

R ile Veri Analizi

Eğitimi Veren: Öğr.Gör.Dr. Rabia KARATOPRAK ERŞEN

Email: rabiakersen@kastamonu.edu.tr

İçerikler: <https://github.com/karatoprakersen-r/R-ile-Veri-Analizi-Semineri.git>

I. Eğitimin Amacı ve Kapsamı

R programı istatistiksel analizden programlamaya kadar birçok amaçla kullanabilen ücretsiz bir programdır. Bu eğitimin amacı katılımcılara R programını tanıtmak ve kullanımı için gerekli temel bilgi ve beceriyi sağlamaktır. Eğitim sonunda katılımcıların kendi araştırmaları için gereken temel istatistiksel analizleri R programı ile yapabiliyor olmaları hedeflenmektedir.

Bu eğitimin temel amacı istatistiksel analizlerin kavramsal olarak öğretilmesi değildir. Katılımcıların temel istatistiksel analizleri biliyor olmaları beklenmektedir.

II. Eğitimin Konuları

- R’ın kuruluşu, çalıştırılması ve temel özellikleri;
- Verinin şekillendirilmesi ve yapısını anlama;
- Betimsel istatistikler;
- Veriyi görsellerle özetleme ve anlama;
- t testleri;
- ANOVA analizleri;
- Regresyon analizleri;

III. Kaynaklar

Venables, W. N., Smith, D. M. ve R Core Team. (2020). *An Introduction to R Notes on R: A Programming Environment for Data Analysis and Graphics Version 4.0.0*. R Foundation for Statistical Computing. <https://cran.r-project.org/doc/manuals/r-release/R-intro.pdf> adresinden erişildi.

Wickham, H. (2016). *ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis*. Springer-Verlag New York. <https://ggplot2.tidyverse.org> adresinden erişildi.

Wickham, H. (2017). *tidyverse: Easily Install and Load the 'Tidyverse'*. <https://CRAN.R-project.org/package=tidyverse> adresinden erişildi.

Wickham, H. ve Golemund, G. (2016). *R for data science: import, tidy, transform, visualize, and model data*. “O’Reilly Media, Inc.” <https://r4ds.had.co.nz> adresinden erişildi.

Wickham, H., François, R., Henry, L. ve Müller, K. (2020). *dplyr: A Grammar of Data Manipulation*. <https://CRAN.R-project.org/package=dplyr> adresinden erişildi.

IV. Eğitim Akışı

22 Mayıs 2021 Seminer Akışı

	İçerik
1. Oturum	R'ın kurulumu, çalıştırılması ve temel özellikleri
2. Oturum	Verinin şekillendirilmesi ve yapısını anlama
3. Oturum	Betimsel istatistikler
4. Oturum	Veriyi görsellerle özetleme ve anlama

23 Mayıs 2021 Seminer Akışı

	İçerik
1. Oturum	t testleri
2. Oturum	ANOVA analizleri
3. Oturum	ANOVA analizleri (devamı)
4. Oturum	Regresyon analizleri