

Eğitimde Araştırma Yöntemleri

Editörler: Hasan TABAK • Beyza Aksu DÜNYA • Fatih ŞAHİN



Editörler: Doç. Dr. Hasan TABAK - Doç. Dr. Beyza Aksu DÜNYA
Doç. Dr. Fatih ŞAHİN

EĞİTİMDE ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ

ISBN 978-625-8325-59-1

Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

© 2022, 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 ve dağıtılamaz. Bu kitap, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır. Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayınevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları satın almasını 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** 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.

I. Baskı: Eylül 2022, Ankara

Yayın-Proje: Zeynep Güler
Dizgi-Grafik Tasarım: Müge Çetin
Kapak Tasarımı: Pegem Akademi

Baskı: Vadi Grup Basım AŞ
Saray Mah. 126. Cad. No: 20/A
Kazan/ANKARA
Tel: (0312) 802 00 53-54

Yayıncı Sertifika No: 51818
Matbaa Sertifika No: 49180

İletişim

Macun Mah. 204. Cad. No: 141/A-33 Yenimahalle/ANKARA
Yayınevi: 0312 430 67 50
Dağıtım: 0312 434 54 24
Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60
İnternet: www.pegem.net
E-ileti: pegem@pegem.net
WhatsApp Hattı: 0538 594 92 40

ÖN SÖZ

Bilmenin bebeklikteki duyuşal deneyimlerle başlayan, gözlemden mantıksal çözümlmeye uzanan çeşitli yolları vardır. En güvenilir bilginin üretildiğı yol bilimsel yöntemdir. Marcus Aurelius'a göre *"Hiçbir şey kendi yaşam gözleminize dayanan sistematik ve araştırma yeteneğı kadar zihni genişletme gücüne sahip değildir"*. Bilim alanına özgü araştırma yöntem ve yaklaşımları bulunsa da bilimsel araştırma sürecinde izlenen basamakları tek bir şemsiye altında toplayabiliriz. Bilimsel araştırma süreci basamaklarının yeni araştırmacılar ve araştırmacı adayları tarafından anlaşılması, özümşenmesi ve uygulanabilir hale gelmesi, günümüz problemlerinin bilimsel yollarla tartışılabilir ve çözülebilir olması için gereklidir. O halde araştırmacı adaylarının açık, anlaşılır, öz ve somut örneklerle desteklenmiş kaynaklarla akademik ve mesleki sahada bilimsel araştırma yapmaya hazır hale getirilmesi gerekmektedir.

Bu amaçla hazırladığımız Eğitimde Araştırma Yöntemleri adlı kitabımızı, eğitim bilimleri araştırmacıları, lisansüstü ve lisans öğrencilerinin ders ve araştırma süreçlerinde başvurabileceğı, örnek olay ve durumlarla zenginleştirilmiş bir referans niteliğindedir. İlgili alan yazındaki mevcut eserlere ek olarak bu kitapta eylem araştırması, karma yöntem araştırması gibi öğretmen adaylarının mesleğe başladıklarında ihtiyaç duyacaklarını düşündüğümüz başlıklara da ayrıntılı olarak yer verilmiş, böylece özgün ve kapsamlı bir çalışma ortaya konulmuştur. Değerli okurlarımızın bu kitaptan en etkili şekilde faydalanabilmeleri ve bilimsel bir araştırmanın başlangıç aşamasından raporlanmasına kadar olan süreci rahat takip edebilmeleri için kitap bölümlerini sistematik bir bütünlük ve akış içinde sunmaya çalıştık.

İlk bölümde, Şahin ve Tabak eğitim araştırmalarının doğası ve paradigmat-sal temelleri konusunu ele aldılar ve sonraki konulara okuyucuyu hazırlamak için kitabın bütününe ilişkin özet açıklamalar yaptılar. İkinci bölümde, Özhan eğitim araştırmalarında sıklıkla kullanılan temel kavramlar hakkında açıklamalar yaptı. Üçüncü bölümde, Erdoğan eğitim araştırmalarında etik konusunu ele aldı. Bir araştırmanın çıkış noktası olan problemi ve problemin doğasını Ertem dördüncü bölümde ele aldı. Beşinci bölümde, Nailioğlu Kaymak literatür taramasına odaklandı ve literatürdeki teorik-ampirik araştırmalara ulaşma yollarını göstermeye çalıştı. Bir araştırmanın verilerinin toplandığı kitleyi belirten örnekleme konusunu Durmuş örnekleme yöntemleri başlıklı bölümünde ele aldı. Sözer Boz bölümünde veri toplama stratejileri başlığıyla ampirik bulguya ulaşmanın yollarını paylaştı. Karadavut iki bölümle nicel ve nitel araştırma türlerinin doğasını örneklerle somutlaştırdı. Daha güncel araştırma türlerinden olan karma araştırma yöntemlerini Toraman Türk bir bölümle, eylem araştırmasını ise Toraman Türk

ve Dudu beraber örnek araştırmalarla ortaya koydular. Karakaya Özyer elde edilen verileri işleme konusunu veri analizi ve değerlendirilmesi başlığıyla ele aldı ve elde edilen verilerin amaca hizmet etme derecesi ile hatalardan arınıklığını eğitim araştırmalarında geçerlik ve güvenilirlik başlığıyla uygulamalı olarak ortaya koydu. Özhan bir araştırmada alıntılama ve kaynakça gösteriminin nasıl olduğunu farklı yazım stillerinden örneklerle bölümünde ele aldı. Son olarak, Aksu Dünya eğitim araştırmalarının raporlanması başlığıyla bir araştırmanın baştan sona sistematizasyonun nasıl olması gerektiğinin cevabını örneklerle ele aldı.

Bir eğitim araştırmacısının, bir öğrencinin, bir öğretmenin, bir öğretmen adayının, bir okul yöneticisinin veya eğitime dair herhangi bir meseleyi kendine dert edinen herhangi bir kişinin cevap aradığı meselelere etkili çözümler üretebilmesi bilimsel araştırma yöntemlerine ne denli hâkim olduğu ve araştırma okuryazarlığı becerilerine ne ölçüde sahip olduğuyula önemli ölçüde ilişkilidir. Bu kitabın değerli okurlarımız için bu kapsamda kolaylaştırıcı bir rehber olması, eğitim araştırmalarına ilişkin ilgiyi ve farkındalığı artırması beklenmektedir. Diğer taraftan başta bu beklentiye hizmet edecek bölümleri kaleme alan yazarlarımıza ve yazarlarımızın entelektüel emeğinin görünür kılınmasında desteğini esirgemeyerek kitap haline gelmesini sağlayan Pegem Akademi'ye de teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Editörler

Doç. Dr. Hasan TABAK

ORCID No: 0000-0002-6579-2550

Doç. Dr. Beyza AKSU DÜNYA

ORCID No: 0000-0003-4994-1429

Doç. Dr. Fatih ŞAHİN

ORCID No: 0000-0003-3923-5133

Eylül - 2022

BÖLÜMLER VE YAZARLARI

Editörler: Doç. Dr. Hasan TABAK - Doç. Dr. Beyza Aksu DÜNYA
Doç. Dr. Fatih ŞAHİN

1. Bölüm: Eğitim Araştırmalarının Doğası ve Paradigmasal Temelleri

Doç. Dr. Fatih ŞAHİN, Gazi Üniversitesi

ORCID No: 0000-0002-6579-2550

Doç. Dr. Hasan TABAK, Aksaray Üniversitesi

ORCID No: 0000-0003-3923-5133

2. Bölüm: Eğitim Araştırmalarında Temel Kavramlar

Arş. Gör. Furkan KAŞIKCI, Atatürk Üniversitesi

ORCID No: 0000-0002-1042-1920

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Buğra ÖZHAN, Atatürk Üniversitesi

ORCID No: 0000-0002-7924-4379

3. Bölüm: Eğitim Araştırmalarında Etik ve Dürüstlük

Arş. Gör. Dr. Ufuk ERDOĞAN, Fırat Üniversitesi

ORCID No: 0000-0001-7248-1972

4. Bölüm: Araştırma Problemi Belirleme ve Yapılandırma

Doç. Dr. Hasan Yücel ERTEM, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

ORCID No: 0000-0001-9058-641X

5. Bölüm: Literatür Taraması

Dr. Mehtap NAİLLİOĞLU KAYMAK, MEB

ORCID No: 0000-0001-6595-3329

6. Bölüm: Örneklem Yöntemleri

Dr. Durmuş BURAK, Kilis 7 Aralık Üniversitesi

ORCID No: 0000-0003-3310-1505

7. Bölüm: Veri Toplama Stratejileri

Dr. Öğr. Üyesi Esra ŞÖZER BOZ, Bartın Üniversitesi

ORCID No: 0000-0002-4672-5264

8. Bölüm: Nicel Araştırma Yöntemleri

Dr. Öğr. Üyesi Tuğba KARADAVUT, İzmir Demokrasi Üniversitesi

ORCID No: 0000-0002-8738-7177

9. Bölüm: Nitel Araştırma Yöntemleri

Dr. Öğr. Üyesi Tuğba KARADAVUT, İzmir Demokrasi Üniversitesi

ORCID No: 0000-0002-8738-7177

10. Bölüm: Karma Yöntemler Araştırması

Dr. Sinem TORAMAN TURK, Cincinnati Çocuk Hastanesi Tıp Merkezi
ORCID No: 0000-0002-5837-4414

11. Bölüm: Eylem Araştırması

Dr. Sinem TORAMAN TURK, Cincinnati Çocuk Hastanesi Tıp Merkezi
ORCID No: 0000-0002-5837-4414
Dr. Selda DUDU, Seville Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-6325-9832

12. Bölüm: Veri Analizi ve Değerlendirilmesi

Dr. Öğr. Üyesi Kübra KARAKAYA-ÖZYER, Eskiřehir Osmangazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-0208-7870

13. Bölüm: Eğitim Araştırmalarında Geçerlik ve Güvenirlik

Doç. Dr. Asiye řENGÜL AVřAR, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
ORCID No: 0000-0001-5522-2514

14. Bölüm: Bilimsel Araştırmalarda Kaynak Yazımı ve Unsurları

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Buğra ÖZHAN, Atatürk Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-7924-4379

15. Bölüm: Eğitim Araştırmalarının Raporlanması

Doç. Dr. Beyza AKSU DÜNYA, Bartın Üniversitesi
ORCID No: 0000-0003-4994-1429

İÇİNDEKİLER

Ön Söz.....	iii
Bölümler ve Yazarları.....	v

1. BÖLÜM EĞİTİM ARAŞTIRMALARININ DOĞASI VE PARADİGMASAL TEMELLERİ

Giriş.....	2
Bilimsel Araştırmalar ve Teorinin Bilimsel Araştırmalardaki Yeri	3
Sosyal Bilimlerde Akıl Yürütme	5
Tümdengelim.....	6
Tümevarım.....	6
Araştırma Yaklaşımları.....	7
Nicel Araştırma	8
Nitel Araştırma	8
Karma Yöntem Araştırması.....	8
Araştırmalarda Felsefi Paradigmalar	9
Pozitivist/Post-Pozitivist Paradigma	10
Yorumsamacı Paradigma	11
Eleştirel Kuram Paradigması.....	13
Objektivizm	13
Yapılandırmacılık (İnşacılık - Oluşturmacılık).....	14
Pragmatik Paradigma	14
Araştırma Desenleri.....	14
Araştırma Yöntemi veya Tekniği.....	15
Araştırma Yaklaşımını Seçerken Etkili Olan Faktörler	16
Sonuç.....	16
Kaynakça.....	17

2. BÖLÜM EĞİTİM ARAŞTIRMALARINDA TEMEL KAVRAMLAR

Giriş.....	20
Bilim.....	21
Bilgi Edinme Yolları	22
Kişisel Deneyim	22
Otorite	23
Medya.....	23
Bilimsel Yöntem ve Bilimsel Araştırma.....	24

Bilimsel Araştırmanın Temel Süreçleri	27
Araştırma Probleminin Belirlenmesi	28
Literatür Taraması.....	29
Araştırma Amacının Belirlenmesi.....	30
Verilerin Toplanması	31
Verilerin Analizi, Çözümlemesi ve Yorumlanması	31
Araştırmanın Raporlanması ve Değerlendirilmesi	31
Bilimsel Araştırmada Temel Kavramlar	32
Problem ve Alt Problem.....	32
Hipotez	32
Değişken	33
Veri.....	35
Evren/Örneklem/Çalışma Grubu	36
Sayıltı (Varsayım)	36
Sınır (Kapsam) ve Sınırlılık	37
Araştırmanın Amacı ve Önemi.....	37
Yöntem.....	38
İstatistik/Parametre.....	38
Kaynak.....	39
Anahtar Kelime	39
Sonuç.....	39
Kaynakça.....	40

3. BÖLÜM

EĞİTİM ARAŞTIRMALARINDA ETİK VE DÜRÜSTLÜK

Giriş.....	44
Etik Kavramı ve Bilimsel Araştırmalarda Etik	45
Araştırma Etiği	47
Amerikan Eğitim Araştırmaları Derneği (AERA) Etik İlkeleri.....	47
Bilimsel Araştırmada Dürüstlük	51
Singapur Araştırma Dürüstlüğü Bildirgesi.....	52
Bilimsel Araştırmada Dürüstlüğüñ İhlali	55
Araştırma Suistimali	56
Araştırmada Suistimal Uygulamaları.....	57
Uydurma (Fabrication)	58
Çarpıtma (Falsification).....	58
İntihal (Plagiarism).....	59
Şüpheli Araştırma Uygulamaları	61

Türkiye’de Bilimsel Araştırmalarda Etik ve Dürüstlük	63
Araştırma Suistimali ve Şüpheli Araştırma Uygulamalarına İlişkin Örnekler	65
Yayımlanmamış Çalışmadan İntihal Örneği.....	65
Veri Uydurma-Fabrikasyon Örneği.....	66
Sonuç.....	67
Kaynakça.....	68

4. BÖLÜM

ARAŞTIRMA PROBLEMİ BELİRLEME VE YAPILANDIRMA

Giriş.....	74
Problemin Belirlenmesi.....	74
Problemi Hissetme.....	74
Problemi Araştırma ve İnceleme	75
Problemin Önemi	77
Problemin Yapılandırılması.....	79
Fikir Geliştirme ve Odak Noktasına Karar Verme	79
Araştırma Sorusu Geliştirme.....	80
Okuyucuyu Dâhil Etme.....	83
Sonuç.....	84
Örnek Olay	85
Mete ve Arkadaşları Problemin Peşinde	85
Problemin Hissedilmesi.....	86
Problemi Araştırma ve İnceleme	86
Problemin Önemi	86
Fikir Geliştirme ve Odak Noktasına Karar Verme	86
Araştırma Sorusu Geliştirme	87
Okuyucuyu Dâhil Etme.....	87
Kaynakça.....	87

5. BÖLÜM

LİTERATÜR TARAMASI

Giriş.....	90
Literatür Taraması ve Amacı	90
Araştırma Yöntemlerinde Literatür Taramasının Yeri	92
Eleştirel Literatür Taraması	94
Literatür Taramasında Temel Bilgi Kaynakları	96
Kitaplar.....	96

Bildiri Kitapları.....	96
Bilimsel Makaleler ve Akademik Dergiler.....	97
Tezler.....	97
Sözlük ve Ansiklopediler	97
Kurumsal Raporlar ve Yayınlar	98
Diğer Bilgi Kaynakları.....	98
Literatür Taramasının Aşamaları	100
Planlama, Problem/Konu ile İlişkili Anahtar Kelimeleri Belirleme.....	100
Kaynakları Araştırma ve Faydalı Kaynakları Seçmek İçin	
Önceliklendirme	103
Kaynakları Araştırma.....	103
Faydalı Kaynakları Seçmek İçin Önceliklendirme	106
Kaynakları Değerlendirme, Özetleme ve Not Alma	107
Değerlendirme	107
Özetleme	108
Not Alma.....	109
Raporlama (Analiz etme, Düzenleme ve Yazma)	111
Çevrimiçi Literatür Taraması	113
Literatür Taramasında Kullanılabilecek Elektronik Arama Ortamları ve	
Araçları.....	113
Çevrimiçi Literatür Taramasında Temel Aramalar	116
Sonuç.....	121
Kaynakça.....	122

6. BÖLÜM

ÖRNEKLEME YÖNTEMLERİ

Giriş.....	126
Örneklemeye İlişkin Temel Kavramlar.....	127
Seçkisiz (Tesadüfi-Random-Rastgele) Örneklemeye Yöntemleri.....	129
Basit Seçkisiz Örneklemeye.....	130
Sistematiik Örneklemeye	131
Tabakalı Örneklemeye.....	132
Küme Örneklemeye.....	133
Seçkisiz Olmayan (Amaçlı) Örneklemeye Yöntemleri.....	134
Kolay Ulaşılabilir (Uygun) Örneklemeye.....	135
Maksimum Çeşitlilik Örneklemeye	135
Ölçüt Örneklemeye	136
Benzeşik Örneklemeye.....	137
Kota Örneklemeye	137

Tipik Durum Örneklemesi.....	138
Kritik Durum Örneklemesi.....	138
Aykırı Durum Örneklemesi.....	139
Kartopu Örneklemesi.....	140
Nicel Araştırmalarda Örneklem Yöntemlerinin Kullanılması.....	140
Nicel Araştırmalarda Örneklem Büyüklüğü ve Belirlenmesi.....	142
Formül Yardımıyla Örneklem Büyüklüğünün Belirlenmesi.....	142
İstatistik Güç (G-Power) Yardımıyla Örneklem Büyüklüğünün Belirlenmesi.....	144
Nitel Araştırmalarda Örneklem Yöntemlerinin Kullanılması.....	146
Nitel Araştırmalarda Örneklem Büyüklüğü ve Belirlenmesi.....	148
Karma Araştırmalarda Örneklem Yöntemlerinin Kullanılması.....	149
Karma Araştırmalarda Örneklem Büyüklüğü ve Belirlenmesi.....	150
Sonuç.....	150
Kaynakça.....	152

7. BÖLÜM

VERİ TOPLAMA STRATEJİLERİ

Giriş.....	156
Veri ve Türleri.....	156
Veri Kaynakları.....	159
Veri Toplama Araçları.....	159
Nicel Veri Toplama Araçları.....	160
Nitel Veri Toplama Araçları.....	169
Veri Toplama Araçlarının Seçiminde Dikkat Edilmesi Gereken Özellikler.....	176
Veri Toplama Süreci.....	178
Sonuç.....	180
Kaynakça.....	180

8. BÖLÜM

NİCEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ

Giriş.....	184
Tarama Araştırmaları.....	185
Kesitsel Tarama Araştırmaları.....	186
Boylamsal Tarama Araştırmaları.....	186
Trend (Yönelim) Araştırmaları.....	186
Kohort Araştırmaları.....	187

Panel Araştırmaları	187
İlişkisel (Korelasyonel) Araştırmalar	188
Nedensel-Karşılaştırma Araştırmaları	189
DeneySEL Araştırmalar	192
Tam (Gerçek) DeneySEL Araştırmalar	195
Ön Test-Son Test Kontrol Gruplu Seçkisiz (Rassal) Desen	195
Son Test Kontrol Gruplu Seçkisiz (Rassal) Desen	196
Solomon Dört Grup Deseni	196
Yarı DeneySEL Araştırmalar	197
Denkleştirilmemiş Karşılaştırmalı Grup Deseni	198
Zaman Serisi Deseni	198
Ön (Deneme Öncesi, Zayıf) DeneySEL Araştırmalar	199
Tek Grup Son Test Deseni (One Group Posttest Only Design)	199
Tek Grup Ön Test-Son Test Deseni (One Group Pretest Posttest Design)	200
Eşdeğer (Karşılaştırılabilir) Olmayan Gruplar Son Test Deseni (Statik Grup Karşılaştırmalı Desen)	200
Faktöriyel Desenler	201
DeneySEL Araştırmalarda İç Geçerliliği Tehdit Eden Faktörler	203
Zaman Etkisi	203
Olgunlaşma Etkisi	204
Ön Test Etkisi	204
Veri Toplama Araçlarının Etkisi	204
İstatistiksel Regresyon Etkisi	205
Deneklerin Seçimi Etkisi	205
Denek Kaybı Etkisi	206
Katılımcı Etkileşimi Etkisi	206
Denkleştirici Rekabet Etkisi	207
Grupları Eşitleme Etkisi	207
Kontrol Grubunun Güçlenmişliği Etkisi	207
Uygulayıcı Etkisi	207
Plasebo Etkisi	208
Hawthorne Etkisi	208
DeneySEL Araştırmalarda Dış Geçerliliği Tehdit Eden Faktörler	208
Ön Test ve DeneySEL Müdahale Etkileşimi	210
Seçme ve DeneySEL Müdahale Etkileşimi	211
Ortam ve DeneySEL Müdahale Etkileşimi	211
Zaman ve DeneySEL Müdahale Etkileşimi	211
Meta-Analiz Araştırmaları	212

Sonuç.....	212
Kaynakça.....	213

9. BÖLÜM NİTEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ

Giriş.....	216
Örnek Olay (Vaka, Durum) Araştırmaları	218
Etnografya (Kültür Analizi) Araştırmaları	220
Gömülü (Temellendirilmiş) Kuram Araştırmaları.....	222
Olgubilim (Fenomenoloji) Araştırmaları	225
Anlatı Araştırmaları.....	228
Tarihsel Araştırmalar	230
Meta-Sentez Araştırmaları.....	232
Sonuç.....	233
Kaynakça.....	234

10. BÖLÜM KARMA YÖNTEMLER ARAŞTIRMASI

Giriş.....	238
Neden Eğitimciler Karma Yöntemler Araştırmasını Anlamalı?	239
Karma Yöntemler Araştırmasında Paradigma ve Desenler.....	242
Eş Zamanlı Karma Yöntemler Araştırması Deseni	245
Açıklayıcı Sıralı Desen.....	245
Keşfedici Sıralı Desen	246
Karma Yöntemler Araştırmasında Araştırma Süreci ve Araştırmacının Rolü ...	246
Karma Yöntemler Araştırmasının Avantajları ve Sınırlılıkları.....	251
Eğitimde Karma Yöntemler Araştırması Uygulamaları	254
Sonuç.....	256
Kaynakça.....	257
Ekler	261
Ek 1. Uygulama Matrisi Egzersizi	261
Ek 2. Karma Yöntemler Araştırması Tasarımı Egzersizi.....	262

11. BÖLÜM EYLEM ARAŞTIRMASI

Giriş.....	266
Eylem Araştırması.....	267
Neden Eylem Araştırması Kullanılır?	270

Eylem Araştırmasında Araştırmacının Rolü.....	271
Eylem Araştırması Ne Zaman ve Nasıl Yürütülür?	272
Planlama	273
Uygulama.....	278
Değerlendirme	279
Eylem Araştırmasının Raporlanması.....	280
Eylem Araştırmasının Diğer Araştırma Yöntemleri ile Karşılaştırılması.....	281
Eylem Araştırmasının Avantajları ve Sınırlılıkları	281
Eğitimde Eylem Araştırması Uygulamaları	282
Sonuç.....	283
Eylem Araştırması Çalışmalarında Yapılacak İşler Kontrol Listesi.....	284
Kaynakça.....	285

12. BÖLÜM

VERİ ANALİZİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Giriş.....	290
Nicel Veri Analizi	290
Verileri Analize Hazırlama	290
Nicel Veri Analizi Türleri.....	292
Betimsel İstatistikler	293
Dağılımın Normallliğini Kontrol Etmek.....	305
Jamovi ile Normallik Kontrolü.....	305
Normallik Kontrollerinin Raporlanması.....	306
Değişkenler Arasındaki İlişkileri İncelemek.....	306
Korelasyon Ne Anlama Gelmektedir?	306
Korelasyon Katsayısı Türleri.....	307
Bir Değişkenin Diğer Değişkeni Açıklamasını(Yordamasını) İncelemek	311
Basit Doğrusal Regresyon.....	311
Çoklu Doğrusal Regresyon.....	314
Grup Ortalamaları Arasındaki Fark Analizleri.....	317
Tek Örneklem t-Testi.....	318
Bağımlı Örneklem t-Testi.....	318
Bağımsız Örneklem t-Testi	320
Parametrik Olmayan Testler.....	325
Mann Whitney U Testi.....	325
Wilcoxon Sıralı İşaretler Testi	326
Kruskal Wallis Testi	326
Nitel Verilerin Analizi.....	327

Betimsel Analiz	329
İçerik Analizi	330
Sonuç.....	333
Kaynakça.....	333

13. BÖLÜM

EĞİTİM ARAŞTIRMALARINDA GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK

Giriş.....	336
Ölçmede Hata	336
Geçerlik ve Geçerlik Kanıtama Yöntemleri	340
Kapsam Geçerliği	341
Ölçüt Dayanaklı Geçerlik.....	344
Yapı Geçerliği.....	347
Görünüş Geçerliği.....	351
Geçerliği Etkileyen Faktörler	351
Güvenirlik ve Güvenirliği Kestirme Yöntemleri	352
Güvenirliğin Bir Uygulamaya Dayalı Yöntemlerle Kestirilmesi	354
Eş Değer Yanıtlar Yöntemi	354
KR-20, KR-21 ve Cronbach α Katsayıları	355
Güvenirliğin Birden Fazla Uygulamaya Dayalı Yöntemlerle Kestirilmesi....	356
Test Tekrar Test Yöntemi.....	356
Paralel Formlar Yöntemi	357
Güvenirliği Etkileyen Faktörler.....	357
Geçerlik ve Güvenirlik Sonuçlarını Arttırmak İçin Neler Yapılabilir?.....	358
Geçerliği Arttırmak İçin Yapılabilecekler	358
Güvenirliği Arttırmak İçin Yapılabilecekler	358
Geçerlik ve Güvenirlik Arasındaki İlişki.....	359
Kullanışlılık	360
Kesinlik (Precision) ve Doğruluk (Accuracy)	360
Nicel Araştırmalarda Geçerlik ve Güvenirlik.....	363
Nicel Araştırmalarda Geçerlik	363
Deneysel Araştırmalarda İç Geçerlik	366
Deneysel Araştırmalarda Dış Geçerlik.....	369
Nicel Araştırmalarda Güvenirlik	372
Nitel Araştırmalarda Geçerlik ve Güvenirlik	373
Nitel Araştırmalarda Geçerlik.....	374
Nitel Araştırmalarda Güvenirlik	379
Kaynakça.....	382

14. BÖLÜM

BİLİMSEL ARAŞTIRMALARDA KAYNAK YAZIMI VE UNSURLARI

Giriş.....	386
Bilimsel Araştırmalarda Kaynaklar ve Kaynak Türleri	386
Makaleler.....	388
Kitaplar.....	388
Sözlükler.....	389
Raporlar.....	389
Tezler.....	389
Konferans Oturumları.....	390
Veri Setleri.....	390
Açık Eğitsel Kaynaklar	390
Blog Yazıları	390
İnternet Sayfaları	391
Bilimsel Araştırmalarda Kaynak Yazım Süreci	391
APA Kaynak Yazım Formatı.....	391
Sürelî Yayınlar	392
MLA Kaynak Yazım Formatı.....	403
Makale.....	404
Kitap	405
Tez.....	405
Chicago Kaynak Yazım Formatı.....	405
Kitap	406
Makale.....	407
Tez.....	407
Araştırmacı ve Araştırma Kimliklendirme Sistemleri	408
Kaynak Yazımı Sürecinde Öneriler	409
Sonuç.....	411
Kaynakça.....	412

15. BÖLÜM

EĞİTİM ARAŞTIRMALARININ RAPORLANMASI

Giriş.....	414
Bilimsel Bir Raporun Bölümleri	414
Başlık.....	414
Öz Düzenleme Üzerine Bir Tarama Araştırması.....	415
Batı Karadeniz Bölgesi'nde Yer Alan Üniversite Öğrencilerinin Öz Düzenleme Becerilerinin Belirlenmesi.....	415
Lisans Öğrencilerinin Öz Düzenleme Becerilerinin İncelenmesi.....	415

Öz (Özet)	415
Giriş	416
Yöntem	418
Bulgular	419
Tartışma	420
Kaynaklar	421
Ekler.....	421
Biçimsel Yazım Kuralları.....	421
Sayfa Ayarları.....	422
Başlık ve Alt Başlıklar	422
Tablo ve Şekiller	423
Genel Yazım İlkeleri – Dil, Anlatım ve Üslup	426
Biçimsel Düzenlemelerde Teknolojinin Pratik Kullanımı.....	427
Word ile APA Stiline Uygun Kaynakça Hazırlama.....	427
Word ile APA Stiline Uygun Kapak Sayfası Hazırlama	428
Bilimsel Raporlamada İntihalin Önlenmesi	429
Bilimsel Raporlamada Çevrimiçi Yardım Kaynakları	430
Web Sayfaları	430
Yapay Zekâ Temelli İkinci Dilde Yazma Desteği Kaynakları	432
Adım Adım Bilimsel Raporlama.....	433
Örnek Kapak Sayfası.....	433
Sonuç.....	434
Kaynakça.....	435
Editörler ve Yazarlar Hakkında	437

TABLO LİSTESİ

2. BÖLÜM

Tablo 1. Değişken Türleri	35
---------------------------------	----

5. BÖLÜM

Tablo 1. Eğitim ve Diğer İlişkili Alanlarda Yayınlanan Uluslararası-Ulusal Kurumsal Raporlar, Yayınlar, İstatistikler	99
Tablo 2. Araştırma Konusu Kapsamında Olası Anahtar Kelimeleri Geliştirme Tablosu	103
Tablo 3. Basılı ya da Elektronik Kaynakların Değerlendirilme Rubriği	108
Tablo 4. Örnek Literatür Matrisi	110
Tablo 5. Akademik Platformlar, Elektronik Veri Tabanları	113
Tablo 6. İndeksler	115

6. BÖLÜM

Tablo 1. %95 ($\alpha = 0.05$) Güven Düzeyinde Örneklem Büyüklükleri	144
Tablo 2. %80 Araştırma Gücü ve Çift Yönlü Hipotez Testlerinde Minimum Örneklem Büyüklüğü	146

7. BÖLÜM

Tablo 1. Eğitim Düzeylerine Göre Öğrenci Başına Eğitim Harcaması (2019 - 2020)	157
Tablo 2. Nitel Veri Toplama Araçlarının Genel Özellikleri*	177

8. BÖLÜM

Tablo 1. Ön Test-Son Test Kontrol Gruplu Seçkisiz Desen	196
Tablo 2. Son Test Kontrol Gruplu Seçkisiz Desen	196
Tablo 3. Solomon Dört Grup Deseni	197
Tablo 4. Denkleştirilmemiş Karşılaştırmalı Grup Deseni	198
Tablo 5. Kesintiye uğramış Zaman Serisi Deseni	199
Tablo 6. Tek Grup Son Test Deseni	200
Tablo 7. Tek Grup Ön Test-Son Test Deseni	200
Tablo 8. Karşılaştırılabilir Olmayan Gruplar Son Test Deseni	201
Tablo 9. Örnekte Verilen 2x3 Faktöriyel Desen İçin Deney Grupları	203

12. BÖLÜM

Tablo 1. Araştırma Kapsamında Toplanan Veriler	294
Tablo 2. Cinsiyet Değişkenine Göre Frekans Tablosu	295
Tablo 3. Sınıf Düzeyine Göre Yüzde Hesaplamaları	295
Tablo 4. Katılımcıların Sınıf Düzeylerine Ait Frekans ve Yüzde Değerleri	297
Tablo 5. Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği (FÖYMÖ) Toplam Puanları Merkezi Eğilim Ölçüleri	301

Tablo 6. Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği (FÖYMÖ) Toplam Puanları Değişkenlik Ölçüleri	303
Tablo 7. Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği (FÖYMÖ) Toplam Puanları Yaygınlık Ölçüleri	305
Tablo 8. Korelasyon Katsayısı ile İlişki Düzeyleri	308
Tablo 9. Yaşam Doymumu ile Akademik Başarı Arasındaki Korelasyon Matrisi	310
Tablo 10. Öğrencilerin Akademik Başarılarını Yordayan Yaşam Doymumu Puanları	314
Tablo 11. Aile Aylık Gelir ve Yaşam Doymumunun Akademik Başarısını Yordama Sonuçları	317
Tablo 12. İlkokul 3. Sınıf Öğrencileri Konuşma Becerileri Ön Test- Son Test Arasındaki t-Testi Sonuçları	320
Tablo 13. İlkokul 3. Sınıf Öğrencilerinin Konuşma Beceri Düzeyinin Şubelere Göre t-test Sonuçları	322
Tablo 14. Üçüncü Sınıf Öğrencilerinin Konuşma Becerilerinin Şubelere Göre Tek Yönlü ANOVA Sonuçları	324
Tablo 15. Eğitim Araştırmalarında Sıklıkla Kullanılan İstatistiksel Analizler ve Belirleme Ölçütleri	327
Tablo 16. İçerik Analizi Örneği	331

13. BÖLÜM

Tablo 1. Hata Türleri	337
Tablo 2. Hata Kaynakları	339
Tablo 3. Örnek Belirtke Tablosu	342
Tablo 4. Uzman Görüşü İçin Form (Madde Ölçülecek Özelliği Temsil Ediyor mu?)	343
Tablo 5. Uzman Sayısına Göre KGO'nun Minimum Değerleri	344
Tablo 6. Örnek ÇÖÇYM Matrisi	349
Tablo 7. Termometrelerin Ölçüm Sonuçları	361
Tablo 8. Ölçme Aracı Seçerken ve Kullanırken Dikkat Edilmesi Gerekenler	362
Tablo 9. Deneysel Araştırmalarda İç Geçerliliği Tehdit Eden Faktörler	366
Tablo 10. Deneysel Araştırmalarda Dış Geçerliliği Tehdit Eden Faktörler	369
Tablo 11. Nitel Araştırmada Geçerliliğin Örnek Tanımları	374
Tablo 12. İç Geçerliliğin (İnandırıcılığın) Sağlanması İçin Kontrol Edilmesi Gerekenler	377
Tablo 13. Dış Geçerliliğin (Aktarılabilirliğin) Sağlanması İçin Kontrol Edilmesi Gerekenler	378
Tablo 14. Dış Güvenirliğin Sağlanması İçin Kontrol Edilmesi Gerekenler	380
Tablo 15. İç Güvenirliğin Sağlanması İçin Kontrol Edilmesi Gerekenler	381

15. BÖLÜM

Tablo 1. APA'ya Göre Başlık Düzeyleri	423
---	-----

ŞEKİLLER LİSTESİ**1. BÖLÜM**

Şekil 1. Araştırma Desenleri 15

2. BÖLÜM

Şekil 1. Fil ve Çocuklar 23

3. BÖLÜM

Şekil 1. Araştırma Uygulamalarında Olumlu, Olumsuz Örnekler ve İhlaller..... 56

5. BÖLÜM

Şekil 1. 4N 1K Kuralı..... 95

Şekil 2. Kütüphane Kataloğundan Anahtar Kelimelerle Örnek Bir Arama ve Sonuç Ekranı 105

Şekil 3. EndNote Programı Ekranı 116

Şekil 4. Google Akademik ile Gelişmiş Arama Seçenekleri Ekranı..... 117

Şekil 5. Google Akademik'te Örnek Bir Arama Sonuç Ekranı..... 118

Şekil 6. Kütüphanede Veri Tabanlarında Örnek Bir Arama Ekranı 119

Şekil 7. Ulusal Tez Arama Merkezi Tez Arama Ekranı..... 120

Şekil 9. Web of Science'da (WoS) Arama Sonuç Ekranı 121

6. BÖLÜM

Şekil 1. Örnekleme Yöntemleri..... 129

7. BÖLÜM

Şekil 1. Veri Türleri..... 157

Şekil 2. Öğretmenlik Mesleği Algılama Biçimi Anketi..... 162

Şekil 3. Ölçek Türleri..... 164

Şekil 4. Oxford Mutluluk Ölçeği..... 165

Şekil 5. Konuşma Başarı Testi Soruları..... 168

Şekil 6. Yetenek Testi Örnek Madde* 169

Şekil 7. Yarı-Yapılandırılmış Görüşme Formu 173

Şekil 8. Gözlem Formu Örneği..... 175

Şekil 9. Doküman Analizi Aşamaları..... 176

Şekil 10. Kesitsel ve Boylamsal Araştırma Desenleri..... 179

8. BÖLÜM

Şekil 1. Nicel Araştırma Yöntemleri..... 185

Şekil 2. İki Değişken Arasındaki İlişkiyi Gösteren Saçılma Grafikleri..... 189

9. BÖLÜM

Şekil 1. Nitel Araştırma Yöntemleri 218

10. BÖLÜM

Şekil 1. Karma Yöntemler Araştırması Temel Desenleri..... 246

11. BÖLÜM

Şekil 1. Eylem Araştırması İnteraktif Sarmalı	272
---	-----

12. BÖLÜM

Şekil 1. Nicel Veri Analizi Türleri.....	293
Şekil 2. Jamovi Programı Veri ve Sonuç Penceresi Ekran Görüntüsü.....	296
Şekil 3. Jamovi ile Frekans-Yüzde Hesaplamaları Ekran Görüntüsü.....	297
Şekil 4. Jamovi ile Histogram Grafiği Çizilmesi Ekran Görüntüsü	298
Şekil 5. Jamovi ile Merkezi Eğilim Ölçülerinin Hesaplanması Ekran Görüntüsü	300
Şekil 6. Jamovi ile Değişkenlik Ölçülerinin Hesaplanması Ekran Görüntüsü	303
Şekil 7. Jamovi ile Yaygınlık Ölçülerinin Hesaplanması Ekran Görüntüsü.....	304
Şekil 8. Jamovi ile Normallik Kontrolü Ekran Kaydı.....	306
Şekil 9. İki Değişken Arasındaki Doğrusal ve Eğrisel İlişkilere Yönelik Saçılma Grafiği.....	307
Şekil 10. Jamovi ile Korelasyon Analizinin Hesaplanması Ekran Görüntüsü.....	309
Şekil 11. Jamovi ile Saçılma Grafiğini Çizmek Ekran Görüntüsü.....	310
Şekil 12. Jamovi ile Basit Regresyon Analizi Ekran Görüntüsü	313
Şekil 13. Jamovi ile Çoklu Regresyon Analizi Ekran Görüntüsü	316
Şekil 14. Jamovi ile Bağımlı Örneklem t-Testi Hesaplaması Ekran Görüntüsü ...	319
Şekil 15. Jamovi ile Bağımsız Örneklem T-Testi Hesaplaması Ekran Görüntüsü	321
Şekil 16. Jamovi ile ANOVA Hesaplaması Ekran Görüntüsü.....	323
Şekil 17. Nitel Analiz Süreci (Creswell, 2017, s. 307'den uyarlanmıştır)	328

13. BÖLÜM

Şekil 1. Geçerlik Kanıtama Yöntemleri.....	341
Şekil 2. Kapsam Geçerliği Modeli	342
Şekil 3. Eş Zamanlı Geçerlik İçin Kanıt Toplama Süreci.....	345
Şekil 4. Yordama Geçerliği İçin Kanıt Toplama Süreci.....	346
Şekil 5. Güvenirlik Kestirim Yöntemleri	354
Şekil 6. Eş Yarılı Oluşturma.....	355
Şekil 7. Geçerlik ve Güvenirlik Arasındaki İlişkinin Gösterilmesi	359
Şekil 8. Kesinlik ve Doğruluk Arasındaki İlişki (Glen, 2022).....	362
Şekil 9. Yabancı Uyrıklı Öğrencilerle Panel Araştırması.....	363
Şekil 10. İç ve Dış Geçerlik İlişikisine Bir Örnek.....	372

14. BÖLÜM

Şekil 1. ORCID Numarası Örneği	409
Şekil 2. Word Üzerinde Metin İç i Atıf Yapma	427
Şekil 3. Word Üzerinde Metin İç i Atıf Kaydetme.....	428
Şekil 4. Amerikan Psikoloji Derneği (APA) Çevrimiçi Yazım Rehberi	431

şekil 5. Purdue Üniversitesi Çevrimiçi Yazım Laboratuvarı (Purdue OWL) Menüleri.....	432
şekil 6. Bilimsel Raporda Kapak Sayfası Görünümü.....	433
şekil 7. Bilimsel Raporda Özet Sayfası Görünümü.....	434

1. BÖLÜM

EĞİTİM ARAŞTIRMALARININ DOĞASI VE PARADİGMASAL TEMELLERİ¹

Doç. Dr. Fatih ŞAHİN, Gazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-6579-2550

Doç. Dr. Hasan TABAK, Aksaray Üniversitesi
ORCID No: 0000-0003-3923-5133

Bölüm Çıktıları

Bu bölümün sonunda okuyucunun;

- Bir araştırmanın bilimsel temellerini kavraması,
- Bilimsel araştırma tasarlarken benimseyebileceği paradigma/ları bilmesi,
- Bilimsel araştırmalarda akıl yürütme ile teori ve uygulama dengesini kurması ve
- Bilimsel araştırmalardaki temel paradigmaları eğitim araştırmalarına da uygulayabilmesi beklenmektedir.

¹ Atıf için: Şahin, F., & Tabak, H. (2022). Eğitim araştırmalarının doğası ve paradigmasal temelleri. H. Tabak, B. Aksu Dünya & F. Şahin (Eds.), *Eğitimde araştırma yöntemleri* içinde (ss. 1-17) Pegem Akademi.

GİRİŞ

Günlük hayatta araştırmaya konu olan birçok olguyla karşılaşırız. Bu olgulara ilişkin her ne kadar bir uzmana başvurma, doğrudan deneyimleme, geleneğin ne söylediğine kulak verme veya sağduyuya başvurma gibi yollarla bilgi sahibi olmak mümkün olsa da bizler genellikle en güvenilir yol olan bilimsel araştırmalara başvururuz. İç dünyamıza ve etrafımızdaki dünyaya ilişkin merakımızı gidermek için araştırmaya başvurur (Schreiber & Asner-Self, 2011), araştırmalar sayesinde ilgi duyduğumuz veya problem olarak algıladığımız olguları aydınlatmaya çalışırız. Bilim, teknoloji, sanat, edebiyat gibi farklı alanlarda deneyimlediğimiz olguları bilimsel araştırmaların bize sunduğu veriler yoluyla anlamaya, açıklamaya veya yorumlamaya çabalarız. Araştırmalarla kimi zaman evrenin ve içinde yaşadığımız gezegenin gizemli yönlerinin farkına varır, kimi zaman ürettiği bilgi veya teknolojilerle yeryüzünde olağanüstü bir güç elde eden insanın başarılarını kutlar, kimi zaman da gelecekte bizi bekleyen riskleri kaygıyla öğrenmiş oluruz. Dolayısıyla hakkında entelektüel bir yetkinliğe sahip olmasak da araştırmalara değer verir, doğal ve sosyal yaşamı araştırmalar aracılığıyla kavramaya çalışırız.

Araştırmanın kişisel ve mesleki yaşamımızda önemli bir yeri vardır. Eğitimciler, hükümet yetkilileri, işletme sahipleri, sağlık çalışanları ve farklı mesleklerden birçok uzman veya profesyoneller araştırma yöntemlerinden ve bulgularından yararlanırlar. İnsanlar sağlıklı çocuk yetiştirmek, suç oranlarını azaltmak, kamu sağlık hizmetlerini iyileştirmek, üretimi artırmak veya sadece bir insanın yaşamını anlamak için sosyal araştırmalara başvururlar (Neuman, 2007). Bu önemin yanında, Plano Clark ve Creswell (2015) araştırmayı anlamanın pek kolay olmadığını ifade etmişlerdir. Araştırmacıların çalışmalarını yürütmek ve raporlamak için özel bir süreç ve dil geliştirmeleri ve araştırma raporlarını okurken bu süreci ve dili nasıl yorumlayacağımızı bilememek araştırmayı bizler için karmaşık, anlaşılması zor bir hale getirebilmektedir. Bu zorluğun üstesinden gelmek için araştırmayı anlama becerilerimizi geliştirmemiz, kişisel ve mesleki olarak bizler için önemli olan konular hakkında daha iyi bilgi sahibi olmamız gerekmektedir (Plano Clark & Creswell, 2015). Dolayısıyla odağında insan ve insan davranışları olan sosyal araştırmaları ve bu kapsama dâhil olan eğitim araştırmalarını anlamak için öncelikle bu alanlarda kişisel veya mesleki olarak gerekli bilgi veya becerilere sahip olmak gerekmektedir. Sosyal araştırmalara ilişkin bu hazırbulunuşluk da tek başına yeterli değildir. Aynı zamanda araştırmacının veya okuyucunun araştırmanın doğası veya felsefi temelleri hakkında da bilgi sahibi olması gerekmektedir.

Sosyal araştırmaların (ki eğitim araştırmalarını bu kategoride değerlendirmek uygun olacaktır) doğası ve paradigmasal temelleri hakkında bilgi sahibi ol-

manın, kısacası sosyal araştırma yöntemlerini anlamanın okuyucuya birçok yararı bulunmaktadır. Bryman (2012) sosyal araştırma yöntemlerinin anlaşılmasının birkaç nedenden dolayı önemli olduğunu vurgulamakta, özellikle iki temel nedeni ön plana çıkarmaktadır. Birincisi, okuyucunun araştırma yapan, yani üreten bir kişi olması durumunda olası yararları ortaya çıkmaktadır. Sosyal araştırma yöntemlerini anlamak araştırmacının (özellikle sosyal araştırmalarda deneyimi az olanların) araştırma sorularını uygun araştırma yöntemleriyle eşleştirememek, araştırmada belirsiz sorular sormak gibi birçok tuzaktan kaçınmasına yardımcı olacaktır. Ki bu tuzaklara düşmek araştırmacıyı etik problemlerle karşı karşıya getirebilmektedir. İkincisi, sosyal araştırma yöntemlerinin anlaşılması, yayımlanmış araştırmaların bir tüketicisi olmak açısından yarar sağlamaktadır. Özellikle sosyal bilimler alanında kariyer yapan araştırmacıların sadece üretmekle kalmayıp aynı zamanda yayımlanmış araştırmaların iyi bir okuyucusu olması beklenmektedir. Araştırmayı anlamak, araştırmanın tüketicileri olan biz okuyucuların araştırmada rapor edilen bilgileri daha iyi temellendirerek değerlendirmemize katkı sağlar (Plano Clark & Creswell, 2015). Bryman'a (2012) göre araştırma sürecinde iyi bir temellendirme ve potansiyel tuzaklar hakkında bilgi sahibi olmak başkalarının araştırmalarını okurken okuyucuya kolaylık sağlamaktadır.

Sadece Türkiye'de değil dünyanın farklı yerlerinde çoğu sosyal bilim öğrencisi, araştırma yöntemleri konusunda en az bir ders almak zorundadır. Kalof, Dan ve Dietz (2008) bunun nedenini araştırma yöntemlerinin veri ile teoriyi yan yana getiren işlevselliğine bağlamışlardır. Teorilerimiz sayesinde dünyaya ilişkin genel geçer bilgilere sahibiz, ancak teorilerin dünyayı gerçekten tanımladıklarından emin olmak için teorileri verilerle kontrol etmeliyiz. Bir başka ifadeyle dünya hakkındaki iddialarımızı, yani teorilerimizi, verilerle test eder, verilerle eşleşmeyen iddiaları reddeder veya geliştirme yoluna gideriz. Türkiye'de eğitim fakültelerinde meslek bilgisi dersi olarak okutulan "Eğitimde Araştırma Yöntemleri" dersinin böyle bir amaca hizmet ettiği iddia edilebilir. Benzer bir amaçla ortaya konulan kitabın bu bölümünde okuyucuya eğitim alanında gerçekleştirilen araştırmaların doğası ve felsefi temelleri hakkında bilgi sunmak ve okuyucuda bu konuya ilişkin farkındalık geliştirmek amaçlanmıştır.

Bilimsel Araştırmalar ve Teorinin Bilimsel Araştırmalardaki Yeri

Günlük hayatta merak ettiğimiz sorulara cevap aramak veya bizim için bir sorun teşkil eden bir problemi aydınlatmak için araştırma yaparız. Ancak bu araştırmalarımızın büyük bir kısmı genellikle sistematik bir şekilde yürütülen çalışmalar şeklinde değildir. Bunun sağlanabilmesi için araştırmamızı bilimsel düzeye