

Lütfi SÜRÜCÜ | Harun ŞEŞEN  
Ahmet MASLAKÇI | Hakkı Okan YELOĞLU

---

# SPSS, AMOS ve PROCESS Macro ile İlişkisel, Aracı/Düzenleyici ve Yapısal Eşitlik Modellemesi

---

## 2. BASKI

- ÖLÇEKLERİN ORTALAMASININ ALINMASI
- NORMAL DAĞILIM
- GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK
- KORELASYON VE REGRESYON
- ARACI DEĞİŞKEN ETKİSİNİN ANALİZİ
- DÜZENLEYİCİ DEĞİŞKEN ETKİSİNİN ANALİZİ

**DETAY**  
**YAYINCILIK**

Ankara, 2023

**DETAY YAYINLARI** : \*\*\*\*\*  
2. Baskı : Şubat 2023  
1. Baskı : Mayıs 2021  
**ISBN** : \*\*\*\*\*  
Yayıncı Sertifika No : 46573  
Matbaa Sertifika No : 42488

**© Detay Anatolia Akademik Yayıncılık Ltd. Şti.**

*Her hakkı saklıdır. Yazarından ve yayınevinden yazılı izin alınmaksızın bu kitabın fotokopi veya diğer yollarla kısmen veya tamamen çoğaltılması, basılması ve yayınlanması yasaktır. Aksine davranış, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu gereğince, 5 yıla kadar hapis ve adli para cezaları ile fotokopi ve basım aletlerine el konulmasını gerektirir.*

Dizgi : Detay Yayıncılık  
Kapak Tasarım : Detay Yayıncılık  
Baskı ve Cilt : Bizim Buro Basımevi  
1. Sanayi Caddesi Sedef Sokak No: 6/1 İskitler-Ankara

---

**Kütüphane Bilgi Kartı**

Lütfi Sürücü, Harun Şeşen, Ahmet Maslakçı, Hakkı Okan Yeloğlu  
SPSS, AMOS ve PROCESS Macro ile İlişkisel, Aracı/Düzenleyici ve Yapısal Eşitlik Modellemesi, 2. Baskı  
ISBN: \*\*\*\*\* , viii + 234 sayfa, kaynakça var, dizin yok

---



**GENEL DAĞITIM ve İSTEME ADRESİ**  
**DETAY ANATOLIA AKADEMİK YAYINCILIK LTD. ŞTİ.**

Adakale Sokak No: 14/4 Kızılay/ANKARA

Tel : (0.312) 434 09 49 • Faks: (0.312) 434 31 42

Web: www.detayyayin.com.tr • e-posta: detayyay@gmail.com

# ÖNSÖZ

Bu kitap, araştırma sürecine duyulan hayranlığın ortak özelliğini paylaşan araştırmacılar tarafından yazılmıştır. Kitabın amacı sosyal bilimlerde araştırma yapan akademisyenler ve öğrencilere; istatistikî analizlerin yapılması, yorumlanması ve raporlanması konularında yetkinlik, beceri ve bilgi kazandırmaktır. Bu amaçla kitabın yazımında mümkün olduğunca sade, basit ve anlaşılır bir dil kullanılmasına ve örneklerin gerçek araştırma verileriyle desteklenmesine özen gösterilmiştir. Kitap tasarımı gereği kısa ve özdür. Kitapta yalnızca temel kavramlara odaklanmaya gayret gösterilmiştir.

Kitap, lisans ve lisansüstü öğrencilerini bilimsel araştırma süreciyle tanıştırmayı ve analiz sürecinde yol arkadaşı olmayı amaçlamaktadır. Okuyucular kitabın tamamını incelemeyen sadece ilgilendikleri konuyu seçerek ihtiyaç duydukları analizi yapabilir ve sonuçları raporlayabilirler. Ayrıca kitaptaki konularla ilgili verilen örnekler önce teorik olarak anlatılmış daha sonra SPSS ve AMOS paket programları ile çözülmüştür. Bu kitap, ders kitaplarından farklı olarak, yalnızca "araştırma yöntemleri" (deneysel veri toplama ve analizi) hakkında değil, baştan sona tüm "araştırma süreci" hakkında farklı metodolojik uygulamalar sunmayı amaçlamaktadır. Bu yönüyle hedefe giden yolda birden fazla alternatif olabileceğini göstermektedir.

Bu kitabı üretme çabasının başarısının, birçok akademisyenden aldığımız sürekli destek ve teşvikten geldiğini belirtmek isteriz. Kitabımızın ilk baskısına gelen eleştiri, yorum ve değerlendirmelerin yönlendirilmesi ile kitabımızın ikinci baskısı ile sizlerle birlikteyiz. İkinci baskıda, ilk baskıdaki tespit edilen hataların düzeltilmesinin yanında, yeni bir bölüm olarak veri analizindeki temel kavramların tanıtıldığı birinci bölüm ve geçerlilik ve güvenilirlik bölümünün sonuna da ölçeklerin içsel tutarlılığı ile ilgili yeni bir kısım ilave edilmiştir. Açıkçası, kitabın devamlı gelişen ve yaşayan bir kaynak olmasını arzulamaktayız. Bu bağlamda, üçüncü baskı için de çalışmaya başladığımızı ve bazı yeni/sıklıkla kullanılmaya başlanan analizleri de ileride kitap kapsamına dahil edeceğimizi ifade etmek isteriz. Kitaptaki analizleri takip etmek ve kitapla eş zamanlı yapabilmek için gerekli SPSS verilerini [www.indataanalysis.com](http://www.indataanalysis.com) adresinden temin edebilirsiniz.

Görüşleriniz bizim için değerlidir.

Tüm yazarlar adına,

Lütfi SÜRÜCÜ  
Isurucu@yahoo.com



# İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	iii
------------	-----

## BÖLÜM 1 VERİ ANALİZİNDE TEMEL KAVRAMLAR

Veri Analizinde Temel Kavramlar .....	1
Notasyonlar.....	5
Değişken (Variable).....	7

## BÖLÜM 2 ÖLÇEKLERİN ORTALAMASININ ALINMASI

Ölçeklerin Ortalamasının Alınması.....	11
SPSS Uygulaması .....	11
SPSS'de Hata Ekranı.....	15

## BÖLÜM 3 NORMAL DAĞILIM

Normal Dağılım.....	17
SPSS Uygulaması .....	19
SPSS Çıktısında İstatiksel Yöntemlerin Yorumlanması.....	21
SPSS Çıktısında Grafikselle Yöntemlerin Yorumlanması .....	25
Bulguların Raporlanması.....	30
AMOS-Programının Tanıtılması .....	31
AMOS Uygulaması.....	35
Kaynakça.....	39

## **BÖLÜM 4**

### **GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK**

GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK .....	40
GEÇERLİK .....	41
Faktör Analizi .....	44
Keşfedici Faktör Analizi (SPSS) .....	45
SPSS Uygulaması .....	47
Bulguların Raporlanması .....	60
Doğrulayıcı Faktör Analizi ve AMOS .....	62
AMOS ile Doğrulayıcı Faktör Analizi Uygulaması .....	66
Modelin Modifikasyonu .....	83
GÜVENİRLİK .....	87
SPSS Uygulaması .....	89
Bulguların Raporlanması .....	92
Güvenirliği Artırmak İçin Yapılacak İşlemler .....	94
İÇ TUTARLILIK .....	102
Kaynakça .....	117

## **BÖLÜM 5**

### **KORELASYON VE REGRESYON**

KORELASYON VE REGRESYON ANALİZLERİ .....	120
Korelasyon Analizi .....	122
SPSS Uygulaması .....	124
Bulguların Raporlanması .....	127
AMOS ile Korelasyon Analizi .....	128
REGRESYON ANALİZİ .....	130
SPSS Uygulaması .....	134
Araştırma Bulgularının Raporlanması .....	142
AMOS ile Regresyon Analizi .....	143
Kaynakça .....	149

## **BÖLÜM 6**

### **ARACI DEĞİŞKEN ETKİSİNİN ANALİZİ**

Aracı ve Düzenleyici Değişken Arasındaki Farklar .....	150
Aracı Değişken Etkisinin Analizi .....	152
Baron ve Kenny Nedensel Adımlar Yöntemi ile Aracı Değişken Etkisinin Analizi .....	156
SPSS Uygulaması .....	158
Bulguların Raporlanması .....	167
AMOS ile Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) .....	170
AMOS Yapısal Eşitlik Modelinin Uygulanması .....	173
Process Macro ile Aracı Değişken Etkisinin Analizi .....	182
SPSS Uygulaması .....	188
Bulguların Raporlanması .....	195
Kaynakça .....	196

## **BÖLÜM 7**

### **DÜZENLEYİCİ (ILIMLAŞTIRICI, MODERATÖR) DEĞİŞKEN ETKİSİNİN ANALİZİ**

Giriş .....	198
Regresyon ile Düzenleyici Değişken Etkisinin Analizi .....	202
SPSS Uygulaması .....	203
Bulguların Raporlanması .....	212
AMOS ile Düzenleyici Değişken Etkisinin Analizi .....	214
Process Macro ile Düzenleyici Değişken Etkisinin Analizi .....	218
SPSS Uygulaması .....	220
Bulguların Raporlanması .....	232
Kaynakça .....	234