**1. [1.] Descriptive statistics [Tanımlayıcı istatistikler]**

In this chapter, we'll go over concepts in exploratory data analysis, including descriptive statistics, working with categorical data, and examining the relationship between two variables. [Bu bölümde, tanımlayıcı istatistikler, kategorik verilerle çalışma ve iki değişken arasındaki ilişkiyi inceleme dahil olmak üzere keşifsel veri analizindeki kavramları gözden geçireceğiz.] Let's get started! [Başlayalım!]

**2. [2.] What are descriptive statistics? [Tanımlayıcı istatistikler nelerdir?]**

Descriptive statistics are basically what they sound like. [Tanımlayıcı istatistikler temelde kulağa nasıl geliyorsa öyledir.] They help you describe your data with numerical calculations or plots. [Verilerinizi sayısal hesaplamalar veya grafiklerle tanımlamanıza yardımcı olurlar.] There are many different types of descriptive statistics, but we'll focus on those that are most common in interviews: measures of centrality and measures of variability. [Tanımlayıcı istatistiklerin pek çok farklı türü vardır, ancak görüşmelerde en yaygın olanlara odaklanacağız: merkezilik ölçüleri ve değişkenlik ölçüleri.]

1. 1 Wikimedia [1 Wikimedia]

**3. [3.] Measures of centrality [Merkezilik ölçüleri]**

To discuss measures of centrality, let's quickly review mean, median, and mode before we dive into some more complicated problem cases. [Merkezilik ölçülerini tartışmak için, daha karmaşık problem durumlarına dalmadan önce ortalamayı, medyanı ve modu hızlıca gözden geçirelim.]

**4. [4.] Measures of centrality [Merkezilik ölçüleri]**

The mean is simply the average, which is the sum divided by the number of observations. [Ortalama, gözlem sayısına bölünen toplam olan ortalamadır.] The mode is the most common observation, or the peak of the distribution. [Mod, en yaygın gözlem veya dağılımın zirvesidir.] Finally, the median is the middle value when all the observations are sorted. [Son olarak, medyan, tüm gözlemler sıralandığında ortadaki değerdir.] If the distribution is perfectly normal, then all of these values will be the same. [Dağılım tamamen normal ise, bu değerlerin tümü aynı olacaktır.] However, if the distribution is skewed, as seen here, then these values will differ. [Ancak burada görüldüğü gibi dağılım çarpık ise bu değerler farklılık gösterecektir.] Interviewers will use these skewed scenarios to assess your comfortability with centrality metrics. [Görüşmeciler, merkezilik ölçütleriyle rahatlığınızı değerlendirmek için bu çarpık senaryoları kullanacaktır.]

1. 1 Wikimedia [1 Wikimedia]

**5. [5.] Measures of variability [değişkenlik ölçüleri]**

When it comes to measures of variability, you should know all about variance and standard deviation, which are used to describe how spread out your data is. [Değişkenlik ölçüleri söz konusu olduğunda, verilerinizin ne kadar yayıldığını açıklamak için kullanılan varyans ve standart sapma hakkında her şeyi bilmelisiniz.] The range is simply the max minus the min, and isn't referenced much in interviews, so we'll move past it for now. [Aralık basitçe maksimum eksi minimumdur ve röportajlarda pek referans alınmaz, bu yüzden şimdilik onu geçeceğiz.]

**6. [6.] Measures of variability [değişkenlik ölçüleri]**

The variance is computed by finding the difference between every data point and the mean, squaring them, summing them up, and then taking the average of those numbers. [Varyans, her veri noktası ile ortalama arasındaki farkın bulunması, karelerinin alınması, toplanması ve ardından bu sayıların ortalamasının alınmasıyla hesaplanır.] The standard deviation is just the square root of the variance. [Standart sapma, varyansın sadece kare köküdür.] These formulas are fair game for interviewers, so make sure you're really comfortable with them. [Bu formüller görüşmeciler için adil bir oyundur, bu yüzden onlarla gerçekten rahat olduğunuzdan emin olun.] Think about your answer to something as simple as the question: what is a standard deviation? [Şu soru kadar basit bir şeye vereceğiniz cevabı düşünün: standart sapma nedir?]

**7. [7.] Modality [modalite]**

Along with the centrality and variability metrics, there are a few other things worth noting. [Merkezilik ve değişkenlik ölçütlerinin yanı sıra, kayda değer birkaç şey daha var.] The first is modality. [Birincisi modalitedir.] The modality of a distribution is determined by the number of peaks it contains. [Bir dağılımın modalitesi, içerdiği tepe sayısı ile belirlenir.] Most distributions have only one peak but it's possible to encounter distributions with two or more peaks, as shown in the picture here under bimodal. [Çoğu dağılımın yalnızca bir tepe noktası vardır, ancak buradaki resimde iki modlu olarak gösterildiği gibi, iki veya daha fazla tepe noktası olan dağılımlarla karşılaşmak mümkündür.]

1. 1 Wikimedia [1 Wikimedia]

**8. [8.] Skewness [çarpıklık]**

Another important concept is skewness, which is a measurement of the symmetry of the distribution. [Bir diğer önemli kavram, dağılımın simetrisinin bir ölçüsü olan çarpıklıktır.] If we take another look at the distribution from our centrality metrics, we see that it's asymmetrical - with more data on the right than on the left. [Merkezilik metriklerimizden dağılıma bir kez daha bakarsak, bunun asimetrik olduğunu görürüz - sağda soldan daha fazla veri vardır.] This distribution is skewed left, whereas the opposite can be true as well. [Bu dağılım sola çarpıktır, bunun tersi de doğru olabilir.]

1. 1 Wikimedia [1 Wikimedia]

**9. [9.] Summary [Özet]**

To summarize, we talked a little about descriptive statistics and what they're used for, along with a more in-depth look at measures of centrality and measures of variability. [Özetlemek gerekirse, betimleyici istatistikler ve ne için kullanıldıkları hakkında biraz konuştuk ve merkezilik ölçülerine ve değişkenlik ölçülerine daha derinlemesine baktık.] We also brushed up on modality and skewness. [Ayrıca modalite ve çarpıklığı da düzelttik.] We'll look further at some of the metrics as a whole, but it's also important to think about things in terms of testing and other practical situations. [Bazı metriklere bir bütün olarak daha fazla bakacağız, ancak şeyleri test etme ve diğer pratik durumlar açısından düşünmek de önemlidir.] For instance, how would you run an A/B test if your results were right-skewed? [Örneğin, sonuçlarınız sağa eğik olsaydı nasıl bir A/B testi yapardınız?]

**10. [10.] Let's prepare for the interview! [Röportaj için hazırlanalım!]**

Let's keep going and practice on a few interview questions that I had experienced firsthand! [Devam edelim ve ilk elden deneyimlediğim birkaç mülakat sorusu üzerinde pratik yapalım!]