



Grafik ve Grafik Bileşenlerinin İncelenmesi

Koray Demir

19.10.2022

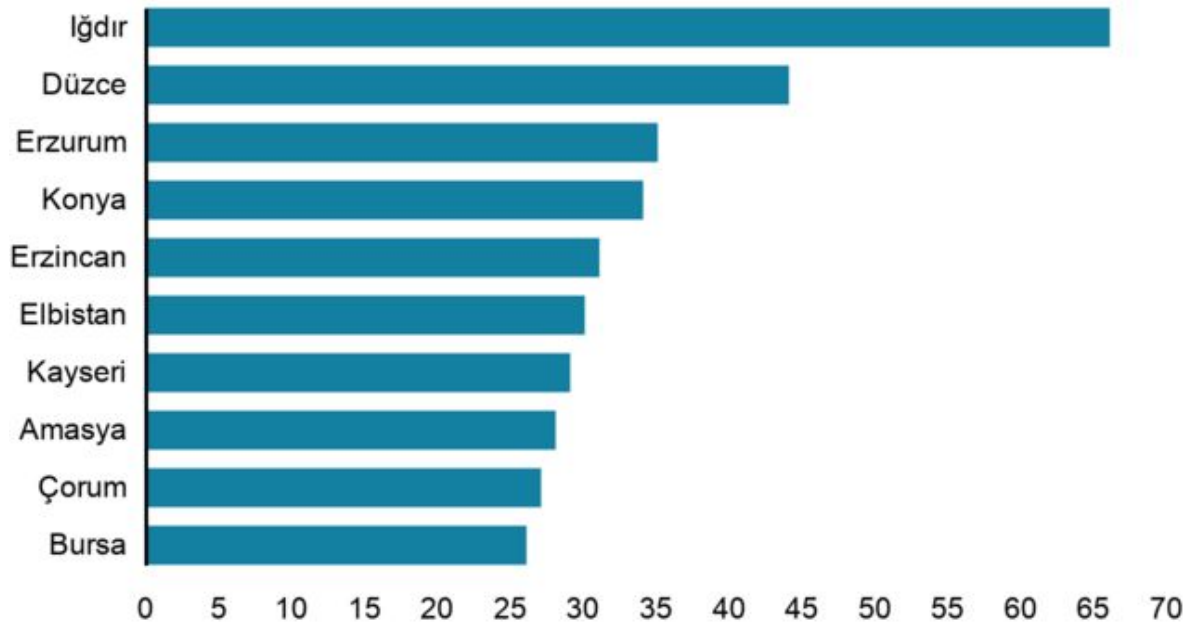
ÖZET

Veri görselleştirme , verileri insanların daha iyi algılayabilmesi için daha kolay şekle getirebilen uygulamadır. Bu grafiklerde bulunan verileri ve değişkenleri görsel öğeler ile kodlayarak anlaşılır hale getirmek için kullanılan teknikleri de içinde bulundurur. Bu ödevde de yukardaki bilgilerle birlikte 3 farklı grafiğin Veri setinde yer alan değişkenleri , değişken tiplerini ve bu grafiklerde kullanılan estetikler anlatılmaya çalışılmıştır.

1. Türkiye'nin Kirlilik Haritası

Türkiye'nin havası en kirli 10 kenti

PM2.5 oranı, $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Kaynak: IQAir, 2021

BBC

Türkiyede bulunan Şehirlerin hava kirliliğini gösteren grafikde de görüldüğü üzere havası en kirli olan şehri Iğdır olurken havası en az kirli şehir ise bursa olarak görülmüştür.

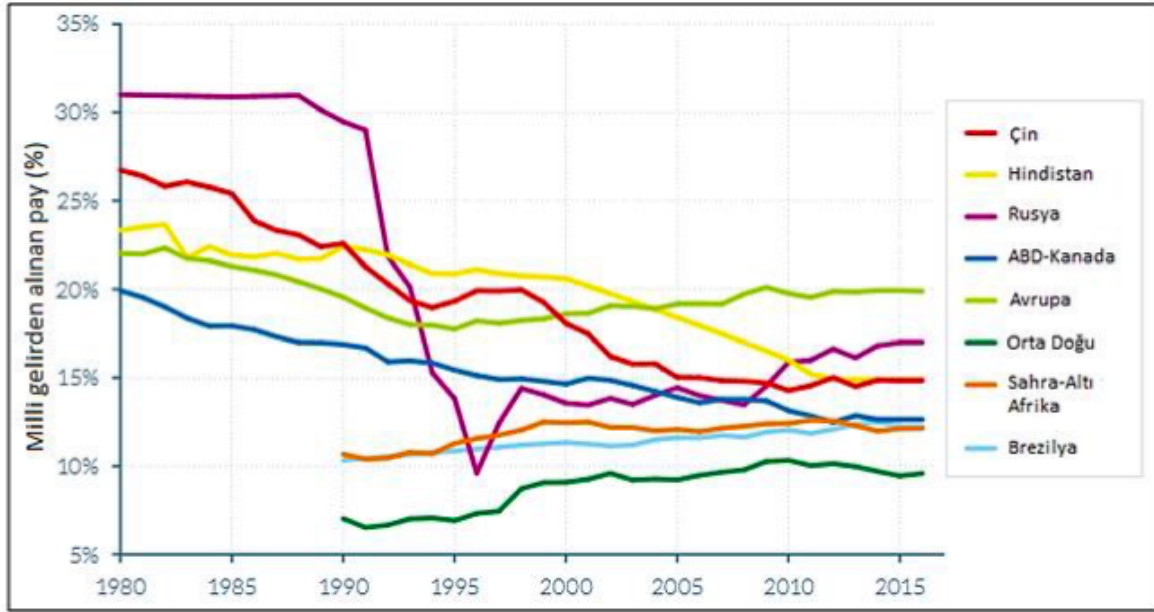
Veri Seti Değişkenleri: Türkiyede bulunan şehirler - Kategorik (*Sırasız*)

PMH2.5 oranı - Numerik (*Sürekli*)

Kullanılan Görsel Öğeler :

Konum (pozisyon) ve Kirlilik oranını göstermek için boyut kullanılmıştır.

2.Küreselleşme Grafiği



Bu grafikde Görüldüğü üzere milli gelirden alınan paya bağlı olarak Küreselleşmenin grafiği anlatılmak istenmektedir. Yukarıda görüldüğü gibi Rusya'da milli gelirden alınan pay yüzdesinde 1990 yılından sonra sert bir düşüş gözlemlenmiştir.

Veri Seti Değişkenleri Milli Gelirden alınan pay - Numerik (*Sürekli*)

Zaman

Dünya Ülkeleri - Kategorik (*Sırasız*)

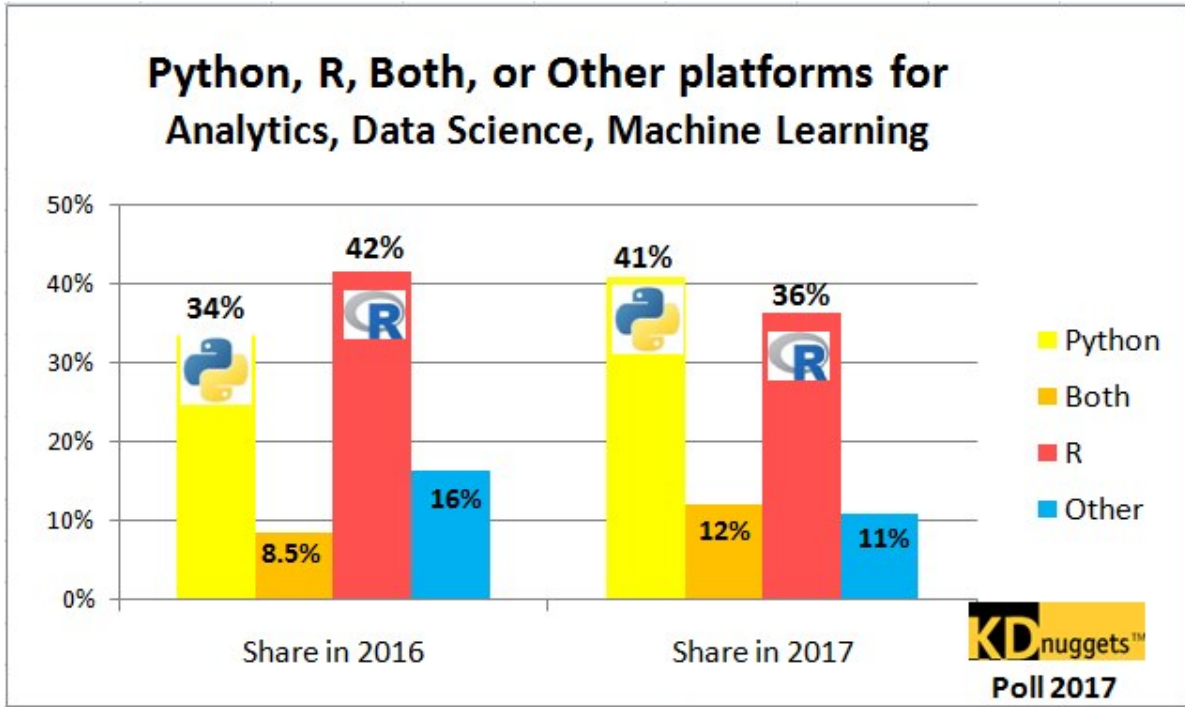
Kullanılan görsel öğeler:

Konum (x)

Konum (y)

Ülkerleri birbirinden ayırmak için renk kullanılmıştır.

3. Veri bilimi ve Makine Öğrenmesi için Kullanılan Programlar



Bu gorselde analitik , veri bilimi ve makine ogrenmesi için yıllara göre hangi programlama dilinin daha çok kullanıldığı anlatılmak istenilmiştir. Programlama dilleri R , python ve diğerleri olarak kategorileştirilmiştir.Bu değerler 2016 ve 2017 yılları için yüzdelik dilim olarak verilmiştir.Yıl geçtikçe python kullanım oranının arttığı gözlemlenmiştir.

Veri Seti Değişkenleri Program dili kullanım oranı - Numerik (*Sürekli*)

Yıllar (zaman)

Programlama dilleri - Kategorik (*Sırasız*)

Kullanılan görsel öğeler : **Konum** , kullanım oranlarını göstermek için (**Boyut**)

Programlama dillerini ayırt etmek için **Renk** görsel öğeleri kullanılmıştır.

KAYNAKÇA

[Grafik 1](#)

[Grafik 2](#)

[Grafik 3](#)