



econix

Dünya ve Türkiye COVID-19 Analizi

9 Haziran 2020

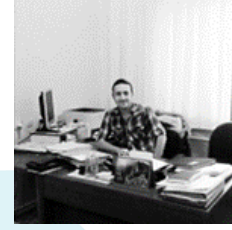
www.econix.net

COVID-19 Analiz Ekip

Analiz Ekibi



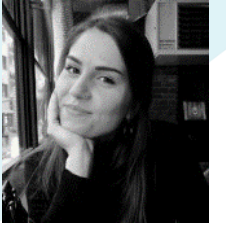
Selin Ökçün, MSc



Mustafa Kurnaz, MSc



Ekin Begüm Karahan



Sinem Öztopçu



Dr. Güvenç Koçkaya, MD, MSc, PhD.

Danışman Ekip



Dr. Gülpembe Oğuzhan, MSc, PhD.



Prof. Dr. Zafer Çalışkan MSc, PhD.

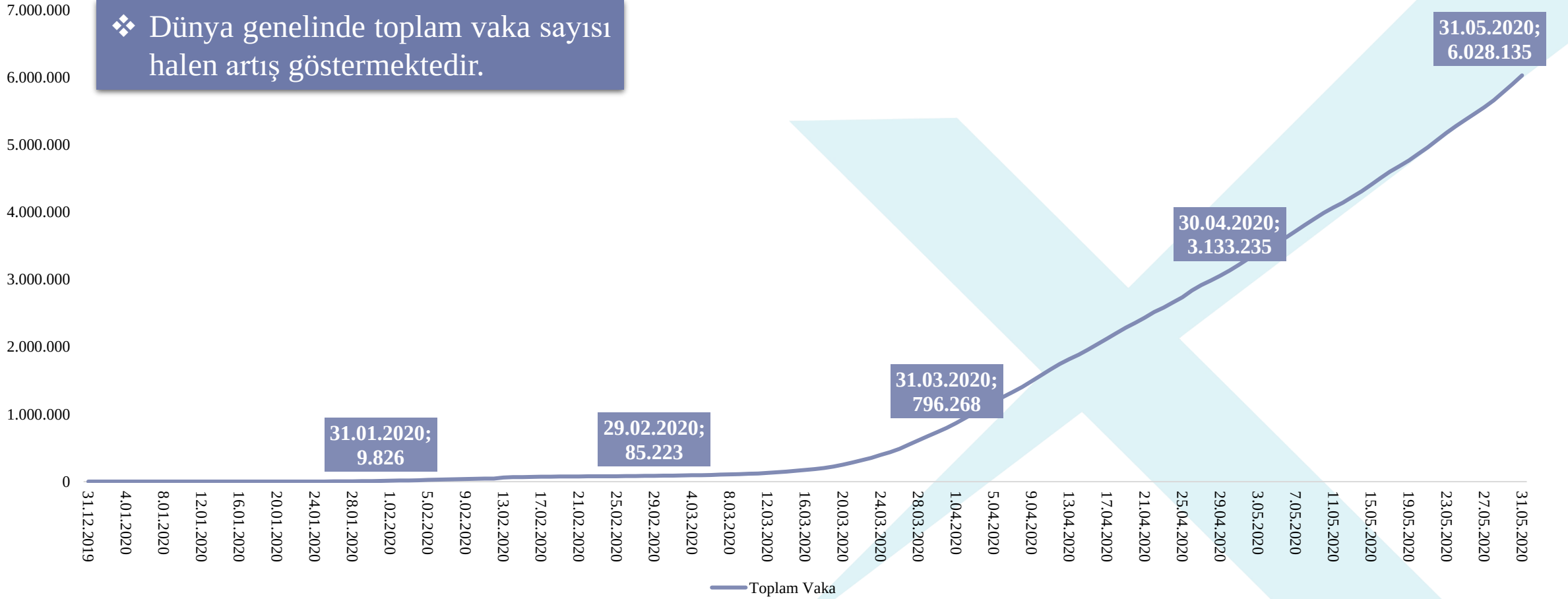


econix

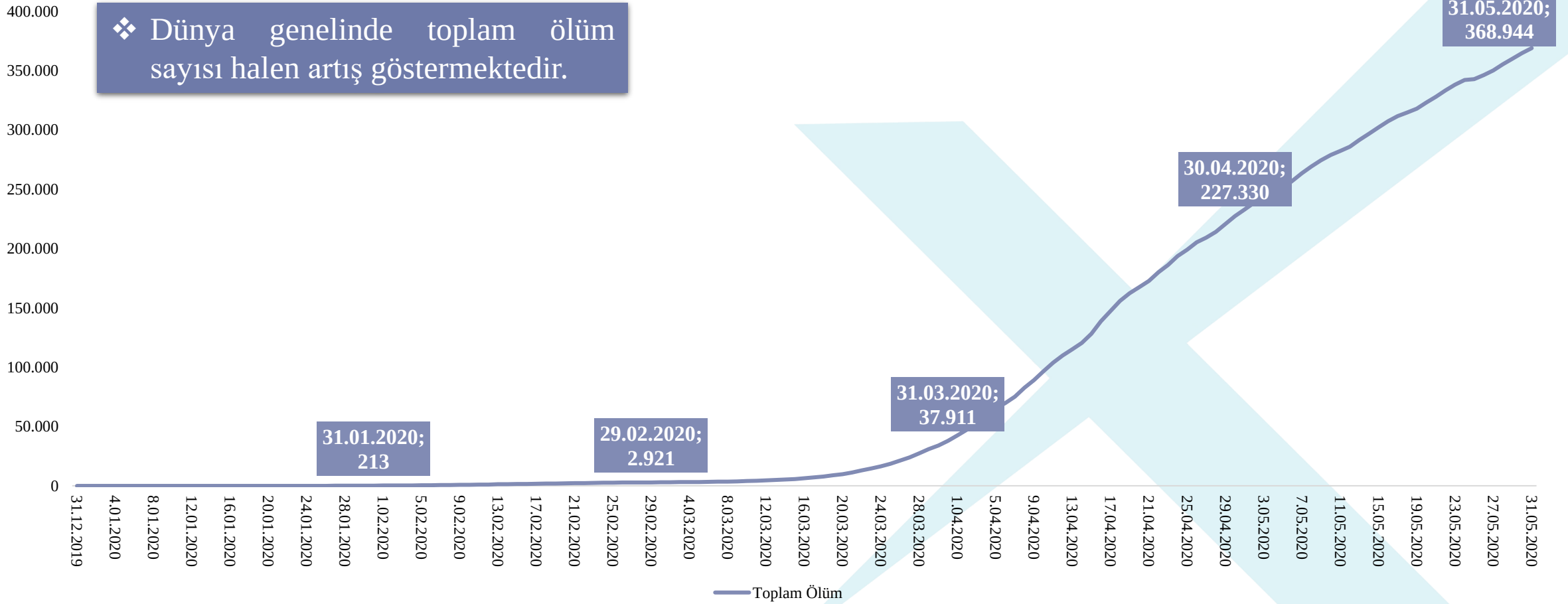
Genel Veriler

www.econix.net

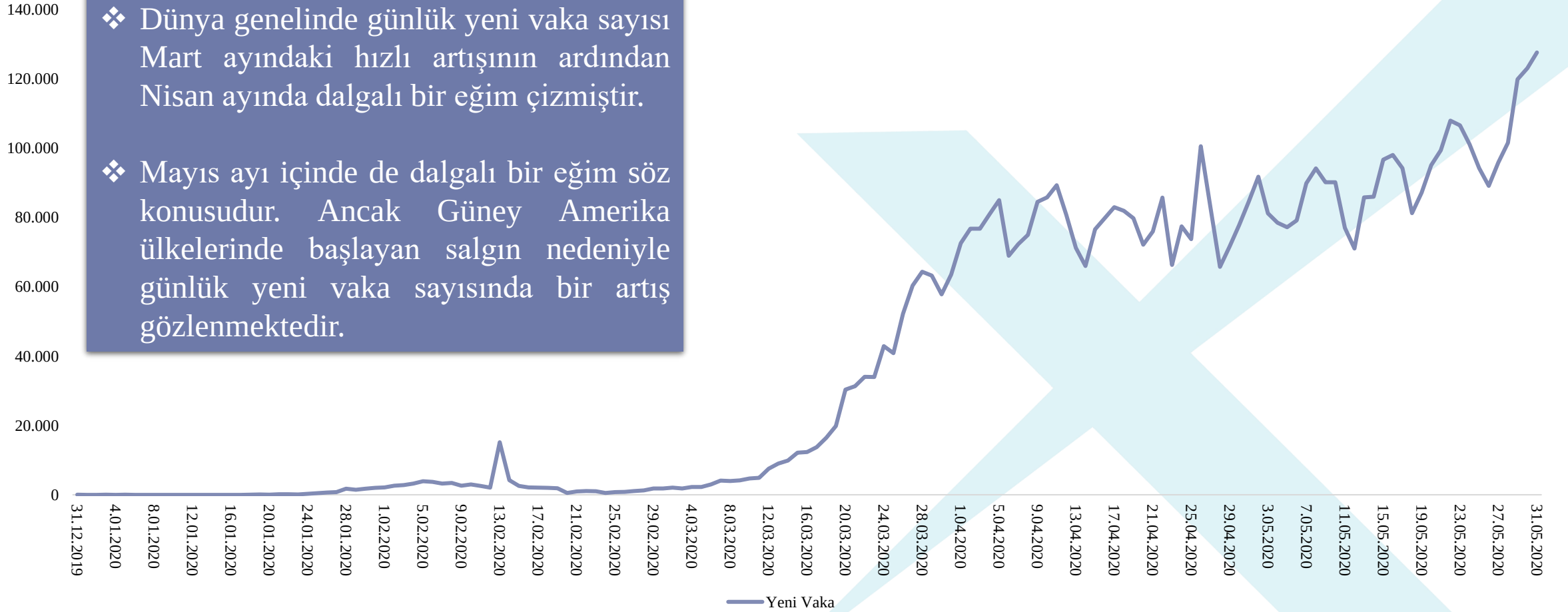
COVID-19 Dünya Vaka Sayıları



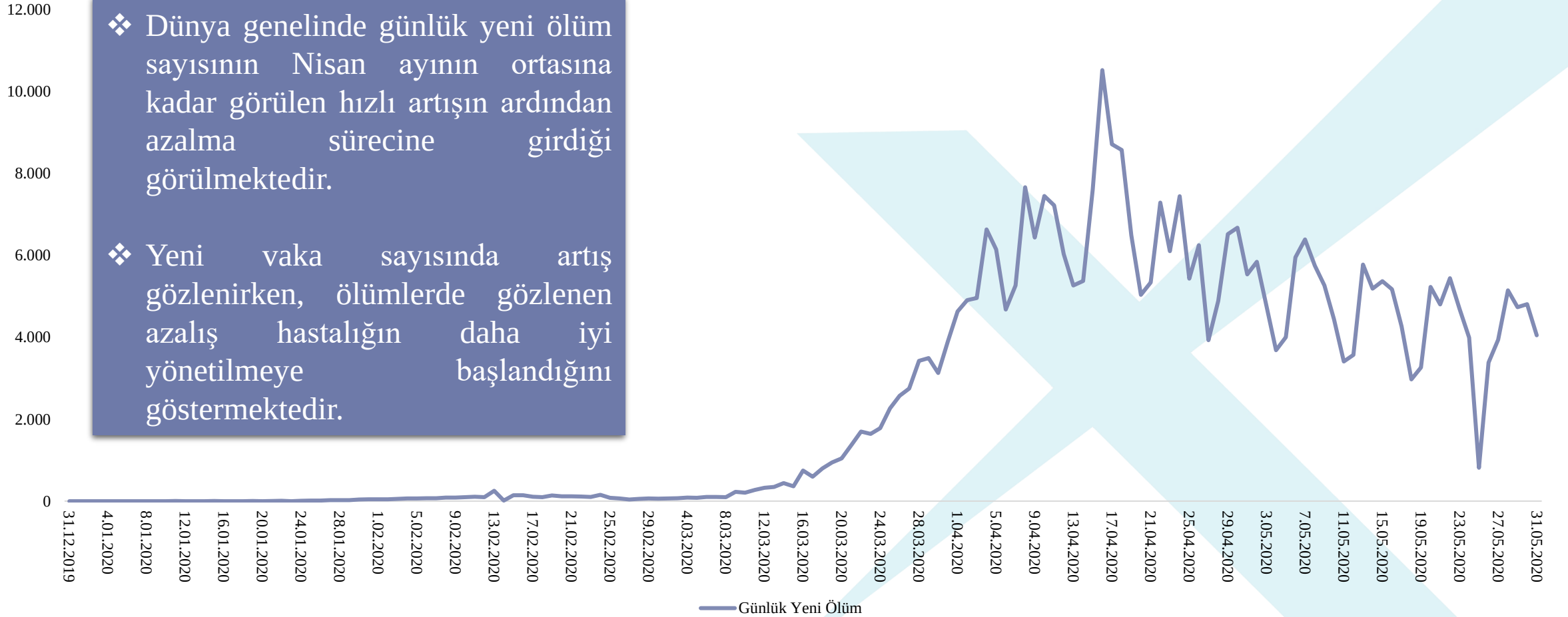
COVID-19 Dünya Ölüm Sayıları



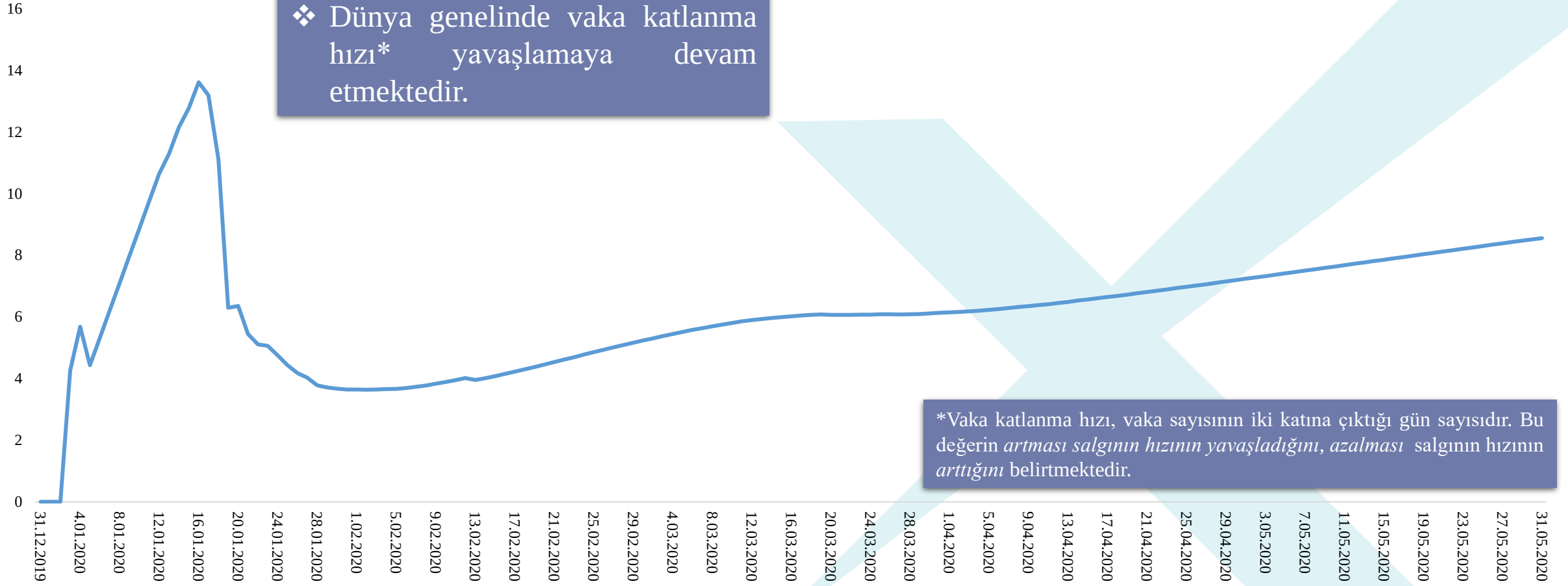
COVID-19 Dünya Yeni Vaka Sayısı



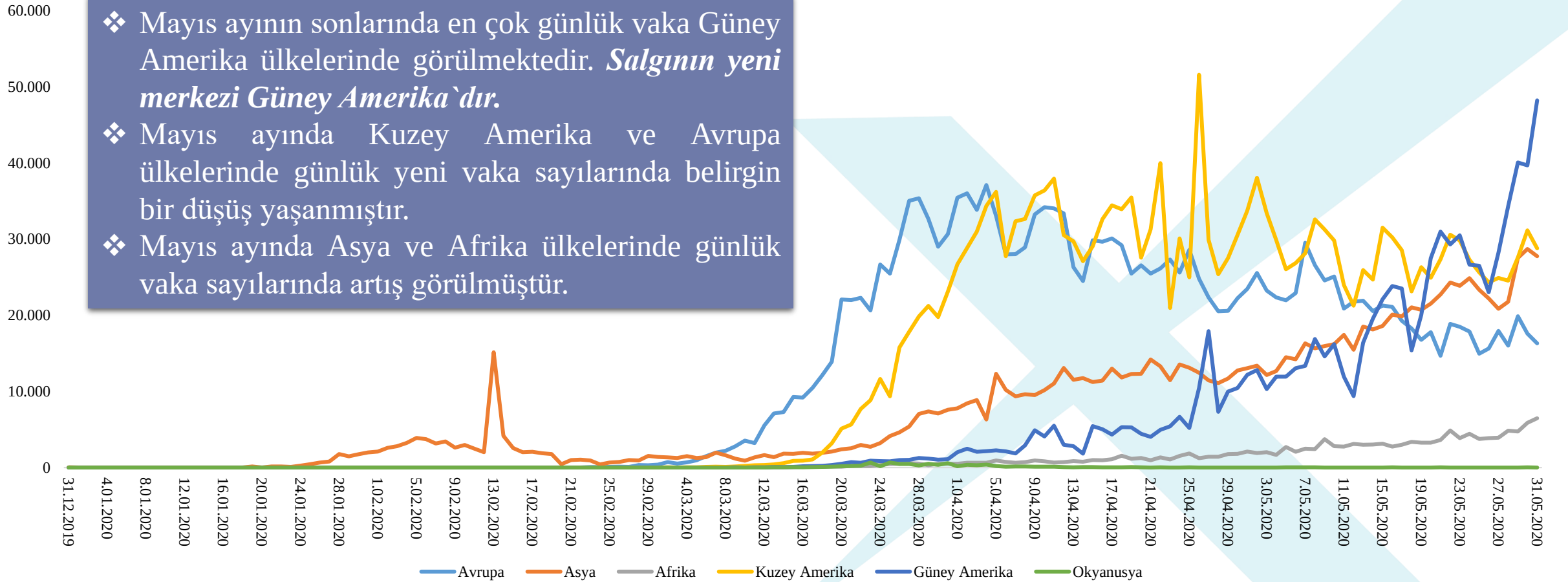
COVID-19 Dünya Yeni Ölüm Sayısı



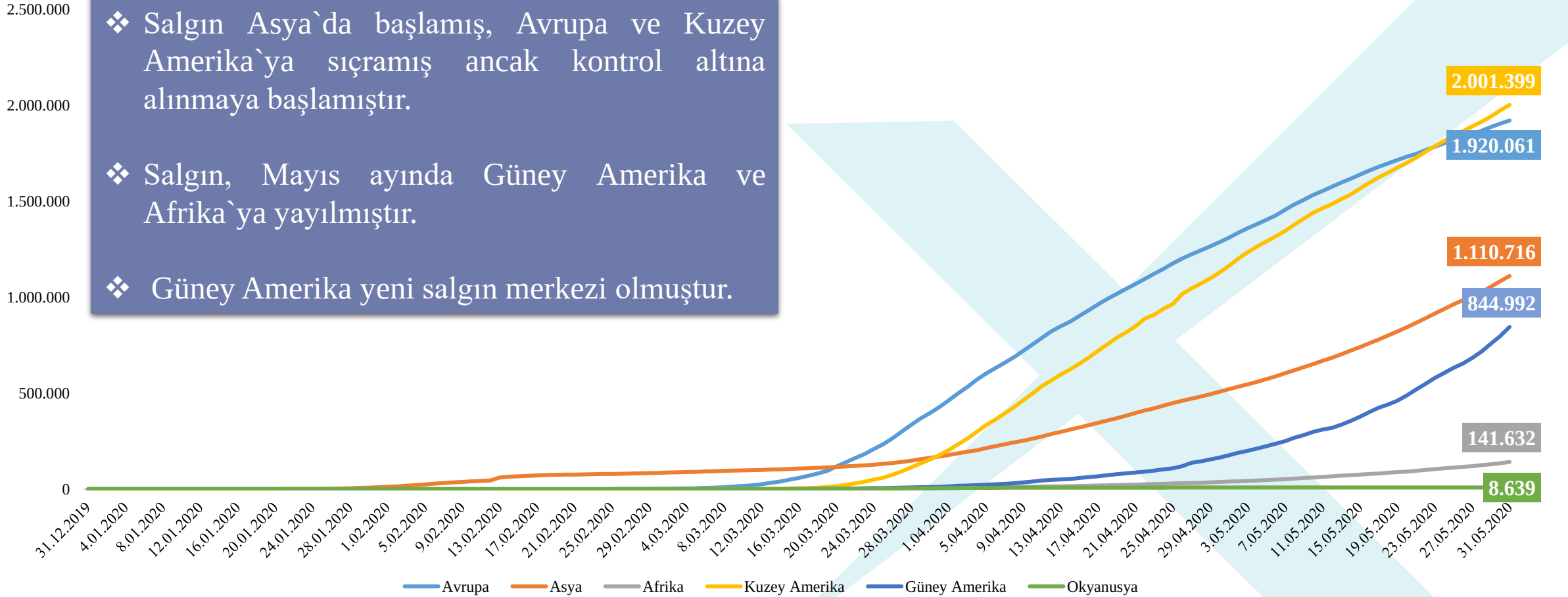
COVID-19 Dünya Geneli Vaka Katlanma Hızı (İlk Güne Göre)



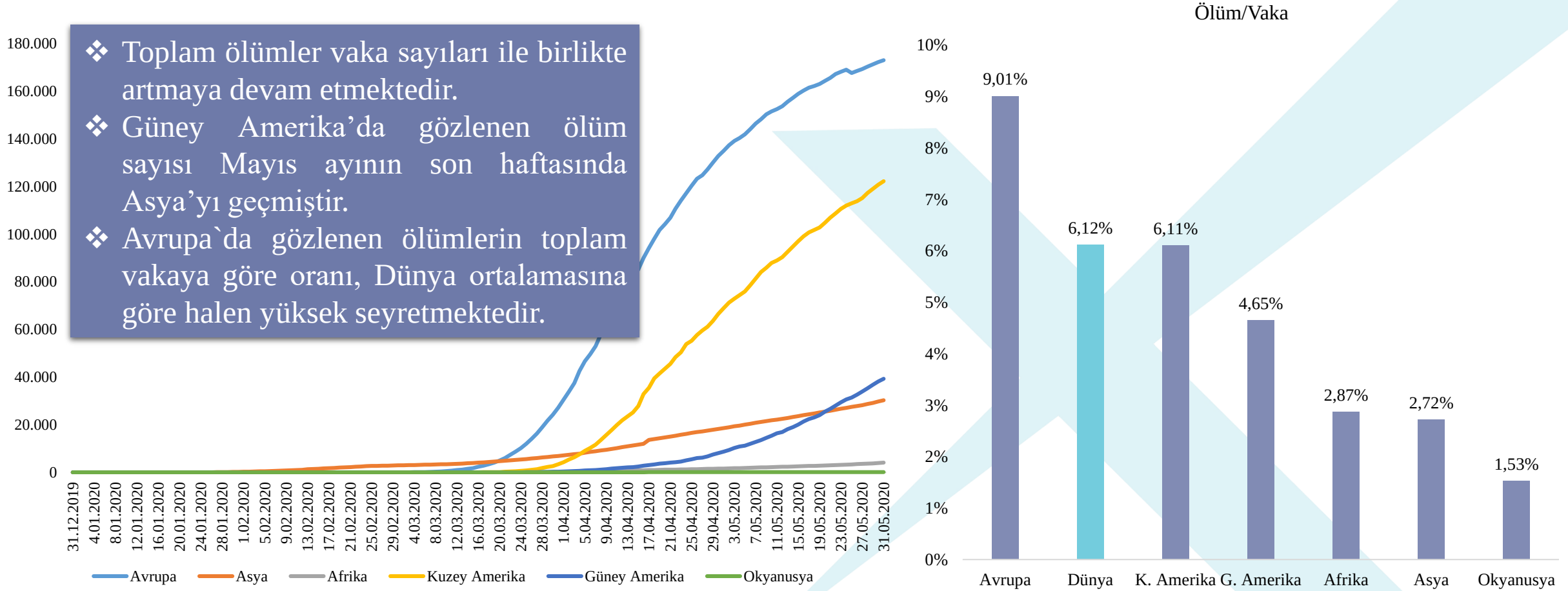
COVID-19 Kıtalara Göre Günlük Yeni Vaka Sayıları



COVID-19 Kıtalara Göre Günlük Toplam Vaka Sayıları



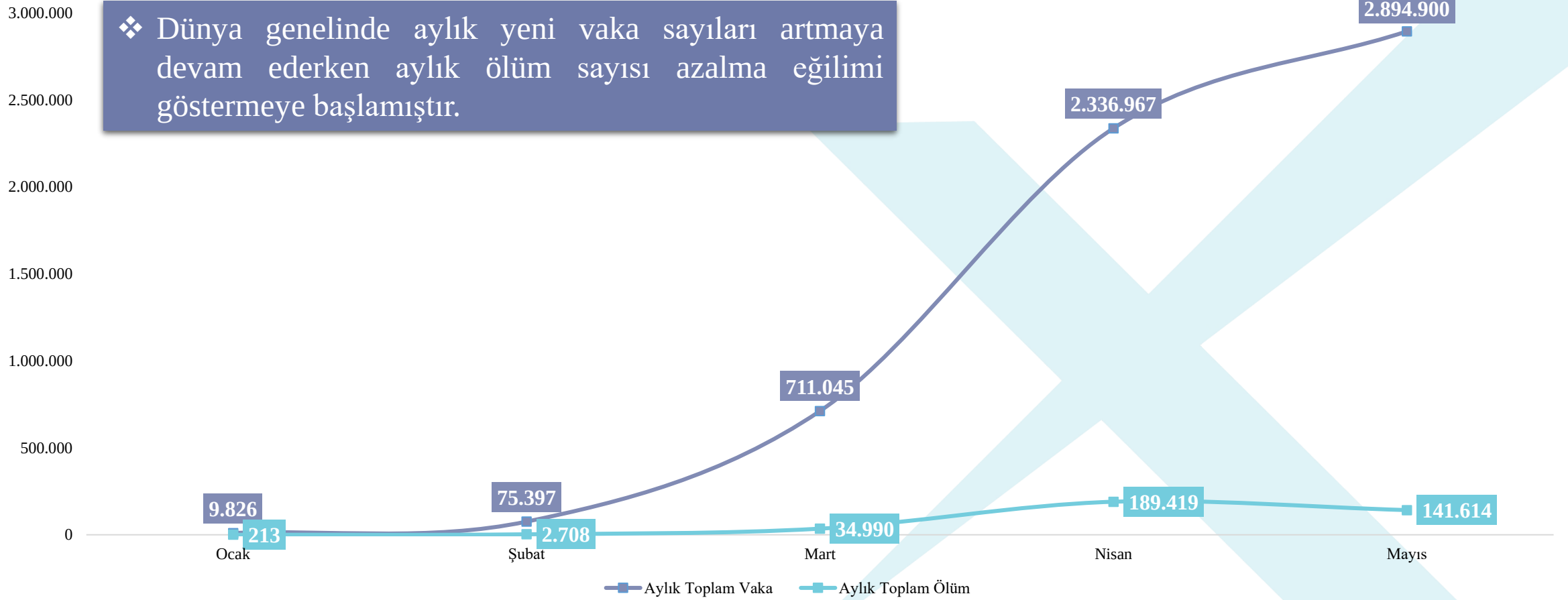
COVID-19 Kıtalara Göre Ölüm Oranları



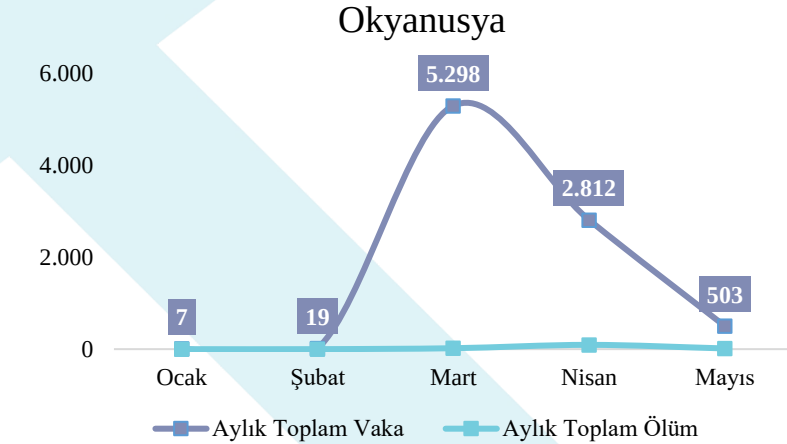
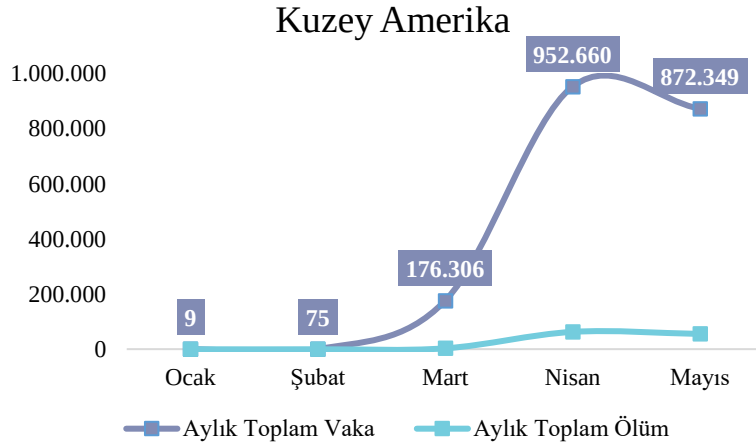
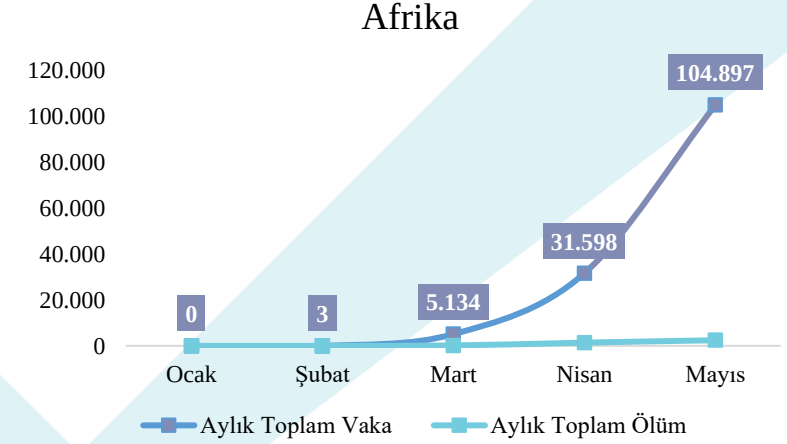
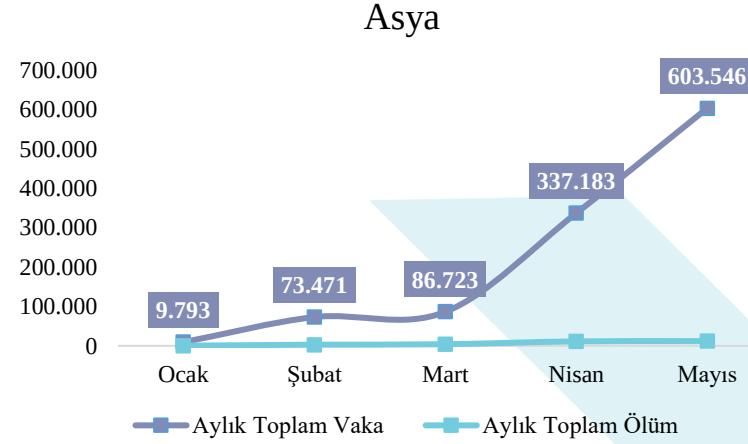
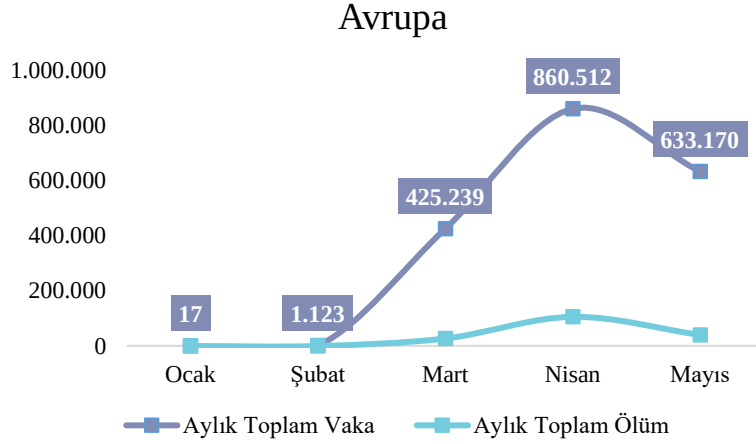
COVID-19 Kıtalara Göre Günlük Toplam Ölüm Sayıları



COVID-19 Dünya Geneli Aylık Toplam Vaka ve Ölüm Sayıları



COVID-19 Kıtalara Göre Toplam Vaka ve Ölüm Sayıları





econix

Ülke Uygulamaları ve
Destek Paketleri

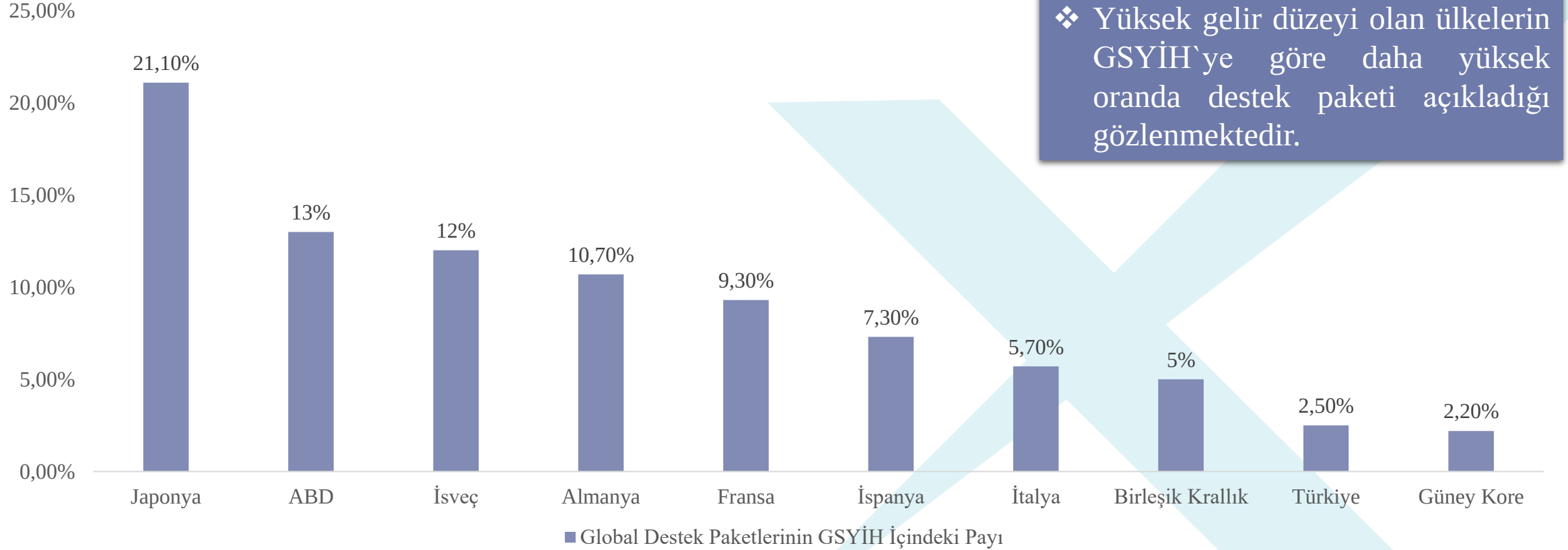
www.econix.net

COVID-19 İçin Devletlerin Açıkladığı Destek Paketleri

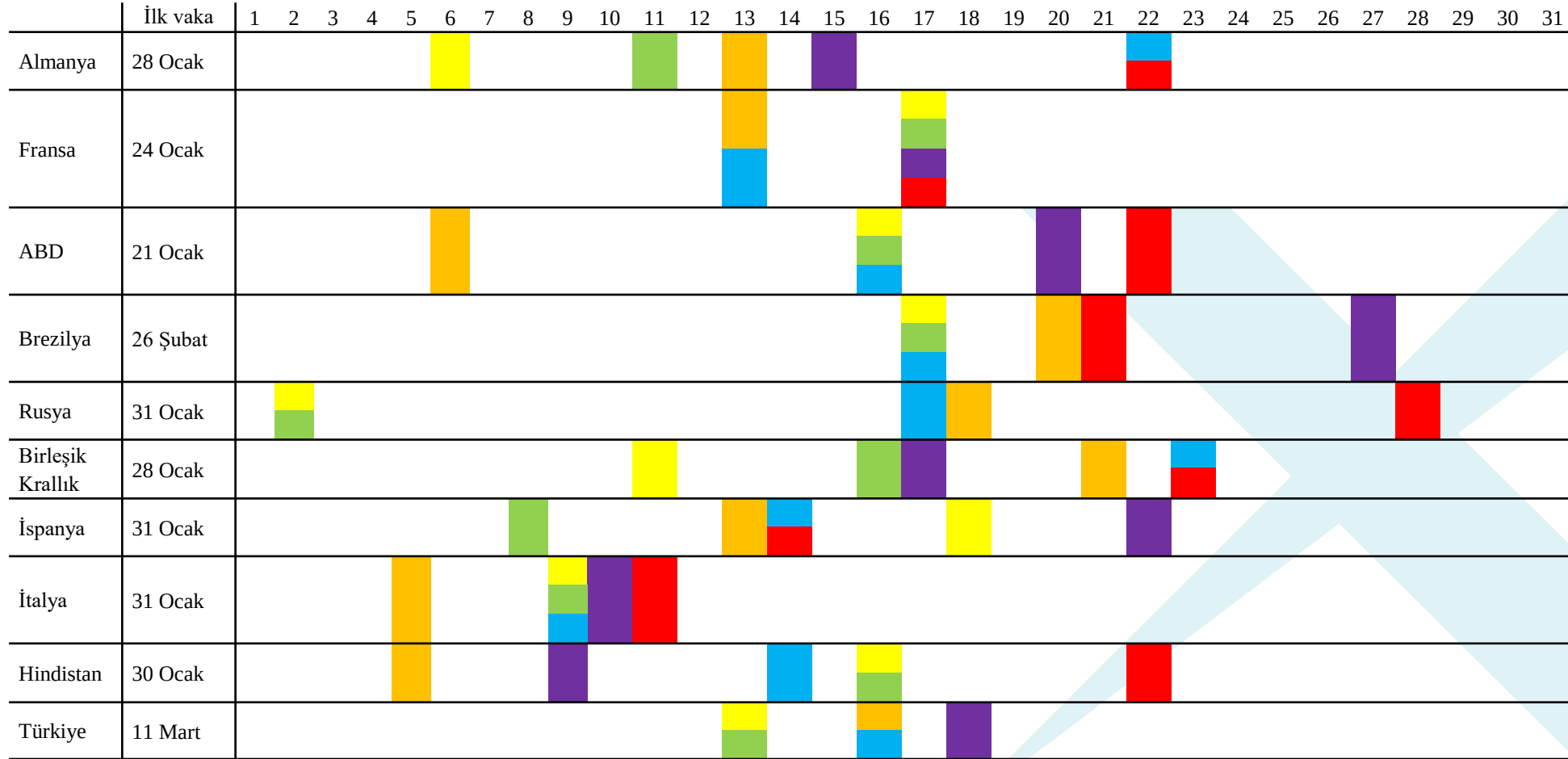
Ülke	Destek Paketi
Almanya	Sağlık sektörü, küçük işletmeler ve serbest meslek sahipleri için 814 milyar € ekonomik destek paketi onaylanmıştır.
Fransa	İşçiler ve işletmeler için 45 milyar € destek paketi kabul edilmiştir.
ABD	Sağlık işletmeleri, vatandaşlar, küçük/orta/büyük ölçekli işletmeler için 2,2 trilyon \$ ekonomik teşvik paketi onaylanmıştır.
Brezilya	150 milyar \$ ekonomik destek paketini onaylanmıştır.
Rusya	Küçük ve orta ölçekli işletme çalışanları ve işsiz kalanlar için aylık 162,9 \$ ödeme ve kira ve vergi ödemelerinde erteleme yapılmıştır.
Türkiye	Faaliyetleri duraksayan işletme çalışanlarının maaş ödemeleri için kısa çalışma ödeneği, kısa çalışma ödeneğinden yararlanamayan işçiler için günlük 39,24 TL destek, ihtiyaç sahipleri için 1000 TL sosyal yardım ve 100 milyar TL değerinde ekonomik önlem paketi kabul edilmiştir.

Ülke	Destek Paketi
Birleşik Krallık	38,7 milyar \$ değerinde ekonomik destek paketi kabul edilmiştir.
İspanya	220 milyar \$ değerinde destek paketi onaylanmıştır.
İtalya	Vatandaşa ve firmalara 59,5 milyar \$ değerinde ekonomik destek paketi onaylanmıştır.
Çin	Destek paketi açıklanmamıştır.
Hindistan	Küçük ve orta ölçekteki işletmeleri desteklemek için 266 milyar \$ değerinde ekonomik paket onaylanmıştır.

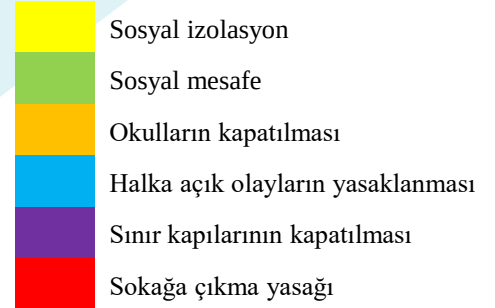
COVID-19 İçin Devletlerin Açıkladığı Destek Paketleri



Mart 2020`de Ülkelerde Alınan Önlem ve Yeni Uygulamalar



❖ Dünya genelinde günlük yeni vaka sayıları Mart ayında oldukça hızlı yükseliş gösterdiği için önlemlerin Mart ayında alındığı görülmektedir.



❖ Türkiye'nin diğer ülkeler arasında ilk vakanın görüldüğü tarihten itibaren önlemlerini en hızlı şekilde uygulamaya başladığı görülmektedir.

COVID-19 Sürecinde Ülke Politikaları

	Rusya	Belarus	Macaristan	Kazakistan	Kırgızistan	Polonya	Romanya	Türkiye	Ukrayna	Özbekistan	
Başkanlık Yönetimi											
Günlük iş	✓	✓	✓	○	○	✓	○	✓	✓	○	
Binaya kamu erişimi	○	✓	✓	✗	○	○	✗	✗	○	✗	
Yönetim											
Devlet toplantıları	○	○	✓	○	✓	✓	✗	✓	✓	✗	
Çalışma grupları, uzman konseyleri	✗	○	○	○	✗	✗	✗	✓	○	✗	
Binaya kamu erişimi	○	✓		✗	✗	○	✗	✗	○	✗	
Merkez Bankası											
Kurul toplantıları	✓	✓	✓	○	○	✓	○	✓	✓	○	
Binaya kamu erişimi	○	✓	✗	✗	✗	○	✗	✗	○	✗	
Meclis Çalışmaları											
Meclis											
Genel oturumlar	○	✓	✗	○	✓	✗	✗	✓	✓	○	
Komite toplantıları	○	✓	✗	○	✓	✗	✗	✓	○	✗	
Çalışma grupları, uzman konseyleri, halka açık oturumlar	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✓	○	○	
Binaya kamu erişimi	✗		✗	✗	○	✗		✗	○	✗	
Senato											
Genel oturumlar	○			✗		✗	✗	✓		✗	
Komite toplantıları	○			✗		✗	✗	✓		✗	
Çalışma grupları, uzman konseyleri, halka açık oturumlar	○			✗		✗	✗	✓		✗	
Binaya kamu erişimi	○			✗		✗	✗	✗		✗	
Mahkemeler											
Mahkeme duruşmaları	○	✓	✗	✗	✗	○	○	✓	✓	✗	
Binaya kamu erişimi	○	✓	✗	✗	✗	○	○	○	○	✗	
Anayasa Mahkemesi	○	✓		✗	✗	○	○	✓	○	✗	
Avrasya Ekonomik Birliği (EAEU)											
Yüksek Avrasya Ekonomi Konseyi	✗		Avrasya Ekonomi Komisyonu Kurulu Kurulu				✗				
Hükümetlerarası Konsey	✗		Avrasya Ekonomi Birliği Mahkemesi								
Avrasya Ekonomi Komisyonu Konseyi	✗										

✓	Normal işleyiş
○	Bazı kısıtlamalar geçerlidir
✗	Uzak ofislerden çalışma, olayların iptali veya ertelenmesi
	Güncellemeler



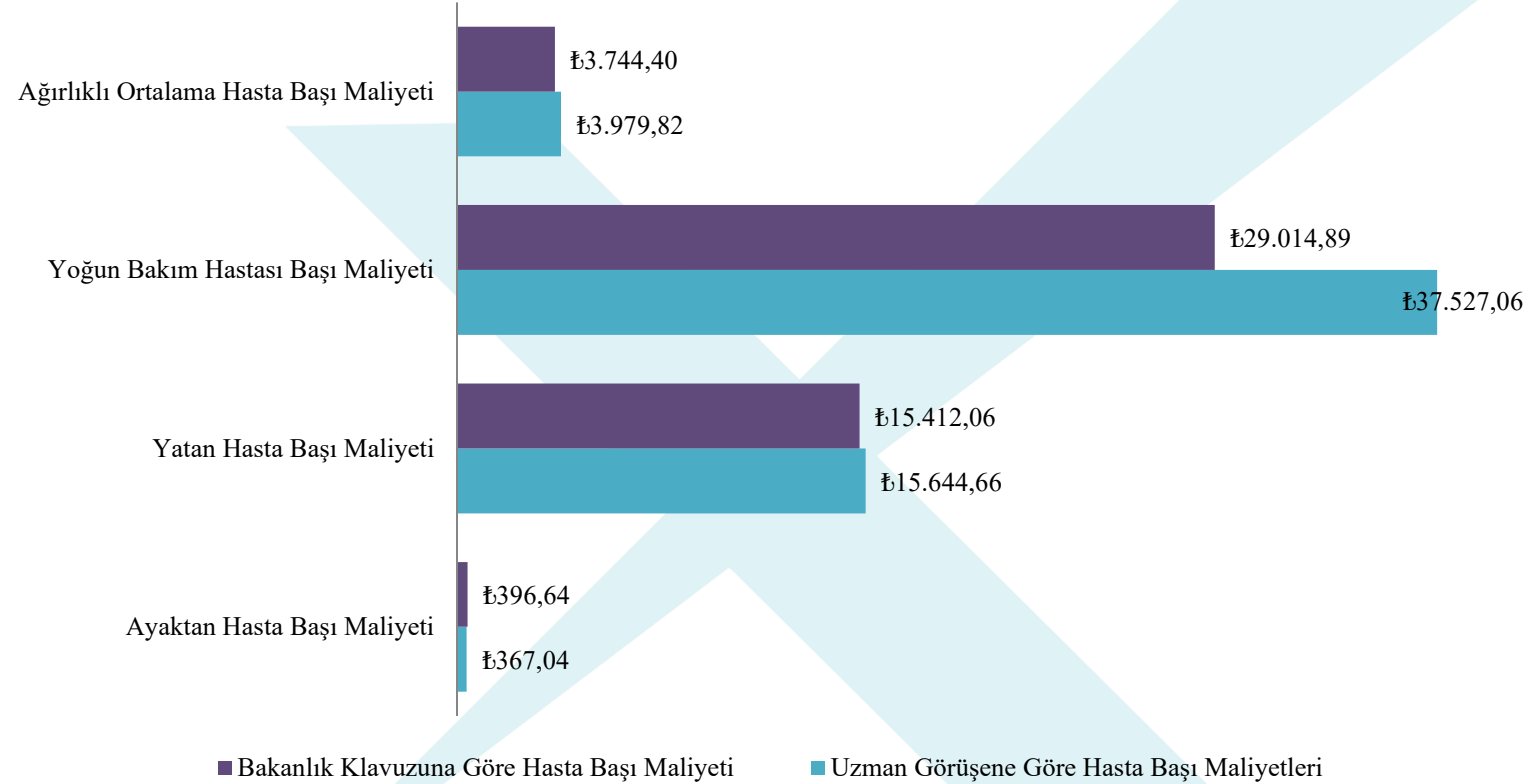
econix

COVID-19 Türkiye Hasta Yönetim Maliyeti

www.econix.net

Bakanlık Kılavuzu ve Uzman Görüşüne Birim Hasta Maliyetleri Karşılaştırılması

- ❖ T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan COVID-19 tedavi kılavuzunun uygulanması durumunda hasta yönetim maliyeti hesaplanmıştır.
- ❖ Ayrıca Ankara, İstanbul ve Kocaeli illerinde, 6 farklı merkezde çalışan uzmanlardan görüşler alınmıştır.
- ❖ Uzman görüşlerine göre tedavi kılavuzunda uygulamada yapılabilecek değişiklikler göz önünde bulundurularak hesaplama yapılmıştır.
- ❖ Uygulama ile kılavuz arasında farklılıklar olduğu gözlenmiştir. Bu farklılıklar nedeniyle hasta yönetim maliyetinin uygulamada değişiklikler gösterdiği gözlenmiştir.
- ❖ Gerçek yaşam verileri ile analizin değerlendirilmesi gereklidir.



Uzman Görüşlerine Göre COVID-19 Hasta Maliyetleri

Hasta Başı Maliyetler	
Ayakta Hasta Başı Maliyet	367,04 ₺
Yatan Hasta Başı Maliyet	15.644,66 ₺
Yoğun Bakım Hasta Başı Maliyet	37.527,06 ₺
Test Yapılan, Tanı Almayan Birey Başı Maliyet	120,27 ₺
Toplam Hasta Maliyeti	
Ayakta Hastaların Toplam Maliyeti	43.106.021,02 ₺
Yatan Hastaların Toplam Maliyeti	234.848.524,25 ₺
Yoğun Bakım Hastaların Toplam Maliyeti	135.075.326,12 ₺
Test Yapılan, Tanı Almayan Bireylerin Toplam Maliyeti*	210.382.360,60 ₺
Genel Toplam	623.412.232,00 ₺



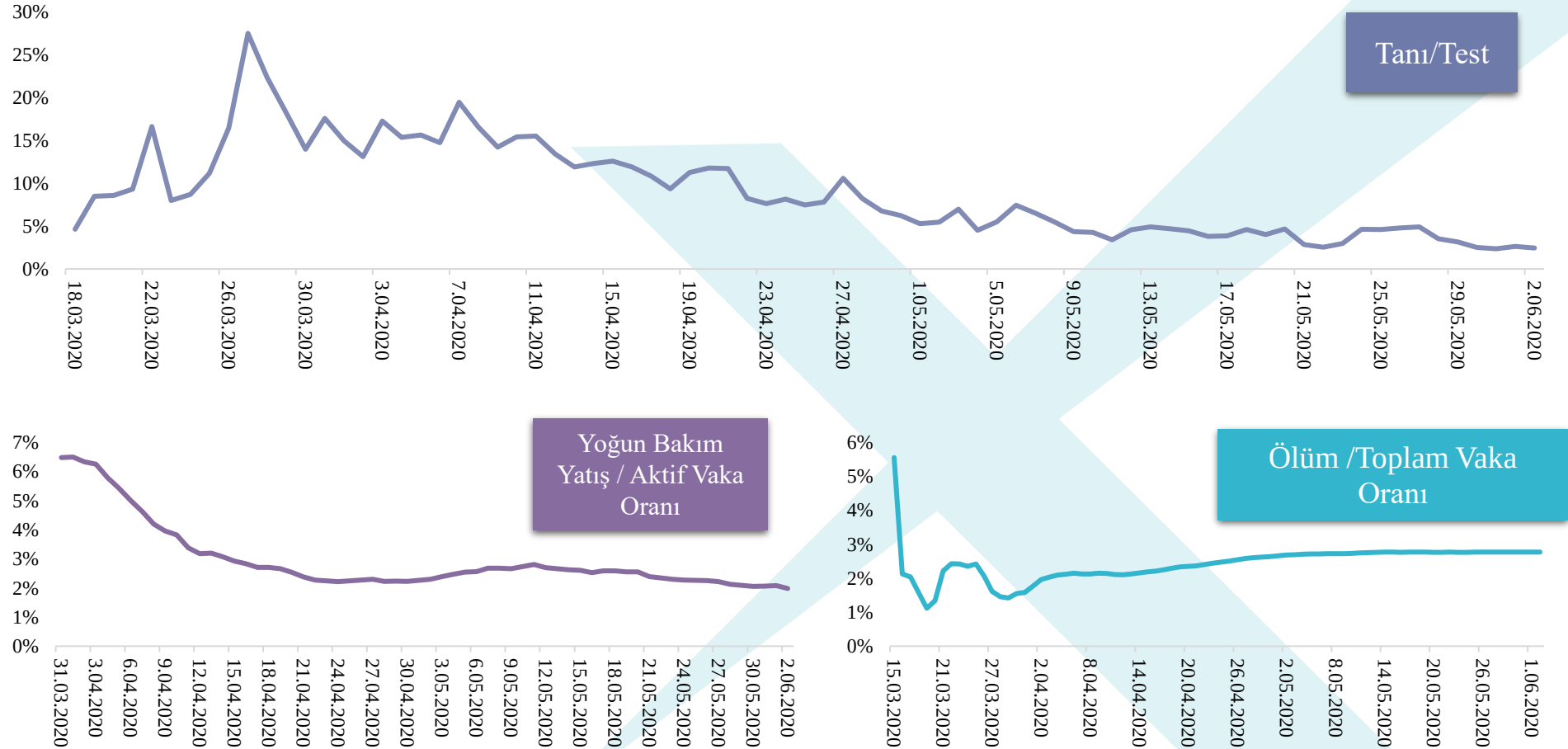
econix

Türkiye
Verileri

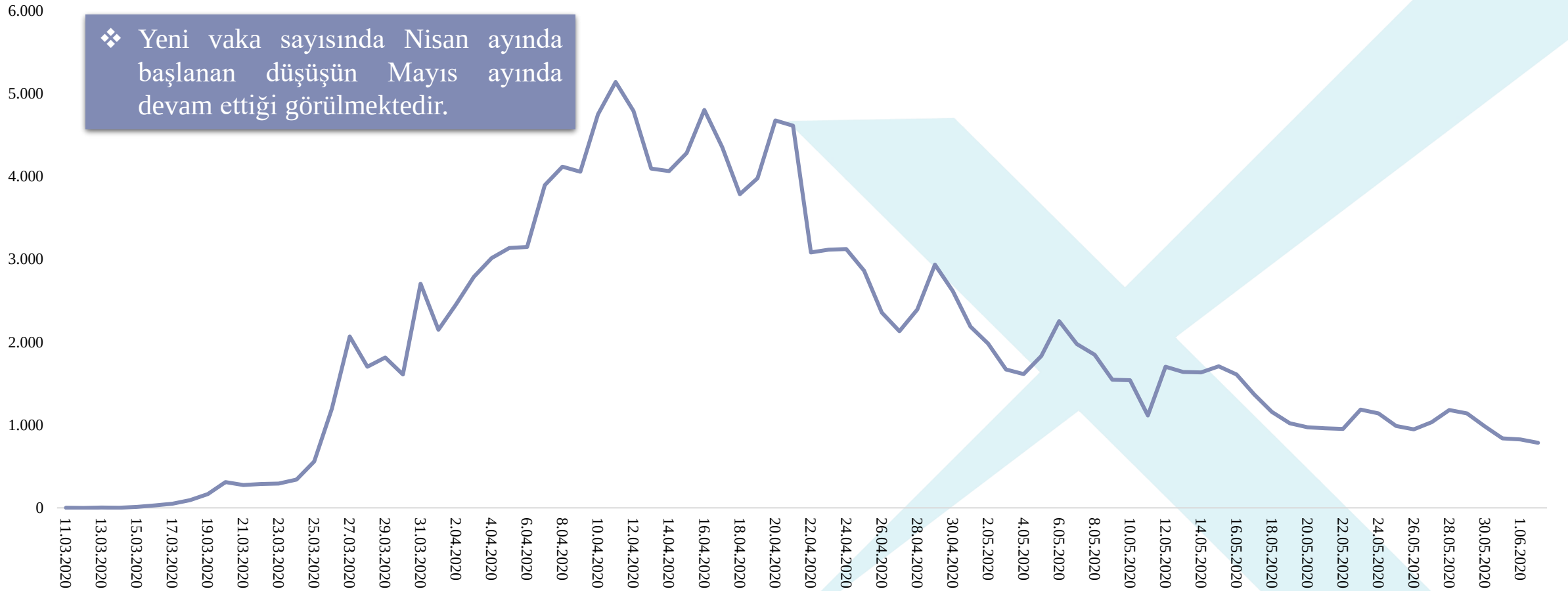
www.econix.net

COVID-19 Türkiye 2 Haziran 2020 Verileri

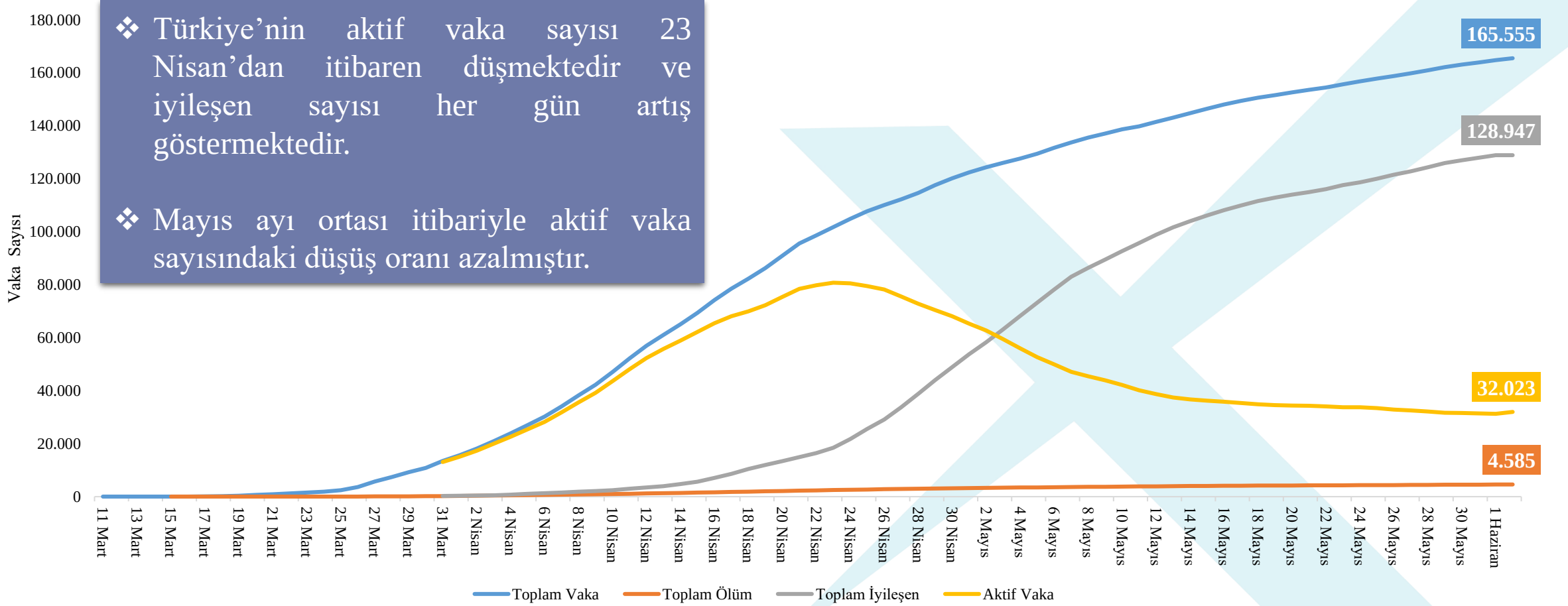
❖ Önceki raporlarda belirtildiği gibi 110.000 vaka sonrasında salgında beklenen durağanlaşma Nisan sonu – Mayıs başı gözlenmeye başlanmıştır ve Haziran sonu 180.000 civarında hastanın olabileceği söylenebilir.



COVID-19 Türkiye Günlük Yeni Vaka Verileri



COVID-19 Türkiye'nin Toplam Vaka, Ölüm, İyileşen ve Aktif Vaka Sayıları





econix

Türkiye Verileri İle
Analizler

www.econix.net

COVID-19 Türkiye Mevcut Verilere Göre Değerlendirmesi

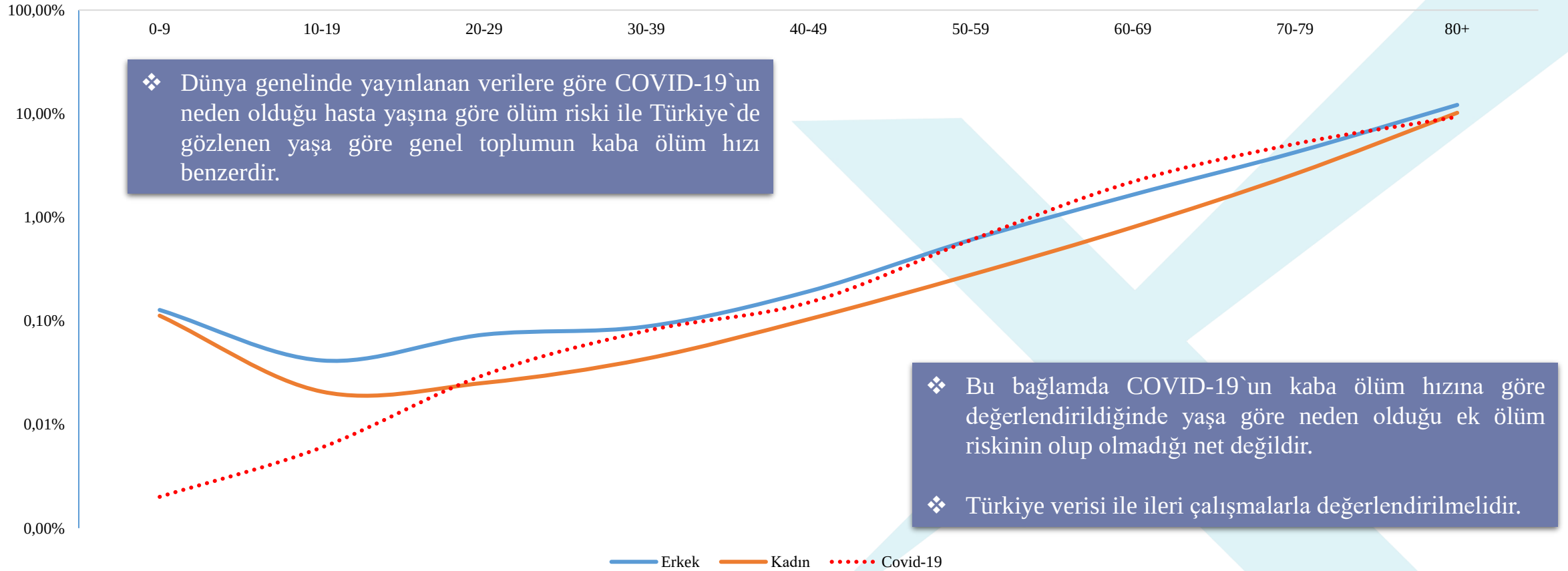
❖ Türkiye alınan önlemler ile daha önce hesaplanan 110.000 vaka ile durağanlaşmanın yaşanması sonrası olası durumlar düşünüldüğünde, Haziran 2020 sonuna kadar, Mart 2020'de yayınlanmış senaryolardan II. Senaryo'ya benzer bir hasta eğrisi ile ~180.000 hasta civarında olabileceği söylenebilir.

Toplam Muhtemel
Vaka
~180.000

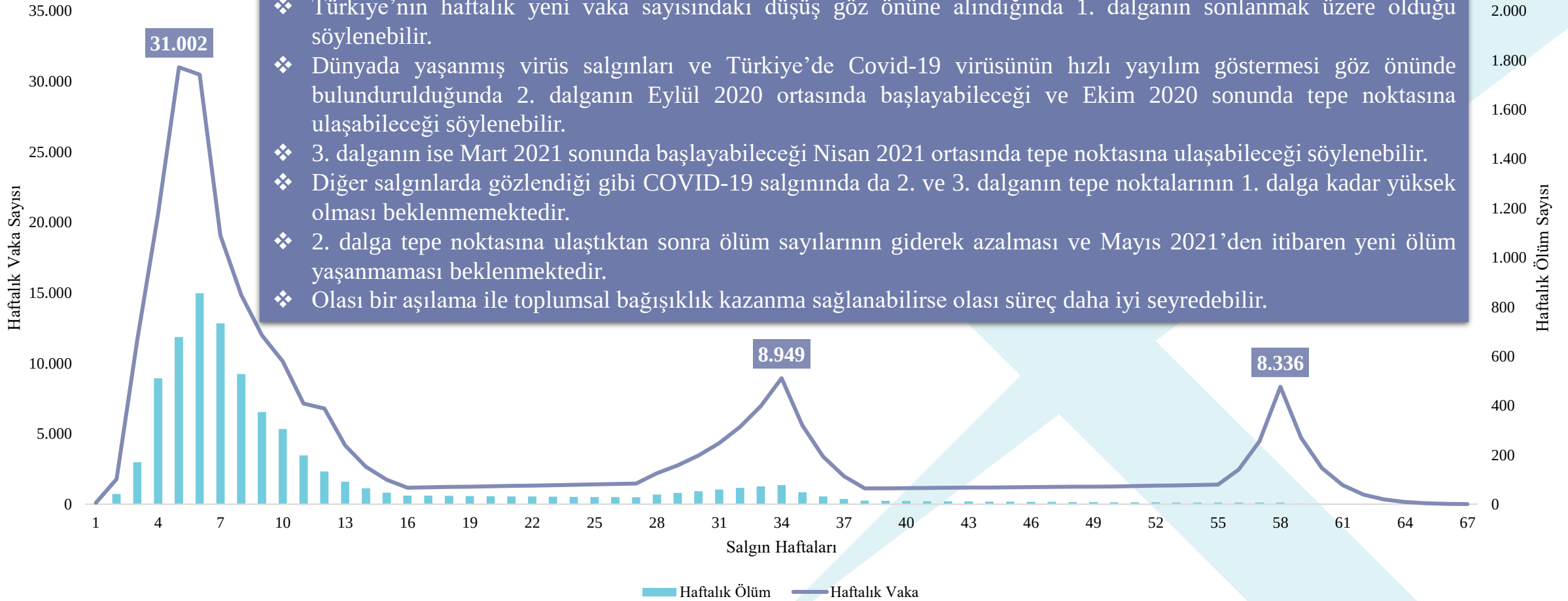
Toplam Muhtemel
Ölüm
+ 4.000

— Toplam Vaka - Yeni Senaryo — Senaryo 2

Türkiye`de Yaş Aralıklarına Göre Kaba Ölüm Hızı ve Genel COVID-19 Kaynaklı Ölüm Oranları

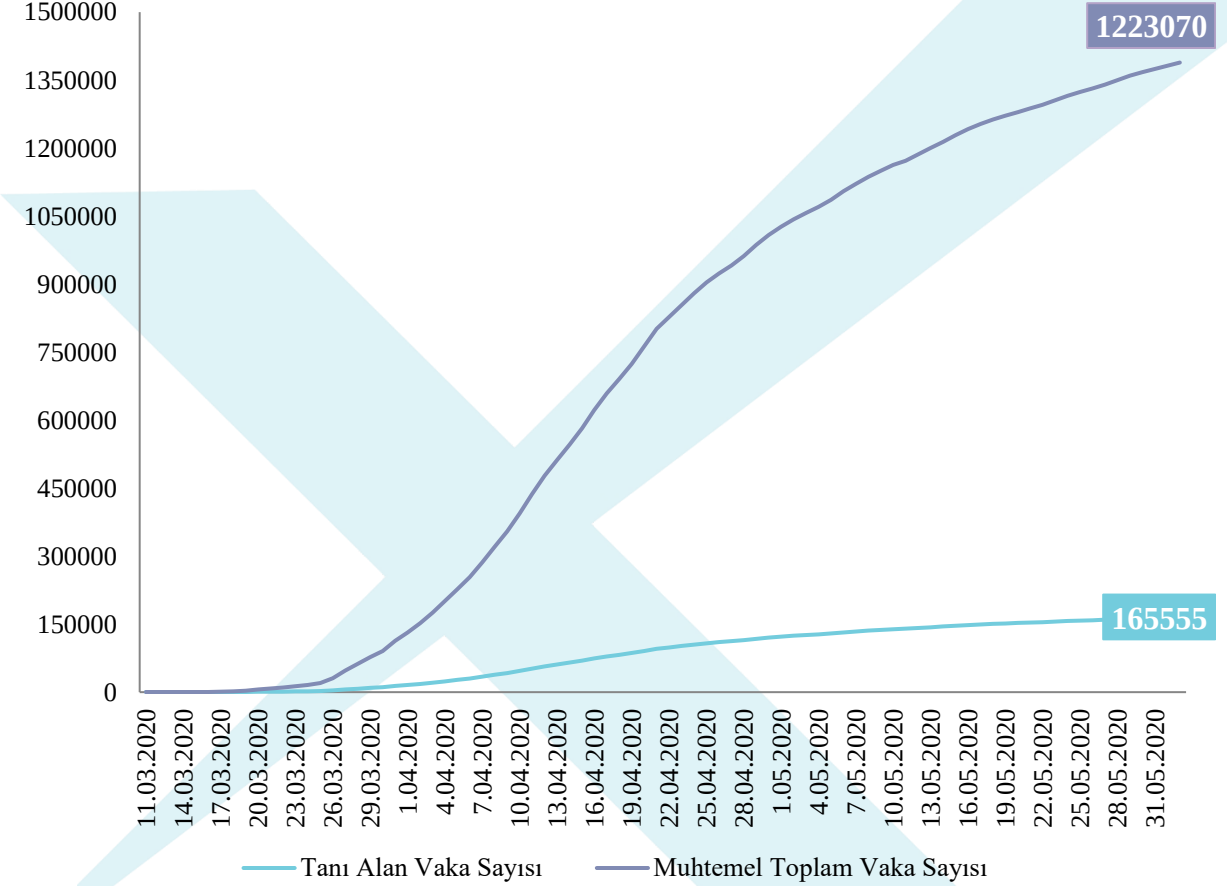
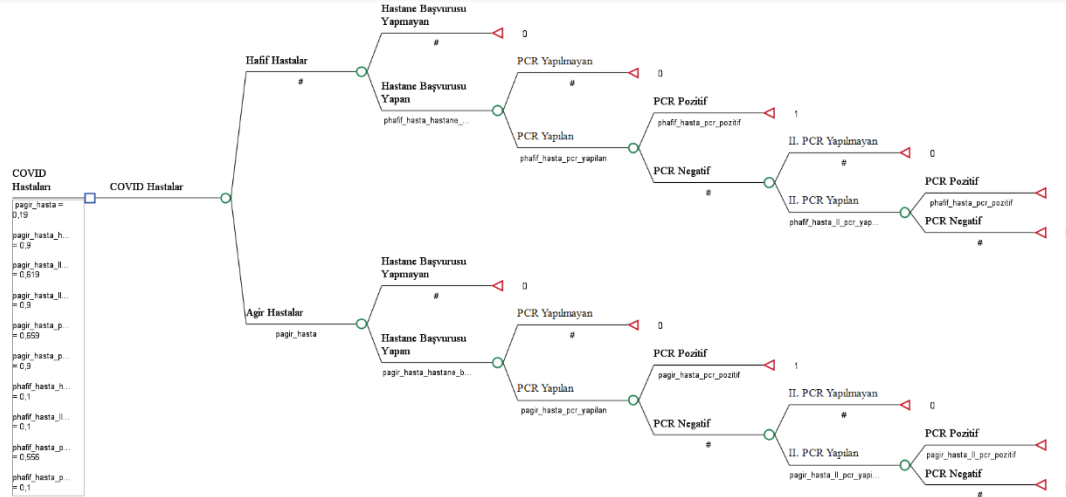


COVID-19 Türkiye Tahmini Dalga Analizi



Türkiye`de Tahmini Toplam Hasta Sayısı

- ❖ Yayınlanmış verilere ve modellere dayanarak TreeAge Pro Healthcare 2020 programı ile karar ağacı modeli kurgulanmıştır.
- ❖ Daha önce yayınlanan analiz içerisine hastaneye başvuru ve test yapılma oranlarında uzman görüşüne göre yapılan değişiklikler ile kurgulanan Model analizine göre yapılan testler sonucunda tanı alan hastalar, tanı almamış muhtemel hastalar dahil tüm hastaların %13.53`ünü oluşturabilir.
- ❖ Bu bağlamda Türkiye`de 2 Haziran 2020 tarihi ile toplam 1.223.070 COVID-19 hastası olabileceği söylenebilir.





econix

Kaynaklar

www.econix.net

Kaynaklar

- ❖ T.C. Sağlık Bakanlığı, COVID-19 Türkiye Genel Durumu (<https://covid19.saglik.gov.tr/>), 5 Haziran 2020
- ❖ Google, COVID-19 Information & Resources (<https://www.google.com/covid19/>), 5 Haziran 2020
- ❖ Wikipedia, COVID-19 pandemic in selected countries (https://en.wikipedia.org/wiki/COVID-19_pandemic_in_...) 5 Haziran 2020
- ❖ Ekonomik Destek Paketleri (<https://www.aa.com.tr/tr/>, <https://www.bbc.com>, <https://tr.euronews.com>, <https://www.gov.uk>, <https://tass.com>, <https://www.dw.com>) 5 Haziran 2020
- ❖ Ülkelerde Alınan Önlem ve Yeni Uygulamalar (<https://en.wikipedia.org>, <https://www.aljazeera.com>) 5 Haziran 2020
- ❖ ECONiX Araştırma, Türkiye COVID-19 Kaynaklı Muhtemel Vaka Sayıları ve Sağlık Hizmeti İhtiyaç Analizi, (<https://econalix.econix.net/publications/>), 5 Mayıs 2020

Kaynaklar

- ❖ Khuntirat B. et al. (2014). High rate of A(H1N1)pdm09 infections among rural Thai villagers, 2009-2010. PLoS ONE, 9(9), e106751
- ❖ Spiegelhalter D. (2020). How much ‘normal’ risk does Covid represent?. <https://medium.com/wintoncentre/how-much-normal-risk-does-covid-represent-4539118e1196>
- ❖ TÜİK. (2019). Yaş ve Cinsiyete Göre Ölümler 2009-2018
- ❖ Özdemir O, Erbaydar T. (2020). Türkiye’de SARS-CoV-2 virüsü ile infekte kişi sayısının belirlenmesi üzerine bir çalışma (v2).
- ❖ Statista, (<https://www.statista.com/search/?q=covid&qKat=search>), 5 Haziran 2020
- ❖ Governments in quarantine times (https://kesarev.partners/insight_20200602) 5 Haziran 2020
- ❖ Our World in Data, Coronavirus Disease (COVID-19) – Statistics and Research, (<https://ourworldindata.org/coronavirus>), 5 Haziran 2020



econix

İletişim

www.econix.net

İletişim

Ofis

ECONiX Istanbul
Etiler Mah. Taşlıçay Sk. No:5/2
Beşiktaş / Istanbul / Turkey

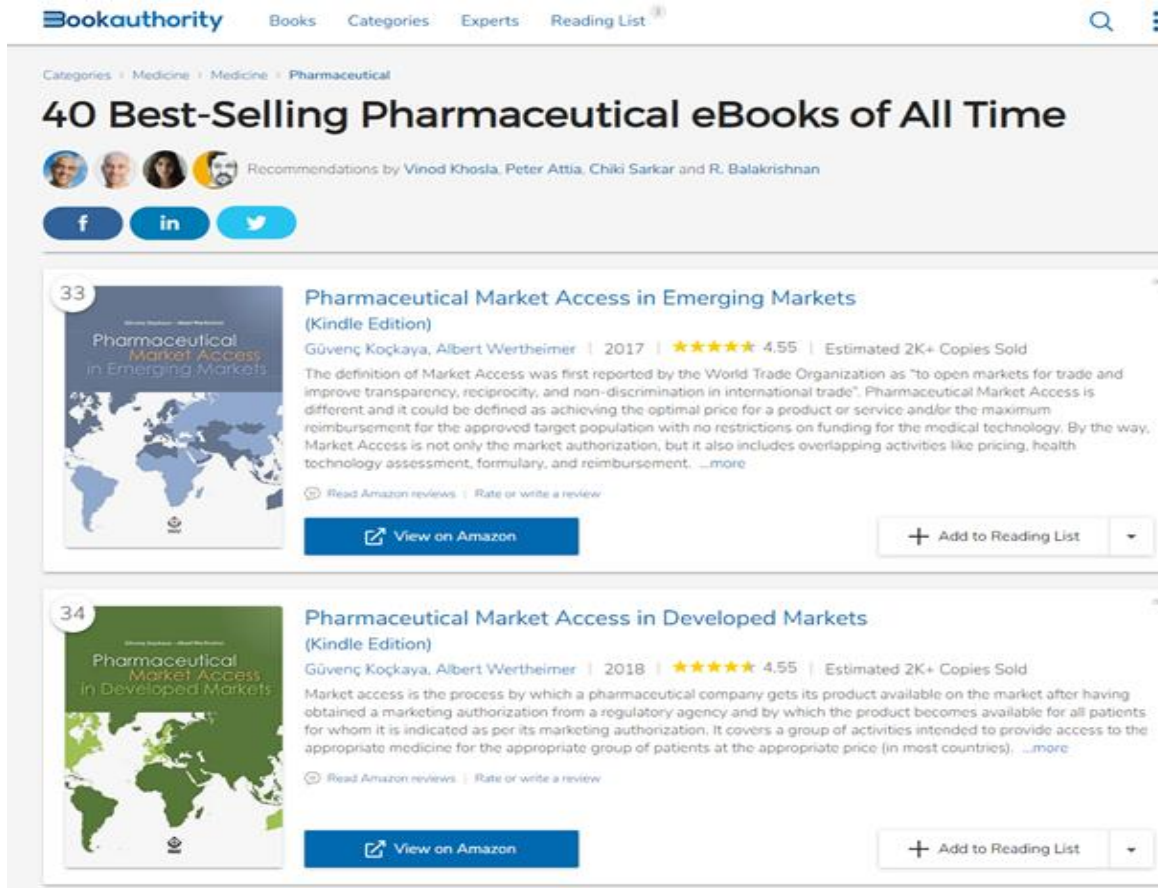
AR&GE

ECONiX Samsun
Ondokuz Mayıs University
Atakum Yerleşkesi, Teknopark No: 165
Atakum / Samsun / Turkey

E-Mail

hello@econix.net

ECONiX Yönetim Üçlüsünün Kitaplarına Bakmayı Unutmayın!!!



«In spite of many similarities between healthcare products and other goods in a free market economy, the healthcare market challenges the traditional economic paradigm. There are four features that clearly differentiate the healthcare market from other markets:

- ✓ The price is not determined by supply and demand
- ✓ Payers are committed to purchasing health for the society
- ✓ Health is specific to each individual
- ✓ Externality of health»

Toumi et al. Chapter I : Introduction to Market Access, Kockaya & Wertheimer, Pharmaceutical Market Access in Developed Markets, SEEd, Milano, 2017

Keep Track, Keep Contact

hello@econix.net

“Depending on the needs for market access, it could be said that marketing means being in love with the products, but market access means the marriage.”

Kockaya et al. 2017

econix

your team in the kitchen

www.econix.net