

Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri-I

Dr. Öğr. Üyesi Engin SARI

Bilimde Konvansiyonalizm

Konvensiyonalist Bilim

- Bilim, yanlışlanabilmeye yani eleştiri özgürlüğüne dayanır.
- Yanlışlayabilme özgürlüğünün olmadığı bir toplumda bilginin ve bilimin gelişmesi mümkün değildir.
- Bilim, iki ya da daha fazla açıklama karşılaştırılabildiği, sınanabildiği zaman gelişir.

- Bilim, mutlak doğrulara ulaşmak değildir.
- Bilim, açıklamaların (teorilerin) yanlışlamalardan geçerek, çözümlerin (bilginin) birikmesidir.
- Bir teoriyi bir başkasından üstün kılan, kapsamına aldığı gerçeğin genişliğidir.
- Peki, bir teorinin kapsamının genişliğini nasıl anlarız?

- Popper'e göre, bir teoriyi yanlışlanana kadar geçerli sayarız. Yanlışlandığı zaman bir başkası onun yerini alır.
- Bilim, yanlışlıkların ayıklanmasıyla gelişir.
- Peki yanlışlanmadan sonra, geçilen teori daha kapsamlı mıdır, bunu nasıl anlarız?
- ...

Pozitivist Bilim Anlayışının Eleştirileri: Konvansiyonalizm

- Konvansiyon: anlaşma, toplantı, gelenek, adet, kural, herkesçe kabul edilmiş uygulama, sözleşme, teamül...
- Teorileri, empirik kanıtlarla doğrulamak ya da yanlışlamak...mümkün müdür?
- Tam olarak değil...
- Yan sayıtların varlığı...Annelerin doğum sırasında yüksek ölüm oranlarına dair teori...
- Ek açıklamalar ve koşullarla teoriyi yanlışlayan kanıtlardan kurtarmak mümkündür.

- Bilim tarihinde de, teoriyle çelişen ilk gözlem ya da empirik kanıttan sonra, terk edilmeyen teoriler vardır. Bu teoriler daha sonra başarılı olmuşlardır.
- Imre Lakatos da diyor ki, yerine yeni bir teori geliştirmedikçe, yanlışlansa bile bir teoriyi terketmemeliyiz.
- Bu durumda bir teorinin geçerliliği, sadece empirik kanıtlarla uyuşup uyuşmamasıyla değil, rakip teorilerle rekabet edebilmesiyle de ilgilidir.

- Bir teoriyi ne zaman terk edip bir başka teoriye geçebiliriz?
- Önceki teorinin açıkladığı her şeyi açıklayan, önceki teoriden çıkarılamayan ve empirik olarak kanıtlanmış kestirimler sağlayan alternatif bir teori ortaya çıkmışsa.
- Yine de şu soru açıklığa kavuşmamıştır: alternatif teoriler geliştirmenin rasyonel olduğu aşama nedir?

- Feyerabend buna bir cevap verir. Çeşitli rakip teoriler her zaman geliştirilmelidir. Bilim insanları, tek bir teori ve onun sınanmaları ile yetinmemelidir.
- Bu durumda şöyle bir itiraz geliştirilmiştir: farklı teorilerin geçerliliğini test edebileceğiz, tarafsız bir gözlem biçimi ve dili var mıdır?
- Aynı gözlem biçimine, ölçütlerine tabi kılamiyorsak, farklı teorilerin açıklama güçlerini nasıl karşılaştırabiliriz?
- Pek çok bilim adamı, teori yansız bir gözlemin (gözlem dilinin) olamayacağını öne sürer.

Teori Yansızlığı Mümkmn müdür?

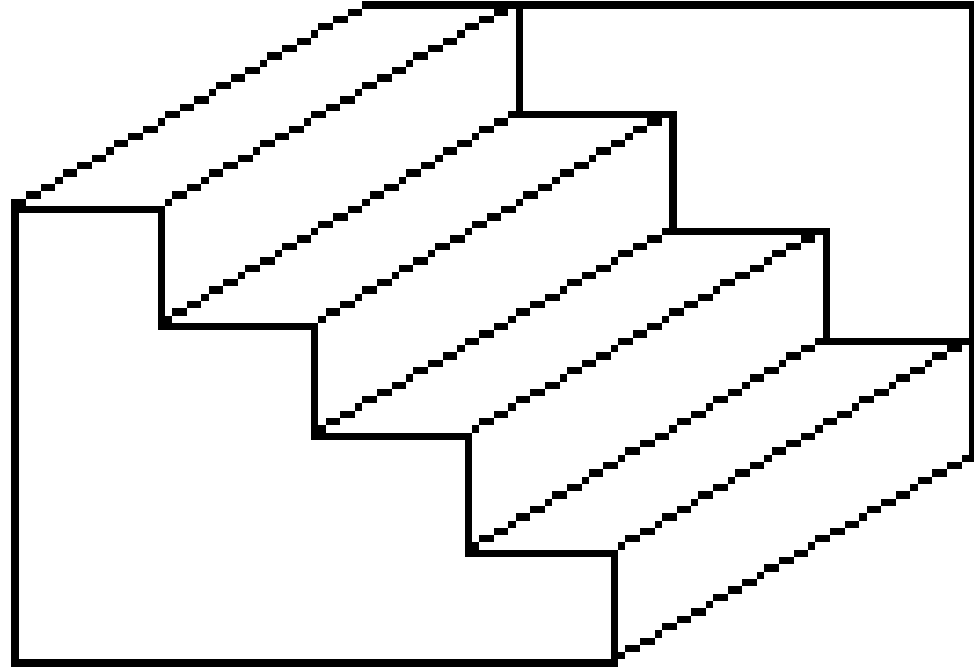
- Bir teoriyle ilgisi olmayan gözlemlerle, farklı teorileri karşılaştırmak, başarılarını ölçmek mümkün müdür?
- Bunun olamayacağını söyleyenlerin iki dayanağı var:
- 1- algılarımız, teorik inanç ve beklentilerden etkilenir
- 2- gözlem terimlerimiz, teoriden çıkar

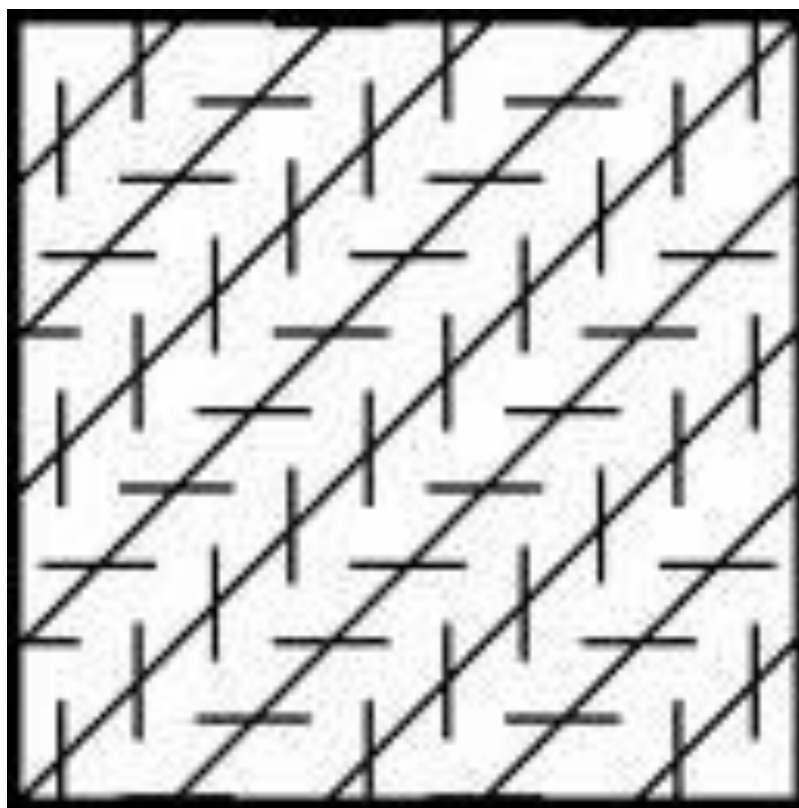
Görmenin (Gözlemin) Yanlılığı

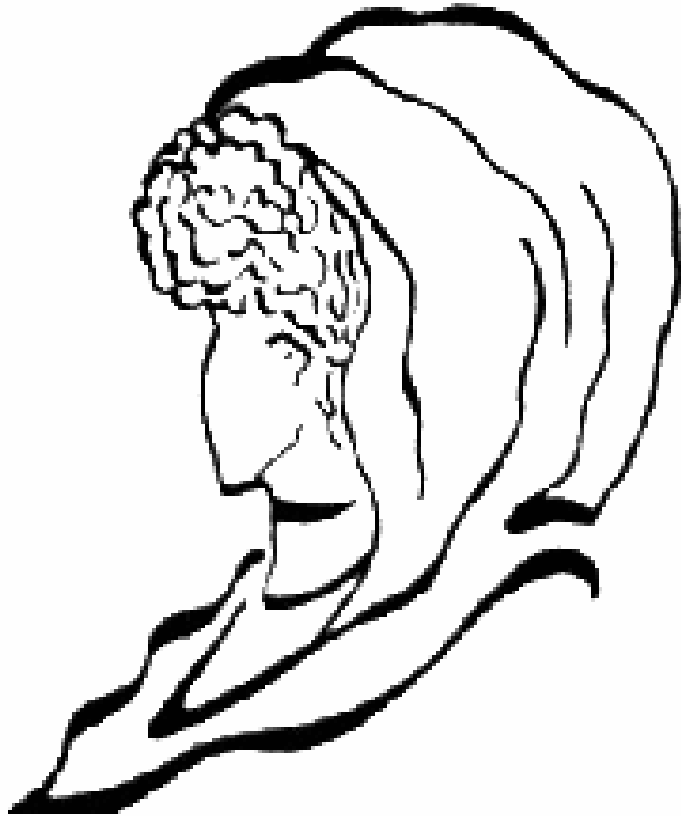
- Gündüz vakti gökyüzünü izlediğimiz zaman ne görürüz...
- Güneşin yeri değişiyor mu?
- Yorum ya da önceden bildiklerimiz, görmeyi oluşturur (mu?)

Görmek doğal bir duyu/algı değil kültürel'dir

- Görmek biyolojik bir süreç midir?
- Nesneden yansıyan ışıklar, göz merceklelerinden geçerek retinaya düşer, oradan beyne elektro kimyasal sinyal gider ve beynin ilgili bölümünde bir malumat oluşur...mu?







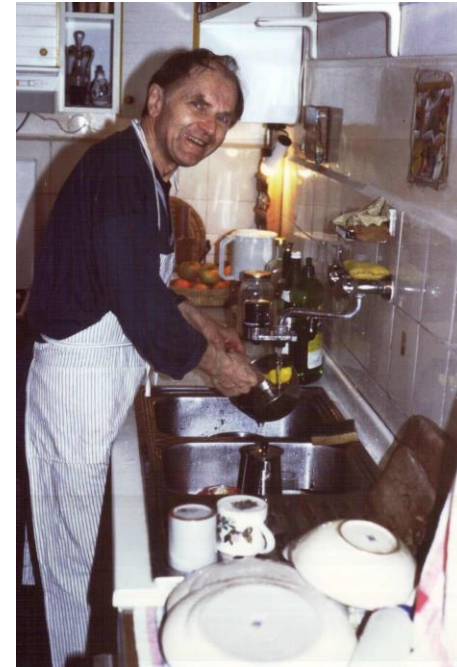
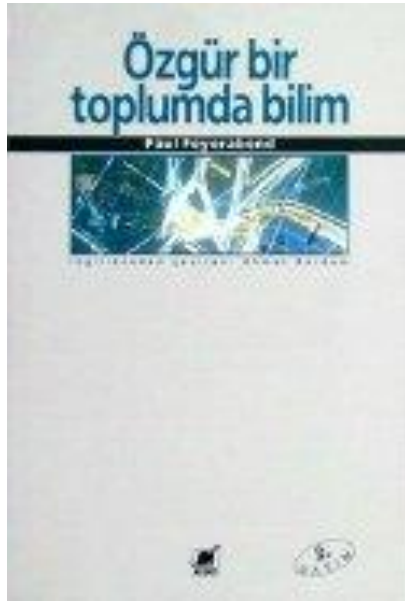
- Bu durumda gözlemlerimiz, teorilerimize uyarlar.
- O zaman, rakip iki teoriyi kıyaslarken, herhangi birini yanlışlayan bir gözlem nasıl mümkün olabilir?
- Ancak teorilerimizin yanlış olabileceği hakkında bir esnekliğimiz, serbestliğimiz var ise, teorilerin yeteneklerinin farklı olabileceğini de biliriz.

Gözlem

- Pozitivist ve realist bilim anlayışları açısından gözlem önemlidir...
- Bilim gözlemle başlar ve bilimsel bilginin üretimi için gözlem temel teşkil eder.
- Tek tek gözlemlerle, tümevarımsal bir şekilde teori ve yasalara ulaşırız.
- Sonra da teorilerin açıklama gücünü, gözlemle sınayarak ölçeriz.

- Bir gözlemcinin gördüğü şey yani görme tecrübesi, geçmiş tecrübesine, bilgi ve beklentisine bağlıdır.
- Olguların betimlenmesi, olgulardan önce biçimlenmiş kavramsal sistemlerce belirlenir. Örneğin tarihsel olguların betimlenmesi ve açıklanması...
- Günlük yazmak...

Paul K. Feyerabend (1924-1994), farklı bilimsel teorilerin değerlendirilmesinde rasyonel standartların geliştirilemeyeceğini iddia eder.



Thomas Kuhn (1922-1996)

Bilimsel Devrimlerin Yapısı (1962)

- Her bilim dalının gelişmesi şu iki aşama arasında gider gelir
- 1. ilk aşamada bilimsel etkinlik bir paradigma tarafından yönetilir.
- Paradigma nedir? “Bir bilimsel topluluğa model teoriler, çözümler temin eden, evrensel olarak tanınmış, bilimsel etkinlikler”



- Normal bilimde paradigma, bilimsel incelemelere sorularını ve olası çözümlerini sunar. Bilimsel problemler bilmece gibidir. Eğer bilmece çözülemiyorsa, hatalı olan bilim adamıdır.
- Paradigma, problem alanı, yöntem ve çözüm standartlarını içerir
- Örneğin...

- Devrimci bilim dönemi...
- Bilim adamı, giderek daha fazla şaşırtıcı durum ile karşılaşır. Bu durumda paradigma sorgulanmaya başlar. Bilimsel devrim bu sorgulamalar sonunda, yeni bir paradigma ortaya çıktığında gerçekleşir ve bilimsel toplulukça kabul edilir.

- Yarışan paradigmlar arası geçiş ve tercihler eleştirel değerlendirme ve tartişma sonucu gerçekleşmez. Geçiş genelde dinsel inançtaki geçiş gibidir.
- Geçişin açıklanması, bir kuşaktan başka bir kuşağa geçişle mümkün olabilir. Geçişler ancak sosyolojik ve psikolojik olarak açıklanabilir.
- Rasyonel standartlarla değil...

- Feyerabend de, şu veya bu teoriyi, şu veya bu bilim anlayışını benimsenin ahlaki bir seşim olduğunu, bunun rasyonel bir standardının olmadığını savunur.

- Konvansiyonalizm tanımı verebiliriz:
- Bilimsel önermeler ve teoriler, insan yapısı yaratılardır. Biz bunları rasyonel ve empirik standartlara uyduğu için değil, uygun, yararlı, estetik bulduğumuz için doğru olarak görürüz.
- Konvansiyonalistler de bilgiyi gözlem ve deneye dayandırırılar. Ancak doğruluğun yeterli ölçütü deney değildir, derler.

konvansiyonalizm

- Konvansiyonalizmde,
- Bilimsel önermeler bizden bağımsız dışsal dünyanın betimlemeleri değil, bilim insanlarının yaratıları ve inşalarıdır. Bilimsel teoriler neyin gerçek ve doğru olduğunu belirler. Teori gerçekliği yansıtmaz, gerçekliği belirler.
- Bilimsel teorinin reddi ya da kabulü öznelidir. Burada pratik ilgiler, estetik ve ahlaki değerler devreye girer. Öznelliğin kaynağı bilimsel topluluktur. Bilimsel etkinliği değerlendirecek, evrensel ölçütler yoktur.

- Teorilerin doğruluğu ya da yanlışlığı empirik veri tarafından belirlenmez. Gözlem bilim için nesnel bir kontrol aracı değildir.