

KİTABIN İÇİNDEKİLER

BÖLÜM-1.BİLİM NEDİR?

Tanımı	1
Bilimselliğin Ölçütleri.....	2
Bilimin İşlevleri	3

BÖLÜM-2.BİLİMSEL ARAŞTIRMA

Belgesel Araştırmalar	8
Görgül (Gözleme Dayalı) Araştırmalar.....	8
Tarama Tipi Araştırma	8
DeneySEL Araştırmalar	10
Yarı DeneySEL Araştırmalar	14
Nedensel Karşılaştırma Araştırmaları	15
Bir Araştırma Nasıl Başlar?	16

BÖLÜM-3.NİTELİKLİ BİR DENEYSEL ARAŞTIRMA İÇİN YAPILABİLECEKLER

İç ve Dış Geçerliğin Sağlanması	21
Örnekleme Belirleme Yöntemleri	25
Örnekleme Büyüklüğünün Belirlenmesi	28

BÖLÜM-4.BAZI TEMEL KAVRAMLAR

Parametre ve Parametrik Test	32
Parametrik Olmayan Testler	32
Değişken, Değişken Çeşitleri ve Veri	32
Ölçek	33
Aritmetik Ortalama, Ortanca ve Tepe Değer	34
Standart Sapma	35
Standart z Puanları.....	37
Olasılık ve Normal Dağılım	37
Çarpıklık ve Basıklık.....	44
Ölçmenin Standart Hatası ve Güven Aralığı	47

BÖLÜM-5.SPSS'E GİRİŞ

Veri Görünümü (Data View)	52
Değişken Görünümü (Variable View).....	52

BÖLÜM-6.SPSS'TE VERİLERİN DÜZENLENMESİ

Farklı (Bağımsız) gruplar için verileri düzenleme	57
Aynı grup (tekrarlı ölçümler) için verileri düzenleme	58
SPSS'te Bazı Değişken ve Veri İşlemleri.....	59
Yeniden Kodlama (Recode) İşlemi.....	59
Değişken Değeri Hesaplama (Compute) İşlemi.....	65
Yeni Bir Değişkene Bir İşlem Sonucunda Değer Atama	66
Veri Dosyasını Bölme (Split File) İşlemi	67
Veri Ölçütüne Göre Girdi Süzme (Select Cases) İşlemi.....	69
Yapay Sıralama Ölçeğine Dönüştürme (Rank Cases) İşlemi.....	72

BÖLÜM-7.SPSS'TE HİPOTEZ TESTİ VE ANLAMLILIK

Hipotez Çeşitleri.....	75
Hipotezlerde Hata Tipleri.....	78

BÖLÜM-8.SPSS İLE NORMALLİK TESTLERİ

Normalliğin Önemi.....	81
Merkezi Eğilim Ölçüleri ile Normalliğin Kontrolü.....	82
Dağılımın Çarpıklık ve Basıklık Katsayısına Göre Normalliğin Kontrolü	84
SPSS'in Veri Yapısını İnceleme (Explore) Seçeneği ile Normalliğin Kontrolü.....	85
Normallik Testleri (Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk)	88
Normalliğin Sağlanmadığı Durumlar İçin Dönüşüm Seçenekleri	92

BÖLÜM-9.YÜZDE VE FREKANSLARLA BETİMLEME

SPSS ile sıklık [Frekans] Hesabı.....	96
Sonuçların Çapraz Tablolara Sunulması	100
Değerlerine etiketler atanmış verilerin frekans tablosunu oluşturma	104

BÖLÜM-10.BİR GRUP NİCEL VERİYE İLİŞKİN BETİMSEL (TANIM-LAYICI) İSTATİSTİKLERİ (MERKEZİ EĞİLİM VE DEĞİŞKENLİK ÖLÇÜLERİNİ) VERME

SPSS ile sıklık Merkezi Eğilim ve Değişkenlik Ölçülerini hesaplama	106
--	-----

BÖLÜM-11.ÖLÇÜM ORTALAMALARINI BİR NORM, STANDART YA DA BİR PARAMETRE İLE KARŞILAŞTIRMA

TEK ÖRNEKLEMLİ t TESTİ (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Sonuç Tablosu, Etki Büyüklüğü, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi)	109
---	-----

BÖLÜM-12.İKİ FARKLI GRUBUN ORTALAMALARINI KARŞILAŞTIRMA

İLİŞKİSİZ (BAĞIMSIZ) ÖRNEKLEMLER İÇİN t TESTİ (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Sonuç Tablosu, Etki Büyüklüğü, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi)	115
BİR KESİM NOKTASIYLA İLİŞKİSİZ (BAĞIMSIZ) ÖRNEKLEMLER İÇİN t TESTİ (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Sonuç Tablosu, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi).....	122
MANN-WHITNEY U TESTİ (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Sonuç Tablosu, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi).....	126
ORANLAR ARASI FARKIN ANLAMLILIĞI İÇİN z TESTİ 2'nci Baskıya Ek (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi)	130

BÖLÜM-13.BİR GRUBA AİT (TEKRARLI) İKİ ÖLÇÜMÜN ORTALAMALARINI KARŞILAŞTIRMA

İLİŞKİLİ (BAĞIMLI) ÖRNEKLEMLER İÇİN t TESTİ (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Sonuç Tablosu, Etki Büyüklüğü, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi).....	136
WILCOXON İŐARETLİ SIRALAR TESTİ (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Sonuç Tablosu, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi)	144

BÖLÜM-14.İKİDEN FAZLA GRUBUN ORTALAMALARINI KARŞILAŞTIRMA

İLİŞKİSİZ (BAĞIMSIZ) ÖRNEKLEMLER İÇİN TEK YÖNLÜ VARYANS ANALİZİ (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Sonuç Tablosu, Etki Büyüklüğü, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi)	148
KRUSKAL-WALLIS TESTİ (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Sonuç Tablosu, Etki Büyüklüğü, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi).....	159

BÖLÜM-15.BİRDEN FAZLA DEĞİŞKENİN AYRI AYRI ETKİLERİNİN YANI SIRA ORTAK ETKİSİNİ DE GÖZ ÖNÜNE ALARAK, GRUPLARIN ORTALAMALARINI KARŞILAŞTIRMA

İLİŞKİSİZ (BAĞIMSIZ) ÖRNEKLEMLER İÇİN İKİ YÖNLÜ VARYANS ANALİZİ (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Sonuç Tablosu, Etki Büyüklüğü, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi)	166
--	-----

BÖLÜM-16.İKİDEN FAZLA GRUBUN (BİRDEN FAZLA BAĞIMLI DEĞİŞKENE İLİŞKİN) ORTALAMALARINI KARŞILAŞTIRMA

TEK YÖNLÜ ÇOK DEĞİŞKENLİ VARYANS ANALİZİ (TEK YÖNLÜ MANOVA) (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Sonuç Tablosu, Etki Büyüklüğü, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi).....	192
---	-----

2'nci Baskıya Ek

BÖLÜM-17.BİR GRUBA İLİŞKİN İKİDEN FAZLA (TEKRARLI) ÖLÇÜMÜN ORTALAMALARINI KARŞILAŞTIRMA

TEKRARLI ÖLÇÜMLER İÇİN TEK YÖNLÜ VARYANS ANALİZİ (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Sonuç Tablosu, Etki Büyüklüğü, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi)	215
Tekrarlı ölçümler için tek yönlü varyans analizinin koşullarının sağlanmadığı durumlardaki DÜZELTME SEÇENEKLERİ.....	232
FRIEDMAN TESTİ (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Sonuç Tablosu, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi)	238
COCHRAN TESTİ (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Sonuç Tablosu, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi)	243

BÖLÜM-18.FARKLI İKİ GRUPTA ARALIKLI OLARAK YAPILAN (TEKRARLI) İKİ ÖLÇÜMÜN SONUÇLARI ARASINDAKİ FARKLA- RIN, GRUPLARA GÖRE BİRBİRİYLE KARŞILAŞTIRILMASI

KARIŞIK ÖLÇÜMLER İÇİN İKİ YÖNLÜ VARYANS ANALİZİ (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Sonuç Tablosu, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi).....	247
Fark puan dizilerinin İLİŞKİSİZ ÖRNEKLEMLER İÇİN t TESTİ ile karşılaştırılması.....	258

BÖLÜM-19.BİRBİRİYLE İLİŞKİLİ OLAN İKİ DEĞİŞKENDEN BİRİSİNDEKİ DEĞİŞİME GÖRE DİĞERİNİN ALACAĞI DEĞERİ YORDAMA (KESTİRME)

BASİT DOĞRUSAL REGRESYON ANALİZİ (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Sonuç Tablosu, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi).....	264
--	-----

BÖLÜM-20.BİR DEĞİŞKEN İLE İLİŞKİSİ OLAN BİR DİZİ DEĞİŞKENDEKİ DEĞİŞİMLERİN, İNCELENEN DEĞİŞKEN ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİ İNCELEME

ÇOKLU DOĞRUSAL REGRESYON ANALİZİ (Veri girişi, Çeşitli Yöntemleri, Yapılabilme Koşulları, Sonuç Tabloları, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi)	276
Çok Değişkenli Regresyon için SPSS'te bir kısayol seçeneği	292
İKİLİ LOJİSTİK REGRESYON ANALİZİ Veri girişi, Yapılabilme Koşulları, Sonuç Tabloları, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi)	293

2'nci Baskıya Ek

4'ncü Baskıya Ek

BÖLÜM-21.BİR ÖLÇME ARACININ YAPISAL ÖZELLİKLERİNİ BELİRLEMEK

AÇIMLAYICI FAKTÖR (TEMEL BİLEŞENLER) ANALİZİ
(Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Sonuç Tablosu,
Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi)..... 320

BÖLÜM-22.BİR NİTEL (SINIFLAMALI) DEĞİŞKENİN ALT KATEGORİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİYİ İNCELEME

TEK ÖRNEKLEM İÇİN KAY-KARE TESTİ
(Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Sonuç Tablosu,
Etki Büyüklüğü, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi) 335

BÖLÜM-23.İKİ NİTEL (SINIFLAMALI) DEĞİŞKENİN KATEGORİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİYİ İNCELEME

İKİ YÖNLÜ KAY-KARE TESTİ
(Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Sonuç Tablosu,
Etki Büyüklüğü, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi) 347

BÖLÜM-24.İNCELENEN DEĞİŞKEN ÜZERİNDE ETKİSİ OLAN DEĞİŞKENLERDEN BİRİSİNİN ETKİSİNİ İSTATİSTİKSEL OLARAK KONTROL ETME

KOVARYANS ANALİZİ (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi,
Sonuç Tablosu, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi) 354

BÖLÜM-25.İKİ ÖLÇÜME İLİŞKİN ÖLÇÜM SONUÇLARI ARASI “KARŞILIKLI İLİŞKİYİ” İNCELEME

BASİT DOĞRUSAL KORELÂSYON (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi)	369
SPEARMAN SIRA FARKLARI KORELASYONU (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi)	373
NOKTA ÇİFT SERİLİ KORELASYON (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi)	376
KİSMİ KORELASYON (Yapılabilme Koşulları, Veri Girişi, Araştırma Raporunda Sonucunun İfadesi)	380
İKİ KORELÂSYON KATSAYISININ ARASINDAKİ FARKIN ANLAMLIĞI TESTİ	383

BÖLÜM-26.BİR ÖLÇME ARACIYLA YAPILAN ÖLÇÜMÜN GÜVENİRLİĞİNİ BELİRLEME

CRONBACH ALPHA GÜVENİRLİK KATSAYISI (Veri girişi, yapılması, sonuç tabloları)	389
--	-----

BÖLÜM-27.İKİ VEYA DAHA FAZLA VERİ DİZİSİ ARASINDAKİ “UYUMU” SORGULAMA

SINIF İÇİ KORELASYON KATSAYISI (Veri girişi, Yapılabilme Koşulları, Sonuç Tabloları ve Sonucunun İfadesi)	400	4'ncü Baskıya Ek
KENDALL'İN UYUM KATSAYISI (Veri Girişi, Sonuç Tablosu)	406	
COHEN'İN KAPPA KATSAYISI (Veri girişi, Yapılabilme Koşulları, Sonuç Tabloları ve Sonucunun İfadesi)	409	4'ncü Baskıya Ek

BÖLÜM-28.BİR MADDEYE BİRDEN FAZLA YANIT VERİLEN DURUMLARI DEĞERLENDİRME

ÇOKLU YANITLARIN ANALİZİ (“Karşıt İkiler” ve “Tercih Kategorileri” için veri girişi, yapılışı, sonuç tabloları, sonuç ifadesi)	416
Kaynakça	425
Dizin	429