

Şizofreni Annelerinin Gözler Testi Performanslarının Değerlendirilmesi



Psik. Seval BİRDAL¹, Dr. Ejder Akgün YILDIRIM², Dr. Mehtap ARSLAN DELİCE³,
Dr. Kasım Fatih YAVUZ⁴, Dr. Erhan KURT⁵

ÖZET

Amaç: Şizofrenide zihin kuramı patolojilerinin varlığı araştırmacılar tarafından yaygın olarak kabul edilmektedir. Hastaların birinci dereceden yakınları ile yürütülen çalışmalar daha çok, zihin kuramı patolojilerinin yapısal bir özellik taşıyıp taşımadığına odaklanmıştır. Şizofreni hastalarının annelerinin zihinselleştirme kapasitelerini değerlendirmek, şizofrenide görülen zihin kuramı işlevleri kusurlarını daha iyi anlamamıza yardımcı olabilir. Bu çalışmanın amacı, Gözlerden Zihin Okuma Testi kullanarak şizofreni hastalarının annelerinde zihin kuramı becerilerinin değerlendirilmesidir.

Yöntem: Şizofreni tanısı almış hastaların anneleri (s=47) ile çocuklarından herhangi birinde psikotik bir bozukluk olmayan annelerin (s=50) Gözlerden Zihin Okuma Testi performansları karşılaştırıldı. Test maddeleri ayrıca, olumlu-olumsuz-nötr zihinsel temsiller olarak üç ayrı bölümde ileri analize tabi tutuldu.

Bulgular: Şizofreni hastası annelerinin Gözler Testi performansı, kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede daha düşük bulundu. Çalışmamızda şizofreni hastalarının annelerinin, olumsuz zihinsel temsillerle ilgili test maddelerini değerlendirmede kontrol grubundan farklı olmadığı ancak nötr ve olumlu zihinsel temsilleri tanımadaki kontrol grubuna kıyasla daha başarısız oldukları saptandı.

Sonuç: Araştırmamızda elde edilen bulgular, şizofreni annelerinin bazı parametrelerde farklı bir zihin kuramı işleyişine sahip olduğunu; bu durumun zihinselleştirme kuramının gelişimsel ya da endofenotip olarak şizofreni patogeneğinde önemli olabileceğini ve daha farklı biyolojik belirteçlerle sınanması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Şizofreni, anne, zihin kuramı, zihinselleştirme, Gözler Testi

SUMMARY

Eyes Test Performance Among Unaffected Mothers of Patients with Schizophrenia

Objective: Theory of Mind (ToM) deficit is a widely accepted feature of schizophrenia. A number of studies have examined ToM deficits of first degree relatives of schizophrenic patients as genetic markers of schizophrenia. Examination of mentalization capacity among mothers of schizophrenia patients may improve our understanding of theory of mind impairments in schizophrenia. The aim of this study is to use Reading Mind in the Eyes test to examine theory of mind capacity among mothers of schizophrenic patients.

Method: Performance during the test "Reading the Mind in the Eyes" (Eyes Test) was compared between the mothers of schizophrenic patients (n=47) and mothers whose children have no psychotic mental illness (n=47). Test results were analyzed based on the categorization of test items as positive, negative, and neutral.

Results: Mothers of schizophrenic patients displayed poorer performance during the Eyes Test compare to mothers in the control group, particularly in the recognition of positive and neutral mental representations. There was no statistically significant difference in the recognition of negative mental representations between mothers of patients and the control groups.

Conclusion: The results of this study indicate that mothers of schizophrenic patients differ in some theory of mind patterns. Theory of mind may be an important developmental or endophenotypic factor in the pathogenesis of schizophrenia and should be further evaluated using other biological markers.

Key Words: Schizophrenia, mothers, theory of mind, mentalization, Eyes Test

Geliş Tarihi: 23.03.2013 - **Kabul Tarihi:** 16.03.2014

¹Psik. BRSHH. Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 5. Psikiyatri Ünitesi. ³Dr. ⁴Dr. ⁵Doç., BRSHH. 5. Psikiyatri Birimi, ²Doç., BRSHH. Nevroz Bl., İstanbul.

Psik. Seval Birdal, e-posta: birdals@gmail.com

doi: 10.5080/u7460

GİRİŞ

Çok genli bir hastalık olan şizofreni için endofenotiplerin belirlenmesi, genetik çalışmaların yönünün tayin edilmesinde yardımcı olacağı gibi, hastalığın daha iyi tanımlanması ve sınıflandırılmasında da yol gösterebilir (Özer ve ark. 2004, Özer 2005, Ulaş ve ark. 2008). Şizofreni hastaları ve birinci dereceden yakınları ile yürütülen çalışmalar, zihin kuramı patolojilerinin psikoz riski ile ilişkili olabileceğini göstermektedir. Bu nedenle zihin kuramının, şizofreni için genetik bir göstergeç (trait marker) olarak daha ayrıntılı çalışılması önem kazanmaktadır (Bora ve Pantelis 2013).

“Zihin kuramı” (theory of mind: ToM) kişinin; başkalarının duygu, düşünce ve niyetlerine dair çıkarsamalar yapabilme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır. Bu terimi 1978 yılında ilk olarak ortaya atan Premack ve Woodruff şempanzelerle yaptıkları çalışmalardan yola çıkmışlardır (Harrington ve ark. 2005). Daha sonra çocukların bilişsel süreçlerinin gelişimi çerçevesinde gelişimsel psikoloji alanında da kullanılan zihin kuramı kavramı, evrimsel bir yaklaşımla da ele alınmış ve sosyal çevreye uyumu sağlayan uyumsal bir yeti olarak tartışılmıştır (Brüne 2005).

Klinik alanda zihin kuramı ilk kez otistik spektrum bozuklukları olan çocukları anlamaya yönelik olarak kullanılmış (Baron-Cohen ve ark. 1985), bunu frontal lob lezyonları ve şizofreni takip etmiştir. Yakın zamanda zihin kuramı çalışmaları frontotemporal demans, Alzheimer demansı, antisosyal kişilik bozukluğu, iki uçlu duygudurum bozukluğu (Brüne 2005) ve obsesif kompulsif bozukluk (Sayın ve ark. 2010, Grisham ve ark. 2010) gibi hastalıklara genişletilmiştir. Zihin teorisi ve şizofreni arasındaki ilişkiyi inceleyen ilk çalışmalar Frith tarafından gerçekleştirilmiş; Frith, sosyal etkileşim alanındaki bozulmaların otizm ile şizofrenide benzer nitelikte olduğunu iddia etmiştir (Harrington ve ark. 2005).

Şizofreni hastalarının varsanı ya da sanrı olarak ortaya çıkan psikotik yaşantılarının zihin kuramındaki aksaklıklarla ilgili olup olmadığını araştıran Frith, şizofrenide görülen apati ve tuhaf davranışların, kendini izlemekle (self-monitoring) ilgili bozuklukların ve diğer insanların düşünce ve niyetlerini gözlemlemede bozulmaların, zihin kuramı ile anlaşılabilirliğini ortaya atmıştır (Brüne 2005, Harrington ve ark. 2005).

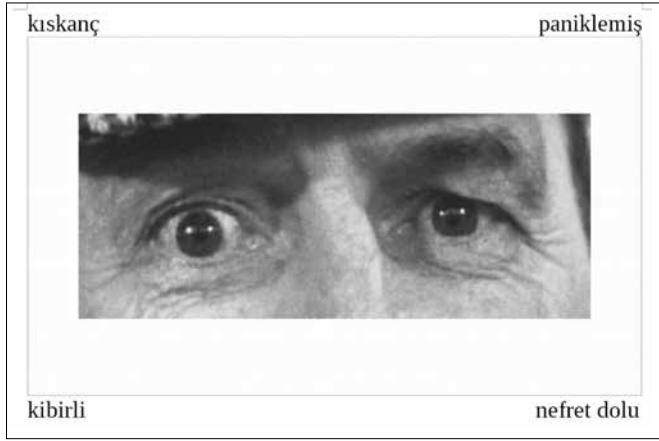
Şizofreni hastaları ile yürütülen çok sayıda araştırma, hastalıkta zihin kuramı patolojilerine işaret etmekte ve bu bozukluğun akut döneme özgü bir bozukluk mu, yoksa daha kalıcı bir kusur mu olduğu sorusuna yanıt aramaktadır (Harrington ve ark. 2005, Sayın ve Candansayar 2008, Bora ve ark. 2009). Bu soruyu yanıtlamak için 1) Akut dönemdeki ve remisyondaki şizofreni hastalarıyla, 2) Şizofreni hastalığı geliştirmesi genetik ya da klinik olarak yüksek risk taşıyan gruplarla, 3) Şizofreni hastalarının birinci dereceden yakınları ile zihin kuramı çalışmaları yürütülmüştür. Bu çalışmalardan ortaya

çıkan sonuç, zihin kuramı işlevlerindeki bozulmanın hastalığın daha kalıcı-yapısal bir özelliği olduğu yönündedir (Bora ve Pantelis 2013).

Zihin kuramı ile yakından ilişkili bir kavram olan “zihinselleştirme” (mentalization), kişinin diğerlerine ve kendisine ait görünmez zihinsel durumları açıklama ve davranışı öngörme kapasitesi olarak tanımlanır. Fonagy, bu kavramı ortaya atarken zihin kuramı yazınından etkilenmiştir (Fonagy 1991, Fonagy ve Targer 1996). Zaman zaman birbirinin yerine de kullanılan bu iki kavram aynı olguya farklı yönlerden yaklaşmakta; zihin kuramı daha çok bilişsel süreçlere göndermede bulunurken, zihinselleştirme duygusal öğeleri de içermektedir (Choi-Kain ve Gunderson 2008). Bunun dışında, zihinselleştirme kavramı ebeveyn duyarlılığının önemli bileşenlerinden biri olarak kabul edilmekte ve çocuğun zihinsel temsillerinin oluşmasında ebeveynin rolü vurgulanmaktadır (Fonagy ve Targer 1996). İlk bakım verici olan annenin zihinselleştirme ve bunu çocuğuna aktarabilme yetisinin, çocuğun zihinselleştirme kapasitesinin gelişiminde kritik bir rol oynadığı ileri sürülmektedir (Dunn ve ark.1991, Ruffman 2006).

Zihin kuramı çalışmalarında kullanılan testler çoğunlukla birinci ve ikinci düzey yanlış inanç testleri ve imayı kavrama testleridir. Bu testler, kişinin zihin kuramı becerilerinin yanı sıra dikkat, işlem belleği semantik ve görsel-mekânsal süreçleri ile de bağlantılı olduğu için, bu testlerdeki başarısızlığın tamamını zihin kuramı becerilerine atfetmek mümkün görünmemektedir (Kelemen ve ark. 2005). Bu nedenle, Baron-Cohen ve arkadaşları (1997), kişinin zihinsel durumunun yüz ifadelerine dayanarak çözümlenmesini gerektiren bir test olan Gözlerden Zihin Okuma Testi’ni (Gözler Testi) geliştirmişlerdir. Bu test, otomatik çözümlene yeteneğine bağlıdır (Bora ve ark. 2009).

Şizofrenide zihin kuramı ile ilgili olarak şimdiye kadar yürütülen araştırmalarda şizofreni hastalarının birinci dereceden yakınlarına eşit mesafede yaklaşmıştır. Zihin kuramının şizofrenide endofenotip olarak ele alındığı araştırmalarla, ilk bakım vericinin zihinselleştirme kapasitesinin çocuğun zihin kuramı becerilerine etkilerini araştıran çalışmalar bir arada düşünüldüğünde, şizofreni hastalarının annelerinin zihin kuramı becerilerinin çalışılmasının şizofreni patogenezi daha iyi anlamada yardımcı olabileceği düşünülmektedir. Şizofreni hastalarının annelerinde zihin kuramı işlevlerinin, çocukları tanı almamış kadınların zihin kuramı işlevlerine kıyasla bozulmuş olabileceği ya da farklı özellikler gösterebileceği ileri sürülebilir. Çalışmamızda, Gözlerden Zihin Okuma Testi’nin Türkçe uyarlamasını kullanarak, şizofreni tanısı almış kişilerin anneleri ile çocukları böyle bir tanı almamış kişilerin yüz ifadelerinden duyguları tanıma kapasitelerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır. Otomatik zihinselleştirmeyi değerlendirdiği ve farklı alanlardaki bilişsel becerilerden daha az etkilendiği için Gözler Testi’nin kullanılması tercih edilmiştir.



Resim 1. Gözlerden Zihin Okuma Testinden Bir Madde.

YÖNTEM

Çalışma Evreni ve Örneklem

Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi (BRSHH) psikiyatri polikliniklerinde ayaktan ya da kliniklerde yatarak tedavi gören, Ruhsal Hastalıkların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı'nın Yeniden Gözden Geçirilmiş Dördüncü Baskı (DSM-IV TR) tanı ölçütlerine göre "şizofreni" tanısı almış ve en az beş yıl bu tanı ile takip edilmiş 43 hastanın, geçmişte kaygı ve depresif bozukluklar dışında herhangi bir psikiyatrik tanı almamış ve psikotik yaşantısı olmayan anneleri ile kontrol grubu olarak yaş ve eğitim düzeyi açısından benzer anneler dâhil edilmiştir. Şizofreni annesi olmak kendi başına bir stresör etken olduğu için şizofreni anneleri arasında kaygı ve depresif bozukluklar nedeniyle antidepresan kullanımı olması çalışmadan dışlama ölçütü olarak kabul edilmemiş; antidepresan kullanımı olan anneler için kaygı ve depresif bozukluklar açısından çalışma sırasında remisyonda olma koşulu aranmıştır. Halen bir kaygı bozukluğu ya da depresyon tanı ölçütünü karşılayanlar çalışma dışı tutulmuştur. Sağlıklı kontroller, en az 25 yaşında bir çocuğu bulunan ve çocuklarından herhangi birinde duygudurum bozukluğu ya da psikotik bozukluk tanıları bulunmayan ve kaygı ve depresif bozukluklar nedeni ile antidepresan kullanımı dışında herhangi bir psikiyatrik tanı almamış, psikotik bir yaşantı geçirmemiş hastane çalışanı 47 anneden oluşturulmuştur. Hasta anneleri, çalışmaya katılıp katılmamalarının çocuklarının tedavi sürecine herhangi bir şekilde etkide bulunmayacağı konusunda bilgilendirilmişlerdir. Örneklem grubundaki annelerin şizofreni tanısı almış çocuklarının 14'ü kadın, 29'u erkektir. Çalışmaya dâhil etme ölçütü olarak annelerin kendilerine verilen materyali anlayacak düzeyde, akıcı okuma yazma bilmesi yeterli kabul edilmiştir. Kafa travması, epilepsi, kranial operasyon ve şüpheli duygudurum bozukluğu öyküsü bulunan kişiler ve 65 yaş üstü anneler çalışma dışı tutulmuş, çalışmaya görme fonksiyonları yeterli ve klinik olarak zekâ geriliği olmayan anneler dâhil edilmiştir. Tüm katılımcılar araştırma konusunda bilgilendirilmiş ve onayları

alınmıştır. Araştırma için görüşülen hasta annelerinden 9 ve kontrol grubundan 3 anne çalışmaya katılmayı reddetmiştir. Çalışmamız Bakırköy Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Hastanesi Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır.

Klinik değerlendirme araçları Sosyodemografik bilgi formu

Araştırmada kullanılacak (eğitim, yaş, çocuk sayısı ve yaşı, ruhsal rahatsızlıklar vb.) sosyodemografik veriler göz önünde bulundurularak çalışmacılar tarafından geliştirilmiş ve yapılan klinik ön görüşme sırasında araştırmacılar tarafından doldurulmuştur. Ön görüşme sonrası yukarıda belirtilen ölçütlere uygun olan annelerden aydınlatılmış onam formunu okuyarak, araştırmaya katılma rızası gösterenler çalışmaya dahil edilmiştir.

Gözlerden zihin okuma testi

Baron-Cohen ve arkadaşları (1997) tarafından duygu tanıma yetilerini değerlendirmek amacıyla geliştirilen ve 2001 yılında yeniden gözden geçirilen (Baron-Cohen ve ark. 2001) Gözlerden Zihin Okuma Testi, kişilerin sadece yüz çevresini gösteren otuz altı adet resimden oluşmaktadır. Katılımcılardan, kendilerine sunulan dört öge arasından kişinin zihinsel durumunu en iyi anlatan birini seçmeleri istenmektedir. Çalışmada, testin Yıldırım ve arkadaşları (2011) tarafından Türkçe geçerlik-güvenilirlik çalışmaları yapılmış uyarlaması kullanılmıştır. Pilot çalışmada tutarlı biçimde yanlış yanıtlanan iki madde ve ardından geçerlik güvenilirlik çalışmalarında güvenilirlik katsayısı düşük bulunan iki maddenin çıkarılması nedeniyle testin Türkçe uyarlaması 32 maddeden oluşmaktadır. Uygulama yalnızca görüşmeci ve deneğin bulunduğu, klinik görüşme koşullarına uygun bir odada gerçekleştirilmiştir. "Test" maddesini görüşmecinin verdiği yönerge ile birlikte yanıtladıktan sonra, ölçekte yer alan öğelerin kelime anlamlarını içeren mini bir "sözlük" sunulan denek uygulamayı tek başına gerçekleştirmiştir. Uygulamada beklenen, kişinin üç çeldirici ve bir doğru yanıt içeren dört öğeden, gördüğü resmi en iyi anlattığını düşündüğü öğeyi seçmesidir. Ayrıca testin maddeleri, niteliklerine göre olumlu, olumsuz ve nötr zihinsel temsiller olarak da gruplandırılabilir (Resim 1).

İstatistiksel analiz

İstatistik işlemler sırasında, SPSS PC 15.0 Windows versiyonu kullanılarak; tanımlayıcı istatistikler olan frekans, aritmetik ortalama ve bu verilerin ortalama etrafında dağılımını göstermek üzere standart sapma hesaplandı. Gruplara ait sürekli değişken ortalamalarının birbirleriyle karşılaştırılmasında normal dağılıma uygun değişkenler için bağımsız gruplar t testi ve normal dağılım olmayan değişkenler için Mann Whitney U testi kullanılmıştır.

TABLO 1. Şizofreni Anneleri ve Kontrol Grubunun Yaş, Eğitim Düzeyi ve Antidepresan Kullanımı Açısından Karşılaştırılması.

	Şizofreni Anneleri	Kontrol Grubu	p
Yaş	55,40±6,3	52,19±6,6	0,021*
Eğitim düzeyi	5,69±3,8	7,04±4,26	0,147*
Antidepresan kullanımı	7	12	0,292**

* Mann Whitney U testi.

** Ki-kare testi.

BULGULAR

Çalışmamızda 0,05 anlamlılık düzeyi temel alınmıştır. Grupların demografik özellikleri şu şekilde dağılmaktadır: Şizofreni hastalarının annelerinin yaş ortalaması 55,40±6,3 ve eğitim düzeyi 5,69±3,8, kontrol grubunun ise yaş ortalaması 52,19±6,6 ve eğitim düzeyi 7,04±4,26 olarak saptandı. Grupların öğrenim ve yaş düzeylerinin dağılımı normal olmadığı için analizlerde nonparametrik test kullanıldı. Her iki grubun eğitim düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (p=0,147). Her iki grubun yaş ortalaması arasındaki farklılık ise anlamlı bulundu (p=0,021).

Araştırmaya katılan şizofreni hastalarının annelerinin on birinin, kontrol grubu annelerinin ise yedisinin antidepresan kullanımı olduğu saptanmıştır. Annelerle yapılan klinik görüşmelerde antidepresan kullanımının depresif duygudurum ve anksiyeteden kaynaklandığı, psikotik bir yaşantının eşlik etmediği belirlenmiştir. Her iki grupta antidepresan kullanımı açısından anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p=0,292). Ek olarak, her iki grup içinde antidepresan kullanımının Gözler Testi performansları açısından anlamlı bir farklılığa neden olup olmadığı hesaplanmış, gruplar içinde antidepresan kullanımının istatistiksel olarak anlamlı bir farka neden olmadığı saptanmıştır (Tablo 2).

Şizofreni hastalarının anneleri ile kontrol grubunun Gözler Testi sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark elde edilmiştir (p=0,001). Tablo 3'de görüldüğü üzere, şizofreni hastalarının anneleri Gözler Testi'nde, kontrol grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha kötü performans sergilemişlerdir (t= -3,495).

Gözlerden Zihin Okuma Testi, her ne kadar zihin kuramını değerlendiren diğer testlere kıyasla araştırmacının etkisini en aza indiren standart bir sonuç verse de -farklı duygusal değeriğe sahip maddeleri içermesine karşın- değerlendirme, maddelere verilen doğru yanıtların toplamı üzerinden yapıldığı için niteliksel verilerin analizi mümkün olmamaktadır. Harkness ve arkadaşları (2005) testin bu kısıtlılığını kısmen de olsa aşmak için test maddelerini olumsuz, olumlu ve nötr olarak 3 gruba ayırmışlardır. Harkness ve arkadaşlarının çalışmasında kullanılan gruplandırma yöntemi temel alınarak, kontrol grubu ve şizofreni annelerinin olumsuz, olumlu ve nötr öğelere verdikleri doğru yanıtları karşılaştırdığımızda, her iki grubun olumsuz duygulara verdikleri yanıtlarda anlamlı fark saptanmazken (p=0,134), nötr (p=0,001) ve olumlu (p=0,001) duyguları tanımadaki şizofren annelerinin kontrol grubuna kıyasla anlamlı düzeyde daha düşük performans sergilediği gözlemlenmiştir (Tablo 3).

TARTIŞMA

Araştırmamızda şizofreni annelerinin Gözler Testi performansı kontrol grubuna kıyasla daha düşük olarak saptandı. Alan yazında konu ile ilgili yürütülen araştırmalara bakıldığında, şizofreni hastalarının sadece anneleriyle yürütülen bir çalışmaya rastlanmamaktadır. Şimdiye kadar yapılan araştırmalar çoğunlukla, şizofreni hastalarının ebeveyn ve kardeşlerini dahil ederek yürütülmüştür. Yanlış inanç testlerinin kullanıldığı çalışmaların büyük bir bölümünde birinci derece yakınların zihin kuramı performansları kontrol gruplarına kıyasla daha düşük bulunmuştur (Anselmetti ve ark.2009, De Achával ve ark. 2010, Riveros ve ark. 2010, Yucel ve ark. 2009). Bora ve

TABLO 2. Şizofreni Anneleri ve Kontrol Grupları İçinde Antidepresan Kullanımının Gözler Testi Performansları Üzerindeki Etkisi*.

	Şizofreni Anneleri	Kontrol Grubu
Antidepresan var	15,09±3,90	22,42±4,64
Antidepresan yok	15,62±4,64	18,42±4,98
p	0,069	0,716

Bağımsız Gruplar t testi

* Gözler Testi'ndeki genel/toplam başarı puanları karşılaştırılmıştır.

TABLO 3. Şizofreni Anneleri ve Kontrol Grubunun Gözlerden Zihin Okuma Testi Performanslarının Karşılaştırılması.

	Şizofreni Anneleri	Kontrol Grubu	p
Gözler toplam	15,48±4,43	19,02±5,09	0,001
Gözler nötr	7,30±2,57	9,12±2,55	0,001
Gözler olumlu	3,09±1,25	4,10±1,50	0,001
Gözler olumsuz	5,09±1,94	5,78±2,35	0,134

Bağımsız gruplar t testi.

Pantelis'in (2013) şizofreni hastalarının birinci dereceden yakınları (s=2388) ile sağlıklı kontrolleri (s=929) karşılaştıran 10 araştırmayı dahil ederek yürüttükleri meta analiz çalışmasının sonuçları da, şizofreni hastalarının etkilenmemiş birinci dereceden yakınlarının zihin kuramı testlerinde sağlıklı kontrollere kıyasla daha kötü performans sergilediklerine işaret etmektedir.

Gözler Testi kullanılarak yürütülen araştırma sayısı ise kısıtlıdır. Şizofreni hastaları ve birinci dereceden yakınları ile Gözler Testi kullanılarak yürütülen çalışmaların bir kısmı anlamlı fark bildirmezken (Kelemen ve ark. 2004, Riveros ve ark. 2010, Penteraki ve ark. 2012), bir kısmı hasta yakınları ile sağlıklı kontrollerin performansları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farka işaret etmektedir (Irani ve ark. 2006, De Achával ve ark. 2010). Bora ve Pantelis'in (2013) meta analiz çalışması dikkate alındığında şizofreni hastalarının birinci dereceden yakınları ile Gözler Testi kullanılarak yürütülen çalışmalarda anlamlı bir fark saptanmadığı, ancak konu ile ilgili sonuca varmak için daha fazla çalışma yürütülmesine ihtiyaç olduğu görülmektedir. Şizofreni hastalarının anneleri söz konusu olduğunda ise, ulaşılabilen araştırma sayısı daha da kısıtlıdır. Yalnızca Penteraki ve arkadaşlarının (2012) çalışmada anne (s=17) ve babalar (s=18) için ayrı puan bildirilmiş ve anlamlı bir fark saptanmamıştır. Ancak araştırmanın kısıtlı bir örneklem grubu ile yürütüldüğü not edilmelidir.

Gözler Testi performansına annenin katkısını ele alan, özgün bir araştırma tasarımına sahip bir çalışma Ragsdale ve Foley (2011) tarafından yürütülmüştür. Aynı anne babaya sahip kardeşler ile anneleri aynı babaları farklı ve babaları aynı anneleri farklı kardeşlerin Gözler Testi performanslarının karşılaştırıldığı araştırma, Gözler Testi performansında anne ile ilgili bir katkıya işaret etmektedir.

Çalışmamızda şizofreni hastalarının annelerinin Gözler Testi performansları ile kontrol grubu arasında anlamlı farklılık saptanmış olması daha önce yürütülen birçok çalışmada öne sürüldüğü gibi zihin kuramı işlevlerindeki bozulmanın şizofreni hastalığı için bir endofenotip olarak ele alınabileceğini göstermektedir. Diğer yandan, elde edilen bulgular çocuğun zihinselleştirme kapasitesinin gelişmesinde ilk bakım vericinin rolüne işaret eden zihinselleştirme alan yazını ile de uyumludur. Annenin zihinselleştirme becerisinin şizofreni hastaları için endofenotip olmanın yanı sıra gelişimsel süreçte de etki

eden bir faktör olup olmadığı sorusu, konu ile ilgili yürütülecek daha fazla araştırma ile yanıtlanmayı beklemektedir.

Gözler Testi sonuçları olumlu, olumsuz ve nötr olarak ikinci bir analize tabi tutulduğunda, olumsuz duyguların tanınmasında kontrol grubu ile şizofreni hastalarının anneleri arasında anlamlı bir fark bulanamazken; olumlu ve nötr duyguları tanımada örneklem grubunun kontrol grubundan daha kötü performans sergilemesi dikkat çekicidir. Bu durum, şizofreni hastalarının annelerinin olumsuz zihinsel temsillerden çok, olumlu ve nötr temsilleri tanımakta zorlandıklarını göstermektedir. Bu bulgular, evrimsel bir bakış açısıyla ele alındığında, tehdit edici olanı yakalamanın sağkalımsal önemine işaret etmesi bakımından anlamlıdır. Ek olarak, şizofreni hastalarında olumsuz zihinsel temsiller korunurken; sosyal etkileşimde önemli olan, olumlu ve nötr zihinsel temsillerin yeterince gelişmemesi, şizofreni hastalarının annelerinin zihin kuramı işlevlerindeki bu kısıtlılıkla ilişkili olabilir. Ancak, alan yazında bu konuda yürütülmüş çalışma olmadığı için yapılan yorumlar şimdilik kurgusal niteliktedir ve konu ile ilgili yürütülecek çalışmalarla doğrulanmaya ya da yanlışlanmaya açıktır.

Testin standardizasyon çalışmasında doğru yanıt oranının eğitim düzeyinden anlamlı olarak etkilendiği saptanmıştır. Bu nedenle çalışmamızda hasta anneleri ile kontrol grubunun eğitim düzeyleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamış olması çalışmada elde edilen sonucun geçerliği açısından önemlidir (Yıldırım ve ark. 2011). Her iki grup arasındaki yaş farkı ise anlamlı olarak bulunmuştur. Bu farklılık düzeyi araştırma sonuçları açısından bir kısıtlılık olmakla birlikte araştırmaya dahil edilen her iki grubun benzer yaş aralığına sahip olmaları (kontrol grubu 40-64, örneklem grubu 41-65), Gözler Testi'nin bilişsel öğelerden ziyade duygusal öğeleri ölçen bir test olması, testin standardizasyon çalışmasında yaş faktörünün test performansı üzerinde anlamlı bir etkide bulunmadığına dair bir bulgu olmaması gibi etkenler göz önünde bulundurulduğunda bu farklılığın araştırma sonuçları üzerindeki etkisinin kısıtlı olduğu varsayılabilir.

Yapılan çalışmalar, zihin kuramı işlevlerinin kişinin duygudurumundan etkilendiğini göstermektedir (Inoue ve ark. 2004, Wang ve ark. 2008, Zobel ve ark. 2010, Marshall ve ark. 2011). Şizofreni hastası annesi olmanın önemli bir stresör olduğu düşünülürse örneklem grubunun duygudurumunun

ölçülmemesi çalışmamızın bir kısıtlılığı olarak değerlendirilebilir. İleride konu ile ilgili yürütülecek araştırmalarda grupların duygu-durumlarının bir ölçek yardımı ile değerlendirilmesi daha sağlıklı sonuçlar elde edilmesine olanak verecektir.

Daha fazla şizofreni hastası annesine ulaşabilmek için antidepresan kullanımı olan annelerin de araştırmaya dahil edilmiş olması çalışmamız açısından bir kısıtlılık olmakla birlikte; her iki grup arasında antidepresan kullanımının istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemesi, antidepresan kullanımının gruplar içinde Gözler Testi performansı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmaması gibi faktörler göz önünde bulundurulduğunda söz konusu kısıtlılığın araştırma sonuçları üzerindeki etkisinin sınırlı düzeyde kaldığını öne sürebiliriz.

Annelerin eğitim seviyesi açısından benzer tutulmaya çalışıldığı çalışmamızda, zekâ puanlarının ölçülmemiş olması da bir kısıtlılık olarak düşünülebilir. Bu kısıtlılığın etkilerini en aza indirmek için annelerin hepsinde akıcı düzeyde okur yazar olma şartı aranmış ve test uygulamaları sırasında gözlemlenebilir bir zihinsel kısıtlılığı olan anneler çalışmaya dahil edilmemiştir.

SONUÇ

Şizofrenide genetik etkenlerin önemi vurgulansa da, hastalığın gelişiminde ya da ortaya çıkışında çevresel faktörlerin etkili olduğu bilinmektedir (Ertuğrul 2007). Şizofreni hastaları ve birinci dereceden yakınları ile yürütülen çalışmalar, zihin

kuramı kusurlarının şizofreni için bir risk faktörü olabileceğine işaret etmektedir. Bununla birlikte ebeveynlerin, çocuklarının zihinselleştirme süreçleri üzerindeki etkilerine ilişkin yürütülen çalışmalar aynı olgunun çevresel-gelişimsel bir faktör olarak da ele alınabileceğini göstermektedir. Şizofrenide bir endofenotip olduğu çok sayıda araştırma ile gösterilen zihin kuramı kusurlarını anlamak için annelerle çalışmak, şizofreni patogeneğinde endofenotip yaklaşımını olduğu kadar çevresel-gelişimsel süreçleri anlamamıza da yardımcı olabilir. Şizofreni hastalarının anneleri ve çocuklarında psikotik bir bozukluk bulunmayan kontrol grubunun Gözler Testi performanslarını karşılaştırdığımız çalışmamızda, şizofreni annelerinin kontrol grubuna kıyasla daha kötü performans sergilediklerini bulduk. Yapılan ileri analizde, farkın şizofreni hastası annelerinin olumlu ve nötr duyguları tanımada yaşadıkları güçlükten kaynaklandığı saptandı. Çalışmamızda elde edilen veriler, şizofreni annelerinin bazı parametrelerde farklı bir zihin kuramı işleyişine sahip olabileceğini; bu durumun zihinselleştirme kuramının gelişimsel ya da endofenotip olarak şizofreni patogeneğinde önemli olabileceğini ve daha farklı biyolojik belirteçlerle (marker) sınılanması gerektiğini göstermektedir. İlerleyen süreçte şizofreni hastalarının birinci derece yakınları ile yürütülecek çalışmalarda erken dönem bakım verici olan ebeveynlerin performanslarının kardeşlerinki ile karşılaştırıldığı çalışmalar ya da öz ebeveynlerinden uzakta yetişen şizofreni hastalarının öz ve üvey ebeveynlerinin zihin kuramı performanslarını karşılaştıran çalışmalar, zihin kuramı kusurlarında genetik ve çevresel-gelişimsel etkenlerin rolünü daha iyi anlamamıza yardımcı olabilir.

KAYNAKLAR

- Anselmetti S, Bechi M, Bosia M ve ark. (2009) Theory of mind impairment in patients affected by schizophrenia and in their parents. *Schizophr Res* 115: 278-85.
- Baron-Cohen S, Leslie AM, Frith U (1985) Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition* 21:37-46.
- Baron-Cohen S, Jolliffe T, Mortimore C ve ark. (1997) Another advanced test of theory of mind: Evidence from very high functioning adults with autism or asperger syndrome. *J Child Psychol Psychiatry* 38:813-22.
- Baron-Cohen S, Wheelwright S, Hill J ve ark. (2001) The "Reading the mind in the eyes" Test revised version: A study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *J Child Psychol Psychiatry* 42:241-51.
- Bora E, Yücel M, Pantelis C (2009) Theory of mind impairment in schizophrenia: Meta-analysis. *Schizophr Res* 109:1-9.
- Bora E, Pantelis C (2013) Theory of mind impairments in first- episode psychosis, individuals at ultra-high risk for psychosis and first-degree relatives of schizophrenia: Systematic review and meta-analysis. *Schizophr Res* 144:31-6.
- Brüne M (2005) "Theory of mind" in schizophrenia: A review of the literature. *Schizophr Bull* 13:21-42.
- Choi-Kain LW, Gunderson JG (2008) Mantalization: Ontogeny, assessment, and application the treatment of borderline personality disorder. *Am J Psychiatry* 165:1127-35.
- De Achával D, Costanzo EY, Villarreal M ve ark. (2010) Emotion processing and theory of mind in schizophrenia patients and their unaffected first-degree relatives. *Neuropsychologia* 48:1209-15.
- Dunn J, Brown J, Beardsall L (1991) Family talk about feeling states and children's later understanding of others' emotions. *Dev Psychol* 27:448-55.
- Ertuğrul A (2007) Şizofreni Etiyolojisi. Şizofreni ve Diğer Psikotik Bozukluklar, 1. Baskı, H Soygür, K Alptekin , EC Atbaşoğlu ve H Herken (Ed.) Ankara, Türk Psikiyatri Derneği, Bilimsel Çalışma Birimleri Dizisi No: 6, s. 28-52.
- Fonagy P (1991) Thinking about thinking: Some clinical and theoretical considerations in the treatment of a borderline patient. *Int J Psycho-Anal* 72:639-56.
- Fonagy P, Targer M (1996) Playing with reality: 1. Theory of mind and normal development of psychic reality. *Int J Psycho-Anal* 77:217-33.
- Giannoni M, Corradi M (2006) How the mind understands other minds: Cognitive psychology, attachment and reflective function. *J Anal Psychol* 51:271-84.
- Grisham JR, Henry JD, Williams AD ve ark. (2010) Socioemotional deficits associated with obsessive-compulsive symptomatology. *Psychiatry Res* 175: 256-9.
- Harkness KL, Sabbagh MA, Jacobson JA ve ark. (2005) Enhanced accuracy of mental state decoding in dysphoric college students. *Cogn Emot* 19:999-1025.
- Harrington L, Siegert RJ, McClure J (2005) Theory of mind in schizophrenia: A critical review. *Cogn Neuropsychiatry* 10:249-86.

- Inoue Y, Tonooka Y, Yamada K ve ark. (2004) Deficiency of theory of mind in patients with remitted mood disorder. *J Affect Disord* 82:403-9.
- Irani F, Platak SM, Panyavin IS ve ark. (2006) Self-face recognition and theory of mind in patients with schizophrenia and first-degree relatives. *Schizophr Res* 88:151-60.
- Kelemen O, Kéri S, Must A ve ark. (2004) No evidence for impaired 'theory of mind' in unaffected first-degree relatives of schizophrenia patients. *Acta Psychiatr Scand* 110:146-9.
- Kelemen O, Erdélyi R, Pataki I ve ark. (2005) Theory of mind and motion perception in schizophrenia. *Neuropsychology* 19:494-500.
- Marshall AD, Sippel LM, Belleau EL (2011) Negatively biased emotion perception in depression as a contributing factor to psychological aggression perpetration: A preliminary study. *J Psychol* 145:512-35.
- Özer S, Ayhan Y, Uluşahin A (2004) Bipolar bozukluk ve şizofreni genetiğindeki sorunların giderilmesinde endofenotip yaklaşımların yeri. *Türk Psikiyatri Derg* 15:125- 37.
- Özer S (2005) Şizofreni ve şizotipide genetik belirleyiciler (endofenotipler) Türkiye Klinikleri *J Int Med Sci* 1:24-34.
- Pentarakis A, Touloupoulou T, Stefanis NC ve ark. (2012) Theory of mind as a potential endophenotype of schizophrenia: Understanding mental states from the eyes in families with schizophrenia. *Cogn Neuropsychiatry* 17: 64-89.
- Ragsdale G, Foley RA (2011) A maternal influence on Reading the mind in the Eyes mediated by executive function: differential parental influences on full and half-siblings. *PLoS ONE* 6(8): e23236. doi:10.1371/journal.pone.0023236.
- Riveros R, Manes F, Hurtado E ve ark. (2010) Context-sensitive social cognition is impaired in schizophrenic patients and their healthy relatives. *Schizophr Res* 116:297-8.
- Ruffman T, Slade L, Devitt K (2006) What mothers say and what they do: The relation between parenting, theory of mind, language and conflict/cooperation. *Br J Dev Psychol* 24:105-24.
- Sayın A, Candansayar S (2008) Şizofrenide Zihin Kuramı. *Yeni Symp* 46:74-9.
- Sayın A, Oral N, Utku Ç ve ark. (2010) Theory of mind in obsessive-compulsive disorder. *Eur Psychiatry* 25:116-22.
- Ulaş H, Taşlıca S, Alptekin K (2008) Şizofrenide nörofizyolojik ve nörokognitif genetik belirleyicilerin (endofenotip) yeri. *Klinik Psikiyatri Dergisi* 11:12-9.
- Wang Y, Wang Y, Chen S ve ark. (2008) Theory of mind disability in major depression with or without psychotic symptoms: A componential view. *Psychiatry Res* 161:153-61.
- Yıldırım EA, Kaşar M, Gündük M ve ark. (2011) Gözlerden Zihin Okuma Testi'nin Türkçe güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Derg* 22:177-86.
- Yucel MO, Devrimci-Ozguven H, Ozel-Kizil ET ve ark. (2009) Theory of mind deficits in unaffected relatives of patients with schizophrenia and bipolar disorder. *Eur Neuropsychopharmacol* 19:322.
- Zobel I, Werden D, Linster H ve ark. (2010) Theory of mind deficits in chronically depressed patients. *Depress Anxiety* 27:821-8.