

Üstel Regeresyon

Üstel regresyon (Exponential Regression), bağımlı değişkenin (y) bağımsız değişkene (x) üstel bir fonksiyon olarak bağlı olduğu bir regresyon türüdür. Üstel regresyon genellikle, veri noktalarının logaritmik olarak artan veya azalan bir model ile en iyi şekilde açıklandığı durumlarda kullanılır.

Üstel regresyonun genel formu:

$$y = a \cdot e^{bx}$$

y: Bağımlı değişken (tahmin edilen değişken)

x: Bağımsız değişken

a: Y-intercept, yani y eksenini kestiği nokta

b: Üstel büyüme oranı (pozitif ise artış, negatif ise azalma gösterir)

e: Doğal logaritma tabanı (yaklaşık 2.718)

Uygulama

