**R’de Paket Yükleme-Paket Çağırma-Excel Dosyasını İçe Aktarma-Tanımsal Değerlerini Hesaplama-Parametrik ve Non-Parametrik Testler- Korelasyo Analizi-Basit Doğrusal Regresyon**

> **install.packages("readxl")** # readxl paketinin yüklenmesi

> **library("readxl")** # readxl paketinin çağrılması

>**r\_data<- read\_excel("d:\\rdata.xlsx")** # rdata adlı excel dosyasının r\_data adıyla R’ye aktarılması

>**View(r\_data)** # r\_data adlı dosyasının görüntülenmesi

>**r\_data** # r\_data adlı dosyasının görüntülenmesi

>**summary(r\_data)** # r\_data veri dosyası içindeki tüm değişkenlerin tanımsal istatistik değerleri

>**summary(r\_data$vize)** # r\_data veri dosyası içindeki vize değişkeninin tanımsal istatistik değerleri

>**mean(r\_data$final)** # r\_data veri dosyası içindeki final değişkeninin aritmetik ortalaması

>**install.packages(“psych”)** # psych paketinin yüklenmesi

>**library(psych)** # psych paketinin çağrılması

>**describe(r\_data)** # r\_data veri dosyası içindeki tüm değişkenlerin tanımsal istatistik değerleri

>**shapiro.test(r\_data$vize)** #r-data veri seti içindeki “vize” değişkeninin normallik testi / Ho: Vize notları normal dağılmaktadır.

>**var.test**(**r\_data$vize~r\_data$cinsiyet**) #Grup varyanslarının eşitliğini test etmek için / Ho: Grup (Kadın/Erkek) varyansları eşittir

>**t.test(r\_data$vize~r\_data$cinsiyet)** # bağımsız iki örneklem t-testi / Ho: Kadınların vize not ortalaması = Erkeklerin vize not ortalaması

>**t.test(r\_data$vize~r\_data$cinsiyet, var.equal=T)** #Grup varyanslarının eşit ise (ya da eşit olduğu düşünülüyorsa) İki bağımsız örneklem t testi / Ho: Ho: Kadınların vize not ortalaması = Erkeklerin vize not ortalaması

>**t.test(r\_data$vize,r\_data$final, paired=TRUE)** # Eşlenik örneklem t-testi / Ho: Vize not ortalaması = Vize not ortalaması

>**t.test(r\_data$vize, mu=80)** # Tek örneklem t-testi / Ho: Vize not ortalaması = 80

**oneway.test(r\_data$vize~r\_data$bolum)** # Tek yönlü varyans analizi / Ho: Bölümlerin vize not ortalamaları eşittir.

>**wilcox.test(r\_data$vize, r\_data$final)** #Wilcoxon işaret testi / Ho: Vize Ortalaması = Final Ortalaması

>**wilcox.test**(**r\_data$final~r\_data$cinsiyet**) #Mann Whitney U / Ho: Cinsiyete göre final notu ortalamaları arasında fark yoktur.

**kruskal.test(r\_data$final~r\_data$bolum)** #Kruskal Wallis testi / Ho: Bölümlerin final not ortalamaları eşittir.

**chisq.test(r\_data$cinsiyet, r\_data$bolum)** #Ki-kare testi bağımsızlık testi /Ho: bölümler ile cinsiyet arasında ilişki yoktur.

**corr.test(r\_data$vize,r\_data$final)** #Pearson korelasyon katsayısı /Ho: Vize notları ile Final notları arasında doğrusal korelasyon yoktur.

**corr.test(r\_data$vize,r\_data$final,** **method="spearman")** #Spearman sıra korelasyon katsayısı /Ho: Vize notları sıralaması ile Final notları sıralaması arasında korelasyon yoktur.

**lm(r\_data$vize~r\_data$final)** #Vize notlarının, final notları ile açılandığı basit doğrusal regresyon

**model<- lm(r\_data$vize~r\_data$final)** #Vize notlarının, final notları ile açılandığı basit doğrusal regresyonun model nesnesine atanması

**summary(model)** #Model (regresyon modeli) hakkında özet bilgiler