

Histogram:Grafiklerin dikdörtgen bloklar (sütunlar) halinde gösterilmesidir.

Histogram oluştururken öncelikle sayısal verielre ihtiyacımız vardır.

Verilerimizin hazır olduğunu düşünelim.

- Önce verimizin açıklığını bulalım: Açıklık verideki en büyük değerden en küçük değerın çıkartılmasıyla oluşturulur.

- Şimdi elimizdeki mesafe belli olduğuna göre; bu mesafeyi kaçā böleceğimizi belirleyelim.Kaç tane sütun olmasını istiyorsanız o sayıya bölelim.

- Bulacağımız sayı hangi aralıklarla sütun oluşturacağımızı anlatır.
- Sonrasında ise her aralıkta kaç sayı varsa grafikte yerleştirilir.
- Sonrasında grafik çizilir.

Belki de yukarıda yazdığımızı anlamak zor olacak.

En iyisi örnekle açıklamaya çalışalım.

Bir okuldaki öğrencilerin verilen bir maketi ne kadar sürede hazırlayacakları araştırılmıştır.

Araştırma sonucu öğrencilerin maketi hazırladıkları süre aşağıdaki gibidir.(dakika cinsinden)

8,10,12,18,22,26,35,39,45,47,24,35,40,42,45,64,56,13,27,29,27,35,19,28,36,41,44,26,24

,64,56,,,

- Önce verilerin aralığını bulalım.Aralık verideki en büyük sayı ile en küçük sayını farkıdır.O halde aralığımız En büyük sayı olan 64 ile en küçük sayı olan 8 in farkıdır.Yani aralığımız $64-8=56$ dır.

- Şimdi ise kaç tane sütun oluşturmak istediğimizi belirleyelim.isteğimize göre sonuç

değişir. Bu kısım değişkendir ve grafiği hazırlayan kişiye bağlıdır. Biz 5 tane sütundan oluşturalım. O halde 56 lık bir aralığımız vardı, her aralık kaç sayıdan oluşacak onu bulalım.

- 56 sayısını 5 e bölelim. $56:5=11,2$ Bu durumda bulduğumuz sonucu bir büyüğü olan tam sayıya yuvarlıyoruz. (Eğer sonuç bir tam sayı çıkarsa yine bir büyüğü olan tam sayıyı grup genişliği olarak kabul ediyoruz). Yani bu durumda grup genişliği yaklaşık olarak 12 bulunur (bir büyük tam sayı). Grafiğimiz 8 den başlayacak ve 64 ü de içine alarak sona erecek. Çünkü en küçük sayımız 8, en büyük sayımız 64 tür.

- Şimdi aralıkları yazalım. Her aralık 12 şer artarak yazılacak. 8 den başlıyoruz.
- 8-19 20-31 32-43 44-55 56-67 görüldüğü gibi 5 grup oluştu ve tüm sayılar bu aralıklarda bulunmakta.
- Şimdi tabloyu oluşturalım.

Maket oluşturma hızı ... (sn) Kişi sayısı

8-19 6

20-31 9

32-43 8

44-55 4

56-67 2

Yukarıda hangi aralıkta kaç kişi olduğu tablo halinde verilmiştir.

Şimdi sıra geldi sütun grafiği oluşturmaya.

Dikey eksene Kişi sayısını, yatay eksene ise aralıkları 8-19 ... gibi yazarak sütun grafiği oluşturulur.

Bu yaptığımız işlem histogram oluşturmaya bir örnektir.