



BAŞKENT
ÜNİVERSİTESİ

TBY414 | VERİ MADENCİLİĞİ VE
UYGULAMALARI

Bora GÜNGÖREN

PROJE RAPORU

HAZIRLAYANLAR

Hüseyin Mert BALTA | 21793883

Bora REYHAN | 21795761

Seçkin ÇETİN | 21794229

Ali Berk ÖZAYDIN | 21795552

Alperen YÜCEL | 21796540

HAZİRAN 2020

Problem:

Türkiye’de İstanbul’da 2010 yılından 2019 Ekim ayına kadar bulunan ve aktif halde çalışan ATATÜRK VE SABİHA GÖKÇEN havaalanını ele alarak. Bu hava alanlarının kapasitelerini aşıp aşmadığını ve İSTANBUL havaalanının yapılmasının ve kapasite olarak yeterli olup olmadığını araştırmak için bulduğumuz veriler doğrultusunda gerekli analizleri yapıp belli cevaplar vereceğiz.

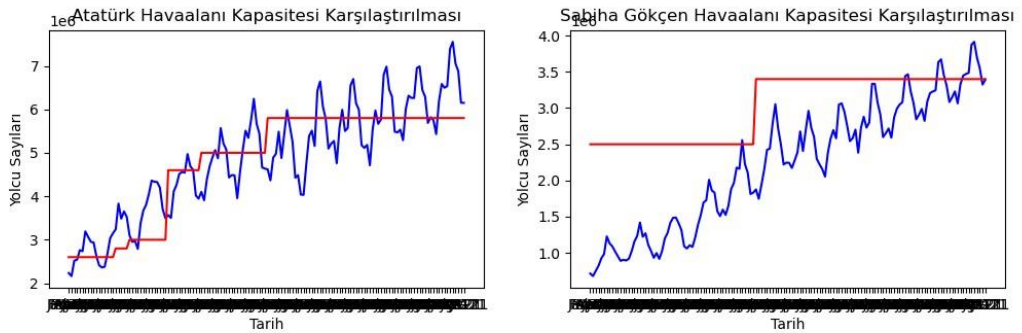
Veri Kaynağı:

Veri araştırması yaparken karar kıldığımız konunun, İstanbul’daki (Atatürk, Sabiha Gökçen, Yeni İstanbul) havaalanlarının 2010’dan itibaren günümüze kadar olan yolcu verilerini (<https://www.dhmi.gov.tr/sayfalar/istatistik.aspx>) Devlet Hava Meydanları İşletmeleri adresinden alıp faydalanmaktayız.

Kodlama:

- İhtiyaçımız olan kütüphaneler tartışıldı ve koda aktarıldı.
- İki havaalanının yıllara göre olan (yıllar içinde aylar olarak da ayrıldı) yolcu sayılarını ve o yıllardaki mevcut kapasiteleri sonuca aktarıldı.
- Elde olan veriler ile birlikte hangi havaalanının, ne zaman mevcut kapasitesini aştıklarını ve kapasitelerini aştıkları tarihler sonuca aktarıldı.
- Bu sonuçlar ve veriler bir grafiğe aktarıldı.

Sonuç:



Bu çıktıya göre Atatürk Havaalanı’nda 5 kere kapasite artırılmasına rağmen özellikle Haziran-Ekim ayları arasında tepe noktasına ulaşmıştır. Atatürk Havaalanı’nın bu kadar kapasite artışı yaşaması ve kapasiteyi aşmasının en büyük sebebi uluslararası uçuşların, Sabiha Gökçen Havaalanı’na göre daha çok yapılmasıdır.

Sabiha Gökçen Havaalanı’nda ise iç hatların yoğunlukta olması sebebiyle yoğunluk daha az yaşanmış ve yine Haziran-Ekim ayları arasında yolcu sayıları maksimum düzeye

ulaşmıştır. 2 kere kapasite güncellemesi yaşanan Sabiha Gökçen Havaalanı'nda kapasite aşımı 2020-2021 yılları arasında aşılmış olup (MS Excel'de yaptığımız regresyon analizine göre) nceki yıllarda sadece daha önce de belirttiğimiz aylarda anlık olarak kapasiteyi aşmıştır.

İstanbul Havaalanı, 42 aylık bir sürede tamamlanmıştır. Havaalanının açılışından, tam kapasite çalışma anına kadar pistler kademe kademe kullanıma açılmıştır. řu anda 3 pist kullanıma sunulmuştur. 6 pistin tamamen açılıp tam kapasiteye ulaşacağı tarih 2023 olarak öngörülmüştür.

Tüm bu analiz ve hesaplamalara göre, İstanbul Havaalanı'nın açılması, Atatürk Havaalanı'nın kapasite aşım sorununun çözümüne katkıda bulunmuştur. Ancak İstanbul Havaalanı 2016'da aılmış olsaydı, Sabiha Gökçen Havaalanı'na yapılan kapasite çalışmalarının bütçesinden tasarruf edilmiş olunabilirdi. yeni havaalanı inşaatı, yolcu verilerinin değerlerinin hesaplanması ve analiz edilmesi sonucu, 3 havaalanının tarihsel ve mevsimsel olarak kapasite verilerini ciddi manada etkilemiş ve etki analizinin ortaya koyduğu sonuçlarla gerekliliğini kanıtlamıştır.