

I. GİRİŞ

Bu çalışmanın amacı COVID-19 kaynaklı olay ve ölümlerin dünyada ve Türkiye’de ne zaman sona ereceği konusunda yaklaşımda bulunmaktadır.

Hesaplamalarda, Türkiye için 17-Mayıs-2020 diğer ülkeler için 15-Mayıs-2020 tarihli Dünya Sağlık Örgütü’nün (DSÖ) verileri esas alındı.

Demokrasi Endeksinde ilk 22 sırayı oluşturan Gerçek Demokrasi Ülkelerinin¹ (Demokrasi-22) yanı sıra Güney Kore (23)², Estonya(27), İsrail (28) ve Belçika (33) incelendi. Ayrıca Japonya (24), ABD(25), Çin(153), Rusya(135) mercek altına alındı ve Türkiye(110) özellikle incelendi.

Demokrasi Endeksinde ilk 22 sıradaki ülkelerin (Tam Demokrasi Ülkeleri) verilerinin gerçeğe uygun olduğu varsayılmaktadır.

Demokrasi Endeksi 23-48 sıralarını oluşturan ülkeler “KUSURLU DEMOKRASİ” olarak tanımlanmaktadır.

Bu ülkelerin doğruya yakın veri sağladıkları düşünölmekte ve hesaplanan parametrelerinin \pm %20 si NORMAL olarak kabul edilmektedir.

Değerlendirilen ülkelerin “OLAY YOĞUNLUKLARI”, “ÖLÜM YOĞUNLUKLARI” ve “1000 OLAYDAN KAÇ TANESİNİN ÖLÜMLE SONUÇLANDIĞI” grafiklerle gösterilmektedir.

Ayrıca değerlendirilen ülkelerin, 20-Mart / 15-Mayıs aralığında gerçekleşen ve 16-Mayıs / 24- Haziran aralığında gerçekleşmesi beklenen, günlük olay ve ölüm sayıları grafiklerle gösterilmektedir. Grafikte sıfır noktasındaki yatay seyir, olay / ölümlerin sona erdiği anlamına gelmektedir.

DSÖ veri tabanında kayıtlı 208 ülkenin tümü için hazırlanan bu grafiklerden incelenen ülkelerle ilgili olanlar bu çalışmada yayımlanmaktadır.

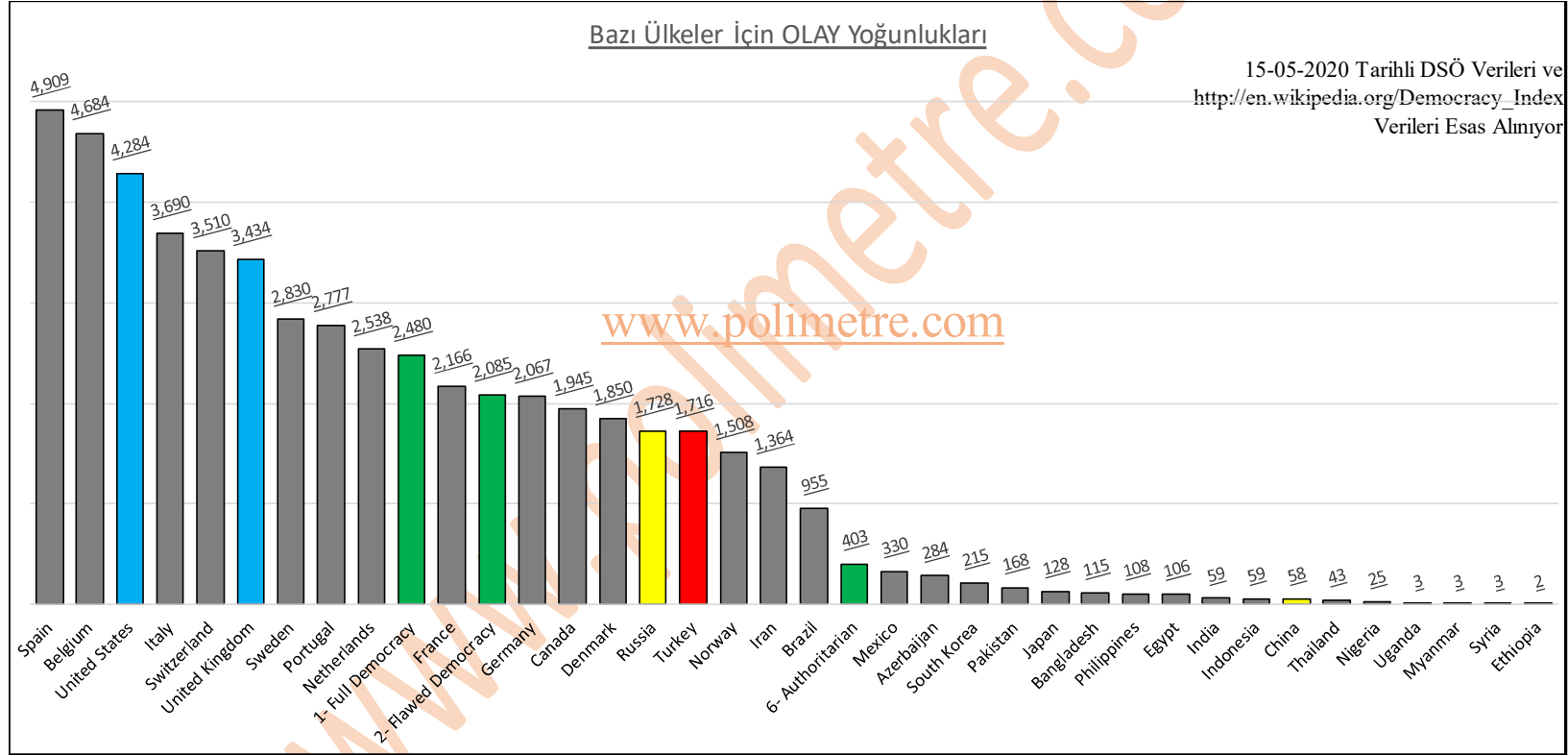
¹ Demokrasi Endeksindeki sıralamasına göre bu ülkeler, Norway, Iceland, Sweden, New Zealand, Finland, Ireland, Denmark, Canada, Australia, Switzerland, Netherlands, Luxembourg, Germany, United Kingdom, Uruguay, Austria, Spain, Mauritius, Costa Rica, France, Chile, Portugal

² Ülke isimlerinden sonra parantez içindeki sayılar ülkelerin Demokrasi Endeksindeki sıralamasını göstermektedir

II. OLAY YOĞUNLUKLARI

Bir milyon kişide karşılaşılan OLAY sayısı OLAY YOĞUNLUĞU olarak tanımlanmaktadır.

Kıyaslamak için Demokrasi Endeksindeki 23-48 sıralar arasındaki ülkelerin ortalaması kullanılmaktadır. Bu ülkeler grafikte “2-Flawed Democracy” olarak gösterilmektedir. “1-Full Democracy” Demokrasi Endeksindeki ilk 22 ülkenin ortalaması, “6-Authoritarian” başlığı ile gösterilen Demokrasi Endeksi 114-138 sıralarındaki ülkelerin ortalamasıdır³.

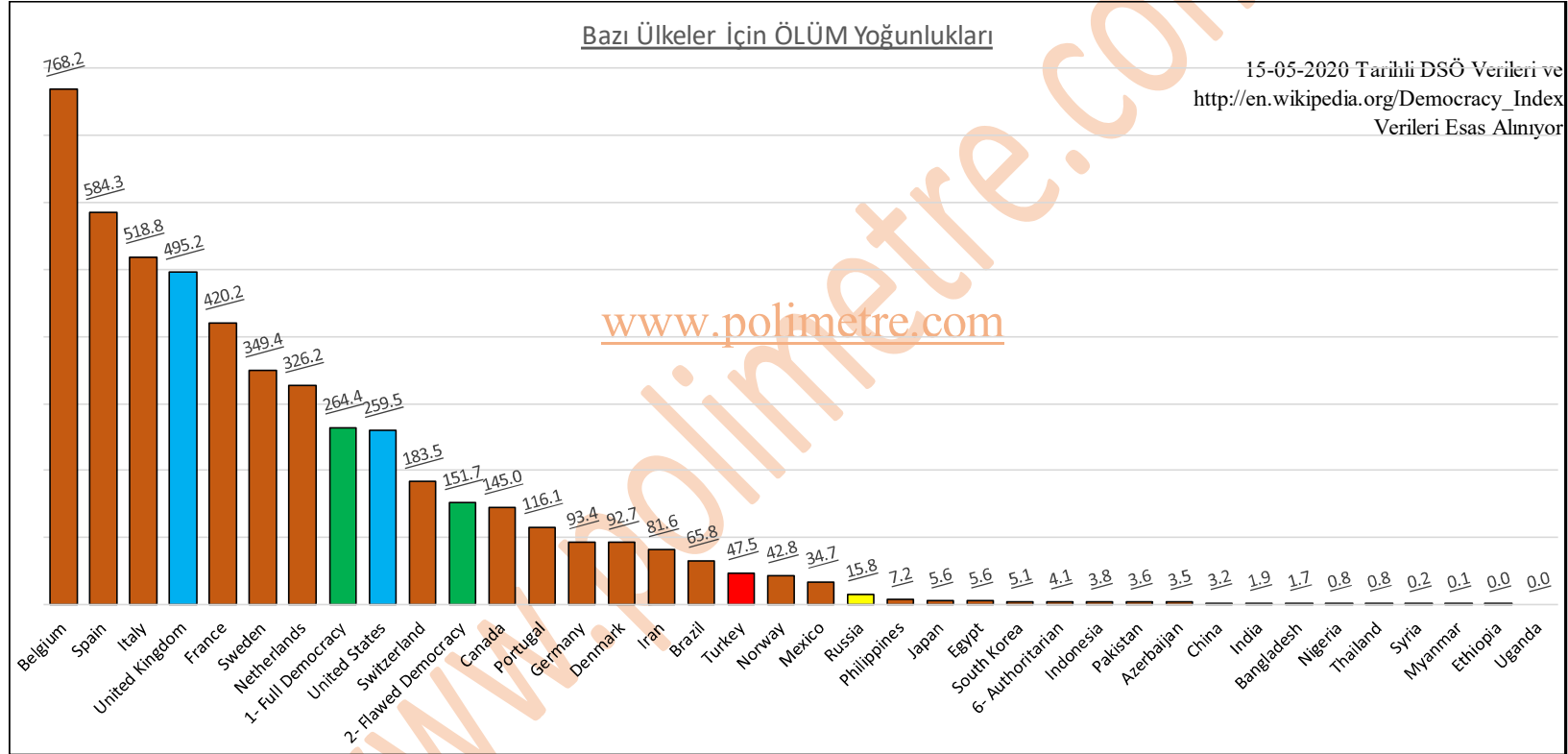


Şekil 1: Demokrasi Endeksi Sınıfları ve Bazı Ülkeler için “OLAY YOĞUNLUKLARI”

³ Not: Demokrasi Endeksinde toplam 167 ülke 7 ayrı bölümde sınıflandırılmaktadır.

III. ÖLÜM YOĞUNLUKLARI

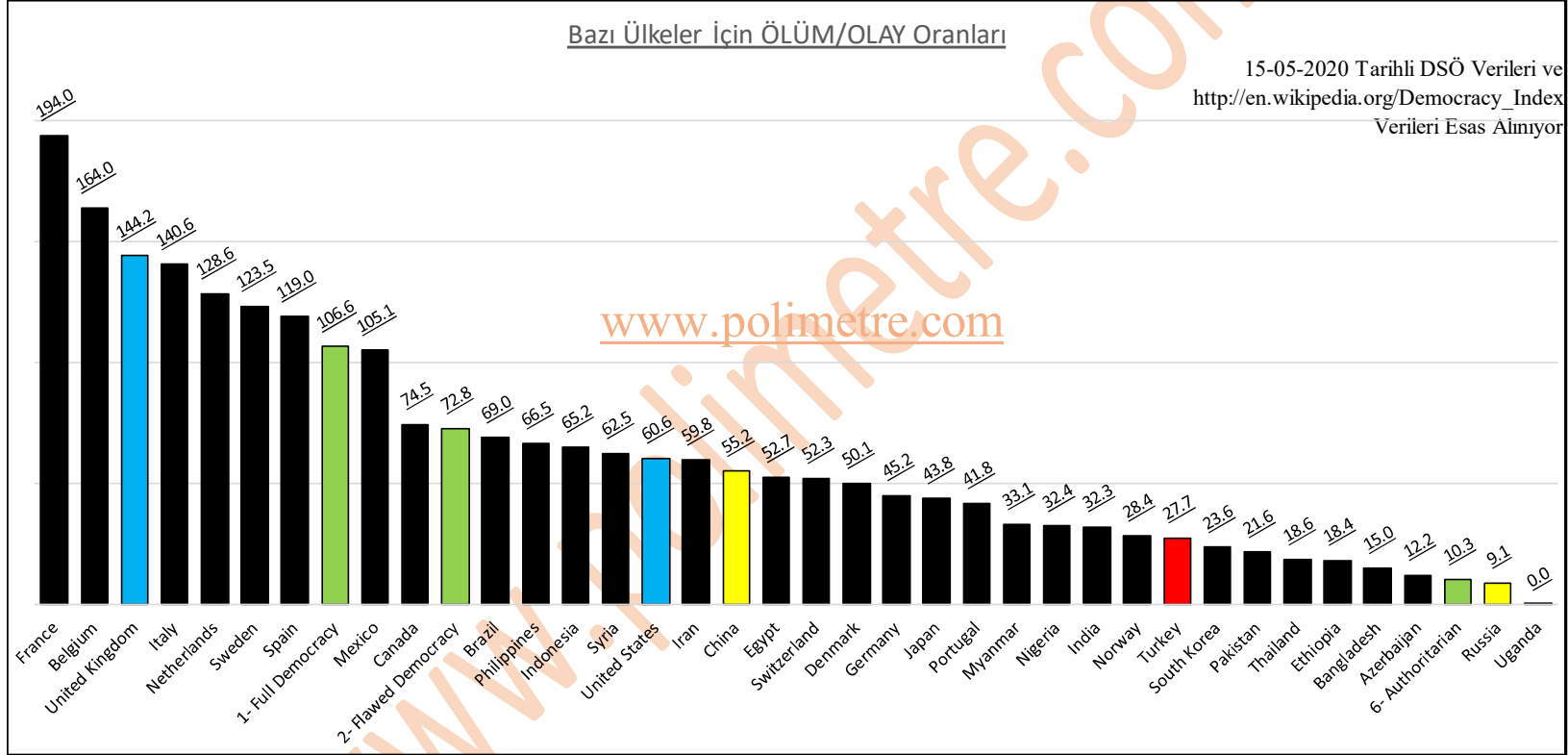
Bir milyon kişide karşılaşılan ÖLÜM sayısı “ÖLÜM YOĞUNLUĞU” olarak tanımlanmaktadır.



Şekil 2: Demokrasi Endeksi Sınıfları ve Bazı Ülkeler için “ÖLÜM YOĞUNLUKLARI”

IV. 1000 OLAY BAŞINA DÜŞEN ÖLÜM SAYILARI

Bin OLAY'dan kaç tanesinin ÖLÜM ile sonuçlandığını gösteren parametredir. Kısaca "ÖLÜM/OLAY ORANI" olarak isimlendirilmektedir.

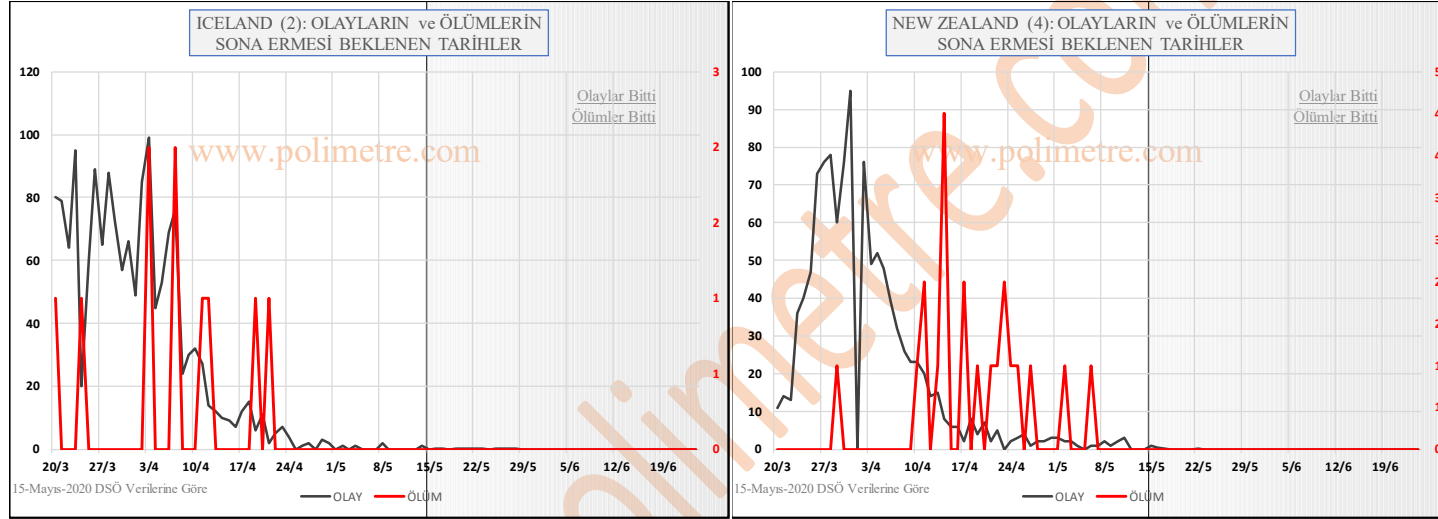


Şekil 3: Demokrasi Endeksi Sınıfları ve Bazı Ülkeler için "1000 Olay Başına Ölüm Sayıları"

"KUSURLU DEMOKRASİ" ülkelerinde 1,000 olaydan 72.8 tanesi ölüm ile sonuçlanmaktadır. Bu değer %20 eksikliğini ve fazlasını NORMAL olarak kabul ediyoruz. "OTORİTER REJİMLERDE" 1,000 olayın sadece 10.3 tanesi ölüm ile sonuçlanmaktadır. Bu değeri Türkiye için 27.7 olarak hesaplanmaktadır.

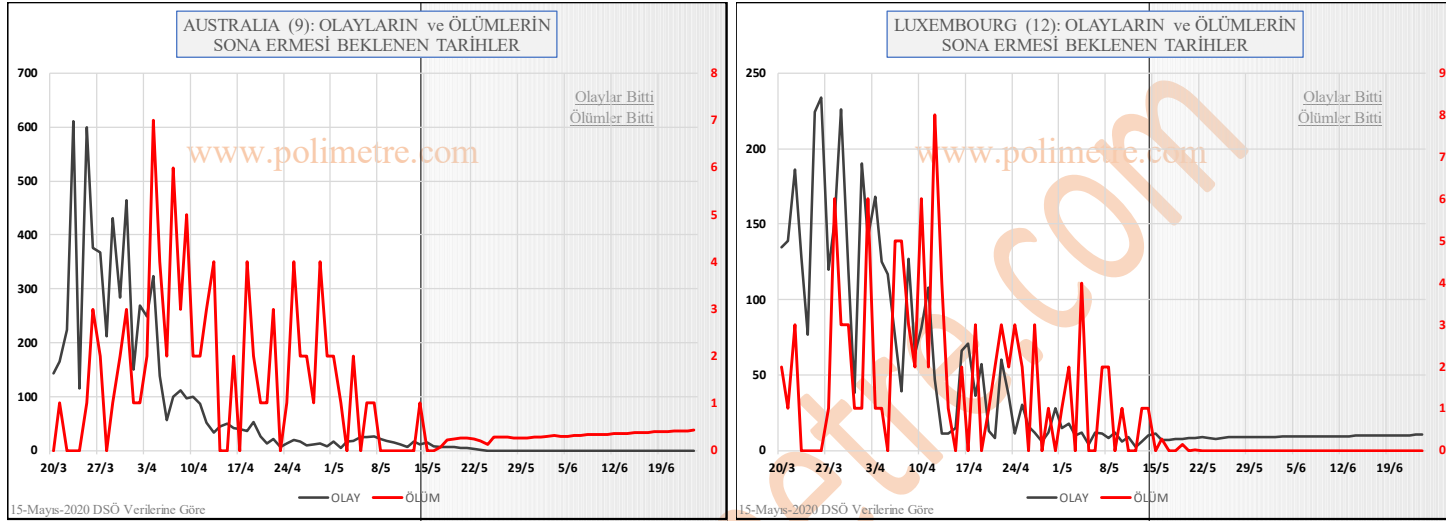
V. OLAYLARIN / ÖLÜMLERİN SONA ERDİĞİ HESAPLANAN ÜLKELER

İZLANDA (2), YENİ ZELANDA (4), AVUSTURALYA (9), LUKSEMBURG (12), MAURITIUS (18) ve ESTONYA (27)'da COVID-19 kaynaklı olay ve ölümlerin sona erdiği hesaplanmaktadır⁴.

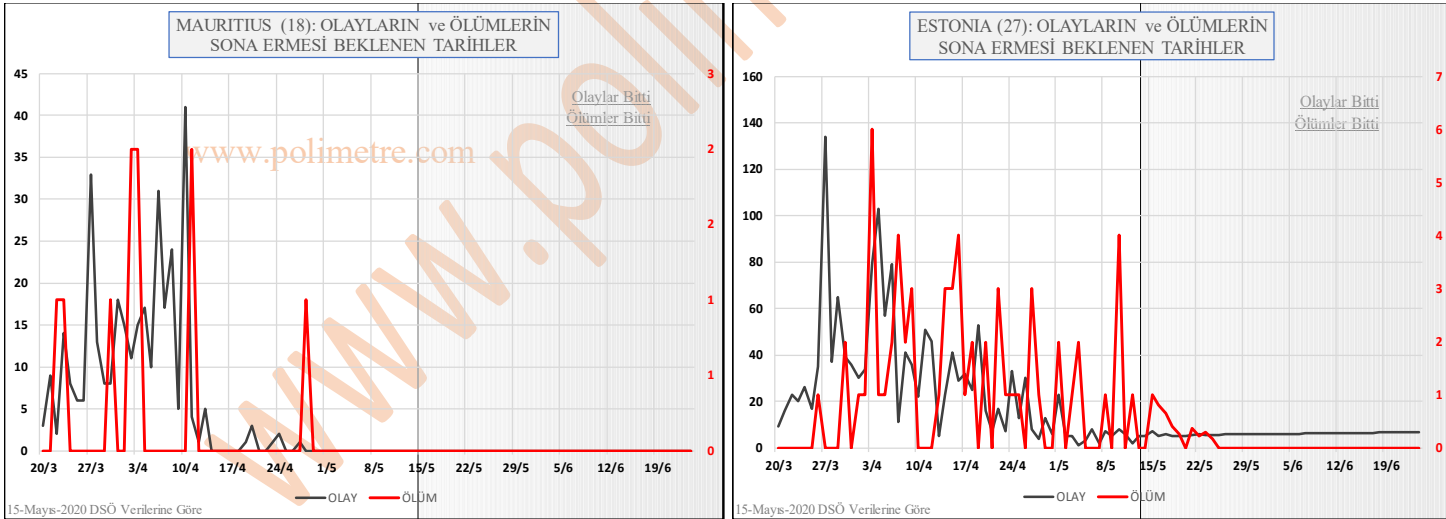


Şekil 4: İZLANDA ve YENİ ZELANDA için Gerçekleşen ve Beklenen Günlük Olay ve Ölüm Sayıları

⁴ Ülke isimlerini takip eden parantez içindeki sayılar, ülkenin Demokrasi Endeksindeki sıralamasını belirtmektedir



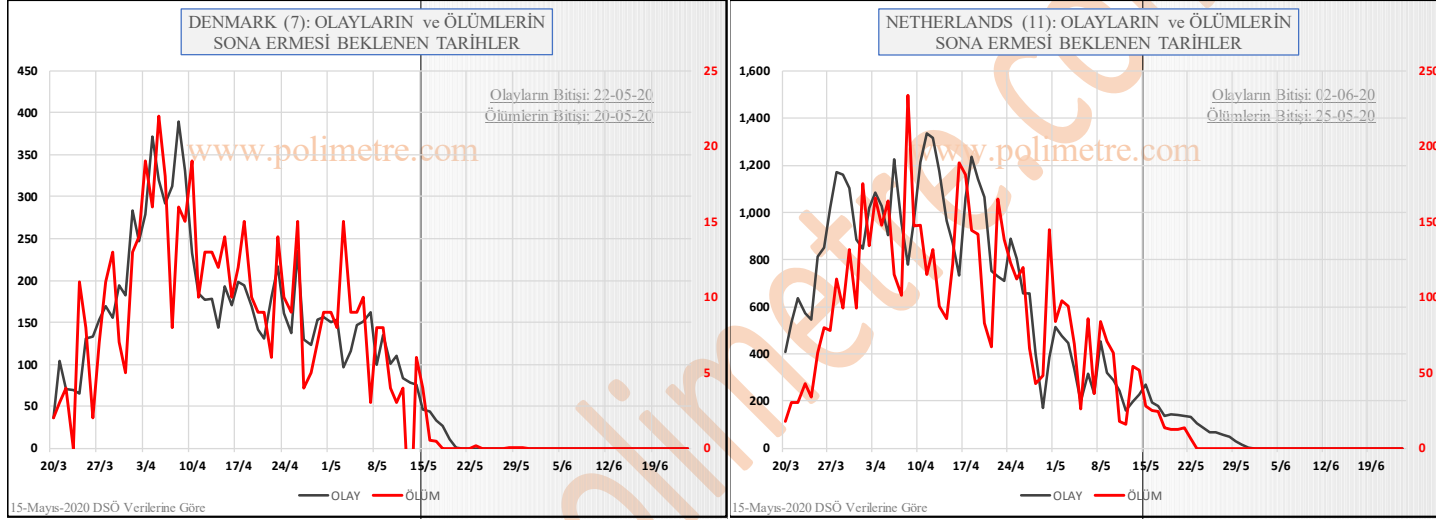
Şekil 5: AVUSTURALYA ve LUKSEMBURG için Gerçekleşen ve Beklenen Günlük Olay ve Ölüm Sayıları



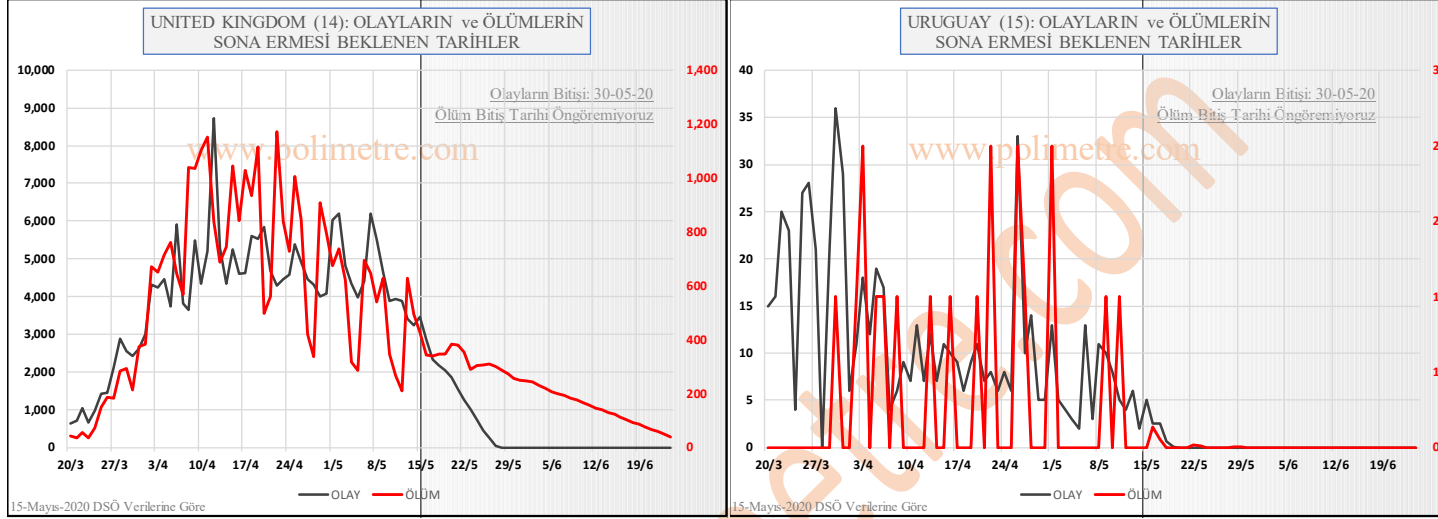
Şekil 6: MAURITIUS ve ESTONYA için Gerçekleşen ve Beklenen Günlük Olay ve Ölüm Sayıları

VI. **OLAYLARIN / ÖLÜMLERİN ÖNÜMÜZDEKİ 1 AY İÇİNDE SONA ERMESİ BEKLENEN ÜLKELER**

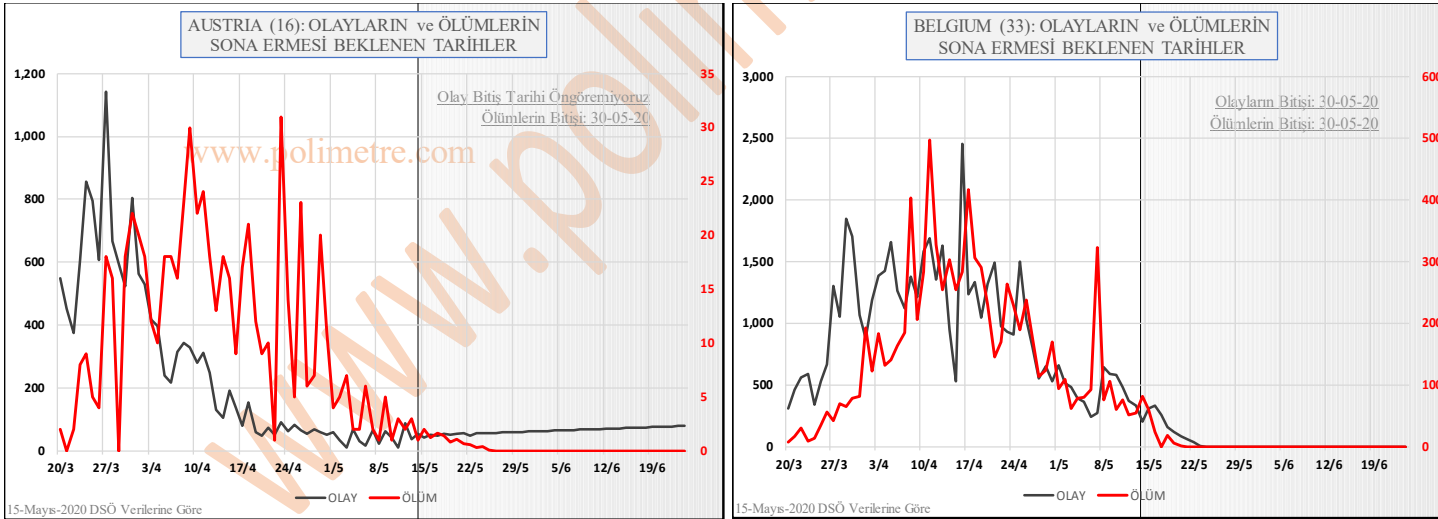
DANİMARKA(7), HOLLANDA (11), İNGİLTERE (14), URUGUAY (15) olay ve ölümlerin önümüzdeki 1 ay içinde biteceği hesaplanan ülkelerdir.



Şekil 7: DANİMARKA (7) ve HOLLANDA (11) için Gerçekleşen ve Beklenen Günlük Olay ve Ölüm Sayıları



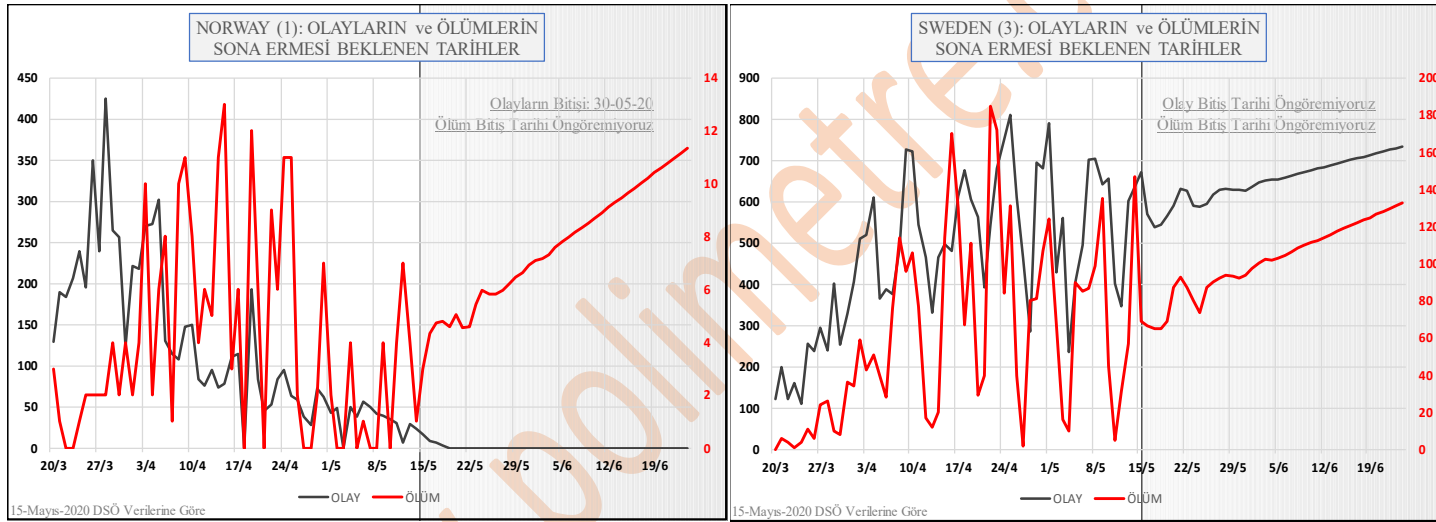
Şekil 8: İNGİLTERE (14) ve URUGUAY (15) için Gerçekleşen ve Beklenen Günlük Olay ve Ölüm Sayıları



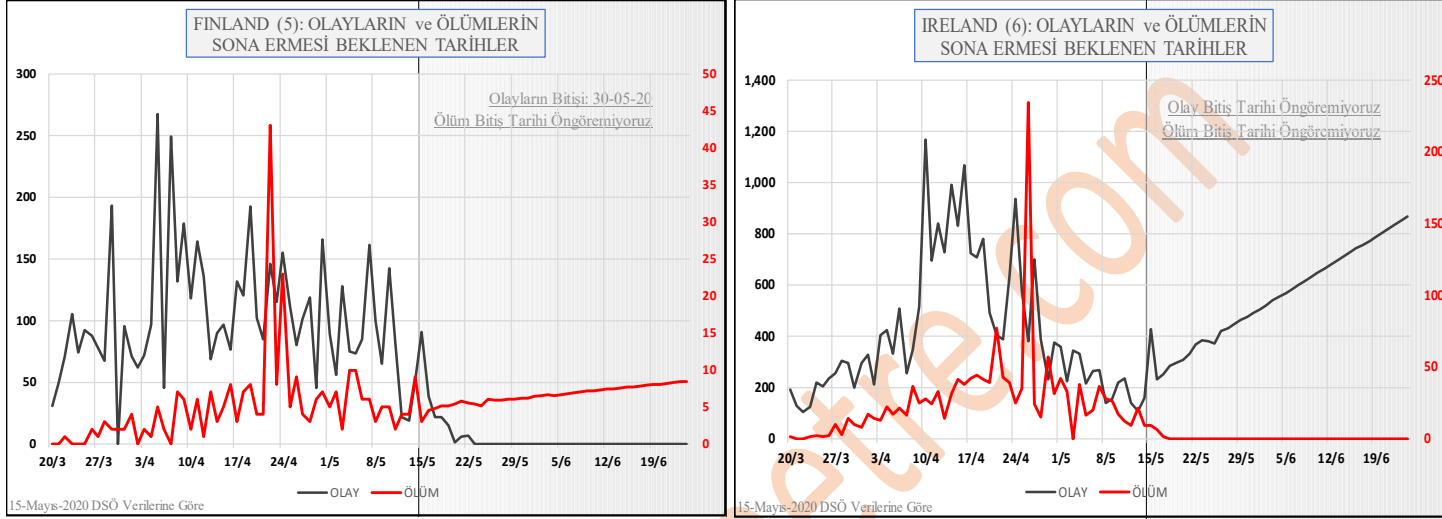
Şekil 9: AVUSTURYA (16) ve BELÇİKA (33) için Gerçekleşen ve Beklenen Günlük Olay ve Ölüm Sayıları

VII. OLAY / ÖLÜM BİTİŞ TARİHLERİ ÖNGÖRÜLEMİYEN ÜLKELER

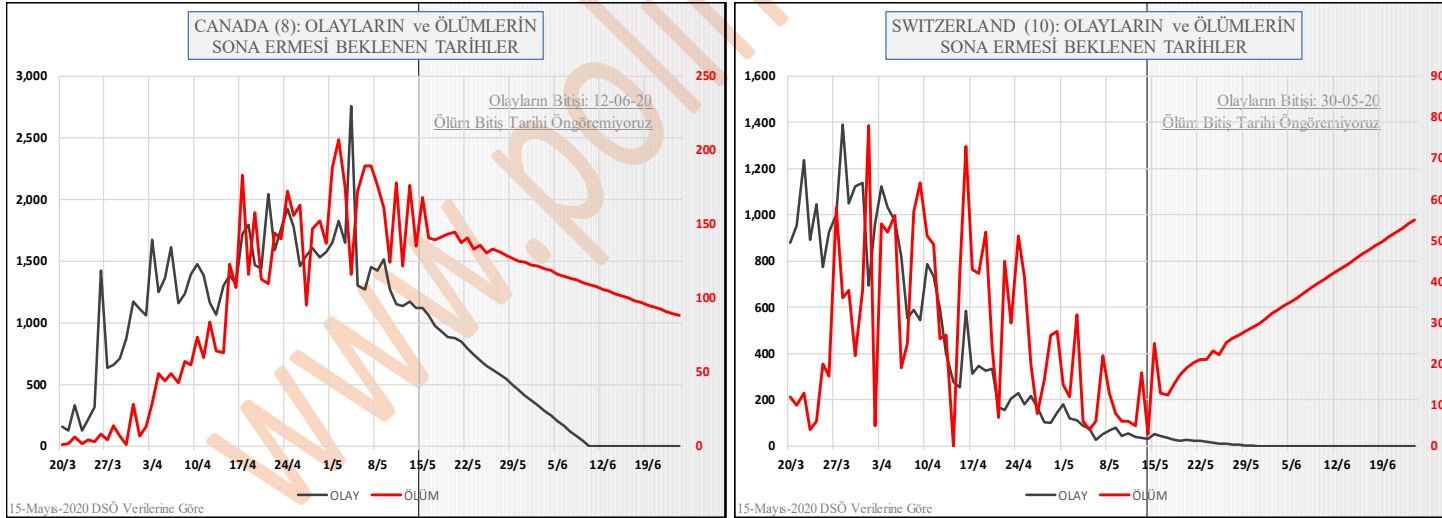
NORVEÇ (1), İSVEÇ (3), FİNLANDİYA (5), İRLANDA (6), KANADA (8), İSVİÇRE (10), ALMANYA (13), KOSTA RİKA (19), FRANSA (20), ŞİLİ (21), PORTEKİZ (22), GÜNEY KORE (23), ÇEK CUMHURİYETİ (32), BREZİLYA (52) için olay veya ölümlerin sona ermesi beklenen tarihler hesaplanamamaktadır.



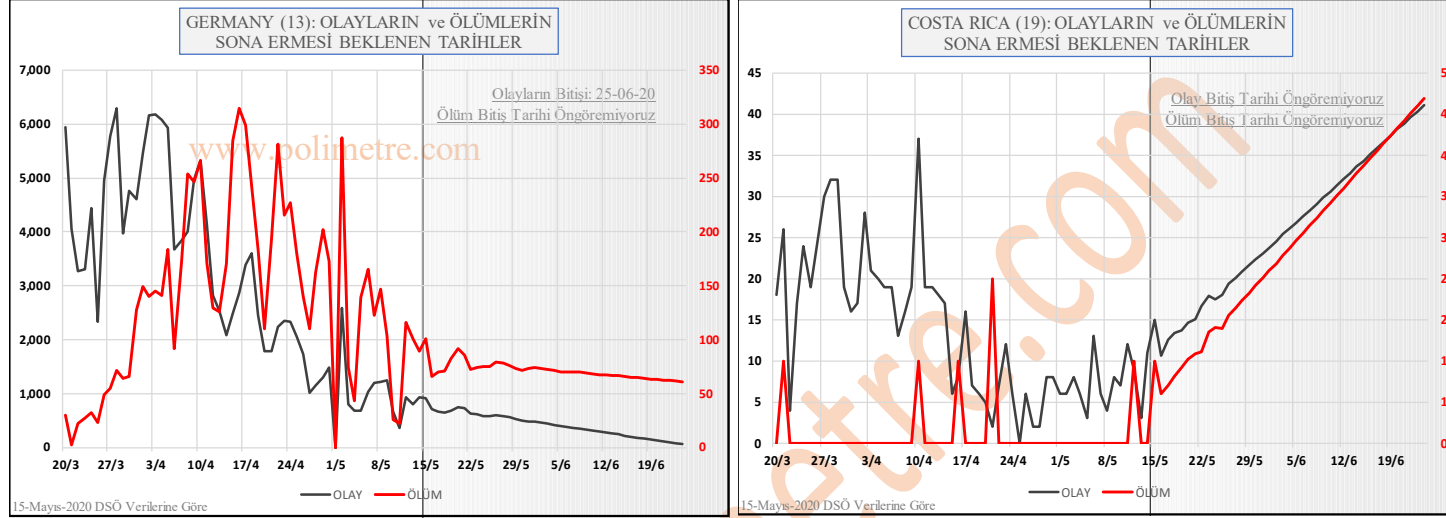
Şekil 10: NORVEÇ (1) ve İSVEÇ (3) için Gerçekleşen ve Beklenen Günlük Olay ve Ölüm Sayıları



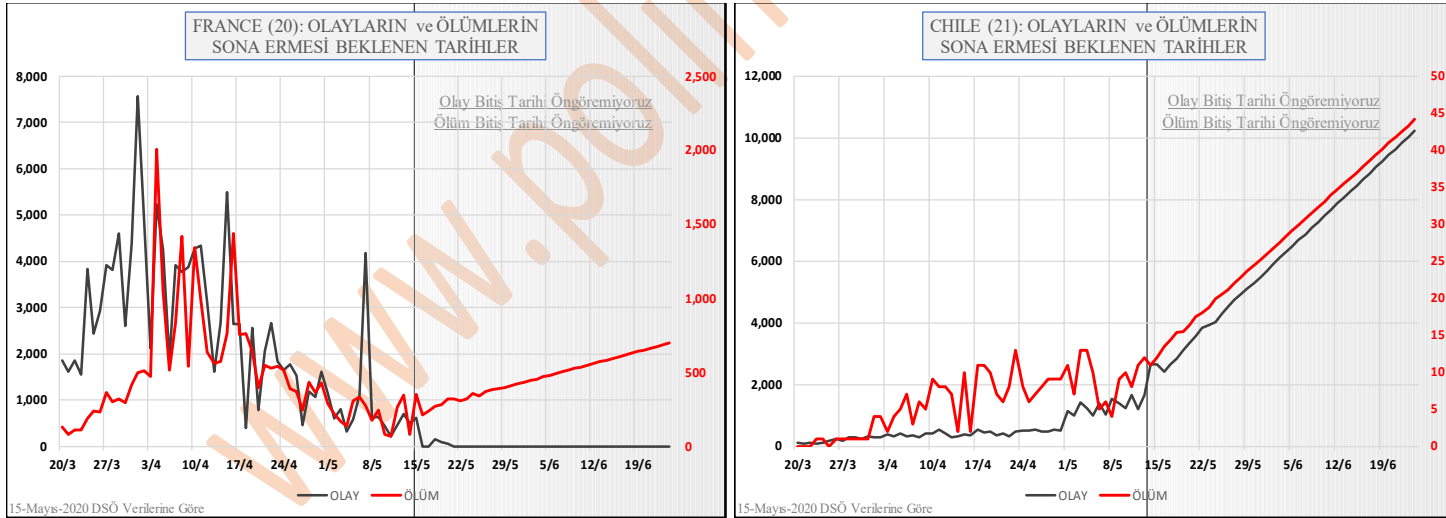
Şekil 11: FİNLANDIYA (5) ve İRLANDA (6) için Gerçekleşen ve Beklenen Günlük Olay ve Ölüm Sayıları



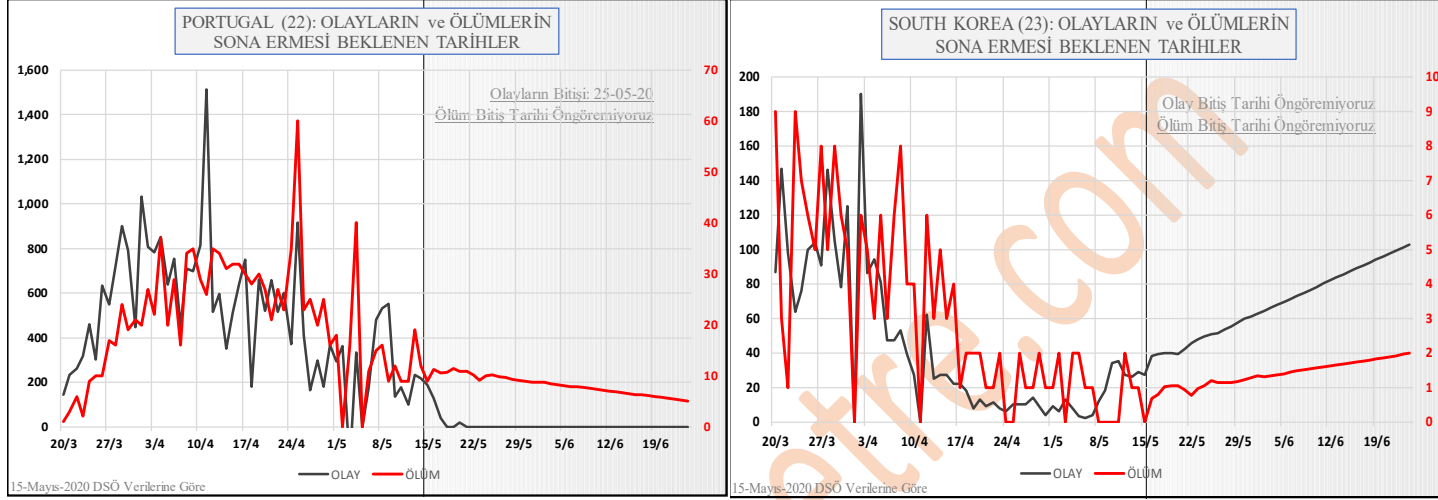
Şekil 12: KANADA (8) ve İSVİÇRE (10) için Gerçekleşen ve Beklenen Günlük Olay ve Ölüm Sayıları



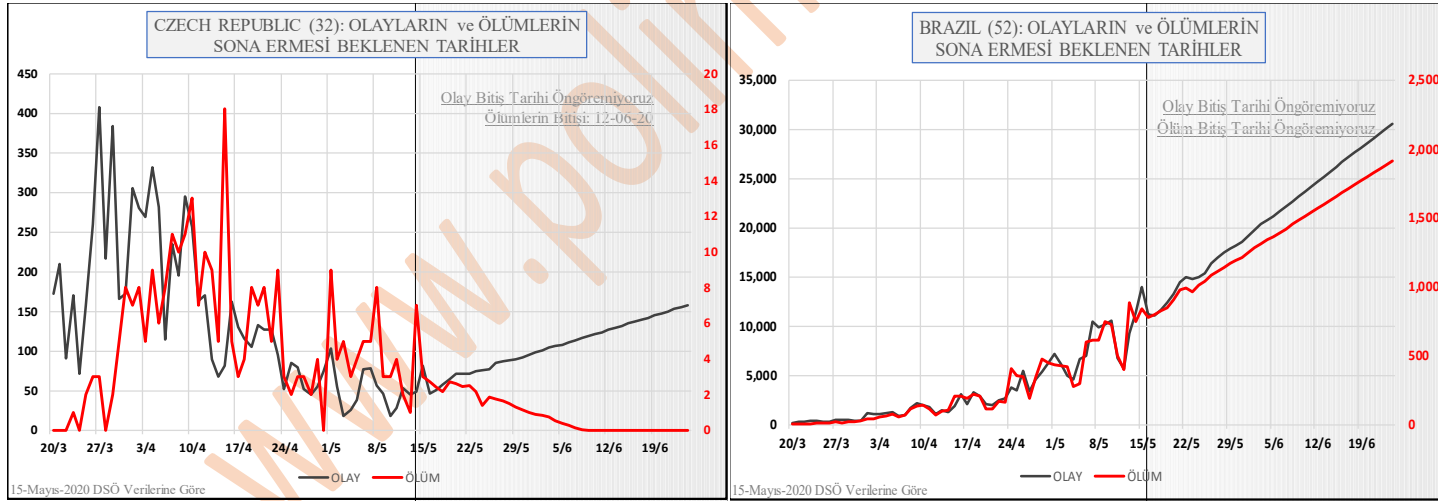
Şekil 13: ALMANYA (13) ve KOSTA RİKA (19) için Gerçekleşen ve Beklenen Günlük Olay ve Ölüm Sayıları



Şekil 14: FRANSA (20) ve ŞİLİ (21) için Gerçekleşen ve Beklenen Günlük Olay ve Ölüm Sayıları



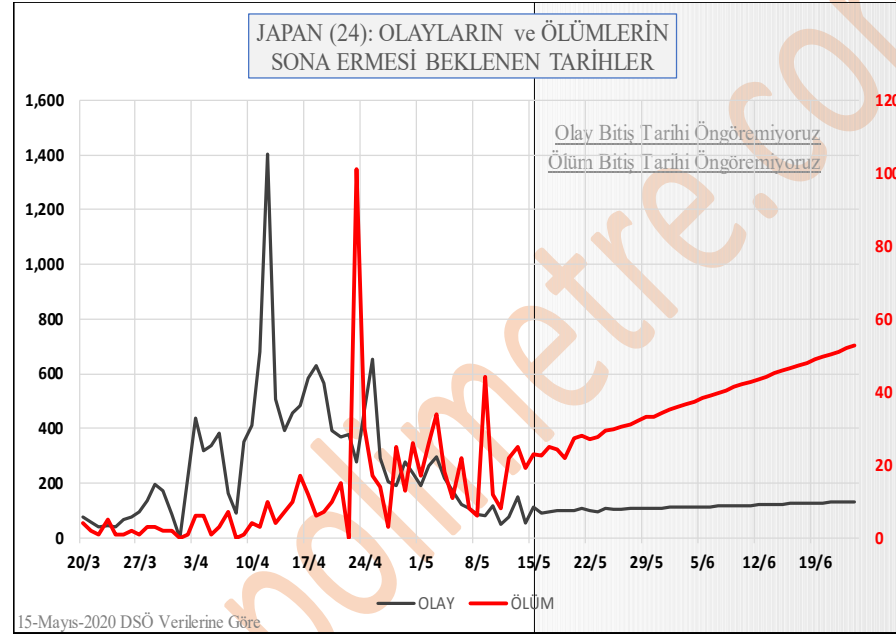
Şekil 15: PORTEKİZ (22) ve GÜNEY KORE (23) için Gerçekleşen ve Beklenen Günlük Olay ve Ölüm Sayıları



Şekil 16: ÇEK CUMHURİYETİ (32) ve BREZİLYA (52) için Gerçekleşen ve Beklenen Günlük Olay ve Ölüm Sayıları

VIII. **MERCEK ALTINA ALINAN ÜLKELER**

1) **JAPONYA:**



Şekil 17: JAPONYA (24) için Gerçekleşen ve Beklenen Günlük Olay ve Ölüm Sayıları

Japonya’da olay sayılarının düşük bir düzeyde süreceği, ölüm sayılarının artma eğiliminde olduğu hesaplanmaktadır.

Ancak Japonya’daki olay ve ölüm yoğunluklarının otoriter rejimler seviyesinde düşük olması (Şekiller 1 ve 2), açıklanan verilerin doğruluğu konusunda kuşku yaratmaktadır.

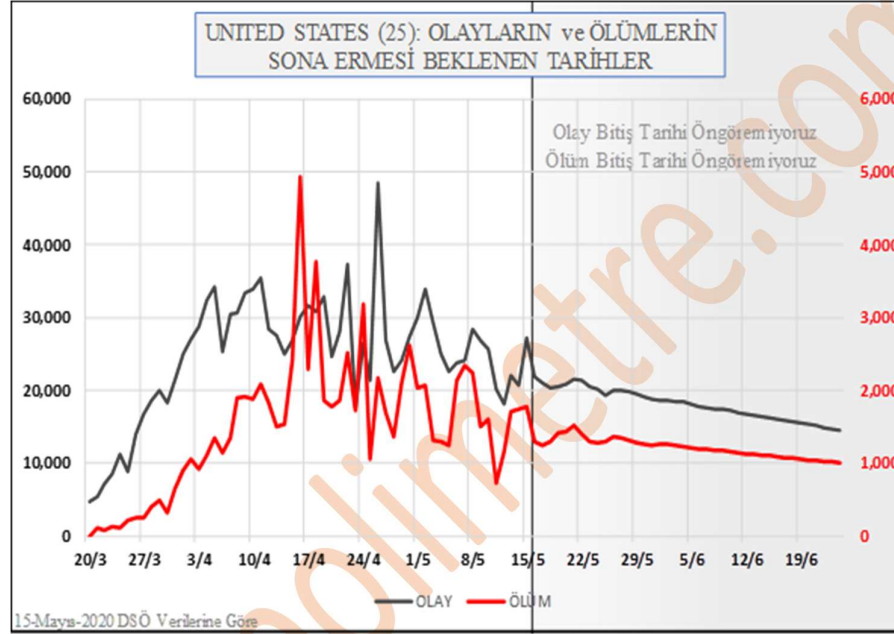
“Olay Yoğunluğunun” Kusurlu Demokrasi ülkelerinin 1/16 sı, “Ölüm Yoğunluğunun” ise 1/27 si kadar olması

Japonya’nın doğru bilgi vermediğini düşünmemize neden olmaktadır.

Bu durumun zaten 1 sene ertelenen Olimpiyatların 2021 yılında yapılmasını garanti etmek amacıyla olduğu düşünülebilir.

Verilerinin gerçek olduğu varsayılırsa, Japonya’nın COVID-19 için çare bulduğu söylenebilir(!).

2) AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ



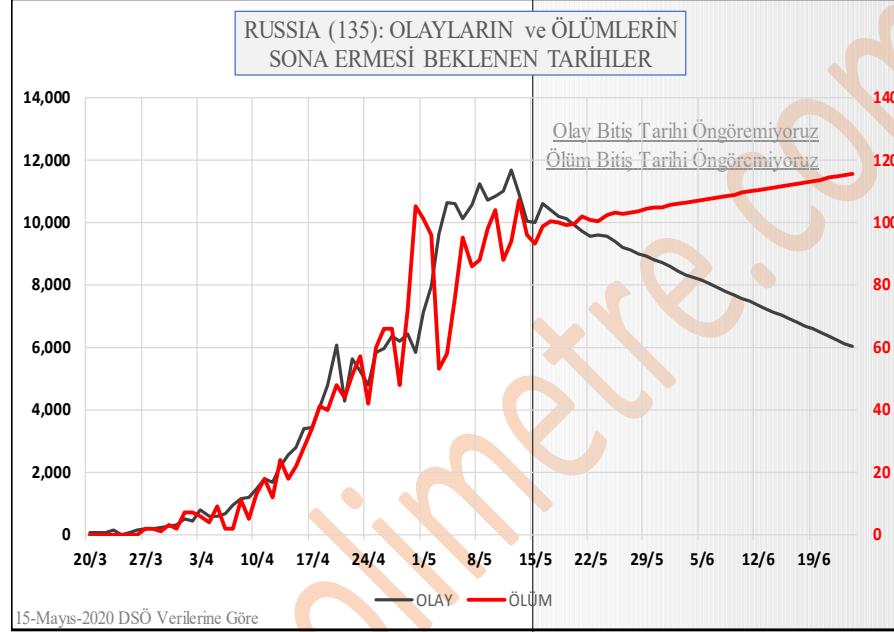
Şekil 18: ABD (25) için Gerçekleşen ve Beklenen Günlük Olay ve Ölüm Sayıları

ABD’de olay ve ölüm sayıları azalma eğiliminde olmakla beraber önümüzdeki 1 ay içinde sonuçlanmayacakları anlaşılmaktadır.

Ayrıca ABD için eyalet bazında öngörülebilir bulunulması daha gerçekçi sonuçlar verecektir.

“Olay Yoğunluğu”, “Ölüm Yoğunluğu”, “1000 Olay Başına Düşen Ölüm Sayısı” değerlerinin baz alınan “Kusurlu Demokrasi” ülkelerinden yüksek olması ve sağlanan verilerin mahalle detayında olduğunu dikkate aldığımızda, ABD verilerinin şeffaf olduğu söylenebilir.

3) **RUSYA**



Şekil 19: RUSYA (135) İçin Gerçekleşen ve Beklenen Günlük Olay ve Ölüm Sayıları

Rusya'da Olaylar ve Ölümün bitiş tarihi öngörülememektedir.

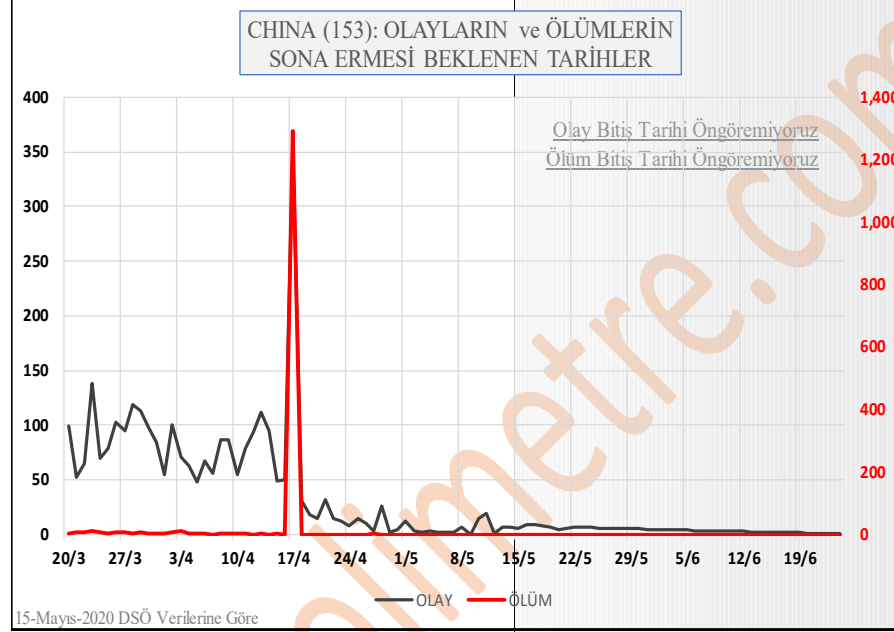
Olay Yoğunluğu Kusurlu Demokrasi Ülkelerinin⁵ %83 ü mertebesinde olup gerçekçi kabul edilebilir.

Ölüm Yoğunluğunun Kusurlu Demokrasi Ülkelerinin yaklaşık 1/10 mertebesinde olması nedeniyle gerçekçi kabul edilemez.

Her 1,000 olayın sadece 9.1 tanesinin ölümle sonuçlanması nedenlerinden dolayı sağladıkları verilerin normal olmadığı düşünülmektedir.

Rusya'nın verdiği olay sayılarının normal, ölüm sayılarının anormal düşük olduğunu söylemek mümkündür.

⁵ Kusurlu Demokrasi Ülkeleri: Demokrasi Endeksinde 23-48 sıralarında yer alan; South Korea, Japan, United States, Malta, Estonia, Israel, Botswana, Cape Verde, Taiwan, Czech Republic, Belgium, Cyprus, Italy, Slovenia, Lithuania, Latvia, Greece, South Africa, Timor, Slovakia, Malaysia, Trinidad and Tobago, Colombia, Panama, Bulgaria, Argentina'dır



Şekil 20: ÇİN (153) İçin Gerçekleşen ve Beklenen Günlük Olay ve Ölüm Sayıları

Veri Düzensizdir.

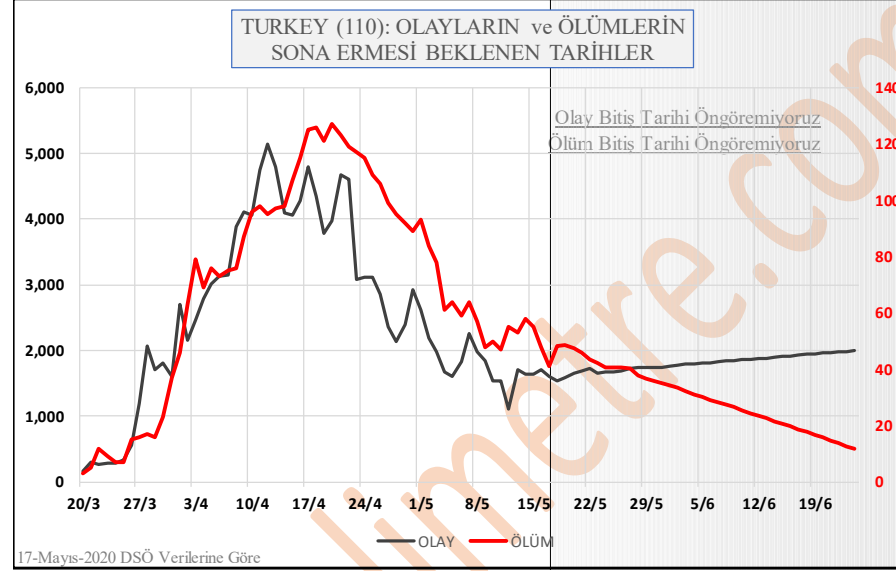
Verinin sağlıklı olmadığını anlamak için grafikteki ölüm eğrisine bakmak yeterlidir.

17-Nisan tarihinden sonra sadece 275 olay ve 1 ölüm bildirmiştir.

Olay Yoğunluğunun, Kusurlu Demokrasi Ülkelerinin yaklaşık 1/50 si kadar olması ve Ölüm Yoğunluğunun Kusurlu Demokrasi Ülkelerinin yaklaşık 1/36 sı kadar olması nedenleri ile Çin Verilerinin gerçeği yansıtmadığını düşünüyoruz.

Verilerin gerçek olduğunu varsayılırsa, Çin'in COVID-19 için çare bulduğu söylenebilir(!).

5) **TÜRKİYE**



Şekil 21: TÜRKİYE (110) İçin Gerçekleşen ve Beklenen Günlük Olay ve Ölüm Sayıları

Türkiye için Olay ve Ölümün bitiş tarihleri konusundaki önceki öngörümüzü revize etmek gereği ortaya çıktı.

Son gelen verilerin ışığında Türkiye için olayların ve ölümler için bitiş tarihi öngöremiyoruz.

Ölüm sayıları azalma eğiliminde olmasına karşılık, son zamanlardaki tedbirsizlikler nedeni ile olsa gerek olay sayısındaki azalma eğilimi yoktur.

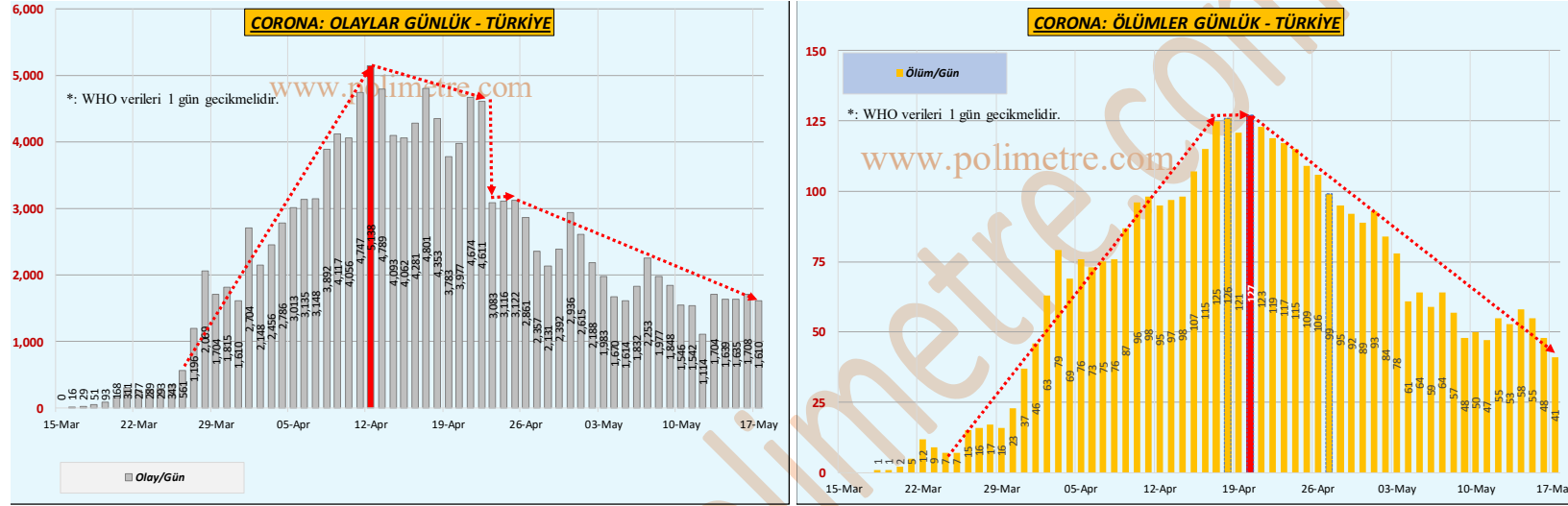
Sağlık Bakanlığı tarafından açıklanan olay ve ölüm sayılarının il ve ilçeler detayında verilmemesi verilerin şeffaflığı konusunda kaygılara sebep olmaktadır.

Türkiye'deki Olay Yoğunluğunun Kusurlu Demokrasi Ülkelerinin %86 sı oranında olması kabul edilebilir bir durumdur ancak,

ÖLÜM YOĞUNLUĞUNUN, Kusurlu Demokrasi Ülkelerinin %31.3 ü mertebesinde olması,

Kusurlu Demokrasi Ülkelerinde 1,000 olaydan 72.8 tanesi ölümlle sonuçlanırken,

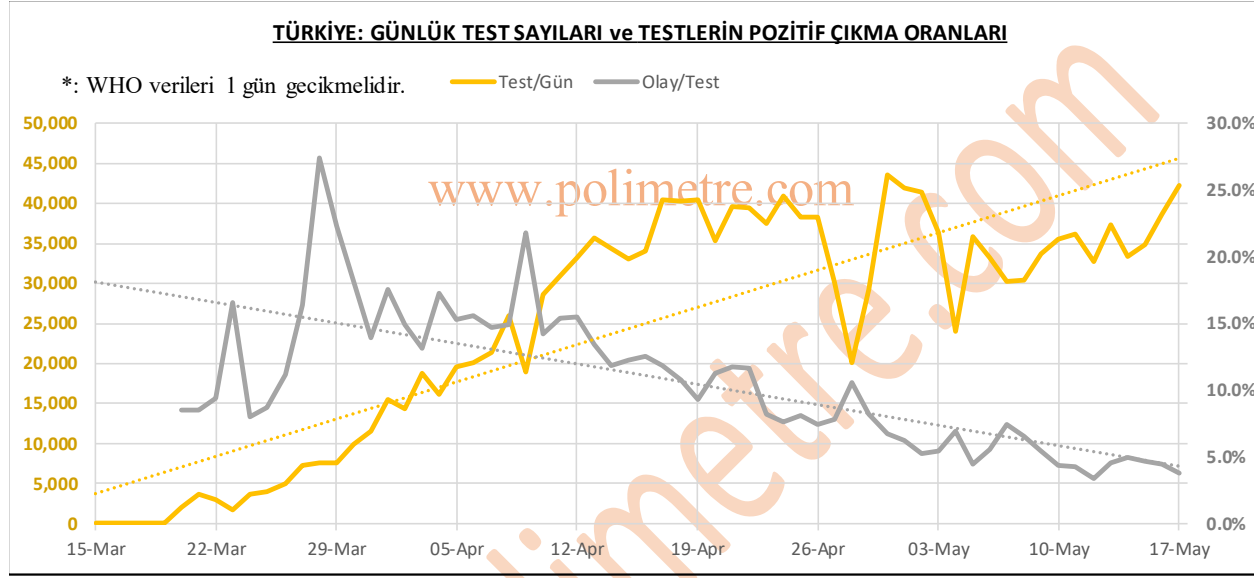
Türkiye'de 1,000 olaydan 27.7 tanesinin ölümlle sonuçlanması verilerin şeffaflığı konusunu gündeme getirmektedir.



Şekil 22: Türkiye'nin Olay ve Ölüm Sayılarının Günlük Değişimi

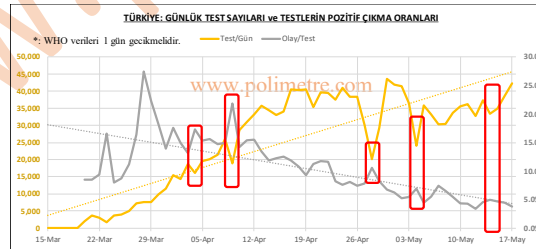
Günlük olay ve ölüm sayılarının zamana bağlı değişimi grafiklerinden Türkiye'de olay ve ölümlerin azalma eğiliminde olduğu söylenebilir.

Ancak Bakanlıkça sağlanan verilerin şeffaf olmaması grafiklerde ortaya çıkan bilgilerin sorgulanması gereğini ortaya çıkartmaktadır.



Şekil 23: Türkiye için Günlük Test Sayıları ve Testlerin Pozitif Çıkma Oranları

Türkiye’de her gün yapılan test sayıları ve testlerin pozitif çıkma oranları Şekil 23 de gösterilmektedir. Test sayılarının artma ve testlerin pozitif çıkma oranlarının azalma eğilimi içinde olması sevindirici bulgudur. Ancak bu grafikte dikkat çeken bir nokta **“Testlerin Pozitif Çıkma Oranının Arttığı Günlerde Test Sayısı Azalmaktadır.”** Grafiğe göre bunun tersi de doğrudur. Yani **“Testlerin Pozitif Çıkma Oranının Azaldığı Günlerde Test Sayısı Artmaktadır.”**



Şekil 24: Günlük Test Sayısı ile Testlerin Pozitif Çıkması Arasındaki İlişki

IX. SONUÇ

- 1) Çalışmaya esas alınan Demokrasi-22 ve Demokrasi-48 ülkelerinin doğru veri sağladıkları varsayılmaktadır
- 2) Olay ve Ölümlerin sona erdiği ülkeler:
 - i. İzlanda, Yeni Zelanda, Avusturalya, Luksemburg, Mauritius, Estonya
- 3) Olay ve Ölümlerin önümüzdeki 1 ay içinde sona ermesi beklenen ülkeler:
 - i. Danimarka, Hollanda, İngiltere, Uruguay, Avusturya, İsrail, Belçika'da
- 4) Ölümlerin sona ereceği tarihi öngöremediğimiz ülkelerden bazıları:
 - i. Norveç, İsveç, İrlanda, Finlandiya, Kanada, İsviçre, Almanya, Kosta Rika, Fransa, Şili, Portekiz, Güney Kore, Çek Cumhuriyeti, Brezilya
- 5) JAPONYA'DA olay ve ölüm oranları kabul edilebilir değerlerin çok altındadır. Bu nedenle verilerini güvenilir bulmuyoruz. Ertelenen Olimpiyat Oyunlarının 2021 yılında yapılmasını garanti etmek amacıyla yanlış bilgi verdikleri düşünülebilir.
- 6) ABD şeffaf ve doğru bilgi vermektedir, Olay ve Ölüm Yoğunlukları gerçekçidir. Olay ve ölümler için bitiş tarihi öngörülememektedir,
- 7) Rusya'nın verileri şeffaf değildir. Ölüm sayıları son derece düşüktür, olay ve ölümler için bitiş tarihi öngörülememektedir,
- 8) Çin verileri gerçeği yansıtmamaktadır. Verilerinin gerçek olduğunu varsayılırsa, Çin'in COVID-19 için çare bulduğu söylenebilir(!)

9) TÜRKİYE

- i. Ülkelerin şeffaf veri sağlayıp sağlamadıklarını irdeleyen 5 kriterinden 4 tanesinde Türkiye olumsuz not almaktadır. Bunlar;
 - a. Olay ve ölüm sayılarının iller ve ilçeler düzeyinde verilmemesi,
 - b. Demokrasi Endeksinde ilk 48 ülke arasında olmaması,
 - c. Ölüm Yoğunluğunun kabul edilebilir limitin çok altında olması (%32),
 - d. Testi pozitif çıkan hastalardaki ölüm oranının kabul edilebilir limitin çok altında olması (%38),
- ii. Türkiye'deki Olay Yoğunluğu, kabul edilebilir limit civarında (%84) olması nedeniyle bu kriterden olumlu not aldığı söylenebilir.
- iii. "Testlerin Pozitif Çıkma Oranının Arttığı Günlerde Test Sayısı Azalması" (Şekil 23) konusu aydınlatılmaya muhtaçtır.
- iv. Özellikle verilerin il ve ilçe düzeyinde detaylandırılmaması kabul edilebilir bir durum değildir. Bu durumda veriler doğru bile olsa şüphe ile yaklaşılması sonucunu doğurmaktadır. Önerimiz Bakanlığın hemen geriye dönük olarak olay ve ölüm sayılarını ilçe bazında yayımlamasıdır.
- v. 6-Mayıs tarihli çalışmamızda olay ve ölümlerin 18-Mayıs-2020 tarihinde sona ereceğini öngörmüştük,
- vi. Ancak bu çalışmamıza göre "önümüzdeki 1 ay içinde olay ve ölümlerin süreceği anlaşılmaktadır". (Şekil 21)
- vii. Bu durumun sebebi alınan önlemlerin gevşetilmesidir.
- viii. Yapılması gereken önlemlerin en sert bir şekilde uygulanmasıdır.