

# BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ

---

## Temel Kavramlar

# Bilginin Kaynağı

---

- İnsanlar sürekli olarak kendilerini ve çevrelerini aydınlatma, tanıma, olay ve oluşumları açıklama ve karşılaştıkları problemlere güvenilir çözümler arama uğraşı içindedirler (Karasar, 2005).

# Bilginin Kaynağı'na İlişkin Düşünce Akımları (Karasar, 2005)

---

- 1. Rasyonalizm (akılcılık): akli duygusal algılardan bağımsız olarak bilgi kaynağı sayan öğretileri ifade eder. Mantığa uygun gelen şeyler gerçek bilgidir.
- 2. Empirizm (deneycilik, görgül): duyu ve deneyimleri esas olan maddeyi ilk veri olarak kabul eden düşünce sistemini temsil eder.

# Bilginin Kaynağı'na İlişkin Düşünce Akımları (Karasar, 2005)

---

- 2. Empirizm (deneycilik, görgül):
- Kuğuların beyaz olduğunun tek tek gözlenmesinin araştırmacıyı, «tüm kuğular beyazdır» sonucuna götürmeyecektir.
- Bir başka yer ve zamanda siyah bir kuğunun olmadığı söylenemez.

# Bilgi Kaynakları (Karasar, 2005)

---

- Önceki uygulamalar (gelenekler/emsal)
- Otorite figürleri
- Kişinin kendi deneyimleri
- Bilim

# TEMEL KAVRAMLAR

---

- Bilime dayalı problem çözümlerinin en belirgin özelliği, çözümün genel, güvenilir ve insanlarca bilinen en geçerli verilere dayalı olmasıdır.
- Bilim, geçerliği kabul edilmiş sistemli bilgiler bütünüdür.

# Bilimin temel işlevleri (Karasar, 2005):

---

- Anlama (Nedir? Varolan durumun resmedilmesi)
- Açıklama (Niçin? Nedensel ilişkilerin bulunması ve kuram\* geliştirmeye yönelik araştırmalar)
- Kontrol (Üretilen bilgilerin uygulamaya katarılması)

\*Kuram: Birtakım olguları veya olgusal ilişkileri açıklayan kavramsal bir sistemdir.

# Bilimin Temel Nitelikleri (Karasar, 2005)

---

- Olgusaldır
  - Sistemlidir
  - Akılcıdır
  - Genelleyicidir
  - Evrenseldir
  - Birikimlidir
  - Kayıtlıdır
  - Sağlam fakat görelî bir bilgidir
-



# Bilimsel Yöntem

---

- **Bilimsel yöntem** ise olgusal nitelikli problem çözümlerinin, bilim üretiminin bilinen ve belli süreçleri olan, en güvenilir yolu olarak kabul edilir (Karasar, 2005).
- Bilimsel yöntem, Bacon'cu tümevarım ile Aristo'cu tümdengelim yaklaşımlarınının bir sentezidir (Karasar, 2005).

# Bilimsel yöntemin basamakları (Karasar, 2005):

---

1. Güçlüğüün sezilmesi - Problemin hissedilmesi
2. Problemin tanımlanması / daraltılması
3. Çözümün tahmin edilmesi - Bazı çözüm yollarının ortaya konması
4. Gözlenebilir sınıayıcıların belirlenmesi; hipotezler (denenceler) veya sorular olarak ifade edilmesi
5. Deneme ve değeriendirmelerin yapılması - Hipotezlerin test edilmesi
6. Raporlaştırmadır.

# TEMEL KAVRAMLAR

---

- **Araştırma**, planlı ve sistemli bir şekilde problemlere güvenilir çözümler bulmak için yapılan temelde, bir arama, öğrenme, bilinmeyeni biliniyor yapma, karanlığa ışık tutma, kısaca bir aydınlanma sürecidir (Karasar, 2005).