

# GİRİŞ VE ETİK

Prof. Dr. A. Binnaz HAZAR-Doç.Dr. Işıl KERTİ

# Ders Bilgisi

|   |  |
|---|--|
| <b>Dersin Amacı</b>                                 | Bilim ve bilimsel araştırmanın doğasını kavratmak, araştırmacı düşünce ve davranışlar kazandırmaktır.  |
| <b>Dersin İçeriği</b>                               | Giriş, Bilimsel etik ve araştırma etiği; araştırma ve bilimsel yöntemler; bilimsel araştırma süreci; bilimsel bilgiye erişim; akademik rapor türleri özellikleri ve yapıları; akademik raporlarda dilin, şekil ve tabloların kullanımı; akademik yazım kuralları: bildiri, makale, teknik rapor ve tez yazımı; kaynak gösterme; bilimsel sunu teknikleri   |
| <b>Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>» P. Vesilind and A. Gun ,“ Engineering Ethics and the Environment”</li><li>» Ankan, Rauf (2004). Araştırma Teknikleri ve Rapor Hazırlama (4. basım). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.</li><li>» Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., &amp; Demirel, F. (2012). Bilimsel araştırma yöntemleri (12. Baskı). Ankara: Pegem Yayınları</li><li>» Karasar, N. (1991). Araştırmalarda rapor hazırlama. (5.baskı). Ankara.</li><li>» Aziz, A. (1994). Araştırma yöntemleri, teknikleri ve iletişim. (Genişletilmiş 2.basım). Ankara: Turhan kitabevi.</li><li>» Arlı, M. ve Nazik, H. (2001). Bilimsel araştırmaya giriş. Ankara: Gazi kitabevi.</li></ul> |



# Ders Bilgisi

---

## Ders Öğrenim Çıktıları

1. Metalurji ve Malzeme Mühendisliğine özgü araştırma konularınınına ait incelemeler yapabilir.
2. Akademik araştırma teknikleri kapsamında; kaynak araştırması yapabilme ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme becerilerine sahip olur.
3. Ele alınan konularda yaşanan gelişmeleri izleme ve bilgi birikimini sürekli güncelleme becerisi kazanır.
4. Araştırılan konularda Türkçe/İngilizce etkin sunum yapabilme ve bilgiyi aktarma becerilerine sahip olur.
5. Mesleki ve etik sorumluluk bilinci kazanır.



# Ders Bilgisi

## Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular   | Ön Hazırlık      |
|-------|---|------------------|
| 1     | Akademik yazım ve sunuma giriş  | İlgili Kaynaklar |
| 2     | Bilimsel etik ve araştırma etiği  | İlgili Kaynaklar |
| 3     | Araştırma ve bilimsel yöntem  | İlgili Kaynaklar |
| 4     | Bilimsel bilgiye erişim; akademik rapor türleri, özellikleri ve yapıları  | İlgili Kaynaklar |
| 5     | Akademik raporlarda dilin, şekil ve tabloların kullanımı  | İlgili Kaynaklar |
| 6     | Akademik yazım: bildiri, makale, teknik rapor ve tez yazımı   | İlgili Kaynaklar |
| 7     | Bilimsel sunum teknikleri: Temel bilgiler, sunuya ait görsel özellikler, sunumun planlanması, hazırlanması ve yapılması | İlgili Kaynaklar |
| 8     | Ara Sınav 1   |                  |
| 9     |   | İlgili Kaynaklar |
| 10    | Öğrenci Sunumları, soru sorma tekniği   | İlgili Kaynaklar |
| 11    | Öğrenci Sunumları, yazıma başlama ve anahatlar  | İlgili Kaynaklar |
| 12    | Öğrenci Sunumları, yazıma başlama ve anahatlar  | İlgili Kaynaklar |
| 13    | Öğrenci Sunumları, yazıma başlama ve anahatlar  | İlgili Kaynaklar |
| 14    | Öğrenci Sunumları, gözden geçirme ve yayınlama  | İlgili Kaynaklar |
| 15    | Final   |                  |



# Ders Bilgisi

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler                   | Sayı  | Katkı Payı |
|-------------------------------|---|------------|
| Devam/Katılım                 |   |            |
| Laboratuvar                   |   |            |
| Uygulama                      |   |            |
| Arazi Çalışması               |   |            |
| Derse Özgü Staj               |   |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği |   |            |
| Ödev                          |   |            |
| Sunum/Jüri                    | 1   | 30         |
| Projeler                      |   |            |
| Seminer/Workshop              |   |            |
| Ara Sınavlar                  | 1   | 30         |
| Final                         | 1   | 40         |
|                               | <b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b> | <b>60</b>  |
|                               | <b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>        | <b>40</b>  |
|                               | <b>TOPLAM</b>                                       | <b>100</b> |



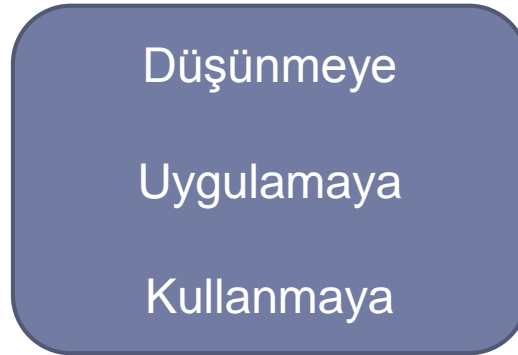
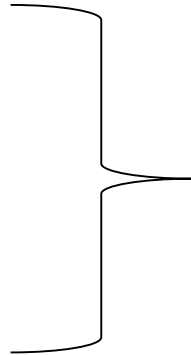
# ETİK

---

Eski Yunancadaki **Ethos** (Karakter Terbiye) kelimesinden kaynaklanmıştır.

**ETİK**: doğru ve yanlış davranışlara ilişkin kavramlar geliştiren, bu kavramları savunan ve bunların kullanımını öneren **felsefe dalı**

- İyiyi
- Doğruyu
- Gerçeği




---

ait kuram ve kurallardır.



# AHLÂK

---

- Ahlâk, içinde yaşadığımız **topluma göre değişen** ve genelde **çoğunluk tarafından herhangi bir gerekçe gösterilemeden doğru olarak kabul edilen** değerlerin ve düşüncelerin toplamı olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir deyişle **neyin doğru neyin yanlış sayıldığı veya sayılması gerektiği** ile ilgilendir.
    - Toplumun en üst davranış standartlarını içeren,
    - Herkesi kapsayıcı,
    - Bireylerin toplumsal ve **meslekî rollerinden** bağımsız,
    - Tüm zamanımızda yer alan,
    - Toplumdan topluma yerel farklılıklar gösterebilen özelliklere sahiptir.
  - Ahlâk, **bireylerin meslekî ve kurumsal rollerinden** bağımsızdır.
- 
- 

# ETİK

---

- Etik ise genel davranış standartları değil, toplumdaki **belirli bir mesleğin, işin, kurumun veya grubun standartlarıdır.**

Meslek Etiği

Spor Etiği

Hukuk Etiği

Tıp Etiği

Askerlik Etiği

Medya Etiği

## ETİK

- ❖ Yasalardan farklı olarak, çoğunlukla **yazılı ve kesin kurallar içermez.**
- ❖ Zamanla değişen koşullara, toplumsal gereksinim ve bilimsel gelişmelere bağlı olarak **değişim gösterir.**

## ANCAK

Temelindeki

- **İyilik etme,**
  - **Kötülük etmeme**
  - **Adil davranma** gibi ana belirleyiciler hiçbir zaman değişmez.
- 





# AHLÂK VE ETİK

Türkçe'de etik sözcüğü yanlış biçimde ahlâk sözcüğüyle eş anlamlı olarak kullanılır. Etik ile ahlak arasındaki en temel fark, **ahlakın toplumsal değerlere** dayanırken **etiğin evrensel insani değerlere** dayanmasıdır.

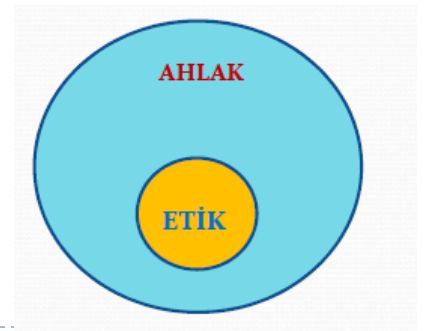
## Ahlak

- Yereldir.
- Ekonomik altyapıya bağlı olarak değişebilir.
- Manevi baskıyı kullanır.

## Etik

- Evrenseldir.
- Değişiklik göstermez.
- Özgürlük ilkesini kullanır.

**etik ve ahlakın örtüşmesi şart değildir.**



# MESLEK ETİĞİ NEDİR?

---

- **Meslekleri veya görevleri olan** insanlara uygulanan **davranış standartlarıdır.**
- İş hayatındaki davranışları yönlendiren, onlara rehberlik eden etik prensipler ve standartların toplamına “mesleki etik”denilmektedir

*Yanlış bir davranış yalnızca bir kişiyi küçük düşürmekle kalmaz, mesleğe duyulan bütün güveni yok edebilir.*

## ***Hipokrat Yemininden Bir Örnek:***

- ***Gerek sanatımın icrası sırasında, gerek sanatımın dışında insanlarla münasebette iken etrafımda olup bitenleri, görüp işittiklerimi bir sır olarak saklayacağım ve kimseye açmayacağım.***
- 



# BİLİMSEL ARAŞTIRMA ETİĞİ

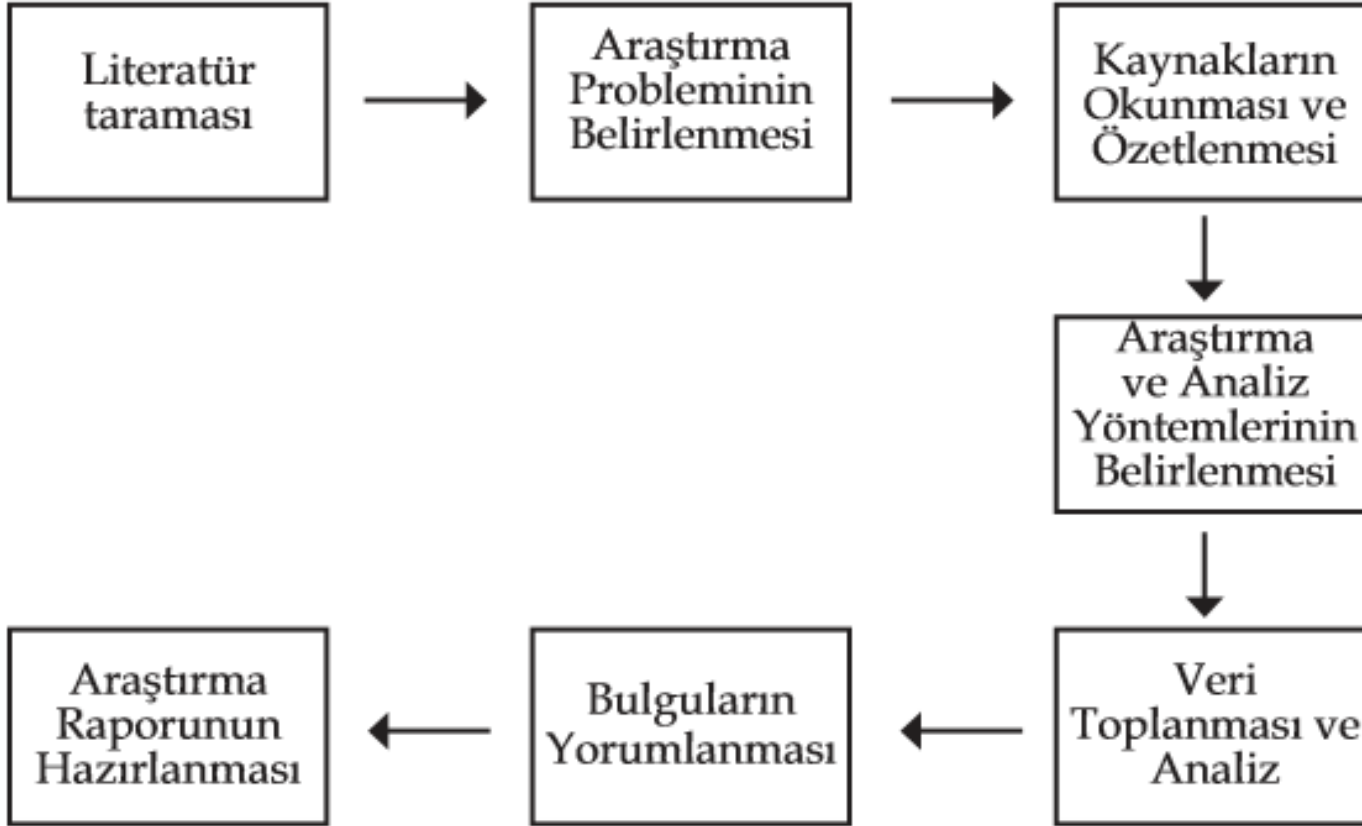
---

Bilimsel araştırmalarda  
konunun düşünülmesinden  
bitirilmesine ve yayınlanmasına  
kadar  
yüksek ahlak, dürüstlük ve açıklık  
ilkelerinin uygulanmasıdır



# BİLİMSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ

---



Bilimsel Araştırma Süreci (Bailey, 1987)

---



# BİLİMSEL ARAŞTIRMALARDA UYGULANACAK TEMEL İLKELER

---

➤ **DÜRÜSTLÜK**

➤ **ŞEFFAFLIK**

➤ **EVRENSELLİK**

➤ **ADALET**

➤ **ERİŞİLEBİLİRLİK**

---



# DÜRÜSTLÜK

---

- Araştırma sürecinde

- **objektif,**
- **tarafsız, ve**
- **dürüst** olmalıdır.

- Yazım ve paylaşım sürecinde

- **sonuçları saptırmamalı,**
- **yalanlara dayandırmamalı ve**
- **yanlış sunmamalıdır.**

❖ ***Hatalı bilim mazur karşılanabilir, fakat sahte bilim asla!***

---



# DÜRÜSTLÜK

---

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

New England Journal of Medicine Dergisinin Editörü



# BİLİMSEL YAYINLARDA ETİK DIŐI KABUL EDİLEN DURUMLAR

---

## ARAŞTIRMA SÜRECİ VE SONUÇLAR

- ▶ UYDURMA ( Fabrication)
- ▶ ÇARPITMA ( Falsification)
- ▶ GİZLEME

## YAYIN VE SUNUM SÜRECİNDE

- ▶ AŐIRMA ( Plagiarism )
- ▶ DUPLİKASYON ( Duplication)
- ▶ DİLİMLEME ( Least Publishable Units)

## YAZAR ADLARIYLA İLGİLİ

- ▶ DESTEK VEREN KURUMUN BELİRTİLMEMESİ
  - ▶ İSİM ÇIKARILMASI VEYA EKLENMESİ
- 





# BİLİMSEL YANILTMA

---

- ▶ Bir bilimsel araştırmanın değerini, daha açık bir ifadeyle, tekrarlanabilirliğini ve güvenirliğini zedeleyen tüm girişimler, **bilimsel yaniltma** adıyla anılmaktadır.
  - ▶ Bilimsel yaniltma, iki biçimde ortaya çıkmaktadır ve bunların her ikisi de eşit derecede **tehlikeli ve etik** açıdan kabul edilemez durumlardır
    1. **Bilimsel ihmal/disiplinsiz araştırma**
    2. **Bilimsel saptırma/kasıtlı sahtekarlık**
- 



# BİLİMSEL İHMAL

---

Bilimsel araştırmaların gereklerini tam olarak yerine getirmeden yapılan araştırmalar sonucunda ortaya çıkan bilimsel yanılmadır.

Bilimsel ihmalde, araştırmacı kasıtlı olarak değil, bilgi, beceri ya da deneyim yetersizliğinden dolayı yanlış bilgi sunmakta; dolayısıyla, yalnızca başkalarını bilimsel olarak yanıltmakla kalmamakta, kendi kendini de yanıltmış olmaktadır

---



# BİLİMSEL SAPTIRMA

---

Bilimsel saptırma, yapılan bilimsel araştırmanın süreçlerini ya da sonuçlarını kasıtlı olarak saptırmak; dolayısıyla, araştırmanın tekrarlanabilirliğini ve araştırma bulgularının güvenilirliğini bozmaktır.

Araştırma sonuçlarıyla ilgili yapılabilecek saptırmalar üç grupta toplanmaktadır:

Çarpıtma

Gizleme

Uydurma

---



# SAHTECİLİK

(Uydurma = 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



# ÇARPITMA (Falsification)

- ▶ Araştırma kayıtları ve verileri tahrip 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



# GİZLEME

---

- ▶ Yapılan araştırma sonucunda elde edilen bulguların bazılarının, özellikle de araştırmacının beklentileri doğrultusunda çıkmayan bulguların, rapor edilmemesidir.



# AŐIRMA

(İntihal = Plagiarism)

- ▶ Başkalarının fikirlerini, metodlarını, verilerini, uygulamalarını, yazılarını ve Őekillerini 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

Çok ciddi bir akademik suç



# AŞIRMACILIK

---

- ▶ İnternet üzerindeki kaynaklardan bir metnin kopyalanması ve yapıştırılması,
- ▶ İnternet sitelerinden hazır ödevlerin alınması,
- ▶ Kitap, dergi, ansiklopedi ve dergiler gibi yazılı materyallerden bir metnin kopyalanması,
- ▶ Yukarıda sözü edilen kaynaklardan **bir metnin basitçe** değiştirilerek alınması (seçilmiş bazı kavramlar dizini veya sözcükler yerleştirilmesi ile orijinal bir çalışma gibi gösterilmesi).
- ▶ Kaynak gösterilmeden veya izin alınmadan fotoğraf ve/veya video kullanılması,





# AŞIRMACILIK

---

- ▶ **Bir başka öğrencinin çalışmasının** izin alınmadan kullanılması ve kendisine ait olduğunun iddia edilmesi,
- ▶ Ticari kaynaklardan (araştırma servisi veya **ödev hazırlayan kuruluşlar** gibi) elde edilen bir çalışmanın satın alınması,
- ▶ **Bir dilden diğerine tercüme etme** kişinin kendi kelimeleri değildir.
- ▶ **Yapılan bir çalışmayı izin almadan başka bir amaç ya da başka bir ders için kullanma.”**

(Köklü, 2002, s. 94)

---



# AŞIRMACILIK

---

- ▶ Bir ödev ya da araştırma raporunda **orijinal metindeki bilgi veya düşüncenin kaynak belirtilmeden kullanılması durumunda** okuyucu, bu bilgilerin yazarın kendisine (bir başka deyişle ödev ya da raporu yazan kişiye) ait olduğunu düşünecektir. Sonuç olarak ödevin ya da raporun yazarı, başkasının bilgilerini kendi bilgileriymiş gibi göstermiş ve **aşırmacılık yaparak suç işlemiş olacaktır.**

**Aşırmacılık etik bir ihlaldir**

---



# AŞIRMACILIK

---

Farklı kurumlar, belirledikleri takdirde aşırımacılığa farklı yaptırımlar uygulayabilmektedirler.

Aşırımacılık nedeniyle geçmişte **akademik dereceleri ya da çalışma izinleri iptal edilen bilimciler** olduğu bilinmektedir. Birçok üniversitede, **öğrencilerin, ödevlerinde veya projelerinde aşırımacılık belirlenmesi durumunda da disiplin soruşturması açılmaktadır.**

---



# ÇİFT YAYIN

## (Duplikasyon)

---

- ▶ Editörlerin izni alınmadan orijinal bir çalışmanın aynen veya sonuçlarıyla başka bir yayın organında yayınlanmasıdır
- ▶ Dergilerin, hakemlerin, editörlerin kaynaklarını boşa harcamaktır
- ▶ Okuyucuya, araştırmacıya ve bilime saygısızlık
- ▶ Farklı dillerde, farklı okuyucu kitlesine hitap etme gerekçesi yeterli değil !



# DİLİMLEME

## (Salamizasyon)

---

- ▶ Tek bir yazıda sunulabilecek veri, bulgu ve fikirleri yapay olarak bölerek birden fazla yayın haline getirmektir
- ❖ Daha çok yayın yapma endişesiyle bir çalışmayı bölüp parçalayıp bir çok parça halinde yayınlamak (salamlama) da bilim etiğinin kabul edemeyeceği bir durumdur. Çünkü, sonuçta bazı makalelerin diğerlerinden farkı, sadece figür çizimi ve benzeri şeyler olabilmektedir.



# UYGUN OLMAYAN YAZARLIK

---

- ▶ Hakkı olduğu halde adı konmayanlar
- ▶ Hakkı olmadığı halde adı konanlar

“Gölge yazarlık, onursal yazarlık, hediye yazarlık”

(Bölüm başkanı, araştıracının arkadaşı, eşi, dostu..., )

Hakkı olanların hepsinin adı olmalı, hakkı olmayanların hiçbirinin adı olmamalı...

---



# BİLİMSEL ETİK

---

## NİÇİN BİLİMSEL ETİK KURALLARINA İHTİYAÇ VARDIR?

Bilimsel araştırmalar ve bunların sonuçları olan bilimsel yayınlar üzerinde, son yıllarda çok önemli etik sorunlar belirlenmiş ve toplumun her kesiminin ilgisini üzerinde toplamıştır.



# BİLİMSEL ETİK

---

Bilimsel Yayınlarda etik sorunların ortaya çıkmasında ki nedenler:

- Bilim ve bilginin cazibesi,
  - Hemen şöhret olma isteği,
  - Kolay kazanç elde etme içgüdücü,
  - Üst akademik dereceyi alma isteği,
  - Bulunduğu makamı koruma hırsı,
  - Kolaycılığı tercih etme içgüdücü,
  - Yanlışı örnek alma zaafı,
  - İleri teknolojinin oluşturduğu olanaklar,
  - Doyumsuzluk.....
- 





# TÜRKİYE'DE YAYIN ETİĞİ İLE İLGİLİ KURALLAR

---

## ▶ YÖK

- ▶ Disiplin ve Etik Yönetmeliği

## ▶ ÜNİVERSİTELERARASI KURUL

- ▶ Doçentlik Sınavı Etik Kurulu

## ▶ TÜBİTAK

- ▶ Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu (AYEK)

## ▶ TÜBA

- ▶ Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu
- 



***Kıntaru min  
el-ilm-i  
Yahtac-u vakiyye-tün  
min el edep***

*Bir kantar ilim,  
bir okka edebe muhtaçtır.*

*Gaybi Sunullah*



# İNTİHAL-KOPYA

---

Araştırmalara göre **intihalin başlangıcının kopya çekme alışkanlığı** olduğu söylenebilir.

Kopya çekme alışkanlığının bugünün sorunu olmadığı, geçmişte de yaygın olarak görüldüğü bilinmektedir.

*(Nazan Özenç Uçak ve Hatice Gülşen Birinci  
Türk Kütüphaneciliği 22, 2 (2008), 187-204).*

---



# ÖĞRENCİLİKTE KOPYA ÇEKMENİN NEDENLERİNİ

---

- ▶ Derslerin zorluğu,
- ▶ Notların en önemli şey olması,
- ▶ Ödevlerin anlamsız veya zaman israfı olarak görülmesi,
- ▶ Kopyanın, sistemin bir parçası olarak düşünülmesi,
- ▶ Arkadaşlara kopya yoluyla yardımın bir fazilet olarak görülmesi,
- ▶ Çalışmaya vakit bulunamaması

*(Nazan Özenç Uçak ve Hatice Gülşen Birinci  
Türk Kütüphaneciliği 22, 2 (2008), 187-204).*

---



# ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK SAHTEKARLIĞA BAŞVURMA NEDENLERİ

---

- ▶ Bireysel faktörler (**zamansızlık, not kaygısı, sosyal yaşamın yoğunluğu**),
- ▶ Kurum politikaları (**yetersiz cezalar, görmezden gelme**),
- ▶ Akran baskısı (**arkadaşları etkilemeye çalışmak, karşı cinse gösteriş yapmak**)

*(Nazan Özenç Uçak ve Hatice Gülşen Birinci  
Türk Kütüphaneciliği 22, 2 (2008), 187-204).*

---



# ÖĞRENCİLERİN İNTİHALE BAŞVURMA NEDENLERİ

---

- Zaman darlığı
- Dersten geçmenin mutlaka not almaya bağlı olması
- Öğrencilerin ödev ve ders hakkında yetersiz bilgilendirilmeleri
- Dersin önemszenmemesi veya sevilmemesi
- İntihalin tam olarak neleri kapsadığının bilinmemesi

*(Nazan Özenç Uçak ve Hatice Gülşen Birinci  
Türk Kütüphaneciliği 22, 2 (2008), 187-204).*



# ÖĞRENCİLERİN İNTİHALE BAŞVURMA NEDENLERİ

---

- ▶ Araştırmalar öğrencilerin "kes" "yapıştır" türü davranışları intihal olarak görmediğini göstermektedir.
- ▶ Öğrencilerin %77'sinin farklı kaynaklardan kes yapıştır yaparak ve kaynak göstermeyerek intihale başvurduğunu,
- ▶ %30'unun ise İnternet üzerindeki bilgiyi tek bir kaynaktan olduğu gibi alarak ve kaynak göstermeden kullandıklarını göstermektedir

*(Nazan Özenç Uçak ve Hatice Gülşen Birinci  
Türk Kütüphaneciliği 22, 2 (2008), 187-204).*

---



# İNTERNETİN İNTİHALE ETKİSİ

---

İnternette yer alan bilginin "kamu malı" olduğu yargısı intihali arttıran bir diğer önemli unsurdur

İntihalin yapılması internetle birlikte kolaylaşmış olduğu kabul edilse de unutulmaması gereken intihalin fark edilmesinin de yine internet sayesinde kolaylaşmış olmasıdır.

