

# **TASARIM, DOĞAL TASARIM, ZEKİ TASARIM**

**Ayhan Sol**  
**ODTÜ Felsefe Bölümü**

# Sunuş

- Gündelik tasarım anlayışı
- Doğal tasarım
- Zeki Tasarım

# Gündelik Tasarım

- Erek güdümlü tasarım: Belirli bir ereğe yönelik bir dizi eylem öncesi ya da süresince yapılan ayrıntılı planlama gerektiren tasarım (örnek, marangozun bir masa yapması).
- Yönelimli tasarım: Eylemin sonuçları üzerine çok az düşünülse de belli bir yönelim (intention) içerdiği söylenebilecek eylemlere işaret eden tasarım (örnek, binaları ve odaları dekore etmek için kullanılan doğal nesnelere stratejik noktalara yerleştirilmesi). Allen ve Bekoff, 1995.

# İtiraz

- Allen ve Bekoff'un erek güdümlü tasarım örneğinde, tasarımcı hem (değiştirilmiş ya da yapılmış olan) parçaları, hem de bütünü tasarımlar. Yönelimli tasarım örneğinde ise kişi nesnelere (doğal varlıklar ya da eşyaların parçalarını) bir bütün tasarımıyla maksadıyla *kullanır*. Bütün bir yerleştirme göz önüne alındığında her ikisi de erek güdümlü tasarımdır. Ancak, parçalar söz konusu olduğunda, eğer onlar üzerinde değişiklikler yapıldıysa tasarımı yapılmamış; yapılmamışsa (bir tasarımın parçaları sayılabilseler de) kendileri tasarımı yapılmamıştır.

# Tasarım ve İşlev

- Şayet X, Z için tasarımılanmışsa, Z, X'in işlevidir.  
Örnek: bir yapıntı (artifact) konserve açmak için tasarımılanmışsa onun işlevi konserve açmaktır.
- Şayet Z, X'in işlevi ise X, Z için tasarımılanmıştır???? Örnek: Bir taş parçasının işlevi kağıtların uçmasını engellemek ise (bu amaçla kullanılıyorsa) bu taş parçası kağıt ağırlığı olarak tasarımılanmıştır????

# Tasarım ve İşlev (devam)

- Yapıntıların ve bir iş için kullanılan ama tasarımı tamamlanmamış nesnelerin bir işlevi olması için, tasarımı tamamladıkları veya niyet edildikleri gibi iş görmelerine gerek yoktur. **Örnek 1: Bir konserve açacağı, tasarım hatası nedeniyle bir konserve açacağı gibi işlemeyebilir (konserve kutularını açmayabilir). Ancak hala konserve açacağına bu işlevi yüklemek yanlış sayılmaz.**  
**Örnek 2: Bir taş yeterince ağır olmadığı için kâğıt ağırlığı olarak iş görmese de bu amaçla kullanılmak istendiği için bu taşın işlevi kâğıtların uçmasını engellemektir.**

# Ara Sonuç

- İşlev ve tasarım arasında bir ilişki varsa da bu ilişki bize tasarımın ne olduğunu söylememekte, tam tersine eğer bir nesne tasarımlanmış olarak kabul edilirse onun işlevi olduğundan söz etmemizi olanaklı kılmaktadır. Bunun dışında geçmiş deneyimlerimizden kaynaklanan “sezgilerimiz” dışında bir nesnenin tasarımlanmış olduğunu gösterecek bir ilkeye ulaşmak zor görünmektedir.

# Doğal Tasarım

- Dođal tasarım dūřüncesine biyolojik iřlevi açıklamak için bařvurulmaktadır.
- Bir eğretileme olarak doğal tasarım.  
“Eğer canlı organizmalar tasarımılanmış gibi grnmeselerdi, işlevleri de olmazdı ve var olamazlar ve reyemezlerdi. Fakat organizmaların işlevleri var ve tasarımılanmış gibi görünüyorlar ve böylece tasarım eğretilemesi uygun görünmektedirler” (Ruse, 2003).

# Doğal Tasarım (devam)

## ■ Tasarımcısız Tasarım.

Doğal seçilim sureci tasarıma yol açan bir suretir. Mineraller gibi doğada gözlediğimiz dzenliliklerden farklı olarak biyolojik nesnelere işlevi/amacı olan varlıklardır. Diğer doğal varlıklardan farklı olarak biyolojik varlıklara atfedilen işlevin açıklayıcı bir gücü vardır. Mesela minerallerin doğal işlevi olduğundan söz etmek mineral hakkında bize yeni bir (bilimsel) bilgi vermez ama Harvey'nin kalbin işlevinin kanı pompalamak olduğunu keşfetmesi kalbi anlaşılır kılmıştır. Ancak bir organa gelişigüzel bir şekilde işlev atfedemeyiz. Bir organın yaptığı birçok şey vardır. Mesela kalp sadece kanı pompalamaz, aynı zamanda özel bir ses çıkarır ve göğüs kafesi içinde de bir yer kaplar. O halde bunların değil de kanı pompalamanın kalbin işlevi olduğunu nasıl söyleyebiliriz?

# Doğal Tasarım (devam)

- Bir yapıntının işlevi yapması için tasarlandığı iştir. Benzer şekilde biyolojik bir karakterin de işlevinden söz edilebilir mi? Doğal tasarımı savunanlar doğal seçim sürecinin bir tasarım süreci olduğunu iddia etmekte. Onlara göre biyolojik bir karakterin işlevi, bu karakterin daha önceki örneklerinin yapmış oldukları için **seçildikleri** iştir.
- Bugünkü bir kalbin işlevinin kanı pompalamak olmasının nedeni ilk kez bu organa sahip bireylerde bu organın kanı pompaladığı için seçilmiş ve sonraki kuşaklara aktarılmış olmasıdır. Tasarımlanmış bir yapıntı, yapmak üzere tasarmlandığı işi göremese bile onun işlevi tasarmlanmış olduğu iş ise, biyolojik bir karakterin işlevi de (o işi görmese bile) soyun daha önceki örneklerinde yaptığı için seçildiği iş olduğu söylenebilir mi?

# Yapıntı İşlevi ve Biyolojik İşlev

- **Yapıntı işlevi ve biyolojik işlev arasındaki farklar.**
- Tasarımlanmış bir yapıntının ilk örneğinin bile (tasarımlanmış olduğu işi görmese de) tasarımlanmış olduğu iş onun işlevidir. Ancak biyolojik bir karakterin işlev kazanması için ilk birkaç kuşaktaki örneklerinin söz konusu işi yapmış ve bunun için seçilmiş olmaları gerekmektedir çünkü doğal seçim her zaman için var olan karakterler üzerinde çalışmak zorundadır.
- Ayrıca ortaya çıkmış bir özellik, hiçbir değişiklik geçirmeden seçim tarafından bir türde yaygınlaştırılabilir. Bu durumda doğal seçilimin yaptığı tek şey onun yaygınlaşmasını sağlamaktır. Bu durumda seçim bu özelliği tasarımlamış sayılmaz.
- Seçim süreci biyolojik işlevi belirli ölçülerde açıklayabilmektedir. Biyolojik varlıkları tasarımlanmış nesnelere benzetmek ve süreci de bir tasarım süreci olarak görmek bilgimize yeni bir şey eklememektedir.

# Zeki Tasarım

- Thomas Aquinas
- David Hume
- William Paley
- Charles Darwin

# Thomas Aquinas'ın Tasarım Görüşü

- Zekâsı olmayan doğal varlıklar da bir amaçları varmış gibi hareket ediyorlar çünkü onlar da en iyiye ulaşmak için her zaman ya da hemen her zaman aynı şeyi yapıyorlar. O halde bu davranışları rastlantısal olamaz. Bir tasarıma göre davranıyor olmalıdırlar çünkü zekâsı olmayan bir varlık ancak zekâsı olan birisi tarafından bir amaca yönlendirilirse o amaca ulaşabilir. Mesela bir ok ancak okçu tarafından yönlendirilirse hedefe ulaşabilir. Bu nedenle doğal varlıkların hepsine amaçlarını veren (hedeflerine yönlendiren) zeki bir varlık olmalıdır. Bu varlık da Tanrı'dır.

# David Hume'un Tasarım Düşüncesine Eleştirisi

- Saatler zeki tasarım ürünüdür.
- Saatler ve canlılar benzerdir.
- =====
- O halde, canlılar da zeki tasarım ürünüdür. (Elliott Sober)
- 
- İnsanlarda kan dolaşımı vardır.
- İnsanlar ve köpekler benzerdir.
- =====
- O halde, köpeklerde de kan dolaşımı vardır. (a.g.e.)
  
- İnsanlarda kan dolaşımı vardır.
- İnsanlar ve bitkiler benzerdir.
- =====
- O halde, bitkilerde de kan dolaşımı vardır. (a.g.e.)

# Olabilirlik İlkesi

- Doğru olduğunu gözleme dayalı olarak bildiğimiz bir önerme alalım ve buna  $O$  diyelim. Sonra  $O$ 'nun neden doğru olduğunu gösterecek  $H_1$  ve  $H_2$  gibi iki varsayıma başvuralım. Bu durumda olabilirlik (likelihood) ilkesi şu şekilde ifade edilebilir:
  - Eğer  $H_1$   $O$ 'nun olasılığını  $H_2$ 'den daha fazla arttırıyorsa  $O$   $H_1$ 'i  $H_2$ 'ye göre daha fazla destekler.
  - Daha biçimsel bir ifadeyle  
Eğer  $P(O|H_1) \gg P(O|H_2)$  ise  $O$   $H_1$ 'i  $H_2$ 'den daha fazla destekler. (Sober)

# William Paley'nin Tasarım Görüşü

- *A*: Bu saat karmaşıktır ve zamanı göstermeye uygundur.
  - $W_1$ : Bu saat zeki bir tasarımcının ürünüdür.
  - $W_2$ : Bu saat rastlantısal fiziksel süreçlerin ürünüdür. (Sober)
- 
- *B*: Canlılar karmaşıktır ve hayatta kalma ve üreme etkinliğine çok uygundurlar.
  - $L_1$ : Canlılar zeki bir tasarımcının ürünüdür.
  - $L_2$ : Canlılar rastlantısal fiziksel süreçlerin ürünüdür. (a.g.e.)

# Evrim ve Tasarım

- $G$ : Canlılar çevreleriyle mükemmel olmayan bir şekilde uyumludurlar.
- $V_1$ : Türler, mutlak zeki, iyi, güçlü ve her şeyi bilen bir tanrı tarafından ayrı ayrı yaratılmıştır.
- $V_2$ : Türler (ortak bir atadan) doğal seçilim yoluyla evrim geçirerek ortaya çıkmıştır.

# Sonuçlar

- 1) Tasarımı bir tasarımcının ürünü olarak tanımlamak yeni bir bilgi vermez. Tasarımcının amaç, yönelim gibi özellikleri tasarım hakkında net bir bilgi sağlamaz çünkü bu kavramların kendileri yeterince açık değildir. Tasarımı, nesnenin düzenlilik, organizasyon, işlev gibi özellikleri ile tanımlamak ise istenenden daha çok sayıda nesneyi tasarımlanmış olarak kabul etmemize yol açmaktadır.
- 2) Biyolojik işlevi açıklamak için ortaya atılmış olan doğal tasarım, doğal seçilim süreciyle açıklansa da işlevi açıklamakta yetersiz kalmakta ve ancak işlev kavramıyla açıklanabilen yararsız bir kavrama dönüşmektedir.
- 3) Zeki tasarım ise 2500 yıldır çeşitli yorumlarıyla birlikte biyolojik işlevi/uyumluluğu açıklamak ve ayrıca tanrının varlığını ispat etmek üzere ileri sürülmüş bir kavram olarak bu amaçlarından hiçbirini layıkıyla yerine getirememektedir.