinde iken 23 - 29 Mart haftasında %91 seviyelerine yükselmiştir. Aynı tarihlerde mobil internet test hacmi %37 iken %15’e gerilemiştir.

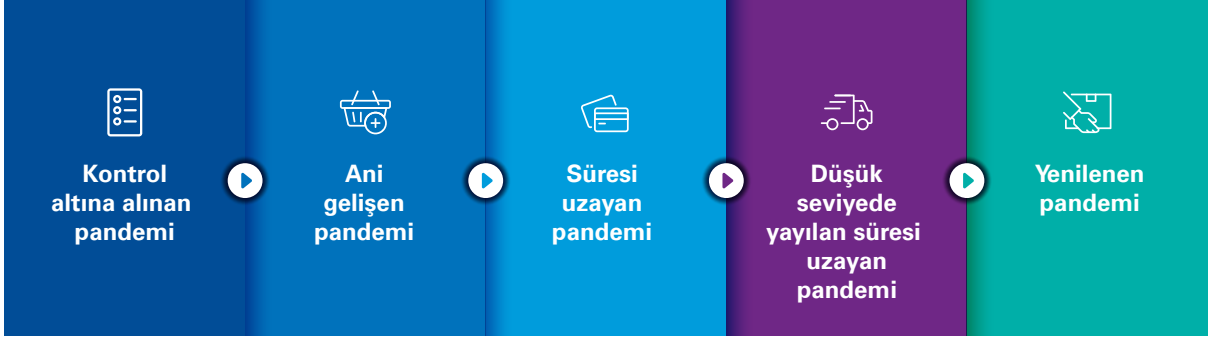
### Türkiye karşılaştırmalı geniş bant performansı, ortalama indirme hızı



### Türkiye geniş bant test hacminde yüzde değişim



# Covid-19 pandemisinin seyrine ilişkin senaryolar ve bu senaryoların sektörel izdüşümleri



## Virüs kontrolü

Salgın aşırı kontrol faaliyetleri ile sınırlanır. Ülkenin eski haline gelmesi 9 ay sürer.

Vaka sayısı katlanarak artar.

Salgını durdurma çabası sınırlı işe yarar.

Kontrol altına alma çalışmaları yüksek seviyededir.

Kontrol altına alma çalışmaları virüs hızını düşürür ancak, ekonomik gerileme nedeni ile tekrar hızlanır.

## Belirgin özellikleri

Sadece taşıyıcı kişilerin bulunmadığı varsayılır.

Ölümlü vaka yüksektir. Gerekli önlemlerle virüs yavaşlatılır

Daha yavaş bulaşır 6-18 ay bir süreç olur, aşı bulununca süre tamamlanır.

Virüs daha yavaş bulaşır. Salgı süresi aşı ile biter.

Enfekte kişi sayısı, bulaşma hızı ile beraber düşer. Bu senaryo en olasıdır.

## Ekonomiye etkisi

Ekonomi kısa dönemde orta, uzun dönemde düşük etkilenir.

Ekonomi kısa dönemde ağır yara alır.

Kısa, orta ve uzun vadede ekonomi orta seviyede yavaşlar.

Kısa dönem ekonomik etkileri uzun döneme göre daha yüksektir.

Ekonomi kısa ve uzun vadede orta seviye etkilenir. Dönemsel baskılar oluşur.

Covid-19 pandemisinin etkilerinin tahmin edilebilirliği, daha çok bu pandeminin nasıl seyredeceğine bağlı olduğu görülmektedir. Birçok senaryo arasında "Yenilenen Pandemi" olarak isimlendirdiğimiz, kısıtlamaların azalmasıyla tekrar hız kazanan ve kısıtlamaların geri gelmesi ile hız kaybeden pandemi türü en olası senaryo olarak gözükmemektedir.



# Covid-19 pandemisinin seyrine ilişkin senaryolar ve bu senaryoların sektörel izdüşümleri

## 5G'de öncü olmak

5G teknolojisini değerli kılan düşük gecikme süresi, çok daha güçlü bağlantı sağlaması, daha uzun batarya ömrü ve 4G'ye göre daha yüksek hızdır. 5G'nin bir farklı avantajı ise nesnelerin interneti uygulamalarını kolaylaştırması ve yapılabılır hale getirmesidir. İnternet hızı ve kapasitesi arttıkça elektronik aletler çok daha entegre hale gelir ve insan eli değmeden hayatımıza etki eder. Örneğin; analitik, makine öğrenimi, Endüstri 4.0 ve nesnelerin interneti 5G'nin destekleyeceği alanların başında gelir. Bunlarla beraber doğal afet ve pandemilerde, insanların en büyük yardımcısı olma potansiyeli yüksektir.

## LPWAN'ın önemi

Covid-19 sonrası dönemde, 5G yatırımlarının yanı sıra LPWAN (Düşük Güç Geniş Alan Haberleşme Ağı) sisteminin, Nesnelerin interneti uygulamalarının yaygınlaşması konusunda telekomünikasyon şirketlerinin yatırım ajandalarında bulundurmaları gereken bir seçenektir. LPWAN, geniş alanlar içerisinde düşük güç tüketimi ile nesneler arasında kablosuz haberleşme sağlayan bir ağ sistemidir. 5G'ye göre altyapı maliyetlerinin az olması, kullanım ömrünün daha uzun olması kısa vadede şirketlerin LPWAN yatırımına yönelmesi, uzun vadede çok daha etkili geri dönüşlere yol açacaktır. Endüstri 4.0 ve nesnelerin interneti uygulamaları özellikle fabrikaların otomasyonu ile beraber maliyetlerin azalmasını, operasyonel verimin artmasını ve işgücü kıtlığının sınırlandırılmasını sağlar. Bu uygulamaların yapılabılırliği LPWAN altyapısına yapılan yatırımlar ile sağlanmış olacaktır ve uzun vadede, özellikle Covid-19'un telekom sektörüne talebi ve verilen önemi arttırdığı süreçte, telekom şirketlerine çok büyük getiriler sağlayacaktır.

## Çin ve 5G yarışı

Covid-19 pandemi dönem öncesi, Kuzey Amerika, Avrupa ve Çin arasında son hızda devam eden bir 5G yarışı Telekom sektörünün önemli konularındandı. Salgının başlangıcından itibaren ülkelerin kısıtlamalar uygulaması, telekomünikasyon şirketlerinin genişleme ve büyümeye yatırım yapmak yerine var olan teknolojilere yatırım yapmayı seçmeyi itmektedir. Ancak Çin'in paylaştığı veriler ve güncel duruma bakıldığında, insan ve ticaret günlük hayatının yavaşça normal akışa geri dönüyor olması, özellikle Avrupa ve Kuzey Amerika'nın hala karantina prosedürlerini uygulamaya devam ettiği süreçte 5G yarışında Çin'in elinde önemli bir koz yaratmaktadır.

Çin'deki lider telekom şirketleri China Mobil, China Telecom ve China Unicom, küresel salgının ekonomiyi büyük ölçüde yavaşlatmasına rağmen 5G ve LPWAN yatırımlarına son hızla devam etmektedirler. Bu üç şirket, 2020'nin sonunda toplam Çin'de 1.5 milyon LPWAN, 700 bin 5G baz istasyonu yerleştirilmesi hedefliyor.

Avrupa ve Kuzey Amerika, pandemi sürecinde telekom sektörüne artan talebi karşılayabilmek için yatırım ilgisini geniş bant esnekliğine ve 4G ağına çevirdi. Sermaye ilgisini ve kaynak yönetimini 5G yatırımlarından uzaklaştırdı. Avrupa'da spektrum açık artırmalarının ertelenmesi ve Kuzey Amerika'da FCC'nin orta frekans spektrum açık artırımlarının ertelenme talebi, telekomünikasyon şirketlerinin 5G yatırımlarında azalmaya sebep oldu.

Bu durumda, orta vadede iki bölgenin de gerilemeye düşecek olması hem tüketici hem de kurum çapında 5G taleplerinin düşmesine yol açacak ve Çin'in 5G küresel lideri konumuna gelmesi için büyük bir şans oluşturmaktadır.

Çin'in bu dünya koşullarında salgını daha hızlı kontrol etmesi, yeni normal hayata daha hızlı adapte olunması, ekonominin ve ticaretin hareketliliğinin daha erken başlayacak olması, Huawei gibi firmaların 5G yatırımlarının küresel rakiplerine göre daha hızlı ve erken yapabilme olanağı sunmaktadır. Firmaların olanaklar çerçevesinde yapacakları agresif ve hızlı yatırımlar, fikirlerin, ürünlerin hızlı üretilmesi ve test edilmesine ortam oluşturur ve bu Çin'in, Kuzey Amerika ve Avrupa'nın yeni normale ayak uydurma çabaları sürerken, 5G yarışında arayı açması ihtimalini doğurmaktadır. Ancak Çin'in bu yarışta liderlik kazanması sadece yapacağı erken yatırımlara değil, dış etkenlere de çok bağlıdır; Çin ve Amerika arasındaki ticari gerilimler, oluşturulabilecek kısıtlamalar, bu yatırımların geri dönüşlerinin beklenti altında kalmasına ve 5G gelişmelerinin küresel değil bölgesel ekosistemler olarak kalmasına sebep olabilir.

## Covid-19 sonrası Türkiye'nin 5G'de pozisyonu

Özellikle kurumsal müşteriler için ideal olan 5G ve LPWAN teknolojilerine Türk telekomünikasyon şirketlerinin yaptığı yatırımlar, salgının yarattığı durgunluk ve belirsizlik ortamına rağmen yeni ekosistemde küresel anlamda güçlü bir pozisyon alınması için halen önem arz etmektedir. Türk şirketleri Covid-19 dönemi öncesi 5G yatırımları için çalışmaları başlatmış olup, kurulan '5G Mükemmeliyet Merkezi', üniversitelerin BTK ile imzaladığı '5G Vadisi Açık Test Sahası Protokolü', Vodafone'un Huawei ile yaptığı iş birliği gibi uygulamalar şirketlerin bu yöne hızlı eğilimini açıkça göstermektedir. Bunların yanı sıra devletin açıkladığı 2029 yılına kadar sürecek olan 7 milyar TL'lik destek fonunun ve yerli baz istasyonları üretim projeleri oluşturulması Türkiye'de bu çalışmalara hızla yatırım yapılmasında etkili bir rol oynayacağını işaretlerini vermektedir. Türkiye'de yerli ve milli 5G altyapısı oluşturulması üzerine çalışmalar yapılmaktadır. 2021'de saha testlerinin milli altyapı ile gerçekleştirilmesi 2022 yılında operatörlerinin ticari olarak kullanılabilir cihazlara ulaşması beklenmektedir. Altyapının tekilleştirilmesi, her operatörün ayrı altyapı yatırımı yapmayarak sermaye tüketimine sebep olmayacak olması 2021'in konularından biri olarak öne çıkmaktadır.

## Covid-19'un 5G üzerindeki beklenen etkileri

2019'un sonlarına gelinmesiyle birlikte, 2020 yılının 5G yılı olacağı söylemleri ve gerçeğiyle karşı karşıya kalınmaya başlanmıştır. Çin ve ABD önderliğinde, birçok ülkenin 5G için hazırladığı yatırım bütçeleri ve planları hazır. İnternetin hızlanacağı, fabrikaların otomatize edilip verimliliğin artacağı, nesnelerin interneti kapsamının hayata geçirileceği ve daha birçok faydanın sağlanacağı 5G altyapı kuruluşlarına önem giderek artmaktaydı. Peki, bu durum Covid-19 ile birlikte nasıl bir hal aldı? Bu süreç sonrası, 5G alanında bizleri neler bekliyor?

### *5G'nin öneminin artmasıyla, sağlık ve üretim sektöründe otomasyona yönelik yatırımlar da artacak*

Covid-19'un telekom hizmetlerinde güçlü performans, yüksek güvenilirlik ve verimliliğin önemini büyük ölçüde artırdığı ve bu ihtiyacın en iyi 5G ile sağlanabileceği açıkça ortadadır. Öncelikle krizin ilk çıktığı ülke olan Çin'e bakıldığında, salgının yayılmasının ilk aşamada kontrol edilememesi, akabinde getirdiği ekonomik etkiler, hastanelerin kapasiteleri üzerinde hizmet vermeleri gibi etkenler sosyal mesafe algısının önemini giderek artırmaya başlamıştı. Bu salgınla mücadelede kapsamında Çin, teknolojik gelişmelerin, özellikle telekomünikasyon sektörü alanındaki 5G teknolojisinin ne kadar önemli olabileceğini kanıtladı. Wuhan şehrini örnek olarak alırsak, Huawei üç gün içinde uzman bir hastaneye 5G ağı kurdu. İnsan teması olmadan, 5G özellikli robotlarla hastanedeki hastalarla ilgilenmeye ve ölçümler almasını sağlayarak, doktorların hastalarla olan temasını minimuma indirdi. Bunun yanı sıra uzmanlar, 5G'yi ülke genelinde uzak merkezlerdeki tıbbi cihazları kontrol etmek için kullanıyor, yeni vakaları uzaktan teşhis ederek doktorlara yardımcı oluyorlar. Kriz sonrası ise, yapılacak büyük yatırımlarla, robot doktorlar gibi sağlık sektörünün seviye atlamasını sağlayacak uygulamalar 5G sayesinde sunabiliyor duruma gelecekler. Hizmet kalitesindeki ve çeşitliliğindeki artışın sadece hastane alanında sınırlı kalmayacağını belirtmekte fayda var. Örneğin fabrikaların otomasyonunun sağlanıp, üretimin minimum insan teması ile uzaktan yönetilmesi 5G teknolojisiyle sağlanabilecek uygulamalar arasındadır. Sonuç olarak, 5G'nin artan önemini gözlemlenmesiyle ülkeler, bu teknoloji altyapılanması için daha geniş yatırım bütçeleri ayırarak, yeni düzene hızlı adaptasyon sağlamayı hedeflemelidirler.

### *Kriz sürecinde iletişim ve haberleşme ağlarına artan talep, kriz sonrasında da devam edecektir*

Salgının yayılmasını engellemek amaçlı devlet ve şirketler tarafından alınan aksiyonların temel amacı, insanların sosyal mesafesini minimuma indirip, hastalığın yayılma hızını yavaşlatmaktır. Bu duruma adaptasyon sürecinde insanlar, sosyalleşme ihtiyaçlarını sanal ortamda gidermeye başladı. İletişimin sürekliliği, video konferans uygulamaları, sosyal medya platformları ve telefon konuşmaları gibi telekomünikasyon kanalları üzerine dağıldı. Örneğin 3 Nisan'da Vodafone, İspanya ve İtalya'da Covid-19 kısıtlamalarının ardından mobil ağın %30, sabit kurulumların geniş frekans spektrumlarının ise %50 daha fazla kullanıldığını açıkladı. Bu durum, özellikle ülkelerin kısıtlama uygulamalarını artırdığı dönemde telekom şirketleri üzerinde büyük bir beklenti oluşturdu. 5G teknolojisi, bu beklentilere yanıt olarak bireyler veya kurumlar arasındaki sanal iletişim ağının daha hızlı, daha etkili ve daha büyük ölçekte yapılabilir hale getirecektir.

Covid-19 sonrası süreçte, telekom sektöründe yaşanan talep artışının değişmeyeceği beklenmektedir. Evden çalışma iş yönteminin kurumlar tarafından faydalı görülmesi durumunda, kriz sonrası çalışma hayatının yeni normallerinden biri haline geleceği öngörülmektedir. Mobilitenin sınırlandırılması ve operasyonel verimin artırılma amacı şirketlerin kurumsal iletişimlerinin ve altyapılarının daha güçlü ve hızlı hizmet sağlayan 5G teknolojisi ile yapılandırma hedefleri oluşturmaları sonucunu doğuracaktır. Bunlara ek olarak firmaların üretim süreçlerinde insan temasının minimize edilme hedefi, 5G teknolojisine olan ihtiyacın ve talebin artışına katkı sağlayacaktır.

*Bazı telekom firmaları ve ülkeler, 5G adımlarını askıya alırken, diğerleri ise planlandığı gibi devam ettirmektedir*

Dünyada bazı operatörlerin kriz anında bile 5G planlarını devam ettirdiğini görüyoruz. Japonya'da NTT Docomo, 25 Mart'ta merakla beklenen 5G hizmetini Japonya'da ticari bir temelde başlatacağını duyurdu. Bununla birlikte dünyada öncü telekom firmalarından bir olan Verizon, Covid-19'a rağmen, 2020 hedefleri doğrultusunda bir değişiklik yapmadan sermaye rehberliğini 17-18 milyar dolardan 17.5-18.5 milyar dolara çıkarıyor. Verizon yaptığı açıklamada, ortaya koyulan bu çabanın, şirketin 5G'ye geçişini hızlandırmasını ve bu zorlu dönemde ekonomiyi desteklemeye yardımcı olmasını amaçladığını söyledi. Diğer açıdan bakıldığında, başka ülkeler ve telekom şirketleri için, 5G uyumlu cihazlara ve akıllı telefonlara geçişin beklenenden daha uzun süreceğini görülmektedir. Bu ürünlerin imalatının çoğu, Covid-19'un 2020'nin ilk aylarında fabrika üretiminin neredeyse durduğu Çin ve Güney Kore'de gerçekleşiyor. Krizin getirdiği problemlerin yavaş yavaş azalmasıyla, fabrikalar yeniden açılıp üretim yapmaya başladı.

Ancak oluşan üretim kaybı, planlanandan daha az 5G ürününün üretilip bayilere dağıtıldığı anlamına geliyor. Ortaya çıkan bu sorunlar, 2020 boyunca bazı operatörlerin 5G uyumlu teknolojileri sunmasını yavaşlatması beklenmektedir.

Buna ek olarak, telekom firmaları, 5G'nin kullandığı radyo spektrumu için bir lisans alana kadar 5G hizmetini ticari olarak sunmaya başlayamayacaklardır. Batı Avrupa ülkelerinin yaklaşık yarısı 2019 yılında 5G'yi lisanslarken, geri kalan ülkelerin çoğu 2020'nin ortalarına kadar lisanslamayı planlıyordu. Bu ülkeler arasında Fransa ve Portekiz, Covid-19 nedeniyle 5G spektrum açık artırmalarını erteleyeceklerini açıkladı. Bu ülkelerdeki operatörler, 5G spektrumlarının açık artırmasının ertelenmesiyle, 5G yazılımını kısıtlı bir şekilde kurabilecekler. Bu nedenle bazı telekom firmalarının yakın dönem 5G'li cihaz satış planlarının aksaması öngörülmektedir.





# Yeni bir düzen

Genel olarak bakıldığında, Covid-19'un sektörel etkileri farklılık göstermektedir. Telekom sektörü, insanların sosyal hayattan izole olmaları ve sanal iletişim ve haberleşme ağlarına olan yönelimleri yüzünden büyük bir talep artışı yaşadı. 5G teknolojisi, kriz sonrası aynı seviyelerde kalacağı tahmin edilen bu talep artışının karşılanmasında büyük bir rol oynayacağı açıktır. Bireyler ve/veya kurumlar arası iletişim dışında, nesnelerin interneti uygulamalarına olan talebin kümülatif şekilde yıllardır artması, üretim otomasyonu uygulamalarının yeni hedef olarak belirlenmesi telekom şirketlerinin 5G teknolojisine olan yatırımlarına Covid-19 sonrasında hızla devam etmesi gerektiğini göstermektedir.

## Telekom firmalarında üst yönetimin ajandasındaki başlıklar



# Telekom firmalarının pandemi döneminde geliştirdikleri temel stratejiler

Telekom firmalarının sağladığı kilit hizmetlere olan talep, salgın döneminde evde kalmak zorunda kalan geniş kitleler sebebiyle ciddi oranda artmıştır. Telekom altyapısının bu artan talebi yönetebilmesi binlerce firmanın iş süreçlerinde kopma yaşanmaması, uzaktan çalışma ortamında kamu ve özel hizmetlerin devamının sağlanması, aileler arasındaki iletişimin garanti altına alınması için büyük önem arz etmektedir. Covid-19 için belirlenen stratejik aksiyonlar Türkiye'deki telekom şirketleri arasında benzerlik göstermektedir

BTK'nın açıkladığı 2019 4. çeyrek verilerine göre Türkiye'de mobil işletmecilerin toplam gelirlere göre incelendiğinde %42,4 pazar payına sahip olan Turkcell, Covid-19 krizine hızlı yanıt vermiş ve teknoloji destekli iki farklı müşteri segmentine hitap edecek aksiyonlar belirlemiştir. Bu aksiyonlar incelendiğinde, bireysel müşteri segmentine özel pazarlama stratejilerinin yanı sıra, telekonferans ile kurumsal müşterilere kolaylık sağlayan BİP uygulaması ve öğrenciler için hazırladığı online eğitimler ile rakiplerinden kendini ayırtmaktadır. Vodafone Türkiye ise rakiplerinden farklı olarak evde kalan müşterilerinin daha iyi vakit geçirmeleri için Nisan sonuna kadar Vodafone TV'den ücretsiz yararlanma kampanyası sunmuştur. Türk Telekom Türkiye'deki altyapısının tekil sahibi olarak artan trafiği yönetmek için altyapısına gerekli takviyeleri sağladığını açıklamıştır. Bunun yanı sıra üç operatör, BTK ve Sağlık Bakanlığı ile birlikte evde izole edilen hastaların takibi amacıyla bir aplikasyon yapmak için bir araya gelmiştir.





# Türkiye'deki telekom şirketleri

## Türk Telekom<sup>1</sup>



### Çalışan güvenliği

Çağrı merkezi çalışanlarının %82'sinin evden çalışmaya devam ettiklerini açıkladı.

Saha çalışanlarının medikal ekipman donanımı sağlandı.

### Müşteri ilişkileri

EBA'dan yararlanacak öğrenciler için ücretsiz 8GB internet sağlandı.

Sağlık çalışanlarına ücretsiz 500 dakika ve 5GB internet sağlandı.

Uçuş yasağı olan, karantina nedeniyle ülkemize dönüş yapamayan müşterilere ücretsiz konuşma, internet ve SMS tanımlaması yapıldı.

### Şubeler

Alışveriş merkezlerindeki şubeler kapandı.

Diğer şubeler haftanın 6 günü 12:00 ile 18:00 arası çalışma düzenine geçti.

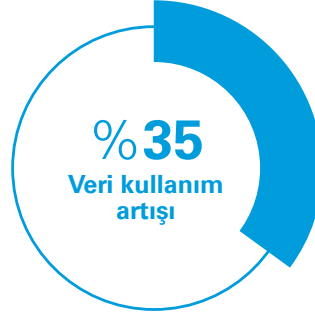
### Ağ yapısı

Türk Telekom artan veri ihtiyacını karşılamak için altyapısına gerekli takviyeleri sağlamıştır.

### Finansal önlemler

Kritik tedarikçilerden Covid-19 salgınına karşı hazırlık ve planlarına yönelik bilgi ve güvence alındı.

## Turkcell<sup>2</sup>



### Çalışan güvenliği

Şube hariç çağrı merkezi çalışanları dahil tüm çalışanların evden çalışmaya geçiş süreci tamamlandı.

Saha çalışanlarının medikal ekipman donanımı sağlandı.

### Müşteri ilişkileri

EBA'dan yararlanacak öğrenciler için ücretsiz 6GB internet sağlandı.

Sağlık çalışanlarına ücretsiz 500 dakika ve 5GB internet sağlandı.

1,600'den fazla kurumsal müşteriye veri merkezini uzaktan yönetme imkanı sunulmaya başlandı.

### Şubeler

Alışveriş merkezlerindeki şubeler kapandı.

Diğer şubeler haftanın 6 günü 12:00 ile 18:00 arası çalışma düzenine geçtiler.

### Ağ yapısı

Trafik yükünü aktif olarak yönetmek için yapay zeka tabanlı ağ optimizasyonu gerçekleştirildi.

Ağ operasyon ekibi uyarı modunda ve yedek çekirdek kapasitesi her türlü ihtiyaç için hazır hale getirildi.

Kritik ekipman siparişleri getirildi ve stok yenilendi.

### Finansal önlemler

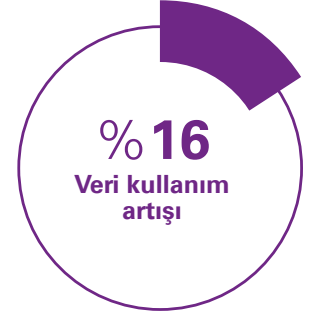
Likidite yönetimi ve tahsilat risklerine önem verildi.

CFO ile günlük finansal risk yönetimi toplantısı planlandı.

Grup CFO'larıyla haftalık durum güncellemeleri yapılmaya başlandı.

Günlük olarak nakit akışı izlenmeye başlandı.

## Vodafone<sup>3</sup>



### Çalışan güvenliği

Evden çalışmaya geçiş süreci tamamlandı.

Saha çalışanlarının medikal ekipman donanımı sağlandı.

### Müşteri ilişkileri

Sağlık çalışanlarına ücretsiz 500 dakika ve 5GB internet sağlandı.

Nisan sonuna kadar ücretsiz Vodafone TV desteği verilmesi kararlaştırıldı.

Mobil ödemeyi yaygınlaştırmak amaçlı "Mobil Ödeme GB kazandırıyor" başlıklı bir kampanya başlandı.

SIM kartını kaybeden 20 yaş altı ve 65 yaş üstü müşterilere ücretsiz SIM teslimi sağlandı.

### Şubeler

Şubelere olan trafiği azaltmak amacıyla Vodafone uygulamasının kullanımı artırmak amaçlı reklamlara ağırlık verildi.

Alışveriş merkezlerindeki şubeler kapandı.

Diğer şubeler haftanın 6 günü 12:00 ile 18:00 arası çalışma düzenine geçtiler.

### Ağ yapısı

Altyapının artan trafiği yönetebilmesi için gereken takviyeler sağlandı.

### Finansal önlemler

Tedarik zincirinde güvence alındı.

Stok optimizasyonu gerçekleştirildi.

Günlük nakit akışı takibi kararlaştırıldı.

1 Veri kullanım artışı sabit hattaki artışı temsil etmekte olup şirket üst yöneticilerinin yerel gazete röportajlarından alınmıştır.

2 Veri kullanım artışı tüm ağlardaki artışı temsil etmekte olup Turkcell yatırımcı sunumundan alınmıştır.

3 Veri kullanım artışı sabit hattaki artışı temsil etmekte olup şirket üst yöneticilerinin yerel gazete röportajlarından alınmıştır.

# Global telekom firmaları

Global oyunculara baktığımızda Fransa merkezli Orange, kriz yönetimi kurarak ve iş sürekliliği planı hazırlayarak dünyaya örnek olacak bir adım atmıştır. İngiltere merkezli British Telecom artan trafik artışını yönetmek için ek sunucu yatırımı yapmış ve müşterilerine esnek ve ucuz birçok TV paketleri sunmuştur. Amerika merkezli Verizon ise müşterilerine ödeme erteleme, ucuz paket seçenekleri ve ücretsiz eğitim kaynaklarına erişim gibi birçok anlamda destek olmasının yanı sıra diğer şirketlerden farklı olarak 500 milyon dolar sermaye artışı yapmıştır. Çin dünyada en çok etkilenen ülke olarak telekom sektöründeki kayıplarını, hayatın yavaş yavaş normale geri dönmesiyle beraber geri kazanmayı planlıyor. Chunghwa Telekom küresel pandemiye rağmen 5G hedeflerini zamanında gerçekleştirmek için yaklaşık 14 milyar dolarlık yatırım yapacağını açıkladı.<sup>1</sup>

## Orange



### Çalışan güvenliği

Evden çalışmaya geçiş süreci tamamlanmıştır.

CEO Stéphane Richard tarafından bir Kriz Yönetim Komitesi oluşturulmuştur.

Sadece Fransa'da teknik ekipler her gün 130 ekstra müşteri talebi ile karşılaşmaktadır.

### Müşteri ilişkileri

Chatbot'lar, yapay zeka destekli sanal müşteri temsilcileri, sesli rehber gibi uygulamalarla artan müşteri taleplerinin yönetimini sağlamak hedeflenmiştir.

Karantina altında müşterilerinin daha eğlenceli vakit geçirebilmeleri için şirket ayrıca Orange Sinema Serileri (OCS) ve diğer beş çocuk kanalını ücretsiz şekilde izlenebilir hale getirmiştir.

### Şubeler

Tüm şubeler kapatılmıştır.

### Ağ yapısı

Artan veri talebini karşılamak amaçlı altyapı destekleri yapılmıştır.

### Finansal önlemler

Fransa'da salgına karşı açıklanan devlet önlemleri ile paralel olarak bir İş Devamlılığı Planı hazırlanmıştır.

## British Telecom



### Çalışan güvenliği

Şube hariç çağrı merkezi çalışanları dahil tüm çalışanların evden çalışmaya geçiş süreci tamamlandı.

Saha çalışanlarının medikal ekipman donanımı sağlandı.

### Müşteri ilişkileri

Müşteri hizmetlerinde sağlık ve kamu gibi kritik sektörlerde çalışan müşterilere öncelik verileceği belirtilmiştir.

Esnek ve ucuz çeşitli TV paketleri sunulmuş, çocuklar ve profesyoneller için eğitici videolar yayınlanmaya başlanmıştır.

### Şubeler

Ödeme taahhüdü vererek satış ve destek işlemlerini tamamen online platformlara çekmiştir.

### Ağ yapısı

Normal trafik artışının 10 katını yönetebilecek sunucu artışını gerçekleştirdiğini açıklayan şirket, ayrıca genişbant internet üzerindeki tüm kota sınırlamalarını kaldırmıştır.

Online güvenlik ihtiyaçlarının artmasına bağlı olarak BT müşterilerine bir takım güvenlik tavsiyeleri göndermiş, BT Call Protect servisi ile spam ve zararlı aramaları doğrudan engelleyebileceklerini bildirmiştir.

### Finansal önlemler

Likidite yönetimine önem verildiği açıklandı.

## Verizone



### Çalışan güvenliği

Kısıtlı olarak evden çalışmaya geçiş yapıldı.

Saha çalışanlarına medikal ekipman sağlandı.

### Müşteri ilişkileri

Ekonomik sıkıntı çektiğini belirten müşterilerine ve küçük çaplı işletmelere, kesinti olmadan ve ekstra ücretlendirmeden 60 gün boyunca ödemelerini erteleme fırsatı vererek esnek ödeme koşulları sağlamaktadır.

Gelirleri düşük olan müşterileri içinse daha ucuz, karşılanabilir paket seçenekleri sunmaktadır.

Öğrenme araçlarına, haberlere ve premium eğlence kanallarına ücretsiz erişim sağlamaktadır.

### Şubeler

Bazı şubeler kapatılırken bazılarının çalışma saatleri kısaltılmıştır.

### Ağ yapısı

Telekomünikasyon ve çevrimiçi öğrenimdeki artışa hazırlanmak için 500 milyon dolar ek yatırım yaparak ağ altyapısına yatırımları artırdığını açıklamıştır.

### Finansal önlemler

Finansal sonuçlardaki olumsuz etkileri önlemek için çeşitli tedbirler aldığını açıklamıştır.

## Chunghwa Telecom



### Çalışan güvenliği

Evden çalışmaya geçiş süreci tamamlanmıştır.

### Şubeler

İlk olarak kapatılan şubeler kontrollü olarak yeniden açılmaya başlanmıştır.

### Ağ yapısı

Salgının başlangıcında artan talepten dolayı mobil geniş bant ortalama indirme hızı %37.5 düşse de ağ yapısı desteklenmiş ve ortalama indirme hızı yaklaşık %45 artırılmıştır. Sabit geniş bant indirme hızında ise önemli bir değişiklik görülmemiştir.

### Finansal önlemler

Alınan likidite önlemlerinin ve devlet desteklerinin ardından China Mobil bu yıl 5G çalışmalarını başlatmak için yaklaşık 100 milyar yuan (yaklaşık 14 milyar dolar) yatırım yapacağını açıkladı.

Şirket, bu yılki 5G hedeflerindeki kayıp zamanı telafi etme çabasıyla sermaye harcamalarını %8.4 artırdı.

### Diğer

Wuhan hastanelerine üç günde acil 5G şebekeleri kurmak için hükümet ve sağlık sistemi ile çalıştı.

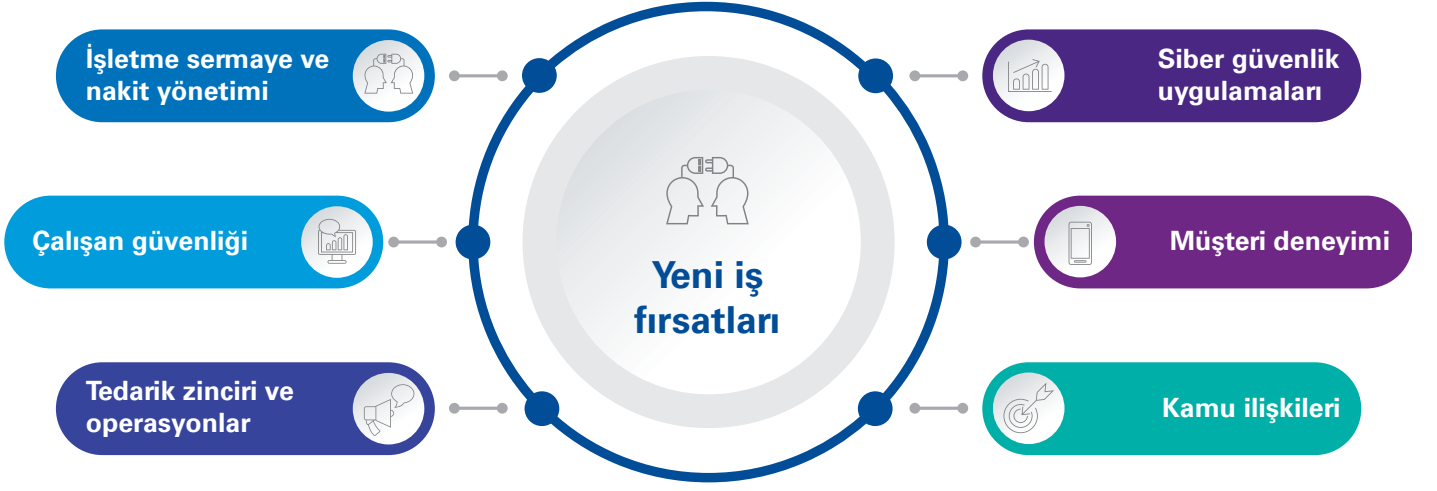
<sup>1</sup> Veri kullanımı artışı şirketlerin merkez ülkelerindeki veri artışını göstermektedir.

# Telekom firmaları için eylem planı ve aksiyon önerileri



Krizi yönetimi için üst düzey yöneticileri kapsayan tam zamanlı bir takım kurulmalıdır. Kurulan bu takım, krizin efektif yönetimi için nasıl bir strateji izleneceğini, bu krizin hangi yöne sürüklenebileceğini, hangi iş fonksiyonunun daha fazla etkilenebileceğini ve akla gelebilecek her türlü senaryoda nasıl aksiyonlar alınması gerektiğini esnek ve kapsayıcı planlarla belirlemelidir.

Krizi efektif yönetmek için, telekom şirketlerinin aksiyon planları oluşturması ve başlıca hamlelerini belirlemesi çok önemli rol oynamaktadır. Bu çerçevede KPMG olarak, İşletme Sermayesi ve Nakit Yönetimi, Çalışan Güvenliği, Müşteri Deneyimi, Tedarik Zinciri ve Operasyonlar, Siber Güvenlik, Kamu İlişkileri ve Yeni İş Fırsatları olarak 7 temel aksiyon alanı ve bu alanlarda yapılması gereken başlıca hamleleri belirledik.



### İşletme Sermayesi ve Nakit Yönetimi

- Önümüzdeki 8 ila 12 hafta için, sık sık güncellenen bir nakit akış tahmini geliştirilmesi ve hem kötü hem iyi senaryoların dikkate alınması,
- Oluşacak engellerin ve zorlukların önüne geçilebilmesi için finansman yaratma opsiyonlarının gözden geçirilmesi,
- Kısa vadeli alacakların yaşlandırılmasının monitör edilerek nakit akışı ve operasyonel etkilerinin belirlenmesi,
- Vadesi yaklaşan borçların hangi oranda ödenebilir olduğunun, hangilerinde vade uzatma şansının var olduğunun tespit edilmesi,
- Kriz dönemindeki talebin ve tedarik problemlerinin, stok seviyesinde önümüzdeki 8 ila 12 hafta için ne tür finansal yükümlülükler getireceğinin tahmin edilmesi,
- Alınabilecek devlet teşviklerinin belirlenmesi ve şirket bilançosu üzerindeki etkileri
- Satış kanalları ve stokların ürün bazında yönetimi ve optimizasyonu,
- Bayilerdeki satışlarda yaşanan düşüşün farklı fırsatlar veya önlemler ile geri kazanılması
- Uzun dönemde büyüme planlarının nasıl etkileneceğinin analizinin yapılması,
- Sermayedarların düzenli aralıklarla bilgilendirilmesi ve kafa karışıklığına yol açabilecek her türlü açıklamadan kaçınılması,
- Borçluluğun ve fatura ödenmeme olasılığının arttığı bu kriz döneminde, riskli kullanıcı segmentlerine sunulan hizmetlerin gözden geçirilmesi, nakit akımını düşüren hizmetlerde kesintiye gitme imkânının var olup olmadığının araştırılması.

### Çalışan Güvenliği

- Telekomünikasyon sektörünün çağrı merkezi uygulamalarının büyüklüğünden dolayı çalışanların, kalabalık çalışma ortamından dolayı yeni çalışma şartları ile eve geçiş sürecinde teknik sorunların önceden belirlenmesi ve aksiyonların alınması,
- Evden çalışmayı mümkün kılacak araçların temin edilmesi: Tüm merkezlerin sanal ortama taşınması, gerekli laptop ve online görüşme programlarının çalışanlara temin edilmesi,
- Kurum içi firma çalışanlarının her türlü sorularını yanıtlayabilecek, oluşan stresi en aza indireyecek adımlar atılması, oluşan sorunları çözmeye yönelik ve kurum içi iletişim koordinasyonu sağlanması,
- Salgın riskini azaltmak için, bir arada bulunması şart olan ekiplerin vardiya süresi ve hacmi olabildiğince düşük tutulacak şekilde daha ufak ve çakışmayan ekipler kurulması,
- Hem teknisyenlere hem müşterilere, müşteri ile temas kurulan her ortamda koruyucu ekipman (eldiven, maske, el dezenfektanı, koruyucu gözlük gibi) sağlanması,
- Yönetim ve çalışanlar arasındaki iletişimin kriz dönemi boyunca açık tutulması ve farkındalığın yaratılması, şirket içi bilgi kaynaklarının tekil ve güvenilir olması,
- Çalışan bağlılığını azaltacak faktörlerin İnsan Kaynakları tarafından belirlenip önüne geçilmesi
- Üst yönetimin aldığı önemli kararları, firma politikalarını ve süreç değişimlerini çalışanlara vaktinde aktarılması.

## Müşteri Deneyimi

- Uzun vadede müşteri bağlılığını ve dostluğu artırmak için, kriz döneminde müşterilerle devamlı iletişimde kalan ve empati kuran bir takım oluşturulması,
- Müşterilere güçlü altyapı ve kesintisiz hizmet sağlanması,
- Veri aşımalarında ılımlı politika izleyerek, pandemi döneminde en önemli konulardan biri olan iletişimin sorunsuz sağlanması,
- Seyahat kısıtlamalarının veya yasaklarının taleplerde ve satışlarda yarattığı negatif etkinin müşteri ile olan iletişimin iyi yönetilerek telafi edilmesi,
- Değişen yeni düzende artan veri talebi ve müşterilerin sanal eğitim ve telekonferans ürünlerine olan ihtiyaçları doğrultusunda yeni paket ve hizmetlerin sağlanması,
- Şirket repütasyonunu ve itibarı artırmak için, ürün ve sunulan hizmetler tekrardan değerlendirilip, müşterilerin ihtiyaçları doğrultusunda özelleştirilmiş programlar ve paketler, ekstra hizmetler ve esnek ödeme koşulları sunulmalıdır. Bu kapsamda salgından etkilenen KOBİ'lere bir süre fatura muafiyeti veya ekstra hizmetler (bedava geniş bant internet) sağlanması,
- Müşteri ile direkt temasın azaldığı bu ortamda, SIM kart gibi ürünlerin otomat ya da kargo gibi kanallar ile müşteriye iletilmesi.

## Tedarik Zinciri ve Operasyonlar

- Salgından etkilenen tedarikçilerin listelenmesi, bunların ne ölçüde ikame edilebilir, ne ölçüde vazgeçilmez olduklarının tespit edilmesi,
- Salgından daha az etkilenmiş, uluslararası ticaretin halen işleyebildiği bölgelerde iş yapılabilecek tedarikçilerin belirlenmesi,
- Fiber optik kablo, SIM kart ve diğer elektronik ekipmanlarda tedarik sorunlarını yerli üretimle karşılama yollarının araştırılması,
- En az 8-12 hafta idare edebilecek seviyede stok ve envanter optimizasyonu gerçekleştirilmesi
- Kriz sürecinde telekomünikasyon hizmetlerine olan talep artışı ile birlikte bu talep artışına hızlı cevap verebilmek için altyapı güçlendirmeleri yapılması,
- Birbirine bağlı operasyonlardan herhangi birinin sektöre uğraması durumunda beklenmedik durum planlarının yapılması,
- Gözlemlenen operasyonel sorunların minimize edilmesi,
- Müşteri beklentilerini karşılamak amaçlı gerçek zamanlı ürün-depo takip sisteminin oluşturulması
- İşgücü kaybının müşteri servisleri üzerindeki baskıyı artıracak operasyonel sorunlara yol açması ve müşteri hizmetleri üzerinde oluşan ek iş yükünün doğru yönetilmesi.

## Siber Güvenlik Uygulamaları

- Bütünsel bir yaklaşımla, tüm arayüz ve kanallarda uygun güvenlik protokollerinin işlediğinden emin olunması,
- Yoğun trafik anlarında devreye alınan kısa süreli teknolojilerin tüm güvenlik prosedürlerine ve regülasyonlarına uygunluğunun kontrol edilmesi,
- Pek çok hayati operasyonunu internete taşımış şirket, üniversite ve diğer organizasyonlar için siber güvenlik hizmetleri sağlamanın yollarının araştırılması.

## Kamu İlişkileri

- Telekom şirketi olarak kamuya olan desteğin gösterilmesi,
- Karantina altında milyonlarca insan için telekom hizmetlerinin artık en az su ve elektrik kadar hayati olduğu mesajını, sosyal medya kampanyaları ile yayılması,
- Telekomünikasyon hizmetlerinin ulusal güvenlik ve huzur için kritik öneme yükseldiği gerçeğini kamu otoritelerine aktarabilecek lobi faaliyetlerinin yürütülmesi.



## Yeni İş Fırsatları

- Proaktif şekilde inisiyatif olarak sağlık, eğitim ve insan kaynakları gibi alanlarda ortaya çıkan iş fırsatlarının tespit edilmesi,
- Uzaktan teşhis ve tedavi sağlayabilecek mobil uygulamaların geliştirilmesi için hastaneler ve sağlık kuruluşları ile işbirliği yapılması,
- İnternet üzerinden eğitime devam eden eğitim kurumları ile iletişime geçilerek, bu kurumlara ölçeklenebilir ve güvenli teknolojilerin geliştirilmesi,
- Özellikle kobiler gibi bütçesi dar işletmelere, karantina süresince ekiplerin birlikte çalışmasına imkân sağlayacak dosya paylaşım ve video görüşme yazılımlarının geliştirilmesi veya pazarlanması.

## Telekom firmaları kurumsal sosyal sorumluluk kapsamında ne yapıyor?



KPMG olarak, Covid-19 salgınının telekom endüstrisi ve şirketleri üzerindeki etkisini ve aksiyon alınması gereken başlıca hamleleri sizler için belirledik. Etkin bir şekilde ele alınırsa, telekom firmaları, müşterilerle ilişkilerini güçlendirebilir, yeni iş fırsatlarını değerlendirebilir ve toplumun ve kuruluşların pandemiye yanıt vermesine ve krizden herkesin daha güçlü çıkmasına yardımcı olabilir.

## KPMG, telekom sektöründe faaliyet gösteren müşterilerine hangi alanlarda destek oluyor ve destek olmayı planlıyor?

### Kriz dönemi (0-30 gün)

- Pandemi planlaması ve firma esnekliği
- Kriz yönetimi
- İş sürekliliği planlaması
- Kurumsal risk yönetimi
- Uzaktan işgücüne katılım
- Küresel işgücü değerlendirmesi
- Tedarik zinciri değerlendirmesi
- Durgunluk stres testi
- Değişen düzenlemeler ve hükümet politikaları hakkında sektörlere özgü pozisyon değerlendirmesi

### Ara dönem (30-60 gün)

- Kurumsal likidite analizi
- İşletme sermayesi yönetimi
- Operasyonel strateji
- Maliyetlerin azaltılması
- Operasyonel yeniden yapılandırma
- Müşteri deneyimi yönetimi
- Devlet destekleri izleme ve uygulama
- Tedarik zinciri olgunluk analizi
- Tedarik zinciri risklerinin yönetimi
- Global iş teslim modeli değişiklikleri
- Geleceğin işgücü ve iş yeri etkinliği/verimliliği
- Kredi riski analizi ve cari beklenen kredi zararlarının analizi

### Kriz sonrası (90+ gün)

- Kriz sonrası iş etki değerlemesi
- Sigorta tazminat ödemeleri
- Ekonomik toparlanmanın olduğu yerlerde bölgesel analiz ve pazara giriş stratejisi geliştirme
- Operasyonel ve organizasyonel yeniden yapılandırma

## İletişim:



**Serkan Ercin**  
Şirket Ortağı,  
Strateji ve Operasyonlar  
sercin@kpmg.com



**Bükre Bektaş**  
Kıdemli Müdür,  
Strateji ve Operasyonlar  
bbektas@kpmg.com



**Ayşegül Eser**  
Müdür,  
Strateji ve Operasyonlar  
aeser@kpmg.com

### Detaylı bilgi için:

KPMG Türkiye  
Clients & Markets  
tr-fmmarkets@kpmg.com

### İstanbul

İş Kuleleri Kule 3 Kat 1-9  
34330 Levent İstanbul  
T : +90 212 316 6000

### Ankara

The Paragon İş Merkezi Kızılırmak Mah.  
Ufuk Üniversitesi Cad. 1445 Sok. No:2  
Kat:13 Çukurambar 06550 Ankara  
T: +90 312 491 7231

### İzmir

Heris Tower, Akdeniz Mah. Şehit Fethi Bey  
Cad. No:55 Kat:21 Alsancak 35210 İzmir  
T: +90 232 464 2045

[kpmg.com.tr](http://kpmg.com.tr)

[kpmgvergi.com](http://kpmgvergi.com)



Bu dokümanda yer alan bilgiler genel içeriklidir ve herhangi bir gerçek veya tüzel kişinin özel durumuna hitap etmemektedir. Doğru ve zamanında bilgi sağlamak için çalışmamıza rağmen, bilginin alındığı tarihte doğru olduğu veya gelecekte olmaya devam edeceği garantisizdir. Hiç kimse özel durumuna uygun bir uzman görüşü almaksızın, bu dokümanda yer alan bilgilere dayanarak hareket etmemelidir. KPMG International Cooperative ("KPMG International") bir İsviçre kuruluşudur. KPMG ağına üye olan bağımsız firmalar, KPMG International'a bağlıdır. KPMG International'ın müşterilere sunduğu herhangi bir hizmet yoktur. Hiçbir üye firmanın KPMG International'ı veya başka üye firmayı, aynı şekilde KPMG International'ın da hiç bir üye firmayı üçüncü şahıslar ile karşı karşıya getirecek zorlayıcı ya da bağlayıcı hiçbir yetkisi yoktur. Tüm hakları saklıdır.

© 2020 KPMG Bağımsız Denetim ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik A.Ş., KPMG International Cooperative'in üyesi bir Türk şirkettir. KPMG adı ve KPMG logosu KPMG International Cooperative'in tescilli ticari markalarıdır. Tüm hakları saklıdır. Türkiye'de basılmıştır.