

Hayvan Deneyleri Etiği



Deneylerin yapılmasını gerektiren başlıca nedenler

1. İki ya da daha çok sayıda bulunan değişkenlerin arasındaki ilişkileri ortaya koymak (açıklayıcı nitelikteki deneyler)
2. Bir değişken üzerindeki bilgileri genişletmek,
3. Daha önce yayımlanmış deney sonuçlarının doğruluğunu saptamak, ve böylece herhangi bir hatanın önlenmesini sağlayacak tedbirlere başvurulup vurulmadığını belirlemek,
4. Bir teorinin tekrardan gözden geçirilmek ve kapsamını genişletmek için yapılır.

Pamukçu M, Dilmen S (1975): Bilimsel Araştırma ve Yayınlarda Temel İlkeler, Ogun Kardeşler Matbaacılık, Ankara.

Hayvan Deneyleri Etiği

- **Etik;** insan eylemlerine ilişkin değerler felsefesi olarak ortaya çıkmıştır. İnsan-insan ilişkilerinde açık uçlu sorulara “iyi–kötü” değerlendirmeleri ile yanıtlar bulmaya çalışır.
- Ahlâki tutumların ardında yatan yargıları ele alarak, insanın davranış ve eylemlerinin temelini araştırır.

Hayvan Deneyleeri Etiği

- **Etik;** insan eylemlerini konu almakta, eylemi, iyi bir eylem yapan niteliksel durumu sormaktadır. Etik ilişkinin yapısı ve sorunlarını araştırmada tek ipucu insan eylemleridir.
- **Etik alan;** birey ve bireylerden oluşan toplumun değerlerinin felsefi ağıdan incelenme alanını oluşturur. Bu anlamda, dolaylı–dolaysız insanı ilgilendiren ve yeni yaklaşımlarla insan dışındaki varlıkları da ilgilendirmeye başlayan her konunun, etiğin ilgi alanına girmesi kağınılmazdır.

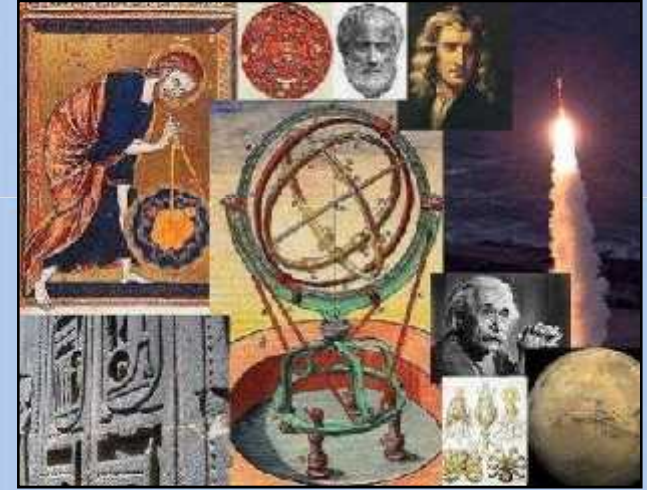
Hayvan Deneyleri Etiği

- Deneyle hayvanlari üzerinde yapılacak araştırma ve eğitim çalışmalarında gerekçelerin ortaya konması, deneylelerin bilimsel amaçlar ve etik ilkeler temelinde düzenlenip yapılması; hayvan haklarının korunması, hayvanların zarar görmesinin önlenmesi etik bir sorumluluk teşkil eder.
- Deneyle hayvanlarının yetiştirilmesi, bakımı, beslenmesi, nakilleri, deneylelerde gerekliliğinin bilinmesi, hayvanlara saygı duyulup etik ilkelere uyulması bireysel ve kurumsal bir sorumluluk olup, bilimsel ve etik bir yaklaşım gerektirir.

Bilim ?

Descartes: *“Kökleri metafizik, gövdesi fizik ve dalları çeşitli bilim dalları olan ulu bir çınardır”*

1. Mısır ve Mezopotamya → Gözleme dayalı ampirik bilgi toplama
2. Eski Yunan → Evreni açıklamaya yönelik akılcı sistemler
3. Yunan felsefesi ile Hıristiyanlığı bağdaştırma çabası ve İslam Coğrafyasında bilimsel başarılar
4. Rönesans sonrası gelişmeler ve modern bilim



Deney hayvanı nedir?

Hipotezi bilimsel kurallara göre kurulmuş araştırmalar ve biyolojik testlerde kullanılan hayvanlardır. Terim, omurgalı veya omurgasız olmalarına bakılmaksızın, üzerinde deney yapılabilen tüm hayvanlar için kullanılır.



Hayvanların Deneylerde Kullanıldığı Alanlar

Sağlık Bilimlerinde Araştırma – Eğitim – Pratik Çalışmalar

Aşı – Toksin - Antitoksin Üretimi

Biyolojik ve Kimyasal Maddelerin Standardizasyonu ve

Sınanması

Kozmetik Sanayii

Uçak-Otomobil-Füze Testleri

Savunma Sanayii



Uluslararası Kuruluşlar

- Council For International Organizations of Medical Sciences (CIOMS) - 1949
- Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care (AAALAC) – 1965
- World Coalition Against Vivisection (WCAV) - 1966 ?
- International Association Against Painful Experiments on Animals (IAAPEA) – 1969
- The European Science Foundation (ESF) – 1974
- Federation of European Laboratory Animal Science Associations (FELASA) – 1978
- International Council For Laboratory Animal Science (ICLAS) – 1979
- **International Foundation for Ethical Research Alternatives in Scientific Research (IFER) – 1985**
- European Coalition to End Animal Experiments (ECEAE) – 1990
- European Centre for the Validation of Alternative Methods (ECVAM) - 1992

Uluslararası Düzenlemeler

- Declaration of Helsinki (1964)
- Universal Declaration of Animal Rights (1978)
(Hayvan Hakları Evrensel Bildirgesi UNESCO Evi-Paris)

Avrupa Birliği Mevzuatı

86/609/EEC sayılı Deney Amaçlı Kullanılan Hayvanların Korunmasına İlişkin Konsey Direktifi (1986)

2003/65/EC sayılı Direktif - 86/609/EEC direktifinde düzeltmeler yapan Konsey Direktifi (2003)

2010/65/EC sayılı Direktif - 276/33/EEC direktifinde düzeltmeler yapan Konsey Direktifi (2010)

Etik Kurul

- *Hayvanlar üzerinde yapılan araştırmaları kısıtlayıcı yasalar sonucu, planlanan araştırmaları incelemek ve hayvan deneylerine ilişkin yaptırımlar getirmek üzere oluşturulmuştur.*

3/4-E Kuramı

- **Ekoloji** → çevrebilim
- **Etoloji** → doğa içerisinde özgür yaşam
- **Ekonomi** → üretim – paylaşım ilişkisi
- **Estetik** → güzellik duygusuna uygun olan

Prof. Dr. Ferruh DİNÇER 2000

3-P Kuramı

Pathos – Patheia: duygu, heyecan, his, acı, sevgi duyma sorumluluğu

- **Antipati** → sevimsizlik, soğukluk, karşıt duygu
- **Sempati** → bir başkasına karşı doğal bir eğilim sevgi duyma
- **Empati** → kendisini karşısındakinin yerine koyma

Prof. Dr. Ferruh DİNÇER 2000

Nasıl olmalı?



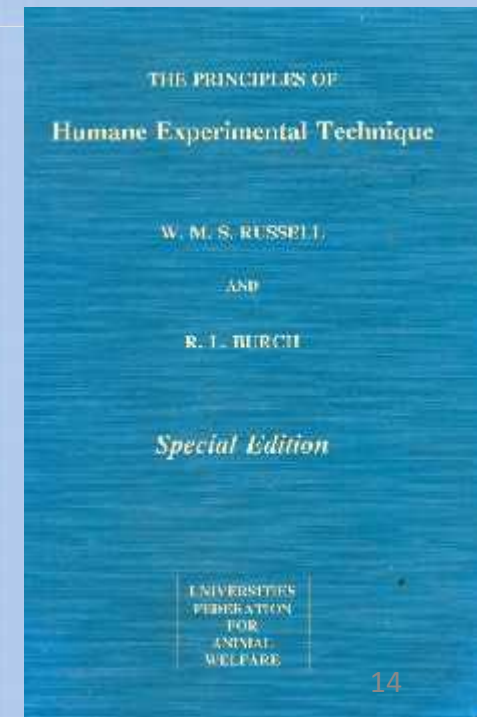
William Russell - Zoolog

Rex L. Burch - Mikrobiyolog

3R Kuramı

The Principles of Humane Experimental Technique –1959

- **Refinement**
- **Reduction**
- **Replacement**



REPLACEMENT – BAŞKA ŞEY KULLANMA

Başka materyallerin ya da daha az duyarlılığa sahip hayvanların kullanılması

Replacement biçimleri

Göreceli Başka Şey Kullanma: Omurgalı hayvanların hücre, doku, organların kullanılması

Mutlak Başka Şey Kullanma: İnsan veya omurgasız hayvanların sürekli kültürlerinin kullanılması.

Direk – Aracısız Başka Şey Kullanma: Canlı hayvan üzerinde yapılan çalışmada elde edilen materyalin invitro kullanılması

İndirek Başka Şey Kullanma: İnsan kanına dayalı testler veya tavşan projeni testine dayalı çalışmaların kullanılması.

Tam Başka Şey Kullanma: Invitro yöntemlerin ya da gönüllü insanların kullanılması.

Parsiyal Başka Şey Kullanma: Toksikite testleri gibi hayvan kullanılmayan yöntemlerin kullanılması.

REPLACEMENT – BAŞKA ŞEY KULLANMA

- **Hücre Kültürleri**
 - Primer Hücre Kültürleri
 - Pasaj Hücre Kültürleri
 - Hücre içi organeller
- **Organ Kültürleri**
- **Omurgalı Embriyo Kültürleri**
- **Az Gelişmiş Organizmalar (alg, bakteri)**
- **Fiziksel - Kimyasal Yöntemler**
- **Hayvanlardan elde edilen materyaller**
- **Matematik ve bilgisayar modeller**
- **İnsan (insanlardan elde edilmiş hücreler, genetik yapılar)**

REDUCTION – AZALTMA

- Daha az hayvan kullanarak karşılaştırılabilir en yüksek bilgiyi elde etmek amaçlanmaktadır. Çalışma planlanırken benzer araştırmalarda kullanılan materyalin bilinmesi azaltma için önemlidir. Önceden yapılmış araştırmaların istatistik sonuçları kullanılarak yeni çalışmaların planlanması hayvan sayısını azaltacaktır.

REFINEMENT – ARINDIRMA

- Deney sırasında hayvanlarda ortaya çıkabilecek zararı en aza indirecek yöntemlerin kullanılmasıdır.
- Uzmanların bilgi ve becerilerinden yararlanılarak en uygun yöntemin seçilmesi, ortaya çıkacak acı ve sıkıntıyı en aza indirmek, en uygun ortam ve koşulları sağlamak için çalışılır.

2-R daha

- **IFER** – International Foundation for Ethical Research Alternatives in Scientific Research
 - **Responsibility** – Deneklere karşı sorumluluk
 - **Respect** – Dokuya – Canlıya – Çevreye

