

Bipolar Pisi

IN ANCIENT TIMES CATS WERE WORSHIPPED AS GODS; THEY HAVE NOT FORGOTTEN THIS T.P.

ÇARŐAMBA, ARALIK 12TH, 2018



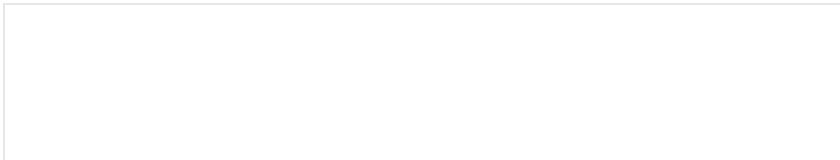
PATİLERLE İLGİLİ

İpek K lah ı ile Hayvan Davranışları  zerine

BY BİPOLARPİSİ ON EKİM 27, 2014 • (2 YORUM)

İpek ile Coursera’da almakta olduğum Animal Welfare dersi sayesinde tanıştım.İpek, müthiş bir insan. Hayvan davranışları ve zekası hakkında  alışıyor. Koç Lisesinden mezun olduktan sonra Stanford’da biyoloji çalışmış, řu anda da Princeton’da doktorasını tamamlamak üzere. Hayvanlara saygı gösteren bir çok insana örnek olacak, onları teşvik edecek bir kariyeri var. O’nun sayesinde bilimsel şevkimizin artacağını umuyorum.

http://www.princeton.edu/~ipek/Short_CV.html





 pek K lah ı

Dünya üzerinde birden fazla araştırma grubu şempanzelere, gorillere, yunuslara, deniz aslanlarına işaret dilini öğretti.

Papağanlar sadece söyleneni tekrarlar, söylediklerini anlamazlar diye bir kanı vardır. Bu kanı son on yıl içindeki dikkatli deneylerle yıkılıyor.

Hayvanlar kendi aralarında iletişim kurabiliyor mu?

Kesinlikle! Aklınıza gelebilecek her hayvan kendi turunun diğ r  yeleri ile, ve hatta  oğ  zaman diğ r hayvan türleri ile iletişim kurar. Bu bazen bizim kolayca fark ettiğimiz şekilde, mesela bizim duyabileceğimiz frekanslarda ses çıkararak olur. Bazen de bizim aletler ve teknoloji kullanmadan fark edemeyeceğimiz şekilde olur. Mesela yunus, balina, kemirgenler, lemurlar, hatta bazı kuşlar ultrasonik seslerle iletişim kurar; sincaplar kızıl ötesi dalgalar yayarak  ıngıraklı yılanlara mesaj verir. Elektrik ve sismik sinyallerle iletişim kuran hayvanlar bile var.

Ayrıca tıpkı bizde olduğu gibi, hayvanlar, etkili iletişim kurabilmek için genelde birden çok duyu sistemine hitap eder. Biz, önemli bir şey anlatırken söylediklerimizi vurgulamak için vücut dilimizi ve ellerimizi kullanırız. Böylece hem ses, hem de görsel olarak sinyaller veririz. Hayvanlarda da buna benzer iletişim sistemleri çok değişik şekillerde mevcut. Bize en tanđık gelen örneklerden biri kopekler: havlarken sesli verdikleri mesajı görsel sinyaller ile de vurgularlar.  R: dişleri göstererek, boyun kıllarını kabartarak, kuyruklarını dikleştirerek.

Kuşların melodisi ve Beatles besteleri birbirine benziyor diye okumuştum.

Ben bu karşılaştırmayı kaçırmışım. Genelde erkek kuşlar şarkı söyler. Bu şarkıların hem dişileri etkilemekte, hem de diğ r erkek kuşlara “burası benim b lgem, uzak dur” mesajını vermekte önemli olduğu düşünülüyor..

Evcilleşmek nedir? Evinde  ita besleyen suudiler var. Yasalar var mı bunla ilgili?

Kediler ve köpekler yıllar içerisinde insanlarla yaşamak için evrimleştiler. Gerçek anlamda vahşı hayvan değiller. Fakat kedilerin, köpeklere göre daha bağımsız olduğu doğru. Evde vahşı hayvan beslememek için bazı yasalar var, ama bunlar tam kapsamlı değil ve mutlaka geliştirilmeleri lazım.

Evcilleştirmek ile ilgili ilginç deneyler yapılıyor. Mesela Rusya'da Belyaev isimli bir araştırmacı 40 seneden fazla süren bir deney ile vahşı tilkileri köpek gibi evcilleştirdi. Tek yaptığı her nesildeki en uysal tilkileri seçip birbiri ile  iftleştirmekti. Birkaç jenerasyon sonra köpeklerde ve diğer evcil hayvanlarda (atlar, inekler, kediler vs) gördüğümüz bazı davranış ve fiziksel özellikler ortaya  ıktı. Mesela tilkilerin kuyruğu düz olmak yerine kıvrık hale geldi, tüyleri siyah yerine daha beyaza yakın oldu, hatta kahverengi gözden çok mavi gözler ortaya çıktı. <http://cbsu.tc.cornell.edu/ccgr/behaviour/Index.htm>

<http://ngm.nationalgeographic.com/2011/03/taming-wild-animals/ratliff-text/1>

<http://www.popsoci.com/science/article/2012-10/fyi-domesticated-foxes>

Balıklar...Bir çok vejeteryan balıkların bilinçsiz olduğunu düşünerek, balık tüketiyor. Balıklar bilinçsiz mi, gerçekten?

Balıkların acı ve diğer duyguları hissetmediği, ve diğer hayvanlardan daha bilinçsiz olduğu kanısı çok yaygın; fakat gittikçe artan deneylerle değiştiriliyor. İlgiilenenler için güzel kitaplar ve yazılar var. Culum Brown bu konuda en detaylı araştırma yapan kişilerden biri.

1- Makale: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960982214010562>

2- Kitap: Fish cognition and behavior. Culum Brown, Kevin Laland, Jens Krause. 2011 basımı.

Denir ki, insan yaşamı diğer hayvanlarınkinden farklıdır       öleceğini bilen tek canlı, insandır. Bu ne kadar doğru? Bilimsel bir gerçek mi bu?

Bu biraz felsefi bir konu, ve dolayısıyla bilimsel olarak çalışılması zor bir konu. Mesela yavrusu veya yakın arkadaşı ölen hayvanların (genelde kuşlar ve memelilerde) olu hayvanların başından günlerce ayrılmadığı, zg n olduklarını gösteren bazı davranışlarda bulundukları gözlenmiş. Ama bu ölümü ne kadar anladıklarını bize göstermeye yetmez. İlginç bir soru, ama bilimsel kanıt bulmak kolay değil. Zaten insanlarda da bu konuyu çalışmanın tek yolu (benim bildiğim kadarı ile) onlara bu konu ile ilgili soru sormak...Yine de belki yakın zamanda çalışan gruplar çıkabilir.

Primatlarla ilgili araştırmalar var; fakat diğer hayvanlarla ilgili de var mı, yoksa diğerlerinin bilinçsiz oldukları mit mi?

Hayvan davranışları ve aklı her turlu hayvanda bilimsel olarak çalışılıyor. Mesela birbirleri ile iletişimleri, sosyal davranışları, nasıl karar verdikleri, nasıl yeni şeyler öğrendikleri, gruplarındaki diğer  yeleri nasıl tanıdıkları, grup içindeki ilişkilerini nasıl ve ne dereceye kadar hatırlayıp, davranışlarını ona göre değiştirdikleri, alet kullanıp kullanmadıkları, birbirlerine yeni şeyler öğretip öğretmedikleri, duyguları, diğerlerinin bakış açısını anlayıp anlamadıkları (theory of mind), ve ne kadar öz-bilince sahip oldukları (self-consciousness).

Fakat bu yeni bir gelişme. Hayvan aklı ile ilgili sorular ilk önce şempanze gibi insana genetik olarak daha yakın hayvanlarda çalışılmaya başlandı. Sebep aslında biraz da bizim dar bakış

açımızdan kaynaklanıyordu, ve Őuydu: eğer değişik hayvan türleri arasında aklını kullanabilen bir hayvan varsa, bu olsa olsa bize en yakın olan Őempanzeler ve maymunlardır. Bu fikir tabii ki 50-100 yıl önce gerçekten çığır açan bir fikirdi ve hayvan davranışlarını öğrenmeye baŐlamak için çok önemli bir adımdı.

Bu fikirle ilgili sorun su ki, insan merkezli hayvan araŐtırmaları, yani hayvanların davranışını ve aklını insanların davranış ve aklına bakarak anlamaya çalışmak çoğu zaman bizi hataya götürebilir. Bazı çok meŐhur ve baŐarılı hayvan davranış  rofes rlerinin bile hala yenik d Őt   bir yanılgı bu. Bunun sebebi fizyolojik farklılıklar ve pek çok hayvan cinsinin dünyayı bizden, ve de birbirinden, farklı algılaması. Kopekler mesela. Hepimiz biliyoruz ki, insanların aksine, köpeklerde koku alma duyusu inanılmaz güçlüdür. Eğer biz köpeklerle ilgili araŐtırmaları sadece insanlara bakarak kısıtlasaydık, onların koku alma yetenekleri ile ilgili fazla bir Şey bilmeyecek, ve çevreleri hakkında sadece görerek ve duyarak bilgi sahibi olduklarını zannedecektik.

BaŐka bir örnek insanların konuŐma yeteneği. Yıllar boyunca konuŐma yetene imiz insanların diğer hayvanlardan daha zeki olduğunun bir kanıtı olarak öne sürüldü (hala daha bunu savunanlar var). Fakat bizim boğaz yapımız diğer hayvanlardan çok farklı ve konuŐmamızı sağlayan en büyük etken. Bu sebeple diğer hayvanlar konuŐamıyor diye onların zekası hakkında sonuçlara varmak, biraz da biz kuŐlar gibi u amıyoruz veya böcekler gibi ultraviyole ışınları göremiyoruz diye bizim zekamız hakkında yorum yapmaya benziyor. Kaldı ki, dünya üzerinde birden fazla araştırma grubu Őempanzelere, gorillere, yunuslara, deniz aslanlarına iŐaret dilini   retti. Hatta yunuslar gramer farklılıklarını bile anlıyorlar. Papa anlar sadece söyleneni tekrarlar, söylediklerini anlamazlar diye bir kani vardır. Mesela bu kani son on yıl içindeki dikkatli deneylerle yıkılıyor.

Bunlar basit örnekler, fakat insan merkezli hayvan davranış çalışmaları günümüzde hala devam ediyor. Ancak son senelerde bu bakış açısını geride bırakmaya ve diğer hayvanları daha iyi anlamaya çalıŐıyoruz. Objektif olarak hayvanların dünyasını ve aklını anlamayı baŐarmak için daha önümüzde uzun bir yol var. Ama kesinlikle çok değişik ve ŐaŐırtıcı keŐiflere açık bir yol!

Hayvanlar gülebilir mi, üzülebilir mi, yüz ifadelerinden duyguları anlaşılır mı?

Hayvanlar üzülür, sevinir, korkar, panik olur, heyecanlanır, ve bizim yaŐadığımız duyguların çoğunu yaŐarlar. Bu duyguları pek çok zaman birbirlerine de ifade ederler, ki bu zaten sosyal yaŐamlarının en önemli parçalarından birisidir. Diğer katkılarına nazaran daha az bilinse de, aslında hayvan davranış ve duyguları konusunda bilimsel devrim yapan kisi yine Darwin idi. 1872’de yazdığı ‘‘İnsan ve Hayvanlarda Duyguların İfadesi’’ (The expression of the emotions in man and animals) kitabında insanların ve hayvanların yüzlerine ve vücut diline bakarak icinde bulundukları duyguları anlayabilece imizden bahsetmiŐ. Kitaptaki birkaç küçük detay tam doğru olmasa da, hayvanların i  dünyasını anlamamız için çok önemli bir kitap.

Yüz ifadelerine bakarak duyguları anlamak Őu anda sadece bazı memeli türleri için mümkün. Pek çok turun yüz ifadesini duygularına bağlı olarak değiŐtirmesi fizyolojik olarak mümkün değil (mesela sürüngenler, böcekler, balıklar, kuŐlar). Bu sebeple hayvanların vücut diline bakarak, çıkardıkları seslerini inceleyerek, birbirlerine olan davranışlarına bakarak, ve de imkan varsa

hormon seviyelerini ve salgıladıkları kokuları çalışarak o andaki duygularını daha objektif ve kapsamlı bir şekilde anlayabiliriz.

Biyolojinin diğer dalları ile kıyaslanınca hayvan davranışı çalışmaları, özellikle de hayvan akli üzerindeki çalışmalar, daha isin çok başında. Öğrenmemiz gereken çok şey var. Fakat ben eminim ki değişik hayvan türlerini çalıştıkça hayvanların davranışları ve akli ile ilgili olan ön yargılarımızı değiştirecek pek çok önemli bilimsel gelişme olacaktır.

Hayvanların düşünceleri, ihtiyaçları, duyguları, tıpkı insanlar da olduğu gibi var diyorsun. Bununla ilgili referans çalışmalar, youtube vidyoları var mı?

Hayvan davranışları, duyguları, düşünceleri ve hakları ile ilgili bilimsel yazılmış ama rahat okunabilen, anektotlarla süslenmiş ve eğlenceli bir anlatım tarzı olan bir kitap arayanlar için ise Marc Bekoff'un kitaplarını tavsiye ederim. Kitapları ve internetteki yazıları hayvan duygularını anlamak için iyi bir başlangıç noktası. Yazılarında coğu zaman videolara da link veriyor.

<http://www.psychologytoday.com/blog/animal-emotions>

Ayrıca bu konuda belgeseller de var:

<http://www.pbs.org/wnet/nature/episodes/animal-odd-couples/excerpt-the-emotional-lives-of-animals/8005/>

<http://ngm.nationalgeographic.com/2008/03/animal-minds/virginia-morell-text>
(<http://ngm.nationalgeographic.com/2008/03/animal-minds/virginia-morell-text>)

Dünyada hayvanlara bakış nasıl?

Bildiğim kadarıyla pek çok ülkede hayvanlara bakış açısı bizden çok ileride, ama yine de tam olarak gelişmiş değil. Hala pek çok yerde hayvanlara farklı şekillerde işkenceler yapılıyor, sokağa atılıp evsiz bırakılıyorlar, gereksiz deneylerde kullanılıyorlar, veya düzgün bakılmıyorlar. Özellikle vahşi yaşam için durum daha da kötü. Mesela bazı ülkelerdeki insanlar hala nesli tükenmekte olan hayvanları kaçak olarak avlamaya ve yemeye devam ediyor. Su anda küresel çapta çok önemli bir yok olma vakası ile karşı karşıyayız; pek çok hayvanın ve bitkinin nesli tükeniyor ve bunun sorumlusu da biziz. Doğaya ve hayvanlara karşı bakış açımızı kökten değiştirmemiz gerekiyor.

Bu konularda iyi gelişmeler de olmuyor değil tabii. Amerika'daki en önemli kuruluşlardan birisi; doğayı ve hayvanları korumaya yönelik olan "Defenders of Wildlife" (Vahşi yaşam savunucuları). Ayrıca "World Wildlife Fund" (Dünya vahşi yaşam fonu) gibi bir çok kuruluş var. Türkiye'de de hayvanları ve doğayı korumak için güzel gelişmeler yaşanıyor. Çağan Şekercioglu'nun kurduğu ve canla başla çalıştığı Kuzey Doğa Derneği var. Hem bilimsel çalışmalar yapıp hem de hayvanları ve doğayı korumak için uğraşıyorlar. Ayrıca evrim ve ekoloji çalışmaları ile bilimsel olarak ilgilenen öğrenci ve profesörlerin kurduğu, henüz küçük bir grup olsa da gittikçe büyüyen bir EvoEko grubu var. Ben bir süredir HAYTAP (Hayvan Hakları Federasyonu)'i da takip ediyorum. Hayvan haklarını savunan ve iyi çalışmalar yapan bir grup.

Bütün bunlar çok olumlu ve önemli gelişmeler. Fakat **birkaç kişinin insan üstü çaba göstererek doğayı ve hayvanları kurtarmak için deli gibi çırpınması yerine, herkesin elinden geldiğince, elini taşın altına koyup, kendisi ve ailesi için doğaya ve hayvanlara saygılı bir yaşam biçimi kurması lazım.** Bunun tek yolu da insanların eğitilmesi ve bilinçlendirilmesi. Bizde en eksik olan şey bu.

Mesela basit bir örnek... yurt dışındaki bir hayvanat bahçesine gidin. Oradaki ziyaretçilerin tavrı ile Türkiye'deki ziyaretçilerinin tavrını karşılaştırın. Tamamen farklı. Bizde eline sopa alıp kafesin dışından hayvanları durtmeye çalışanlar mı istersin, “hayvanlara yiyecek vermeyin” uyarısını önemsemeyip kuruyemis, ekmek vs. gibi yiyecekler ataları mı istersin, bağırıp çağırarak hayvanın dikkatini çekmeye çalışıp onu rahatsız edenleri mi istersin, hepsi mevcut. İşin sacma yani bu hareketleri çocuklardan çok yetişkinler yapıyor, hatta anne babalar böyle davranarak çocuklarını da teşvik ediyor. Hayvanat bahçesi personeli tabii ki görünce müdahale ediyor, fakat her ne kadar uğrassalar da her dakika bütün ziyaretçileri göz hapsinde tutamadıkları için bu tip vakalar çok oluyor. Avrupa'da ve Amerika'da ise, istisnalar olsa da, genelde hayvanlara saygı var. Yukarıdaki hareketlerden göremezsiniz. Onun yerine, mesela anne babalar çocuklarını gezdirirken onlara hayvanlarla ilgili bilgiler veriyorlar, kafesin içindeki tabelaları okuyorlar, çocukları hayvanları rahatsız edebilecek bir şey yaparsa hemen onları uyarıyorlar.

Dedğim gibi, en önemlisi insanların hayvanlara ve doğaya karşı saygılı bir bakış açısı ve yaşam felsefesi geliştirmesi, ve de daha duyarlı ve açık fikirli olmaları. Mesela son on beş yıldır fark ettim ki, Türkiye'de doğa ile iç içe yapılan aktiviteler ve sporlar (yürüyüş, dağcılık, kuş gözlemciliği, doğa fotoğrafçılığı) giderek yaygınlaşıyor. Bu iyi bir gelişme, insanların doğaya ve hayvanlara olan ilgisi yavaş yavaş artıyor. İlgi arttıkça, umalım ki, koruma isteği de artsın.

Amerika ve Avrupa'da sokakta kedi-köpek vs yoktur, bizde de öyle olmalı deniliyor. Gerçekten öyle mi, sokak hayvanlarıyla ilgili uygulamalar neler?

Türkiye'ye kıyasla Amerika'da sokaklarda daha az kedi köpek olduğu doğru. Fakat bunun tek sebebi sahipsiz bütün hayvanların barınaklara konulması. Ne yazık ki Amerika'da da (ve de çok büyük ihtimalle Avrupa'da da) Türkiye'de olduğu gibi pek çok insan bilimsizce, moda diye, gösteriş olsun diye, veya sırf geçici bir hevesle, “ay ne seker” veya “cocuğum oynasın” mantığı ile pet shoplardan yavru hayvanları alıp, o hayvanlar büyüyünce veya onlara bakmanın sandıkları kadar kolay olmadığını anlayınca onları sokaga bırakıyorlar. Sonra o hayvanlar yakalanıp barınaklara konuyor.

Fakat barınaklar çözüm değil. Hayvanlara gerektiği değeri ve ilgiyi gösteren gerçekten çok iyi birkaç barınak var. Fakat bunlar azınlıkta. Pek çok hayvan barınaklarda kapalı kapılar ardında, gizli saklı durduruluyor. Hayatta kalanlar ise hem kafeslerde yaşıyor hem de ihtiyaç duydukları insan ilgisini göremiyorlar. Uluslararası hayvan hakları örgütü PETA (People for the Ethical Treatment of Animals) ve Türkiye'de HAYTAP (Hayvan Hakları Federasyonu) bu barınakların durumları ile ilgili pek çok haberler çıkartıyor ve barınakları daha iyi hale getirmek için güzel çalışmalar yapıyorlar. İlgilenenlere mutlaka HAYTAP'ın web sayfasını ziyaret etmelerini tavsiye ederim. Ben bir süredir e-posta listelerine üyeyim; doğayı/hayvanları korumak için yaptıkları gerçekten takdir edilmesi gereken işler.

Amerika'da (sanırım Avrupa'da da) bazı konuda halk aslında bizden daha iyi. Mesela evcil hayvan isteyenlerin çoğu satın almak yerine barınaklardaki hayvanlara ev sahipliği yapmayı tercih ediyor. Bu gerçekten takdir edilmesi gereken bir durum. Fakat tabii en iyisi işi kökünden çözmek ve hayvanların evsiz kalmasına hiç sebep olmamak.

Sokak hayvanlarına yardımcı olmanın ve sayılarını azaltmanın tek yolu insanların bilinçlenmesi. Mesela insanların bir evcil hayvan alırlarsa, aldıkları hayvanın senelerce bakımını üstlenmeleri gerektiğini anlamaları gerekiyor. Pet shoplardan hayvan satın almak da doğru değil. Hayvanlar esya değil, onların da bizim gibi düşünceleri, duyguları, ve de ihtiyaçları var; bir hevesle satın alıp bıkınca sokağa atmak veya konu komşuya vermek gerçekten hatalı hareketler. Evcil hayvanım olsun diyen insanlar bence mutlaka ilk önce bir oturup detaylıca düşünmeli, ve sadece evcil hayvanlarını yıllarca sevebileceklerinden ve ona bakabileceklerinden kesinlikle emin olduktan sonra bir barınağa gidip oradaki hayvanlardan birini seçmeli.

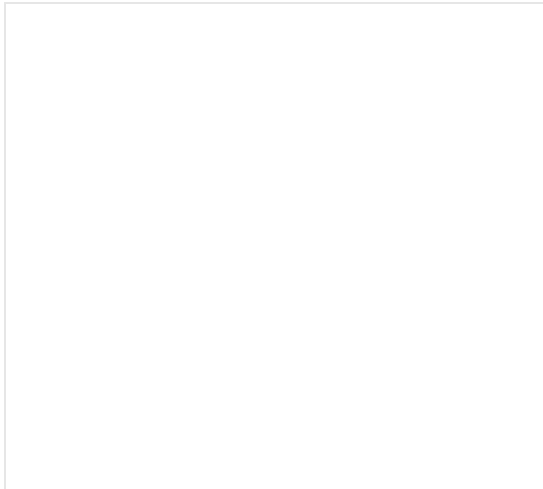
Neden hayvan davranışları ve bilişselliği konularında çalışmayı seçtiniz?

Kendimi bildim bileli hayvanları çok severim ve onları anlamak isterim. Zaten çocukluktan gelen bu merak sebebi ile hep hayvanlarla ilgili bir alanda çalışmak istedim. İlk akla gelen mesleklerden birisi veterinerlik. Küçükken ben de veteriner olmayı düşündüm (ki hala vahşi hayvan veterinerliği öğrenmek gibi bir hedefim var; doğada yaralı bir hayvana rastlayınca ona yardım edebilecek bilgiye ve donanımına sahip olmak isterim), fakat sonra asil istediğimin hayvanların davranışını, düşünme sistemlerini ve sosyal hayatlarını anlamak olduğunu fark edince hayvan davranışı çalışmaya karar verdim.

Yaptığınız çalışmalar?

Hayvan davranışı konusundaki araştırmalarımın hepsi hayvanların sosyal davranışlarını ve aklını anlamaya yönelik. Özellikle öğrenme ve değişen koşulları analiz ederek karar verebilme yeteneklerini çalışıyorum. Son beş senedir doktora projem üzerinde yoğunlaştım ve lemürlerin kargaların, ve kuzgunların öğrenme yeteneklerini ve sosyal davranışlarını çalıştım. İnsanlardaki gibi hayvanlarda da “sosyal ağlar” var. Bu sosyal ağlar bazı hayvanlarda kimim kiminle arkadaş olduğuna bağlı. Kimin kiminle iletişim kurduğunu ve kimin kimden ne öğrendiğini önemli ölçüde etkiliyor. Aynı bizdeki gibi. Ayrıca yine tıpkı bizde olduğu gibi, hayvanlarda da farklı kişilikler var. Aynı grubun içindeki hayvanlardan bazıları diğerlerine göre daha sosyal, bazıları daha korkak, bazıları da daha meraklı. Bu farklılıkları da araştırıyorum.

Doktoradan önce bir kaç kelebek çeşidinde, arılarda, koyunlarda, maymunlarda ve sadece Florida’da bulunan bir karga türünde (Florida scrub-jay) yine sosyal davranış ve karar verme konularını çalıştım. Bu araştırmaların çoğu arazide ve hayvanlar doğal ortamındayken yapıldı. Bu sebeple hem Amerika’da pek çok eyaleti gezme şansım oldu, hem de değişik yerlerde (Puerto Rico, Avusturya ve Kenya) araştırma yapma olanağı buldum. Ayrıca bir süre de NASA ve SETI’de araştırma asistanı olarak çalıştım.





Florida Scrub-jay

Çalışma alanını “cognitive ethology” olarak belirtmişsin. Etoloji nedir, cognitive etoloji nedir?

Etoloji hayvan davranışı bilimi demektir. Hayvanları doğal ortamında çalışmayı amaç edinir. Etoloji bakış açısına göre her hayvan türünün davranışı, yıllar içerisinde, evrim çerçevesinde gelişmiştir. Birçok hayvan türünde etkili olan ortak birkaç davranış mekanizması olsa da, mesela fareleri çalışarak bütün memeli türlerinin davranışını anlayamayız (psikoloji ise farklıdır; bir hayvan türünü çalışarak diğerlerini anlayabileceğimiz d şn l r). Hem değişik türlerin farklı davranışları ve bunların sebepleri/sonuçları çalışılır, hem de farklı türler birbirleri ile karşılaştırılarak ortak mekanizmalar bulunur. Cognitive etoloji’de ise bu d şunce tarzı hayvan aklı ve duygularını anlamak için kullanılır.

Hayvan davranışı, algısı gibi konularda çalışmak isteyen okuyucularımızı yönlendirmek amacıyla, okul seçimlerinizi nasıl yaptığınızı anlatır mısınız?

Ben ortaokul ve lisedeyken ekoloji, doğal hayat, hayvan davranışı gibi konuları öğrenmek Türkiye’deki üniversitelerde mümkün değildi. Gerçi hala diğer bilim alanlarına kıyasla bu durum aynı, fakat yavaş yavaş gelişmeler kaydetmeye başladık. Bildiğim kadarıyla, zaten Türkiye’deki bu gelişmelere  nc  olan arkadaşların ve profesörlerin çoğu bir şekilde yurt dışında eğitim almış, yurt dışında okumuş profesörlerle çalışan, veya yurt dışı ile bağlantı kurmuş araştırmacılar. Yine de hala Avrupa, Avustralya ve Amerika gibi ülkelerin yıllarca gerisindeyiz.

Dolayısıyla ortaokuldan itibaren yurt dışında eğitim için hazırlıklara başladım. Mesela gittiğim lisede “Uluslararası Bakalorya” (International Baccalaureate) programına kaydoldum, yurt disında denkliği olan bir diploma aldım. Burslu olarak  niversite eğitimimi Stanford Üniversitesi

Biyoloji bölümünde, masterimi Arizona Üniversitesi Ekoloji ve Evrim bölümünde, doktoramı da bu sene Princeton Üniversitesi Ekoloji ve Evrim bolumunde tamamladım.

Bilimsel araştırma yaparken düşünce tarzlarındaki ve teknolojik gelişmelerdeki yenilikleri iyi takip etmek çok önemli olduğu için, eğitim alınacak üniversitelerin yeniliklere acik olması ve öğrencilere sundukları olanakların iyi olması gerekiyor. Stanford ve Princeton dünyanın en iyi  niversiteleri arasında. Ayrıca yıllardır Stanford Amerika'daki en iyi biyoloji bölümüne sahip (US News sıralaması; ayrıca Harvard ve MIT de ilk sırada), ve Princeton biyoloji de hep ilk on içerisinde. Bu okulları seçmemde en önemli etken öğrencilerine sundukları imkanların ve eğitim kalitelerin en yüksek seviyede olmasıydı.

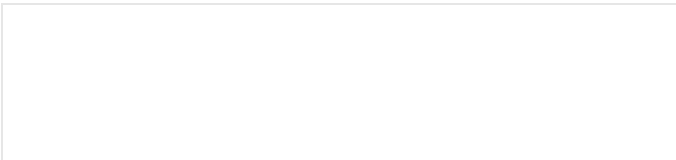
Sanırım Koç Lisesinden mezunsun ve bu uluslararası diploma imkanını da Koç Lisesi sağlıyor. řu an meslek seçiminde olan ve hayvanları seven öğrencilere demek istediğin bir şeyler var mı?

Hayvanları gerçekten seviyorlarsa, kim ne derse desin bu isteklerinin pesinden gitsinler derim ben. Veteriner olsunlar, doğa araştırmacı olsunlar, ekoloji, evrim, hayvan davranışı  alışınlar, evcil hayvanlara ve vahii hayvanlara yardım eden kuruluşlarda gönüllü  alışınlar, hayvanat bahçelerinde gönüllü olarak  alışınlar, pek çok seçenek var... Hayvanlarla dolu bir yaşam gerçekten de hayvanları sevenler için dünyadaki en güzel yaşam sekli. Zorlukları mutlaka oluyor. Özellikle doğal ortamda araştırma yapmak süper eğlenceli ve tatmin edici, fakat zor yanları var.Kişiler, hayvanlarla dolu bir yaşamı gerçekten istiyorlarsa bu zorluklar bir şekilde hallediliyor.

Ayrıca hayvanlar ve doğa ile ilgili hobilerle ilgilenebilirler. Mesela ben orta okuldan beri doğa sporları, binicilik, doğa ve vahşi yaşam fotoğrafçılığı gibi aktiviteler ile ilgileniyorum, bilim ve doğa kluplerine katıldım. Su anda Türkiye'de bu tip aktiviteler çok yaygın ve pek çok seçenek var. Eger yurtdışında eğitim gormek gibi bir istekleri varsa mutlaka hem derslerine, hem de ders dışı aktivitelerine onem versinler. Amerika'daki iyi üniversitelere giriş için en yüksek notları almak yeterli değil. Diğer başvuranların arasından siyrilmek için mutlaka ekstra aktiviteler katılmak da gerekiyor. Doğa ve hayvanlarla ilgili aktiviteler eğlenceli olmanın yani sıra okullara başvururken de işlerine yarayabilir, hayvanlara ve doğaya olan ilgilerinin gecici bir hevesten çok bir yaşam felsefesi haline geldiğini gösterir.

Bu alanda sizi etkileyen kişiler kimler?

Jane Goodall tabii ki vahşi hayvanlarla ve hayvan davranışları ile ilgilenen herkes için bir umut ışığı ve motivasyon kaynağı. Benim için ayrıca iki tane daha motivasyon kaynağı var: Donald Griffin ve Marc Bekoff. Donald Griffin, benim de çalıştığım “cognitive ethology” denilen, hayvanların düşünme yeteneklerini, bilinçlerini, ve akıllarını araştırmaya yönelik olan bilim alanının kurucusu. Süper zeki birisiymiş, daha  niversitedeyken yarasaların ultrasonik sesler çıkararak ekolokasyon ile yönlerini bulduğunu keşfetmiş. Ekolokasyonu ilk bulan ve adını koyan kişi. şimdi onun buluşundan yola çıkararak hem ekolokasyon diğer hayvanlarda araştırılıyor, hem de ultrasonik ses kullanımı ile ilgili pek çok teknolojik ilerleme yapılıyor.





Jane Goodall

Donald Griffin'in izinden giden kişilerden birisi de Marc Bekoff. Pek çok hayvan davranış   araştırmacısı var. Fakat Marc Bekoff gibi hem bilimsel anlamda önemli buluşlara imza atmış, hem de hayvanları çok sevdiğini çekinmeden açıklayan profesör pek yok. Hayvanlarla  alışan çoğu kisi ya gerçek anlamda hayvanları sevmiyor ve onları laboratuvar aleti gibi bir nesne olarak görüyor, ya da sevse de açık açık belirtmeye korkuyor (belki çalıştıkları hayvanları sevmenin çok da bilimsel olmadığını ve elde ettikleri verileri etkilediğini düşünüyorlardır, kim bilir). Marc Bekoff bu tip araştırmacıların tam aksine hem hayvan haklarını aktif olarak savunuyor, her fırsatta hayvanları çok sevdiğini dile getiriyor ve bunu yaşam felsefesine yansıtıyor (et yememek gibi), onları korumak için kitaplar yazıyor, hem de çoğu araştırmacının çalışmaktan kaçındığı hayvan aklı, zekası, duyguları ve öz-bilinç gibi konular üzerinde objektif bir bicimde  alışıyor. Bence kendisi hayvanlara olan sevgisini ve onları anlama isteğini hayatının merkezine koymuş çok basarili ve değerli bir bilim adamı.



Marc Bekoff

Ayrıca Konrad Lorenz, Niko Tinbergen, ve Karl von Frisch; bu üç bilim adamı hayvan davranış   konusunda verilen tek Nobel  d l n  (1973) paylaşmışlar. Lorenz genelde kuşlarla, Tinbergen ve von Frisch ise genelde böceklerle çalışmış. Üçü de bilimsel anlamda hayvan davranış   çalışmalarını başlatan kişiler olarak d ş n l rl r. Biyoloji ve evrim konularında düşünce tarzıma en buyuk etkisi olan kişiler ise Charles Darwin, Theodosius Dobzhansky, Stephen Jay Gould, ve Simon Conway Morris.

İleride yapmak istediğiniz şeyler?

Yine hayvan davranışı konularındaki araştırmalarıma devam etmek istiyorum. Bu konuda daha cevabini bilmediğim çok soru ve merak ettiğim çok konu var!