

EVİRİMSEL PSİKİYATRİ: İNSANIN EVİRİMSEL ÖYKÜSÜ VE PSİKOPATOLOJİ

Ejder Akgün YILDIRIM*, Hakan KARAŞ**

Özet: Günümüzde evrim kavramı ile gittikçe artan bir biçimde yan yana kullanılan psikiyatri aynı zamanda evrimsel sözcüğünün bir sıfat olarak nitelendiği nadir tıp alanlarından biridir. Disiplinlerarası anlayışa vurgu yapan bu nitelikle evrimsel psikiyatri nörobilim, genetik, sosyal bilimler ve evrim bilimdeki ilerlemelere paralel olarak artan popülerliğiyle birlikte ufku en açık olan çalışma alanlarından biridir. Evrimsel bakış açısı psikiyatri tarihinde önemli sıçramalar yaratmış ve birçok kuramcı evrimsel perspektiften yola çıkarak etolojik veriler ışığında insanı anlamaya çalışmıştır. Psikiyatride evrimsel yaklaşım klinik durumların etyolojisine dair daha kapsamlı bir perspektif edinmemiz, altta yatan fizyopatolojik süreçleri daha iyi anlamamız ve insan zihninin işleyişini geniş biçimde kavramamız için yaygın olarak kullanılan önemli bir bilimsel araç olarak kabul edilmektedir. İnsan beyninin evrimi aynı zamanda doğaya direnen bir canlıdan doğaya hükmeden bir canlıya geçişin de öyküsüdür. Dil yetisi, soyutlama işlevi ve doğadaki gerçekliğin ötesinde bir dünya kurgulayabilme yetisi insanı diğer canlılardan farklılaştırmıştır. Diğer yandan tüm bu kapasitelerin kazanılması insanın birçok psikiyatrik hastalıkla tanışması gibi bir bedele de mal olmuştur. Doğada ancak bir grubun üyesi olarak sağ kalabilen insanın grup içinde olmayı sürdürme çabası grup seçilimi sonucunda bireyin aleyhine olabilecek bazı özelliklerin ortaya çıkmasına yol açmıştır. Bu durum bireyin kendi sağ kalımından bağımsız olarak grubun varlığını koruyacak özellikleri de geliştirmesini sağlamıştır. Bunun sonucu olarak, insan beyni sadece bireyin kendisi ve kendi genini paylaşan akrabalarının varlığı için değil aynı zamanda mensubu olduğu grubun herhangi bir üyesinin varlığı için de çabalamaya eğilimli bir yapıya evrilmiştir. Resiprokal altruizm denilen bu özellik insan psikolojisinin nasıl karmaşık ve çok yönlü bir yapıya dönüştüğünü daha iyi anlamamıza olanak verir. Grup değişkeni baskısı ile evrimleşen insan beyni aynı zamanda farklı kimlik ve kişilik yapılarının bir arada yaşayabilmesine olanak veren bir kapasiteyi içinde barındırır. Bu yazıda evrimsel psikiyatri yaklaşımı kısaca tanıttıldıktan sonra evrimsel bakış açısıyla insan zihninin işleyişine dair normal kabul edilen ve psikopatolojik olarak sınıflandırılan bazı işleyiş biçimlerine dair varsayımlar irdelenecektir.

Anahtar sözcükler: evrim, evrimsel psikiyatri, grup zihni, psikopatoloji

Evolutionary Psychiatry: Evolutionary history of the human and psychopathology

Abstract: Psychiatry is increasingly getting used along with the term evolution nowadays and is also one of the exceptional medical fields attributed by the adjective 'evolutional'. By referring to interdisciplinary understanding with this attribution, evolutionary psychiatry is one of the most seminal research areas with its increasing popularity in concordance with the recent advances in neuroscience, genetics, social sciences and evolutionary science. Evolutionary approach has led to important leaps in psychiatry history and many authors have tried to understand human being in the light of ethological knowledge in terms of evolutionary perspective. In psychiatry, evolutionary approach is accepted as a widely used tool by which we can obtain a more comprehensive perspective for the etiology of clinical conditions, understand the underlying physiopathological processes better and comprehend the functioning of human mind in a more broad way. The evolution of human mind is also the story of a living being that transits from resisting to nature to governing nature. Language skills, abstracting functions and the ability of constructing a world beyond the natural reality have differentiated the human from other species. On the other hand, gaining all these capacities have led to the trade-off of acquaintance of human being with many psychiatric disorders. Surviving solely by being a member of a group, the efforts of human being have led to emerging of some characteristics which can be to the detriment of individual as a result of group selection. This condition has provided the individual to develop some capacities for the survival of the group independent from his/her own survival. As a result of this, human brain evolved to a structure not only endeavouring for the existence of individual and its kins who share the same genes but also for the existence of any member of the group which he/she belongs to. This capacity which is called reciprocal altruism enables us to understand better how human psychology is evolved to a sophisticated and versatile structure. Human brain that is evolved through group variable pressure is also encompasses a capacity which allows different identity and personality structures to live together. In this article, after briefly describing evolutionary psychiatry approach, hypotheses about some functioning forms of human mind which are accepted as normal and classified as psychopathological will be examined.

Key words: evolution, evolutionary psychiatry, group mind, Psychopathology

Giriş

Evrenin ve evrim tarihi içinde aslında son derece sınırlı bir dilimi kapsasa da insanın/*Homo sapiens*'in tarihsel kökleri tüm canlılar gibi evrenin oluşumu ile başlamaktadır (Brüne, 2015). Diğer taraftan organ

işlevleri açısından insan vücudunun evriminin tarihi analizini yapacak olursak -ilk indirgenmiş nüveleri 500 milyon yıl önce gözlense de insandaki çalışma şekli ile beyin diğer organ sistemlerine göre en

*Doç. Dr., Psikiyatri Uzm., Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğit. ve Araş. Hast. Psikoterapi Merkezi, Türkiye Psikiyatri Derneği Evrimsel Psikiyatri Çalışma Birimi

**Yrd. Doç. Dr., Psikiyatri Uzmanı., Beykent Üniversitesi. Psikoloji Bölümü, Türkiye Psikiyatri Derneği Evrimsel Psikiyatri Çalışma Birimi

karmaşık, en beklenmedik, bazı yönleri ile biricik ve evrimin hâlâ birçok gizemini barındıran en az bilinen yapıdır.

Yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren psikiyatrinin genel olarak tıp disiplindeki ve diğer bilim dallarındaki gelişmelere paralel olarak hatırı sayılır bir ilerleme kaydettiği söylenebilir. Bu muazzam bilgi birikimine rağmen psikiyatrik hastalıkların doğası hakkında tam bir uzlaşma olduğu söylenemez. İnsandaki psikopatolojiye biyo-psiko-sosyal yaklaşımın gerekliliği konusunda görüş birliği olsa da pratikte bu bütüncül yaklaşımın yerine ihtilafların ön planda olduğu görülmektedir.

Bir yanda ağırlığı gittikçe artan genetik ve fizyolojik etmenlere vurgu yapan diğer yanda yaşam olayları ve psikolojik etmenlere daha çok önem veren ekoller psikopatolojiyi açıklamaya çalışmaktadır. Bunun yanında genel olarak tıp disiplinine evrimsel yaklaşım da kendi içinde bazı sorunlar barındırmaktadır. Yakınsak (*proximate*) açıklamalarla evrimsel (*ultimate*) açıklamaları ayırt etme zorluğu, evrimsel açıklamanın nesnesi olarak yakınlık yerine doğrudan hastalığı ele alma yanlılığı ve evrimsel hipotezleri test etmek için kullanılacak yöntemlerle ilgili zorluklar bu sorunların başlıcalarıdır. Niçin bazı bireylerin hastalanıp diğerlerinin hastalanmadığı sorusu ekseninde akıl yürütmek yerine bir türün bireylerinin belirli bir hastalığa yatkın olmasına yol açan nedenleri tartışma eksenine doğru yer değiştirmek bu sorunların çözümünde önemli bir adım sağlamıştır.

Evrimsel psikiyatrik yaklaşımın diğer tıbbi alanlardan farklı olan belki de en önemli katkısı evrim sürecinde insanın öyküsüne ilişkin bize sundukları, insan beyninin gelişim basamakları ve beynin zihinselleştirme becerisinin hangi saiklere göre oluştuğuna yönelik boşlukları doldurabilmesidir.

Psikiyatri tarihi ve evrim

Sıradan psikiyatri eğitim müfredatlarına bakıldığında evrim tarihi ve evrim bilim ile ilgili son derece sınırlı bilgiye rastlanmaktadır. Aynı durum klinik psikiyatri çalışanlarına sorulduğunda da benzer yanıtlar alınacaktır. Bununla birlikte evrimsel temelli kuramların belki de en yoğun kullanıldığı tıp alanı psikiyatridir. Psikiyatrinin tarihi evrimci geçmiş olan bilim insanlarının bıraktığı izler ve bunların yarattığı sıçramalar ile doludur (**Babaoğlu, 2002**). Darwin ile başlayan etkilenme, Lorenz, Tinbergen, Panksepp, LeDoux, Brüne gibi evrimci nörobilimciler ile sürmüştür. Aşağıda bunların gelişim kuramlarına olan etkilerine değinilecektir.

Evrimsel psikiyatri kavramı ve genel yaklaşımı

Psikiyatri için evrimsel açıklama söz konusu olduğunda genel tıbbi nazara önemli olan bir nokta genel tıpta olduğu gibi hastalığa yatkınlığın değil, hastalıkla sıklıkla karıştırılan bir kategori olan belli bir savunma (*defence*) biçimine yatkınlığın ele alınması gerektiğidir. Savunmalara örnek olarak genel tıp için ağrı, ateş, öksürük, bulantı, kusma, ishal gibi vücudu koruyucu işlevi olan semptomlar; psikiyatri için ise kaygı ve üzüntü gibi hoş olmayan bazı emosyonlar örnek verilebilir. Beynin ve bedenin işleyişinde anormallik gibi görünen fenomenlerin çoğu aslında ilgili organların kusurları değil oldukça gelişmiş ve çok yönlü adaptasyonlardır. Örneğin doku hasarını bireye haber veren ağrı kapasitesi az gelişmiş olan kişilerin yaşam sürelerinin diğer kişilere oranla çok daha kısa olduğu bildirilmiştir (**Melzack, 1973**). Diğer yandan epileptik nöbet, sarılık, paraliz ve koma gibi bazı fenomenler ise organizmanın kusurundan kaynaklanmaktadır. Bazı durumlarda ise organizmaya fayda sağlayan bir belirti aşırı bir boyuta vardığında daha maliyetli bir bedele yol açabilir. Enfeksiyona karşı bir savunma olan ateşin bir eşikten sonra nöbete yol açması buna iyi bir örnektir. Dolayısıyla hastalıklara evrimsel argümanlarla yaklaşırken hastalığın görüngülerinin bir organ kusurundan mı kaynaklandığı yoksa organizmanın adaptif bir savunması mı olduğu arasındaki ayırımı yapmak argümanın bilimsel zeminini sağlamada ilk ve en önemli basamaklardan biridir (**Nesse, 1984**).

Psikiyatrik rahatsızlıkların hemen hepsinin kaygı, üzüntü, kıskançlık ve öfke gibi hoş olmayan emosyonlar içerdiği görülür. Dolayısıyla psikiyatrik hastalıkların tam olarak anlaşılabilmesi için kapsamlı bir emosyon teorisine ihtiyaç duyan emosyon araştırmacıları temel emosyonların doğal seçim yoluyla şekillendiğini ve sağ kalımı arttırıcı özellikleri olduğunu öne sürmüşlerdir (**Ekman, 1992; Frank, 1998**). Daha sonraları bazı araştırmacılar emosyonlarla ilgili bu yaklaşımı psikiyatrik hastalıkların anlaşılması için geliştirmişlerdir (**Plutchik, 1980**). Emosyonlarla ilgili nörobilim alanında yapılan bu çalışmaların normal ile patolojik olanın ayırt etme problemi üzerine etkili uzanımları olmuştur.

Evrimsel yaklaşım ve psikiyatrinin çıkması

Günümüzde birçok psikiyatrik durumun etki ve oluşum mekanizması tam olarak açıklanamasa da fizyopatolojisine ilişkin ciddi veri bankası oluşturulabilmiştir. Bunlar hâlâ kesin bir tanımlama gücüne sahip değildir ancak toplanan veriler çok yönlü ve son derece güçlü metodolojiye sahip araştırmaların sonucudur (**Panksepp, 2006**). Bu veri artışı 1990'lı

yıllar ile birlikte inanılmaz bir hız kazanmıştır. Bunda teknolojik gelişime paralel olarak yeni geliştirilen ölçüm araçları ve araştırma alanlarının etkisi büyüktür. Günümüzde şizofreni, bipolar bozukluk, depresyon gibi birçok psikiyatrik hastalığa ilişkin sayısız genetik ve görüntüleme çalışması vardır. Diğer taraftan verilerin bir kısmı farklı bozukluklar için aynı olmakta (genetik verilerin farklı hastalıklarda ortak olması) ya da aynı klinik tabloda oldukça farklı bulguların elde edilmesi gibi çelişkiler barındırmaktadır. İşte bütün bu veri yoğunluğunu tutarlı bir bilgi haline getiren yaklaşım ise tam da bu yazının gerekçesi olan evrimsel temelli psikiyatrik bakıştır.

Eğer bir bozukluğun mekanizmasını sadece genetik, sadece nörofizyolojik yollarla ya da sinapslardaki reseptör proteinleri temelinde okursak son derece karmaşık ve nedense sürekli değişen bir mekanizma silsilesi ile karşılaşırız. Bununla birlikte evrimsel süreci ile oluşan bir insan beynini ve tabii ki zihnini düşündüğümüzde o karmaşıklık birbirleri ile ahenkli bir ilişki kurmuş matriks olarak karşımıza çıkar. Örneğin şizofreni ile ilgili son zamanlarda ortaya atılan varsayımlar içinde en tutarlı olan "glutamat reseptör hipofonksiyonu"nu ele alalım. Bir yandan glutamat agonistleri verildiğinde paranoid bir tablo oluşurken diğer yandan glutamat antagonisti maddelerle oluşan fenokopilerde de benzer klinik durumlar ortaya çıkmaktadır (Stahl, 2013). Bu zıtlığı biyokimyasal mekanizmalar ve dolaylı disinhibisyon ile çalışan sinaptik bağlantılar açıklayabilse de bu açıklamaları çürütecek bir başka mekanizma saptanmakta ya da saptanmaya aday durmaktadır. Diğer taraftan resme başka bir mercekle bakığımızda birçok doğrunun aslında birbiri ile çelişmediğini, sadece bağlama ilişkin çalışan bir sistemin (insan zihninin) mekanizmalarının bağlamın değişmesi ya da mekanizmanın bozulması durumundaki sonuçlarını gözlemlediğimizi görürüz. Diğer hayvanların beynine göre son derece karmaşık işlevlere bürünen insan beyninin bu karmaşıklık içinde tüm memeliler gibi bazen basit alarm devreleri bazen de memeli akrabalarına göre farklılaşmış detaya ilişkin karar verme süreçleri barındırdığı, bu nedenle aslında basit bir amaçla ama geçmişi olan bir biyoloji ile çalışan son derece gelişmiş bir sistem olduğu görülmektedir. Paranoyanın birbirine zıt kimyasal ajanlar ile ortaya çıkması paradoksu, sistemin içinde paranoid düşünce ve davranışa eğilim barındırdığı yanıtı ile kolaylıkla aşılabilir. Diğer bir deyim ile insan beyni iyi incelendiğinde sadece insana değil evrenin geçmişine ilişkin gizler barındıran bir organdır.

Kökensel (ultimate) ve yakınsak (proximate) nedensellik

Geleneksel olarak psikiyatrik hastalıklar fetal gelişim bozuklukları ile çocukluk ve ergenlik yıllarındaki olumsuz yaşam olaylarının etkisi çerçevesinde açıklanır. Nörobiyolojik düzeyde ise nöral döngülerin işleyişindeki bozukluklar, nörotransmitter iletim dengesizlikleri ve genetik yatkınlık etmenler tanımlanır. Örneğin depresyon erken yaşam dönemindeki bağlanma figüründen ayrılma gibi olumsuz bir yaşam olayının sonucu olduğu ya da serotonin eksikliğinden kaynaklandığı, bunun da serotonin reseptör transport genindeki varyasyondan kaynaklandığı öne sürülebilir. Kuşkusuz nörobiyolojik ve psikososyal araştırmalarda kaydedilen ilerlemeler psikopatolojiyi anlamamıza muazzam katkı sağlamıştır. Diğer yandan daha geniş bir biyolojik perspektif ile bakıldığında bu öykünün sadece bir kısmıdır (Brüne, 2015). Bu alanlardaki açıklamaların duygusal-bilişsel-davranışsal sistemimizi anlamak için yeterli olduğunu öne sürmek hayvan davranışını anlamak için ontogenez ve fizyolojiyi anlamının yeterli olduğunu öne sürmeye benzerdir. Geçen yüzyılın en etkili etologlarından biri olan Nikolas Tinbergen bu iki nedensellik biçimini ayırt etmek için yakınsak ve kökensel neden ayırımı yapılması gerektiğini öne sürmüştür. Ondan sonra gelen evrimbilimcilerin temel referans olarak aldığı bu ayırım evrimsel psikiyatri ve evrimsel psikoloji alanında da kullanılmaya başlanmıştır.

Evrimsel psikiyatri davranışın yakınsak nedenleri ile kökensel nedenleri arasında bir ayırım yapar. Kökensel (evrimsel) nedenler insan genomunu milyonlarca yıllık seçim baskısı süresince şekillendiren nedenlerdir. Yakınsak neden dendiğinde ise çoğunlukla bireyin yaşam deneyimi sonucunda fenotip üzerine etki eden nedenler kast edilmektedir. 'Yakınsak' nedenlerin etkisiyle bireyin ontogenetik gelişiminin nasıl ilerleyeceği yenidoğanın beyninde 'kökensel' bir yatkınlık olarak kodlanmıştır. Ayrıca 'kökensel' nedenler 'yakınsak' nedenlerin bireyin gelişimine ne ölçüde etki edeceğini de belirleyerek 'yakınsak' nedenlerin kapsamını sınırlar. Örneğin bir santral sinir sistemindeki reseptörün farmakolojik bir ajan kullanımı sonucunda sayısının artması ve işlevinin değişmesi sürecinde ajanın kullanımı reseptör işlev değişimini ve sayı artmasını sağlayan 'yakınsak' bir nedendir. Fakat ajanın yol açtığı bu değişim sürecinin hangi seçim baskıları sonucunda bir genetik özellik olarak ortaya çıktığı sorusunun yanıtı 'kökensel' bir açıklamadır. Panik atak sırasında kaygı hissine eşlik eden bedensel belirtilerin hangi nörofizyolojik mekanizmalar sonucunda ortaya

çıktığını 'yakınsak' nedenler açıklar. Bu bedensel değişikliklerin organizmayı tehlike durumlarında 'kaç veya savaş' tepkisine hazırladığı önermesi ise 'kökense' bir açıklamadır. Benzer şekilde psikososyal alanla ilgili olarak bebeklerdeki bakım vereni tanıma ve tanıdık olanı tanıdık olmayandan ayırt etme gibi özelliklerin sosyal öğrenme ile açıklanması 'yakınsak' nedenlere örnektir. Bunun yanında yenidoğan çalışmaları ile bebeklerde yüz tanıma ve bakım vereni tanımaya yönelik bir öğrenme yanlılığı olduğu ortaya konmuştur (Bushnell, 2013). Bu yanlılığın bebeğin sağ kalımını arttırıcı bir potansiyel olarak insan yavrusunda doğuştan bir eğilim şeklinde bulunduğu önermesi kökense bir açıklamadır. Yakınsak (ontogenez ve fizyoloji) ve kökense (filogenetik ve adaptif işlev) nedenler bir türün davranışını açıklamada tamamlayıcı etmenler olarak ele alınmaktadır.

Evrimsel açıdan psikopatoloji

Psikiyatri için etolojik yaklaşımın uyarlanması söz konusu olduğunda normal ve normal dışı davranış arasındaki geçiş bakımından iki türlü hipoteze ihtiyaç duyulur (Brüne, 2015). Bu hipotezlerden biri normal biçimde evrimleşmiş adaptif olanın sonunda bozulmaya uğramasıdır (Nesse, 1984). Örneğin duygudurum ve anksiyete bozuklukları adaptif birer emasyon olan hüzün ve kaygının aşırı biçimleri olarak yorumlanırken otizm yine adaptif özellikleri olan dil ve sosyal yetilerin gelişim sürecinde bozulması sonucunda oluşmaktadır.

Depresyon tüm kültürel varyasyonlarına rağmen bütün kültürlerde gözlenen ve Hipokrat'tan beri bilinen bir klinik tablodur. Her insan popülasyonunda farklı terimlerle tanımlanan depresyonun temel belirtileri çökkünlük, hayattan zevk alamama, tüm etkinliklere karşı genel ilgi azalması, enerji düşüklüğü, değersizlik hissi, gerginlik ve konsantrasyon güçlüğüdür. Depresyonu tetikleyen yaşam olayları göz önüne alındığında depresyondaki kişilerin bu yaşam olaylarını kayıp-kazanç ekseninde algıladıkları görülür. Bu kayıp eş veya çocuk, iş veya finansal güvence, sağlık veya toplumsal statü olabilmektedir. Bireyi sosyal ilişkilerinden ve tüm aktivitelerden alıkoyan depresyonun ne gibi bir adaptif işlevi olduğunu açıklamadan önce depresyondaki çoğu bilişsel ve bedensel belirtinin çökkün duyguduruma eşlik eden belirtilerin şiddetli biçimi olduğunu vurgulamak gerekir. Bunun yanında kaybın yol açtığı acı ya da kazançtan doğan hazzın bir tür içsel ceza ve ödül sistemi olarak işlev gördüğü göz önüne alındığında bu otonom ödül sisteminin davranışı motive etmede rolü olduğu anlaşılmaktadır. Bu

otonom ödül sistemi aynı zamanda bireyin değişen çevre koşullarına adapte olmasında rol oynar. Birey geri dönüşümsüz olarak kaybettiği şeyi tekrar geri kazanma arzusunun vazgeçene kadar çökkün duygudurum devam eder. Dolayısıyla bu açıdan bakıldığında depresif duygudurum bireyin motivasyonunu sürdürmesindeki değişiklikleri ayarlayan bir tür medyatör olarak işlev gördüğü öne sürülmüştür (Brüne, 2015). Eğer çaba sonucunda gelecek ödül düşük miktardaysa veya ödül olası değilse bu durumda harekete geçmemek daha ekonomik olacaktır. İnsanın enerjisi harcamasındaki bu ekonomiyi ayarlayan şey duygudurumun niteliğidir.

Anksiyete bozukluklarının farklı alt tipleri insanın evrim sürecinde farklı tipteki tehlikelere karşı nasıl farklı adaptif yanıtlar geliştirdiğine iyi birer örnek teşkil eder (Marks, 1994). Örneğin yükseklik fobisine donma tepkisi oldukça sık eşlik eder. Kan fobisi bayılmaya yol açan neredeyse yegane anksiyete bozukluğudur ve bayılma kan kaybeden biri için oldukça faydalı bir tepkidir (Marks, 1988). Sosyal olarak tehlikeli deneyimler utanmaya ve sosyal anksiyeteye yol açarlar. Sosyal anksiyete grup normlarının oluşması ve sürdürülmesi için gerekli bir emosyondur. Travma sonrası stres yanıtı sadece bir travmatik deneyim sonrasında güçlü bir öğrenme yanıtıdır. Bu öğrenme yanıtı belli bir eşiği geçtikten sonra hastalık tanısı almakla birlikte hemen her travma yaşayan kişide gözlenen bir yanittir. Kişiyi travmatik durumlara karşı aşırı dikkatli hale getiren bu bilişsel ve davranışsal tepkilere aynı zamanda birey, tehlikeli durumlardan hızlıca uzaklaşmaya hazırlayan bedensel tepkiler eşlik eder. Birey öğrenilmiş aşırı korku yanıtı sayesinde benzer tehlikelerden uzak durma şeklinde bir strateji geliştirir. Kaygı ve kaygının bedensel belirtileri organizmayı tehlikeler karşısında 'kaç veya savaş' tepkisine hazırlayan genel bir kapasite olsa da anksiyete bozukluklarının alt tipleri kaygının doğal seçim sürecinde farklı tehlike tiplerine karşı kısmen farklılaşmış görüngüleri olarak yorumlanmaktadır (Brüne, 2015).

Adaptif ve maladaptif işlevler konusu günümüz sorun odaklı psikoterapilerinin en çok ilgilendiği başlıklardır. Bir işlevin başvuran kişi açısından ne kadar adaptif (uyuma yönelik) olduğu tespit edilir ve psikoterapi maladaptif olan işlevleri olabildiğince adaptif işlevler haline gelmesine uğraşır. Bu durum davranışsal ve bilişsel bağlamda olabileceği gibi evrimsel olarak daha arkaik ama hiyerarşik olarak daha güçlü olan emosyonel sisteme ilişkin de olabilir. Örneğin bir kişinin yangın, saldırıya uğrama gibi tehlikeli bir durumda panik atağı yaşamaması adaptif ve uyuma yönelik bir tepki iken (daha hızlı koşmasını, kas gücünün

artmasını, tehlike işaretlerine daha duyarlı olmasını, tehlike dışındaki uyaranlardan dikkatini çeldirebilmesini sağlar) bu atağın durduk yere olması bir avantaj yaratmadığı gibi tehlikeye de davetiye çıkarır. Bu belli bağlamda adaptif olan bir işlevin kontrol mekanizmasındaki bozulmayı gösterir. Diğer taraftan bazen bir panik atağı tehlike anında ortaya çıkabilir. Ancak bu tehlike geçmişte adaptif olan bir emosyonel durumun günümüz koşullarında maladaptif analizi ile ilişkili olabilir. Amiri ile konuşmaya hazırlanan bir kişinin azarlanacağı ya da yanlış bir şey söyleyeceğine ilişkin korku ve kaygısının sanki bir yırtıcı tehdidinde gibi algılanıp panik atağını tetiklemesi, bu panik atağının da yapılacak konuşmayı daha da zor, kötü, hatta imkânsız hale getirmesi örneğindeki gibi. Böylesi bir hastaya yaşadığı paradoksun evrimsel temeller üzerinden anlatılması en azından semptom düzeyinde hafifleme sağlayacaktır. Bu açıdan psikiyatri tedavi protokolleri içinde evrimbilim dili oldukça yaygın kullanılmaktadır.

Gelişim kuramları, psikiyatrik paradigmlar ve evrim

Psikiyatri açısından temel paradigmlar yaklaşımların hemen hemen tamamı evrimsel bilgilerden yararlanmaktadır. Dinamik psikiyatri temelli okullarda kuramsal tartışmaların fazlalığından dolayı daha belirginmiş gibi dursa da davranışçı ve bilişsel ekollerde varsayımların kendisi doğrudan etolojik temellidir. Psikiyatri içinde olup psikoloji ve sosyoloji alanlarını etkileyen kuramlar için de benzeri durum söz konusudur. Aşağıda bu kuramlardaki evrimsel yaklaşımlarla ilgili örnekler verilecektir.

Premature yavrunun yoğun bakımı: İnsan diğer primat akrabalarına göre (şempanze 22 ay) prematüre bir yavru dünyaya getirir (Brüne, 2015). En yakın akrabasından 13 ay önce dünyaya gelen yavrunun refleks adımlama ve yakalama davranışlarını saymazsak -ki bunlar da kas gücü ve işlev açısından son derece yetersizdir- ayağa kalkma, tutma gibi anlamlı bir motor-mental davranıştan yoksun olarak doğmuştur. Emme ve yakınlık arama (Bolwby, 1958) içgüdüleri dışında her şeyi ile az gelişmiş olarak doğar. Sadece bu durum bile ileride tartışacağımız grup seçilim kavramlarının sosyal biliş ve kimlik oluşumundaki etkilerini kavramamız açısından önemlidir.

Prematüre doğumun gereklerine ilişkin çeşitli varsayımlar bulunmaktadır: İnsanın ayakta durması ile pelvik aksın değişmesi, 400 bin yıl önce giderek belirginleşen beyin hacminde ve dolayısı ile kafa çapında büyüme, insanın doğada diğer hayvanlara

göre en önemli fiziksel üstünlüğü olan koşma becerisinde ve bunun sonucu olarak gluteal kaslarda ve pelvik eklemlerde değişim (Yıldırım, 2015). Prematür yavrunun sebebi ve sonuçları da bizi evrimsel öykümüze götürmektedir: Doğumdan sonra gelişen bir yavru, grup halinde yaşamak zorunda olan insan toplulukları gerçeğine.

Psikolojik gelişim kuramları ve evrim: Psikiyatrik bozuklukların anlaşılması ve tedavileri gelişim kuramları temelli etioloji ve terapi yaklaşımları ile olmaktadır. Bu kuramlar bebeğin doğumu ve hatta bebeğin ailesinin oluşumundan başlayarak bebeğin ilk faaliyeti ve zihinsel açıdan insan oluşumu arasındaki süreçlere ilişkin olası çıkarsamaları yapmaktadırlar. İnsanın gelişimini bu dizgede ele alıp psikopatolojiyi ve dolayısı ile psikopatolojinin nasıl sağaltılacağını kuramsallaştırmaktadırlar.

Freud insan yavrusunu sınırlı güçler ile doğan aciz bir canlı olarak tanımlamış, psikodinamik kuram cinsellik, saldırganlık gibi biyolojik nüvelerden oluşan yenidoğanın doğum sonrası kurgulanan beyni ile insanlaştığını son derece determinist bir çizgide savunmuştur. Kuram insanın doğasına ilişkin ise düalizmi reddeden evrimci indirgemeci bir bakış ile yaklaşmıştır. Freud'un ardılları da nüveyi farklı tanımlamakla birlikte indirgemeci tutumu sürdürmüşlerdir. Örneğin Mahler bebeğin olgunlaşma sürecine insanın psikolojik doğumu diyerek *Homo sapiensin* prematür bebeğine atıfı sürdürmüştür (Babaoğlu, 2002).

Grup psikoterapileri ve sosyometrinin kurucusu olan Moreno ise kuram evrimsel bir anolojiyi kullanır. *Who Shall Survive* başlıklı kitabı ile kuramsallaştırdığı sosyometride Darwin'in seçilim kanunlarını günümüz insanına grupta kalabilen insan olarak uygulamış ve yarına kalabilmeyi grup içinde seçilimi sağlayacak ruhsal becerilere sahip olmakla açıklamıştır. Moreno'nun kuramı daha sonra oyun kuramcıları, grup seçilimini savunan evrim bilimcileri doğrudan ya da dolaylı etkilemiştir (Moreno, 1937; Moreno, 1954).

Kuşkusuz gelişim kuramları içinde Bolwby'nin "Bağlanma Kuramı" evrim bilim açısından özel bir öneme sahiptir (Cozolino, 2014). Freud'un dürtü kuramına ve Klein'in nesne ilişkileri kuramına evrimsel temelli bir eleştiri getirerek mevcut etolojik veriler ve klinik gözlemler üzerinde bağlanma kuramını ortaya atmıştır. Bu kuram yeni doğanın yakınlık arama içgüdüleri ile hareket ettiğini, Lorenz'in kuşlarda gözlemlendiği imprinting (damgalama) benzeri bakım verene

bağlanma mekanizması ile hayatta kalabileceğini ileri sürmektedir. Diğerlerinden farklı olarak sağlam bilimsel dayanaklara sahip olan bu kuramdan daha ayrıntılı bahsedilecektir. Bowlby çığır açan kuramı ile psikoloji tarihi sahnesine girmeden önce bebeklerin bağlanma davranışı diğer tüm davranış biçimleri gibi bir tür 'edimsel koşullanma' olarak görülmekteydi. Bowlby bebeğin bağlanma davranışının besin elde etmeye yarayan bir koşullanma davranışı değil, kendi başına doğuştan gelen bir güdülenmenin sonucu olduğunu ileri sürdü (**Bowlby, 1958**). Bağlanma davranışının genetik miras yoluyla elde edilen bir 'dürtü' olduğunu öne sürmesiyle birlikte hem psikanaliz hem de diğer psikoloji çevrelerinden tepkiler aldı. Yani davranışçılar açısından bir öğrenme, ortodoks psikanalistlere göre ise türev bir dürtü olan "bebeğin yakınlık araması" saf türe özgü bir davranıştı ve evrimin insan genetiğine işlediği bir özellikti. Bowlby günümüzde de etkisi devam eden ve pek çok araştırmacı tarafından sonraları deneysel yöntemlerle doğrulanan bu hipotezini etoloji alanından gelen bilgilere dayandırmıştır. Niko Tinbergen Bowlby'nin hipotezinden birkaç yıl önce her hayvan türünün belirli bir davranış repertuarına meyilli olacak şekilde doğduğunu ve türlerin üyelerinin bu davranış repertuarının merkezi sinir sisteminde kodlanmış olarak doğduklarını öne sürmüştü (**Tinbergen, 1951**). Bağlanma davranışı genetik olarak aktarılan ve doğuştan gelen davranış repertuarına iyi bir örnek teşkil etmiştir. Evrimsel psikoloji ve psikiyatrideki ilerlemelerle birlikte araştırmacıların doğalcılık safatasına düşmemeleri için hangi davranış özelliklerinin veya eğilimlerinin genetik kodlarla aktarılmış olabileceğini düşünürken çeşitli kriterler öne sürülmüştür. Bu kriterler davranışın her kültürde gözlenmesi ile belirgin evrensellik, türün tarihinde kesintiye uğramamış olması (filogenetik süreklilik) ve davranışın ortaya çıkmaması durumunda bireye veya gruba zarar gelmesi (evrimsel stabilite) şeklinde tanımlanmıştır (**Wenegrat, 1984**).

Davranışçılık ise doğrudan etolojik modeller ile kendini açıklamıştır. Pawlow'un koşulu öğrenmesi, Skinner'in edimsel koşullanma modeli günümüzde hâlâ geçerli tedavi ve etyolojik yaklaşımların davranışçı omurgasını oluşturmaktadır (**Babaoğlu, 2002**). Emosyonlara ilişkin tanımlar ise yukarıda da açıklandığı üzere zaten evrimin sağkalım ilkesine göre yapılmaktadır.

Grup içinde evrimleşen insan

İnsan evriminin son 100 bin yılı grup içi iletişimsel becerilerin gelişimi temelli olmuştur. İster klanlar arasında ister yakın türler arasında olsun (*Homo sapiens* -*Homo neandertalensis*) temelde alan koruma amaçlı

olan caydırıcı ya da yıkıcı etkin saldırganlığı da içeren davranışlar incelendiğinde bunların fiziksel becerilerden çok organizasyonel beceriler ile ilgili olduğu görülür (**Bjorklund, 2002; Cozolino, 2014**). İnsanın avlanmaya ilişkin kısıtlılığı da düşünüldüğünde yaşamsal öneme sahip işlevlerin başarısı, sesli ve sessiz iletişim becerilerini sağlayacak bilişsel ve emosyonel sinyallerin paylaşılması, oluşturulması ve fark edilmesi yönünde bir evrimsel baskıyı zorunlu kılmıştır (**Yıldırım, 2015**).

Bunlar içerisinde en önemli olanlardan biri ötekinin zihnini anlamaya ve tahmin etmeye yönelik işlev olan zihin kuramıdır (**Brüne, 2006**). Primatlarda 1978 yılında gösterilen bu özellik insanın sosyal bilişsel işlevlerinin temelini oluşturur. Karşıdakinin zihnine ilişkin zihinsel temsil oluşturabilme gelişmiş dil becerileri yanı sıra gözlerden zihin okuma becerisini de içerir. İnsanda skleranın diğer hayvanlara göre farklı gelişmesi sonucunda iris, lens, sklera arasındaki değişimler ile duyguyu tanıma ve bir diğerinin düşüncesini anlama yetisi kazanılmıştır. Skleranın bu yönü insanın grup içi ya da dışı dinamikleri fark etme yönünde maruz kaldığı evrimsel baskıyı ve evrimsel süreci gösteren özelliklerden biridir (**Bickham, 2008**).

Yavrunun bakımından toplu olarak avlanabilme gibi bir arada yaşamaya dair zorunluluklar grup ilişkisi içinde bilginin de aktarılmasını sağlayan biyolojik yatkınlıkları doğurmuştur. Grup yaşantısının evrimsel bir belirleyici olması da gruba ait norm oluşturma, tehlike anında söylentilere yani gruba inanma, ötekinin/çoğunluğun fikri ile hareket etme gibi becerileri ya da kısıtlılıkları doğurmuştur (**Yıldırım, 2015; Di Fonzo, 2007; Guerin, 2010**).

Evrimsel yaklaşıma göre psikiyatrik belirtiler adaptif özelliği olan emosyon ve kognisyon gibi zihinsel işlevlerin birer varyantı olarak görüldüğü için evrimsel psikiyatri psikoloji, sinirbilim, genetik ve sosyal bilimler gibi disiplinlerle yakın ilişki içerisinde olagelmıştır. Özellikle zihinsel kapasitelerin adaptif nitelikleri evrimsel psikoloji ile evrimsel psikiyatrinin ortak çalışma alanıdır diyebiliriz. İnsan davranışı ile ilgili evrimsel açıklamaların önemli bir kısmında bireysel seçilimin yanı sıra grup seçilimi de dikkate alınır. Grup seçilimi üyeler arasında yüksek derecede işbirliğinin olduğu türler için geçerlidir. Eğer grubun uyum sağlayıcı bir özelliğin grubun sağ kalımı için faydası üyelerin bireysel sağ kalımı için faydasından daha büyükse bu durumda grup seçilimi söz konusudur. Örneğin grup dışından birileriyle işbirliği kurmak grubun sağ kalımı ve üremesi için avantajlıdır. Diğer yandan bu avantajlı eğilim grubun bütünlüğünü (cohesion) ve

sürdürülebilirliğini bozma riski olan başkalarıyla işbirliği davranışını saptamak ve cezalandırmak için bir başka zihinsel kapasite gelişmesine yol açmıştır. Burada söz konusu olan iki yönlü grup seçilimi baskısı insanın hem sosyal zihin yapısının gelişmesini hem de kötülük görmeye ve aldatılmaya karşı aşırı duyarlı olmakla karakterize olan paranoid hezeyan gibi fenomenleri açıklamaktadır (Zolotova, 2006). Sosyal bir grup içinde yaşamının getirdiği seçim baskısının bir sonucu da karşılıklı özgecildir (resiprosal altruizm). Karşılıklı özgecilik bir bireyin kendisiyle genetik olarak ilişkisiz olan bir başka bireye kendi zararına olacak biçimde fayda sağlaması şeklinde tanımlanabilir (Trivers, 1971). Burada gelecekte bir olası karşılığın ne zaman geleceğine ilişkin de belirsizlik olduğunu vurgulamak gerekir. Karşılıklı özgecilik sadece bu tutumun karşılık bulduğu gözleğinde, karşılıklılığın ödüllendirildiği gruplarda ve karşılık vermeyen bireylerin dışlandığı ya da cezalandırıldığı gruplarda sürdürülebilir bir kapasitedir. Sempatî, utanma ve suçluluk gibi grup normlarını devam ettirmeye yarayan ve birçok psikopatolojide rolü olan emosyonların karşılıklı özgecilik ile eş zamanlı olarak evrimleştiği düşünülmektedir (McCullough, 2013).

Sonuç: Değişen beyin ve ödenen bedeller

İnsanın grup içinde gelişmiş zihin işlevleri ile yaşamı canlıların evrim tarihi içinde son derece kısa bir zaman dilimidir. Bu kısa zamanda kazanılar yetilerin bir kısmı yeterince sınanmamıştır (Bjorklund, 2002). Grup içi destekler ve dinamiklerin etkisi ile korunmuş bu sınanmamış yapılar beraberinde son derece kırılğan bir sistemle sonuçlanmıştır (Milner, 1998).

Ayna nöron sistemi ve zihin kuramı yapıları otizmden şizofreniye, kortiko-striato-talamo-kortikal devrelerden emosyonel ve bilişsel devreler ve ilişkili bazal ganglion çekirdekleri obsesif kompulsif bozukluktan tik bozukluklarına, insanın erken çocukluk ve ergenlikte devam eden beyin gelişimi (sinaptik bağlantılar ve sinaptik budanma) ise bir çok hastalığın neden ve belirtisine neden olacak varyasyonları içermektedir.

Evrimsel perspektiften bakıldığında psikiyatrik bozukluklar insanın evrimine ödediği bedeldir (Brüne, 2004). İnsan psikolojisinin evrimini anlamak için sinir sisteminin öyküsü ile tanışmalı, insanın fitratını anlamak için de en azından bu öykünün sezon finali olan psikopatolojiyi bir kez daha izlemek ya da anımsamak durumundayız.

Kaynaklar

- Babaoğlu, A. (2002). *Psikiyatri tarihi*. İstanbul: Okuyan Us.
Bickham, J. (2008) *The whites of their eyes: The evolution of the distinctive sclera in humans*. *Lambda Alpha Journal* 32:20-29.
Bjorklund, D.F., Pellegrini, A.D. (2002) *The origins of human*

nature: Evolutionary developmental psychology. Washington DC: American Psychological Association.

Bowlby, J. (1958). *The nature of the child's tie to his mother*. *The International Journal of Psycho-analysis*, 39: 350-373.

Brüne, M., Brüne-Cohrs, U. (2006) *Theory of mind—evolution, ontogeny, brain mechanisms and psychopathology*. *Neurosci Biobehav Rev*, 30(4): 437-455.

Brüne, M. (2004). *Schizophrenia—an evolutionary enigma?*. *Neuroscience, Biobehavioral Reviews*, 28(1): 41-53.

Brüne, M. (2015). *Textbook of Evolutionary Psychiatry and Psychosomatic Medicine: The Origins of Psychopathology*. (2nd eds) Oxford University Press.

Bushnell, I. W. (2013). *The origins of face perception. The Development Of Sensory, Motor And Cognitive Capacities In Early Infancy: From Sensation To Cognition*, 69.

Cozolino, L. (2014) *The Neuroscience of Human Relationships: Attachment and the Developing Social Brain (Norton Series on Interpersonal Neurobiology)*. WW Norton, Company.

DiFonzo, N., Bordia, P. (2007) *Rumor, gossip and urban legends*. *Diogenes*, 54(1), 19-35.

Ekman, P. (1992). *An argument for basic emotions*. *Cognition and Emotion* 6(3/4): 169-200.

Frank, R. H. (1988). *Passions Within Reason: The Strategic Role of the Emotions*. New York: W.W. Norton.

Guerin, B., Miyazaki, Y. (2010) *Analyzing rumors, gossip, and urban legends through their conversational properties*. *The Psychological Record*, 56(1):2.

Marks, I. (1988). *Blood-injury phobia: a review*. *American Journal of Psychiatry*, 145(10), 1207-1213.

McCullough, M. E., & Pedersen, E. J. (2013). *The evolution of generosity: How natural selection builds devices for benefit delivery*. *Social Research: An International Quarterly*, 80(2), 387-410.

McCullough, Michael E., Lawrence, Ian Reed. (2016) "What the face communicates: clearing the conceptual ground." *Current Opinion in Psychology*:110-114.

Melzack, R. (1973). *The Puzzle of Pain*. New York: Basic Books

Milner, L.S. (1998) *Hardness of heart/hardness of life: the stain of human infanticide*. University Press of America.

Moreno, J.L. (1937) *Sociometry in relation to other social sciences*. *Sociometry*, 1(1/2): 206-219.

Moreno JL (1954) *Transference, countertransference and tele: Their relation to group research and group psychotherapy*. *Group Psychotherapy*, 7: 107-117.

Nesse, R.M. (1984) *An Evolutionary Perspective on Psychiatry*. *Compr Psychiatry*, 25:575-580.

Panksepp, J (2006). *Emotional endophenotypes in evolutionary psychiatry*. *Progress in NeuroPsychopharmacol Biol Psychiatr*, 30(5): 774-784.

Plutchik, R. (1980). *Emotion: A Psychoevolutionary Synthesis*. New York: Harper and Row.

Stahl, S. M. (2013). *Stahl's essential psychopharmacology: neuroscientific basis and practical applications*. Cambridge university press.

Tinbergen, N. (1951). *The study of instinct*. New York: Oxford University Press.

Trivers, R. L. (1971). *The evolution of reciprocal altruism*. *Quarterly review of biology*: 35-57.

Wenegrat, B. (1984). *Sociobiology, Mental Disorder: A New View*. Addison-Wesley Publishing Company Medical/Nursing Division.

Yıldırım (2015) *Alemdar Sineması Vakası ve Sıradan İnsanın Saldırganlığı Üzerine Sosyal Psikolojik ve Nöroevrimsel Tezler* In T.Aker, A. Basterzi (Eds) *Barış Kitabı. Bireyden Toplama Savaşın ve Barışın Ruh Hali*. Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları: 13-41

Zolotova, J., Brüne, M. (2006). *Persecutory delusions: reminiscence of ancestral hostile threats?*. *Evolution and Human Behavior*, 27(3): 185-192.