



# Tanıyamayan Beyin



Dış dünyamızı yüzümüzle algılar diğer insanlarla onun sayesinde sosyal ilişkiler kurarız. İrkımız, cinsiyetimiz, yaşımız yüzümüzde işlenmiştir. Yine yüzlerdir aşık olmamıza neden olan. Çoğumuz “tanıma” işlevini doğal olarak, hiçbir gayret sarf etmeden yaparız. Ancak aramızda her yüz kişiden bir veya iki kişinin ya doğuştan ya da sonradan beyninde meydana gelen zedelenme sonucu bu işlevi yerine getiremediklerini, gördükleri halde kendi çocukları ve hatta aynada kendi yüzlerini dahi tanıyamadıklarını biliyoruz. “Prosopagnosia” veya “yüz körlüğü” adı verilen bu rahatsızlığı olanların dünyasına pencere aralayınca, üzerinde hiç düşünmeden gerçekleştirdiğimiz bu işlevin yaşantımızdaki önemini çok daha iyi anlıyoruz.

**B**ebekliğimizden itibaren yüzleri “tanımaya” başlarız. İlk sosyal ilişkimizi anne ve babamızla kurarız ve bu ilişki tamamen yüzlerimiz arasında gerçekleşir. İlerleyen yaşlarda bir insanın yüzüne bakarak o kişi hakkında çok şey söyleyebilir hale geliriz. Hiç tanımadığımız bir yüze baktığımızda onun kadın mı yoksa erkek mi olduğunu hemen anlarız. Kişinin yüzüne bakarak onun yaşı hakkında isabetli tahminlerde bulunuruz. Yüzler kişinin sağlık durumu hakkında da ipuçları verir. Yüzümüz duygularımızın dışı açılan penceresidir adeta. Bir kişinin yüzüne bakar bakmaz onun neşeli mi yoksa kederli mi olduğunu anlarız. Şarkı ve türkü sözlerinin dile getirildiği gibi aşık olurken de her şeyden çok karşıdaki insanın yüzüne sevdalanırız. Bütün bunları sağlayan baktığımız bir yüzü “tanıyabilme” özelliğimizdir.

Şimdi size bir kaç saniye arayla ünlü insanların yüz fotoğraflarını göstersem çoğunluğunuz yüzlerin kime ait olduğunu pek beklemeden söylersiniz. Çoğumuz için yüz özellikleri kişiden kişiye değişir ve bu özellikleri toplu halde değerlendirerek baktığımız

yüzün kime ait olduğunu belirleriz. Ancak, aramızdan bazıları bu yüzleri daha önce yüzlerce defa görmüş olsalar bile resimlerin kime ait olduklarını bir türlü çıkaramazlar. Onlar için yüz, üzerinde iki adet göz bir adet burun ve bir de ağız olan vücudun bir parçasıdır. Aslında bu insanlar karşısındaki yüzü en ince detayına kadar görürler çünkü görme işlevleri normaldir, ama gördükleri yüz özelliklerini bir araya getirip, bir bakıma yüz özelliklerinin sentezini yapıp “bu yüz falana aittir” gibi bir sonuç çıkaramazlar. Aklınıza hemen bu kişilerin hafıza sorunu yaşıyor olabilecekleri gelebilir ama sorun hafıza zayıflığından kaynaklanmamaktadır. Çok basit olarak, “diğer insanları tanımak” bu insanların başaramadığı bir işlemdir.

Yedi yaşındaki Brenna zamanının çoğunu yalnız başına ve düşünceler dünyasında geçiriyordu. Kendi başına olmayı kalabalıkta diğer çocuklarla olmaya tercih ediyordu. Çünkü istemediği halde, her defasında hep birilerini gücendiriyordu. Örneğin bir öğleden sonra annesi onu okuldan almış ikisi birlikte eve yürüyorlardı. Yeşil ışığı beklerken birinin onu çağırdığını duydu. Ama etrafına baktığında tanıdık kimseyi göremedi. Belki birinin “Brenna” değil de ona yakın “Brenda” ismini bağırması olduğunu ama onu “Brenna” gibi anladığını düşündü. Ama caddeyi geçer geçmez annesi ona, yeşil ışığı beklerken caddeden geçen arabadan kendisine seslenen arkadaşına karşı neden o kadar kaba olduğunu sordu ve onu azarladı. Brenna ise sesi işittikten sonra etrafına baktığında tanıdık kimse göremediğini söyledi, ama annesi ona inanmadı.

Yıllar sonra serin bir sonbahar sabahı Brenna evinin girişindeki merdivenlere oturmuş, yüzünü güneşe vermiş, kapalı gözlerle ısınmaya çalışırken dikkati radyodan gelen sese takıldı. Dr. Karl adında bir doktor programda yüzleri tanıyamadığını ve bundan dolayı çektiği zorlukları anlatıyordu. Duydukları Brenna’yı bir anda yıllar öncesine götürdü. Bir türlü anlam veremediği pek çok deneyimi Dr. Karl’ın anlattıklarının süzgecinden geçerek bir anlam kazanmaya başlamıştı. Brenna sekizinci sınıfta iken sınıfa yeni gelen sarışın kızın nasıl olup da zamanın sadece yarısında İrlanda aksanı ile diğer yarısında ise düzgün konuştuğunu ve bunu bir türlü çözemediğini hatırladı. Belli ki sınıf arkadaşlarından sarışın olanlarla yeni gelen İrlandalı kıızı ayırt edememiş onları aynı kişi zannetmişti. Ayrıca okulda onu çok iyi tanıdıklarını söyleyen ve onunla konuşan çocukları bir türlü tanıyamadığını, karşılaştığı insanlara devamlı olarak kendini tanıttığını ve onların ise “Biz zaten birbirimizi tanıyoruz bu kendini tanıtmaya

#### Anahtar Kavramlar

Yüz tanıma sosyal ilişkiler kurmak açısından çok önemli bir beyin işlevidir.

Bu işlevi beynin *fusiform* yüz bölgesi olarak da adlandırılan *fusiform gyrus* bölgesi sayesinde yerine getiririz. Kaza, felç veya kanser nedeniyle *fusiform* yüz bölgesinde lezyonlar meydana gelmesi *prosopagnosia* (yüz körlüğü) adı verilen nörolojik bir rahatsızlığa neden olur. Bu kişiler eşleri ve çocukları dahil kimseyi yüzlerinden tanıyamazlar. Bazı insanlar ise doğuştan itibaren yüzleri tanıyamazlar.

Genel olarak nüfusun % 1-2’sinin *prosopagnostik* olduğu tahmin ediliyor.

*Propagnosia* hakkında toplumu eğiterek ve *prosopagnostik* çocukları erken yaşta teşhis ederek onların yaşamlarını çok daha kolaylaştırabiliriz.

Bu iki resim arasında bir gariplik görüyor musunuz? Yüzü bir bütün olarak, ağız, göz ve burun gibi farklı kısımları yerli yerinde algılayınız. Eğer sadece ağız ve gözlerin konumunu başaşağı çevirirsek ortaya tuhaf bir yüz çıkar. Fakat bu tuhaflığı resmi başaşağı iken zor algılayınız.



da neyin nesisi?” dediklerini hatırladı. Sinemaya gitmek onun için hep büyük bir azap olmuştu. Çünkü filmdeki aktörlerin hepsi aynı kişi gibiydiler. Bu nedenle filmde ne olup bittiğini anlamak imkânsızdı. Sonra, tanıştığı insanların ısrarla fotoğraflarını çektiğini hatırladı. Onların yüzlerini detayları ile inceleyip daha sonra onları hatırlamaya çalıştığını ve birisiyle buluşması gerektiğinde buluşma öncesi anksiyeteden adeta hasta olduğunu hatırladı.

İnsanların onu anlamadığını biliyordu ama onlara hak da veriyordu; nasıl vermesindi ki? Akşam beraber oluyor, uzun uzun sohbet ediyorlar, hatta birlikte kampa gidiyorlar ama aradan kısa bir süre geçtikten sonra tekrar karşılaştıklarında Brenna'dan sanki daha önce hayatta karşılaşmamışlar gibi muamele görüyorlardı. Brenna'nın bu halini görünce kendilerini tanımazlıktan gelmeye çalıştığını düşünüyorlar, bu nedenle de ona karşı hep kırgınlık hissediyorlardı. Brenna “Yüzlerle veya isimlerle aram pek iyi değil,” dese de bu pek işe yaramıyordu. Bu sorunlarından dolayı Brenna hep tanıyabildiği birkaç arkadaşıyla beraber olmayı tercih etmeye başlamıştı. Çünkü onların arasında kendini güvende hissediyordu. Yalnız, bir süre sonra ilginç bazı gerçekleri fark etmeye başladı. Arkadaşlarının çoğu ortalamaya göre biraz garip görünüşlüydüler. Örneğin arkadaşlarından bazıları dövmeliydi, bazıları ya kulaklarında ya dudaklarında ya da dillerinde küçük metal halkalar taşıyor, bir kısmı ise saçlarını çok garip renklere boyuyordu. Ses tonları, konuşma tarzları da ortalamadan oldukça farklıydı. Onların bu sıra dışı özelliklerle

ri Brenna için hazine gibiydi. Çünkü bu özelliklerini kullanarak üçüncü, dördüncü karşılaşmalarında onları tanıyabiliyordu.

Brenna kendine yardım edecek stratejiler de geliştirmişti. Eğer elinde birinin vesikalık fotoğrafı varsa onu iyice inceliyor ve ezberlemeye çalışıyordu. Çünkü bunu yapınca resmin sahibini daha kolay tanıdığını fark etmişti. Kişileri yüzlerinden değil ama onların diğer özelliklerinden, örneğin saçlarının şekli ve renginden, seslerinden veya yürüyüş tarzlarından tanıdığını anlayınca bu tür özelliklere daha çok dikkat etmeye başlamıştı. Aslında ona kalsaydı, herkesin isimlik taşınmasını ve saçlarının şeklini hatta ilk tanıştığında giydikleri tişörtü bile hiç değiştirmemelerini zorunlu kılardı.

Günümüz popüler bilim literatürünün güçlü kalemlerinden nörolog Dr. Oliver Sacks, Karısı Şapka Sanan Adam adlı kitabında Dr. P adında son derece yetenekli bir müzik profesöründen bahseder. Dr. P bir türlü öğrencilerini tanıyamaz. Sadece yüzleri tanıyamamakla da kalmaz, ortada yüz olmadığı halde bile yüzler görmeye devam eder. Örneğin mobilyaların küreye benzer yuvarlak kısımlarını çocuk zannedip iletişim kurmaya çalışır, geriye yanıt gelmeyince de bozulur. Kendisine şeker hastalığı teşhisi konunca Dr. P gözlerini kontrol ettirmeye gider. Doktoru onun görüşünde hiçbir sorunu olmadığını ama beyninin görmeyle ilgili kısmında bir problem olduğunu ve bu nedenle bir nöroloğa görünmesi gerektiğini söyler. Dr. Sacks, Dr. P ile ilk karşılaştığında onu son derece kültür-





l, akıcı bir konuşması olan esprili bir insan olarak görür. Bununla beraber, Dr. P'de bir gariplik olduğunu o da sezer. Onunla konuşurken kendisine gözleri ile değil de adeta kulakları ile baktığını hissederek. Gözlerini kullandığında ise onun, yüzünün tümüne bakmak yerine değişik kısımlarına veya kulağına odaklandığını fark eder. Rutin nörolojik testler herhangi bir anormallik olmadığını gösterir ama tam o arada garip bir şey olur. Dr. Sacks ayak altı hissini kontrol etmek için Dr. P'nin sol ayakkabısını çıkarmıştır ve test bitince de ona ayakkabısını giyebileceğini söyler. Aradan bir dakika geçmiş olmasına rağmen Dr. P hâlâ ayakkabısını giymemiştir. Bu süre içinde ayağına bakıp durmuştur. Dr. Sacks, "Yardım edebilir miyim?" dediğinde ise "Ne için yardım?" karşılığını verir. Ayakkabısını giyebileceğini hatırlatınca bu sefer Dr. P unutmuş rolü oynar. Sonra da sol ayağını tutarak, "Bu ayakkabı değil mi?" diye sorar. Dr. Sacks Dr. P'nin ayağı ile ayakkabısını ayırt edemediğinin farkına varır. Ona bu sefer National Geographic dergisinden bazı fotoğraflar göstererek ne gördüğünü sorar. Dr. P resimleri tüm olarak görememektedir, Dr. Sacks'in yüzüne baktığında olduğu gibi gözleri sayfanın bir yerinden diğerine sıçrayıp durur. Resimlerdeki detaylara takılır ama bütünü bir türlü göremez. Kapak resmi olan çöl kumsalları fotoğrafına baktığında ise bir nehir ve kenarında bir ev gördüğünü, evin terasında insanların yemek yiyor olduklarını söyler. Bunları son derece kendine güvenle ve biraz da tebessümle söyler. Sanki her şey normalmiş ve muayene bitmiş gibi şapkasını aramaya başlar ve şapka diye karısının başını tutup çekmeye başlar. Bu garip hareket karşısında Dr. P'nin karısı sanki bu tür hareketlere alışıkmiş gibi davranır. Dr. Sacks ise son derece kültürlü ve çok başarılı bir müzik öğretmenin nasıl olup da karısının başını şapka sandığını düşünmeye başlar. Daha sonraki randevularında yaptığı testlerde Dr. P'nin yüzleri tanıyamadığını da öğrenir. İşin acı tarafı, Dr. P'ye evlerinin bir duvarında asılı aile fotoğraflarını gösterip fotoğraftaki kişilerin kim olduklarını sorduğunda, Dr. P'nin kendi çocuklarını tanıyamadığı ve hatta kendisini dahi tanıyamadığı ortaya çıkar. Tanıyabildiği bir iki kişi vardır ama onları da yüzlerinden değil yüzlerinde sadece onlara özgü bir işaret olmasından dolayı tanıyabilmektedir.

İlginçtir, Dr. Sacks'in kendisi de kendini bildi bileli yüzleri tanıyamamaktadır. Onlu yaşlarında yaşadığı okul tecrübeleri Brenna'nın kişilerle büyük benzerlik göstermektedir. Arkadaşlarını tanıyamadığı için o da defalarca zor durumda kalmıştır. İlerleyen yaşlarda

zorluğun sadece yüzlerle sınırlı kalmadığının da farkına varır. Örneğin, eğer bisikletiyle bir geziye çıkıyorsa hep aynı yolu takip etmesi gerekmektedir, çünkü bildiği yoldan çok az sapsa bile hemen kaybolur. Bir keresinde kendini ziyarete gelen yeğeniyle birlikte yürüyüşe çıkarlar. Aniden yağmur bastırınca geri gitmeye karar verirler ama Dr. Sacks bir türlü evini bulamaz. İki saat boyunca evi arar dururlar. Bu arada yağmurdan sıırsıklam olmuşlardır. Sonunda birinin, "Dr. Sacks" diye bağırdığını duyar. Adını bağıran ev sahibidir; onun, evinin önünden dört defa gelip geçtiğini görmüş ve en sonunda müdahale etmeye karar vermiştir.

Yine bir defasında altı yıllık asistanı Kate ile kitaplarından birinin basımı hakkında, ilgili yayıneviyle görüşmek için randevulaşırlar. Dr. Sacks yayınevine ulaşır ve yayınevinin lobisindeki koltuklardan birine oturup beklemeye başlar. Karşı koltukta genç bir bayan oturuyordur. Yaklaşık beş dakika kadar oturduktan sonra genç bayan gülümseyerek, "Merhaba Oliver, beni tanıman kaç dakikayı alacak diye merak ediyordum doğrusu" der. Sacks, genç bayanın sesini duyunca onun asistanı Kate olduğunun farkına varır.



Brenna, Dr. P ve Dr. Sacks'in rahatsızlıkları "prosopagnosia" veya "yüz körlüğü" olarak da bilinen nörolojik bir rahatsızlıktır. İsmi kökeni Yunanca iki kelimedenden gelmektedir. "Proposon" yüz, "agnosia" ise bilginin olmayışı veya tanıyamama anlamına gelen kelimelerdir. Dolayısıyla "propagnosia" "yüz tanıyamama" ve "yüz körlüğü" demektir. Agnosianın en iyi bilinen formu yüz körlüğü olmakla birlikte değişik türleri de vardır. Örneğin bazı hastalar eşyaları tanımakta güçlük çekerler. Carnegie Mellon Üniversitesi'nden Marlene Behrman bir hastasına ağız armonikası gösterip onun ne olduğunu sorduğunda, hasta aleti inceleyip klavye olduğunu söyler. Bu hastaların görüşlerinde herhangi bir problemleri yoktur ama gördükleri eşyanın ne olduğunu bir türlü çıkaramazlar.

Propagnosia hakkındaki bilgimiz özellikle son yıllarda artmakla beraber, rahatsızlık tıp literatüründe yarım asırdan beri biliniyor.



1944 yılı Ekim'inde Rus Kızıl Ordusu Almanya'nın içlerine doğru ilerlemektedir. Doğu Prusya cephesini savunan bir birlik ani bir Rus saldırısına uğramış ve tanklardan gelen bombaların şarapnelleri ortalığı kan gölüne çevirmiştir. Saldırıdan sadece 36 yaşındaki bir teğmen sağ kurtulmuştur. Birliğe yardıma gelen askerler onu hemen hasta koğuşuna taşırlar. Koğuşta görevli cerrah ameliyatla teğmenin başına saplanmış şarapnel parçasını çıkarır. Birkaç hafta sonra dışarıdaki yaraları tamamen iyileşir ama teğmen artık yüzleri göremediğinden, insanları ayırt edemediğinden yakınıyordur. Sorunun ne olduğunu anlamak için teğmeni Stuttgart yakınlarındaki bir psikiyatri hastanesine gönderirler. Joachim Bodamer adında bir doktor onu muayene eder. Bodamer teğmene bir dizi test uygular ve onun durumunu en ince ayrıntısına kadar inceler. Sonunda elde ettiği sonuçları 47 sayfalık bir rapor halinde belgeler. Bodamer, yüz körlüğünü sistematik olarak inceleyip belgeleyen ilk kişi olarak tıp literatürüne geçmiştir. Bodamer uyguladığı testlerden birinde teğmenden habersiz, yedi yıldır evli olduğu eşine hemşire forması giydirir ve onu hastaneden dört hemşire ile yan yana durdurarak, teğmene hemşirelerde herhangi bir değişiklik fark edip etmediğini sorar. Teğmenin cevabı "hayır" olur. Eşini tanımamıştır. Bodamer bu sefer teğmenden aynaya bakmasını ve ne gördüğünü söylemesini ister. Aynaya bakan teğmen, "Acayip, kendime aynada çok baktım ama bu ben değilim artık. Halbuki aynada gördüğümün ben olduğumu da biliyorum," şeklinde yanıtlar.

Nörobilimlerle henüz tanışmamış olanlar beyni değişik işlevleri yerine getiren "tek" bir yapı olarak algırlarlar. Yüzün tanınması da beynin işlevlerinden biridir. Basit olarak bir insanın yüzüne bakar ve onu tanırız. Prosopagnosia vakalarında da açıkça görüldüğü gibi beyin aslında çok sayıda değişik işlevleri yerine getiren, bir bakıma özelleşmiş çok sayıda mekanizmalardan (bunlara nöral ağ adını veriyoruz) oluşur. Beyinde görmeyle, duymayla veya hafızayla ilgili merkezler olduğunu biliyoruz (bakınız Karaçay, "Beyin ve Kişilik," *Bilim ve Teknik*, Şubat 2010, s. 70-77, ve Karaçay, "Beyin, Hafıza ve Hafızanın Genleri," *Bilim ve Teknik*, Ağustos 2010, s.46-51). Bu merkez veya sistemlere biraz daha yakından bakarsak acaba her bir yapı altında daha da özelleşmiş bölümler bulur muyuz? Veya aynı gibi görülen işlevler hep beynin aynı bölgesi tarafından mı yerine getiriliyor? Örneğin yüzleri tanıyamayan hastaların hepsi eşyaları da mı tanıyamıyor? Sadece Brenna, Dr. P ve Dr. Sacks örneklerine baktığımızda dahi prosopagnosia vakalarının hepsinin aynı olmadığını, bazılarının diğerlerinden çok daha ağır olduğunu görüyoruz. Dr. P eşyaları tanıyamadığı halde Brenna ve Dr. Sacks'te böyle bir sorun gözlenmiyor. Bu konuda yapılan bilimsel çalışmalar gerçekten eşya tanımakla yüz tanımının birbirinden ayrı işlevler olduğunu gösteriyor. Dolayısıyla "tanıma" dediğimiz ve dışarıdan tek bir işlev olarak gördüğümüz bir özelliğimiz için dahi beynimizde değişik sistemler var.

Prosopagnosia rahatsızlığında beynin hangi kısmının etkilendiği konusunda en önemli bilgiler, yaşamının büyük bir bölümünü yüz tanımada herhangi bir sorunu olmadan yaşayan fakat bir kaza, felç veya beyin tümörü gibi nedenlerle yüzleri artık tanıyamaz hale gelen hastalardan elde edildi. Bu çalışmalar sonucu bu hastaların beyinlerinin inferiyör bölgesi dediğimiz kısımda ve fusiform gyrus olarak adlandırılan yapıda veya temporal lob ile oksipital lobun birleştiği noktada lezyon olduğu ortaya çıktı. Fusiform gyrus bölgesi bu nedenle "fusiform yüz bölgesi" olarak da anılmaya başladı. Teknolojik gelişmelerle CT ve MRI gibi dışarıdan yapılabilen görüntüleme teknikleriyle prosopagnosia hastalarının beyinleri incelendiğinde de fusiform yüz bölgesinde lezyonlar olduğu belgelenildi. 1990'larda işlevsel MRI adı verilen görüntüleme tekniğinin geliştirilmesiyle daha fazla bilgi elde etmek mümkün oldu. Normal deneklere değişik yüz resimleri, şehir resimleri veya obje resimleri gösterilirken fMRI ile beyin aktiviteleri görüntüledi. Bu çalışmalarda da deneklerin yüze bak-

maları halinde fusiform yüz bölgesinde aktivitenin arttığı gözlemlendi. Fusiform yüz bölgesi yüz tanıma da kilit rol oynamakla beraber tanıma işlevinde hafıza ve duyguların da önemli olduğunu biliyoruz. Bu nedenle bu işlevleri yerine getiren hipokampus ve amigdala ile beynin farklı işlevlerinin üst düzey koordinasyonunu sağlayan frontal korteks de tanıma da rol oynuyor.

Yüzle ilgili sınırların sadece insanlara özgü olmadığını da biliyoruz. Son yıllarda yapılan çalışmalarda örneğin makak maymunlarının beyinlerinde topografik olarak insandaki fusiform yüz bölgesine karşılık gelen bölgede yüze hassas bir yapının varlığı keşfedildi.

Prosopagnosia'nın, doğuştan olabildiği gibi yaşamın ileri dönemlerinde de felç sonucu veya beyin tümörü sonucunda ortaya çıkabildiğinden bahsetmiştik. Dr. Sacks yıllar sonra görüştüğü kardeşinin de yüz tanıma da sorun yaşadığını öğreniyor. Konjenital, yani doğuştan var olan prosopagnosia hastalarının beyininde gözle görülebilir herhangi bir lezyon görülmediğini burada belirtmek gerekiyor. Ancak Londra'daki Cognitive Neuroscience Enstitüsü'nden Garrido ve arkadaşları 2009'da yayınladıkları bir çalışmada doğuştan prosopagnosia hastalarının beyinlerinde gri maddenin normal insanlarıkiyle karşılaştırıldığında azalmış olduğunu bildirdiler. Artan sayıda prosopagnosia hastaları ile yapılan çalışmalar rahatsızlığın genetik temelleri olduğunu da gösteriyor. Çünkü aynı ailenin birden fazla üyesinde prosopagnosia olduğu birçok vakada gözlemlendi. Örneğin böyle bir çalışmada on kişilik bir ailede anne, baba ve çocuklardan yedisinde prosopagnosia varlığı saptandı. Bu sonuçlar şüphesiz genetik etmenlerin yüz tanıma da önemli olduğunu gösteriyor. Ancak yüz tanıma da hangi gen veya genlerin rol oynadığını henüz bulabilmiş değiliz.

Prosopagnosia hastaları yaşadıkları topluma ayak uydurabilmek için değişik stratejiler kullanırlar. Üç farklı prosopagnostik hastanın bu konuda söyledikleri şöyle:

“Tanıdığım kişilerin olduğu veya olabileceği yerlere gitmemeye çalışıyorum. Çünkü onları tanıyabilirim.”

“Caddede yürürken düşünceye dalmış taklidi yapıyorum.”

“Herkesle karşı yakın davranıyorum. Aralarında tanıdıklarım olabilir düşüncesiyle herkese arkadaşça davranıyorum.”

Prosopagnostikler insanları yüzleri dışında özelliklerinden tanımaya çalışırlar. Örneğin ses

onlar için önemli bir tanıma aracıdır. Yüzüne bakarak tanıyamadıkları kişileri konuştukları zaman seslerinden tanırlar. Giyeceklerine de son derece dikkat ederler. Kişinin örneğin şapka, takı veya çanta gibi aksesuar taşıyıp taşımadığı prosopagnostikler için önemli ipuçlarıdır. Kişileri yürüyüş tarzlarından ve huylarından tanımaya çalışırlar. Yüz özellikleri, örneğin saç veya sakalın varlığı ve şekli, benler, yüzdeki geçmişte olan bir kazadan geri kalan izler prosopagnosia hastaları için önemli belirleyicilerdir. Bu açıdan normal deneklerle prosopagnostik hastaların göz hareketleri incelendiğinde bunların farklı olduğu bulundu. Normal deneklerin biriyle konuştuklarında genelde gözle odaklandıkları gözlenirken prosopagnosia hastalarının gözlerinin, yüzde herhangi bir yere odaklanmadıkları, aksine bir şeyler arayışı içerisindedirlermiş izlenimi verecek şekilde değişik noktalara baktıkları gözlemlendi. Bunun nedeniyse baktıkları yüzü diğerlerinden ayıran ve onu daha sonra tekrar gördüklerinde tanıyabilmelerini sağlayacak deliller arıyor olmaları.

Prosopagnosia'nın toplumda ne kadar yaygın olduğunu belirlemek üzere ABD ve İngiltere'de yapılan sınırlı sayıdaki çalışma, oranın % 2'lere kadar çıkabildiğini gösteriyor. Bu da sadece ABD'de 6 ile 8 milyon arasında prosopagnosia hastası olduğunu gösteriyor. Prosopagnosia'nın Türkiye'de ne kadar yaygın olduğunu bilmiyoruz ve bu rakamın belirlenmesine ihtiyacımız var. Doğuştan prosopagnostik olan çocukları bir an önce belirleyerek onları yaşam boyu bu rahatsızlığın olumsuzluklarından koruyabilir, en azından bunlardan daha az etkilenmelerini sağlayabiliriz. Toplumun prosopagnosia hakkında bilinçlenmesi bu açıdan son derece önemli. Disleksi konusunda geldiğimiz noktaya bakıldığında ki artık onu geçerli bir engel olarak kabul edip disleksik çocuklara özel eğitimler vererek onların eğitimlerine katkıda bulunuyoruz, prosopagnosia hastaları için de yaşamı çok daha kolaylaştırabileceğimiz kesin.

*Not:*

*Bu makaleyi okuyarak kendinde prosopagnosia olduğunu fark eden ve deneyimlerini benimle paylaşmak isteyen okurlarım için e-mail adresim: bahrikaracay@gmail.com*

#### Kaynaklar

Gruter, T., Gruter, M., ve C. C. Carbon, "Neural and genetic foundations of face recognition and prosopagnosia," *Journal of Neuropsychology*, 2: 79-97, 2008.

Sacks, O., *Karışım Şapka Sanan Adam*, Çev. Çiğdem Çalkılıç, Yapı Kredi Yayınları, 2010.  
Sacks, O. "Faceblind," *New Yorker*, 30 Ağustos 2010.



Bahri Karacay, Iowa Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri Bölümü, Çocuk Nörolojisi Kürsüsü öğretim üyesidir. Ayrıca aynı üniversitenin Gen Tedavi Merkezi ve Holden Kanseri Merkezi üyesidir. Nörolojik doğum kusurları üzerinde genler düzeyinde araştırmalar yürütüyor. Beş yaşın altındaki çocuklarda görülen sinir sistemi tümörü nöroblastoma ve yine sinir sistemini etkileyen Alexander hastalığına gen tedavisi geliştiriyor. Ayrıca alkolün ve LCM virüsünün fetüs beyni üzerindeki etkilerini araştırıyor.  
[www.bahrikaracay.com/blog](http://www.bahrikaracay.com/blog)