

Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri

Editör: Gürbüz OCAK



Editör: Prof. Dr. Gürbüz OCAK

EĞİTİMDE BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ

ISBN 978-605-241-964-9

DOI 10.14527/9786052419649

Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

© 2019, PEGEM AKADEMİ

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. AŞ'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Bu kitap T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır. Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayınevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları satın almamasını diliyoruz.

Pegem Akademi Yayıncılık, 1998 yılından bugüne uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten **uluslararası akademik bir yayınev**dir. Yayımladığı kitaplar; Yükseköğretim Kurulunca tanınan yükseköğretim kurumlarının kataloglarında yer almaktadır. Dünyadaki en büyük çevrimiçi kamu erişim kataloğu olan **WorldCat** ve ayrıca Türkiye'de kurulan **Turcademy.com** ve **Pegemindeks.net** tarafından yayınları taranmaktadır, indekslenmektedir. Aynı alanda farklı yazarlara ait 1000'in üzerinde yayını bulunmaktadır. Pegem Akademi Yayınları ile ilgili detaylı bilgilere <http://pegem.net> adresinden ulaşılabilir.

1. Baskı: Eylül 2019, Ankara

Yayın-Proje: Şehriban Türüldür
Dizgi-Grafik Tasarım: Ayşe Nur Yıldırım
Kapak Tasarım: Pegem Akademi

Baskı: Salmat Basım Yayıncılık Ambalaj Sanayi Tic. Ltd. Şti.
Büyük Sanayi 1. Cadde 95/1 İskitler/ANKARA
Tel: 0312-341 1020 Faks: 0312-341 3050

Yayıncı Sertifika No: 36306
Matbaa Sertifika No: 26062

İletişim

Karanfil 2 Sokak No: 45 Kızılay / ANKARA
Yayınevi: 0312 430 67 50 - 430 67 51
Dağıtım: 0312 434 54 24 - 434 54 08
Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60
İnternet: www.pegem.net
E-ileti: pegem@pegem.net
WhatsApp Hattı: 0538 594 92 40

ÖN SÖZ

Bilimin gelişmesinin temeli araştırmaya dayalıdır. Bilim dallarından biri olan Eğitim Bilimi diğer bilim alanlarından etkilendiği gibi onların öğretim işini üstlendiği için diğer bilim dallarının da gelişmesine önemli katkıda bulunur. Dolayısıyla eğitim biliminin de diğer bilim dalları gibi araştırmaya dayalı olması gerekir. Araştırma kültürünün gelişmesi birey daha anaokuluna geldiği andan itibaren başlamalıdır. Bu anlamda araştırma kültürünü kazandıracak olan öğretmenin öncelikle kendisinin bu kültürü kazanmış olması gerekir. Araştırma kültürü kazanmış bir öğretmen sınıfında karşılaştığı problemleri yapacağı eylem planlarıyla, probleme ilişkin araştırmalarıyla çözebilir. Bu nedenle öğretmen eğitiminde araştırma bilincinin oluşturulması araştırma sürecine ilişkin kavramların bilinmesi, araştırmaya ilişkin temel paradigmalara oluşturulması, araştırma tür ve yöntemlerinin tanınması, gerekli veri toplama yollarının bilinmesi ve toplanan verilerin analiz edilerek bulgulardan sonuçlar çıkarılması önemlidir.

Bu bağlamda bu kitap eğitim alanıyla ilgilenen bir araştırmacının araştırma kültürü kazanarak bir araştırma sürecinin başından sonuna kadar yapması gereken işlemleri içermektedir. Kitapta verilen bilgiler örneklerle desteklenerek anlaşılabilir hale getirilmeye çalışılmıştır. Eğitimde Araştırma Yöntemleri kitabındaki tüm bölümlerdeki yazılar yazarların sorumluluğundadır.

Eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanındaki araştırmalara bilimsel bir kaynak kitap olarak önemli katkılar sağlayacağını düşündüğüm “Eğitimde Araştırma Yöntemleri” kitabının hazırlanmasında emeği geçen tüm bölüm yazarlarına teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca kitabın basımı ve dağıtımını üstlenen uluslararası yayınevi olma şartlarını sağlayan Pegem Akademi yayınevine teşekkür ederim.

Editör

Prof. Dr. Gürbüz OCAK

Eylül 2019-Afyonkarahisar

Bölümler ve Yazarları

Editör: Prof. Dr. Gürbüz OCAK

1. Bölüm: Bilimsel Araştırma Süreci: Giriş

Doç. Dr. İjlal OCAK

Afyon Kocatepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

Öğr. Gör. Burak OLUR

Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi

2. Bölüm: Nicel Araştırma Modelleri-Desenleri

Öğr. Gör. Nilda Hocaoğlu

Afyon Kocatepe Üniversitesi

Emine AKKAŞ BAYSAL

3. Bölüm: Nitel Araştırma Modelleri-Desenleri

Emine AKKAŞ BAYSAL

Nilda HOCAOĞLU

Afyon Kocatepe Üniversitesi

4. Bölüm: Karma Yöntem Araştırma Deseni

Dr. Öğr. Üyesi Eray EĞMİR

Afyon Kocatepe Üniversitesi

5. Bölüm: Katılımcıları Seçme: Evren ve Örneklem

Prof. Dr. Çavuş ŞAHİN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Gülçin KARAKUŞ

6. Bölüm: Bilimsel Araştırmalarda Kullanılan Veri Toplama Yolları

Prof. Dr. Gürbüz OCAK

Afyon Kocatepe Üniversitesi

7. Bölüm: Verilerin Analizi

Öğr. Gör. Serkan BOYRAZ

Aksaray Üniversitesi

M. Enes TEPE

8. Bölüm: Okuyucuyla Paylaşma: Bilimsel Araştırma Raporunun Hazırlanması

Prof. Dr. Aytunga OĐUZ

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi

Berrak KOCAMAN

9. Bölüm: Bilimsel Çalışmalarda Kaynak Gösterme

Prof. Dr. Gürbüz OCAK

Afyon Kocatepe Üniversitesi

Damla KUTLU KALENDER

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ.....	iii
-------------	-----

1. BÖLÜM

BİLİMSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ: GİRİŞ

1. BİLİMSEL ARAŞTIRMALARDA TEMEL PARADİGMALAR.....	2
1.1. Pozitivizm	2
1.2. Yorumlayıcı Paradigma.....	4
1.3. Eleştirel Paradigma	6
1.4. Postmodern Paradigma.....	7
1.5. Nitel ve Nicel Paradigmalar	10
2. BİLİMSEL YÖNTEM VE ÖZELLİKLERİ	12
2.1. Bilim, Bilimsel Yöntem ve Araştırma Nedir?	12
2.2 Nicel Araştırma	15
Giriş	17
Yöntem.....	17
Bulgular	17
Tartışma.....	17
Sonuç	18
2.3. Nitel Araştırma.....	19
2.3.1. Nitel Araştırma Aşamaları.....	22
3. ARAŞTIRMAYA KARAR VERME (Ne?, Neden?, Niçin?, Nerede?, Nasıl?, Kim? sorularını cevaplamak).....	25
4. GİRİŞ VE TEORİK ÇERÇEVE YAZILIRKEN DİKKAT EDİLECEK KURALLAR.....	27
4.1. Giriş	27
I. Yapı ve Yaklaşım	28
II. Araştırmanın Sınırları	29
III. Anlatı Akışı.....	30
IV. Okuyucuyu Dahil Etme.....	30
4.2. Teorik Çerçeve.....	31
5. LİTERATÜR TARAMASI YAPILIRKEN DİKKAT EDİLECEK KURALLAR.....	32
5.1. Anahtar Kelimelerin Belirlenmesi	33
5.2. Literatürü Sınırlandırma.....	34
5.3. Akademik Kütüphaneler	35
5.4. İnternet Kaynaklarında Tarama	35

5.5. Hem Birincil Hem de İkincil Kaynaklar	36
5.6. Bulunan Kaynak Doğru ve İyi Bir Kaynak mı?	37
5.7. Bulduğunuz Kaynak Uygun mu?	37
6. PROBLEM DURUMU	38
7. PROBLEM VE ALT PROBLEMLER (Tanımlanması, İfade Edilmesi ve Özgünlüğü, Araştırılabilirliği)	40
7.1. Problem Yazılırken Dikkat Edilmesi Gereken Kurallar	41
Nicel Problemler	41
Betimsel Problemler	41
İlişkisel Problemler	42
Kıyaslama Problemleri	42
Nitel Araştırmalar	42
Temel Problem	42
Nitel ve Nicel Araştırmalarda Problem ve Amaç	43
7.2. Araştırma Problemini Seçerken Dikkat Edilmesi Gerekenler	43
7.3. Araştırma Problemi Nicel mi? Nitel mi? (Örnekler)	44
8. ARAŞTIRMADA HİPOTEZ VE YAZIMI	45
9. AMAÇ	47
10. ÖNEM	49
11. SAYILTI	50
12. SINIRLILIK	51
13. ARAŞTIRMA DEĞİŞKENLERİ VE TÜRLERİ	52
Değişkenlerin Sınıflandırılması	52
Yapı ve Özelliklerine Göre Değişkenler	53
Değer Alma Durumuna Göre Değişkenler	53
Neden-Sonuç Durumuna Göre Değişkenler	54
Değerlendirme Soruları	55
Kaynakça	61

2. BÖLÜM

NİCEL ARAŞTIRMA MODELLERİ-DESENLERİ

NİCEL ARAŞTIRMA MODELLERİ - DESENLERİ	66
Özet	66
1. Araştırma Modelinin Seçimi	66
2. Nicel Araştırma Desenleri	70
2.1. Keşfedici Araştırma	73
2.2. Kesin Sonuç Araştırmaları	73
2.2.1. Betimsel Araştırma	73

2.2.2. Tarama Modeli	78
2.2.3. Korelasyonel (İlişkisel) Araştırma	82
2.2.4. Nedensel Karşılaştırma Araştırmaları	84
2.2.5. Deneysel Araştırmalar	86
3. Tek Denekli A araştırma (Single Subject Design).....	106
3.1. AB Deseni (AB Design)	107
3.2. ABA Deseni (ABA Design)	108
3.3. ABAB Deseni (ABAB Design)	108
3.4. ABCB Deseni (ABCB Design)	109
3.5. BAB Deseni (BAB Design)	109
4. Meta Analiz Araştırması (Meta-Analysis)	110
Değerlendirme Soruları.....	111
Kaynakça.....	119

3. BÖLÜM

NİTEL ARAŞTIRMA MODELLERİ-DESENLERİ

1. Nitel Araştırma Desenleri (Qualitative Research Design).....	126
1.1. Etkileşimli Araştırma	127
a) Olgu Bilim (Phenomenology).....	127
b) Kültür Analizi (Ethnography).....	129
c) Gömülü Teori (Grounded Theory)	130
d) Durum Analizi (Case Study)	133
1.2. Analitik Araştırma	136
a) Kavram Analizi (Concept Analysis)	136
b) Tarihsel Araştırma (Historical Research Design)	137
c) Anlatı Araştırması (Narrative Research Design).....	139
2. Eylem Araştırması (Action Research)	140
Değerlendirme Soruları.....	143
Kaynakça.....	149

4. BÖLÜM

KARMA YÖNTEM ARAŞTIRMA DESENİ

Giriş	154
1. Karma Yöntem Araştırma Deseninin Temel Özellikleri.....	154
2. Karma Yöntem Araştırma Deseninde Araştırma Süreci.....	160
3. Karma Yöntem Araştırma Deseninin Türleri.....	164
Değerlendirme Soruları.....	174
Kaynakça.....	176

5. BÖLÜM

KATILIMCILARI SEÇME: EVREN VE ÖRNEKLEM

Giriş	180
1. Evren, Çalışma Evreni ve Örneklem.....	180
2. Örneklem Yöntemleri	185
2.1. Seçkisiz Örneklem Yöntemleri	186
2.1.1. Basit Seçkisiz Örneklem Yöntemi.....	186
2.1.2. Tabakalı Örneklem Yöntemi	187
2.1.3. Tabakalı Küme Örneklem Yöntemi	189
2.2. Seçkisiz Olmayan Örneklem Yöntemleri	189
2.2.1. Sistematik Örneklem Yöntemi	189
2.2.2. Amaçsal (Monografik-Teorik) Örneklem Yöntemi	191
2.2.3. Uygun/Kazara Örneklem Yöntemi	195
2.2.4. Kartopu Örneklem Yöntemi	195
2.2.5. Diğer Örneklem Yöntemleri.....	196
3. Örneklem Belirleme Aşamaları.....	199
3.1. Evren ve Çalışma evreninin tanımlanması.....	200
3.2. Örneklem Türünün Belirlenmesi.....	202
3.3. Örneklem Büyüklüğünün Belirlenmesi.....	203
3.4. Örneklem Seçimi.....	205
Değerlendirme Soruları.....	210
Kaynakça.....	214

6. BÖLÜM

BİLİMSEL ARAŞTIRMALARDA KULLANILAN VERİ TOPLAMA YOLLARI

1. Araştırmalarda Kullanılan Veri Türleri	218
2. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Yolları Nelerdir?	219
3. Veri Toplama Araçları Tercih Edilirken Dikkat Edilmesi Gereken Özellikler.....	220
4. Veri Toplama Araçları ve Özellikleri	222
4.1. Ölçek ve Türleri.....	223
4.2. Gözlem ve türleri	225
4.3. Anket ve türleri	230
4.3.1. Anket Hazırlama Süreci.....	231
4.3.2. Anketlerde Soru Türleri.....	232
4.2.3. Anketin Olumlu Yanları	234
4.2.4. Anketin Sınırlılıkları	235

4.4. Görüşme ve Türleri.....	236
4.4.1. Görüşme Türleri.....	236
4.4.2. Görüşmelerde Dikkate Alınması Gereken Noktalar (cevaplanması gereken sorular).....	239
4.4.3. Veri Toplamada Görüşmenin Olumlu Yönleri.....	241
4.4.4. Veri Toplamada Görüşmenin Sınırlılıkları.....	241
4.5. Doküman İnceleme (Belgeler ve Tarihi Eserler).....	242
4.5.1. Doküman Analizinin Olumlu Yönleri.....	244
4.5.2. Doküman Analizinin Sınırlılıkları.....	244
5. Veri Toplama Araçlarında Geçerlik Güvenirlilik Çalışmaları.....	245
5.1. Geçerlik.....	245
5.2. Güvenirlilik.....	250
5.2.1. Güvenirlilik (Katsayıları) Belirleme Yöntemleri.....	251
5.2.2. Genellenebilirlik (G) Kuramı.....	259
5.3. Nitel Araştırmalarda Geçerlik ve Güvenirlilik.....	260
6. Ölçme Aracı Geliştirme Süreci ve Madde Analizi.....	260
6.1. Ölçme Aracı Geliştirme Süreci.....	260
6.2. Madde Analizi.....	262
Değerlendirme Soruları.....	264
Kaynakça.....	268

7. BÖLÜM

VERİLERİN ANALİZİ

Giriş.....	274
Verileri Analize Hazırlama.....	274
Veri Analizini Belirleyen Şartlar.....	274
Veri Analizi İçin Temel Kavramlar.....	275
Ölçek Türleri.....	275
Merkezi Eğilim Ölçüleri.....	276
Merkezi Dağılım Ölçüleri.....	277
1. NİCEL VERİLERİN ANALİZİ.....	278
İstatistiksel Analiz Türüne Karar Vermede Etkili Olan Kurallar.....	278
1.1. Parametrik ve Parametrik Olmayan Test Koşulları.....	280
1.2. Eğilimli Dağılım.....	280
1.3. Eğrilik ve Basıklık.....	280
1.5. Normal Dağılım.....	282
1.6. Shapiro-Wilks' W Testi.....	282
1.7. Kolmogorov-Smirnov Testi.....	283

1.8. Lilliefors Testi	283
1.9. Anderson-Darling Testi	284
1.10. Barlett Testi	284
1.11. Levene Testi	285
2. PARAMETRİK TESTLER.....	285
2.1. Z Puanı	285
2.2. T Puanı	286
2.3. Ki-Kare Testi.....	287
2.4. F Testi.....	287
2.5. T - Testi.....	288
2.5.1. Tek Örneklem t-testi (One sample t-test).....	289
2.5.2. Bağımsız Örneklem t-testi (independent samples t-test).....	289
2.5.3. Eş Örneklem t-testi (Paired samples t-test)	290
2.6. Varyans Analizi (ANOVA)	290
2.7. Kovaryans/Eş Değişken Analizi ANCOVA	293
2.8. Çoklu Varyans Analizi (MANOVA).....	294
2.9. Pearson Korelasyon Katsayısı	295
3. PARAMETRİK OLMAYAN TESTLER.....	297
3.1. İşaret Testi	297
3.2. Fisher-Irwin Testi.....	298
3.3. McNemar Test	298
3.4. Wilcoxon Eşleştirilmiş Çift Testi (İşaretli Sıra Testi).....	299
3.5. Sıra Toplamları Testi.....	299
3.5.1. Wilcoxon-Mann-Whitney testi (U-testi)	299
3.5.2. Kruskal-Wallis Testi (H testi).....	300
3.6. Spearman Sıra Korelasyonu	301
3.7. Kendall'in Uyum Katsayısı.....	301
3.8. Ağırlıklı Kappa Uyum Katsayısı.....	302
4. REGRESYON ANALİZİ.....	302
4.1. Basit Regresyon Analizi.....	303
4.2. Çoklu Regresyon Analizi	304
5. NİTEL VERİLERİN ANALİZİ.....	304
5.1. İçerik Analizi	306
5.2. Verilerin Kodlanması	308
5.3. Temalar/Kategoriler.....	309
Değerlendirme Soruları.....	311
Kaynakça.....	316

8. BÖLÜM

OKUYUCUYLA PAYLAŞMA: BİLİMSEL ARAŞTIRMA RAPORUNUN HAZIRLANMASI

1. ARAŞTIRMA RAPORU HAZIRLANIRKEN DİKKATE ALINMASI GEREKEN BAZI GENEL KURALLAR.....	322
1.1. Araştırma Raporlarının Türleri.....	323
1.2. Doktora ve Yüksek Lisans Tez Önerileri.....	324
1.3. Doktora ve Yüksek Lisans Tezleri.....	324
1.4. Dergi Makaleleri	325
1.5. Konferans Bildirileri	325
2. BİLİMSEL ARAŞTIRMA RAPORUNUN BÖLÜMLERİ	325
2.1. Başlık Sayfası	326
2.1.1. Başlık.....	327
2.1.2. Yazar Adı ve Kurum Bilgisi	327
2.1.3. Özet	328
2.1.4. Anahtar Kelimeler	329
2.2. Giriş	329
2.3. Yöntem	331
2.4. Bulgular.....	332
2.4.1. Bulgular Bölümünde Yer Alan Tabloların Özellikleri	333
2.4.2. Bulgular Bölümünde Yer Alan Şekillerin Özellikleri.....	336
2.4.3. Bulguların Yorumlanması	338
Bulguların Yorumlanmasında Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar	339
Bulguların Yanlış Yorumlanmasına Karşı Alınabilecek Önlemler.....	340
2.5. Tartışma	341
2.6. Sonuç ve Öneriler	343
2.7. Kaynaklar.....	344
2.8. Ekler.....	344
3. BİLİMSEL ARAŞTIRMA RAPORLARINDA GENEL YAZIM KURALLARI.....	344
3.1. Raporun Sayfa Düzeni	344
3.2. Dipnotlar ve Notlar	345
3.3. Aktarmalar.....	345
4. RAPOR HAZIRLAMADA ARAŞTIRMA ETİĞİ.....	347
4.1. Araştırmalarda Etik İlkeler	347
4.2. Araştırmalarda Etik Dışı Davranışlar.....	349
4.3. Araştırmalarda Etik Dışı Davranışların Başlıca Nedenleri	350
Bölümle İlgili Tartışma Soruları.....	351
Kaynakça.....	351

9. BÖLÜM

BİLİMSEL ÇALIŞMALARDA KAYNAK GÖSTERME

1. Kaynak Gösterme.....	354
2. APA Metin Düzenleme Standartları.....	355
2.1. Başlık.....	355
2.2. Üslup.....	356
2.3. Yazının Uzunluğu.....	356
2.4. Noktalama İşaretleri	356
2.5. Kısaltmalar	359
2.6. Rakamlar	360
2.7. İstatistikler	360
2.8. Tabloların ve Şekillerin Yapılandırılması.....	360
2.9. Metin İçinde Kaynak Gösterimi.....	363
2.10. Kaynakçanın Hazırlanması.....	367
3. Chicago Tarzı Atıf ve Kaynakça	371
4. Harvard Atıf ve Kaynakça Stili	373
Değerlendirme Soruları.....	380
Kaynakça.....	387
YAZARLAR HAKKINDA.....	389

1. BÖLÜM

BİLİMSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ: GİRİŞ

Doç. Dr. İjlal OCAK

Afyon Kocatepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

Öğr. Gör. Burak OLUR

Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi

Kazanımlar

Bu bölüm sonunda okuyucu;

1. Paradigmanın ne olduğunu bilir tanımını yapar.
2. Paradigmaları sınıflandırır.
3. Pozitivizmi ve temel prensiplerini açıklar.
4. Yorumlayıcı paradigmayı ve temel prensiplerini açıklar.
5. Eleştirel paradigmayı ve temel prensiplerini açıklar.
6. Postmodern paradigmanın ne olduğunu ve temel prensiplerini söyler.
7. Nitel ve nicel paradigmalar arasındaki farkları bilir.
8. Farklı paradigmaları karşılaştırır.
9. Bilimsel yöntem sürecini açıklar.
10. Nicel araştırma yöntemlerine örnek verir.
11. Nitel araştırma yöntemlerine örnek verir.
12. Özgün bir bilimsel araştırma süreci tasarlayabilir.
13. Akademik bir makalenin başlıca unsurlarını açıklayabilir.