

SPSS İLE TEMEL VERİ ANALİZLERİ

Doç. Dr. Yalçın KANBAY
Dr. Öğr. Üyesi Osman YALAP



© Copyright 2022

Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçla kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

ISBN

978-625-8155-90-7

Kitap Adı

SPSS ile Temel Veri Analizleri

Yazarlar

Yalçın KANBAY

ORCID iD: 0000-0002-8025-9877
(Artvin Çoruh Üniversitesi)

Osman YALAP

ORCID iD: 0000-0003-1058-2457
(Artvin Çoruh Üniversitesi)

Yayın Koordinatörü

Yasin DİLMEN

Sayfa ve Kapak Tasarımı

Akademisyen Dizgi Ünitesi

Yayıncı Sertifika No

47518

Baskı ve Cilt

Vadi Matbaacılık

Bisac Code

COM021030

DOI

10.37609/akya.1834

GENEL DAĞITIM

Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A

Yenişehir / Ankara

Tel: 0312 431 16 33

siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

ÖNSÖZ

Veri analizi, bilimsel araştırma sürecinin başından itibaren planlanması gereken en önemli aşamalardan biridir. Söz konusu bu aşamanın yetersiz düzeyde kalması, araştırma sürecinin planlanmasının eksik olmasına yol açacaktır. Bu nedenle araştırmacının veri analizi ile ilgili bilgi ve deneyimi, sağlıklı bir araştırma yönteminin ortaya koyulması bakımından önemli bir faktördür.

Bu kitap, istatistiksel tekniklere ilişkin kuramsal dayanakları ele alarak kullanılacak istatistiksel desenleri matematiksel ifadelerden arındırılmış biçimde açıklamayı, hipotez kurmayı, kurulan hipotezlerin sınanmasını, elde edilen bulguların yorumlanmasını ve raporlanmasını temel alan bir yaklaşımla hazırlanmıştır. Her konu kendi içinde modüler bir yaklaşımla ele alınmış olup araştırmacının veri analizinin basamaklarını kavrayabilmesi hedeflenmiştir. Kitap bölümlerinde yer alan her bir analize ilişkin varsayımlar ve bu varsayımların sınanması uygulama ve örnekler üzerinde tekrar tekrar gösterilmiştir. Ayrıca her bir analiz yöntemi için sosyal bilimler, eğitim ya da sağlık bilimleri alanından örnekler verilmiş, hipotezler kurulmuş ve SPSS paket programı ile analizler gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçları tablolar halinde verilerek araştırmacıların tez, makale ya da diğer bilimsel çalışmaları yorumlayabilmelerine imkân sağlayacak rapor ve yorumlara yer verilmiştir.

Kitabın hedeflerinden bir diğeri de veri analizinin zorluğuna ilişkin ön yargıları bulunan ve bu nedenle istatistiğe yönelik olumsuz tutumlara sahip araştırmacıların ön yargılarını kırarak, onları veri analizi ile barıştırmaktır. Bu nedenle elinizde tutmuş olduğunuz bu kitap, iki ayrı serinin ilkidir. Başka bir ifadeyle, serinin ilk kitabı olan bu kitap, yoğun bir içerikten kaçınmak koşuluyla veri analizi ile ilgili temel konuları ve yaygın kullanıma sahip desenleri içermektedir.

Kitap on bölümden oluşmaktadır. İlk dört bölümde “*veri ve değişken*”, “*analiz öncesi veri düzenleme*”, “*betimsel analizler*” ve “*dağılım ve homojenlik*” konuları ele alınmıştır. Böylece sağlıklı bir analizin ön koşulları için yapılması gerekenler anlatılmıştır. Kitabın beşinci bölümü “*korelasyon analizleri*”, altıncı bölümü regresyon analizi çeşitlerinden “*basit doğrusal regresyon*” konusundan oluşmaktadır. Regresyonlarla ilgili diğer analizlerin serinin ikinci kitabında yer almasına karar

verilmiştir. Yedinci bölümde “*t testleri*” etraflıca anlatılmıştır. Sekizinci bölümde ise “*varyans analizlerinden*” bahsedilmiş ancak yoğun içerik oluşturacak bazı varyans analizi çeşitleri serinin ikinci kitabına bırakılmıştır. Dokuzuncu bölümde “*Ki-kare testlerine*” son olarak onuncu bölümde “*parametrik olmayan karşılaştırma testlerine*” yer verilmiştir.

Kitabın içeriği ile ilgili sorumluluk yazarlara aittir. Elbette ki hatalar ve eksiklikler her zaman olacaktır. Kitapla ilgili eleştiri ve önerilerinizi bizlere iletmeniz, bizi memnun edecektir.

Kitabın redaksiyonunu büyük bir titizlik ve özveri ile yapan, kitabın hazırlık süresi boyunca desteğini esirgemeyen sayın Aysun AKÇAM’a teşekkür ederiz. Kitabın hazırlık sürecinde emeği geçen herkese şükranlarımızı sunarız. Ayrıca özverili çalışmalarından dolayı Akademisyen Kitabevi’ne teşekkür ederiz.

Haziran 2022

Doç. Dr. Yalçın KANBAY

Dr. Öğr. Üyesi Osman YALAP

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

Veri ve Değişken 1

Bölüm 2

Analizler Öncesi Veri Düzenleme 5

Bölüm 3

SPSS'te Betimsel Analizler 25

Bölüm 4

Dağılım ve Homojenlik 33

Bölüm 5

Korelasyon Analizleri 41

Bölüm 6

Regresyon Analizleri 71

Bölüm 7

T Testleri 77

Bölüm 8

Varyans Analizleri (ANOVA) 97

Bölüm 9

Ki-Kare Testi 113

Bölüm 10

Parametrik Olmayan Karşılaştırma Testleri 133

Kaynaklar 153

KAYNAKLAR

- Akgül, A.(2005).Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri “SPSS Uygulamaları”. Ankara: Emek Ofset.
- Aksakoğlu, G.(2006). Sağlıkta Araştırma ve Çözümleme. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlük Basımevi.
- Aksu, G., Eser, M.T., Güzeller, C.O. (2017). Açıklayıcı ve Doğrulamalı Faktör Analizi ile Yapısal Eşitlik Modeli Uygulamaları. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Balçı, A. (1995). Sosyal Bilimlerde Araştırma. Ankara: TDFO Bilgisayar- Yayıncılık.
- Baş, T. (2010). Anket, (Genişletilmiş 6. Baskı) Ankara: Seçkin Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş.(2007). Deneysel Desenler, (2. Baskı) Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2019). Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri, (27. Baskı) Ankara: PEGEM Akademi.
- Büyüköztürk Ş. (2010). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı, (12. Baskı) Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2008). Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Pegem Yayınları.
- Çakır, F.S.(2019). Parametrik Veri Analizi. Ankara: Gazi Kitapevi.
- Çokluk, Ö., Şekercioglu, G., Büyüköztürk, Ş. (2014). Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları, (3. Baskı) Ankara: Pegem Akademi.
- Daşdemir, İ.(2016). Bilimsel Araştırma Yöntemleri, (Gözden Geçirilmiş 6. Baskı) Ankara: Nobel Yayınevi.
- DeVellis R. F. (2014). Ölçek Geliştirme. (3. B. Çev. Ed. Tarık Totan, Çev.) Ankara: Nobel Yayınevi.
- Erçetin, Ş.Ş. (2020). Araştırma Teknikleri. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Erkuş A. (2019). Davranış Bilimleri İçin Bilimsel Araştırma Süreci. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Field, A. (2013). Discovering statistics using SPSS (3th ed.). London: SAGE Publications Ltd.
- Gangam, H., Altunkaynak, B. (2017). Regresyon Analizi, (2. Baskı) Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gwet, K.L. (2020). Puanlayıcılar Arası Güvenirlilik. (4.B.Çev. Ed. İsmail Karakaya, Hülya Yürekli, Çev) Ankara: Pegem Akademi.
- Karasar, N. (2020). Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar İlkeler Teknikler. (35. Basım). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Kartal, M. (2020). Bilimsel Araştırmalarda Hipotez Testleri, (5. Baskı) Ankara: Nobel Yayınevi.
- Landau, S., & Everitt, B. S. (2003). A handbook of statistical analyses using SPSS. Chapman and Hall: CRC Press.
- Miller Jr, R. G. (1997). Beyond ANOVA: Basics of Applied Statistics. CRC Press.
- Özdamar, K. (2017). Ölçek ve Test Geliştirme Yapısal Eşitlik Modellemesi. Eskişehir: Nisan Kitapevi.
- Sönmez, V., Alacapınar, F.G. (2016). Sosyal Bilimlerde Ölçme Aracı Hazırlama. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şeker, H., Gençdoğan, B. (2006). Psikolojide ve Eğitimde Ölçme Aracı Geliştirme. Ankara: Nobel Yayıncılık.

- Şencan, H. (2005). Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Şencan, H. (2007). Bilimsel Araştırma. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Tabachnick, B.G., Fidell, L.S. (2020). Çok Değişkenli İstatistiklerin Kullanımı. (Çeviri editörü Mustafa Baloğlu).Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). Using multivariate statistics. (5), (pp. 481-498). Boston, MA: Pearson.
- Tavşancıl. E. (2010). Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi, (4. Baskı) Ankara: Nobel Yayınevi.
- Tezbaşaran, A. (2008). Likert Tipi Ölçek Geliştirme Kılavuzu. Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
- Ural, A., Kılıç, İ. (2006). Bilimsel araştırma süreci ve SPSS ile veri analizi; SPSS 10.0-12.0 for Windows. (2. Baskı) Ankara: Detay Yayıncılık, s.281-294.
- Weiers, R. M. (2011). Introduction to business statistics (7th ed.). Mason, OH: South-Western Cengage Learning.
- Yıldırım, A., Şimşek, H.(2008) Nitel Araştırma Yöntemleri, (6. Baskı) Ankara: Seçkin yayınevi.