

Benlik Gelişiminin Nöropsikolojik Temelleri

Neuropsychological Basis of Self Development

Mehmet Emin Ceylan, Alper Evrensel, Barış Önen Ünsalver, Gökçe Cömert

Özet

Yüz tanıma, sosyal ilişki ve benlik gelişimi arasında bir bağlantı vardır. İnsanın yüz tanımayı dil işlevinde olduğu gibi önemli ve karmaşık bir dizge üzerinden gerçekleştirmesinin bir nedeni olmasıdır. İnsanların birbirlerini yüzlerinden tanımaları, dostu düşmanı yüz üzerinden ayırmaları, bütün dostluklarını yüz üzerinden kurmaları onun dış dünyada insan için ne kadar temel bir rol oynadığını ortaya koyar. Ortak benliğin iç dünyada kurduğu bütünlüğün benzeri dış dünyada yüz üzerinden kurulmaktadır. Prosopagnozi gibi nörolojik bozukluklardan yola çıkarak benliğin beyindeki merkezine ilişkin araştırmalar ve yorumlar yapılmaktadır. Özellikle uyarılmış potansiyellerle yapılmış çalışmalar bu konuda önemli bir altyapı sağlayacak gibi durmaktadır. Bu yazıda yüz tanıma ile benlik gelişimi arasındaki ilişkiye nöropsikolojik açıdan değinmek amaçlanmıştır.

Anahtar sözcükler: Benlik, benlik gelişimi, yüz tanıma.

Abstract

There are a connection between the face recognition, the social relationship and the development of self. There must be a reason that people recognize faces through an important and complex module like the language functions. People know each other, recognize their friends and enemies and make friends through their faces. These show its fundamental role in the world. Like the integrity builds by collective self in inner world, integrity is established through face outside worlds. Researches and comments about the center of self in the brain are made based on neurological disorders like prosopagnosia. Especially some investigations about the evoked potentials will provide us a scientific basic for this subject. This paper addresses the relationship between facial recognition and self-development in terms of neuropsychological aspects.

Key words: Self, self development, face recognition.

İNSANIN yüz tanımayı dil kadar önemli bir dizge yaratarak, onun üzerinden gerçekleştirmesinin bir nedeni olmalıdır. İnsanların birbirlerini yüzlerinden tanımaları, dostu düşmanı yüz üzerinden ayırmaları, bütün dostluklarını yüz üzerinden kurmaları onun dış dünyada insan için ne kadar temel bir rol oynadığını ortaya koyar. Bize göre ortak benliğin iç dünyada kurduğu bütünlüğün benzeri dış dünyada yüz üzerinden kurulur; insanlar yüz üzerinden birbirlerine bağlıdır ve yüz üzerinden sağladıkları bütünlükleri vardır. Yüz ve özellikle gözler iç dünyayı en iyi yansıtan unsurlar olarak bir iç bağlantının dış dünyadaki eşdeğerini verirler. Bu durumda insanlar ortak benlik aracılığıyla bir iç bağlanmaya, yüz ve gözler aracılığıyla da dış bağlanmaya sahiptirler ve bütünsel bir varoluşa kilitlidirler. Dış bağlanma iç bağlanmanın fonksiyonu olarak vardır ve kendi başına varoluşsal bir anlam taşımaz (Ceylan 2012).

Farah (1995), insan yüzünü holistik (bütüncül) bir yapı olarak tanımlamıştır. İnsan zihninde nesnelere parçalarına ayrılarak düşlenebildiği halde yüz için bu yapılamamaktadır. Yani zihin yüzü bir bütün olarak algılamakta ve öyle kayıtlamaktadır. Dolayısıyla her yüz holistik özellikli biricik (unique) bir yapı olarak kayıt altındadır. Ortak benliğin nesne benliğine aktardığı yüze ait bir temsil kalıbı vardır. Bu kalıbın ikinci ayda açıldığını düşünmek mümkündür. Çünkü ilk ayda bebekler yüze değil yüzden uzağa bakarken ikinci ayda yüzde bazı noktalara sabitlenerek bakmaya başlarlar, bunlardan en önemlisi gözlerdir. Bebeğin ortak benlikten getirdiği hazır programın (beklenen çevre) nesnelere bağlantı kurarak daha ilk ayda açılması gerekir, eğer bu olmamışsa sonraki yıllarda yüzün görsel olarak algılanmasında sorunlar olur. Örneğin doğuştan kataraktı olan bebeklerin kataraktı 2-6 ay arasında düzeltilmiş olsa bile dokuz yaşında dahi bu çocuklarda yüzün özellikle yapısal düzeninin (configuration) algılanmasında bir bozukluk olduğu görülmüştür (Le Grand 2001). Ama aynı çocuklar yüz hatlarını (feature) algılamak konusunda genellikle bir hata yapmamaktadır. Çünkü yapısal düzen bilgisi yüz hatlarının birbiriyle ilişkisini üç boyutlu olarak kapsar, anlam dediğimiz şeyi oluşturan, taşıyan karmaşık bir veri setini içinde tutar. Hâlbuki yüz hatlarıyla ilgili bilgi, adeta yalnızca iki boyutlu resimsel bir veri setini içerir ve daha az bileşene sahiptir.

Bir bebeğin yüzün yapısal düzenine ilişkin karmaşık bilgiyi hemen ilk aylarda dışarıdan elde etmesi güç bir iştir. Yüz hatlarına ilişkin bilgi evet ilk zamanlarda elde edilebilir, ama yapısal düzene ilişkin karmaşık bilginin bebekte hazır bulunduğunu ve doğumdan sonraki ilk aylarda hedefini bularak kodlarını açtığını varsaymamız gerekecektir. Bu yazıda yüz tanıma süreçlerinin benlik gelişimi üzerine etkisi, nörobiyolojik araştırmalar ışığında ve yazarların klinik gözlemlerine dayanarak farklı açılardan kattığı özgün yorumlar çerçevesinde tartışmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda psikiyatri yazınının aşına olmadığı ortak benlik ve nesne benliği gibi kavramlara da atıflar yapılarak benlik kavramına farklı bir perspektiften bakmak amaçlanmıştır.

Ortak Benlik

Canlıların beklediği biyolojik, insanların beklediği ek olarak psikolojik bir çevre vardır. Nasıl ayaklarımız var ve bir toprağın üzerine doğmayı, nasıl ellerimiz var ağaçların olduğu bir alanda yaşamayı, nasıl akciğerlerimiz var havanın olduğu bir dünyada solunmayı öngörmüşsek, insan da annesi tarafından kucaklanmayı, bakılmayı, sonrasında toplum tarafından destek almayı beklediği bir psikolojik çevreye doğar. Dolayısıyla ortak benlik bebeğe bu psikolojik ortam bilgisini ayrıntısıyla verir ve çocuk kendisine daha doğuştan verilmiş bu bilgi ve hakkı bulamadığı zaman kıyameti koparır. O yüzden insanın çok fazla ortak benliğe, çok az nesne benliğine ait olduğu söylenebilir. Ortak benlik bir ortaklık yapısı taşıdığından bebeklerin eş duyumu yüksek bir psikososyal ortama doğmaya ilişkin beklentisi fazladır. O nedenle doğduğu çevreyi beklediği gibi bulamazsa, bu bebek için bir örsellenme nedenidir. Anne aykırı çevreyi nesnelere bükerek (örneğin oyuncaklar) beklenen çevre haline döndürür. Sonra da yavaş yavaş geri çekilerek nesnelere tekrar düzenlenmesini ve ilk hallerine dönmelerini sağlar ki, o durumda insan kurduğu ruhsal aygıtla (nesnelere arasında onlara sürekli ulaşabilir, onlardan kaçmadan aralarında yaşayabilir durumda kalabilmenin önkoşulu olarak organizmanın kurduğu düzenek) kendi doğasına aykırı, nesne doğasına uygun hale gelir (Ceylan 2012).

Bize göre nesnelere sürekli ulaşılabilir konumda ve nesnelere dünyasında yaşayabilir konumda olmak demek; pratik olarak içgüdülere enerji yüklenip bu enerjiyi içgüdüntün gözettiği hedef doğrultusunda ilerlerken karşılaşılan nesnelere üzerinde ekonomik biçimde kullanmak, böylece mümkün olduğunca fazla nesne üzerinde dışlaşma gerçekleştirilmek, yanı sıra enerjiyi hedefte bulunmayan nesnelere tüketmeden hedef nesneye varmak ve onunla ihtiyaç duyulan düzeyde boşalımı gerçekleştirmek demektir. Ortak benlik nesnelere dünyasıyla ilişkisinde bir nesillik bir gecikme taşır. Bir nesil önceki kuşaktan gelen kayıtlı bilginin bugünün koşullarına uygun biçimde düzeltilmesi gerekir, işte beyinde sinaptik budanma dediğimiz ve yirmi dört yaşına kadar devam eden, bu işlemdir. Dünyanın bir nesil boyunca değişmiş koşullarına uyumlu yeni bir zihin kurmak, aslolan budur; ortak benliğin kendini cari nesnelere açması ve kendini “doğru” bilgiyle donatması... (Ceylan 2012).

Bebek bir yaşını tamamlayana kadar ortada yalnızca ortak benlikten aktarılmış kişisel ortak benlik vardır, henüz nesne benliği gelişmemiştir, ama pratik olarak bebek için her ikisi de yok kabul edilebilir. Çünkü kişisel ortak benliğin varlığının, ortak benliğe aitliğin hissedilebilmesi için bunu hissedebilecek bağımsız bir yapının da gelişmiş olması gerekir. Ne zaman ki nesne benliği ilk halkalarını oluşturmaya başlar, o dönemden itibaren ortak benliğin varlığı da hissedilir. Varoluşu hissetmek her zaman olduğu gibi karşıtının varlığı üzerinden olur. Ortak benlik kendi halkalarını başkalaştırıp nesne benliğini kurana kadar kendisinin de farkına varacak bir yapıya sahip olamaz.

Anne Yüzünün Önemi

Gelişim psikologlarının bebek gözlemlerinden topladığı ve bebeğin gelişim dönemlerine işaret eden bilgilerin fizyolojik karşılığını bulmak mümkündür. Örneğin 18-24 ay arasındaki bebeklerin annenin yüzünü gördüğünde uyarılmış potansiyel olarak daha büyük bir negatif dalga (N 170) ve yine daha büyük bir pozitif dalga (P 400) gösterdiği tespit edilmiştir (Casey 2004). Bu durum annenin yüzünün bu yaşlardan itibaren daha fazla bir ayrıma tabi tutulduğuna işaret eder. Bebek diğer nesnelere düşük bir düzeyde de olsa tanımaktadır, bu tanıma bağlı olarak anne yüzü de bebeğin zihninde belirgin biçimde ayrıma uğratılarak algılanmaktadır. Anne yüzü, bütün nesnelere bağlı olduğu bütünsel yapının merkezi, karşılaştırma noktası olmak gibi en yüksek noktadan (özne olmaktan), nesne dünyası içinde bulunan “en önemli nesne” olmak gibi daha az yüksek bir düzeye indirilmiştir. Dolayısıyla bebeğin iki yaşında diğer nesnelere anneden ayırarak ve nesnelere ondan bağımsızlaştırarak (üçlü bütünsel yapıdan ikili bütünsel bir tekli yapıya geçiş) var ettiği ortaya çıkar ki, bu durum dışlaşmada nispi içliğin tamamlandığını ve nispi dışlık döneminin başladığını kanıtlar.

Diğer taraftan 45-54 ay arasındaki bebeklerde yabancı yüzlere karşı daha büyük negatif ve pozitif dalga görmek söz konusudur (Casey 2004). Bu durum bebeklerin dört yaşından sonra nesnelere daha bağımsız (kendince) bağlantılar kurduğunun da kanıtıdır. Bu durum dört yaşından itibaren bebeklerin yaklaşık iki yıl süren nispi dışlık dönemini tamamlayarak mutlak dışlık dönemine geçtiklerini gösterir. O halde yaklaşık olarak söyleyebiliriz ki bebeklerin anne karnından (rahim içi dönem) çıktıktan sonra ilk yaşını tamamlayana kadar “mutlak içlik” döneminde, iki yaşını tamamlayana kadar “nispi içlik” döneminde, dört yaşını tamamlayana kadar “nispi dışlık” döneminde ve dört yaşından sonra da “mutlak dışlık” döneminde kaldığını düşünebiliriz.

Öte yandan beyin görüntüleme çalışmalarından öğrendiğimize göre beyin kabuğunun fusiform bölgesi bazı yüzleri tanıırken daha aktif hale geçer, yani bazı yüzlerle otomatik biçimde daha fazla "ilgilendir". Bu durum ilginçtir, çünkü burada bebeğin beklediği bir çevreye doğmasının izlerini görmekteyiz, aksi durumda bebeğin bazı yüzlere karşı daha fazla, bazı yüzlere karşı daha az aktivite göstererek bakmasının anlamı olmazdı.

İlginç olarak maymunlar yeni doğmuş maymun yavrusunun yüzüne, insanlar da yeni doğmuş bebek yüzüne daha fazla bakar (Pascalis ve Bachevalier 1998). Bu durum şüphesiz yüz tanımadaki türe özgü bir etkinin varlığını gösterir. İnsan kendi türü içinde bir bütünlük sağlayacak biçimde örgütlenmiştir. Benzer şekilde insan evrimsel olarak kendine yakın canlıların yüzüne kendine uzak canlılara göre daha fazla ilgi gösterir. Çok önemli bir bulgu da bebeklerin ve çocukların erişkinlere göre yüz ayırımı yapmakta daha dikkatli olmalarıdır (Pascalis 2002). Bu durum bebeğe yüz tanımayı dış dünyanın öğrettiğini değil, iç dünyanın hazır olarak verdiğini gösterir. Hatta bu durum zaman içinde kişinin yüz tanıma becerisinin git gide köreldiğini ve yüz tanıma becerisinin nesne tanıma becerisi haline dönüştüğünü gösterir. Biz, nesnelerin ürünü nesne olmaktan çok ortak benliğin ürünü özneleriz.

Yukarıda söyleneni tekrar ederek, farklı primat türlerinin öncelikle ve en uzun süre kendi türünden olan hayvanların düz olarak yerleştirilmiş yüzlerine baktığını hatırlamış olalım. Aynı primatlar ondan daha kısa süre olarak diğer türlerin düz yerleştirilmiş, ondan da daha kısa süre olarak ise kendi türünün ve diğer türlerin ters yerleştirilmiş yüzlerine bakar. Bu durum her türün, kendi türünden (ve hatta soyundan) gelen canlılara karşı derin ve köksel bir bağlılık gösterdiğine işaret eder, yine bu durum sosyal bir yapı içine doğmuş olmakla da ilgili değildir, aksine ontogenetik bir temelle ilgilidir (de Haan 2002). Diğer taraftan doğru yerleştirilmiş yüze bakan insanların hem negatif (260-360 msn) hem de pozitif (400 msn) dalgaları, aynı durumdaki maymunların negatif ve pozitif dalgalarından daha büyüktür. Yani insanda yüz tanımadaki belirgin bir özgülleşme ve derinleşme mevcuttur. Evrimsel gelişme ilerledikçe kendi türünden bir yüze çok daha dikkat vererek bakar canlı. İlerleme oldukça sanılanı aksine tür içi bağlılık yükselmektedir. Bu durum akla uygundur ve insanın kendine yüklediği anlamın yüceltilmesine iyi bir temel sağlar, insanın tür içi ortaklığının (ortak benliğinin) gücüne gönderme yapar.

Öte yandan insan yavrusunda yüz tanıma işleminde zamanla daha özgün bir negatif (170 msn) dalga ortaya çıkmaktadır. Bebek yüz tanımakta ustalaştıkça bu dalga belirginleşmekte ve nispi içlik aşamasına geçilmeye başlandığı 6-12 aylar arasında doruğa ulaşmaktadır. Bu dönemde aslında mutlak içlik baskındır ve bebek dışlaşmada çok da anlamlı olmayan bir ilerleme göstermiştir, buna rağmen yüz tanımadaki son dalğanın bu kadar erken devreye girmesi bebeğin bunu geliştirmeye hazır olarak doğması ve doğarken beklediği nesnelere karşısında bulunca, onların temsillerini neredeyse otomatik biçimde yuvalarına oturtmasıyla ilgilidir (de Haan 2002).

Yüzün Tanınması

Bebeklerin mimiksiz yüzlerden çok mimik veren hareketli, dinamik olanlara daha çok tepki verdiği bilinir (Pascalis 2002). Bu durum ilişki kurmanın, yüzden yüze bağlantı sağlamanın insanın temel güdülerinden birisi olduğunu gösterir. Bu nedenle belki bebekler yüzün hatlarından çok yapısal düzeninin peşine düşmekte oradaki anlamı yakalamaya çaba göstermektedirler. Bir araştırmacıya göre bebekler doğduktan 36 saat sonra

bile farklı yüz ifadeleri arasında ayırım yapabilecek durumdadır (Field 1982). Yine üç aylık bebekler gülen yüzle çatık kaşlı bir yüzü ayırabilmektedir, ama gülen bir yüzü üzgün bir yüzden ayırmakta aynı oranda başarılı olamamaktadırlar. Muhtemelen bu durum gülen bir yüzle çatık kaşlı yüz arasındaki yapısal farklılıkların büyük boyutta olmasına, ama gülen yüzle üzgün yüz arasındaki farkların algılanabilecek kadar büyük olmamasına bağlıdır. Bu bilgiden yola çıkarak yüz tanıma dizgesinin, duyu tanıma dizgesinin gelişmesini kendisi üzerinden sağladığını varsayabiliriz. Gerçekten de yüzün yapısal düzenindeki farklılıkların algılanması, bu somut zemin üzerinde soyut bir duyu tanıma düzeneğinin gelişmesine ön ayak olmuş olabilir.

Hem duyu tanıma hem de yüz tanıma işlemleri nesne tanıma işleminden farklıdır ve beynin farklı alanları tarafından kodlanır. Örneğin prosopagnosi denen ve beynin temporal bölge kabuğunda yer alan hasara bağlı bir nörolojik rahatsızlıkta hastalar nesnelere hatasız biçimde tanırken, daha önceden tanıdıkları yüzleri tanıyamamaktadırlar. Üstelik bu kişiler hafızalarında yüzlerin holistik biricikliğini koruyamamakta, yüzü ters ya da düz olsun fark etmeden nesne gibi algılanmakta ve onun yapısal düzeninden çok hatlarına önem vermektedirler. Farah (2000) doğumunun birinci gününde beyin hasarı yaşayan bir erkek bebek bildirmiştir. Bu bebek oksibitotemporal beyin kabuğu hasarına sahip bir bebektir ve sonraki yaşlarda yüz tanıma defekti göstermiştir. Buradan Farah'ın yaptığı çıkarsama odur ki bebek doğuştan (ve tamamen içsel olarak-yazarların yorumu) özgün bir yüz tanıma sistemi getirmektedir ve bu sistem bebeğin doğuşundan itibaren edindiği nesne deneyimlerinden (ve dış dünya tecrübelerinden-yazarların yorumu) bağımsızdır.

Diğer taraftan otistik çocukların yüz tanıma işleminde beceriksizlik gösterdiği bildirilmektedir (Marcus ve Nelson 2001). Bunun yanında ama Langdell'in (1978) ifade ettiğine göre geç yaş otistik çocukları normallere göre ters döndürülmüş yüzleri tanımakta daha yüksek beceri göstermektedirler. Bu ilginç bir bulgudur, muhtemelen yüz tanıma dizgesi sağlam kişiler yüze uzak benzerliği olan nesnelere tanımak konusunda bir körlüğe sahiptir. Örneğin ters dönmüş yüz, düz duran yüze uzak benzerliği olan yabancı bir nesnedir. Dizge bu tür nesnelere tanınırılığını zayıflatmalıdır ki yüz tanıma işleminin içine yabancı bir cisim gibi sokulabilecek işlemler askıya alınabilsin ve yüz tanıma işlemi karışıklık olmadan gerçekleştirilebilsin, daha boş alanlarda daha hızlı işlemler yapılabilir.

Otistik çocuklar yüz tanıma dizgeleri yeterince gelişmediği için yüze uzak benzerliği olan nesnelere tanıma işlemi üzerinde bir baskı taşımazlar. Bu nedenle ters dönmüş yüzleri yüz tanıma değil, nesne tanıma işlemi üzerinden basitçe bir nesne olarak algılayıp ilerlerler.

Bu durumda diyebiliriz ki, otistikler yüzlerle nesnelere aynı şekilde çözümlenmeye çalışmaktadır. Kanaatimizce otistikler uzamsal ve zamansal değerlendirmeleri yeterince yapamamalarından ötürü bu karışıklığı gösterir. Yüzün önemli özelliği ve biricikliği yapısal olarak aldığı konumdadır. Yani kaşların birbirine göre hareketi, onlara göre ağzın hareketi ve yüzdeki hareketlerin zamansal olarak birbirinin önünden ya da ardından gerçekleşmesi gibi bir değerlendirme, işin içine zamanın, üç boyutun ve izafiyetin girdiği topluca ölçüp biçme otistiklerde daha güç gerçekleşmektedir. Otistik bir çocuk kaşın şeklini algılayabilir ama kaşın göze buruna ve ağza izafi olarak nasıl durduğunu ve kaşın arkasından ne kadar sonra dudak hareketinin geldiğini değerlendirmeye alamaz. Bu bahsedilen noktalara beynin ayırdığı döngü sayısı çok yüksektir. Söz konusu döngü-

ler bunları değerlendirmeye alamayınca boş kalırlar (otistiklerde döngü sayısının daha az olduğu varsayılrsa bile yine de yüz tanımayla ilgili boş döngü sayısının nispeten fazla olabileceğini öngörüyoruz). Bu döngüler diyelim yüzün hatlarına daha fazla odaklanır ve bu nedenle normal bir kişiden daha fazla o hatlara hâkim olur. Bu otistiklerin matematiği, hayatın içinde nerede kullanacağını bilmemesi ama büyük sayıları zihinlerinden kısa sürede çarpabilmelerine benzer bir durumdur. Dolayısıyla otistikler, zaman, uzam ve hareket kaydı gibi çok fazla sayıda veri kodlamayı gerektiren işlemlerde yetersizlik gösterir belki ama bu kayıtları yeterince yapmadıkları için de birçok kayıt alanının (sınırsal döngüler) boş kalmasına neden olarak özgün konularda yüksek bir performans ortaya çıkarabilirler.

Bu tartışmayı bir üst düzleme taşırsak şunu söyleyebiliriz: insan kendi türünden canlılara has özellikleri (örneğin beden yapısı, yüz yapısı, belli davranış kalıpları vb.) tanımakta ve işlemekte yayılmacı bir zihin yapısına sahiptir. Yayılmacı derken şunu kast ediyoruz: aynen büyük bir ülkenin sınırlarının ötesinde de belli bir mesafeye kadar egemenliğini hissettirmesi, o bölgeyi de gizli ya da açık biçimde denetiminde tutması gibi. İnsan kendi türünden canlıların özelliklerini işlerken, bu işlemi karıştırabilecek yakın içerikteki başka işlemleri baskı altına almaktadır ki ilk işlem kuvvetli biçimde yürüyebilsin. Buradan insanın tek başına canlılığının yarım kaldığını ve onu türün bütününe bağlı düşünmek gerektiğini ifade etmek isteriz; insan sadece kendini değil kendi türünü algılasın, onunla bütünleşerek iş görsün diye vardır. Sonuç olarak olan biten, ortak benliğin dış dünyada kendini tekrarıdır.

İlginç şekilde aşırı sosyallik hali olan Williams sendromunda da yüz tanıma testlerinde bozukluk olduğu görülmektedir. Hem otistik hem de Williams'lı kişilerde elde edilmiş bulgulardan yüz tanıma işleminin deneyim ve beklenen çevre ortaklığının bir ürünü olduğunu söyleyebiliriz. Otistik çocuklarda beklenen çevre güdüsünün, dolayısıyla ortak benlik enerjisinin yüksek, deneyim ve çevre bilgisinin zayıf, Williams sendromlu hastalarda ise beklenen çevre ve ortak benlik güdüsünün zayıf ama deneyim ve çevre bilgisinin kuvvetli olduğunu, her iki bozuklukta da iki taraflı ve dengeli bir gelişim bütünlüğü sağlanamadığını varsayarak yüz tanıma işleminin bu bütünlüğü zorunlu kıldığını öngörebiliriz. Muhtemelen ortak benliğin verdiği güdülerle bebek beklediği çevreye iniyor, sonra bu çevreden aldığı bilgi ve deneyimle beyinde ortak benliğin verdiği hazır bağlantıların bazılarını buduyor, bazılarını koruyor ve dünyaya uyumlu bir yüz tanıma dizgesi oluşturuyor.

Morton ve Johnson (1991) yüz tanıma ve yüzü görünce ona doğru yönelme işleminde özel bir yüz gözleme (CONSPEC) dizgesinden bahsetmektedirler. Onlara göre doğuştan varolan bu dizge yüze ait temel bazı özellikleri (örneğin gözler, burun ve ağız) arar ve bu dizilimi bulduğunda da ona doğru yönelir. Bu tespit aynen Konrad Lorenz'in ördek yavrularının hareketli bir nesneye doğru yönelmesiyle ilgili pek tanınmış deneyine benzemektedir. Gerçekten de ördek yavruları harekete doğru yöneliyorsa insan yavrusunun da yöneleceği bir şey olmalıdır ve bu da bebekle annenin sürekli yüz yüze duran konumlarını dikkate aldığımızda yüzden başka bir şey olamaz. Dolayısıyla yüz bilgisi bebeğe daha doğmadan evvel verilmiş içsel bir bilgidir, gerçekten de bebeğin yöneleceği şeyi bilmeden hayatta kalmasını beklemek, çok zorlu şartların olduğu onbinlerce yıl önceki hayatı düşünürsek safillik olur. Bebeğin beslenme ve ısı regülasyonu yönündeki ihtiyaçlarını gidermeye dönük oryantasyonunu ilk adımda CONSPEC sistemi sağlar,

bu sistemin, beynin superior colliculus ve pulvinar çekirdekten gönderilen uyarılar aracılığıyla çalışır durumda tutulduğunu söyleyebiliriz.

Bebeğin yeryüzüne inişinin donanımlı bir başlangıç olduğunu sanırsanız ki artık kabul etmek zorundayız. Onun belli bir örgütlenme içinde yeryüzünde karşılaşacaklarını az çok bilir bir halde doğduğunu söyleyebiliriz. Yeryüzünde onun bir yüz tarafından karşılanacağını, doğduğunda tutunması gereken yerler (doğuştan varolan yakalama refleksi), düşerken sarılması gereken bir beden (moro refleksi) olduğunu bilerek doğmaktadır bebek. İnsan, boş bir masanın (tabula rasa) üzerine nesnelere çizdiği bir resim değildir, aksine onun içinde yeryüzünün siyah beyaz bir resmi vardır ve karşılaştığı nesnelere göre bu resmin bazı bölümleri boyanır, renk alır, bazı bölümleri ise boyanmadan rensiz kalır.

Bu durumda soru şu olur: Bebeğin içindeki resmi çizen nedir? Bunun cevabı ortak benliktir. Ortak benlik insan türünün geçmişinde yaşamış milyarlarca üyesinin yeryüzüne ilişkin aktardığı derinliğine ve genişliğine bir bilgi sahibidir, bebek yeryüzüne gelirken bu bilginin tamamını içine alır. Dolayısıyla nesnelere dünyasına indiğimizde boyadığımız resim, içimizdeki büyük resmin yanında küçük bir parçadır. Hepimiz derinliğine bir şey hissettiğimiz de (psikoterapide içsel yolculuk, edebiyatta imge yaratma, felsefede uzak parçaları birleştirme, olacak şeyleri önceden öngörme, uzun süren zorlu koşullardan geçmek sonunda görülen tüm güçlü ve tanrısal karakterli varsansal ve sanrısal yaşantılar) nesne benliğinin en dış halkalarından kişisel ortak benliğin çekirdeğine (en iç halkalara) doğru bir yolculuğa çıkarız. Oradaki devasa enerjiden bir miktar alıp onu nesnelere (dış) halkalara, dış halkalardan getirdiğimiz bilgiyi de merkeze aktarırsınız. Böylece bilginin ve enerjinin yaratıcı bir karışımını edinmiş oluruz.

Bir nesneyle bir yüz arasındaki temel fark birisinin ardında binlerce yıllık tarih olması, diğerinin ardında ise bu tarihin bulunmamasıdır. Yüz nesnedan farklı olarak insanın kendisidir. Bebek karşısındaki yüze yöneldiği zaman aslında kendine yönelmiş olur, kendi içinden kendi resmini çıkarmayı hedef alır. Çünkü ortak benlik ona kendinin parçalarını hazır olarak vermiştir, bebek sahip olduğu kendinin bilgisine yönelir. Bebek yüze annesi diye gitmez, kendisi diye gider. Çünkü yeni bir yere vardığında her insan önce kendisini yoklar, önce kendisini toplar, sonra dışarıdaki nesnelere ilişkiye heveslenir. Bebek kendini bulmadan nesneye nasıl yönelecektir? Kendi parçası olarak getirdiği yüz bilgisiyse gördüğü yüze yönelir ve kendini tamamlamayı kendisi için ilk iş görür. Dolayısıyla ilk aşamada annenin yüzü benim yüzümdür, sonraki aşamada annedeki yüzüm aracılığıyla kendimde başka bir yüz olduğunu anlarım, ama o çok sonradır. Ortak benlik bedenimize takılmış bir yüz resmi vermez bize, yüz ayrıktır, kendi başındadır. Yüzle karşılaştığımız zaman bedeni yok sayarız, yüz gelince beden geri kalır.

Öte yandan yüzümüzü görmeyiz (aynaya bakmadığımızı kabul ederek), dokunuruz ona. İki duyunun (görme ve dokunma örneğinin) eşzamanlı olarak algılamadığı yapılar silik kayıtlı yapılarıdır. Dolayısıyla yüzümüze ellerimizden daha körüzdür.

Yüzün üst kısmına bakarız genellikle, bunun anlamı duyguları çözümlenmek içindir. Karşıdakinin hangi duygu içinde olduğunu en iyi göz gösterir. Onların sayısız hareket alternatifini barındırması emosyon çeşitlerini kodlamak için çok iyi bir alandır. Pupillanın genişliği, göz kapaklarının aralığı, gözlerin yaş akıtıp akıtmaması, göz kürelerinin sola, sağa, yukarı, aşağı devinme sıklığı, ayrıca hangi deviniminin hangi devinimi öncellediği ve yine örneğin kısıp ya da tam açık göz kapaklarıyla hangi devinimlerin kombine olduğu

gibi pek çok konum alabilme özelliği onların zengin bir duygu dili yaratmasına uygundur.

Gözlerin dil yaratma özelliğini dikkate alan Elgar ve Campbell (2001) bu organın iki güdüleyicisi olduğunu söylemişlerdir: Duygusal/sosyal ve görsel/uzamsal güdüleme. Yazarlara göre bu iki sistem birbiriyle bağlantılı olup yüz tanıma sürecinin gelişmesi için birbirleriyle etkileşerek ilerler. Bu durumda bebeklerin daha kolay tanımır ifadelendirme yapan, daha canlı yüzlere doğru yönelmesi, onlarda var olan daha fazla hareketi daha kolay algılaması nedeniyledir. Bebekler için yüz kasları hareketli anne, daha fazla olmasa bile daha kolay eş duyum sağlayan anne demektir.

Öte yandan her bebek kendi yaş grubundan yüzleri daha iyi tanımakta, onları daha başarılı biçimde izleyip işlemektedir. Bu ilginç bir konudur ve elbette sinirgelişimsel yönleri bulunur. Kişi içeriden kendi yapmayı becerdiği (yüzdeki belli kasların gelişmesi ya da erimesi nedeniyle) hareketleri, dışarıdan başkası yapınca kolay tanımır. Örneğin on beş yaşındaki bir genç bütün yüz kasları olgunlaştığı için her mimiği gösterebilir ve yine aynı durumdaki on beş yaşındaki arkadaşının mimiğini de bu nedenle tanıyabilir. Benzer şekilde yetmiş yaşındaki bir kişi de yüzdeki bazı kaslarını kullanmadığı için kaybeder ve yine aynı kaslarını kaybetmiş bir başka yaşlının mimiklerini ve ardındaki duyguyu kolay tanımır.

Bunun ötesinde, on beş yaşındakilerin on beş, yirmi yaşındakilerin de yaşlılarının yüzündeki mimikleri daha iyi seçebilmelerinin altında yatan, belli yaş gruplarından oluşmuş dünya nüfusunda nesil halkalarının bulunmasıdır. Bu halkaların kendi içinde bir bütünlüğü, adeta ortak bir canlılığı ve dili vardır. Bu ortaklık, özellikle günümüz dünyasında daha belirgindir, iletişim kanallarındaki yoğunluk nedeniyle dünyanın bütünü insanın fiziksel ve sosyal çevresi olmuş durumdadır ve bu çevre belli bir kuşağın üyelerine nispeten aynı koşulları sunarken, başka bir kuşağa ilkinden nispeten farklı koşullar sunmaktadır. Eski yıllarda farklı kuşaklar bir arada herkesin, her kuşağın değişmeyen yerel bir çevresi olup, kuşaklar arasındaki farktan çok bölgeler arası insan farklılıkları söz konusudur. Ama şimdi durum değişmiştir, bölgeler arasındaki fark kalkmış, kuşaklar arasında fark oluşmuştur.

Benliğin Gelişmesi

Cloninger (2009) insan beyin fonksiyonlarının evrimleşmesinde bu aşamadaki son noktanın “kendinin farkında olmak (self-awareness)” olduğunu söyler. Bu aşamaya gelene kadar da insanın “olmak” (being) için cinsellik, cismanilik (materiality), emosyonalite, entellektüelite ve tinsellik (spirituality) alanlarını korteks düzeyinde odaklar belirleyerek düzenlediğini, her bir odağın ayrıca korku, öfke, nefret, şaşkınlık ve mutluluk/üzüntü alanlarıyla 5X5 matriksinde bağ kuracak neokortikal düzenlemeler yarattığını söyler. Dolayısıyla insan birleşimler (kombinasyon) yaratarak ilerlemektedir ve gelişen aşamada tinselliğin yüz üzerinden daha da geliştirileceğine ilişkin bulgular mevcuttur. Örneğin insan yüzü bütüncül yapısıyla bütün diğer beden parçalarından farklı olarak zihinsel açıdan bölünemez durumdadır. Kimse yüzü parçalayarak hayal edememektedir. Bu durum aynen beyindeki geniş el temsil (representation) alanından bilişsel işlevleri kodlayan ve insan olmaya zemin sağlayan frontal korteksin gelişmesi gibi, sanki yüz temsil ve tanıma alanlarından da tinsel temsil alanlarının gelişebileceğini speküle etmemize fırsat verir. Bu gelişim kendinin farkında olmayı evrimsel olarak daha uç bir noktaya taşıyacaktır.

Cloninger'in söylediklerini daha somut bir noktaya oturtacak bazı somut sonuçlar elde edilmiştir. Önce şu tespiti yapmakta fayda vardır: içsel uyarılar insanı kendine haber verir. Dolayısıyla insan kendiliğinin en üst temsil yeri olan "benliğin ruhsal temsil" sahası bedendeki duyuşel sistemlerden gelen ve bedeninin konumunu/durumunu belirleyen proprioseptif duyuşel dâhil bedenle ilgili işlem yapan çoklu duyuşel sistemlerden (multisensory sensation) gelen uyarıların bilişsel (cognitive) sistemle ilişkiye geçmesi sonucunda ortaya çıkan bilgiyi tutar. Bu türev bilginin geçmiş kayıtlarla birlikte belli bir hacme varmasıyla ruhtaki benlik temsiline ulaşılmış olur. Çoklu duyuşel sistemlerden gelen bilginin bilişsel sistemlerle karşılaştırmasını yapan alanların beyin kabuğundaki premotor saha, insula ve rTPJ (regional temporo-parietal junction) bölgesi olduğu iddia edilir. Hatta bazı araştırmacılar rTPJ bölgesini doğrudan benlik bölgesi olarak işaretleyecek kadar ileri gitmişlerdir (Agroskin 2014).

Öte yandan gelen bütün uyarıların bilişsel olarak değerlendirildikten sonra bir tasnife tabi tutulması söz konusu olmalıdır. Bazı bilgiler yararlı, bazı bilgiler ise yararsız bulunmalıdır. Esas olarak bilişsel değerlendirme zaten bunun için yapılır. Bedenin hangi konumu aldığına daha kolay bir dışlaşma aracı olabileceğine aracılık eden bilgiler toplama benliği oluşturmaktadır. Dolayısıyla benlik (nesne benliği aşamasındaki benlik) yararlı ve kullanılabilir beden duyuşlarının toplamıdır (Ceylan 2012).

Yararlı ve kullanılabilir beden duyuşlarından kastedilense şudur: kendi bedenimizle ilgili bize ön kestirim yapma olanağı veren duyuşlar. Örneğin sandalyeye otururken çökmeye başladığımızda, yeterince çöktüğümüzü bize bedenimizin pozisyonunu aktararak bildiren duyuşlar son noktada daha fazla çökmeden sandalyenin üzerine kendimizi bırakmamı sağlar. Eğer bu bilgi yanlış aktarırsa bedenimizi daha oturmaya çok varken sandalyenin üzerine yüksekten ve birden bırakırız. Bu yararlı ve kullanılabilir bir bilgidir ve insan yaşamını alabildiğine hızlandırıp kolaylaştırır.

Şimdi bu noktada nesne benliği nasıl gelişiyor ona bakalım: Duyular bilgiyi bir karşılaştırma noktasına göre aktarır. Aynen "07 derece 13 dakika batı" dediğimizde ya da "rakım 1000 metre" diye söylediğimizde, bunu belli bir noktaya (örneğin deniz seviyesine) göre ifade ettiğimiz, verdiğimiz bilginin içinde nasıl gizliyse, "şimdi sandalye seviyesine kadar çökmüş durumdayım" bilgisinin içinde de "ben" gizlidir. Gün içinde sayısız beden duyuşu bilgisi gelir ve bilişsel alanda işlenmeye gönderilir, onların içindeki gizli "ben"ler ayıklanarak ve toplanarak nesne benliği oluşturulur. Duyulardan gelen ve içinde gizli "ben" karşılaştırma noktalarını taşıyan sayısız bilginin işlenmesi sırasında "ben" kısımlarının ayrılması ve bir araya getirilmesi benliği oluşturur. Bu durumda benliğin yaratılması asıl olarak bilişsel bir işlemdir diyebiliriz.

Sonuç

Benlik, psikoloji yazınına ait bir kavram olarak görünse de bilimsel araştırmalar benliğin nörobiyolojik temeline ilişkin veriler ortaya koymaktadır. Benliğin beyinde doğrudan bir merkezinin olabileceği yönünde görüşler ileri sürülmektedir. Ancak yaygın kanı benliğin bazı bölgeleri daha ön planda olmakla birlikte beyinin tümünün katıldığı bir işlev olarak ortaya çıktığı yönündedir. Yüz tanıma, sosyal ilişki ve benlik gelişimi arasında bir bağlantı olduğu görülmektedir. Bu makalede benlik ile ilgili nöropsikolojik araştırmalar nöropsikofelsefi bir zeminde ele alınmıştır. Bu kapsamda ortak benlik ve nesne benliği kavramları ile ifade edilmeye çalışılan bakış açısının benlik gelişimini tutarlı şekilde açıklayabileceği görüşünü taşımaktayız.

Kaynaklar

- Agroskin D, Klackl J, Jonas E (2014) The self-liking brain: a VBM study on the structural substrate of self-esteem. *PLoS One* 9:e86430.
- Casey BJ (2004) *Developmental Psychobiology*. Arlington, American Psychiatric Publishing
- Ceylan TM (2012) *Ortak Benlik, Nörofelsefi Temellendirme*. Ayrıntı Yayınları, İstanbul
- Ceylan TM (2013) *Nesne Benliği, Psikofelsefi Bütünleştirme*. Ayrıntı Yayınları, İstanbul
- Cloninger CR (2009) Evolution of human brain functions: the functional structure of human consciousness. *Aust N Z J Psychiatry*, 43:994-1006.
- De Haan M, Pascalis O, Johnson MH (2002) Specialization of neural mechanisms underlying face recognition in human infants. *J Cogn Neurosci*, 14:199-209.
- Elgar R, Campbell R (2001) The development of face identification skills what lies behind the face module? *Infant Child Dev*, 10:25-30.
- Farah MJ, Wilson KD, Drain HM, Tanaka JR (1995) The inverted face inversion effect in prosopagnosia: evidence for mandatory face-specific perceptual mechanisms. *Vision Res*, 35:2089-2093.
- Farah MJ, Rabinowitz C, Quinn GE, Liu GT (2000) Early commitment of neural substrates for face recognition. *Cogn Neuropsychol*, 17:117-123.
- Field TM, Woodson R, Greenberg R, Cohen D (1982) Discrimination and imitation of facial expression by neonates. *Science*, 218:179-181.
- Langdell T (1978) Recognition of faces: an approach to the study of autism. *Br J Child Psychol Psychiatry*, 19:255-268.
- Le Grand R, Mondloch CJ, Maurer D, Brent HP (2001) Neuroperception: early visual experience and face processing. *Nature*, 410:890.
- Marcus DJ, Nelson CA (2001) Neural bases and development of face recognition in autism. *CNS Spectr*, 6:36-59.
- Morton J, Johnson MH (1991) CONSPEC and CONLERN: a two process theory of infant face recognition. *Psychol Rev*, 98:164-181.
- Pascalis O, Bachevalier J (1998) Face recognition in primates: a cross-species study. *Behav Processes*, 43:87-96.
- Pascalis O, de Haan M, Nelson CA (2002) Is face processing species-specific during the first year of life? *Science*, 296:1321-1323.

Mehmet Emin Ceylan, Prof.Dr., Üsküdar Üniversitesi, İstanbul; **Alper Evrensel**, Yrd.Doç.Dr., Üsküdar Üniversitesi, İstanbul; **Barış Önen Ünsalver**, Yrd.Doç.Dr., Üsküdar Üniversitesi, İstanbul; **Gökçe Cömert**, Psikolog, Üsküdar Üniversitesi, İstanbul.

Yazışma Adresi/Correspondence: Alper Evrensel, Üsküdar Üniversitesi Psikoloji Bölümü, İstanbul, Turkey.

E-mail: alpevrensel@gmail.com

Bu makale ile ilgili herhangi bir çıkar çatışması bildirilmemiştir - No conflict of interest is declared related to this article

Çevrimiçi adresi / Available online: www.cappsy.org/archives/vol7/no3/

Geliş tarihi/Submission date: 11 Ağustos/August 11, 2014 - **Çevrimiçi yayım/Published online** 11 Eylül/Sept. 11 2014
