

# Bilimsel Araştırma Yöntemleri

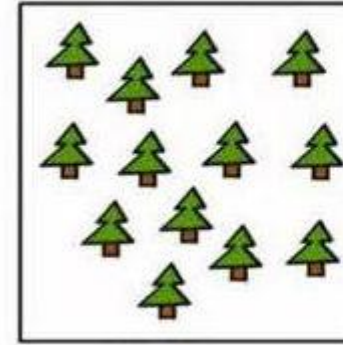
Hafta 3

Dr. Erkan Atalmış

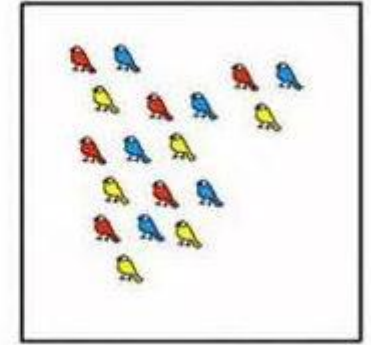
# Geçen Hafta

- Araştırma yöntemleri
  - Nicel Araştırma Tanımı
  - Nicel Araştırma Örnekleri
  - Nitel Araştırma Tanımı
  - Nicel Araştırma Örnekleri
  - Nicel ve Nitel Araştırmaların Karşılaştırılması

Quantitative Qualitative



13 Trees



Blue, Red, and Yellow Birds

# Nicel Araştırma Tanımları

- Ampirik (görgöl) yöntem ya da sayısal yöntem olarak adlandırılır.
- Bilim değer yargılarından ve kişisel yorumlardan bağımsızdır
- Gözlem ve ölçümlerden elde edilen veriler bulunmaktadır
- Nicel yöntemler deneysel ve deneysel olmayan araştırmalar olarak kullanılmaktadır.



# Nicel Araştırma Örnekleri

## İLKÖĞRETİM OKULU MÜDÜRLERİNİN YETERLİKLERİ İLE ÖĞRENME STİLLERİNE İLİŞKİN BİR ARAŞTIRMA (TOKAT İLİ ÖRNEĞİ) \*\*

### OZ

Bu araştırmanın amacı, ilköğretim okullarında görev yapan müdürlerin öğrenme stillerini, yeterlik düzeylerini belirlemek, öğrenme stilleri ile yeterlikleri arasında ilişki olup olmadığını ortaya çıkarmak ve araştırma bulgularına dayalı olarak önerilerde bulunmaktır.

Araştırmanın çalışma evreni, Tokat merkez ve bağlı ilçelerinde ilköğretimde görev yapan 224 ilköğretim okulu müdürü, 620 müdür yardımcısı, 2700 öğretmen ve 46 ilköğretim müfettişinden oluşmaktadır. Tokat ilinde görev yapan tüm ilköğretim okulu müdürleri ve ilköğretim müfettişleri evreninin tamamı üzerinde çalışılmış, müdür yardımcıları ve öğretmenler için örneklem alınmıştır.

Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen "İlköğretim Okulu Müdürleri Yeterlik Anketi" ve Kolb tarafından geliştirilen ve güvenliği sınanmış, daha sonra Aşkar ve Akkoyunlu (1993) tarafından Türkçe'ye uyarlanarak güvenilirlik çalışması yapılan "Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri" kullanılmıştır.

Araştırmada elde edilen verilerin çözümlenmesinde, yüzde dağılımları ve ortalamalar hesaplanmış ve karşılaştırmalarda tek yönlü varyans analizinden (F-testi), Kruskal Wallis, Man Whitney U testinden yararlanılmıştır. Öğrenme stilleri ile yeterlik arasındaki ilişki için korelasyona bakılmıştır. Anlamlılık düzeyi olarak .05 dikkate alınmıştır. İlköğretim okulu müdürlerinin yeterliklerinin bazıları ile öğrenme stilleri arasında pozitif veya negatif düşük ilişki görülmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** İlköğretim Okulu Müdürleri, Öğrenme Stilleri, Yeterlik

Yıldırım, N., & Aslan, B. (2008). İlköğretim Okulu Müdürlerinin Yeterlikleri İle Öğrenme Stilleri İlişkin Bir Araştırma (Tokat İli Örneği). *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(24).

## İlköğretim Sosyal Bilgiler ve Fen Bilgisi Öğretiminde Öğretmenlerin Dersin Geliştirme Bölümü Etkinliklerine İlişkin Öğrenci Görüşleri\*

*Bu araştırmanın amacı, ilköğretim Sosyal Bilgiler ve Fen Bilgisi derslerinde öğretmenlerin dersin geliştirme bölümü etkinliklerini ne derecede gerçekleştirdiklerini, öğrenci görüşlerine dayalı olarak belirlemek ve her iki ders öğretmenlerinin, bu etkinlikleri gerçekleştirme düzeyleri açısından farklılığı incelemektir. Araştırma betimsel niteliktedir. Araştırmanın evrenini, 2004–2005 öğretim yılı ikinci döneminde Kayseri'nin Melikgazi ilçesindeki 87 ilköğretim okulunun yedinci sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Bu okullardan tabakalama yöntemiyle seçilen 10 okulun yedinci sınıflarından, yansız olarak alınan birer şubedeki toplam 300 öğrenci örnekleme olarak alınmıştır. Aritmetik ortalama, standart sapma ve t-değeri belirlenerek, elde edilen veriler tablolastırılmış ve yorumlanmıştır. Araştırma bulgularına göre, dersin geliştirme basamağında yapılması gereken etkinliklerin yeterli düzeyde uygulanmadığı görülmektedir. Etkinliklerin çoğunluğunun her iki derste de ara sıra yapıldığı ortaya çıkmıştır. Sosyal Bilgiler öğretmenleri Fen Bilgisi öğretmenlerine kıyasla pekiştirme ve ipucu verme, hoşgörülülük, anlayışlı ve sevecen olma, dersle ilgili araç-gereç, materyal kullanma, farklı yöntemler kullanma ve öğrencinin aktif olduğu bir ortam yaratmada daha yeterli bulunmuşlardır.*

**Anahtar Sözcükler:** Sosyal Bilgiler ve Fen Bilgisi Öğretimi, Geliştirme Bölümü Etkinlikleri, İlköğretim Okulu Öğrencileri.

Demir, S., & Bedir, G. (2005). İlköğretim sosyal bilgiler ve fen bilgisi öğretiminde öğretmenlerin dersin geliştirme bölümü etkinliklerine ilişkin öğrenci görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 11(4), 473-488.

# Nitel Araştırma Tanımları

- Gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi yöntemler kullanılır
- Algılar ve olaylar bütüncül olarak ortaya konulur.
- Tümevarımcı analizdir.
- Araştırmacının katılımcı rolü vardır.





# Nitel Araştırma Örnekleri

## GÜNLÜK GAZETELERDEKİ EĞİTİMLE İLGİLİ HABERLERİN İNCELENMESİ

### Öz

Bu çalışmanın genel amacı, günlük gazetelerdeki eğitimle ilgili haberlerin incelenmesidir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırma 17.04.2012 ve 06.05.2012 tarihleri arasında günlük olarak basımı yapılan dört gazetenin içerik analizi ile incelenmesiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonunda gazetelerin, eğitimle ilgili haberlerinde çoğunlukla ortaöğretim, üniversite, üniversite sınavı ve sınav sistemi, 4+4+4 sistemini konu aldıkları, muhabir haberlerinin çoğunlukta olduğu, haberlerin çoğunun bilgi kaynağının Milli Eğitim Bakanı olduğu, ayrıca haber konularında kapsam ve kaynak çeşitliliği bulunduğu, eğitim haberlerine belli oranlarda yer verildiği belirlenmiş olmasına karşın, haftanın bazı günlerinde eğitim haberlerine yer verilmediği ve eğitimle ilgili haber miktarının göreceli olarak yetersiz olduğu da belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Eğitim haberleri, Günlük gazeteler.

BERKANT, H. G., & Cömert, M. (2013). Günlük gazetelerdeki eğitimle ilgili haberlerin incelenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(2), 25-44.

## OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİN “TEKNOLOJİ” KAVRAMINA İLİŞKİN METAFORİK ALGILARININ İNCELEMESİ

### Özet

*Bu araştırma, okul öncesi öğretmenlerin “teknoloji ” kavramına yönelik sahip oldukları algıları metaforlar aracılığıyla ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Araştırmaya 2015-2016 eğitim-öğretim yılında, Gaziantep ilinde görev yapan 52 kadın (% 68,4) ve 24 erkek (% 31,6) olmak üzere toplam 76 okul öncesi öğretmeni katılmıştır. Araştırmada, verilerin toplanması, analizi ve yorumlanmasında nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Katılımcılardan öğretmenlerin teknoloji kavramına yönelik ne tür algılara sahip olduklarını ortaya çıkarmak için “Teknoloji ..... gibidir/ benzer; Çünkü ... ” cümlesini tamamlamaları istenmiştir. Araştırmada elde edilen veriler içerik analiz tekniğiyle çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda, okul öncesi öğretmenlerinden geçerli toplam 57 metafor elde edilmiştir. Söz konusu metaforlar “adlandırma, eleme, kategori geliştirme, geçerlilik ve güvenilirliği sağlama aşaması, yorumlama aşaması ” gibi birtakım analiz işleminden geçirilmiştir. Değerlendirme işlemi; birbirleriyle ilişkili ortak özelliklere sahip 6 kategoride yapılmıştır. Yapılan araştırma sonucunda okul öncesi öğretmenlerin “teknoloji ” kavramını %14,5’i “olumsuz yönüyle”, %23,7’si “olumlu yönüyle” % 10,5’i “sonsuzluk olarak”, % 11,8’i “canlı bir varlık” olarak; % 31,6’sı “ihtiyaç” olarak, %7,9’u ise “yaşam” olarak algıladıkları görülmektedir. Araştırmada, metaforların öğretmenlerin “teknoloji ” kavramına ilişkin algılarını açıklamada önemli bir araştırma aracı olarak kullanılabileceği sonucuna varılmıştır.*

**Anahtar Sözcükler:** Metafor, Teknoloji Algısı, Okul Öncesi Öğretmenlerin Teknoloji Algısı.

KORKMAZ, F., & ÜNSAL, S. (2016). Okul Öncesi Öğretmenlerin “Teknoloji” Kavramına İlişkin Metaforik Algılarının İncelemesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(35), 194-212.



# ÖDEV - 1

- Herbir grup bir konu hakkında 3 soruluk bir görüşme formu hazırlayacak.
- Grupta herbir kişi 2 kişi ile görüşecek.
- Ardından gruplar bir araya gelerek her bir soru için cevaplarını karşılaştıracak, ortak ve farklılıkları bir dosya kağıdına yazacak.
- Haftaya gelirken herbir gruptum doldurulmuş görüşme formları ve ortak cevap ve farklılıkların olduğu dosyayı getirilecek.

# ÖDEV - 2

- Google Akademikten herbir grup ikişer makale bulup, özetinin çıktısını alıp okuyacak. Ardından nitel mi yoksa nicel mi olduğunu üzerinde renkli kalem ile göstererek haftaya gelirken getirecek.

# Soru örnekleri

1. 'Türkiye'deki okullaşma oranına ait bugünkü verilerine göre 2020 yılındaki okullaşma oranına ilişkin kestirimde bulunma' bilimin aşağıdaki işlevlerinde hangisine aittir?

- A. Anlama
- B. Yordama
- C. Kontrol
- D. Uygulama
- E. Açıklama

# Soru örnekleri

2. Aşağıdakilerden hangisi bilimin ölçütlerinden biri değildir?

- A. Gözlenebilirlik
- B. Ölçülebilirlik
- C. Süreklilik
- D. İletilebilirlik
- E. Tekraredilebilirlik

# Soru örnekleri

3. Aşağıdakilerden hangisi nitel araştırmanın özelliklerinden biri değildir?

- A. Doğal ortama duyarlılık
- B. Araştırmacının katılımcı rolü
- C. Bütüncül yaklaşım
- D. Araştırma deseninde esneklik
- E. Tümdengelimci analiz

# Bu Hafta

- Değişken: Gözlemden gözleme değişik derecelerde değerler alabilen ve ölçülebilen özelliklerdir.
  - Nitel Değişkenler
  - Nicel Değişkenler
  - Sürekli Değişkenler
  - Süreksiz Değişkenler
- Araştırmanın amacına göre:
  - Bağımlı Değişken
  - Bağımsız Değişken
  - Ara Değişken

# Değişken - I

- Değişken: Gözlemden gözleme değişik derecelerde değerler alabilen ve ölçülebilen özelliklerdir.
  - Nitel Değişkenler
  - Nicel Değişkenler
    - Sürekli Değişkenler
    - Süreksiz Değişkenler
- Araştırmanın amacına göre:
  - Bağımlı Değişken
  - Bağımsız Değişken
  - Ara Değişken

# Değişken - II

## Nicel Değişken

- Sayılarla ifade edilir
- Sıralama yapılır

## Nitel Değişken

- Sembol ve sıfatlarla ifade edilir
- Sıralama yapılmaz



- Boy uzunluğu (Nicel)
- Ağırlık (Nicel)
- Medeni Durum (Nitel)
- Cinsiyet (Nitel)
- Yaş (Nicel)
- Okul türü (Nitel)
- **Sporcu forma numarası (???)**




# Değişken - II

## Sürekli Değişken

- matematiksel olarak herhangi iki değeri arasında bir başka değeri bulunabilir.
- rasyonel ve reel sayılar kullanılır

## Süreksiz Değişken

- farklı iki değer arası parçalara bölünemiyor.
- Tamsayı ve ifadeler kullanılır

- 
- Boy uzunluğu > 1.72 m (Sürekli)
  - Ağırlık > 2.5 kg (Sürekli)
  - Medeni Durum > bekar (Süreksiz)
  - Cinsiyet > erkek (Süreksiz)
  - Yaş > 3 yaş (Sürekli)
  - Okul türü > anadolu lisesi (Süreksiz)
  - **Sporcu forma numarası (???)**

# Değişken - III

Bağımsız Değişken

➤ Sonucu etkiler

➤ Etkileyen

Bağımlı Değişken

➤ Sonuç durumunda

➤ Etkilenen



$$x \rightarrow y$$

- Öğretmenin performansı → öğrenci performansı
- Para → refah düzeyi
- Sıcaklık → sütün bozulması

# Değişken - IV



54. Matematik dersinde bilgisayar programlarından yararlanmanın öğrencilerin matematik başarısına etkisini ölçmeyi planlayan bir öğretmen, bir sınıfında geleneksel öğretim yöntemini kullanırken diğer bir sınıfında ise işlenen her konudan sonra bilgisayar programıyla alıştırmalar yaptırmaktadır.

**Bu araştırmadaki bağımsız değişken aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Öğretmen özellikleri      B) Matematik notları  
C) Öğretim yöntemleri      D) Sınıf mevcutları  
E) Öğrenci nitelikleri

**44. - 45. soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.**

Bir Türkçe ğretmeni, 8A sınıfındaki öğrencilerden kendilerine verilen konuyla ilgili bir kompozisyon yazmalarını; 8B sınıfındaki öğrencilerden ise kendilerine verilen iki konudan birini seçip seçtikleri konuyla ilgili bir kompozisyon yazmalarını istemiştir. Öğretmen; ğrencilerin dönem boyunca okudukları kitap sayısı, kompozisyonu yazma süresi, konu seçme imkânı ve cinsiyet değişkenlerinin yazılı anlatım beceri düzeyini yordama gücünü incelemiştir.

**44. Bu araştırmadaki bağımlı değişken aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Dönem boyunca okudukları kitap sayısı
- B) Cinsiyet
- C) Kompozisyonu yazma süresi
- D) Konu seçme imkânı
- E) Yazılı anlatım beceri düzeyi

KPSS 2012

# Excel'de Eğer Formülü

odev 1 - Microsoft Excel

YAZI GİRİŞ EKLE SAYFA DÜZENİ FORMÜLLER VERİ GÖZDEN GEÇİR GÖRÜNÜM

Calibri 11 A A Metni Kaydır Genel

K T A % ,00 ->,0

Yazı Tipi Hizalama Sayı Stiller Hücreler Düzenleme

PLA : X ✓ f =EĞER(C2="Evli";1;0)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Öğrenci Sayısı	Cinsiyet	MedeniDurum	Yaş	Eğitim	HizmetSüresi	S1	S2	S3	S4	S5	Medeni			
1	kadın	Evli	21	okur-yazar	3	1	1	2	3	4	=EĞER(C2="Evli";1;0)			
2	erkek	Evli	25	ilkokul	4	1	1	2	3	4	EĞER(mantıksal_sinama; [eğer_doğruysa_değer]; [eğer_yanlışsa_değer])			
3	kadın	Evli	22	ilkokul	5	4	2	4	3	5				
4	erkek	Bekar	22	ilkokul	2	5	2	2	3	4				
5	erkek	Bekar	26	ilkokul	10	3	3	3	3	5				
6	erkek	Bekar	27	lise	15	1	1	1	2	3				
7	kadın	Bekar	21	lise	16	2	3	4	2	3				
8	kadın	Bekar	22	lise	8	4	3	3	2	4				
9	erkek	Bekar	45	lise	7	3	2	3	5	4				
10	erkek	Bekar	45	ortaokul	9	5	3	4	4	4				
11	erkek	Bekar	27	lise	15	1	1	1	2	3				
12	erkek	Bekar	23	lise	16	2	3	4	2	3				

L
Medeni
1
1
1
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
1
0
0

# Tablo da Yazı Çevirme

	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum
Ödev yapmayı severim			
Kitap okumayı severim			
Gezmeyi severim			



	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum
Ödev yapmayı severim			
Kitap okumayı severim			
Gezmeyi severim			



Calibri 11 A %

K T

	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum
Ödev yapmayı severim			
Kitap okumayı severim			
Gezmeyi severim			

Kes

Kopyala

Yapıştırma Seçenekleri:

Özel Yapıştır...

Ekle...

Sil...

İçeriği Temizle

Hızlı Çözümleme

Filtre

Sırala

Hücreleri Biçimlendir...

Aşağı Açılan Listeden Al...

Ad Tanımla...



Hücreleri Biçimlendir

Sayı **Hizalama** Yazı Tipi Kenarlık Dolgu Koruma

Metin hizalama

Yatay: Genel Girinti: 0

Dikey: Alt

Dağıtılmış yasla

Metin denetimi

Metni kaydır

Uyaçak şekilde daralt

Hücreleri birleştir

Sağdan sola

Metin yönü: Bağlam

Tamam İptal

Hücreleri Biçimlendir

Sayı **Hizalama** Yazı Tipi Kenarlık Dolgu Koruma

Metin hizalama

Yatay: Genel Girinti: 0

Dikey: Alt

Dağıtılmış yasla

Metin denetimi

Metni kaydır

Uyaçak şekilde daralt

Hücreleri birleştir

Sağdan sola

Metin yönü: Bağlam

Tamam İptal

# Ödev

- Elinizdeki veri setinden 2 değişken seçiniz.
  - Bu iki değişken nicel mi yoksa nitel mi? Bir cümle ile nedenini yaz.
  - Bu iki değişken sürekli mi yoksa süreksiz mi? Bir cümle ile nedenini yaz.
  - Bu değişkenlerin sayıya dönüştürünüz.
- Daha önce yaptığınız anket formunun tekrardan yeni formata (metni çevirerek) göre düzenleyip çıktısını alınız