

## COVID-19 Verileri ile Power BI İzleme Paneli (Dashboard Report)

### Giriş:

COVID-19 salgını, beklenmedik bir zamanda ve dünya genelinde yaşamlarımızı derinden etkilemiştir. Bu zorlu süreçte, verileri anlamak, salgının yayılımını izlemek ve stratejik kararlar almak hayati önem taşımıştır. Bu rapor, COVID-19 verilerini Power BI kullanarak izleme paneli haline getirmemizdeki hikâyeyi anlatmaktadır.

Bir zamanlar sakin ve huzurlu bir dünya vardı. Fakat bir gün, tüm dünyayı sarsan bir salgın ortaya çıktı: COVID-19. İnsanlar şaşkınlık ve endişe içindeydi, çünkü hiç kimsenin bu salgına karşı hazırlıklı olmadığı açıktı. Ancak umutsuzluğa kapılmak yerine, bir ekip olarak harekete geçtik ve bu salgını anlamak için Power BI'ı kullandık.

İlk adımımız, COVID-19 veri setlerini toplamak oldu. Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) güvenilir verilerini kullanarak, güncel istatistikleri izlemeye başladık. Topladığımız veriler, salgının farklı bölgelerdeki etkisini anlamamızı sağladı.

Daha sonra, Power BI'nın güçlü görselleştirme araçlarıyla verileri canlandırmaya başladık.

### Bölüm 1: WHO Bölgelerinde COVID-19 Durumu:

#### Clustered Column Chart:

WHO Bölgelerindeki; teyit edilmiş, aktif, iyileşmiş ve ölüm vakalarının toplamalarını içeren bu grafik, salgının etkilerini farklı bölgeler arasında karşılaştırmamızı sağlar. Görselleştirme, izleyicilerin salgının farklı aşamalarındaki bölgelerin performansını anlamalarına yardımcı olur.

- Ancak salgının sadece bir anlık görüntüsünü sunmak istemedik. Zaman içindeki değişimi anlamak için Line Chart kullandık.

### Bölüm 2: Zaman İçinde COVID-19 Durumu:

#### Line Chart:

Bu grafik, günlük, aylık, çeyreklik ve yıllık bazda aktif, teyit edilmiş, iyileşmiş ve ölüm vakalarının toplamalarının zamanla nasıl değiştiğini gösterir. İzleyiciler, salgının yayılma hızını, zirve ve sönümlenme dönemlerini takip ederek salgının genel etkisini daha iyi anlarlar.

- Salgının coğrafi dağılımını anlamak için Map kullandık.

### Bölüm 3: Coğrafi Dağılım:

#### Map:

Harita üzerinde WHO bölgesi, ülke/bölge ve eyalet/il bazında aktif, teyit edilmiş, iyileşmiş ve ölüm vakalarının toplamalarını salgının coğrafi dağılımını ortaya koyan bir görselleştirmedir. İzleyiciler, farklı bölgelerin salgınla nasıl mücadele ettiğini ve etkili stratejilerin nasıl uygulandığını gözlemleyebilirler.

#### Clustered Column Chart (Ülke/Bölge ve Eyalet/il):

Bu grafik, ülke/bölge ve eyalet/il bazında aktif, teyit edilmiş, iyileşmiş ve ölüm vakalarının toplamalarını karşılaştırmamıza olanak sağlar. İzleyiciler, belirli

bölgelerin salgına nasıl tepki verdiğini ve tedbirlerin etkisini değerlendirebilirler.

- Bununla da bitmedi. Verileri daha da derinlemesine analiz etmek için Population Pyramid ile yaş grupları ve cinsiyete dayalı olarak vakaları inceledik.

### Bölüm 4: Nüfus Piramidi:

#### Population Pyramid:

Bu görselleştirme, yaş gruplarına ve cinsiyete dayalı olarak nüfusu analiz etmemizi sağlar. İzleyiciler, salgının farklı yaş grupları ve cinsiyetler üzerindeki etkisini anlamalarına yardımcı olur.

- Son olarak, salgınla mücadeledeki önlemleri değerlendirmek için Clustered Column Chart kullandık.

### Bölüm 5: Lockdown Önlemleri:

#### Clustered Column Chart:

Bu görselleştirme, WHO Bölgelerine göre lockdown uygulayan ve uygulamayan ülkeleri karşılaştırır. İzleyiciler, lockdown önlemlerinin salgın üzerindeki etkisini ve bu önlemlerin ne kadar yaygın olduğunu değerlendirebilirler.

COVID-19 salgınıyla mücadelede lockdown uygulayan ve uygulamayan ülkelerin vakalar ve ölüm sayıları açısından karşılaştırıldığında, farklı sonuçlar görülmektedir. Lockdown uygulayan ülkeler genellikle daha sıkı kısıtlamalar getirerek halkın hareketliliğini sınırlamış ve toplumsal teması azaltmayı hedeflemiştir. Bu önlemler, salgının yayılmasını yavaşlatma ve hastane kapasitesini koruma amacı taşımaktaydı.

Lockdown uygulayan ülkelerin bir kısmında vakalar ve ölüm sayıları görece olarak düşük seviyelerde seyretmiştir. Bu önlemler, salgının kontrol altına alınmasına yardımcı olmuş ve sağlık sistemlerinin aşırı yüklenmesini engellemiştir. Örneğin, Avrupa'da kısıtlamalar uygulayan ülkeler arasında yer alan Almanya, Fransa ve İtalya gibi ülkeler, salgının yayılmasını kontrol altına alarak vakaların ve ölümlerin sayısını düşürmüşlerdir.

### Bölüm 6: No Lockdown Ülkelerinden İsveç ve Paraguay:

#### Clustered Column Chart:

İncelediğimiz araştırmalar, No Lockdown yapan ülkelerin verilerini değerlendirmek için komşu ülkelerle mukayese edilmesinin daha elle tutulur bir analiz olduğunu vurgulamaktadır. Bu nedenle No Lockdown ülkeleri içinde bazılarının ada ülkesi veya komşu ülkelerinin doğru veri sunmaması nedeniyle, bu listeden sadece İsveç ve Paraguay'ı seçtik. Clustered Column Chart kullanarak ülke/bölge bazında; aktif, teyit edilmiş, iyileşmiş ve ölüm vakalarının ortalamalarını karşılaştırdık. İsveç'te vaka ve ölüm sayıları, bazı komşu ülkelere kıyasla daha yüksek seviyelerde olmuştur. Ancak, diğer Avrupa ülkelerine göre daha düşük seviyelerde kalmıştır. Bu durum, İsveç'in benimsediği stratejinin sonuçlarının karmaşık olduğunu göstermektedir. Paraguay'daki durum ise bunun tam

tersini göstermektedir. Yani vaka ve ölüm sayıları komşu ülkelere göre daha düşük seviyelerdedir. Bu durum genel bir çıkarım yapmamıza olanak sağlamamıştır.

Salgının seyrini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır ve her ülkenin kendi koşullarına, sağlık sistemine ve halk sağlığı yaklaşımına göre alınan kararlar farklılık gösterebilir. Vaka ve ölüm sayıları, sadece lockdown politikalarına bağlı olarak değerlendirilemez. Test kapasitesi, halkın uyum düzeyi, sağlık altyapısı gibi faktörler de sonuçları etkilemiştir.

### Kullanılan Verilerin Önemi:

Kullandığımız veriler, güncel ve doğru COVID-19 istatistiklerini yansıtmaktadır. Bu veriler, izleyicilerin salgının etkisini anlamalarına, stratejik planlamalar yapmalarına ve kaynakların etkili bir şekilde yönlendirilmesine yardımcı olur. Ayrıca, verilerin güvenilirliği, bilimsel araştırmalara katkıda bulunmak ve karar vericilerin doğru bilgilere dayalı kararlar almalarını sağlamak açısından da büyük önem taşır.

### Sonuç:

Power BI ile oluşturduğumuz COVID-19 izleme paneli, verileri etkileyici görselleştirmelerle birleştirerek, izleyicilere bilgi dolu bir yolculuk sunar. İzleyiciler, salgının farklı bölgeler ve zaman dilimleri üzerindeki etkisini anlamak, stratejilerin etkinliğini değerlendirmek ve kararları bilgiye dayalı olarak almak için bu paneli kullanabilirler.

Lockdown uygulayan ülkeler genellikle daha düşük vaka ve ölüm sayılarına sahip olmuşken, lockdown uygulamayan ülkelerde bu sayılar daha yüksek seviyelerde seyretmiştir. Ancak, İsveç gibi bazı ülkelerdeki sonuçlar karmaşık olabilir ve daha detaylı analiz gerektirebilir. Salgının ilerleyişi ve sonuçları üzerindeki etkisi sürekli olarak değerlendirilmeli ve sağlıklı kararlar almak için bilimsel verilere dayanılmalıdır.

Sonuç olarak; COVID-19'un küresel etkisini daha iyi anlamak ve gelecekteki salgınlara hazırlıklı olmak için Power BI izleme paneli güçlü bir araçtır.

### Referanslar:

1. CBC News: "Sweden unveils report into handling of COVID-19 pandemic" (<https://www.cbc.ca/news/world/sweden-report-coronavirus-1.6364154>)
2. UnHerd: "Sweden reaps the benefits of its no-lockdown policy" (<https://unherd.com/thepost/sweden-reaps-the-benefits-of-its-no-lockdown-policy/>)
3. ResearchGate: "'Closing borders is ridiculous': the epidemiologist behind Sweden's controversial coronavirus strategy" ([https://www.researchgate.net/publication/340837457\\_'Closing\\_borders\\_is\\_ridiculous'\\_the\\_epi](https://www.researchgate.net/publication/340837457_'Closing_borders_is_ridiculous'_the_epi)

demiologist\_behind\_Sweden's\_controversial\_coronavirus\_strategy)

4. Wales Online: "The country that didn't bring in a strict lockdown - what happened next" (<https://www.walesonline.co.uk/news/uk-news/country-didnt-bring-strict-lockdown-23092977>)
5. BBVA OpenMind: "Sweden: The pandemic experiment without a lockdown, a failure or a model to learn from?" (<https://www.bbvaopenmind.com/en/science/research/sweden-the-pandemic-experiment-without-a-lockdown-a-failure-or-a-model-to-learn-from/>)
6. Scinapse: "Evaluating the Swedish COVID-19 Strategy: Balancing Public Health and Economic Consequences" (<https://www.scinapse.io/papers/3017296479>)
7. University of Oslo: "The Swedish COVID-19 Strategy: A study on individual and governmental responses" (<https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/91308/1/THESIS--1-.pdf>)
8. Our World in Data: "COVID-19 Data Explorer - Europe (Sweden, United Kingdom, Norway, Denmark, Finland)" ([https://ourworldindata.org/explorers/coronavirus-data-explorer?zoomToSelection=true&time=earliest..2022-02-13&region=Europe&facet=none&country=SWE~GBR~NOR~DNK~FIN&pickerSort=desc&pickerMetric=total\\_cases&hideControls=true&Metric=Confirmed+deaths&Interval=Cumulative&Relative+to+Population=true&Color+by+test+positivity=false](https://ourworldindata.org/explorers/coronavirus-data-explorer?zoomToSelection=true&time=earliest..2022-02-13&region=Europe&facet=none&country=SWE~GBR~NOR~DNK~FIN&pickerSort=desc&pickerMetric=total_cases&hideControls=true&Metric=Confirmed+deaths&Interval=Cumulative&Relative+to+Population=true&Color+by+test+positivity=false))

Bu referanslar, lockdown uygulamayan ülkelere olan İsveç'in lockdown uygulamadan pandemiye yaklaşımı hakkında çeşitli perspektifler ve analizler sunmaktadır.