

MAYMUN YAVRULARI

Jean - Pierre JACOB

Davranışların belirmesinden önce sınırsel mekanizmalar nerede ve nasıl hazırlanır ? Yavru maymunlar neden sevlmek isterler ?

Maymunları inceleyen bilginler (primatolog) bilgilerinin bir bölümünü gözden geçiriyorlar, onları buna zorlayan faktörler arasında yavru maymunların büyümesinin incelenmesi önemli bir yer tutar. Yeni doğmuş bir şempanzenin veya kuyruksuz şebek maymununun normal büyümesi sürüde yükselme basamaklarının (hiyerarşi) bulunmasına ve yavrunun sürüde kendini mutlu hissetmesine bağlıdır. Daha önceleri maymun toplumları üzerindeki çalışmalar yükselme basamaklarının yapısı, saldırganlık ve otorite kurma konuları üzerinde duruyordu, bugün yeni bir eleman bulunmuş oluyor: karşılıklı sevgi bir çimento gibi sürünün bireylerini bir arada tutmaktadır. Maymun uzmanlarının vardığı sonuç şudur ki insanlarda olduğu gibi maymunlarda da bireylerin gerektiği gibi gelişmesi büyük ölçüde duygusal hayatla ilgilidir.

Genel bir ilke olarak bir hayvanın davranış biçimleri önceden hazırlanıp zamanı gelince kullanılmak üzere hazır tutulur.

Bu demektir ki hayvan belli bir davranışta bulunmadan önce bu davranış vücutta hazırlanır: hayvanın şu veya bu görevi yapma yeteneği organlar gibi büyür ve olgunlaşır, fakat belli bir davranış yapacak organ tam olgunluğa erişmeden o davranış biçiminin olgunlaşması çok az görülür.

Bireylerin gelişmesi (ontogenez) ve davranış biçimleri birbirini izleyen evrelerle yavaş yavaş oluşur. Duygu organları, düzenleme merkezleri ve "uygulayıcı organlar" birbirlerinden bağımsız olarak farklı hızlarla olgunlaşırlar. Bu ise maymun yavrularının büyümesinde rastlanan bir takım garip olayları açıklar. Etolog (törebilimci) A. Gauthier yeni doğmuş bir uzun kuyruklu maymun yavrusunda şu gözlemleri yaptı: doğduktan birkaç saat sonra benzerlerinden ayrılarak

bir çeşit zorlukla (stress) karşılaştırılan yavrunun attığı çığlıklar erişkin çığlıkları benzeyordu (belki saldırı naraları dışında). Buna rağmen bu alârm çığlıkları yavru kendi haline bırakılıyorsa çok daha geç, aşağı yukarı 7 aylık olunca, ortaya çıkacaktı.

Diğer taraftan daha göz - el - ağız'ın birbirleriyle bağlantılı çalışması (koordinasyon) gelişmeden yavru maymun "yalandan yakalama" denen bir çeşit hareket yapıyordu. Havada birşey yakalamış gibi bir jest yapıyor, avucunu içinde birşey varmış gibi sıkıyor, bu hiçi öbür eline aktarıyor, ağzına götürüyor ve olmiyan birşeyi çiğniyordu. Bu hareketler yapılırken ortada yakalacak hiçbir böcek yoktu. Zaten yakalanacak bir böcek de olsa bu kadar genç bir maymunun bu hareketleri yaparak böcek yakalaması olanaksızdı. Bu olayın yorumu kolay değildir. Boşa giden bir hareket veya bir sanrı (halüsinasyon veya hayal görme) düşünülür. Fakat bu, problemin çözümünü kolaylaştırmaz. Çünkü birbirleriyle bağlantılı (koordine) hareketleri yapması olanaksız olan yavru maymun bu ayrıcalıklı durumda bu gibi hareketleri yapabilmektedir. Bazı yazarlar bu "yalandan yakalama" hareketlerini yeni doğmuşların otomatik yürüyüşüne benzetmektedir; yapılacak hareketler sinir sisteminde çok önceden planlanmakta, fakat ancak çok sonra, zamanı gelince uygulama başlamaktadır.

ÖN KAPAK :

Bu yavru Cava maymununun çevresini keşfedebilmesi annesinin ona ne derece özgürlük tanıdığına bağlıdır.



Yavru maymunların oyunları ve kavraların gövde ve us gelişmesine büyük ölçüde yardım eder.

(makaklar) gelişmesini incelerken yavruların cisimler karşısındaki durumunu gözledi. Bu açıdan gelişmede birbirini izleyen beş evre ayırdedebildi. Birinci evrede yavruda daha cisim kavramı yoktur; ikinci evrede hareket eden bir cismi izler; üçüncü evrede yarı saklı bir cismi arar; dördüncü evrede cismi nereye saklamışsak orada arar; beşinci evrede cismi her yerde arar. Yavru büyüdükçe cisimleri eliyle kavrama yeteneği gelişir. Fakat kavranması zor bir cisimle karşılaşan erişkin maymun yavru maymun gibi davranmaya başlar.

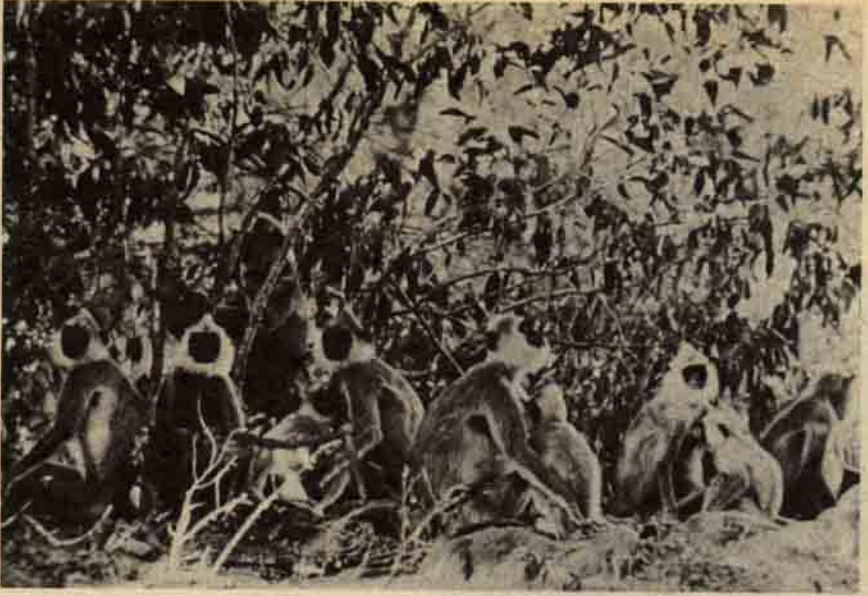
Birçok vakada yeni hareketlerin beceriksizce yapıldığı görülür, fakat olgunlaşma, bir çiraklık döneminden geçme veya bu ikisinin birlikte etkisi sonucu hareketlerin giderek daha fazla birbirleriyle bağlantılı (koordine) yapıldığı dikkati çeker. Bu olayların hızı gruplara göre değişir. Yavru Cava maymunları 7 günlükken dört ayak üstünde yürümeye başlarlar, buna karşın şempanzeler ancak 20 haftalıkken yürümeye başlayabilir. Yavru goriller üç aylıkken insan yavruları gibi sürünür, dört buçuk aylıkken koşmaya, yedi aylık olunca ağaçlara tırmanmaya başlar. Kuyuksuz şebek yavruları altı aylıkken yürüyebilir, fakat ayaklarını hâlâ hafifçe bükülü tutar, 8 aylık olunca hareketlerde erişkinlerin ustalığını gösterir, bununla birlikte henüz onlar kadar iyi atılamaz. İnsan yavrusu ise yavaş büyümesi sonucu ancak 40 haftalıkken yürümeye başlayabilir.

İnsana en benzeyen maymunlarda çocukluk en uzundur. Çocukluk devamlı dişlerin belirmesi ile sona erer. Maymunlarda (prosimien) çocukluk ilkel maymunlara göre çok kısadır, ilkel maymunların çocukluğu ise insan benzeri maymunlara oranla kısadır. İnsan benzeri maymunlar arasında en kısa çocukluk kuyuksuz şebeklerde, en uzun çocukluk ise insanlarda görülmektedir. İkinci dönem olan gençlik ise ilk devamlı dişin çıkmasından son devamlı dişin çıkmasına kadar sürer, son devamlı diş de çıkınca erişkinlik başlamış olur. Gençlikte büyüme yavaşlar. Maymunlarda gençlik süresi birkaç ay ile 18 ay arasında değişir. Gençlik süresi ilkel maymunlarda 2 - 3 yıl ve kuyuksuz şebeklerde 5 yıldır. Goril, şempanze ve orangutan'larda gençlik ortalama 8 yıl sürer. İnsanlarda bu süre 14 yıl kadardır. Cava maymunlarında 7 yaşına doğru diş çıkması biter ve büyüme tamamlanmış olur. Büyük maymunların büyümesi 11 yaşında,

Az Çok Uzun Bir Çocukluk

Demek ki davranışların gelişmesi embriyon (dölüt) evresinde başlamaktadır. Daha doğumdan itibaren birçok çarklar göreve hazırdır. Yavru maymunlarda doğumdan hemen sonra bir seri çevreye uyuma olayları görülür. Örneğin yavru maymun otomatik olarak durmadan kafasını sallar ve bu sayede annesinin memesini bulur, bir diğer örnek yavrunun annesinin derisine refleks olarak asılmasıdır.

Yavru maymunların doğar doğmaz çevreleri ile ilgilenmeye başlamaları çok çekici bir olaydır. Uzun kuyruklu veya kedi benzeri maymunlar familyasından şebek yavrusu 12 günlükken yürümeye başlar, ama daha yürümeye başlamadan annesinin kucağında iken bile toprakla çok ilgilenir: eliyle toprağa dokunur ve ayaklarını yere sürter. Hayvanlar arasında yalnız insanlarda ve maymunlarda el vardır. Bu eller tıpkı çift göz sayesinde kazanılan üç buutlu (stereoskopik) görüş gibi cisimlerin hacminin algılanmasını, cisimlerin içinde buldukları ortamdaki ayırıldığını sağlar. Maymun uzmanı Koehler'e göre bütün şempanzeler çocukluktan başlayarak hareket eden cisimler üzerinde şu veya bu şekilde görgü kazanırlar: bir oyun sırasında bir dalı yakalayıp, toprağı kazıyarak vs. Etolog Mireille Bertrand kırmızı yüzlü Cava maymunlarının



Kümede görülen barış ve huzur yavruların tam gelişebilmesine bağlıdır.

insanların büyümesi 20 yaşına doğru durur. Bütün bu sayılar erkekler içindir. Birçok türde dişilerin büyümesi ve gelişmesi daha hızlıdır.

Gençlik süresinin uzun oluşu maymunların davranışını derin bir şekilde etkiler. Uzun süre ana kuzusu olarak kalan yavru erişkinlerin davranışlarını görmek ve anlamak olanağına sahiptir: demek ki gençliğin uzun oluşu çıraklığa ve davranışların öğrenilmesine olanak sağlamaktadır. Modern etolog'lara (törebilimci) göre en azından insansı (antrapoid) maymunların davranışlarında içgüdü çıraklıktan çok daha az rol oynamaktadır.

Maymun yavruları son derece meraklı olup kusursuz bir belleğe sahiptirler, bu sayede öykünme (taklit) yolu ile herşeyi kolayca öğrenebilirler. Maymun yavrusunun elde edebileceği maddî ve sosyal avantajlar arkadaşlarının tutumuna bağlıdır. İşte bu nedenledir ki yavru maymun çevresindekilerin en ufak hareketlerine bile hemen cevap verir. Şempanze yavrusu bile bile bir diğer hayvanın davranışını öykünür, böylelikle istediği ve ayırdedebildiği bir sonuca varmak amacı güder.

Devamlı Evrim İçinde Bir Toplum

Fakat yavru maymun yalnız erişkinleri öykünmekle, her bakımdan onları kopya etmekle ve içinde bulunduğu klan'ın geleneksel kültürüne katılmakla yetinseydi maymun toplumu olduğu

yerde sayardı; bir kuşaktan diğerine davranışlarda hiçbir davranış devrimi olmadan geçilirdi. Oysa biliniyor ki değişmeler ve evrimler olmaktadır.

Örneğin bir goril sürüsünde bireylerin alışmadıkları bir besini yemeğe başladıkları görüldü. Neden? Çünkü genç maymunlardan biri sürünün o zamana kadar hiç tatmadığı bir bitkiyi yemek ataklığında bulunmuştu. Genç Cava maymunları sürülerine bir yenilik getirdiler: yemeden önce patatesleri yıkamak. Demek bir çıraklık sırasında yetişkinlerin gençlere öğretmesi şart değildir, bazen de aksi olmaktadır. Yeni birşey keşfederek bunu toplumlarına uygulayanlar da genellikle gençler olmaktadır.

Toplumun daha ileri gitmesi için yeni buluşlar yetmez, bu buluşların bireylere öğretilmesi ve yaygınlaştırılması gerekir. Maymun sürülerinde yeniliklerin devamı genellikle erişkinlerin yavrulara bunları öğretmesiyle yukardan aşağıya dikey biçimde olur. Yeni alışkanlıklar gençlerden gençlere yatay olarak da geçebilir, o zaman gençler büyüyünce bu yeniliği yavrularına öğretirler. İşte maymunlarda kazanılan yeni bilgiler kuşaktan kuşağa böyle iletilir, söz konusu yenilik en iyi biçimde örgütlenme, besin arama veya yuva yapma konusunda olabilir.

Sanıldığının tersine, maymun toplumlarının devamlı evrim içinde bulduklarına inanabiliriz. Yavru maymunun çevresi ile ilk duyuşal



Genç maymunlar benzerlerine değmek isterler. Özellikle şempanzeler cinsel bir amaç olmadan sık sık birbirlerini kucaklar.

Başlangıçta vücutların birbirine değmesi oyun sırasında güreşirken veya toprağın üzerinde yuvarlanırken olur. Daha sonra bu oyunlar cinsel bir karakter kazanır. Bu gibi cinsel oyunları hem aynı cinsden, hem de karşı cinsden olanlarla oynarlar. Karşı cinsle karşı duyulan isteğin ağır basması ancak bülüğüden sonra olur.

Bülüğü çağına gelen maymunlar cinsel olgunluğa tam erişebilmek için ders almak zorundadır, bu dersi genellikle cinsel azgınlık döneminde bulunan erişkin dişiler verir. Uzun kuyruklu maymunlarda böyle bir cinsel çarıklık günlük olaylardandır. Herkesten ayrı büyütülen rhesus maymunları büyüyünce cinsel birleşme yapamazlar; zavallıların bu işi büyüdükten sonra öğrenmelerine de olanak yoktur. Aynı şartlarda büyütülen erkek şempanzeler daha şanslıdır, başlangıçtaki acemiliklerini dişileri anlayışla karşılayıp onlara yardım eder, böylece bu işi becerebilirler.

Her Bireyin Birinci Görevi

İlişkisi annesinin kürkünü hissetmesi ile olur. Bir haftalık olunca kendi kendisini kaşıyabilir. Hemen arkasından da cinsel hayatın ilk belirtileri başlar. Bundan daha doğal birşey olamaz: diğerlerinde olduğu gibi bu sahada da erken olgunlaşma söz konusudur. Maymunlarda cinsel hayat için gerekli tüm hareketler daha bülüğü çağına varmadan belirir, fizyolojik cinsel olgunluğa erişilmeden çok önce etkili bir cinsel davranış kazanılır.

Şebek yavrularının 13 günlük olunca kalçalarını ileri geri oynatarak cinsel birleşmeye benzer hareketler yaptığı görülür. Lashley ve Watson annesi kendisini temizlerken iki aylık rhesus türü bir maymunda cinsel uyanma işaretlerinin belirgin olduğunu gördüler. Genç hayvanlar okşanırken, oynarken veya birbirlerinin vücudunu yoklarken cinsel bir şekilde davranabilirler. Maymun uzmanı Bingham'a göre cinsel davranış belirtileri doğar doğmaz başlar. Sarılma, öpüşme, yalama, elleme, kalçaları öne arkaya oynatma ve cinsel organın sertleşmesi gibi davranışlar birleşme davranışlarından çok önce belirir. Yine doğaldır ki yavru maymunlarda görülen ilk cinsel belirti annelerinin cinsel organı ile ilgilenmeleridir.

Hergünkü sosyal ilişkilerinde genç maymunlar birbirlerinin vücudunu muayene eder ve özellikle cinsel organlara büyük ilgi gösterirler.

Öğrendik ki maymunların gelişmesi büyük ölçüde çevrelerine bağlıdır. Maymun uzmanlarının bu konudaki buluşları psikolog ve pedagogların insanlarda bulduklarından farklı değildir. Annenin rolü çok önemlidir. Yavru yürümeye ve çevresini keşfe başladığında annenin etkisi güvenlik verici veya tam tersine engel olucudur. Kuyruksuz şebeklerin dişisi, kendisi meyva toplarken yavrusunun çevrede keşif yapmak üzere uzaklaşmasına izin verir. Buna karşın, diğer türlerin dişileri, yavrularının üstüne titreyerek, yani onları her türlü tehlikeden uzak tutarak, deney yapmak ve bunun sonucunda keşiflerde bulunmak şansını ortadan kaldırırlar.

Genç maymunların vücut ve davranış bakımından bütün yeteneklerini geliştirebilmeleri çocukluk ve gençliklerinin güvenlik ve ahenk içinde geçmesine bağlıdır. Bu şartları onlara, annelerinin veya babalarının sevecenliği sağlar. (örneğin Cava maymunlarının babalarının korunması).

Bundan başka birlikte oyun oynadıkları grubun havası ve bütünlüğü ile içinde buldukları toplum da onlara bu şartları sağlar. İşte bu nedenledir ki maymun uzmanlarının görüşleri bir parça değişti: şöyle ki duygu denen şeye daha büyük bir önem vermeleri gerektiğini anladılar.

Bir kuyruksuz şebek sürüsünün bireyleri birbirlerine büyük bir bağlılık gösterirler. Sık sık ve belli bir neden olmadan ve bazen de bir süre ayrı kaldıkları için iki maymunun birbirlerine sevgi gösterisinde bulduklarına rastlanır. Karşılıklı ilişkilerinde yüz mimikleri büyük rol oynar. Kuyruksuz şebekelerin yüzünde beliren dostça ifadelerden birisi gülümsemeyi andırır... Şempanzeler hiç bir cinsel amaç olmadan sık sık birbirlerini kucaklarlar. Birkaç gün veya birkaç hafta yalnız yaşatılan bir şempanze sürüye geri dönünce arkadaşlarında büyük bir heyecar başlar. Dostları onu kollarına alırlar ve hatta şaka olsun diye biraz itip kakarlar. Dönüşünü izleyen ilk anlarda o nereye gitse sürü de birlikte gider.

Maymunlar genellikle birşeye değmekten hoşlanan hayvanlardır ve sıklıkla benzerlerinin vücutça yakınlığını ararlar. Aç oldukları zamanki davranışları çok kesindir: avuçlarını göğe doğru uzatırlar. Bu bir şeye değme gereksinmesinin kökeninde yavruların birbirlerine sıkıca değmek dürtüsü yatar, çünkü bir benzerine değmek isteyen maymunun davranışı ile ona bu olanağı sağlayan maymunun davranışı yavrularla ebeveynler arasındaki ilişkilere benzer.

Vücutların birbirine değmesinin sinirleri yatıştırıcı bir etkisi olduğu çok iyi bilinmektedir. Goril yavruları ve erişkin goril dişileri dinlemek

istediklerinde gidip yaşlı erkeklere yaslanırlar. Yavru goril erkeğin bacalarına sırtını dayıyarak dinlenir veya başı yaşlı erkeğin ellerinde uyur. Heyecanlanan şempanzelerin el sıkıştıkları görülmüştür.

Son zamanlarda Cambridge'deki "Maymun Derneği" önemli bir toplantı yaptı ve Maymun Bilim (PRIMATOLOJİ) üzerindeki bilgilerimize yeni bir ışık getirdi. Anlaşıldı ki maymun sürülerinde önem basamakları (hiyerarşi) bazı hayvan türlerinde olduğu gibi saldırganlığa dayanmamaktadır. Sürünün yapısını daha çok sosyal roller belirlemektedir: Otorite kurma ve arabuluculuk gibi. Fransız etologlarına göre "otorite kuran - otoriteye boyun eğen" terimleri cansıkıcı, tehlikeli, hatta bazen yetersizdir. Diğer bazı psikologlar da bu terimler yerine hipertonic veya hipotonik terimlerini kullanmayı yeğlemektedirler.

Demek ki, hayvan davranışlarının ve özellikle maymun davranışlarının incelenmesinde belli bir viraja gelinmiştir. Bunu şu şekilde anlatabiliriz: saldırganlık ve önem basamağı (hiyerarşi) kavramları zayıflamakta ve yerini bireyler arasındaki bağlılığa ve grupların birbirini tutmasına bırakmaktadır. Sonuç olarak denebilir ki aslında önemli olan her bireyin sürüde oynadığı roldür.

SCIENCE ET AVENIR'den
Çeviren : Dr. Selçuk ALSAN

• *İnsan kötülük yapmak niyetindeyse, fırsat gelmekte gecikmez.*

Sir Walter SCOTT

• *Tecrübe, insanların hatalarına taktıkları isimdir.*

O. WILDE

• *Yüksek bir dağa çıkmak güçlüğünden kaçınırsanız, güzellikleri tam olarak göremezsiniz.*

• *Geçmiş bir felâkete üzölmek, bir yenisini davet etmenin en emin yoludur.*

SHAKESPEARE

• *Dinlemeye lâıyık adam, sözü sadece fikir için; fikri de hakikat ve fazilet uğruna kullanan adamdır.*

FENELON