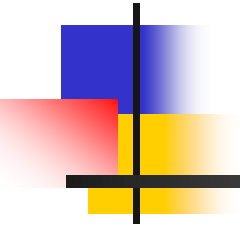
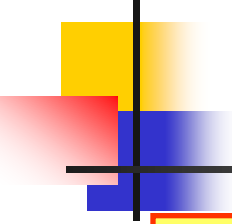


# **Bilimsel Etik ve Araştırma Etiği**





## Konfüçyüs'den...

- “İnsanları **yasa** ve **ceza** ile yönetirseniz, onlar bir daha yanlış yapmayacaklar, ancak şeref ve utanma duygularına da sahip olmayacaklardır. Ancak, insanları **erdemle** ve **ahlâk kuralları ile** yönetirseniz, o zaman onlar hem şeref ve utanma duygusuna sahip olacaklar, hem de doğruyu yapmaya çalışacaklardır.”



# Ahlâk ve etik ?

---

- **Ahlâk**, bir toplumun **en üst genel standartlarını** içerir.
- Ahlâk, bireylerin meslekî ve kurumsal rollerinden bağımsız, **toplumun tümü için** geçerlidir.
- **Etik** ise genel davranış standartları değil, toplumdaki **belirli bir mesleğin, işin, kurumun veya grubun standartlarıdır.**



# Ahlâk ve etik

---

- Ahlâk, yaşadığımız toplumda her zaman ve mekânda **24 saatimizi kuşatır**. Ancak toplumdan topluma **farklılık** gösterebilir.
- Etik, mesleğe ve alana özgüdür, ancak o meslek ve alan için **evrensel kurallar** ortaya koyar.



# Etik bu anlamda kullanıldığı zaman...

---

- Meslek Etiği
- Tıp Etiği
- Spor Etiği
- Askerlik Etiği
- Hukuk Etiği
- Medya Etiği

...gibi kavramlar karşımıza çıkar.

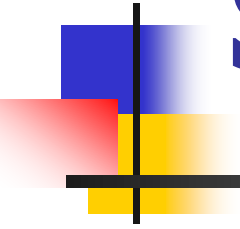


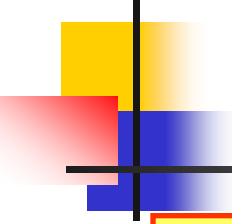
*En genel düzeyde*

## **Bilim Etiğinin ana ilkeleri**

- **Temel İlke: Genel Ahlâka uygunluk**  
Bilimsel etik genel ahlâki standartlara aykırı olamaz!
- **İkinci İlke: Örnek olma rolü**  
Bir akademisyenin, öğrencisine, asistanına, meslektaşına ve hatta bütün topluma örnek olma sorumluluğı vardır.

# Bilimde Etik Tavrın Standartları





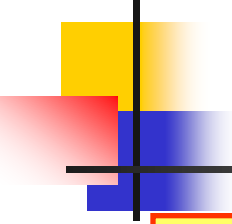
# 1- Dürüstlük

---

- Bilim Adamları bilgiyi ve sonuçları saptırmamalı, yalanlara dayandırmamalı ve yanlış sunmamalıdır. Araştırma sürecinde her açıdan **objektif, tarafsız, ve dürüst** olmalıdır.

**Nüans:** Dürüst hatalar affedilebilir fakat yalanlar ve bile bile yapılan aldatmalar affedilmez.





# Dürüstlüğün ihlali : Tahrifat!...

- **Uydurma:** Hipotezi desteklemek için hayali sonuç uydurma
- **Kırpma:** Hipotezi destekleyen sonucun yazılması, diğer sonuçların gizlenmesi;
- **Bulandırma:** Sonuçları olduğundan daha iyi gösterme



## 2- Dikkat

---

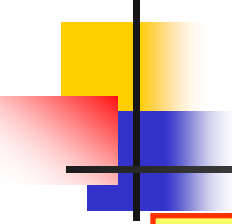
- Dikkatsizlik **hatalara** yol açar.
- Bazı hatalar ciddi bir suç sayılmaz ama, hata ortaya çıktığında, **kabul etmek, bir düzeltme yayınlamak, hatayı belirtip geri çekmek** gerekir.
- Danışmanlık sistemi doğru işlediğinde **hatalar en aza indirilebilir.**
- Tekrarlanan hatalar ise **ihmalkârlığı** gösterir.



### 3- Açıklık

---

- Bilimsel araştırmalar **açık veya ulaşılabilir olmadıklarında** bilim camiasının dışındaki kişiler bilim camiasının **dürüst olmadığını düşünebilirler.**
- *Hali hazırda sürmekte olan araştırmalar ve*
- *Askeri veya ticari amaçlı araştırmalar hariç* bilim ortamı açıklığı gerektirir.



## 4- Özgürlük

---

- Özgün **yeni fikirler** üretilmesi için
- Sorunlar üzerinde **yeni çözüm teknikleri** geliştirilmesi
- Sonuçta **bilimin ilerlemesi** için ÖZGÜRLÜK ortamı şarttır.
- Baskıcı, otoriter aşırı planlamacı ortamlarda bilimsel gelişme durur.



## 5- Onur Payı

- Onur payı olmazsa **motivasyon** olmaz.
- Sorumluluk ve onur payı **bir paranın iki yüzü** gibidir.
- Onur payına sahip olan insanlar **sorumlulukları** da yüklenirler. Sonuçta daha özgün, daha özenli işler ortaya çıkar
- **Tanınma, saygınlık, itibar, para, ödül....**her bilim insanı için gereklidir ama,
- Haketmeyenlere onur payı verilmesi **adalet duygusunu** zedeler.



## 6- Eğitim

---

- Bilmediklerini **öğrenmek**, bildiklerini **öğretmek**...
- Bilim eğitimi **usta-çırak** ilişkisi gibidir. Danışman **örnektir** ve çoğu şeyler sezgisel olarak öğrenilir.



## 7- Toplumsal Sorumluluk

- Yaptığımız bilimi önce **içinde yaşadığımız toplum** olmak üzere **bütün insanlık** için yaptığımızın bilincinde olmak..
- Toplumsal **tartışmalara katılmak.**
- (Gerektiğinde) **Uzmanlık görüşü** bildirmek.
- **Bilimi istismar edenlere karşı çıkmak**

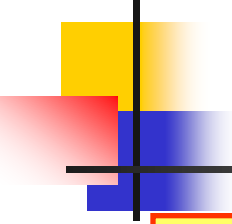


## 8- Yasallık

---

- Tehlikeli ve kontrole tabi maddelerin kullanımı
- İnsan ve hayvanların kullanımı
- Araştırma ortamlarının sağlık ve güvenliği
- Telif hakları
- Patentler vb. konularda yasalara uymak mecburi ve ahlâki bir görevdir.





## 9- Fırsat Eşitliği

- Bilimsel araştırma ortamları, ırk, cinsiyet, memleket, milliyet, yaş, vb. gibi bilimsel yeterlikle doğrudan alakası olmayan hususları dikkate alarak **ayrımcılık yapmamalı, bilimsel yeterliğe sahip olan herkese açık olmalıdır.**
- Fikir çeşitliliği farklı geçmişlerden gelen insanların etkileşmesiyle mümkün olabilir.
- “**Barika-i hakikat** müsademe-i efkardan doğar”

Namık Kemal



## 10- Karşılıklı saygı

- Bilimin toplumsal dokusunu koruyabilmek için **karşılıklı saygı** gerekir. Böylece bilimsel hedeflere ulaşılması kolaylaşacaktır.
- Bilim adamları fiziksel ve psikolojik olarak birbirlerine **zarar vermekten** kaçınmalıdır.

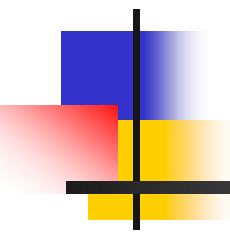


## 11- Verimlilik

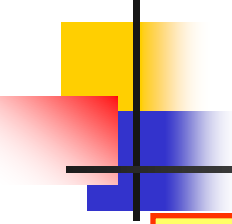
---

- Bilim adamları **kaynakları ve zamanı** akılcıca ve verimli bir şekilde kullanılmalıdır.
- Araştırma bütçeleri **abartılmamalıdır.**

# **BİLİMSEL YAYINLARDA ETİK - DIŞI KABUL EDİLEN DURUMLAR**

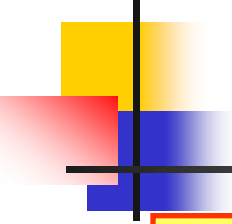


---



# 1-Sahtecilik (Fabrication)

- Sunulan veya yayınlanan belgeyi gerçeğe aykırı olarak düzenlemek, bir belgeyi değiştirmek veya gerçeğe aykırı belgeyi bilerek kullanmak
- Araştırmaya dayanmayan veriler üretmek, bunları rapor etmek veya yayınlamak



## 2-Çarpıtma (Falsificasyon)

- Araştırma kayıtları ve verileri tahrif etmek
- Kullanılmayan yöntem, cihaz ve materyalleri kullanılmış gibi göstermek
- Araştırma hipotezine uygun olmayan verileri değerlendirmeye almamak
- İlgili teori ve varsayımlara uydurmak için veriler ve/veya sonuçlarla oynamak



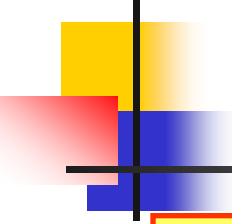
## **3-Yinelenen Yayın (Duplication)**

**Editörlerin izni alınmadan orijinal bir çalışmanın aynen veya sonuçlarıyla başka bir yayın organında yayınlanmasıdır**

➤ **Dergilerin, hakemlerin, e ditörlerin kaynaklarını boşa harcamaktır**

**Okuyucuya, araştırmacıya ve bilime saygısızlık**

**Farklı dillerde, farklı okuyucu kitlesine hitap etme gerekçesi yeterli değil !**



## 4-Dilimleme (Salamization)

Tek bir yazıda sunulabilecek veri, bulgu ve fikirleri yapay olarak bölerek birden fazla yayın haline getirmektir

- \*Yayın sayısını arttırmaya yönelik
- \*Önceki yayını kaynak göstermemek
- \*Önceki yayından yeterli düzeyde farklılık göstermeyen yayınlar





## 5-Aşıırma (İntihal=Plagirism)

- Başkalarının fikirlerini, yöntemlerini, verilerini, uygulamalarını, yazılarını ve şekillerini sahiplerine bilimsel kurallara uygun biçimde atıf yapmadan kısmen veya tamamen yazarın kendisinin gibi sunması
- Yabancı dilden kitap, makale ve benzeri yayınları tercüme ederek kendi eseri gibi basması

## 5-Aşıırma (İntihal=Plagirism)



## 6-Değiştirerek kendi düşüncesi gibi yazmak (Paraphrasing)

- Yararlanılan kaynaklarının belirtilmemesi Etik-Dışı Davranış olarak kabul edilir
- Kaynak göstermeden bilgileri farklı sözcüklerle açıklamak da uygun bir davranış değildir (*paraphrasing*)
- Alıntılar makul düzeyde, orijinal kaynağa uygun ve emeğe saygılı olmalı



## Yeter ki doğru ol...

- **“Bir araştırma yanlış yapılmış olabilir, yanlış sonuç çıkarılmış olabilir, ama bunu doğrulukla sunarsanız en kıymetli araştırmadır.”**

*New England Journal of Medicine Dergisinin Editörü*



# Son Söz

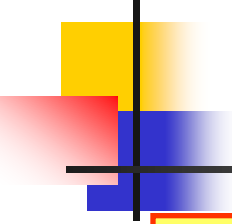
---

- Ahlâk, nasıl mutlu olabileceğimizi değil, mutluluğa nasıl layık olabileceğimizi gösteren bir doktrindir. **E.KANT**
- Beyler örf ve kanuna nasıl riayet ederlerse, halk da aynı şekilde itaat eder.Beyler hangi yoldan giderse, beylerin bu gidişi kulun da yoludur.” .....**YUSUF HAS HACİB**
- Cümleler doğrudur sen doğru isen,  
Doğruluk bulunmaz sen eğri isen.

**YUNUS EMRE**

# Yardımcı Kaynaklar





# Teşekkür

---

Bu sunu Prof. Dr. Hasan Seçen tarafından hazırlanan “Bilim ve Etik” ve Prof. Dr. Ali Eroğlu tarafından hazırlanan “Bilimsel Etik ve Yayın Etiği” adlı sunulardan yararlanılarak hazırlanmıştır.