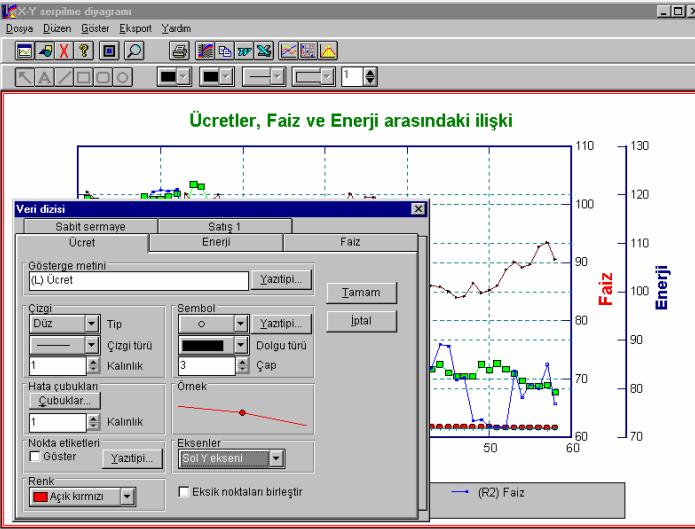
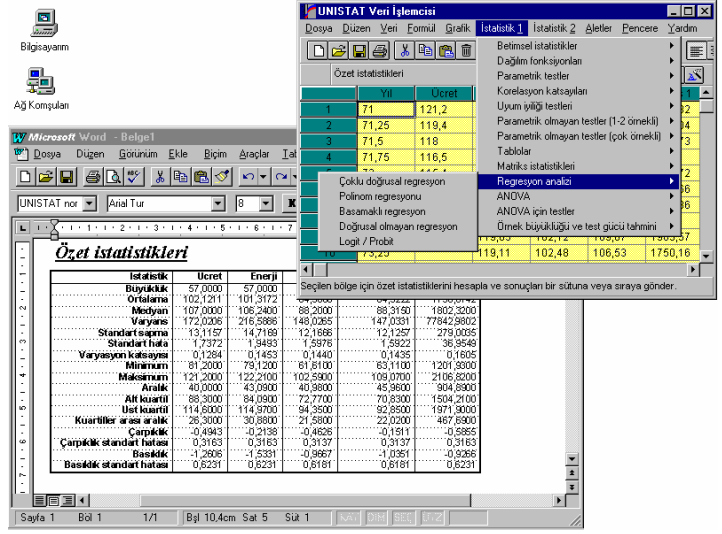


# UNISTAT® İstatistik Paketi

Veri düzenleme, istatistiksel analiz ve bilimsel grafikler için toptan çözüm.

**VERİ DÜZENLEME:** Bütün veri düzenleme gereksinimlerinizi UNISTAT'ın Excel-benzeri veri işlem sayfasını kullanarak karşılayabilirsiniz. Standart veri düzenleme fonksiyonları yanında, sütun, matris ve anahtarlı sıralama, hareketli ortalamalar, sütun birleştirme ve ayırma, yeniden kodlama gibi ileri fonksiyonlar ve eksik veri desteği her araştırmacıya yardımcı olabilir. Güçlü bir formül düzenleyicisi, koşullu formüller (if-then-else) de dahil olmak üzere, her türlü veri transformasyonunu kolaylıkla gerçekleştirmenizi sağlar. Veri ihraç/ithal seçenekleri Excel, Lotus, DIF, Syk, sabit ve serbest biçim ASCII dosyaları ve Access, FoxPro, dBase ve Btrieve veritabanı dosyalarını kolaylıkla açmamızı sağlar. ODBC bağlantısı fonksiyonu, dış veritabanı dosyalarını açarak SQL cümleleriyle verileri UNISTAT'a ithal etmenizi sağlar.

**GRAFİK SİSTEMİ:** Bütün UNISTAT grafikleri ekranda düzenlenebilir. Bütün grafik nesnelere, metinler, göstergeler, ve grafik çizim alanı sürüklenip/bırakılarak ve boyutları değiştirilerek düzenlenebilir ve yeni metin ve biçim nesnelere eklenebilir. Düzenleme bittiginde, daha sonra başka verilerle kullanmak üzere, bütün seçenekler bir grafik şablon dosyasına kaydedilebilir. Grafik galerileri, aynı verilerin bir çok değişik grafik türünde anında gösterilmesini sağlar. Bu paketle sunulan diyagram çeşitleri: XY diyagramları, kısıtsız sayıda veri dizisinin 5 bağımsız Y ekseninde, logaritmik eksen seçenekleri, dikey ve yatay hata çubukları, en iyi uyum doğruları ve eğrileri, güven aralıkları, pasta, çubuk, çizgi, alan ve şerit diyagramları,



2B/3B histogramlar (en iyi uyumlu dağılım eğrileriyle), olasılık diyagramları, 2B/3B fonksiyon diyagramları, XYZ serpilme diyagramları (en iyi uyumlu yüzey, döndürme, perspektif ve kontur diyagramlarıyla), 3B döndürme diyagramı, birleşik kutu-büyük ve nokta diyagramları, sap-ve-yaprak diyagramı, polar diyagram, spektral diyagram, matris diyagramı, çok değişkenli diyagramlar (güneş ışını, yıldız, poligon, profil, sütun, çizgi, pasta ve Chernoff yüzleri), kalite kontrol diyagramları (R, S, varyans, X çubuk, hareketli ortalama, cusum, C, U, Np, P ve Pareto diyagramları).

**TEMEL İSTATİSTİKLER:** Betimsel istatistikler, frekans dağılımları, histogramlar, 19 olasılık dağılımı için beklenen ve rassal sayılar, kırkdan fazla parametrik ve parametrik olmayan testler (p-değerleri ve güven aralıklarıyla), uyum iyiliği testleri, korelasyon katsayıları, kontenjans tabloları, çapraz tablolama, parçalara ayırma analizleri, örnek büyüklüğü ve test gücü tahmini.

**REGRESYON VE VARYANS ANALİZİ:** Çoklu doğrusal regresyon (ağırlık ve alt grup seçimli), polinom ve basamaklı regresyon, kullanıcı tarafından girilen formüllerle doğrusal olmayan regresyon, logit ve probit regresyonları. Kısıtsız sayıda faktör kullanarak ANOVA ve deneysel tasarım, etkileşme seçimi, kısıtsız sayıda kovaryatlar, içiçe ve yinelenmiş ölçümler, genel doğrusal modeller (GLM), varyans homojenliği testleri, çoklu karşılaştırmalar, doğru eğimi testleri, yinelenmiş değişkenlerle regresyon, örnek büyüklüğü ve test gücü tahmini.

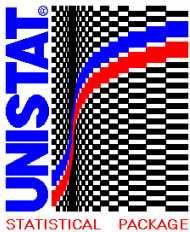
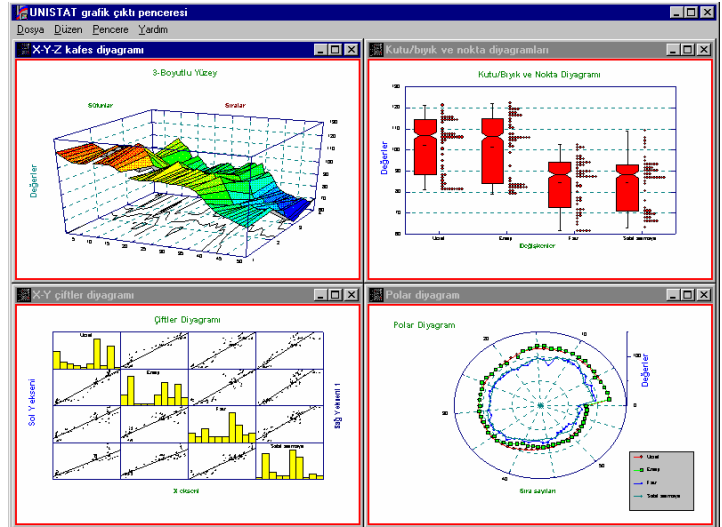
**ÇOK DEĞİŞKENLİ ANALİZ:** Tüm metin ve grafik çıktılarıyla küme

(hiyerarşik, k'nci komşu, k-nn), diskriminant (doğrusal, kanonik, k-nn), ana bileşenler, faktör ve güvenilirlik analizleri, çok boyutlu ölçekleme (klasik ve ordinal) ve kanonik korelasyonlar.

**ZAMAN DİZİSİ ANALİZİ:** Box-Jenkins ARIMA modelleri, tahminler, kalite kontrol diyagramları ve tabloları, yaşayanlar analizi (Kaplan-Meier analizi), Fourier transformları.

**BİOASSAY ANALİZİ:** Bu modül standart UNISTAT paketine dahil değildir. Paralel doğrular, eğim oranı veya sayısal yanıt yöntemleriyle bioassayların istatistiksel analizini içerir. Logit veya probit modelleri ile ED50 ve güven aralığı tahminleri yapılabilir.

**TÜRKÇE SÜRÜMÜ:** Tüm UNISTAT yazılımı, menüler, grafikler ve metin çıktıları dahil olmak üzere bütünüyle Türkçeye çevrilmiştir. Yardım sistemi ve kullanıcı kitabı İngilizcedir.



UNISTAT Ltd  
Unistat House, 4 Shirland Mews  
London W9 3DY, ENGLAND

<http://www.unistat.com>

Email: [unistat@unistat.com](mailto:unistat@unistat.com)  
Tel: +44 20 8964 1130, Fax: +44 20 8964 1140

# UNISTAT® İstatistik Paketi

## Menü Diyagramı

- Veri ve fonsiyon grafikleri
  - 2 boyutlu grafikler
  - 3 boyutlu grafikler
  - Diyagramlar
  - Fonksiyonlar grafiği
- Betimsel istatistikler
  - Betimsel istatistikler
    - Örnek istatistikleri
    - Özet istatistikleri
    - Güven aralıkları
    - Kuantiller
    - Frekans dağılımı
    - Sap ve yaprak diyagramı
    - Dizi diyagramı
    - Serpilme diyagramı
  - Dağılım fonksiyonları
    - Birikimli olasılık
    - Kritik değer
    - Birikimli olasılıklar listesi
    - Rassal sayılar
    - Beklenen frekanslar
  - Betimsel grafikler
    - Histogram
    - 3 boyutlu histogram
    - Logaritmik olasılık histogramı
    - Normal olasılık diyagramı
    - Dağılım fonksiyonları diyagramı
    - Kutu/büyük ve nokta diyagramları
    - Merdiven diyagramı
- İstatistiksel testler ve tablolar
  - Parametrik testler
    - Tek örnekli t-testi
    - Birazda varyanslı t-testi
    - Ayrı varyanslı t-testi
    - Çiftli t-testi
    - F-testi
    - Parametrik test matrisi
    - Hotelling'in T-kare testi
  - Korelasyon katsayıları
    - Pearson korelasyonu
    - Spearman'n sıra sayısı korelasyonu
    - Kendall'in sıra sayısı korelasyonu
    - Nokta biserial korelasyon
    - Tetrakorik korelasyon
    - Pearson-Spearman-Kendall matrisi
    - Kısmi korelasyon matrisi
  - Uyum iyiliği testleri
    - Tek örnekli ki-kare testi
    - İki örnekli ki-kare testi
    - Tek örnekli Kolmogorov-Smirnov testi: Tekdüze
    - Tek örnekli Kolmogorov-Smirnov testi: Normal
    - İki örnekli Kolmogorov-Smirnov testi
    - Shapiro-Wilk'in normallik testi
  - Parametrik olmayan testler (1-2 örnekli)
    - Mann-Whitney U testi
    - Wilcoxon'un işaretli sıra sayısı testi
    - İşaret testi
    - Walsh testi
    - Wald-Wolfowitz koşu testi
    - Koşular testi
    - Binom test
    - Moses'in ekstrem reaksiyon testi
    - İki örnekli medyan testi
    - Fisher'in kesinlikli testi
    - McNemar'in testi
  - Parametrik olmayan testler (çok örnekli)
    - Kruskal-Wallis'in bir-yollu ANOVA'sı
    - Jonckheere'nin eğilim istatistiği
    - Çok örnekli medyan testi
    - Friedman'ın iki-yollu ANOVA'sı
    - Quade'in iki-yollu ANOVA'sı
    - Kendall'in konkordans katsayısı
    - Page'in L eğilim istatistiği
    - Cochran'ın Q değeri
    - Kappa testi (Kategoriler-arası değişkenlik)
    - Kappa testi (Gözlemciler-arası değişkenlik)
- Tablolar
  - Kontenjans tablosu
  - Çapraz-tablolama
  - Parçalara ayır
  - Örnek büyüklüğü ve test gücü tahmini
  - Tek örnek
  - İki örnek
  - Varyans
  - Korelasyon
  - İki korelasyon
  - Orantı
  - ANOVA
  - Fi dağılımı
- Regresyon ve ANOVA
  - Matris istatistikleri
    - Betimsel istatistikler
    - Korelasyon matrisi
    - Kovaryans matrisi
    - Moment matrisi
  - Regresyon analizi
    - Çoklu doğrusal regresyon
    - Polinom regresyonu
    - Basamaklı regresyon
    - Doğrusal olmayan regresyon
    - Logit / Probit
  - ANOVA
    - ANOVA
    - Yinelenmiş ölçümlü ANOVA
    - İççe ölçümlerle ANOVA
    - ANOVA (karışık)
    - Genel doğrusal model
  - ANOVA için testler
    - Ortalamalar tablosu
    - Varyans homojenliği testleri
    - Çoklu karşılaştırmalar
    - Tekrarlanan değişkenlerle regresyon
    - Regresyon heterojenliği testi
- Çok değişkenli analiz
  - Küme Analizi
    - Hiyerarşik küme analizi
    - K-nci komşu küme analizi
    - K-ortalama küme analizi
  - Diskriminant analizi
    - Çoklu diskriminant analizi
    - K-nci komşu diskriminant analizi
  - Çok boyutlu ölçekleme
  - Ana bileşenler analizi
  - Faktör analizi
    - Ana bileşenler faktörlemesi
    - Ana eksen faktörlemesi
  - Kanonik korelasyonlar
  - Güvenirlilik analizi
  - Çok değişkenli diyagramlar
    - X-Y çiftler diyagramı
    - Dikdörtgen diyagram
    - Simge diyagramları
- Zaman dizisi analizi
  - ARIMA
  - Tahminler
    - Brown'un üstel tahmin prosedürü
    - Holt'un doğrusal prosedürü
    - Winter'in (eklemeli) mevsimsel düzgünleştirilmesi
    - Winter'in (çarpımlı) mevsimsel düzgünleştirilmesi
    - Dixon-Grubbs-Neumann
  - Kalite kontrol
    - Değişken kontrol diyagramları
    - Nitelik kontrol diyagramları
    - Pareto diyagramı
    - Hotelling'in T-kare diyagramı
  - Yaşayanlar analizi
    - Yaşam tablosu
    - Kaplan-Meier analizi
    - Lee-Desu karşılaştırma istatistiği
- Fourier analizi
  - Fourier transformu
  - Ters Fourier transformu