

OTİSTİK ÇOCUKLARIN BİLİŞSEL VE SOSYAL BECERİLERİ ÜZERİNE YAPILMIŞ SON ARAŞTIRMALAR*

Çev. Yıldız Kuzgun

Biliş ve sosyal beceri alanları çocukluk otizminde psikolojik bozuklukların belki de tam özünü ortaya koyan alanlardır. Bu nedenledir ki MRC Bilişsel Gelişim Birimindeki ve ondan önce MRC Gelişim Psikolojisi birimindeki çalışmalarımız bu iki alanda yoğunlaşmaktadır.

Bu yazıda, yaptığımız iki çeşit araştırmayı örneklendiren sadece dört deneyi anlatmak istiyorum. Anlatacağım birinci deney ilk olarak 1960 ortalarında Neil O'Connor ve Bente Hermel'in tarafından, bilişsel işler (cognitive tasks) konusunda yürütülen bir dizi incelemeden biridir. O sıralarda otizme deneysel-psikolojik yaklaşım hemen hemen pek bilinmiyordu. Bu ilk çalışma bilişsel fonksiyon bozuklukları üzerinde daha sonra yapılan çalışmaları önemli ölçüde etkilemiştir. Bu etki, örneğin yakın zamanlarda Amita Shah tarafından saklı gömük figürler üzerinde yapılmış olan ve size daha sonra anlatacağım, deneyde görülmektedir.

Seçmiş olduğum iki araştırma ise otizmde sosyal bozukluklar üzerinde yapılmış olan çalışmaları temsil etmektedir. Bunlardan biri testlerin kullanılışı ile ilgili olup Tony Atwood'a aittir, diğeri inançların atfedilmesi ile ilgilidir ve Simon Baron Cohen tarafından yapılmıştır. Bu son iki deney özel-

likle bilişsel ve sosyal bozukluklar arasında doğrudan bir bağlantı kurmayı hedef alan araştırmalarımızın yeni yönünü örneklendirmektedir.

Deney 1. Sözcük Belleği

Bu deney ve benzerleri Hermel'in ve O'Connor'un 1970 de ve yine Hermel'in ve Frith'in 1971 de Otizm konusunda yayınladıkları monograf ve makalede tartışılmaktadır. Bu deneyler klinik olarak gözlemlenen ekolali fenonemine dayanıyordu. Çocuklara önce okunan bir sayı dizisini tekrarlama yeteneklerini ölçmek için sayı belleği (digit span) testi verildi. Bu testte her çocuk, hatırlayabildiği en uzun sayı dizisini gösteren bir puan elde etti.

Otistik, geri zekalı ve normal çocuklar, hatırlayabildikleri sayı miktarı bakımından eşleştirildikten sonra, asıl deneyde çocukların hepsinin yüzde yüz hatırlayabildiği uzunluktaki sayı dizisinden daha uzun bir diziyi hatırlaması istenmiştir. Böyle bir durumda bazı ilginç bulgular gözlenebilir. Bunu bir deney ile gösterelim : Biri 999 - 1234 diğeri 975 - 1758 olan iki telefon numarası ezberlenecek olsun. İki numarada da aynı miktarda rakam olduğu halde birincinin daha kolay ezberleneceği açıktır. Bunun nedeni, bir şeyi ezberlerken uyarıcıların «tekrarlama, yapı ve anlam» gibi bazı niteliklerine başvurmanızdır. Bunlar normal olarak hatırlayabileceğimizden daha fazlasını hatırlama gücümüzü geliştirmemize yardımcı olmaktadır.

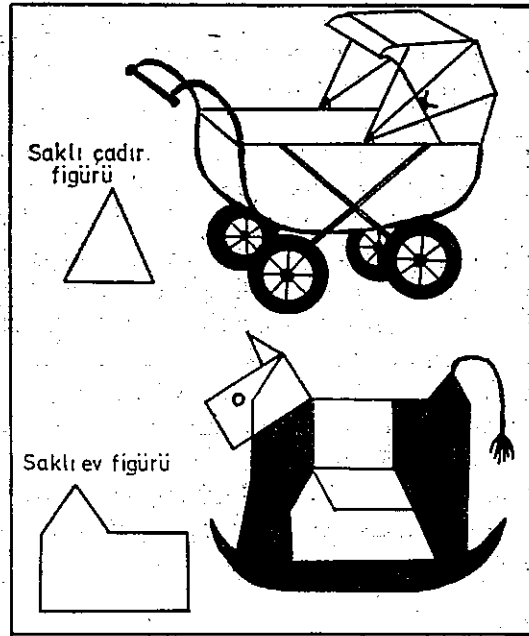
Yapılan deneyde, telefon numaraları örneğinde olduğu gibi iki çeşit lis-

* Bu yazı merkezi Londra'da bulunan Otistik Çocuklar Ulusal Derneği'nin yayınladığı *Communication* dergisinin Haziran 1985 sayısında yayınlanmış olup yazarı Uta Frith'in izni ile Türkçeye çevrilmiştir.

te vardır. Bunlardan birincisi «Işık - ne - yaprak - biz» gibi, birbiri ile ilişkisiz kelimelerden, diğeri ise «gemi - nerede - dir» gibi anlamlı bir cümle yapılabilecek kelimelerden oluşmaktadır. Deneyde bu iki tür kelime gruplarından oluşan listeler okunmakta ve denekten bunları işittikten sonra aynen tekrarlaması istenmektedir. Bir kimse doğal olarak bu iki tür liste arasında hatırlama kolaylığı bakımından bir fark olacağını bekler. Gerçekte de durum budur ama otistik grupta bu yönden pek bir fark gözlenmemiştir. Sayı dizilerini hatırlama deneyinde hatırlanan sayı miktarı bakımından eşlenmiş iki gruptan otistik çocuklar grubu, gelişigüzel biraraya getirilmiş sözcükleri hatırlamada, geri zekalı olup da otistik olmayan çocuklardan oluşan kontrol grubu kadar başarılı olmuşlardır. Bununla birlikte, birbirleri ile anlamlı bir form oluşturacak şekilde biraraya getirilmiş sözcük dizilerini hatırlamaları istendiğinde, otistik çocuklar kontrol grubundan daha az başarılı olmuşlardır. Bundan şu sonuca varabiliriz : Orta derecede veya ciddi bir zihinsel gerilik gösteren otistik çocuklar verilen bir cümle yapısını (cümlenin yapısal bir özelliğini), hatırlama güçlerini geliştirmede kullanamamaktadırlar. Bununla birlikte oldukça iyi bir şekilde hatırlayabilmektedirler. Bu çocukların sözcükleri kodlama ve saklamada belirgin bir yeteneğe sahip olduklarından kuşku yoktur. Ancak duyduklarını, bir cümlenin parçaları olarak değil de daha çok birbirinden ayrı birimler halinde depo etmektedirler.

Daha sonra yapılan deneyler (Frith 1970 a,b) bu kodlama yetersizliğinin, sözcük ve cümlelere özgü olmadığını, anlamsız sözcük (daha doğru bir deyişle hece grubu) ve renk örüntüleri için de geçerli olduğunu göstermektedir. Bu

durumda, küçük birimleri daha büyük ve anlamlı bir bütünün parçaları olarak kodlamada spesifik bir başarısızlık olduğu hipotezi ileri sürülmüştür. Bu hipotez, aynı zamanda otistik çocukların herhangi bir materyali, daha geniş bir bağlamda (context) yeniden kodlamanın güçlük yarattığı durumlarda, bütüne ait bir parçayı bütünden ayrı görebilmeye başarılı olacaklarını öngörmektedir. Yani otistik çocukların, örneğin resimli bulmacalarda saklı şekilleri bulmada özellikle başarılı olacakları beklenmektedir.



Şekil 1 Saklı şekillere örnekler

Deney - 2 Saklı Şekiller

Bu deneyde (Shah ve Frith, 1983) çocuklar için geliştirilmiş olan «Gizlenmiş - Gömük Şekiller Testi (Embedded Figures Test)» kullanılmıştır (Witkin ve ark. 1971). Şekil 1 de bu testten iki örnek görülmektedir. Yine bu deneyde de kontrol grupları, her hangi bir bilişsel anomalinin sadece ve özellikle otizme atfedilebileceği şekilde oluşt-

rulmuştur. Deney grubunu oluşturan çocuklar Raven'in Progressive Matrice'i kullanılarak seçilmiş, zeka yaşı nispeten yüksek ve oldukça yetenekli çocuklardır. Otistik olmayan kontrol grubu aynı kronolojik yaşta ve aynı derecede hafif zihinsel gerilik gösteren çocuklardır. Normal olup da diğerleri ile aynı zeka yaşına sahip (9 yaş) daha küçük yaştaki çocuklar da araştırmaya alınmıştır.

Büyük şekiller içindeki gömük olan küçük şekilleri görmeye otistik çocuklar diğer iki grup çocuktan önemli derecede iyi bir başarı göstermişlerdir. Gömük şekiller, test literatürü dilinde bunlar «alandan bağımsız (field independent)» olarak adlandırılmaktadır.

Bu bulgu, otistik çocukların, küçük birimleri daha geniş bir bağlam çerçevesinde yeniden kodlamak başarısız olacağı yolundaki hatırlama deneyinden çıkarılan hipotezi desteklemektedir. Bu deneydeki işde «alan bağımlılığı» (field dependence), hedef figüre (örnekte çadır veya ev) küçük bir ayrıntı olarak muamele edildiği ve dolayısıyla onu kendi başına bir birim olarak görmeyen zor olduğu anlamına gelmektedir. Normal olarak işleyen bir biliş sistemine sahip belli bir gelişim düzeyindeki deneklerde alan bağımlılığına doğru güçlü bir eğilim vardır. Zihnin anormal bir biçimde çalışması halinde ise beklenenden çok daha fazla bir alan bağımsızlığı görülmekte, bu da deneyde söz konusu olan işi yapmada avantaj sağlamaktadır. Bu nedenle bu testte otistik çocuklar *üstün bir başarı* göstermektedirler.

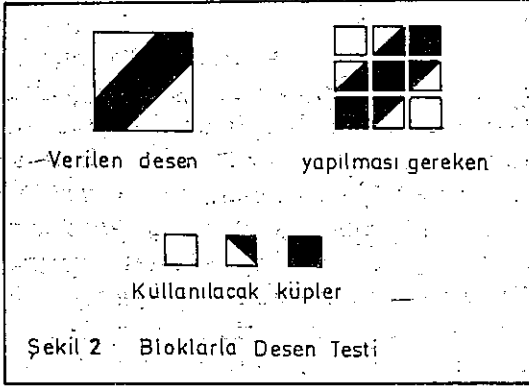
Küçük birimleri daha büyük bir bütünün parçaları olarak yeniden kodlamak, normal bilişsel süreçlerin önemli bir işlevi olarak görülebilir. Gerçek-

ten de eğer yaşantılar daha önce varolan bilgi ile devamlı olarak ilişkili olmasalardı parçalar halinde kalacaklardı. Otistik çocuklarda durum böyledir ve bu durumu doğrudan doğruya onların yukarıda açıklanan bellek deneyindeki başarısızlıklarına bağlamak mümkündür.

Eğer yeniden kodlama, küçük birimleri daha büyük bir birimin parçaları olarak yeniden düzene koyma anlamına geliyorsa, o zaman bu, daha az fakat içeriği daha zengin birimler yaratma anlamına gelir ve bu doğal olarak, bilgi işleme kapasitesini artırır. Örneğin bir kimsenin anlık bellek (immediate memory) gücü sınırlı ise, diyelimki belli bir zamanda üç birim hatırlayabiliyorsa ve bir cümle için tümünü tek bir birim olarak düzenleyip kodlayabiliyorsa, belli bir zamanda üç cümle hatırlayacaktır. Buna karşılık birim olarak sadece kelimeleri kullanan bir kimse ise, sadece üç kelime hatırlayabilecektir. Otistik çocuklarda görülen yeniden kodlama başarısızlığının türü, onlarda hatırlama birimi olarak büyük birimlerden, örneğin cümlelerden çok, küçük birimlerin yani kelimelerin kullanıldığını düşündürmektedir. Bu tıpkı bir kimsenin, parasını banknotlar halinde değil de küçük bozukluklar halinde saklamasına benzer. Aşikardır ki bazan küçük bozukluklar en elverişli birimler olabilir ve bazan yeniden kodlamadaki bu başarısızlık kişiye bir avantaj sağlayabilir.

Wechsler Zeka Ölçeği'ndeki Kohs Küpleri Testi buna örnek olabilir. Burada tam şekil (yani büyük banknot) bozulacak ve inşa için kullanılmaya elverişli küçük blok birimlerine (bozuk paralara) ayrılacaktır. Yani model üzerinde görülen şekil, küçük inşa küpleri kullanılarak oluşturulacaktır. An-

çak, model üzerinde gösterilen desenlerin çapraz bandı ile bloklar üzerindeki desenler arasındaki ilişki ilk bakışta görülememektedir. Bununla birlikte, model küçük blok birimlerine bölünür bölünmez desen ile bloklar arasındaki ilişki apaçık görülmektedir.



Böylece, deseni Şekil 2 de görüldüğü gibi parçalamak, bu ilişkiyi baştan göremeyen çocuklara önemli ölçüde yardımcı olmaktadır. Otistik çocuklar ise daha önceden şekli parçalama yolu ile yapılan yardıma ihtiyaç duymadan, bu konuda fevkalade bir başarı gösterebilmektedirler.

Deney 3 - Jestler

Jestleri anlama ve kullanma konusunda Tony Atwood tarafından bir dizi deney yapılmıştır (Londra Üniv., Ph. D. Tezi, 1984). Atwood araştırmasında çeşitli derecelerde zihni gerilik gösteren otistik çocukları, aynı takvim ve zeka yaşına sahip Down Sendromlu çocukları ve yaşça küçük normal çocukları incelemiştir.

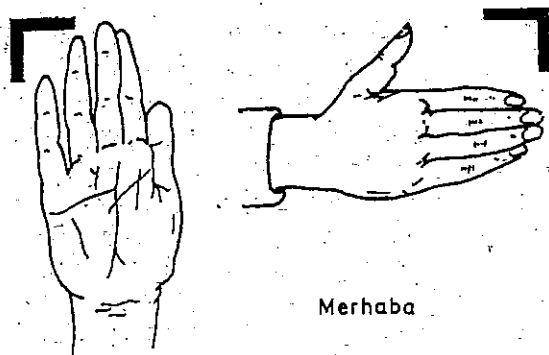
Otistik, Down Sendromlu ve 5-6 yaşlarındaki normal çocuklar 8 testten ortalama 7 sini tam ve doğru bir şekilde anlamışlardır. Sadece 4 yaşındaki normal çocuklar bazı ifadeleri anlamakta zorluk çekmişlerdir. Bunun, o

yaşakilerin deneyim eksikliğinden ileri geldiği düşünülebilir.

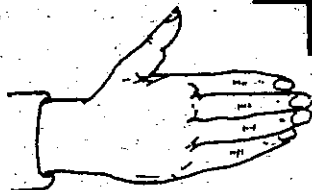
Bu deneyde en ağır derecede otistik ve geri zekalı çocukların dahi jestleri anlamış olmaları çok önemlidir. Çünkü bu durum, otistik çocuklarda jestleri anlama konusunda genel bir yetersizlik olduğu yolundaki klinik izlenimlere ters düşmektedir. Bu bulgu, sözel olmayan ifadelerin kusursuz biçimde anlaşılabilmesine karşılık, belki de özgül bir ifade takımını anlamının güç olduğunu düşündürmektedir. Böylece diyebiliriz ki duygusal ifadelerin anlaşılması halen bir problem alanı olma özelliğini korumaktadır (Habson, basılmakta).

İşaret edici ve istek bildirici jestlerin temel vokabülerinin iyi bir şekilde anlaşıldığından emin olduktan sonra, bu çocuklar doğal okul ortamında, örneğin serbest saatlerinde veya yemek sırasında gözlenmişlerdir. Burada gözlemler çocukların akran gruplarıyla yetişkinlerle değil, etkileşim sırasında jestleri spontan olarak nasıl kullandıkları noktasında yoğunlaştırılmıştı.

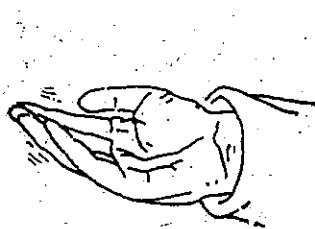
Gözlem sonuçları otistik çocukların diğer kontrol gruplarına göre başka çocuklarla daha az etkileşimde bulduklarını göstermiştir. Bu bulgu klinik beklentilere tamamen uygundur. Pek beklenmeyen gözlem ise sosyal etkileşimin zihinsel gerilik derecesinden bağımsız oluşudur. Yani, zekaca geri bir çocuk, başka bir çocukla, tıpkı zekaca normal veya üstün bir çocuk gibi etkileşimde bulunabilmiştir. Buna karşılık Down Sendromlu çocuklar ki hepsi zihinsel yönden geri çocuklardır - sadece kendi akranları ile etkileşimde bulunmuşlardır. Sosyal etkileşim yetersizliğinin sadece otizme özgü olan bir yetersizlik olduğu bu araştırma ile kanıtlanmış olmaktadır.



Dur



Merhaba



Ayağa Kalk



Bak



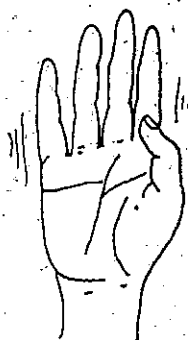
Gel



Bak



Sus



Allahısmarladık

Sosyal etkileşim durumları incelenirken, otistik çocuklar da dahil bütün çocukların yüz ifadeleri ve sözlü ifadeler kadar jestleri de kullandıkları görülmüştür. Tabii otistik çocuklar başka çocuklarla, diğerlerine göre daha az etkileşimde buldukları gibi, jestleri ve diğer ifadeleri daha az kullanmışlardır. Burada gözlenen jestler işaret edici (deictic) istek bildirici (instrumental) ve duygu ifade edici (expressive) olarak sınıflandırılmıştır. Gözlem süresince hiç bir otistik çocuk duygu ifade edici bir jest yapmamış ama işaret edici ve istek bildirici jestleri kullanmışlardır. Oysa Down Sendromlu çocuklar ve tabii yaşça küçük normal ço-



Sıkıntı



Tamam



Dostluk



Teselli

Şekil 3

İstek bildirici ve işaret edici jestler

Şekil 4

Duygu bildirici jestlere örnekler

çocuklar bu üç tip jesti kullanmışlardır. Gözlenen «duygu bildirici» jestlerin örnekleri Şekil 4'de görülmektedir. Bütün bu jestler zihinsel durumlar açısından yorumlanabilir (Örneğin, düşünme veya bir şey isteme). Bu zihinsel durumları ifade etme ve anlama, ancak eğer bunlar gerçekten insanlara atfedilmiş ise bir anlam ifade eder. Başkalarına zihinsel bir durum atfedebilmek normal bir biliş sisteminin en temel yeterliği (competence) sayılabilir. Ancak, otistik çocuklar böyle bir yeterlikten yoksundurlar. Bu yüzden otistik çocuklar belli jestleri ifade etme ve anlamada başarısız olmaktadır. Çünkü kendilerinin ve başkalarının zihinsel durumunu farkedememektedirler. Gözleme dayalı bu çalışmanın sonuçları böylece bizi duygu ifade edici jestlerin yokluğunu bilişsel bir açıdan açıklamaya götürmektedir. Bilişsel bir açıklama, iletişimde başarısızlığın yeni bir betimlemesini yapmaktan daha fazlasını içermektedir. Aksî halde kısır döngüden kurtulmak zordur. (Örneğin, otistik çocuklar duyuşsal temas bozukluğu göstermektedirler, çünkü onlar duyuşsal temas kurmada yetersizdirler demek gibi). Bunun için, sosyal dünyayı anlamının bilişsel önkoşulunu dikkate almak zorunludur.

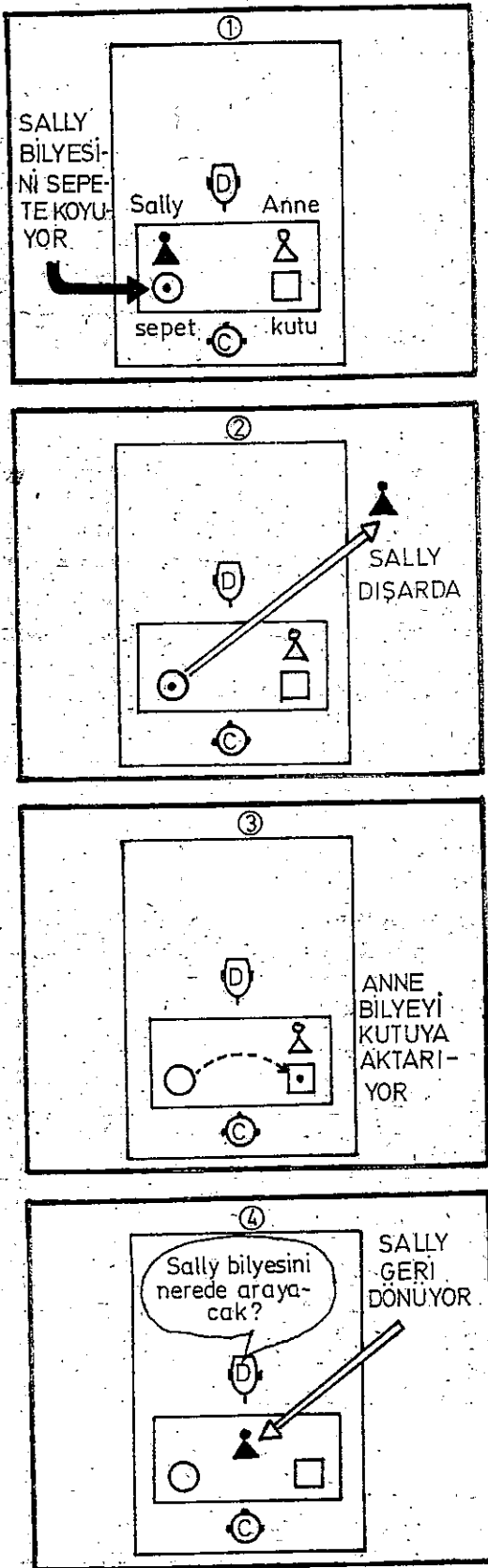
Deney 4. İnançların Atfedilmesi

Bu deney Simon Baron Cohen tarafından doktora tezinin bir parçası olarak yürütülmüştür (Londra Üniv., 1984). İnançların atfedilmesi konusuna odaklaşma, bu bilişsel yeterliliğin başka insanları anlamak ve onların davranışlarını kestirmek ve dolayısıyla sosyal yeterlilik için temel bir gereklilik olduğu sayılıştından kaynaklanmaktadır. Normal bir sosyal etkileşimde başka insanların davranışlarını açıklamak ve yorumlamak için devamlı ola-

rak onların ne düşündüklerini ve ne istediklerini dikkate alırız. Aşağıdaki örneği ele alalım. Diyelim ki, küçük Polly'nin neden istekle kapıya koştuğunu açıklamak istediğimizde bunu, babasının kapıda olduğuna inandığı ve onu görmek için yaptığı sonucuna varırız. Gerçekte babası gelmemiş olabilir ama bu bizi ilgilendirmemektedir. Polly'nin davranışını açıklayan inanç ve istektir, olgu değil.

Deneyde, teste tabi tutulan otistik çocukların çoğunluğu, oldukça yetenekli olanlar bile, başkalarına inanç atfetmede ve/veya buna dayalı olarak bir yorumda bulunmada başarısız olmuşlardır. Oysa Down Sendromlu çocuklar bunu yapabilmışlerdir. Bu iki grubun sosyal yeterlik bakımından farklı olduğu bilinmektedir. Örneğin, daha önceki deneyde Down Sendrom çocukların birbirleri ile daha sık etkileşimde bulunduğu ve sözlü ifade ile yüz ifadelerini olduğu kadar çok çeşitli jestleri de kullanabildikleri görülmüştü. Eğer inanç atfetme yeteneği ile sosyal yeterlik arasında bir bağlantı varsa, bu gözlem tam beklenen durumdur.

Deneyde kullanılan paradigma, Wimmer ve Parner (1983) tarafından geliştirilmiş ve şekil 5'de gösterilmiştir. İki taş bebek vardır : Sally ve Anne. Sally'nin bir sepeti ve Anne'nin bir kutusu vardır. Sally'nin bir bilyesi var. Sally bu bilyeyi sepetine koyuyor ve biraz sonra sahnedan çekiliyor. Bu sırada Anne bilyeyi sepetten alıp kendi kutusuna koyuyor. Biraz sonra Sally geri dönüyor. Bu anda deneyi yapan kişi çocuğa kritik soruyu soruyor : «Sally bilyesini nerede arayacak?». Normal 4 yaş çocuğu için Sally'nin bilyesini sepetinde yani bulunduğu inandığı ama artık bulunmadığı yerde araması gayet doğaldır. Down Sendromlu çocuk-



Sekil 5
İnanç atfetme deneyi

D = Deneyci
C = Çocuk

ların çoğu da soruyu böyle cevaplamaktadırlar. Ama otistik çocuklar için durum böyle değildir. Onlar Sally'nin bilyeyi şu anda bulunduğu yerde -veya kendilerinin bildikleri yerde- yani kütuda arayacağını ifade etmişlerdir. Burada tabii çocuğun senaryodaki olayı doğru algıladığından emin olmak gereklidir. Bu deneyde otistik çocukların Down Sendromlu çocuklardan daha yüksek takvim ve zeka yaşına sahip olduklarını belirtmeliyiz.

Otistik çocuklar, zeka yaşları ortalama 8 yıl olsa bile, testte inanç ve düşünce atfetme sorusunu başaramamaktadırlar. Bulgular, zihinsel durumları atfetme yetersizliğinin özellikle otizm ile ilgili olduğu hipotezin desteklemektir. Bu yetersizlik doğal olarak başka insanların davranışlarını anlama ve yordama yetersizliğine yol açacaktır ki otistik çocukların, en büyük güçlüğü bu konuda çektiği iddia edilmektedir. Acaba normal bir gelişimde bu yeterliliğin bilişsel temeli nedir?

Bilişsel Bir Model

Alan Leslie'ye (1984) göre zihinsel durumları anlayabiliyoruz çünkü düşündüğümüzü düşünebiliyoruz. Bu, bir şey üzerine katlanma (reflection) şeklindeki enteresan yetenek «ikinci derece tasarım» (second order representation) dediğimiz şeyi gerektirmektedir, ki normal bir çocukta yaklaşık 18. aya doğru ortaya çıkmaktadır. Bundan önce, bebek bir şeyi düşünme yeteneğini kazanır. Başka bir deyişle bebek birinci derece tasarımlar oluşturabilir, yani dünya nasılsa onu öyle hatırlama yollarını ve araçlarını kazanır. Bu hatırlar (veya teknik terim kullanacak olursak temsil edilen şeyler) doğru da olabilir yanlış da. Örneğin, «Polly'nin babası kapıdadır» düşüncesi, dış dünya-

da bir olayın doğru bir temsili olabilir, eğer gerçekten Polly'nin babası dışarıda ise. İkinci derece tasarımlar (second order representations) ise dış dünyadaki olaylardan çıkarılmış daha ileri ve kritik bir adımdır. Böylece, «Polly babasının kapıda olduğunu sanıyor» düşüncesi, Polly'nin iç dünyası hakkında bir ifadedir ve doğruluğu veya yanlışlığı hakkında, dış dünyaya başvurmak suretiyle bir karar verilemez. Böyle bir ifadenin doğruluğu için Polly'nin babasının gerçekten kapıda olup olmaması önemli değildir. İkinci derece tasarımlamada tasarlanan şey aslında birinci derece tasarımdır. Örneğin, «Polly «Babam kapıdadır» diye düşünüyor» derken tırnak içinde bulunan birinci derece tasarım gerçek bir olayı temsil etme amacından ayrılmıştır, ve şimdi Polly'nin düşündüğü şeyi temsil etmektedir.

İkinci derece tasarımların yararları ve doğurguları sayılamayacak kadar çoktur. Alan Leslie bu yeteneğin yeni durumlar uydurma (Pretend) yeteneğini açıkladığını ileri sürmektedir. Tasarımların gerçek olaylardan kopması, birinci dereceden bir tasarımı uydurulmuş, gerçek olmayan bir bağlam içinde kullanmaya elverişli hale getirmektedir. Böylece, dış dünyanın yanlış tasarımlanmasından dolayı her hangi bir ceza ile karşılaşmaksızın içsel bir tasarım alemi yaratılabilmektedir. Otizmde obje algısının (dış dünyanın algılanması veya birinci derece tasarım) bilişsel işleyişin ayrılmaz bir alanı olduğu görülmektedir. Buna karşılık ilk tasarımlarla oynama (pretend play) gücü veya ikinci derece tasarım ya hiç ortaya çıkmamakta veya çok önemli derecede hasar görmüş olmaktadır (Rice ve Wing, 1976; Ungerer ve Sigman, 1981). Bundan başka, tasarımlarla oynama ve onları değişik ve yalancıkta uydurul-

muş durumlarda kullanma yetersizliği daima sosyal bozukluk semptomu ile birlikte bulunan bir bozukluk olarak görülmüştür. Burada zihinsel özürün derecesi hiç bir rol oynamamaktadır (Wing ve ark. 1977, Wing, 1978; 1979).

İkinci derece tasarımların aynı derecede önemli bir doğurgusu sosyal becerilerin gelişiminde görülmektedir. Farzedelim hayatın ilk yılında insanların ve sosyal ilişkilerin birinci derece tasarımlarını geliştirmek mümkündür (Örneğin anne veya ben tasarımı). Bununla birlikte, ikinci yılın sonunda, Leslie'nin işaret ettiği gibi, çok daha gelişmiş sosyal beceriler ortaya çıkar (Örneğin bir kimsenin bizden farklı bir şeyler bilebileceğini düşünmek). Anlattığım son deney doğrudan doğruya bu yetenekle ilgilidir. Otistik çocuklar bir başkasının, kendilerinin bildiğinden farklı bir şeyler bilebileceğini hesaba katmamaktadırlar. Deneyde bilyenin yeri değiştirilmiştir fakat bu sırada Sally dışardadır ve içeri döndüğünde hala bilyenin, onu koyduğu yerde olduğunu düşünmek durumundadır. Oysa otistik çocuklar bunu görememektedirler. Bir başkasının farklı bir düşünce veya inanca, başka bir deyişle zihinsel duruma sahip olabileceğini takdir etmedeki başarısızlığın, «zihin» denen bir şey olduğunu takdir etmedeki başarısızlık olduğunu düşünüyoruz. Bu düşünce veya varsayım, otistik çocukların nesne ve insanlara aynı şekilde muamele yaptığı yolundaki yaygın gözlemi açıklamaktadır.

KAYNAKLAR

- Attwood, A., Frith, U. & Hermelin, B. (to appear) *The understanding and use of interpersonal gestures by autistic and Down's syndrome children*

- Baron-Cohen, S., Leslie, A. & Frith, U. (to appear) *Autistic children do not attribute beliefs to others - but Down's syndrome children do.*
- Frith, U. (1970a) Studies in pattern detection in normal and autistic children : I. Immediate recall of and auditory sequences. *Journal of Abnormal Psychology*, 4, 76, 413-420.
- Frith, U. (1970b) Studies in pattern detection in normal and autistic children. II. Reproduction and production of color sequences. *Journal of Experimental Child Psychology*, 4, 10, 120-135.
- Hermelin, B. & Frith, U. (1971) Psychological studies of childhood autism: can autistic children make sense of what they see and hear? *Journal of Special Education*, 5, 107-117.
- Hermelin, B. & O'Connor, N. (1970) *Psychological experiments with autistic children.* Oxford: Pergamon Press.
- Hobson, R.P. (in press). On people and things : The enigma of autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*.
- Leslie, A.M. (to appear). *Pretence and representation in infancy : a cognitivist approach.*
- Ricks, D.M. & Wing, L. (1975). Language, Communication and the use of symbols in normal and autistic children. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 3, 191-221.
- Shah, A. & Frith, U. (1983). An islet of ability in autistic children : a research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 24, 4, 613-620.
- Ungerer, J.A. & Sigman, M. (1981). Symbolic play and language comprehension in autistic children. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry* 20, 318 - 337.
- Wimmer, H. & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs : representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103 - 128.
- Wing, L. (1978). Social, behavioural and cognitive characteristics. In : Rutter, M. & Schopler, E. (Eds). *Autism : A reappraisal of concepts and treatment.* New York : Plenum Press.
- Wing, L. (1981). Asperger's syndrome : a clinical account *Psychological Medicine*, 11, 115 - 129.
- Wing, L., Gould, J., Yeates, S.R., & Brierley, L.M. (1977). Symbolic play in severely mentally retarded and in autistic children. *Journal of Child Psychiatry and Psychiatry*, 18, 167 - 178.
- Witkin, H.A., Oltman, P.K., Raskin, E. & Karp, S. (1971). *A Manual for the Embedded Figures Test.* Consulting Psychologists Press, California.

YAYIN KURALLARI

- ★ Dergiye gönderilecek yazılar, daktilo ile beyaz daktilo kağıdının bir yüzüne sol yanda 4 cm, sağ yanda 2 cm boşluk bırakılarak, çift aralıklı satırla yazılmalıdır.
- ★ Gönderilecek yazılar, kaynakça dahil, 8 daktilo sayfasını aşmamalıdır.
- ★ Gönderilecek yazılarda TDK'nun Yazım Kılavuzu örnek alınmalı, yabancı sözcükler yerine olabildiğince öz Türkçe sözcükler kullanılmalıdır.
- ★ Yazarların görevli buldukları kurum ve görev ünvanları birinci sayfanın sol üst köşesinde belirtilmelidir.
- ★ Şekil ve grafikler çini mürekkebi ile aydın, beyaz kuşe karton ya da kuşe kağıda çizilmiş, fotoğraflar parlak kontrast kağıda basılmış olmalı; arkalarına metinde geçen numaraları ve yazarın adı kurşun kalemle yazılmalıdır.
- ★ Şekil, grafik, resim ve tablolarla ilgili alt yazılar ayrı bir kağıtta belirtilmelidir.
- ★ Şekil, grafik, resim ve tablolar için gerekli olan klişe giderleri yazarlar tarafından karşılanır.
- ★ Yazıların seçimi ve düzenlenmesi yayın kurulunca, baskı düzeltmeleri yazı işleri görevlilerince yapılır.
- ★ Dergiye gönderilen yazılar yayımlansın ya da yayımlanmasın geri gönderilmez.
- ★ Kaynakça düzenleme ve kaynak gösterme yönteminde 16. Sayı ve bunu izleyen sayılar örnek alınacaktır.
- ★ Yazıların iki kopye olarak gönderilmesi gereklidir.
- ★ Kurallara uymayan yazılar yayımlanmaz.
- ★ Yayın Kurulu gerekli gördüğü sözcükleri değiştirir.