

# HAYVANLAR KENDİLERİ HAKKINDA NE BİLİRLER?

Kendini aynada gören bir insan gördüğü şeyin kendisi olduğunu bilir. Acaba su içerken suda hayallerini gören hayvanlar bunun farkında mıdır?

Prof. Dr. Joachim ILLIES



Gözümüze bir hayvan baktığı zaman aramızda köprünün kurulduğunu hissederiz, tıpkı bir insanın gözleriyle karşılaştığımız gibi. Halkın ağzında dolaşan eski söz; "Şaka yapayım derken hiç bir hayvanı incitme, çünkü o da senin kadar bir ağrının ne demek olduğunu anlar", şu anda tümüyle kanıtlanmış değildir ve "senin kadar" veya "senin gibi" iddiası ise tamamıyla yanlıştır. Hayvanların kendileri hakkında ne düşündüklerini ve ne bildiklerini anlamak istersek, çok büyük bir dikkatle meseleyi ele almalı ve herşeyden önkendi yaşantı dünyamızın aynasında hareket etmemeliyiz.

Aslına bakılırsa kendi hemcinslerimizin bile içlerinden neler geçtiğini ve onların herbirinin ağrı duygularının tamamıyla bizimkine benzeyip benzemediğini bile bilmekten çok uzacı. Dişleri ağrıyan iki kişiyi göz önüne getirelim. Onlardan acaba hangisinin ağrısı daha şiddetlidir? En fazla yüksek sesle ağlayan ve çırpan mı? Belki. Fakat belki o taklit yapmaktadır ve hiç bir ağrı duymamaktadır. Yeni Zelanda diş hekimleri, kahverengi gözlü olan insanların mavi gözlülerden daha az ağrı duyduklarını bulduklarını iddia etmektedirler, buna inanılabilir mi?

Öyleyse bir hayvanın kendi hakkında, çevresindeki dünya hakkında neler düşündüğünü na-

sıl bilebiliriz? O, bize bir şey söyleyemez, dilimizi konuşamaz ve bizim anlamlarımızı bilemez. Buna rağmen hayvanların iç yaşamlarını yine de meydana çıkarabilmek için bir yol vardır onların davranışlarını gözleyebiliriz ve bazı bulgular elde edebiliriz. Acaba bu hayvanların iç dünyası nasıldır? Oltadaki bir balık, ortadan ikiye bölünmüş bir solucan, kabuğu kırılmış bir sümüklü böcek, hiç göstermedikleri veya bize hiç bir işaret vermedikleri için acaba hiç bir acı duymazlar mı? Ya da kendilerinin bile ne olduğunu bilmedikleri basit bir huzursuzluk mu hissederler? Bunlar yalnız güç değil, belki de cevaplarının bulunmasına imkân olmayan sorulardır. Fakat karşılaştığımız güçlükler burada bitmemektedir. Acının sinyallerini anlamış olsak bile, buna bağlı olan duygunun hayvanda bir bilincin beyinsel ruhsal iç sahnesinde mi yoksa bilinçle hiç ilgili olmadan bilinçsiz olarak mı cereyan ettiğini bilemeyiz.

Aynı şey insanda da vardır: Ayak parmağını çimdiklediğimiz uyuyan bir meme çocuğu, birden zyağını sizden çekmez mi? Bayılmış bir yetişkin de bazı tembihlere, uyandırıcı hareketlere karşı cevap vermez mi? Uykusu esnasında bir şey soktuğu, üzerimize ağır bastığı zaman, üstümüzü açmadan, en derin uykuda bile yatakta yan tara-

fa dönmez miyiz?

Görüldüğü gibi mesele oldukça güçtür ve biz burada öncelikle geçici bir şekilde de olsa sorunumuzu tanımlamak zorundayız.

**Birinci tanım:** Kendimize ait bilgi: Biz bir yaratığın davranışından, bazı bilgilere sahip olduğunu ve bunlarla, dış dünyadan gelen uyarıları anlamlı hareketlerle cevaplandığını çıkarabiliriz.

Fakat bu ilk yaklaşım bize çok fazla ileri gitmek olanağını vermez. Acaba iyi programlanmış bir bilgisayar da durum nasıldır? Bir satranç komputeri de dıştan gelen uyarılara cevap vermiyor mudur? Hatta bazan bu hareketler o kadar mantıklı ve anlamlı olmaktadır ki, oyunu bize kaybettirmektedir. Buna rağmen komputer kendi bilgi ve yeteneğinden habersizdir. O yalnız "düşünüyor" ve ona göre de hareket ediyor.

Acaba hayvanlar da doğuştan bu şekilde programlandırılmış bilgisayarlar değil midir? Descartes bile zamanında, bunların makineler olduğunu kabul etmiştir. Yalnız insan düşünen bir "şeydir"; Bütün öteki canlı varlıklar ise öyle görünmekteydiler.

Descartes ve birçok izdaşı, kuyruğuna basıldığı için havlayan köpekte, köpek adındaki makinenin programlanmış bir sinyalinden başka birşey görmüyorlar ve bu bütün öteki köpek-makineleri için uygun uyarı işaretidir, diyorlardı. Büyük ustabaşı tarafından özenle demonte edilmişti ki, böylece köpek-makineleri tekerlekler altında ezilip kalmassınlar. Fakat bir çalar saat uyarıcı sinyalinin kendisinden çıktığını ne kadar bilemezse, böylece herhangi bir hayvan da ne yaptığını ve bunun ne olduğunu bilemezdi. Bu yaklaşımla çok tehlikeli bir düşünce yolu tutulmuş oluyordu, zira Descartes'tan yüzyıl sonra gelen radikal birçok filozof sonunda, çok fazla objektif olma yüzünden, insana bir makine olarak bakmaya hazırıldılar, evet düşünün, hissedin, ya da programlanmış beyin işlevlerini, düşünceleri ve hisleri sayan makineler.

Bir adım daha ileri atalım ve bu makine-kuramlarının tehlikeli uçurumundan dışarı çıkalım. Örneğin kuşlar, köpekler kediler gibi hayvanlarla dost olan insanlar, onların birer makineden başka birşey olmadığını ileri süren kurumlara pek fazla kulak asmazlar. Bu hayvanları yakından gözleyen kişiler, onların dışardan gelen uyarılara verdikleri cevapların ruhsuz birer davranış olmadığını ve bu davranışlarda başka şeylerin de bulunduğunu bilirler; Sevinç ve korku, rahat ve huzur, bize dostluk ve sevgi gibi görünen kişisel ilişkiler. Ana kuşun yuvadaki yavrularını beslemesi ya da küçük köpeklerin birbiriyle alt üst



**Anne kuş, yavrularını beslediğini bilmez. İyice açılmış bir gaga onda besleme davranış mekanizmasını harekete getirmeye yeterlidir.**

olup sevinç içinde oynaşmaları nasıl açıklanabilir? Bütün bunları onlar varlıklarından haberleri olmadan, bir memnunluk duymadan ve kendilerini ilişkilili bir bilinçleri olmadan nasıl yapabilirler?

Yalnız burada da yine dikkatli olmalıyız, aksi takdirde hayvan dostlarımıza karşı olan romantik duygularımız yine bize oyun oynayabilir.

Yavrularını besleyen ana kuş, ana sevgisinin en iyi örneğidir, "hiç yorulmadan, büyük bir özveri ile yavrularına bakar, fakat davranış araştırmacıları yuvanın yanına onun aldanmasına sebep olacak birşey, örneğin büyük bir gaga şeklinde önu fırlamış bir parçası olan bir lastik topu koyar ve böylece yuvayı kapatırsa, ana kuş körçesine ve içgüdüsel bir atılganlıkla bütün getirdiği solucanları yapmacık gagaya doldurur ve böylece de kendi yavrularının açıktan ölmesine sebep olur. Bundan, yaptığının ne olduğunu bilmediği ortaya çıkar. Kendisinin bir ana olduğunu ve belirli bir sayıda yavru kuşu beslemeye görevli bulunduğu yuvaya hatta bu yavruların kim olduklarını bile bilmez.

Yerde yuvarlanıp oynayan köpekler, birbirlerini korurlar ve birbirlerine zarar vermemek için ellerinden geldiği kadar çalışırlar. Neredeyse birbirlerine karşı nezaket gösterirler. Burada da bilimsel araştırma daha gerçekçidir: İç güdüsel, ısırma frenleme (mekanizması) ve sibernetiksel geri haberalma (feed back) sayesinde öğrenilen ağır (acı) sınırı öteki yaratığın korunmasına hizmet eder. Küçük bir kedi bir köpekle itişip dalışırken köpeğin derisinden içeriye dişlerini sokarak onu ısırır, çünkü o daha başka ölçülere göre önceden programlanmıştır zira kedinin derisi daha kalındır. Buradan da çıkan sonuç şudur: Kendi türü ile başka türlere ait durum hiç bir

zaman yaratığın davranışından meydana çıkarılmaz.

Fakat herşeye rağmen yavrularını beslemekle olan kuş yuvasını bulur, yem arar, açılan gagağaların açılma mekanizmasını bilir, onunla beraber yavrularına bakan eşini de tanır. O bir besleme otomati değildir, o yeni şeyler öğrenebilen, ayrı ayrı her türdeşini birbirinden ayıran bir yaratıktır. Herşeye rağmen bir köpek kendi sahibini tanır, şüphe götürmez kişisel bir bağ ile ona bağlıdır, sever ve sevilir ve ötekini yaşantısında bir karşılık (muhatap) olarak görür. Böylece ikinci ve daha geniş bir tanım ile sorumuzu cevaplamaya devam edebiliriz.

**İkinci Tanım :** Bir yaratığın kendisiyle ilgili bilgileri bilmesi: Bir yaratığın davranışından, başka canlılarla anlamlı ilişkiler kurabilecek ve böyle bir ilişki içine bir eş (ortak) olarak girebilecek durumda olduğunu görebilsek, onun bir ayırtılma yetkisine sahip olduğu kanısına varabiliriz.

Böylece kuşkusuz, ileriye bir adım daha atmış bulunmaktayız, Computer'i ve makinaları da artık dikkata almamız. Fakat bizi bilinçsel yaşantıya götürecektir yoldan daha çok uzaktayız. Şimdi, küçük bir insan yavrusunun da gösterdiği "yaratığın kendi hakkındaki bilgi" aşamasını ele almış bulunuyoruz. Çocuk aile çevresinde anlamlı hareketler gösterir: annesini tanır" kardeşleriyle oynar, acı, açlık ve istemediği şeylerden uzak durmasını, besin ve huzuru nerede bulacağını "biliyor", deriz. Fakat acaba o bunları bildiğini de bilir mi? Küçük bebek, daha kendi bilincinin tümüyle oluşmadığını, "ben" kelimesini kullanmaya başlayamaması ile gösterir. O da belki, hayvanların hiç bir zaman anlayamayacakları şeyi, daha anlayamamıştır: yani kendisinin ve kendi vücudunun "bir başkası", çevrenin bir parçası olmadığını ve kendisinin bir merkezi, yani ben olduğunu. İlk çağlarda (çok eski basit uluslarda bugün bile) "ben" kelimesi yoktur. Burada davranıştan, "ben" bilincinin daha oluşmamış olduğunu anlayabilmekteyiz. Orada herşey "biz'in, grup bilincinin içinde kalıyordu.

Eğer aynı soruyu hayvanlarda incelemek istersek karşımıza çok güzel bir yol çıkar: Bu hayvanın kendisini "aynada" seyrederken takındığı tavır, davranıştır. Örneğin bir zebra, su içtiği su birikintisinde kendisini görünce acaba ne düşünür? Tabii davranış araştırmacıları buna benzer birçok deneyler yapmışlardır, bir zebra ile olmasa bile,

Evinde muhabbet kuşu besleyen herkes bu gibi ayna deneyleri yapabilir ve sevgili kuşunun nasıl heyecanlandığını, kanatlarını çırdığını ve

hayaline ilanı aşk anlamına gelecek yaklaşıma girişimlerine başladığını ve onunla kafes yaşamının yalnızlığını paylaşmak istediğini görebilir. Bundan hiç kuşku yoktur: kuş aynada kendisini kuvvetle heyecanlandırarak bir karşı yaratık görmüştür ve orada türdeşlerinden biri varmış gibi bütün içgüdüsel anlaşma olanaklarını ortaya çıkarmıştır. Fakat aynadaki hayaline karşı gösterdiği bu sürekli olduğu kadar da ümitsiz olan sevgi, kuşun aynadaki hayalin kendisine ait olduğunu anlayamamış olduğunu pek güzel göstermeye yeter.

Memeli hayvanlarla da böyle bir deneme yapılabilir, aynadaki hayaline kızarak bağırarak küçük köpek ne kadar sonra farkına varırsa varsın, aynanın arakasında hiç bir şeyin bulunmadığını anlar, çünkü hayalin kokusu yoktur, aynı zamanda bu hayal ona, sürekli olarak ilginç görünmez, buna heyecanlanması ile yavaş yavaş alışması arasındaki davranış sürecinde, köpeğin aynada kendisine bakanın kim olduğunu anladığına dair bir işaret bulmak imkansızdır.

Ayna deneyinde "bir yaratığın kendisine ait bilgiyi" bulabilmesi için gereken koşulları sıptayalım.

**Üçüncü tanım :** Canlı varlığın kendisini tanıması. Bu şu anlama gelir, aynaya bakan bir canlının orada karşısında bir yabancı olmadığını, kendisinin bulunduğunu tanıması. Başka bir deyimle aynaya bakar bakmaz orada kendisini görmesi.

Bu sorunun incelenmesinde köpek veya muhabbet kuşundan fazla birşey bekleyemeyeceğimize göre deneylerde hayvanların en çok gelişmiş olanlarından, primat'lardan insana en yakın maymunlardan faydalanılır. Münster Üniversitesindeki Zcoloji Enstitüsünde bu deneylerden geniş seriler yapılmıştır. Acaba sonuç ne olmuştur?

Önce, beklenildiği gibi maymunlar da öteki hayvanlar gibi büyük bir ilgi göstermişlerdir: Tehdit edici hareketler ve sosyal sinyaller. Fakat ayna oyunu burada çok daha ilerlere gidebilmiştir. Bazı maymunlar aynayı becerikli bir biçimde tutarak vücutlarının arka kısımlarını görmeyi başarmışlardır ki, burası bu hayvanlar için çok ilginç bir bölgedir. Kuşkusuz bir maymunun vücudunun bu "meçhul" kısımlarını görebilmesi benlik bilincine oldukça sahip olduğunu gösterir. Fakat arka kısmın kendisine ait olup olmadığı, daha kanıtlanmak zorundadır.

Deney şu şekilde sürmüştür: Bu oyuna oldukça alışmış şenpanzelerin alınlarına beyaz boya püskürtülerek bir leke yapıldı ve maymunların hiç biri bunun farkına varamadılar. Maymun aynanın önüne geldiği zaman şaşırıp ve aynada-

Erkek şempanze yavrusu (Jockel) ayna önünde önce-leri karşısındakini yabancı bir maymun sanır. Dişlerini göstererek saldırgan bir durum alır. Kısa süre sonra Jockel artık sakinleşmiştir aynaya şaşşı şaşşı bakar. Kendisini tanıyabilmiş midir?



ki hayâlini hayretle ve eleştirici bir tavırla seyretmeğe başladı, sonra da kendi eliyle (!) kendi alınındaki (!) lekeyi oradan çıkarmak üzere kazımaya başladı, bu leke, karşısında bulunan hayâlin alınındaki lekeydi. Böylece bu deneyle, üçüncü tarifte söz edilen, kendisini aynada tanımak özelliğine sahip olduğunu kanıtlanmış oldu.

Fakat dikkat ! bu deney de şempanzenin aynaya bakar bakmaz "işte bu benim" diye düşündüğünü kanıtlayamaz. Küçük bebeğe dönelim, o daha "ben" diyemezken aynada kendisini tanımış ve dilini çıkarmıştı. Kendisini tanıma bilinci "ben bilinci" demek değildir. Fakat buna rağmen şempanzelerde kendilerini tanıma bilgisi var demektir: "Leke benim vücudumdadır ve karşımdakinde değil!"

Münster'de ve daha başka maymun istasyonlarında yapılan deneylerin önemli bir yan sonucuna burada değinmeliyiz. Bütün maymun türleri aynada kendilerini tanıyıp tanımadıklarını göstermek için yapılan bu deneylerde başarı kazanmış değillerdir. Yalnız çocuklukları sırasında annelerinin yanında rahat ve huzur içinde bir yaşam sürmüş olanlar bu deneylerde başarılı olmuşlardır. İzole edilmiş olarak hayvanat bahçelerinde yaşamış olan hayvanlar, aynada kendisini tanıyamayan küçük köpek gibi davranmaktadırlar.

Hayvan saflarının en üstlerinde olanlarla yapılan son bir deneye ve böylece de bu konuda dördüncü tanıma varmış oluyoruz.

**Dördüncü tanım :** Canlının kendisi hakkında bilgi sahibi olması: Bir canlı eğer yalnız ayna deneyinde olduğu gibi, kendisinin bilincinde olduğunu değil, aynı zamanda kendisini "ben" olarak hissedebilme yeteneğini gösterirse, o zaman biz de onun dünya merkezinde merkezi bir çe-

kirdek olarak bütün öteki varlıklardan ayrı bir varlık olduğu ve öteki canlıları kendisinin dışında bir (ben değil)'ler grubu olarak anladığı sonucuna varmış oluruz.

Bilginin bu en yüksek şeklini güvenle yalnız kendimizde bulabiliriz. Aynı şeyin yüksek derecede gelişmiş bir hayvanın da kafasında cereyan ettiğini ne bilebiliriz, ne de sorarak veya araş-



Dişi şempanze yavrusu "Ngile" dişleriyle meşguldür, ve aynada kendisine bakar. Onun da kendisini tanımış olduğu anlaşıl-maktadır.

Jockel ile yapılan ikinci bir deney: Haberi olmadan alına beyaz bir leke püştürülmüştür. Bir süre sonra tekrar aynaya bakışında, değişen görünüşünün farkına varır ve boyayı kazıyarak çıkartmak ister. Bu, "ben" in varlığını gösteren bir tepkidir.



## DEVELER NE KADAR SUSUZ YAŞAYABİLİR?

Bu amaçla yapılan bir deneyde, bir deve 50°C sıcaklıkta bir çölün ortasında susuz bırakılmış ve oluşan değişimler gözlenmiştir. 8. günün sonunda deve toplam ağırlığının % 22'sini (100 kg.) kaybetmiş karnı çekilmiş kasları büzülmüş, çalışamaz duruma gelmiş ancak, ciddi bir hastalık belirtisi göstermemiştir.

Aynı koşullarda bir insan, saatte 1.14 litre, 4 saat sonra 4,5 litre ter kaybetcekti ki, bu vücut ağırlığının % 5'ini oluşturacaktı. Bu durumda görme duygusunda azalma başlayacak, % 10'luk bir kayıpta duyma yeteneği yitirilecek ve dayanılmaz ağırlar başlayacaktı. Su kaybındaki artış % 2 daha sürerse kişi ölmüş olacaktı.

P. M.'den, O. OKTAR



Develerin sırtlarındaki hörgüçlerinde 40 kg. kadar yağ bulunur. Bu yağın vücutta "yanmasıyla" su oluşur. Çöl hayvanı bu sayede, 1 hafta süreyle su içmeden yaşamını sürdürebilir.

tırarak öğrenebiliriz. Fakat daha önce de söylediğimiz gibi, insan için bile bu bilgi, ben' bilinci, doğuştan gelen birşey değildir. Eski kütürlerde yoktu, ve biz her birimiz onu, gelişimin belirli bir aşamasında elde edebilmekteyiz.

İnsanın kendisinin varlığını anlayabilmesinin bu yüksek şekli aslına bakılırsa bilim içinde anlaşılamayan bir bilimcedir. Nobel ödülünü kazanmış olan Sir John Eccles bunun yalnız beyinin sol yarısında bulunduğunu ve sağ ile de yüksek derecede gelişmiş bir primat maymun gibi düşündüğümüzü, yani kendimizi aynada tanıdığımızı, fakat bir "ben" olduğumuzu bilmediğimizi söyler. En yeni beyin araştırmalarına göre, akıl ki, kendimizi anlamamızın bu gizemli kuvvetine bu adı veriyoruz, beyin hücrelerinin özellikleri ile hiç bir surette açıklanamamaktadır.

Burada ne ganglion-hücreleri ne de DNA zincirinin herhangi bir parçası bir rol oynayabilmektedir, bunun tersine bu anlayış, bu insana özgü "ben", doğa bilimlerinden tümüyle ayrılmış bir bölgede yerleştirmiş ve kendisinden herhani bir bilgi alabilmemize olanak yoktur. Zira herşeyi her zaman sorup anlamak isteyen o'dur.

Böylece "ben, benim", uyanmış insanlığın gizemli bir damgasıdır ve onu bütün öteki canlı varlıkların kat kat üstüne çıkaran ve kendisine karşı büyük bir sorumluluk yükleyen şey de odur. Biz kendimiz hakkında bilgi sahibiyiz, çünkü bizim (ben) imiz "biz" olduğumuzu bilmektedir. Hayvanlar içinde bulunan ve bizim için bilinmeyen ve anlaşılmayan her türlü yaşantı ve duygular, ne olursa olsun bilinçli "ben" in insana özgü yüksekliğine hiç bir zaman yükselmeyeceklerdir.

P. M.'den Çeviren : Nüvit OSMAY