

BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ





İçerik

- Problem
- Araştırma problemi
- Literatür taraması
- Değişkenler



PROBLEM

- “Problemin tanımlanması, çoğu kez çözümlmesinden daha önemlidir”

A. Einstein



PROBLEM

- Karşılaştığımız veya belirlediğimiz problemleri çözmek için öncelikle;
 - Problem tanımlar
 - Nasıl çözeceğimize ilişkin varsayımlar
 - Problem ve çözüm yollarına ait bilgilerin toplanması
 - Bilgilere dayanarak belirlediğimiz çözüm yollarını deneriz



ARAŞTIRMA PROBLEMİ

- Bilimsel araştırma, problem ile baŐlar
- Araştırma Fikir Kaynakları;
 - Günlük yaŐam
 - Uygulamalar
 - GeçmiŐ araŐtırmalar
 - Kuramlar

Araştırılabilir bir problemin ve soruların özellikleri

- Akla yatkın olmalı(para, zaman)
- Anlamlı olmalı
- Açık ve anlaşılır olmalı
- İfadeler, emir kipi veya olasılık şeklinde kurulmamalı
- Sınanabilir, test edilebilir, ölçülebilir olmalı (hayatın anlamı nedir?)
- Çok geniş-dar kapsamlı olmamalı
- Orijinal ve özgün olmalı
- Etik olmalı



ARAŞTIRMA PROBLEMİ

- Araştırma konusu: Öğrenci merkezli eğitimin öğrenci başarısına etkisi nedir?
- CEVAPLANDIRMAMIZ GEREKEN SORULAR NELERDİR?

CEVAPLANDIRMAMIZ GEREKEN SORULAR NELERDİR?

- Öğrenci merkezli eğitim nedir?
- ÖME yapılan sınıflarda neler olmaktadır?
- Öğretmenler hangi uygulamalar yapmaktadır?
- Öğrenciler neler yapmaktadır?
- Kullanılan öğrenme-öğretme yöntemleri nelerdir?
- Değerlendirme nasıl olmaktadır?



Problem cümlesi örnek

Fiziksel Aktivite Düzeyi

Lise öğrencileri

Yaş

Üniversite öğrencileri

Cinsiyet



Problem cümlesi örnek

- Fiziksel aktivite düzeyinde lise ve üniversite öğrencileri arasında yaşa ve cinsiyete göre bir **fark var mıdır?**



ALT PROBLEMLER NELERDİR?

- Alt problemler yazılırken nelere dikkat edilmelidir?
- Alt problem cümleleri nasıl kurulur/yazılır?



ALT PROBLEMLER

1. Haftalık toplam fiziksel aktivite düzeyinde (HTFAD) lise ve üniversite öğrencileri arasında bir fark var mıdır?
2. HTFAD kız ve erkek öğrenciler arasında bir fark var mıdır?
3. Spor endeksinde lise ve üniversite öğrencileri arasında bir fark var mıdır?
4. Spor endeksinde kız ve erkek öğrenciler arasında bir fark var mıdır?



DEĞİŞKENLER 1/2

- Belirlenen sorular bazen bir durumu betimlemeye yönelik
- Örneğin;
 - Alınan eğitim programına ilişkin katılımcıların düşünceleri
 - BESYO öğrencilerinin spora ilişkin düşünceleri
 - **BULUNMAK İSTENEN İLİŞKİ DEĞİL DURUM BETİMLEMESİDİR**



DEĞİŞKENLER 2/2

- Bazen de, olaylar ve olgular arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak üzerine olabilir
- Örneğin;
 - Eğitim programına ilişkin olumlu ve olumsuz düşünceleri olan katılımcıların başarılar arasında fark var mıdır?



Değişkenlerin Sınıflandırılması 1/3

- Nicel değişken
 - Değişken sayı ve miktar olarak açıklanabiliyorsa
- Nitel değişken
 - Değişkenin özelliğinin sınıflandırılması

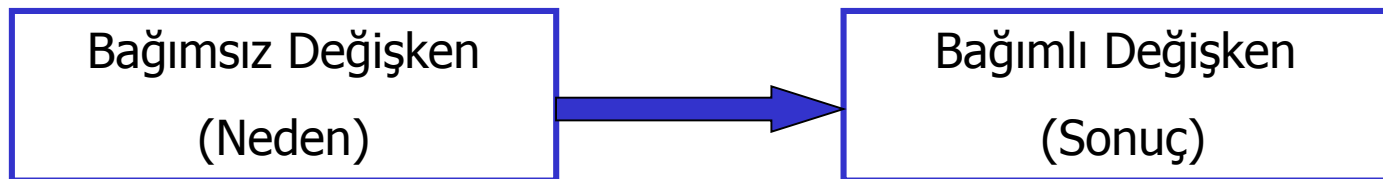


Değişkenlerin Sınıflandırılması 1/3

- Süreksiz değişken
 - Ölçülen özelliikle ilgili sadece sınırlı sayıda değer alır
 - Cinsiyet: Kız/Erkek değeri alabilir (Nitel-süreksiz)
- Sürekli değişken
 - İki ölçüm arasında sonsuz sayıda değer alabilir
 - Bireyin boyu (Nicel-sürekli)
 - KPSS Puanı

Değişkenlerin Sınıflandırılması 1/3

- Değişkenler neden-sonuç ilişkisi içinde ise;
- Bağımsız değişken (X)
 - Araştırmacının bağımlı değişken üzerinde etkisini test etmek
- Bağımlı değişken (Y)
 - Üzerinde bağımsız değişkenin etkisi incelenen değişken





	Değişken Sınıfı	Tanımı	Örnek
Özellik-Yapı	Nicel	Özelliğe ilişkin sayı veya miktar	Test veya ölçek p. Ücret Çocuk sayısı
	Nitel	Özelliğe ilişkin sınıflandırma- Kategori var	Medeni durum Cinsiyet
Değer	Sürekli	İki ölçüm arasında sonsuz değer	Boy/Ağırlık Test puanı
	Süreksiz	Sadece sınırlı sayıda değer	Cinsiyet Öğretim Yöntemi
Nedensellik	Bağımlı	Olası sonucudur Bireysel/grupsal fark	Başarı puanı Tutum Sınav perf.
	Bağımsız	Olası nedeni ifade eder	Cinsiyet Sınav kaygısı Meslek