



Covid-19'un Enerji Sektörüne Etkileri
Dünyada ve Türkiye'de Yaşanan Gelişmeler
Deloitte Danışmanlık A.Ş.



**MAKING AN
IMPACT THAT
MATTERS**
since 1845

Elektrik, Enerji Hizmetleri ve Yenilenebilirler

Devamlılık, Tedarik Zinciri ve Yanıt Ver Fazını Yönlendiren Sosyal Kararlılık



01

Elektrik talebi düşüyor

Üretimdeki duraksamalar ve ofislerin faaliyetlerine ara vermeleriyle elektrik talebi %15-25 civarlarında düşüyor.

02

Kâr-Zarar, Likidite ve Şüpheli Alacaklar konuları etkisini arttıracak

Şirketler üzerindeki etki henüz tam olarak bilinmemekle birlikte ; bazı hükümetlerin şirketlere destek sağlayabileceği öngörülmüyor.

03

İnsan ve İşgücü meseleleri olağan dışı bir hâl alacak

Uzaktan çalışanları yönetmek ve üretkenliğin sürdürülebilirliğini desteklemek önemli hale geliyor.

04

Malzeme ve ekipman tedarik zincirindeki aksaklıklar

Şirketlerin toparlayıcı aksiyonları önceliklendirmesine ve yatırım projelerini ötelemesine sebep oluyor.

05

Kısa vadede proje planlamaları devam ediyor

Projeler zamanla artıyor veya azalıyor, fakat bitmiyor. Finansal etkilerin netleşmesi uzun vadeli projelerin değerlendirilmesinde etken olacak

06

Dijital projeler önemini giderek artırıyor.

Şirketler dijital olgunluğu geliştirmekte daha fazla değer görüyor.

07

Sosyal etki büyüyor

Uzlaşmaya gidilen sözleşmelerden fiyat kırmalara ve hastanelere ücretsiz elektrik dağıtmaya kadar, elektrikte sosyal etkinin şekli değişiyor.

08

Düzenleyici ve idari konular piyasa reformlarını etkileyebilir

Covid-19 enerji dönüşümüyle ilgili yeni düzenlemelerin zamanlamasını etkileyecektir.

Covid-19'un Ülkelere Etkisi



Birleşik Krallık

- Mart ayında elektrik talebinde %8 düşüş gözlemlendi.
- Çağrı merkezleri sosyal izolasyondan etkilendi. Artan yoğun talebi karşılama konusunda dijitalleşmenin önemi vurgulanıyor.
- Şebeke işletmecileri arızalara yetismekte güçlükler çekiyor. Hassas bölgeler (hastaneler gibi) önceliklendiriliyor.
- OFGEM, küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin ödemelerinin ertelenmesi, sosyal tarife, hassas müşteri sınıfındaki müşterilerde kesintisiz hizmet sunulması konusunda tedbirlerin alınmasını istiyor.



İspanya

- Elektrik talebi %20 düştü.
- Elektrik toptan satış fiyatları 20 €/MWh seviyelerine düştü.
- Üretim ve sanayi şirketlerine elektrik tedarik sözleşmelerini ceza ödemeden yeniden müzakere etme imkânı sağlandı.
- Faaliyetini durduran sanayi ve ticarethanelere esnek ödeme imkânı sağlandı.
- Hastanelere ücretsiz elektrik tedarik ediliyor.



Almanya

- Sanayi elektrik talebi %20 düştü. Mesken tüketiminde büyük bir değişiklik gözüküyor.
- Düşen taleple birlikte elektrik fiyatları da aşağı yönlü etkilendi.
- Şebeke işletiminde bir aksaklık öngörülüyor.
- Şirketler çalışma saatlerini kritik operasyonları kesintisiz şekilde gerçekleştirmek üzere planlıyor.
- Mevzuat ve düzenlemeye yönelik faaliyetlerde yavaşlamalar öngörülüyor.



Çin

- Kömür üretimi artırılarak kömür fiyatlarının düşürülmesi sağlandı.
- Kamu, altyapı yatırımlarını artırarak salgın hastalığın GSYH üzerindeki etkisini nötrlemeyi hedefliyor.
- Çalışanlar uzaktan çalışma döneminden sonra işyerlerine dönmüş olsalar da fabrikalarda henüz tam kapasite çalışılmıyor.



Hindistan

- Sokağa çıkma yasağıyla birlikte elektrik talebinde %26, puant talepte %27,5 düşüş gözlemlendi.
- Merkezi hükümet ve eyalet hükümetleri elektrik arzının kesintisiz sağlanabilmesi için santral işletimi, ekipman kurulumu ve şebeke güçlendirmeleriyle ilgili yönerge yayımladı.
- Elektrik hizmeti sağlayanlara ve tedarikçilere işlerini yürütebilmeleri için ilgili izinler sağlandı.

Covid-19'un Türkiye Enerji Sektörüne Üst Seviye Etkileri

Etkiler ve Dikkat Edilmesi Gereken Konular



Elektrik Tüketimi

Sanayi ve ticarethane talep düşüşünden tetiklenen bir talep düşüşü yaşıyoruz

- Ocak 2020 – Ocak 2019: %3,9
- Mart 2020 – Mart 2019: %-0,2
- Nisan 2020 – Nisan 2019: %-19,5



Elektrik Üretimi ve Fiyatlar

- PTF'de Mart ve Nisan aylarında TL bazında %5, USD bazında %17-%20 düşüş
- Aylık ortalamada son 10 yılda ilk defa fiyatlar 30 USD/MWh'ın altına indi
- Nisan ayında bir önceki seneye göre doğal gaz (%57) ve kömür (%30) üretimi azalırken rüzgarda (%30) artış gözlemlendi



Saha Operasyonları

- Yapılmış olan detaylı planlamalar ile saha operasyonları ve müşteri hizmetleri kesintisiz devam ediyor
- Bazı şirketler çağrı merkezlerini evden çalışır hale getirdi



Düzenleyici Hususlar

- Kıyasen fatura
- Lisans yükümlülükleri 3 ay süreyle uzatıldı
- DUY değişikliği
- 2020'nin 2. çeyreğinde elektriğe zam yok
- Vatandaşın ve küçük esnafın elektriği borçtan dolayı kesilmeyecek

YEKDEM

YEKDEM mekanizmasından yararlanabilmek amacıyla birçok yenilebilir enerji yatırıma büyük hız verildiği bir dönemdeyiz. Tedarik zincirinde meydana gelmiş olan sıkıntılardan dolayı projelerin hedeflenen tarihlerde bitirilmelerinde zorluklar var.

Finansal Sürdürülebilirlik

Toptan elektrik fiyatlarının düşük seyretmesi, düşen talep ile birlikte, elektrik üretim şirketlerinin karlılık ve gelir beklentilerini olumsuz etkileyecek ve özellikle borçlarını ödeme güçlüğü çeken oyuncular açısından finansal sürdürülebilirlik meselesinin boyutunu büyütecektir.

Tarife Süreci

EDAŞ'lar GTŞ'ler ve doğal gaz dağıtım şirketleri için 2020 yılında tarife müzakereleri yürütülüyor.

Bu süreç sektöre uğramakta.

Nakit Akışı

Düşen talep ve değişen ödeme sadakati ile tahsilat hacmi olumsuz etkilenmektedir. Bunun sektörün genelinde nakit akış döngüsünü olumsuz etkilemesi muhtemeldir.

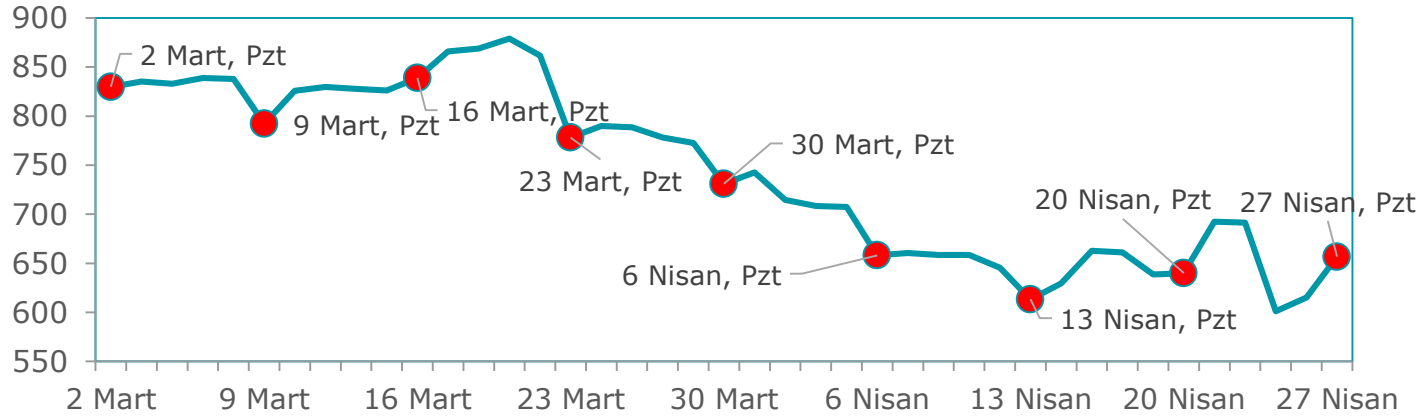
Türkiye’de Covid-19’un Elektrik Tüketimi ve Ekonomik Büyümeye Etkisi

Covid-19’un getirmiş olduğu belirsizlik ortamında ekonomik büyüme tahminleri önemli bir girdi olmakla birlikte diğer taraftan bu tahminleri geliştirmek zorluklar içermektedir.

Elektrik talebi ile milli gelir arasında güçlü bir ilişki vardır.

Hali hazırda ekonomik faaliyetin rakamsal büyüklüğünü bilememekle birlikte elektrik tüketimini takip edebiliyoruz.

2 Mart - 24 Nisan 2020 tarihleri arasında haftaici günlerde elektrik talebi, GWh



Kaynak: EPIAŞ



Covid-19’un elektrik talebi üzerindeki etkilerini incele



Senaryolar geliştir ve elektrik talebini tahmin et



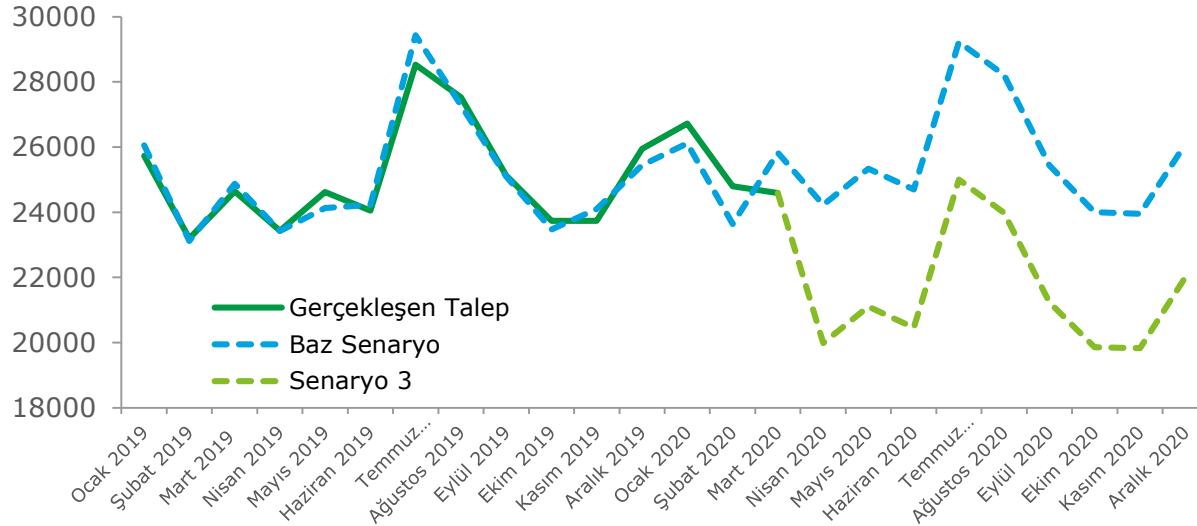
Elektrik talebini girdi olarak kullan ve GDP tahmini geliştir

Türkiye’de Covid-19’un Elektrik Tüketimi ve Ekonomik Büyümeye Etkisi

Salgının kontrol altına alınma süresi için üç senaryo belirlenmiştir:

- **Senaryo 1:** Mayıs sonunda aktif vaka sayısı oldukça azalır.
- **Senaryo 2:** Temmuz sonunda aktif vaka sayısı oldukça azalır.
- **Senaryo 3:** Salgın yıl boyunca devam eder.

2020 yılı için Covid-19 etkisine göre elektrik talep tahmini (GWh)



Elektrik talebinde yıllık değişim (%)

Baz senaryo	Senaryo 1	Senaryo 2	Senaryo 3
2,7	[-0,5, -1,6]	[-2,6, -4,3]	[-5,5, -6,5]

Yıl sonu büyüme tahmini (%)

Baz senaryo	Senaryo 1	Senaryo 2	Senaryo 3
3,5	[-0,6, -1,9]	[-3,2, -5,3]	[-6,8, -8,1]

Covid-19 salgını sonrasında Türkiye için değişen büyüme tahminleri (%)

Kurum	Covid-19 Öncesi	Covid-19 Sonrası	Fark
IMF	3	-5	8
Dünya Bankası	3,5	0,5	3
EIU	3,8	-3,5	7,3
Ortalama	3,4	-2,7	6,1
Elektrik talebi modeli	3,5	-1,9	5,4

Enerji Şirketlerinin Öncelikleri Neler Olmalı?

	Yanıt Ver	İyileştir	Geliştir
	Acil ve kısa vade meseleleri ele almak	Aktif iyileştirme ve farklı senaryolara uyum sağlama	Organizasyonu yeni normale göre yön vermek
Üretim	- Tedarik kontratlarının hacimlerini düşürerek yeni duruma uyum sağla - Operasyonların güvenli ve kesintiye uğramayacak şekilde devam etmesini sağla - Diğer tedarikçi ve hizmet sağlayıcıların kontratlarını analiz ederek duran ya da hacmi azalan hizmet ihtiyaçları için ortaya çıkabilecek taleplere ilişkin önlem al / etkilerini azaltmaya çalış	- Yeni şartlar altında yatırım büyüme stratejilerini gözden geçir (yenilenebilir, depolama, hidrojen, vb.) - Yükümlenilen varlıkların farkına var ve değerini maksimize et - Önümüzdeki 5 yıllık süre için tedarik stratejilerini (örneğin doğal gaz) gözden geçir - Enerji satış anlaşmalarını yönet	- Ekipman tedarik zinciri stratejilerini gözden geçir Finansal sürdürülebilirlik sorunu olan varlıklarda inorganik büyüme fırsatlarını değerlendir Enerji dönüşümünü desteklemek üzere regülasyon konusunda çalışmalar yap: elektrik kapasite piyasası, yenilenebilir enerji ihaleleri, depolama vb. Dijitalleşme programları geliştir: varlıklar (IoT, Varlık Kontrol Merkezleri, vb.), çalışanlar - Organizasyonel dönüşüm
Şebeke	Yatırım ve altyapı iyileştirme programlarını ötele - Operasyonların güvenli ve kesintiye uğramayacak şekilde devam etmesini sağla - Diğer tedarikçi ve hizmet sağlayıcıların kontratlarını analiz ederek duran ya da hacmi azalan hizmet ihtiyaçları için ortaya çıkabilecek taleplere ilişkin önlem al / etkilerini azaltmaya çalış	İşletme ve bakım maliyetlerini azalt ve yatırımları optimize et - Yükümlenilen varlıkların farkına var ve değerini maksimize et Olağandışı durumlar için dirençli olma (resilience) stratejilerini tanımla	Finansal sürdürülebilirlik sorunu olan varlıklarda inorganik büyüme fırsatlarını değerlendir - Ekipman, malzeme ve tedarikçiler için tedarik zinciri stratejilerini gözden geçir Dijitalleşme programları geliştir: varlıklar (IoT, Varlık Kontrol Merkezleri, vb.), çalışanlar Organizasyonel dönüşüm
Enerji Ticareti	- Farklı talep senaryoları ve stratejileri geliştir Geçici arbitraj imkanlarını değerlendir	İleri talep endikatörlerine dayalı analitik sistemleri hayata geçir - Etkisini ve olası seçenekleri değerlendirmek üzere uzun dönemli kontratları (PPA'ler, doğal gaz vb.) gözden geçir	- Yeni şoklarla karşılaştığında esneklik kazanmak üzere ve düşük karlılıkta çalışabilmek üzere işletme modelini / dijital teknolojileri adapte et - Enerji ve finansal türevler portföyünü optimize et

Enerji Şirketlerinin Öncelikleri Neler Olmalı?

	Yanıt Ver	İyileştir	Geliştir / Thrive
	Acil ve kısa vade meseleleri ele almak	Aktif iyileştirme ve farklı senaryolara uyum sağlama	Organizasyonu yeni normale göre yön vermek
Ticarileştirme	• Kesintisiz müşteri hizmeti sağla (müşteri hizmet merkezleri, çağrı merkezleri, saha operasyonları) • Likidite, nakit döngüsü ve finansal istikrar için finansman kaynaklarına/yapılarına erişim sağla (daha çok orta ölçekli ticari şirketler için geçerli) • Alacakların tahsili için strateji ve araçlar geliştir. • Diğer tedarikçi ve hizmet sağlayıcıların kontratlarını analiz ederek duran ya da hacmi azalan hizmet ihtiyaçları için ortaya çıkabilecek taleplere ilişkin önlem al / etkilerini azaltmaya çalış • Sosyal destek programlarını hayata geçir: esnek ödeme dönemleri, sanayi müşterileri için kontratlarının gözden geçirilmesi, bağışlar vb.	• Krizden etkilenen şirketlerin inorganik büyümeleri (müşteriler, farklı lokasyonlar) • Müşteri değerlendirme / kredi risk metriklerini gözden geçir • Yeni operasyonel model yaklaşımlarını tanımla: omni-channel, uzaktan çalışma, vb. • Maliyet azaltım stratejileri: müşteri edinim maliyetleri, müşteri başına operasyonel maliyet, vb. • Marka ve ürün stratejileri: sosyal destek programlarının marka değerine katkısı	• Yeni iş modellerini tanımla • Çok güçlü dijitalleşme programlarını hayata geçir: • Çalışanlar: Robotik, uzaktan çalışma,... • Müşterileri: dijital etkileşim, e-ticaret, dijital iş ortağı ekosistemleri, dijital hizmet sağlama, vb. • Ürünler: yeni ürün stratejileri, yeşil ve "sosyal" ürünler, hizmet ve enerjiden oluşan birleşik ürünler, vb. • Saha hizmetleri ve hizmet sağlayıcıları; sanal & bilişsel çağrı merkezleri, vb. • Organizasyonel dönüşüm
Tüm İş Alanları	• Krize yanıt ver • CAPEX ve OPEX için Sıfır Tabanlı Bütçeleme yaklaşımını uygula • Tüm alt sistemlerin ekonomik dengesini değerlendir ve gerekli önlemleri açıkça dile getir • Gelirlerde yaşanabilecek gecikme ya da düşüşler için nakit yönetimi acil durum planlarını hazırla • Uzaktan çalışmaya ilişkin siber güvenlik önlemlerini hayata geçir • Uzaktan çalışmayı mümkün kılacak güçlü IT programlarını hayata geçir	• Regülasyon yönetimi konularının gözden geçirilmesi • Büyümeye katalizör olmak üzere enerji dönüşümü planlarının gözden geçirilmesi • İşe kademeli olarak geri dönmek üzere güvenlik önlemlerinin ve teknolojilerinin hayata geçirilmesi	• Yatırımlar için stratejik senaryo planlama • Kurumsal operasyonların dijitalleşmesine odaklanmak: finans, vergi, hukuk, İK, vb. • Bulut dönüşümü • İşin Geleceği: yeni liderlik modelleri, yetenek gelişimi, daha dijital bir iş dünyasında değişim yönetimi, vb. • Güçlü yeni siber güvenlik önlemleri • Tedarikçi ve tedarik zinciri dirençli olma (resilience) programları tanımlanması ve uygulanması



Deloitte; İngiltere mevzuatına göre kurulmuş olan Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL") şirketini, üye firma ağındaki şirketlerden ve ilişkili tüzel kişiliklerden bir veya birden fazlasını ifade etmektedir. DTTL ve üye firmalarının her biri ayrı ve bağımsız birer tüzel kişiliktir. DTTL ("Deloitte Global" olarak da anılmaktadır) müşterilere hizmet sunmamaktadır. Daha fazla bilgi almak için www.deloitte.com/about adresini ziyaret ediniz.

Deloitte, birçok farklı endüstride faaliyet gösteren özel ve kamu sektörü müşterilerine denetim, danışmanlık, finansal danışmanlık, risk danışmanlığı, vergi ve ilgili alanlarda hizmet sağlayan dünyanın önde gelen profesyonel hizmetler firmalarından birisidir. Deloitte dünya çapında farklı bölgelerde ve 150'den fazla ülkede yer alan global üye firma ağı ile, her beş Fortune Global 500® şirketinden dördüne hizmet vermektedir. Deloitte'un yaklaşık 312.000 kişilik uzman kadrosunun iz bırakan bir etkiyi nasıl yarattığı konusunda daha fazla bilgi almak için websitemiz www.deloitte.com adresini veya [Facebook](#), [LinkedIn](#) ya da [Twitter](#) sayfalarımızı ziyaret ediniz.

Bu belgede yer alan bilgiler sadece genel bilgilendirme amaçlıdır ve Deloitte Touche Tohmatsu Limited, onun üye firmaları veya ilişkili kuruluşları (birlikte, "Deloitte Network" olarak anılacaktır) tarafından profesyonel bağlamda herhangi bir tavsiye veya hizmet sunmayı amaçlamamaktadır. Şirketinizi, işinizi, finansmanınızı ya da mali durumunuzu etkileyecek herhangi bir karar ya da aksiyon almadan, yetkin bir profesyonel uzmana danışın. Deloitte Network bünyesinde bulunan hiçbir kuruluş, bu belgede yer alan bilgilerin üçüncü kişiler tarafından kullanılması sonucunda ortaya çıkabilecek zarar veya ziyandan sorumlu değildir.

© 2020. Daha fazla bilgi için Deloitte Türkiye (Deloitte Touche Tohmatsu Limited üye şirketi) ile iletişime geçiniz.