

Bilimsel Araştırma Yöntemleri

GELİŞTİRİLMİŞ 11. BASKI

**Şener BÜYÜKÖZTÜRK
Ebru KILIÇ ÇAKMAK
Özcan Erkan AKGÜN
Şirin KARADENİZ
Funda DEMİREL**



Prof. Dr. Şener Büyüköztürk, Doç. Dr. Ebru Kılıç Çakmak
Yrd. Doç. Dr. Özcan Erkan Akgün, Doç. Dr. Şirin Karadeniz, Dr. Funda Demirel

BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ

ISBN 978-9944-919-28-9

Kitapta yer alan bölümlerin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

© 2012, Pegem Akademi

Bu kitabın basım, yayın ve satış hakları

Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. Ltd. Şti'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 Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında
yayınevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları
satın almamasını diliyoruz.

I. Baskı: Şubat 2008

II. Baskı: Şubat 2012

Dizgi-Grafik Tasarım: Selda Kılıç

Kapak Tasarımı: Uğur Sarier

Baskı: Cantekin Matbaası

(Ankara-0312-384 34 35)

Yayıncı Sertifika No: 14749

Matbaa Sertifika No: 15372

YAYINEVİ

adakale sokak 4/1 yenişehir-ankara

tel: +90 312 4306750-51 (pbx)

belgeç: +90 312 4354460

gsm: 0506 3451936 - 0541 9104545 - 0533 2055230

e-ileti: pegem@pegem.net

DAĞITIM

sağlık sokak 17/a yenişehir-ankara

tel: +90 312 4345424

belgeç: +90 312 4313738

gsm: 0506 3451937 - 0541 4345424 - 0533 2055231

e-ileti: siparis@pegem.net

YAZIŞMA

P.K.175 06442 yenişehir-ankara

internet: **PEGEM.NET**

Prof. Dr. Şener BÜYÜKÖZTÜRK

1958 yılında Osmaniye'nin Kadirli ilçesinde doğdu. İlk ve orta öğrenimini Kadirli ve Adana'da tamamladı. 1981 yılında Hacettepe Üniversitesi'nde Matematik Önlisans; 1985 yılında Ankara Üniversitesi (AÜ) Eğitim Bilimleri Fakültesi (EBF) Eğitim Yönetimi ve Planlaması Lisans; 1992 yılında AÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Yönetimi ve Planlaması Anabilim Dalında Yüksek Lisans ve 1996 yılında aynı anabilim dalında (Eğitim İstatistiği ve Araştırma Bilim Dalı) doktora programını tamamladı.

1986-1991 yılları arasında Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Dairesi Başkanlığı'nda şef ve eğitim uzmanı olarak görev yaptı. 1991 -1999 yıllarında Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Eğitim İstatistiği ve Araştırma Anabilim Dalında araştırma görevlisi olarak görev yaptı. 1999 yılında aynı alana Yardımcı Doçent olarak atandı. Temmuz 1999 - Temmuz 2002 tarihleri arasında EBF Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi'nde müdür yardımcısı olarak görev yaptı. 1997 yılında alanındaki gelişmeleri izlemek amacıyla altı ay süre ile Amerika Birleşik Devletleri-Austin/TEXAS'ta bulundu. Yazar, Ağustos 2004 tarihinde Ankara Üniversitesi'nden emekli olduktan sonra, Eylül 2004 tarihinde Başkent Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde yardımcı doçent olarak göreve başladı; Haziran 2005 tarihinde "Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme" alanında doçent unvanını aldı. Ekim 2009-Ağustos 2010 tarihleri arasında dekan yardımcısı olarak görev yaptı. Ekim 2010 tarihinde Gazi Üniversitesi'nde Prof. Dr. olarak göreve başladı.

Yazarın, "Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı: İstatistik, Araştırma Deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum" ile "Deneysel Desenler: Öntest Sontest Kontrol Gruplu Desen ve Veri Analizi" isimli tek yazarlı; "Sosyal Bilimler için İstatistik", "Bilimsel Araştırma Yöntemleri" ve "Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları" isimli ortak yazarlı kitapları ve çok sayıda yayımlanmış makalesi bulunmaktadır.

İletişim:

senerbuyukozturk@gmail.com

Doç. Dr. Ebru KILIÇ ÇAKMAK

1977 yılında Kayseri’de doğdu. İlköğrenimini Kayseri’de, orta öğrenimini ise Ankarada tamamladı. 1999 yılında Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi İstatistik Bölümü’nde Lisans; 2002 yılında Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Teknolojisi Bilim Dalında Yüksek Lisans ve 2006 yılında aynı bilim dalında Doktora programını tamamladı.

2000–2007 yılları arasında Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü’nde araştırma görevlisi olarak görev yaptı. 2008 yılında aynı alana yardımcı doçent olarak atandı. Haziran 2011 tarihinde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri alanında doçent unvanını aldı. Yazar, halen Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü’nde öğretim üyesi ve Uzaktan Eğitim Meslek Yüksekokulu’nda müdür yardımcısı olarak görev yapmaktadır.

Yazarın, Eğitim Teknolojisi alanı ile ilgili kitap bölümleri ve çok sayıda yayımlanmış ulusal ve uluslararası makaleleri bulunmaktadır. Yazar sosyal bilimler alanında proje geliştirme, uygulama ve değerlendirme konusunda da çalışmaktadır.

İletişim:

Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü

L Blok No:304, Beşevler, ANKARA

ekilic@gazi.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Özcan Erkan AKGÜN

1977 yılında İstanbul'da doğdu. İlk ve orta öğrenimini İstanbul'da tamamladı. 1998 yılında Niğde Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümünde Lisans Programını; 2002 yılında Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Teknolojisi Yüksek Lisans Programını ve 2005 yılında Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Teknolojisi Doktora Programını bitirdi.

1999 yılında Yüksek Öğretim Kurulu YLE Öğretim Üyesi Yetiştirme Programını kazandı. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde 2000-2005 yıllarında araştırma görevlisi olarak çalıştı. 2006 yılı Şubat ayında Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğretim üyesi olarak göreve başladı. 2010 Kasım ayında Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nün kurulmasında müdür yardımcısı olarak görev aldı. Aynı üniversitenin eğitim ve öğretimle ilgili kurul ve komisyonlarında ayrıca Bologna Eşgüdüm Komisyonunda görev yapmaktadır.

Öğretim tasarımı, eğitimde bireysel farklılıklar, e-öğrenme ve kavramsal değişim konularında çalışan yazarın kitap bölümleri, bildirileri ve makaleleri bulunmaktadır.

İletişim:

Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü

54300 Hendek, SAKARYA

ozcanakgun@gmail.com

Doç. Dr. Şirin KARADENİZ

1977 yılında İzmir'in Karşıyaka ilçesinde doğdu. İlk ve orta öğrenimini İzmir'de tamamladı. 1999 yılında Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Elektronik ve Bilgisayar Eğitiminde Lisans; 2001 yılında Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar Eğitiminde Yüksek Lisans ve 2005 yılında Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Teknolojisinde Doktora programını tamamladı.

Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde 2000-2003 yıllarında araştırma görevlisi, 2003-2007 yıllarında öğretim görevlisi ve 2007-2008'de yardımcı doçent olarak çalışmıştır. 2008 - Ekim 2011 tarihlerinde ise Bahçeşehir Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde yardımcı doçent olarak çalışmıştır. Şu anda aynı bölümde Doçent ve bölüm başkanı olarak görev yapmaktadır.

Yazar sosyal bilimler alanında proje geliştirme, uygulama ve değerlendirme konularında çalışmaktadır. Yazarın kitap bölümleri ve çok sayıda yayımlanmış makalesi bulunmaktadır.

İletişim:

Bahçeşehir Üniversitesi

Fen Edebiyat Fakültesi

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü

Beşiktaş İSTANBUL

sirin.karadeniz@bahcesehir.edu.tr

Dr. Funda DEMİREL

1967 yılında Diyarbakır'da doğdu. İlk öğrenimini Kütahya'da orta öğrenimini ise Kocaeli'nde tamamladı. 1989 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Matematik Bölümünde lisans, 1992 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik Bölümü Uygulamalı Matematikte yüksek lisans, 2007 yılında Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Teknolojisinde Doktora programını tamamladı.

Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Matematik Bölümünde 1989-1994 yılları arasında Araştırma Görevlisi olarak çalışmıştır. 1994 yılından bugüne kadar T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığında eğitim uzmanı ve şube müdürü olarak çalışmaktadır.

Yazar sosyal bilimler alanında proje geliştirme, uygulama ve değerlendirme konusunda çalışmaktadır. Aynı zamanda eğitim bilimleri alanında yayımlanmış makaleleri bulunmaktadır.

İletişim:

fundademi@gmail.com

ÖN SÖZ

Sosyal bilimler alanında lisans ve lisans üstü düzeylerde “bilimsel araştırma yöntemleri” ile ilgili pek çok ders okutulmaktadır. Anayasada, eğitimle ilgili yasalarda, öğretim programlarında ve yönetmeliklerde okullar ile öğretmenlerin öğretim dışında bir başka temel görevinin araştırma olduğunun vurgulanmasına rağmen, eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırıldığı 1997 yılından itibaren öğretmen yetiştiren lisans programlarının tamamına yakınında bu tür dersler programlardan çıkartılmıştır. Daha sonra yapılan pek çok yerel, ulusal ve uluslararası araştırmaların sonuçları ilköğretim ve ortaöğretim öğrencilerinin en başarısız oldukları alanlar içinde bilimsel süreç becerilerinin ve problem çözme becerilerinin olduğunu göstermiştir.

Bilimsel araştırma sonuçlarını referans alan Milli Eğitim Bakanlığı ilköğretimden başlamak üzere tüm ders programlarını yapılandırmacı anlayışa dayalı olarak yeniden hazırlamaya başlamış ve ilköğretim 1-5 yeni ders programlarını 2004/2005 yılında uygulamaya koymuştur. Yeni ders programlarının dikkat çeken yanlarından biri, öğrencilere araştırma kültürünün kazandırılmasına vurgu yapmış olması ve okulları adeta birer proje, araştırma yuvaları olarak görmesidir.

Tüm bu gelişmelere paralel olarak YÖK eğitim fakültelerinin programlarının geliştirilmesine karar vermiş ve bu konuda eğitim fakültelerinin de katılımını sağlayarak öğretmen yetiştiren lisans programlarını yeniden düzenlenmiştir. Yeni ders programlarında bilimsel araştırma yöntemleriyle ilgili derslere yer verilmiştir.

Bu kitap, eğitimin yanı sıra sosyal bilimlerin diğer alanlarında lisans düzeyinde okutulan araştırma yöntemleriyle ilgili dersler için ders kitabı olarak hazırlanmıştır. Kitabın aynı zamanda sosyal bilimler alanında çalışma yapan tüm araştırmacılar için kaynak bir kitap olabileceği düşünülmüştür.

Kitabın birinci bölümünü temel kavramları da içeren “Bilimsel Araştırmanın Temelleri” oluşturmaktadır. “Problemi Tanımlama” olarak isimlendirilen ikinci bölümde problemin seçimi ve tanımlanmasına ilişkin süreçlere yer verilmiştir. Üçüncü bölümü “Örnekleme Yöntemleri”, dördüncü bölümü “Veri Toplama Araçları”, beşinci bölümü “Nicel Araştırmalar” ve altıncı bölümü “Nitel Araştırmalar” oluşturmaktadır. Kitabın son bölümü, “Raporlaştırma” konusuna ayrılmıştır.

Kitabın yararlı olması dileğiyle, kitabın hazırlanması sürecinde emeği geçen herkese şükranlarımızı sunarız.

Şubat 2008

Şener Büyüköztürk - Ebru Kılıç Çakmak
Özcan Erkan Akgün - Şirin Karadeniz - Funda Demirel

ON BİRİNCİ BASKI İÇİN ÖN SÖZ

Ocak 2008 tarihinden bugüne kadar her defasında 2000 olmak üzere on baskı yapan kitabımıza ilgi gösteren değerli meslektaşlarımıza ve sevgili öğrencilerimize teşekkür ediyoruz. Görüşleri ile öğrenmemize ve kitabın geliştirilmesine katkı sağlayan herkese minnettarız.

Kitabın onbirinci baskısında önerileriniz dikkate alınarak, hem içerik hem de dil ve anlatım açısından bazı düzeltmeler yapılmıştır. Birinci bölümünde araştırmaların sınıflandırılması daha geniş bir çerçevede ele alınmış ve etik konusuna yeni eklemeler yapılmıştır. İkinci, üçüncü ve dördüncü bölümlerinde biçimsel açıdan ve içerik açısından bazı düzeltmeler yapılmıştır. Beşinci bölüm, biçimsel düzeltmelerin yanı sıra “Meta Analiz” konusu eklenerek geliştirilmiştir. Altıncı bölüme yeni konu olarak “Anlatı Araştırmaları” eklenmiştir. Kitabın raporlaştırmayı içeren yedinci bölümü ise APA 6. versiyon dikkate alınarak yeniden düzenlenmiştir.

Kitaptaki bölümler için sunular hazırlanmıştır. Sunular isteyen öğretim elemanlarına yayınevi tarafından gönderilecektir.

Kitabın siz değerli okuyucularımızın bilimsel çalışmalarına katkı sağlamasını umuyoruz.

Sevgi ve saygılarımızla,

Şubat 2012

Prof. Dr. Şener Büyüköztürk
Doç. Dr. Ebru Kılıç Çakmak
Yrd. Doç. Dr. Özcan Erkan Akgün
Doç. Dr. Şirin Karadeniz
Dr. Funda Demirel

İÇİNDEKİLER

Ön söz	ix
İçindekiler.....	xi

1. Bölüm BİLİMSEL ARAŞTIRMANIN TEMELLERİ (ss 1 / 36)

Bilmenin Yolları.....	2
Bilimsel Yöntem	6
Olgusal Süreç	8
Kuramsal Süreç	10
Araştırma.....	11
Araştırmaların Sınıflandırılması	11
Nicel Araştırmalar	14
Tarama Araştırması.....	14
Korelasyonel Araştırma	15
Nedensel Karşılaştırma Araştırması	16
Deneysel Araştırma.....	17
Tek Denekli Araştırma.....	17
Meta-Analiz.....	18
Nitel Araştırmalar.....	18
Etnografik Araştırma	18
Tarihi Araştırma	19
Eylem Araştırması.....	19
Olgubilim Çalışmaları	20
Kuram Oluşturma Çalışmaları	21
Durum Çalışması	21
Anlatı Araştırması.....	22
Düzeylerine Göre Araştırma Türleri.....	22
Betimsel Araştırmalar.....	22
İlişkisel Araştırma	23
Müdahale Araştırmaları	23
Araştırma Sürecinin Aşamaları	24
Etik	26
Özet	33

2. Bölüm
PROBLEMİ TANIMLAMA
(ss 37 / 77)

Problem.....	38
Araştırma Problemi.....	39
Literatür Taraması	45
Değişkenler.....	57
Değişkenlerin Sınıflandırılması.....	58
Hipotez.....	65
Amaç	69
Önem	70
Sayıltı.....	70
Sınırlılıklar.....	71
Tanımlar.....	72
Uygulama.....	73
Özet	74

3. Bölüm
ÖRNEKLEME YÖNTEMLERİ
(ss 79 / 100)

Temel Kavramlar	80
Evren ve Sayım.....	80
Örneklem ve Örnekleme.....	81
Örnekleme Yöntemleri ve Sınıflandırılması	83
Seçkisiz Örneklem Yöntemleri.....	85
Basit Seçkisiz Örneklem	85
Tabakalı Örneklem.....	86
Seçkisiz Olmayan Örneklem Yöntemleri.....	88
Sistemik Örneklem.....	88
Amaçsal Örneklem.....	90
Uygun / Kazara Örneklem	92
Örneklem Büyüklüğü	92
Sürekli Değişkenlerde Tahmin	94
Süresiz Değişkenlerde Tahmin	95
Özet	99

4. Bölüm
VERİLERİN TOPLANMASI
(ss 101 / 172)

Ölçme	102
Ölçmede Hata	104
Ölçme Araçlarının Sınıflandırılması.....	104
Güvenirlilik.....	108
Temel Kavramlar	108
Tek Uygulamaya Dayalı Yöntemler	110
İki Uygulamaya Dayalı Yöntemler	113
Değerlendirmeciler Arası Tutarlılık.....	114
Ölçmenin Standart Hatası.....	114
Güvenirliliği Etkileyen Faktörler	115
Geçerlik.....	116
Geçerlik Türleri.....	117
Geçerliği Etkileyen Faktörler	120
Güvenirlilik ile Geçerlik Arasındaki İlişki.....	121
Madde Analizi	123
Anket	124
Anket Geliştirme Süreci	125
Anket Uygulama Biçimi	135
Anketlerin Geri Dönüş Oranı.....	136
Anket Geliştirmede Karşılaşılan Bazı Sorunlar	137
Gözlem.....	140
Gözlemin Sınıflandırılması	141
Yapılandırılma Durumu	141
Katılımcı Rolü.....	141
Katılımcı Gözlemin Aşamaları	145
Katılımcı Gözlemde Oluşabilecek Ön Yargılar.....	149
Görüşme	150
Görüşmenin Sınıflandırılması	151
Görüşme Öncesi Hazırlık Aşamaları.....	154
Görüşme Süreci	159
Görüşme Verilerinin Analiz Edilmesi	163
Gözlem ve Görüşmede Geçerlik ve Güvenirlilik.....	168
Özet	170

5. Bölüm
NİCEL ARAŞTIRMALAR
(ss 173 / 231)

Giriş.....	174
1. İç Geçerliği Tehdit Eden Faktörler.....	175
2. Dış Geçerliği Tehdit Eden Faktörler.....	176
Tarama Araştırmaları.....	177
Örnek Araştırma Durumları.....	177
Tarama Araştırması Nedir?.....	177
Tarama Araştırmalarının Özellikleri.....	177
Tarama Araştırmalarının Türleri.....	178
Tarama Araştırmalarının Yürütülmesinde Dikkat Edilmesi Gereken Konular.....	179
Örnek Araştırma Özeti.....	183
İlköğretim Programlarının Öğretmen Yeterlikleri Açısından Değerlendirilmesi.....	183
Korelasyonel Araştırmalar.....	184
Örnek Araştırma Durumları.....	184
Korelasyonel Araştırma Nedir?.....	184
Korelasyonel Araştırmaların Özellikleri.....	185
Korelasyonel Araştırmaların Türleri.....	185
Korelasyonel Araştırmaların Yürütülmesinde Dikkat Edilmesi Gereken Konular.....	187
Örnek Araştırma Özeti.....	188
Nedensel Karşılaştırma Araştırmaları.....	189
Örnek Araştırma Durumları.....	189
Nedensel Karşılaştırma Araştırması Nedir?.....	189
Nedensel Karşılaştırma Araştırmalarının Özellikleri.....	190
Nedensel Karşılaştırma Araştırmalarının Türleri.....	191
Nedensel Karşılaştırma Araştırmalarının Yürütülmesinde Dikkat Edilmesi Gereken Konular.....	192
Örnek Araştırma Özeti.....	193
Deneysel Araştırmalar.....	193
Örnek Araştırma Durumları.....	193
Deneysel Araştırma Nedir?.....	195
Deneysel Araştırmaların Özellikleri.....	195
Deneysel Araştırmaların Türleri.....	198
Tek Denekli Araştırma.....	213
Örnek Araştırma Durumları.....	213
Tek Denekli Araştırma Nedir?.....	214
Tek Denekli Araştırmanın Özellikleri.....	214
Tek Denekli Araştırmanın Türleri.....	215
AB Deseni.....	216

ABA Deseni.....	217
ABAB Deseni	218
ABCB Deseni	218
BAB Deseni	219
Çoklu Başlama Düzeyi Desenleri.....	220
Örnek Araştırma Özeti.....	222
Meta-Analiz.....	222
Örnek Araştırma Durumları	222
Meta-Analiz Nedir?.....	223
Meta-Analizin Özellikleri.....	223
Meta-Analizin Aşamaları	224
Örnek Araştırma Özeti.....	224
Özet	225

6. Bölüm

NİTEL ARAŞTIRMALAR

(ss 233 / 269)

Nitel Araştırmaların Temelleri	234
Nitel Araştırmanın Özellikleri.....	235
Nitel ve Nicel Araştırmalar Arasındaki Farklar.....	237
Nitel Araştırmaların Aşamaları.....	239
İçerik Analizi	240
Nitel Araştırmalarda Genelleme.....	244
Nitel Araştırmalarda Geçerlik ve Güvenirlik Sorunları	245
Nitel ve Nicel Araştırmaların Birlikte Kullanılması.....	246
Durum Çalışması	249
Durum Çalışmalarının Türleri	249
Durum Çalışmalarının Aşamaları	250
Avantaj ve Dezavantajlar	251
Durum Çalışmalarının Genellenebilirliği.....	252
Eylem Araştırması	252
Örnek Araştırma Durumları	252
Eylem Araştırması Nedir?	253
Eylem Araştırmasının Felsefi Temeli.....	253
Eylem Araştırması Kim İçin Uygundur?.....	254
Eylem Araştırmasının Özellikleri.....	255
Eylem Araştırmasının Aşamaları	256
Eylem Araştırmasında Evren ve Örneklem	258
Eylem Araştırmasında Verilerin Toplanması ve Çözülmesi.....	259
Eylem Araştırmasının Sonuçları: İç ve Dış Geçerlik	259
Eylem Araştırmasının Kalitesini Belirleyen Ölçütler	259

Anlatı (Narrative) Araştırması	261
Örnek Araştırma Durumları	261
Anlatı Araştırması Nedir?	262
Anlatı Araştırması Aşamaları	263
Anlatı Araştırması Türleri	264
Anlatı Araştırmasında Veri Toplama Teknikleri.....	264
Özet	265

7. Bölüm

RAPORLAŞTIRMA

(ss 271 / 320)






Giriş.....	272
Bilimsel Bir Yazının Düzenlenmesi.....	272
Makale Türleri.....	272
Uzunluk ve Başlıklar	274
Bilimsel Bir Yazının Bölümleri	274
Başlık Sayfası.....	274
Özet	275
Giriş.....	276
Yöntem	276
Bulgular.....	276
Tartışma	277
Kaynaklar.....	277
Ekler	277
Yazar Notu	278
Kontrol Listesi.....	279
Genel Yazım Kuralları.....	280
Sayfa Ayarlarının Düzenlenmesi	280
İstatistiksel ve Matematiksel Gösterimler	283
Boşluklar, Hizalama ve Noktalama	284
Tablolar	284
Şekiller	289
Dipnotlar ve Notlar	290
Ekler	291
Aktarmalar	291
Kaynak Gösterme	293
Kısaltmalar	293
Metin İçinde Kaynak Gösterimi.....	294
Kaynaklar Listesinde Yer Alacak Çalışmaların Sıralanması	298
Kaynaklar Listesinin Hazırlanması	299
Kaynaklar.....	321
Dizin.....	329

1. Bölüm








BİLİMSEL ARAŞTIRMANIN TEMELLERİ

KAZANIMLAR

Bu bölümün sonunda;

-  *Bilmenin yollarını tanımlayabilecek,*
-  *Bilimsel yöntemi açıklayabilecek,*
-  *Araştırma türlerini genel anlamda tanıyabilecek,*
-  *Araştırma sürecinin aşamalarını sıralayabilecek,*
-  *Araştırma sürecinde uyulması gereken etik kuralları tanıyabileceksiniz.*

İÇİNDEKİLER

-  *Bilmenin yolları*
-  *Bilimsel yöntem*
-  *Araştırmaların sınıflandırılması*
-  *Nicel ve nitel araştırma yöntemleri*
-  *Düzeylelerine göre araştırma türleri*
-  *Araştırma sürecinin aşamaları*
-  *Etik*

Bilmenin Yolları

*“Her işin esas hedefine kısa ve kestirme yoldan
varmak arzu edilmekle beraber,
yolun kabul edilebilir; mantığı ve özellikle ilmi olması şarttır.”*
Mustafa Kemal ATATÜRK

Öğretmenler, eğitimciler, veliler ya da öğrenciler ihtiyaç duydukları bilgiyi nasıl elde edebilirler? Elbette, bilgi elde etmenin birçok yolu bulunmaktadır. Kişi, uzmanlara danışabilir, kitapları ya da makaleleri inceleyebilir, benzer deneyimi olan meslektaşlarına sorabilir ya da onları gözlemleyebilir, kendi geçmiş deneyimlerine bakabilir ya da sezgilerine dayanabilir. Tüm bu yaklaşımlar, bilgi elde etme konusunda ilerleme kaydetmek için muhtemel yollardır; ancak bize sundukları yanıtlar her zaman güvenilir olmayabilir. Uzmanlar yanılabilirler; kaynak dokümanlar güvenilir olmayan bilgileri içerebilir; meslektaşların o konuyla ilgili deneyimi olmayabilir ya da yanlış anlaşılabilirler. Bilgiye ulaşmanın en doğru ve güvenilir yolu ise bilimsel yöntemdir. Bilgiye ulaşmanın diğer yollarında gözlenen sorunlar şüphesiz bilimsel araştırma yöntemini çok daha değerli kılmaktadır. Bilgiye ulaşmanın yolları Tablo 1’de özetlenmiş ve aşağıda sırasıyla açıklanmıştır (Fraenkel ve Wallen, 2006).

Bilme yollarından ilki duyularımız aracılığı ile elde ettiğimiz **deneyim**dir. Görürüz, duyarız, koklarız, tadarız, dokunuruz. Birçoğumuz, bir grup öğrencinin törenlerde yürüyüşünü görmüşüzdür, kafamızın üstünden geçen bir jet uçağının motorunun uğultusunu duymuşuzdur, bir çiçek koklamışızdır, çikolatalı dondurmaya tatmışızdır ve yağmurlu bir günün ıslaklığını hissetmişizdir. Duyularımız aracılığıyla dünyadan edindiğimiz bilgi bir şeyi bilmenin en hızlı yoludur. Ancak duyularımız yardımıyla elde ettiğimiz veri her zaman güvenilir değildir. Şüphesiz bu veriler düzeltilebilir. Örneğin, dışarıdaki bir termometrede sıcaklığı görmek, havanın nasıl olduğu konusunda sahip olduğunuz bilgiyi düzeltir; en yüksek kalitedeki ses sistemi, beğendiğimiz bir şarkıyı daha net dinlememize yardımcı olur; benzer şekilde, koku, tat ve dokunma duyularının hepsi daha iyi hale getirilebilir ve genellikle de bu gereklidir. Duyusal algılama konusunda yapılan birçok deney, her zaman algılarımıza tamamen güvenecek kadar bilgi olmadığımızı ortaya çıkarmıştır. Duyularımız bizi aldatabilir (ve bunu sık sık yapar): Duyduğumuzu sandığımız silah sesi aslında arabanın egzozundan kaynaklanıyor olabilir; yolda gördüğümüz su aslında bir seraptır; tavuk olduğunu sandığımız şey tattığımızda aslında hindidir. Duyular sayesinde sahip olduğumuz bilgi

güvenilmezdir; aynı zamanda tam değildir. Duyularımızla edindiğimiz veri, insanın bilgi kapasitesinin çok azını karşılar. Dolayısıyla, güvenilir bilgiye sahip olmak için yalnızca duyularımıza güvenemeyiz; bildiğimizi düşündüğümüzü başka kaynaklarla da kontrol etmeliyiz.

Bilgiyi, kendimiz dışında diğer kişilerle **görüş birliği** yaparak da edinebiliriz. Bu tür bir kaynak, diğerlerinin görüşleridir. Sadece duyularımızı başkalarıyla paylaşmayız aynı zamanda, bu duyuların doğruluğunu ve gerçekliğini kontrol edebiliriz: Yemek sana da acı geldi mi? Oradaki Hakan değil mi? Birinin yardım için bağırdığını duydu mu? Nane gibi kokuyor, değil mi? Şu açıktır ki; gördüğümüz ya da duyduğumuz bir şeyi başkalarıyla kontrol etmenin büyük avantajı vardır. Doğru olmayı atmamıza ve hayatımızı doğru olana yoğunlaştırarak daha akıllıca sürdürmemize yardımcı olur. Herkes, bir şey kaçırıldığını ya da bir şeyleri yanlış “gördüğümüzü” söylediğinde, kendi duyularımızı çoğunlukla fazla önemsemeyiz. Bilgi elde etmenin bir yolu olarak başkalarıyla görüş birliğinde olmayı kullanan bir öğretmen, öğrencileri öğrenmeye güdüleme konusunda tartışma yönteminin düz anlatımdan daha etkili olup olmadığını öğrenmek için meslektaşlarıyla konuşarak bilgiye ulaşabilir. Böyle yaygın bir bilgiyle ilgili sorun, onun da yanlış olabileceğidir. Grubun çoğunluğunun oy vermesi doğruluğun garantisi değildir. Örneğin, yaklaşan bir arabanın varlığı konusunda hatalı olabiliriz. Sesini duyduğumuz araç belki de bize doğru gelmiyor, uzaklaşıyordur. Bir araba kazasına şahit olan iki grup insan, hangi şoförün hatalı olduğu konusunda anlaşmazlığa düşebilir.

Bu nedenle, güvenilir bilgiye sahip olmak için **uzman görüşüne** başvurulabilir. Belki de danışmamız gereken belirli bireyler, alanlarında uzman olanlar, öğrenmeye meraklı olduğumuz konu hakkında çok fazla bilgisi olan insanlar vardır. Örneğin, kalbimizin kötü durumda olduğunu söyleyen, tanınmış bir kalp uzmanına inanma eğilimindeyizdir. Elbette ki, ekonomi dalında doktora yapmış biri krediler hakkında çoğumuzdan daha fazla şey bilmektedir. Peki ya, arka azı dişimizin çekilmesi gerektiğini söyleyen ailemizin dış doktoruna inanmalı mıyız? Bu yolla elde edilecek bilgilerin doğruluğu, güvenilirliği uzmanın ortaya koyacağı delillere, uzmanlara ne konuda danışıldığına bağlıdır. Ancak herkes gibi uzmanlar da yanılabilir. Tüm çalışma ve eğitimleri ile ilgili olarak, uzmanların bildikleri de aslında, okuyup düşündüklerinden, dinlediklerinden, başkalarını gözlemlemelerinden ve kendi deneyimlerinden öğrendiklerine dayanmaktadır. Yine de, hiçbir uzman belirli bir alandaki her şeyle ilgili çalışma yapmış ya da deneyim yaşamış değildir; bu nedenle, bir uzman bile asla tam anlamıyla emin olmayabilir. Herhangi bir uzmanın yapabileceği tek şey, bildiğine dayanan bir görüş belirtmektir. Ancak ne kadar fazla bilgisi olursa olsun, bildikleri bilinmesi gerekenlerin hepsi değildir.

Bilgi elde etmenin başka bir yolu da **mantıktır**. Bazı şeyleri mantık yoluyla da biliriz. Zekamız, bazı şeyleri çözümlene yeteneğimiz, yeni bir tür bilgi geliştirmemiz için duysal veriyi kullanmamıza olanak sağlar. Mantık, kavramları, kavramlardan

oluşturulan önermeleri, içeriğinden bağımsız akıl yürütmeleri ele alır. Hedefi doğru düşünmenin ve doğru bilgi edinmenin koşullarını belirlemek olan mantığın amacı, düşünmeyi araştırmaktır. Mantığın genel ilkeleri bütün konularda geçerlidir, yere ve zamana bağlı değildir. Şu ünlü kıyası (akıl yürütmeyi) düşünün:

Tüm insanlar ölümlüdür.

Ayşe bir insandır.

O halde, Ayşe ölümlüdür.

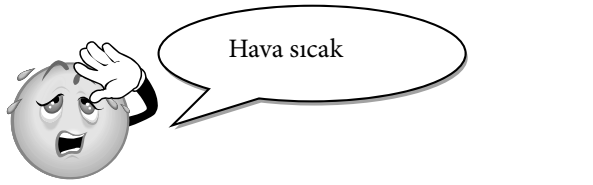


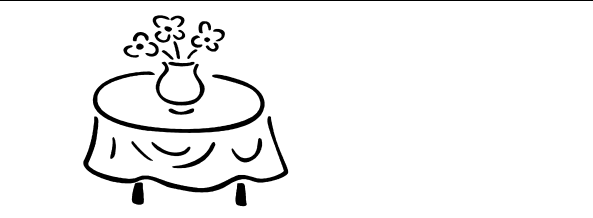

İlk ifadeyi (büyük önerme diye adlandırılır) öne sürmek için sadece bireylerin ölümlü olması ile ilgili kendi deneyimlerimizle genelleme yapmamız gerekir. Ölümsüz olan birine hiç rastlamadık, bu nedenle tüm insanların ölümlü olduğunu söyleyebiliriz. İkinci ifade (küçük önerme diye adlandırılır), tamamıyla duyuşal deneyime dayanmaktadır. Ayşe ile görüşürüz ve onu insan olarak sınıflandırırız. O halde, üçüncü ifadenin (yargı diye adlandırılır) doğru olması gerektiğini öğrenmek için duyularımıza güvenmek zorunda değiliz. Mantığımız doğru olduğunu söyler. İlk iki ifade doğru olduğu sürece, üçüncüsü de doğru olmak zorundadır.

Ders çalışma alışkanlıklarını nasıl geliştireceği konusunda bir öğrencinin kendisinden tavsiye istediği bir danışmanın durumunu düşünün. Mantığını kullanarak, şu öneride bulunabilir: Derste düzenli bir şekilde not tutan öğrenciler, notlarının yükseldiğini görürler. Düzenli bir şekilde not tutarsanız, sizin de notlarınız yükselecektir.

Mantıksal çözümleme bundan ibaret değildir; ancak bir başka bilme yolu hakkında size bir fikir vermesi açısından yeterlidir. Bununla birlikte mantıksal çözümleme ile ilgili önemli bir tehlike vardır: Bir kıyas, yalnızca büyük ve küçük önermenin her ikisi de doğru olduğu zaman yargının doğruluğunu garanti eder. Eğer önermelerden biri yanlışsa, yargı doğru olabilir de olmayabilir de.

Bilim ya da araştırma, çağdaş bireyin ve toplumların bilgi edinmede, sorunlarını çözmeye kullandığı temel yoldur. Bilgi edinmenin bir yolu olarak bilim, bilimsel yöntemi anlatır. Bilimsel yöntem, genel olarak şu adımlardan oluşan bir süreçtir; bir problemin veya sorunun belirlenmesi, tanımlanması, verinin toplanması, analiz edilmesi ve ulaşılan sonuçların yorumlanmasıdır (Fraenkel ve Wallen, 2006, 7; Gay, Mills ve Airasian, 2009, 5). Yıldırım (1971) ise bilimi, gerçek ve kavramsal elemanlar arasında sürekli bir etkileşime dayalı sistematik ve rasyonel bir etkinlik olarak tanımlamaktadır. Böylece bilimin hem bir bilgi topluluğu, hem de hipotezleri test etmeye ya da soruları yanıtlamaya odaklı bir araştırma yöntemi olduğu açıklanmaktadır. Bu durum, Kerlinger (1973) tarafından olayları anlama ve açıklama olarak tanımlanan bilimin iki temel amacı ile de örtüşmektedir. Bilimsel yöntem konusu bu bölümde ayrı bir başlık altında daha detaylı açıklanmaya çalışılmıştır.

Tablo 1.1. Bilmenin yolları

Hissetme	
Bilgiyi başkalarıyla paylaşma	
Bir uzmanın size bir şey söylemesi	
Mantıksal çözümleme	 <p>Eğer çiçek vazoda ve vazoda masanın üzerinde ise, bu durumda çiçek de masanın üzerinde olmak zordur.</p>
Bilim	

(Fraenkel ve Wallen, 2006, s. 10.)

Burada son olarak bilmenin yolları farklı örneklerle karşılaştırmayı olanaklı kılacak şekilde Tablo 1.1'de topluca verilmiştir.

Bilimsel Yöntem

Bilim evreni tanımak, gerçeği bulmaktır. Evreni, toplumu ve insanı araştırma konusu yapan gözleme, deneye ve akla dayanarak sistematik yollarla elde edilen bilgileri tanımlar. Kısacası bilim olgular (gerçekler) hakkında bilimsel yöntemlerle elde edilmiş bilgilerdir. Literatürde çok yaygın kullanılan olgu terimi, kesin ve belirgin bir anlam ifade etmemektedir (Yıldırım, 2004). Buna göre bilim, gerçeği aramanın bir yolu ve gerçeklerin oluşturduğu bilgi kümesi olarak tanımlanabilir.

Bilimin tarih içinde gelişmesi, eski çağlardan günümüze kadar uzun bir süreç içinde gerçekleşmiştir. İlk bilimsel çalışmalara, ilk çağda Mezopotamya ve Mısır uygarlıklarında rastlanır. Gerçek anlamda bilimsel çalışmalar eski Yunanistan'da doğmuştur. Ortaçağda bilimsel çalışmalarda bir durgunluk dönemi yaşanır. Ortaçağ İslam dünyasında doğa bilimleri büyük gelişmeler kaydeder. Rönesans ile birlikte Avrupa'da bilim yeniden doğuş sürecine girer ve 19. yüzyılda bilimin her dalında büyük ilerlemeler görülür. Bilimin 20. yüzyılda çok daha hızlı ilerler; bilimsel keşiflerin sayısı arttığı gibi daha önce hiç görülmemiş sayıdaki bilim adamı daha etkin daha gelişmiş bir donanım kullanarak şaşırtıcı sonuçlara ulaşır. Bu yüzyılda teknolojide gözlenen dikkat çekici gelişmeler, birçok yeni alanda araştırma yapmayı kolaylaştırır (Ronan, 2003; Yıldırım, 2003). İçinde bulunduğumuz 21.yüzyıl ise özellikle bilişim teknolojilerindeki hızlı gelişmelerin getirdiği yeni bilimsel gelişmelere tanık olmaktadır.

Kerlinger (1973), bilimle ilgili statik ve dinamik olmak üzere iki yaklaşımdan söz etmektedir: Bilimin statikliği, sürekli genişleyen bilgi topluluğu özelliğini, dinamikliği ise bilgiye ulaşmayı hedefleyen etkinlikler dizgesini göstermektedir. Ertürk (1978) ise, bilimi içerik ve işleyiş olarak ele almaktadır. Bilim içerik bakımından "kanıtlanmış ve sistemli hale getirilmiş bilgilerden oluşur ve olgular, kavramlar, kanunlar, kuramlar ile kuramcılar ve geçici olarak denenceleri kapsar" şeklinde tanımlanırken, işleyiş olarak "bilimin süreç" boyutunu gösterdiği ve süreçten, yöntemin, yani bilimsel yöntemin kastedildiği, bilimin konu esasına dayalı çeşitli alanlara ayrıldığı, ancak süreç bakımından genel anlamda bütünlük taşıdığı vurgulanmaktadır.

Her bilim dalının amacı kendi alanına giren konuları saptama ve açıklamadır. Bilimler ancak gözlem ve deney yolundan giderek olguları saptar; saptanan olguların açıklanması ise mantıksal bir işlemdir. Bilim amacına ulaşma çabasında, olguları betimleme ve açıklama yollarına başvurur. Bilimin kendine özgü en temel özelliği deneysel olması, diğer en önemli özelliği ise kurduğu yöntemlerle sadece nasıl bulgulara ulaşıldığı değil, aynı zamanda diğer bilim adamlarının da bunları tekrar edebilmesine olanak vermesidir. Bulguların doğru olup olmadığını anlamak için benzer ya da diğer materyallerle kontrol edilmesine imkan tanır ve böylece sonuçları test eder. Bilimsel yaklaşım bulguların deneysel gerekçesini göstermek için gerekli standart ve

yöntemleri içerir. Olgular arasındaki uygunluk veya benzerlikleri, dünyada olmakta ve olmuş olanı gösterir. Bu standartları ve yöntemleri ifade etmeye bilimsel yöntem denir. Bilimsel yöntem, insan bilgilerinde sınır olmadığını, sorularda sonsuzluk olduğunu ve her zaman öğrenilebilecek daha çok şey olduğunu öğrenmemizi sağlar (Stacey, 1969).

Bilimsel yöntem, bir bilim adamının araştırdığı veya karşı karşıya olduğu bir problemdeki bilgi çeşidine bağlı olarak tanımlayabileceği bir gelişim süreci olarak da tanımlanabilir (Cohen ve Manion, 1988). Bilimsel yöntem, bilimlerin ortaklaşa kullandıkları betimleme ve açıklama yollarını kapsayan bir yanı ile eylemsel diğer yanı ile düşünsel bir süreçtir. Literatürde bilimsel yöntemin aşamaları farklı şekillerde sınıflandırılmaktadır. Literatürde sıklıkla rastlanan sınıflandırmada bilimsel yöntemin aşamaları genel olarak şu aşamalarda açıklanmaktadır (Bailey, 1987; Cohen ve Manion, 1988; Mason ve Bramble, 1978): a) Sorunun fark edilmesi, b) sorunun tanımlanması, c) çözüm önerilerin tahmini, d) araştırma yönteminin geliştirilmesi, e) verilerin toplanması ve analizi, f) karar verme ve yorumlama.

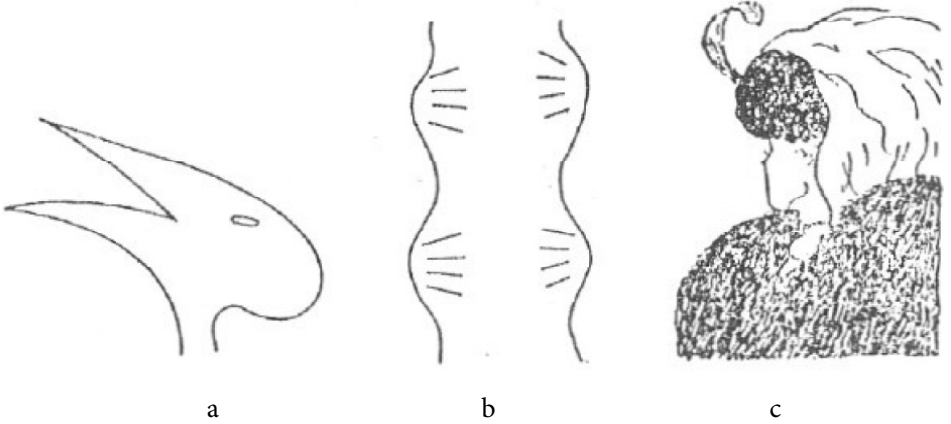
Sorunun fark edilmesi, araştırmacının belli bir konuyla ilgili var olan ve kendisini rahatsız eden bir sorunu sezmesidir. Sorunun tanımlanması, sorunun kendine özgü koşullarının, diğer sorun ya da olaylarla gözlenen çok boyutlu ilişkiler doğasının betimlenmesidir. Çözüm önerilerinin tahmini, sorunun çözümü için öneriler geliştirilmesini ve test edilmek üzere uygun çözüm önerilerinin belirlenmesini kapsar. Bu aşamada çözüm önerileri, amaç cümlesi, hipotez ve/veya soru şeklinde açık ve net olarak ifadelendirilir. Hipotezler, soru cümleleri gruplar arası hangi farkların ya da olaylar arasındaki hangi ilişkilerin test edileceğine, bu amaçla hangi tür verilerin toplanacağına işaret eder. Araştırma yönteminin geliştirilmesi, çözüm önerilerin test edilmesi için nasıl bir yol izleneceğinin belirlenmesidir. Bu aşamada, verilerin nasıl bir düzen içinde, kimlerden ya da nerelerden ve hangi araçlarla toplanacağı, nasıl bir analitik süreç izleneceği tanımlanır. Verilerin toplanması ve analizi bir sonraki aşamadır. Yöntemde tanımlanan araçlar kullanılarak toplanan veriler uygun teknikler kullanılarak analiz edilir. Analiz sonuçlarına göre çözüm önerileri hakkında karar verme ve sonuçlarını yorumlama ise bilimsel yöntemin son aşamasıdır. Bilimsel yöntem, hemen hemen tüm literatürde özde anılan başlıklarda açıklanmakta, ancak aşamaların sayısının öz ile tutarlı olmakla birlikte sayıca arttırıldığına da rastlanmaktadır. Bazı kaynaklarda raporlaştırma, bilimsel yöntemin son aşaması olarak ele alınmıştır (Karasar, 1991; Gay, Mills ve Airasian, 2009, 15). Karasar (1991) tarafından raporlaştırma, tüm araştırma sürecinin yazılı hale dönüştürülmesi ve saklanması olarak tanımlanmaktadır. Bilimsel yöntemin aşamaları, bu bölümün sonunda detaylı bir şekilde açıklanmıştır.

Yıldırım (2004) ise bilimsel yöntemi a) olgusal süreç (betimleme) ve b) kuramsal süreç (açıklama) olarak iki aşamada açıklamaktadır. Bu kitapta, bilimsel yöntemin aşamaları Yıldırım'ın açıklamaları temel alınarak açıklanmıştır.

Olgusal Süreç

Betimleme olarak da bilinen olgusal süreç, bütün bilim kollarında ilk aşamayı oluşturur; amacı araştırma konusu olguları ve bu olgular arasındaki ilişkileri saptama, sınıflama ve kaydetmedir. Bilim betimleme aracı olarak gözlem, deney ve ölçme gibi işlemleri kullanılır.

Gözlem: “Olgu” bulma işlemi olarak tanımlanır. Gözlem önüne gelen olguyu toplama işlemi değildir. Gözlem olgunun içinde geçtiği olayları, araştırılan probleme göre belli grup veya sınıf altında toplamaktır. Gözlemlenmiş bir olgu ne denli basit olursa olsun aslında yorumlanmış bir algı kümesidir. Her gözlemde algılanan veriler ve yorumlama olmak üzere iki öge vardır. Bir nesneye bakıldığında gözümüze çarpanla gördüğümüz şeyler aynı değildir. Önce gördüğümüz şeyler göze çarpanların sadece o sıradaki ilgimize ilişkin olan bölümüdür. Sonra bu bölümdeki veriler de olduğu gibi değil yorumlanarak alınır. Bir başka deyişle, görülen şey; bazı algıların hem bir seçme hem de yorumlama işlemine uğramasından sonra ortaya çıkan şeydir. Bilimsel gözlemde önemli olan gözlemcinin bilerek veya bilmeyerek olguları kişisel eğilimlerine göre yorumlamaktan kaçınmasıdır. Yoksa her gözlem ister istemez gözlemcinin ilgi, yaşantı ve dayandığı sayıltıya göre anlam kazanır. Gözlemci bilinçli ama olaylara müdahale etmediği için pasiftir.



Şekil 1.1. Gözlem

Şekil.1.1a’da yaşantısı daha çok kuşlarla olan bir kimsenin leylek türünden bir kuş, yaşantısı daha çok gevik türünden hayvanlarla olan bir kimsenin ise bir gevik veya ceylan görmesi daha güçlü bir olasılıktır. Şekil.1.1b’de ilk bakışta bir ağaç gövdesinin arkasında tırmanan bir ayı görebilmek için belki de avcı veya ayı masallarını çok dinlemiş olmak gerekecektir. Şekil.1.1c’de de hem genç bir kadını hem de yaşlı bir kadını görmek mümkündür (Yıldırım, 2004, s. 78).