

Obsesif Kompulsif Bozukluğu Olan Çocuk ve Ergenler ile Annelerinde Otizm Spektrum Belirtileri

Autism Spectrum Symptoms in Children and Adolescents with Obsessive Compulsive Disorder and Their Mothers

Gonca ÖZYURT¹ , Lütfullah BEŞİROĞLU² 

¹Nevşehir Devlet Hastanesi, Çocuk Psikiyatri Bölümü, Nevşehir, Türkiye

²Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikiyatri Bölümü, İzmir, Türkiye

ÖZ

Amaç: Obsesif kompulsif bozukluk (OKB), çocuk ve ergenlerin %1-3 kadarını etkiler. OKB ile otizm spektrum bozukluğu (OSB) arasında yakın ilişki gösterilmiş olsa da, maternal OSB semptomları ile OKB'ye eşlik eden subklinik OSB belirtileri arasındaki ilişki yeterince araştırılmamıştır. Bu çalışmanın amacı OKB tanısı olan çocuk ve ergenler ile onların annelerinde OSB belirtilerini araştırmak; çocuk ve ergenlerdeki bu belirtilerin OKB klinik şiddeti ve annelerin OSB belirtileri ile arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Yöntem: Çalışmaya 8-18 yaş arasında 38 OKB tanısı olan ve OKB grubu ile yaş ve cinsiyet açısından benzer, herhangi bir psikiyatrik hastalığı olmayan 39 çocuk ve ergen katılmıştır. OKB ve eşlik eden komorbid tanıları ortaya koymak için Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi - Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu (ÇDŞG-ŞY) kullanılmıştır. Çocuklardaki OSB belirtilerini incelemek amacıyla Sosyal İletişim Ölçeği (SİÖ); annelerdeki geniş otizm fenotipini değerlendirmek amacıyla Otizm Spektrum Anketi (OSA) kullanılmıştır. Çocukların OKB belirtileri Çocuklar için Yale-Brown Obsesyon Kompulsiyon Ölçeği

(CYBOCS) ile annelerdeki OKB belirtileri ise Yale-Brown Obsesyon Kompulsiyon Derecelendirme Ölçeği (YBOCS) ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: İki grubun sosyodemografik verileri arasında anlamlı fark yoktu. OKB ve kontrol grubu SİÖ ile karşılaştırıldığında tüm alt ölçeklerde ve toplam skorda; anneleri ise OSA ile karşılaştırıldığında "hayal etme" hariç tüm alt ölçekler ve toplam skorda OKB grubunda istatistiksel olarak anlamlı yükseklik saptanmıştır. CYBOCS ölçeğinin obsesyon, kompulsiyon ve toplam değeri ile SİÖ toplam puanı arasında pozitif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır.

Sonuç: OKB tanısı olan çocuk ve ergenlerde OSB belirtileri daha yaygın görülmektedir ve OKB ile OSB belirtilerinin şiddeti arasında anlamlı ilişki vardır. OKB ve OSB arasındaki genetik ve çevresel ortak risk etkenlerin araştırılacağı ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: Geniş otizm fenotipi, obsesif kompulsif bozukluk, Otizm spektrum bozukluğu

ABSTRACT

Introduction: Obsessive-compulsive disorder (OCD) affects 1-3% of children and adolescents. Although a close relation between OCD and autism spectrum disorder (ASD) has been pointed out, the relation between maternal ASD symptoms and subclinical ASD symptoms in OCD have not been evaluated adequately. In this study, children and adolescents with OCD diagnosis, and OSB indications in their mothers were investigated. The relationship between the clinical severity of these indications in children and adolescents with OCD, and maternal OSB indications will be examined.

Method: The study group consisted of 38 cases (8-18 years old) diagnosed with OCD. The control group (n=39) comprised patients of other clinics at hospital, and was matched for gender and age to the OCD patients. The Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Aged Children - Present and Lifetime Version (K-SADS-PL) was used to diagnose OCD and accompanying comorbidities. Social Communication Questionnaire (SCQ) was used to evaluate children's ASD symptoms while Autism Spectrum Quotient (ASQ) was used to evaluate maternal broad autism phenotype. OCD symptoms in children

were evaluated with Children Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale (C-Y-BOCS), and OCD symptoms in mothers were evaluated with Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale-(Y-BOCS).

Results: There was no significant difference between sociodemographic data of two groups. When cases and controls were compared with SCQ; all subscales' scores and total score of SCQ were statistically significant higher in OCD group and also mothers of OCD group had statistically significant higher scores in total score of ASQ and subscales except "imagination". Also in comparing the groups with Y-BOCS and C-Y-BOCS; OCD group had statistically significant higher scores in these scales.

Conclusion: ASD symptoms are prevalent in cases diagnosed with OCD and ASD symptoms increases with OCD severity. Further studies are needed to examine genetic and environmental common risk factors between OCD and ASD.

Keywords: Autism spectrum disorder, broad autism phenotype, obsessive compulsive disorder

Cite this article as: Özyurt G, Beşiroğlu L. Obsesif Kompulsif Bozukluğu Olan Çocuk ve Ergenler ile Annelerinde Otizm Spektrum Belirtileri. Arch Neuropsychiatry 2018;55:40-48. https://doi.org/10.29399/npa.18138

GİRİŞ

Obsesif Kompulsif Bozukluk (OKB), kişinin sosyal, akademik ve mesleki işlevselliğini ciddi etkileyen, kişiye rahatsızlık veren, benliğe yabancı ve tekrarlayıcı düşünce, dürtü ya da düşlemler ve tekrarlayıcı davranış ya da zihinsel eylemlerle karakterize bir rahatsızlık olarak tanımlanmaktadır (1). OKB çocukluk döneminde %1-3 oranında görülmekte olup, yetişkinlik döneminde görülen OKB belirtilerinin önemli bir kısmının çocukluk döneminde başladığına ilişkin kanıtlar giderek artmaktadır (2, 3). Erişkin hastaların yaklaşık üçte birinde belirtiler 15 yaşından önce başlamaktadır (4).

Otizm spektrum bozukluğu (OSB), sınırlı ilgi ve tekrarlayıcı davranışlar, karşılıklı sosyal iletişim ve etkileşimdeki yetersizliklerle tanımlanan, genellikle üç yaşından önce ortaya çıkan nörogelişimsel bir bozukluktur (5, 6). OSB'deki tekrarlayıcı davranışlar, OKB ya da obsesif kompulsif spektrum bozukluğundaki fenomenlerle binişiklik göstermekte ve OSB'nin fenomenolojik özelliklerini OKB'den ayırmak sıklıkla kafa karıştırıcı olabilmektedir (7). Bazı araştırmacılar, OSB tanısı olan olgularda görülen stereotipik ve rijit davranışların OKB'de görülen obsesyon ve kompulsiyonlara paralellik gösterdiğini öne sürmüştür (8-10). Örneğin, OSB tanısı olan olguların eşyaların düzeninin aynı olması, aynı kıyafeti giyme ya da günün aynı saatinde aynı şeyi yapma konusunda ısrar etme gibi özelliklerin OKB'deki obsesyon ve kompulsiyonlar ile fenomenolojik açıdan benzer olduğu düşünülmektedir (11). OSB ve OKB ile ilişkili yapılan nörogörüntüleme çalışmalarında; OSB'de görülen rutinlere kompulsif bağlılığın ve stereotipik davranışların striatumda özellikle de nükleus kaudatustaki değişikliklerle ilişkili olduğu bulunurken (12, 13), OKB'de görülen kompulsiyonların da nükleus kaudatus disfonksiyonu ile ilişkisi gösterilmiştir (14). Bu bulgular, OSB ve OKB'de görülen tekrarlayıcı davranışların altında yatan benzer nöronal anormalliklerin olabileceğini düşündürmektedir (15).

Yapılan klinik çalışmalarda ise OSB tanısı olan bireylerde görülen obsesyon ve kompulsiyonlar daha az egodistonik, içeriği daha kısıtlı olarak tanımlanmakta ve daha şiddetli olarak bildirilmektedir (16). Değişime direnç ve rutinlere sabitlenme ya da ritüeller her iki bozuklukta da görülebilmektedir (18). Ayrıca OKB ve OSB tanısı olan çocuk ve ergenler tekrarlayıcı hareketler açısından benzer oranlar sergilemektedirler (16).

OKB tanısı olan çocuk ve gençlerin %77-85'ine başka bir psikiyatrik rahatsızlık da eşlik etmektedir (2, 19). En sık tanımlanan komorbid durumlar kaygı bozukluğu, dikkat eksiliği ve hiperaktivite bozukluğu, depresyon ve tik bozuklukları olmakla birlikte (20, 21) sınırlı sayıda çalışmada, otizm spektrum (OSB) bozukluklarının da OKB'de yaygın bir (2, 19) psikopatoloji olduğu ortaya konmuştur. OSB prevalansı normal popülasyonda %0,07-1,8 arasında değişen oranlarda görülürken (22-24); OKB'de otizm spektrum bozukluğu görülme oranı %4-8 olarak bildirilmektedir (19, 25-27). OSB tanılı bireylerin %17'sine OKB tanısı eşlik etmektedir (28, 29). Görüldüğü üzere, çocukluk dönemindeki OKB'de OSB yaygınlığı genel topluma oranla 4-8 kat daha fazla bulunurken, çocukluk çağı OKB'sinde görülen subklinik OSB belirtilerinin yaygınlığı yeterince bilinmemektedir (20,30). Yetişkinlerde ise, OKB tanısına %5-35 arasında değişen oranlarda OSB belirtilerinin eşlik ettiği bulunmuştur (31-33).

Genetik nedenlerle ilişkili olarak yapılan aile çalışmalarında OSB tanılı aile bireylerinin yakınlarında OSB görülme oranı arttığı gibi; OKB görülme oranının da yüksek olduğu gösterilmiştir (34, 35).

OSB tanılı olguların aileleri ile yapılan araştırmalarda aile üyelerinin OSB tanısı almasa da OSB'nin klinik özelliklerini taşıyabildiğini göstermiştir (36, 37). Geniş otizm fenotipi (GOF), bu özellikleri tanımlayan bir kavram olarak ileri sürülmüştür. GOF, OSB tanılı çocukların yakınlarında otizme benzer, sosyal iletişim ve etkileşimde güçlüklerin ve stereotipik

davranışların, daha hafif düzeyde görülmesi olarak tanımlanmaktadır (38). Yine GOF; gelecek nesillerde otizme yatkınlığı arttıran, daha hafif düzeyde ancak OSB'nin belirleyicisi özellikler için yapılan bir tanımlamadır (38, 39). OSB'nin karakteristik özelliklerinden olan sosyal biliş ve sosyal beceri yetersizliği (40), iletişim eksiklikleri (41), soğuk ve uzak kişilik ile dil anormallikleri (39) GOF'nin göstergesidir. Otizme ilgili özellikler arasında genetik temeli en fazla olan özellikler sosyal iletişim ve etkileşim alanındaki yetersizliklerdir (36). OSB olan hastaların aile bireylerinde GOF içinde değerlendirilebilecek sosyal gelişim, iletişim ve davranışlarda da yaygın sorunlar yaşadıkları gösterilmiştir (42). Bu şekilde, hasta yakınlarında görülen hafif düzeydeki sosyal yetersizliklerin genetik yatkınlıkla ilişkili olabileceğini düşünülmektedir (43, 44).

Aile bireylerinin benzer çevresel etkenlere de maruz kalmış olabileceği düşünülürse, OKB tanısı olan çocukların aile bireylerinde OSB ile ilişkili bozuklukların görülme ihtimali araştırmaya değer bir konu olarak gözükmektedir. OSB tanılı çocukların aile bireyleri OKB açısından incelenmiş olsa da (34, 35), OKB tanılı bireylerin ailelerinde OSB belirtilerinin görülme sıklığı hakkında çok az çalışma bulunmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, OKB tanısı olan çocuk ve ergenler ile onların annelerinde OSB belirtilerini araştırmak, çocuk ve ergenlerdeki bu belirtilerin klinik OKB şiddeti ve annelerin OSB belirtileri arasındaki ilişkiyi incelemektir.

YÖNTEM

Nevşehir Devlet Hastanesi çocuk psikiyatri polikliniğine Eylül 2015 - Şubat 2016 tarihleri arasında başvurup değerlendirmeye alındıktan sonra DSM 5'e göre OKB tanısı almış olan ve daha önce ilaç kullanmamış 8-18 yaş arası olgular (Yaş ort=12,3±2,7, %39,4 kız) ve anneleri (Yaş ort=37,8±4,8) araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Aynı devlet hastanesinin Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Göz Hastalıkları, Dermatoloji gibi farklı polikliniklerine başvuran, herhangi bir psikiyatrik bozukluğu olmayan, kronik bir rahatsızlığı olmayan (diabetes mellitus, hipertansiyon, romatizmal ve immunolojik hastalıklar, epilepsi ve genetik rahatsızlıklar) ve çalışmaya katılmayı kabul eden, yaş ve cinsiyet olarak hasta grubu ile benzer 39 çocuk (Yaş ort=11,5±2,1, %41 kız) ve annesi (Yaş ort=37,9±4,7) çalışmaya alınmıştır. Olgular ve kontroller daha çok anneleri ile hastaneye geldiği için, anneler çalışmaya dahil edilmiştir. Değerlendirmede herhangi bir mental retardasyon tanısı olmayan ve klinik olarak normal zekaya sahip çocuk ve ergenler çalışmaya alınmıştır. Olgular ve kontrollerin anneleri çalışmaya dahil edilirken; annelerin kendilerinden alınan bilgiye göre, bipolar bozukluk, psikotik bozukluk ya da mental retardasyon tanıları olmayan ve son bir yıldır herhangi bir psikiyatrik tedavi almayan anneler çalışmaya alınmıştır. Çalışmanın etik kurul onayı Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır. Çalışmaya katılan çocukların ve annelerinin sözel ve yazılı onamları alınmıştır. Çalışmanın yapıldığı süre içinde 54 çocuk ve ergen çocuk psikiyatri polikliniğine başvurmuş; kronik rahatsızlığı olan iki çocuk çalışmaya alınmamıştır. Polikliniğe anneleri ile başvurdukları için çalışmaya anneleri de dahil edilirken; annelerin üçü psikiyatrik ilaç kullandığı için çalışmaya katılmamıştır. Çocuk ve anne bir arada iken çalışma anlatılmış ve onamları birlikte iken alınmıştır; OSB hakkında bilgi verilmiştir; 10 kişi çalışmaya katılmayı kabul etmemiştir. Çalışmaya katılan olgu ve kontrol grubunun sosyodemografik özellikleri Tablo 1'de tanımlanmıştır.

Olgular grubundaki çocukların komorbid psikiyatrik tanıları incelendiğinde, olguların 12'sinde en az bir anksiyete bozukluğu (%31,6), 7'sinde dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (%18,4), 4'ünde tik bozukluğu (%10,5) saptanırken; 15 olguda (%39,5) herhangi eşlik eden başka bir psikiyatrik bozukluğu rastlanmamıştır.

ARAÇLAR

Sosyodemografik Veri Formu

Çocukların ve ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri hakkında bilgi toplama amacıyla oluşturulmuştur. Formda, çocuğun yaşı, cinsiyeti, ailesinin sosyoekonomik düzeyi, akademik durumu, akrana ilişkisi ve ebeveynlere yönelik ebeveynlerin yaşı, eğitim durumu, medeni hali ve mesleğini araştırılan sorular mevcuttur; klinisyen tarafından doldurulmuştur.

Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu (ÇDŞG-ŞY) (Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Age Children Present and Life-time KIDDIE-SADS-PL)

Kauffman ve ark. (1997) tarafından 6-18 yaşlar arasındaki çocuk ve ergenlerde şimdiki ve yaşam-boyu psikopatolojiyi araştırmak için geliştirilmiş, yarı-yapılandırılmış bir görüşme aracıdır (45). K-SADS-PL, DSM-IV (Amerikan Psikiyatri Birliği 1994) tanı ölçütleri doğrultusunda oluşturulmuştur. K-SADS-PL'nin Türkçe çevirisi ve geçerlik ve güvenilirlik çalışması Gökler ve ark. (46) tarafından yapılmıştır. Bu değerlendirme; majör depresyon, distimi, mani, hipomani, siklotimi, bipolar bozukluk, şizoafektif bozukluklar, şizofreni, şizofreniform bozukluk, kısa tepkisel psikoz, panik bozukluk, agorafobi, ayrılık anksiyetesi bozukluğu, kaçınma bozukluğu, basit fobi, sosyal fobi, yaygın anksiyete bozukluğu, obsesif kompulsif bozukluk, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, davranım bozukluğu, karşı gelme karşı olma bozukluğu, enürezis, enkoprezis, anoreksiya nervoza, bulimiya, geçici tik bozuklukları, Tourette bozukluğu, kronik motor ya da vokal tik bozukluğu, alkol kötüye kullanımı, madde kötüye kullanımı, travma sonrası stres bozukluğu ve uyum bozukluğu temel tanıları kapsamaktadır (45). Bu örneklemedeki obsesif kompulsif bozukluk, tik bozukluğu, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve anksiyete bozukluğu tanıları, bu değerlendirme ile konmuştur.

Çocuklar için Yale-Brown Obsesyon-Kompulsiyon Ölçeği (Children Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale-Y-BOCS)

Yarı yapılandırılmış klinik görüşmeye dayanan; Scahill L ve ark. tarafından 1997 yılında geliştirilmiş olan bu ölçekte değerlendirme, çocuk ve ebeveynin verdiği bilgileri temel alarak görüşmecinin klinik yargısına göre yapılmaktadır (47). Sonuçta, obsesyon şiddeti puanı, kompulsiyon şiddeti puanı ve her ikisinin toplamından oluşan toplam şiddet puanı elde edilir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik çalışması Yücelen ve ark. (48) tarafından yayımlanmıştır.

Yale-Brown Obsesyon Kompulsiyon Derecelendirme Ölçeği (Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale-Y-BOCS)

Obsesif kompulsif belirtilerin türü ve şiddetini ölçmek amacıyla kullanılan yarı yapılandırılmış bir ölçektir. Goodman ve ark. (49) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Tek ve ark. (50) tarafından yapılmıştır. Toplam 19 maddeden oluşsa da, belirti şiddetini ölçmek amacıyla yalnızca ilk 10 madde kullanılmaktadır. Y-BOCS'un puanlanmasında obsesyon ve kompulsiyonlar beşer madde ile ve her bir madde dört puan üzerinden olmak üzere ayrı ayrı puanlanmakta, obsesyon ve kompulsiyon alt toplam puanları ve sonunda en fazla 40 puan üzerinden toplam bir puan elde edilmektedir.

Sosyal İletişim Ölçeği (SİÖ)

SİÖ önceden adı Otizm Tarama Ölçeği (Autism Screening Questionnaire) olarak bilinen, Rutter ve Lord tarafından geliştirilmiş birincil bakım verenler tarafından doldurulan bir tarama ölçeğidir (51). OSB tanısında önemli bir yer tutan, altın standart olarak kabul edilen ve uygulanması en az 2,5 saat süren Otizm Tanı Görüşmesi (Autism Diagnostic Interview-Revised, ADI-R) (52) için yardımcı tarama ölçeği olarak geliştirilmiştir. ADI-R temel alınarak hazırlanan SİÖ, 40 maddeden oluşur ve zeka yaşı en az iki olmak şartı ile kronolojik yaşı dört ve üzerindeki tüm bireylere uygulanabilir (53). SİÖ maddelerinin birçoğu, ADI-R ile benzer olarak,

Tablo 1. Olgu ve kontrollerin sosyodemografik özelliklerinin karşılaştırılması

	OKB grubu	Kontrol grubu	z/x ²	P
Yaş*	12,37±2,77	11,59±2,16	-1,086	0,278
Cinsiyet**				
Erkek	23	23	0,019	0,890
Kız	15	16		
Evlilik durumu**				
Evlili	34	32	0,866	0,352
Boşanmış	4	7		
Anne yaşı*	37,81±4,76	37,89±4,66	-0,056	0,955
Anne eğitimi**				
<8 yıl	16	15	0,106	0,818
>8 yıl	22	24		
Annenin çalışma durumu**				
Çalışıyor	19	18	0,114	0,821
Çalışmıyor	19	21		
Baba eğitimi**				
<8 yıl	16	12	1,069	0,301
>8 yıl	22	27		
Babanın çalışma durumu**				
İşçi-memur	21	25	0,625	0,429
Serbest	17	14		
Sosyoekonomik durum**				
Orta-düşük gelir	20	21	0,011	0,915
Yüksek gelir	18	18		
Okul başarısı**				
Orta-düşük başarı	10	3	4,757	0,029
Yüksek başarı	28	36		
Arkadaş ilişkisi**				
Yeterince iyi	19	32	8,841	0,004
Yakın arkadaş tariflenmiyor	19	7		
Ailede tıbbi hastalık**				
Var	6	4	0,521	0,470
Yok	32	35		
Ailede ruhsal hastalık**				
Var	18	4	12,989	<0,001
Yok	20	35		

*: Mann-Whitney U ile değerlendirilmiştir.

** : kıkare analiz yapılmıştır.

karşılıklı sosyal etkileşim boyutu, iletişim boyutu ve sınırlı, yineleyici ve basmakalıp davranışlar boyutu olmak üzere üç boyutta düzenlenmiştir. Ölçeğin en önemli kullanım amacı, Otizm Spektrum Bozukluğu açısından daha ileri değerlendirmeyi gerektiren kişileri seçmektir. Bununla birlikte SİÖ, gelişimsel dil bozukluğu, Frajil X, Tuberosklerozis, Down sendromu gibi tıbbi durumlardan herhangi biriyle ilişkili OSB olan farklı gruplarda OSB belirti düzeylerini karşılaştırabilmek için de kullanılabilir. SİÖ belirli aralıklarla tekrarlanarak, zaman içerisinde OSB belirti düzeyindeki değişimler de izlenebilir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Avcıl ve ark. tarafından yapılmıştır ve bu çalışmada ölçeğin Cronbach α değeri 0,80 (54), bizim çalışmamızda ise 0,72 olarak bulunmuştur.

Otizm Spektrum Anketi (OSA)

Otizm Spektrum Anketi (OSA), Baron-Cohen ve ark. (55) tarafından geliştirilmiştir. OSA, normal zekâ kapasitesine sahip herhangi bir erişkinin hangi derecede otistik özellikler gösterdiğini veya 'geniş fenotip'e sahip olup olmadığını belirlemeyi amaçlamıştır. OSA, orijinal olarak onar soruluk beş alandan oluşmuştur: (i) sosyal beceri, (ii) dikkati kaydırabilme, (iii) ayrıntıya dikkat etme, (iv) iletişim ve (v) hayal gücü. Tanımlanan her soru için, eğer katılımcı hafif ya da güçlü ama anormal/otistik benzeri davranışlar işaretlemişse, 1 puan verilir. Anormallik; zayıf sosyal beceri, zayıf iletişim becerisi, zayıf hayal gücü, ayrıntılara olağanüstü dikkat etme,

Tablo 2. Olgu ve kontrol grubunun Sosyal İletişim Ölçeği ve Otizm Spektrum Anketi ile karşılaştırılması

	OKB grubu	Kontrol grubu	Z	p	Cohen's d	Etki büyüklüğü
SiÖ Toplam	6,92±3,89	4,41±3,63	-2,872	0,004	0,667	0,316
Karşılıklı Sosyal etkileşim	2,50±1,58	1,46±1,21	-2,857	0,004	0,739	0,346
İletişim (SiÖ)	1,65±1,16	1,07±1,03	-2,260	0,024	0,528	0,255
Basmakalıp davranışlar	2,76±1,63	1,76±1,51	-2,799	0,005	0,636	0,303
OSA Toplam	15,81±4,12	12,87±4,69	-2,466	0,014	0,666	0,315
Dikkati kaydırabilme	3,38±1,19	2,66±1,22	-2,297	0,022	0,597	0,286
Ayrıntıya dikkat verme	3,00±0,86	2,46±0,91	-2,235	0,025	0,609	0,291
Hayal gücü	3,42±1,44	2,98±1,39	-1,356	0,175	0,310	0,153
İletişim	2,86±0,70	2,41±0,84	-2,391	0,017	0,582	0,279
Sosyal beceri	2,97±0,85	2,38±0,98	-2,667	0,008	0,643	0,306

SiÖ: Sosyal İletişim Ölçeği
OSA: Otizm Spektrum Anketi
Mann-Whitney U testi ile kıyaslanmıştır.

Tablo 3. Olgu ve kontrol grubunun çocuklar için Yale-Brown Obsesyon-Kompulsiyon Ölçeği ve annelerinin Yale-Brown Obsesyon-Kompulsiyon Derecelendirme Ölçeği ile kıyaslanması

	OKB grubu	Kontrol grubu	z/x ²	p	Cohen's d	Etki büyüklüğü
CYBOCS obsesyon	9,78±1,71	0,87±0,65	-7,688	<0,001	6,887	0,960
CYBOCS kompulsiyon	9,28±1,46	0,76±1,70	-7,655	<0,001	5,376	0,937
CYBOCS toplam	19,07±2,55	1,58±1,11	-7,593	<0,001	8,893	0,975
YBOCS obsesyon	1,78±0,9	0,71±0,68	-4,858	<0,001	1,341	0,557
YBOCS kompulsiyon	2,57±1,03	0,61±0,67	-6,699	<0,001	2,255	0,748
YBOCS toplam	4,36±1,54	1,30±1,12	-6,587	<0,001	2,272	0,750

CYBOCS: Çocuklar için Yale-Brown Obsesyon-Kompulsiyon Ölçeği
YBOCS: Yale-Brown Obsesyon-Kompulsiyon Derecelendirme Ölçeği
Mann-Whitney U testi ile kıyaslanmıştır.

dikkati kaydırmada yetersizlik / dikkatin kuvvetli odaklanması olarak değerlendirilmiştir. OSA'nın Cronbach α değeri 0,63 olarak bulunmuştur (55). Ölçeğin Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenilirliği Köse ve ark. (56) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin Türkçe formunun Cronbach α değeri 0,63 olarak bulunmuştur. Annelerdeki GOF belirtilerini sorgulamak amacıyla kullanılmıştır. Bizim çalışmamızda Cronbach α değeri 0,57 olarak bulunmuştur.

İstatistiksel Analiz

Çalışmada elde edilen değişkenlerin istatistiksel analizi için SPSS 15.0 (Statistical Package for the Social Sciences Inc; Chicago, IL, ABD) programı kullanılmıştır. Olgu ve kontrol grubuna ait sosyodemografik ve klinik bazı kategorik değişkenler, sayı ve yüzde değerleri ile değerlendirilmiştir. Sınıflandırılmış kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında çapraz kare testi kullanılmıştır. Öncelikle verilerin dağılımı Kolmogorov-Smirnov yöntemi ile değerlendirilmiştir. Verilerin dağılımı normal dağılıma uymadığı için, ikili gruplar arasındaki karşılaştırmalar Mann-Whitney U testi ile değerlendirilmiştir. Sürekli değişkenler arasındaki ilişkinin saptanmasında Spearman bağıntı analizi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi %95'lik güven aralığında, $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

OKB tanısı olan grup kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, çocukların yaşı, cinsiyeti, anne babaların yaşı, eğitim durumu, evlilik durumu, çalışma durumu ve sosyoekonomik durumu arasında fark bulunmamıştır. Grupların sosyodemografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. OKB tanısı olan grubun ders başarısı daha düşük ve akran ilişkisi daha kötü bulunmuştur; yine bu grupta, ailede ruhsal rahatsızlıklar daha fazla bulunmuştur (sırasıyla, $p=0,029$, $p=0,004$, $p < 0,001$).

OKB tanısı olan grup ve kontrol grubu SiÖ ile karşılaştırıldığında ve anneleri OSA ile incelendiğinde tüm alt ölçeklerde ve toplam skorda OKB tanısı olan grupta istatistiksel olarak anlamlı yükseklik saptanmıştır (Tablo 2). Yine gruplar YBOCS ve CYBOCS ile karşılaştırıldığında alt ölçeklerde ve toplam skorda OKB grubunda istatistiksel anlamlı yükseklik bulunmuştur (Tablo 3).

OKB tanısı olan çocuk ve ergenlerde otistik belirtilerin diğer değişkenlerle ilişkisi Spearman bağıntı analizi ile incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda, SiÖ toplam skorunun; OSA toplam skoru ile ($r=0,474^{**}$, $p < 0,001$), CYBOCS toplam skoru ($r=0,267^{*}$, $p=0,018$), CYBOCS obsesyon skoru ($r=0,274^{*}$, $p=0,015$), CYBOCS kompulsiyon skoru ($r=0,303^{**}$, $p=0,007$), YBOCS toplam skoru ($r=0,170$, $p=0,138$), YBOCS obsesyon skoru ($r=0,128$, $p=0,263$), YBOCS kompulsiyon skoru ($r=0,160$, $p=0,161$) şeklinde ilişkisi saptanmıştır. SiÖ ve OSA alt ölçeklerinin birbiri ile ilişkisi Tablo 4'te gösterilmiştir.

OKB tanısı olan çocuklar ile annelerinin değerlendirme sonuçları arasındaki ilişkinin sonuçlarına göre, çocukların SiÖ skorları ile annelerin OSA skorları arasında ($r=0,752^{**}$, $p < 0,001$) anlamlı pozitif ilişki saptanmıştır. CYBOCS değerleri ile YBOCS değerleri arasında ilişki saptanmamıştır ($r=0,218$, $p=0,188$). Kontrol grubunun çocuklarının SiÖ skorları ile annelerin OSA skorları arasında ($r=0,197$, $p=0,592$) ve CYBOCS değerleri ile YBOCS değerleri arasında ilişki saptanmamıştır ($r=-0,138$, $p=0,402$). Çocukların otizm belirtileri ve diğer değişkenlerin ilişkisi Tablo 5'te; annelerin otizm belirtileri ile diğer değişkenlerin ilişkisi Tablo 6'da gösterilmiştir.

OKB grubu yaşlara göre 8-12 ve 13-18 olarak ayrıldığında ve Mann-Whitney U testi ile karşılaştırıldığında; SiÖ, OSA, YBOCS ve CYBOCS ölçekleri ve alt ölçekler açısından aralarında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmamıştır. OKB grubu kız ve erkek olarak ikiye ayrıldığında

Tablo 4. Sosyal İletişim Ölçeği ve Otizm Spektrum Anketi alt ölçeklerinin birbiri ile ilişkisi

	SiÖ İletişim	SiÖ Sosyal Etkileşim	SiÖ Basmakalıp	SiÖ Toplam
OSA Dikkati kaydırabilme	r=0,320** p=0,004	r=0,399** p<0,001	r=0,366** p=0,001	r=0,420** p<0,001
OSA Ayrıntıya dikkat verme	r=0,301** p=0,007	r=0,406** p<0,001	r=0,363** p=0,001	r=0,407** p<0,001
OSA Hayalgücü	r=0,340** p=0,002	r=0,383** p=0,001	r=0,421** p<0,001	r=0,441** p<0,001
OSA İletişim	r=0,287* p=0,011	r=0,365** p=0,001	r=0,235* p=0,039	r=0,331** p=0,001
OSA Sosyal beceri	r=0,186 p=0,004	r=0,322** p=0,004	r=0,136 p=0,235	r=0,263* p=0,020
OSA Toplam	r=0,365** p=0,001	r=0,466** p<0,001	r=0,401** p<0,001	r=0,474** p<0,001

OSA: Otizm spektrum anketi SiÖ: Sosyal İletişim Ölçeği
Spearman bağıntı analizi uygulanmıştır.

Tablo 5. Obsesif kompulsif bozukluk tanılı grupta ve kontrol grubundaki çocukların Sosyal iletişim ölçeği toplam skoru ile diğer parametrelerin ilişkisi

siÖ	OKB	KONTROL	P
	r	r	P
CYBOCS	0,08	-0,197	0,222
YBOCS	-0,214	-0,066	0,688
OSA	0,071	0,086	0,597
Dikkati kaydırabilme	0,586	0,095	0,559
Ayrıntıya dikkat verme	0,534	0,099	0,541
Hayal gücü	0,749	0,022	0,891
İletişim	0,537	-0,156	0,335
Sosyal beceri	0,219	0,041	0,803

OSA: Otizm spektrum anketi SiÖ: Sosyal İletişim Ölçeği
CYBOCS: Çocuklar için Yale-Brown Obsesyon-Kompulsiyon Ölçeği
YBOCS: Yale-Brown Obsesyon-Kompulsiyon Derecelendirme Ölçeği
Spearman bağıntı analizi uygulanmıştır.

Tablo 6. Obsesif kompulsif bozukluk tanılı gruptaki ve kontrol grubundaki çocukların annelerinin Otizm Spektrum Anketi toplam skoru ile diğer parametrelerin ilişkisi

OSA	OKB	KONTROL	P
	r	r	P
CYBOCS	-0,045	0,186	0,25
YBOCS	-0,247	0,241	0,733
SiÖ	0,71	0,086	0,597
Karşılıklı Sosyal etkileşim	0,686	0,124	0,447
İletişim	0,682	-0,019	0,906
Basmakalıp davranışlar	0,538	0,105	0,519

OSA: Otizm spektrum anketi SiÖ: Sosyal İletişim Ölçeği
CYBOCS: Çocuklar için Yale-Brown Obsesyon-Kompulsiyon Ölçeği
YBOCS: Yale-Brown Obsesyon-Kompulsiyon Derecelendirme Ölçeği
Spearman bağıntı analizi uygulanmıştır.

ve Mann-Whitney U testi ile karşılaştırıldığında; erkeklerin kızlara göre SiÖ toplam puanı, sosyal etkileşim ve basmakalıp davranışlar alt ölçekleri açısından istatistiksel açıdan anlamlı yüksek skorlar elde edilirken (sırasıyla p=0,006, p=0,012, p=0,007); SiÖ iletişim alt ölçeği, OSA, YBOCS ve CYBOCS ölçekleri ve alt ölçekler açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır.

TARTIŞMA

Çalışmamızın ilk amacı, OKB tanılı çocuk ve ergenlerde OSB belirtilerinin sağlıklı çocuk ve ergenlere göre nasıl olduğunu belirlemektir ve çalışmamız sonucunda OKB tanılı çocuk ve ergenlerde OSB belirtilerinin daha fazla

olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamızın önemli diğer bulgusu da, OKB'nin şiddeti arttıkça çocuk ve ergenlerde görülen OSB belirtilerinin arttığıdır.

OKB tanısı olan çocuk ve gençlerin OSB belirtilerinin araştırıldığı diğer çalışmalarda da, benzer olarak, OKB tanılı çocuk ve ergenler sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında; OKB tanılı grupta subklinik OSB belirtileri daha fazla bulunmuştur (20, 57, 58). Arildskov ve ark. (2015) yaptığı çalışmada, OKB tanılı olguların %35'inde klinik olarak anlamlı OSB belirtileri bulunmuştur (59). OKB tanılı gençler; OSB ile ilgili tanı kriterlerini tam olarak karşılamasa da gençlerde görülen OSB ile ilişkili klinik özellikler hiç de az değildir (58). OKB tanısı olan erişkinlerde ise yaşam boyu OSB prevalansı %2-3 bulunmuştur (60); yapılan çalışmalar,

OSB belirtilerinin hem erişkinlerde hem de çocuk ve gençlerde az olmadığını göstermektedir (61). Bejerot'un yaptığı çalışmada, OKB tanılı hastaların (ortalama yaş: 42 aralık 17-82) yaklaşık %20'sinin klinik olarak anlamlı otistik belirtiler taşıdığı gösterilmiştir (32). OSB belirtilerinin işlevsellik ve tedavi üzerine etkileri olduğu düşünüldüğünde, çocuk ve ergenlerde görülen OKB'de subklinik OSB belirtilerinden haberdar olmak önemlidir (62).

Meier ve ark (63) yaptığı OKB ve OSB arasındaki ailesel ve boylamsal riskleri araştıran bir diğer çalışmada; OSB'nin OKB tanılı olgularda topluma göre daha fazla görüldüğü, başlangıç tanısı OSB olanların ileride iki kat daha fazla OKB tanısı aldığı, yine erken yaşta OKB tanısı alanlarda OSB tanısı alma oranının dört kat arttığı bulunurken, bu iki bozuklukta ailesel bağlantıların da bulunduğu gösterilmiştir. Yine, OKB tanısı olan çocukların OSB belirtileri ile annelerinin OSB belirtileri karşılaştırıldığında, OSB belirtileri arasında pozitif ilişki saptanmış, ancak kontrol grubunda hiçbir ilişki saptanmamış olmamız; OSB ve OKB'nin ortak genetik temeli açısından önemli bir bulgu olabilir. Ancak, OSA sorularının OKB ile ilişkili ayırt edici özelliği yeterli olmayabilir; ölçek benzer belirtileri sorguladığı için de sonuçlar bu şekilde olabilir. Çocuk ve ergenlerde SİÖ OSB-OKB benzer özelliği olan tekrarlayıcı davranışlarla olan ilişkinin sosyal etkileşim ve iletişim alanında bulunmuş olması, OKB ve OSB arasında ilişki olabileceğini düşündürür bir bulgudur.

Çalışmamızın diğer bir bulgusu, OSB belirtileri ile çocuklardaki OKB belirtilerinin şiddeti arasında saptadığımız pozitif bağıntıdır. Arildskov ve ark. (59) yaptıkları çalışmada da sonuçlar çalışmamıza benzer şekilde bulunmuş; OSB belirtilerinin OKB'nin şiddetini arttırdığı gösterilmiştir. OKB'ye eşlik eden OSB ya da subklinik OSB belirtilerinin OKB şiddetine etkisi ile ilgili bilgiler net değildir (8, 32, 61, 64), Bejerot, OKB'de otizmle ilişkili bir alt tip tanımlamış ve bu alt tipin klinik olarak daha ciddi semptomlar ve tedaviye dirençle ilişkili olabileceğini belirtmiştir (62). Aslında bu sonuç, OKB'ye komorbid psikiyatrik durumların çocuk ve ergenlerde OKB'nin klinik şiddetini arttırması ile de ilişkili olabilir (65, 66). OSB belirtilerinin OKB şiddetine etkisi üzerine yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır. Ek olarak, klinik olarak etkilenmemiş kişilerde de yaşa veya gelişimsel döneme bağlı OSB belirtileri görülebilmektedir (18, 61). OSB'nin çok yönlü yapısı ve doğası daha iyi anlaşıldığında; OSB ile ilgili kategorik değil boyutsal yaklaşım, OKB ile OSB arasındaki ilişkiyi incelemek açısından daha fazla tercih edilecektir.

Bazı OSB tanılı olgular, daha geç yaşta tanı almaya yatkındırlar ve bu geç tanı alan grupta komorbid OKB tanısı alma daha sık gözlemlenmektedir. Öncelikli olarak, OKB tanısı alan çocuklarda davranışsal anormallikler (tekrarlayıcı davranışlar) klinik olarak daha önce ortaya çıkmış ya da daha baskın olabilir; sosyal kapasitenin daha fazla kullanılması gereken durumlarda -daha geç yaşlarda- sosyal etkileşim ve iletişim alanında zorluklar ortaya çıkabilir. Yine, OKB subklinik OSB belirtilerinin alevlenmesine sebep olabilir ya da eşik altı OSB belirtilerini indükleyebilir (8, 31, 57). Her ne kadar bazı çalışmalarda tekrarlayıcı davranış veya düşüncelerin doğasına göre OKB ve OSB'nin ayırt edilebileceği belirtilse de (10), OKB ve OSB'nin ayırıcı tanısını yapmak her zaman o kadar kolay olmayabilir. Özellikle geniş otizm fenotipinde tanımlanan stereotipik davranışlar, OKB'deki kompulsif davranışlara çok benzer olabilir (67). OKB'de bulunan obsesyonlar ve kompulsiyonlar daha çok egodistoniktir ve kişiler bu davranışları ve düşünceleri durdurmaya çalışırlar. Otistik tekrarlayıcı davranışlar ise kişinin hoşuna gidebilir ve durdurulmaya çalışıldığında kişiler sertçe tepki verebilir. Olguların zekâsı ve dil gelişimi yeterince iyi olmadığında obsesif belirtileri değerlendirmek daha güç olabilir ve bazen yanlış değerlendirilebilir (68, 69).

Otizm spektrum anketi, klinik veya klinik olmayan popülasyonlarda OSB belirtilerini ortaya çıkarmak amaçlı kullanılan bir ankettir. Birçok çalışmada, GOF'nin ortaya konduğu gösterilmiştir (55, 70, 71). OSB tanılı

çocukların anne ve babalarında geniş OSB fenotipi tespit edilse de, OKB tanılı çocuklarda bugüne kadar hiç çalışma yapılmamıştır. Çalışmamıza katılan OKB tanılı çocuk ve ergenlerin annelerinde OSB belirtileri, sağlıklı kontrollerin annelerine göre daha fazla bulunmuştur ve çocuklarda OSB belirtilerinin fazla olduğu durumlarda annelerde de OSB belirtileri fazla bulunmuştur. Bu çalışma, OKB tanılı çocuk ve ergenlerin annelerinde OSB belirtilerinin araştırıldığı ilk çalışmadır. Yine, OKB tanısı olan çocukların OSB belirtileri ile annelerinin OSB belirtileri karşılaştırıldığında, OSB belirtileri arasında pozitif ilişki saptanmış olması, ancak kontrol grubunda hiçbir ilişki saptanmamış olmamız; OKB tanısı olanlarda OSB belirtileri arttıkça annelerde de OSB belirtilerinin arttığını ortaya koymuştur.

Otizm spektrum bozukluğu tanılı olguların akrabalarında OKB beklenenden daha yüksek oranda görülmektedir (72, 73). Stereotipleri ve tekrarlayıcı davranışları olan olguların ebeveynlerinde OKB'nin daha sık olduğu bulunmuştur (74). Yine bir genetik çalışmada, tedaviye dirençli OKB'nin OSB ile ilişkisi gösterilmiştir (75).

Otizm spektrum anketi kullanılarak OSB tanılı olguların ebeveynlerindeki geniş otizm fenotipinin incelendiği, Bishop ve ark. (38) tarafından yapılan çalışmada, OSB tanılı olguların ebeveynlerinin OSA skorları daha yüksek saptanmış; alt ölçekleri değerlendirildiğinde de bizim çalışmamıza benzer şekilde "hayal gücü" alt ölçeği skorlarında iki grup arasında farklılık saptanmamıştır. Yine, yapılan başka bir çalışmanın da sonuçları önceki çalışma gibidir ve OSA toplam puanı ve dört alt ölçeği skorları OSB tanılı çocukların anne ve babalarında yüksek bulunmuştur. Bu sonuç, Bishop ve ark.'nın yaptığı çalışmanın erken bulgusunun daha geniş örnekleme tekrar ettiğinin göstergesidir (38).

Otizm spektrum bozukluğu tanılı çocukların ebeveynlerinin OKB açısından değerlendirildiği ve YBOCS kullanıldığı başka bir çalışmada; kontrol grubuna göre OSB tanılı olguların ebeveynlerinde OKB belirtilerine daha fazla rastlanmıştır ve özellikle tekrarlayıcı davranışları fazla olan olguların ve ADI-R görüşmesinde daha yüksek skorları olan, yani klinik olarak daha şiddetli olguların ebeveynlerinde OKB belirtileri daha fazla görülmüştür (74). Ingersoll ve Hambrick (76) tarafından yapılan çalışmada, OSB tanılı çocukların 145 ebeveyni çalışmaya dahil edilmiş ve OSB tanılı çocukların ebeveynlerinin GOF skoru kontrol ebeveynlerine göre daha yüksek saptanmış, ebeveyn GOF skoru ile çocukların OSB belirtilerinin şiddeti arasında pozitif bağıntı saptanmıştır; yine, bu bulgu da bizim çalışmamızın bulgusu ile benzerdir.

Anoreksiya nervosa (AN) tanısı olan gençlerin ve ebeveynlerinin OSB ve OKB belirtileri açısından karşılaştırıldığı çalışmada; AN tanısı olan 150 genç çalışmaya dahil edilmiş ve kontrollere göre AN tanısı olan olguların OKB ve OSB belirtileri daha yüksek bulunurken ebeveynlerinin OSB ve OKB belirtileri kontrol ebeveynleri ile benzer çıkmıştır (77).

Yazında OKB tanılı olguların ebeveynlerinin OSB belirtilerinin incelendiği başka çalışmaya rastlanmamıştır. Bizim çalışmamızda, ebeveynlerinin hayal etme dışındaki tüm alt ölçeklerinin skorları ve OSA toplam skoru kontrollere göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulunmuştur. Yine, olguların otizm belirtileri ile arasındaki ilişki incelendiğinde, SİÖ ve tüm alt ölçekleri ile OSA ve tüm alt ölçekleri arasında pozitif bağıntı saptanmıştır. Yani, olgulardaki OSB belirtileri arttıkça ebeveynlerdeki OSB belirtileri de artmaktadır.

Şimdiye kadar yapılan çalışmalarda, OKB tanısı olan olgularda OSB belirtilerinin daha yüksek olduğu gösterilse de altta yatan ilişki ortaya konamamıştır. Bu, tanıların dikotom yapısı ile ilişkili olabilir; altta yatan nörodevreler daha iyi anlaşıldıkça ve nöropsikolojik açıdan işlevsellik kayıpları ortaya kondukdaki, OKB'deki OSB belirtilerinin spesifik nedenleri de daha iyi anlaşılacaktır.

Otizm spektrum bozukluğu gibi komplike bir bozukluğun etiolojisi, genelde heterojen ve çeşitli olabilmektedir. Ortaya konmuş OSB (78, 79) ve OKB (80, 81) kalıtsallığı incelendiğinde, ortak genetik değişkenler OKB ve OSB arasındaki yolakların bazılarını açıklayabilir. Yine, yapılan bir çalışmada OSB tanılı çocukların ebeveynlerindeki OKB tanı oranları ile OKB tanılı olguların 2. ve 3. derece akrabalarındaki OKB görülme oranları benzer bulunmuştur (81). Birçok çalışma, OKB ve OSB'nin ortaya çıkışında benzer çevresel etkenlerin rol aldığını ortaya koymuştur (78, 81).

Çalışmamızın en önemli kısıtlılığı, annelerin psikiyatrik durumunun yarı yapılandırılmış görüşmelerle değerlendirilmemesidir. Yine, örneklem sonuçları genelleme açısından yeterli değildir. Anneler dışında birinci derece akrabaların incelenmesi OKB'nin OSB ile ilişkisinin anlaşılmasını kolaylaştırabilirdi. Çalışmamızda, olgu grubunun anneleri, birçok psikiyatrik belirtiyeye kontrol grubunun annelerine kıyasla daha fazla dikkat etmiş ve bunun sonucunda ölçek skorları etkilenmiş olabilir.

Sonuç olarak; yüksek komorbidite, ortak ailesel riskler OKB ve OSB gibi iki ciddi ruhsal bozukluğun ortak etiolojik mekanizmaları arasında olabilir. Öncelikle OKB ve OSB tanıların klinik olarak iyi ayrılabilen; tanı kriterlerinin süreç içinde devam edebilirliği de göz önünde tutularak konulan psikiyatrik tanıların haline gelmesi için yapılacak boylamsal çalışmalara ve ölçek çalışmalarına ihtiyaç vardır. OKB ve OSB'nin etiolojik nedenleri arasındaki olası ortak noktalar; preklinik, nörogörüntüleme ve dopaminerjik, glutamaterjik ve serotonerjik sistemleri inceleyen nörokimyasal çalışmalarla gösterilmiştir (82-87). OKB tanısı çocukluk döneminde konulduktan sonra OKB ve OSB arasındaki genetik ve çevresel ortak risk etkenlerin araştırılacağı ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Etik Komite Onayı: Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır.

Hasta Onamı: Çalışmaya katılan tüm çocuk ve annelerinden alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış Bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - GÖ, LB; Tasarım - GÖ, LB; Denetleme - LB; Kaynak - GÖ; Malzemeler- GÖ; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - GÖ; Analiz ve/veya Yorum - LB; Literatür Taraması - GÖ; Yazıyı Yazan - GÖ, LB; Eleştirel İnceleme - LB.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval of the study was obtained from Nevşehir Hacı Bektaş Veli University Clinical Trials Ethics Committee

Informed Consent: It was taken from all the children and their mothers who participated in the study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - GÖ, LB; Design - GÖ, LB; Supervision - LB; Resource - GÖ; Materials - GÖ; Data Collection and/ or Processing - GÖ; Analysis and/or Interpretation - LB; Literature Search - GÖ; Writing - GÖ, LB; Critical Reviews - LB.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

KAYNAKLAR

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th ed. Washington DC: APA; 2013. [CrossRef]
2. Bellini S. The development of social anxiety in high functioning adolescents with autism spectrum disorders. Focus Autism Other Dev Disabl 2006;21:138-145. [CrossRef]
3. Reaven J. The treatment of anxiety symptoms in youth with high-functioning autism spectrum disorders; developmental considerations for parents. Brain Res 2011;1380:255-263. [CrossRef]

4. Öner P, Aysev A. Çocuk ve ergenlerde obsesif kompulsif bozukluk. Sürekli Tıp Eğitim Dergisi 2001;10:409-411.
5. Kanner L. Autistic disturbances of affective contact. Acta Paedopsychiatr 1968;35:100-136.
6. Wong C, Odom S, Hume K, Cox AW, Fettig A, Kucharczyk S, Brock ME, Plavnick JB, Fleury VP, Schultz TR. Evidence Based Practices for Children, Youth and Young Adults with Autism Spectrum Disorder: A Comprehensive Review. J Autism Dev Disord 2015;45:1951-1966. [CrossRef]
7. Hollander E, Wang AT, Braun A, March L. Neurological considerations; autism and parkinson's disease. In: Hollander E, Zohar J, Sirovatka PJ, & Regier DA, editors. Obsessive-Compulsive Spectrum Disorders: Refining the Research Agenda for DSM-V. Arlington VA: APA; 2010:161-182.
8. Cath DC, Ran N, Smit JH, van Balkom AJ, Comijs HC. Symptom overlap between autism spectrum disorders, generalized social anxiety disorder and obsessive-compulsive disorder in adults: a preliminary case-controlled study. Psychopathology 2008;41:101-110. [CrossRef]
9. Hollander E, Phillips A, Chaplin W, Zagursky K, Novotny S, Wasserman S, Iyengar R. A placebo controlled crossover trial of liquid fluoxetine on repetitive behaviors in childhood and adolescent autism. Neuropsychopharmacology 2005;30:582-589. [CrossRef]
10. McDougle C, Kresch LE, Goodman WK, Naylor ST, Volkmar FR, Cohen DJ, Price LH. A case-controlled study of repetitive thoughts and behavior in adults with autistic disorder and obsessive-compulsive disorder. Am J Psychiatry 2011 1995;152:772-777. [CrossRef]
11. Lam KSL, Bodfish JW, Piven J. Evidence for three subtypes of repetitive behavior in autism that differ in familiarity and association with other symptoms. J Child Psychol Psychiatry 2008;49:1193-1200. [CrossRef]
12. Langen M, Leemans A, Johnston P, Ecker C, Daly E, Murphy CM, Dell'Acqua F, Durston S; AIMS Consortium, Murphy DG. Fronto-striatal circuitry and inhibitory control in autism: Findings from diffusion tensor imaging tractography. Cortex 2011;48:183-193. [CrossRef]
13. Langen M, Schnack HG, Nederveen H, Bos D, Lahuis BE, de Jonge MV, van Engeland H Durston S. Changes in the developmental trajectories of striatum in autism. Biol Psychiatry 2009;66:327-333. [CrossRef]
14. Markarian Y, Larson MJ, Aldea MA, Baldwin SA, Good D, Berkeljon A, Murphy TK, Storch EA, McKay D. Multiple pathways to functional impairment in obsessive-compulsive disorder. Clin Psychol Rev 2010;30:78-88. [CrossRef]
15. South M, Ozonoff S, McMahon WM. Repetitive behavior profiles in Asperger syndrome and high-functioning autism. J Autism Dev Disord 2005;35:145-158.
16. Zandaf F, Prior M, Kyrios M. Repetitive behavior in children with high functioning autism and obsessive compulsive disorder. J Autism Dev Disord 2007;37:251-259. [CrossRef]
17. Russell AJ, Mataix-Cols D, Anson M, Murphy DG. Obsessions and compulsions in Asperger syndrome and high-functioning autism. Br J Psychiatry 2005;186:525-528. [CrossRef]
18. Paula-Pérez I. Differential diagnosis between obsessive compulsive disorder and restrictive and repetitive behavioural patterns, activities and interests in autism spectrum disorder. Rev Psiquiatr Salud Ment 2013;6:178-186. [CrossRef]
19. Russell E, Sofronoff S. Anxiety and social worries in children with Asperger syndrome. Aust N Z J Psychiatry 2005;39:633-638. [CrossRef]
20. Huang LC, Tsai KJ, Wang HK, Sung PS, Wu MH, Hung KW, Lin SH. Prevalence, incidence and comorbidity of clinically diagnosed obsessive-compulsive disorder in Taiwan: a national population-based study. Psychiatry Res 2014;220:335-341. [CrossRef]
21. Swedo SE, Rapoport JL, Leonard H, Lenane M, Cheslow D. Obsessive-compulsive disorder in children and adolescents. Clinical phenomenology of 70 consecutive cases. Arch Gen Psychiatry 1989;46:335-341.
22. Yeargin-Allsopp M, Rice C, Karapurkar T, Doernberg N, Boyle C, Murphy C. Prevalence of autism in a US metropolitan area. JAMA 2003;289:49-55.
23. Kim YS, Leventhal BL, Koh YJ, Fombonne E, Laska E, Lim EC, Cheon KA, Kim SJ, Kim YK, Lee H, Song DH, Grinker RR. Prevalence of autism spectrum disorders in a total population sample. Am J Psychiatry 2011;168:904-912. [CrossRef]
24. Kawamura Y, Takahashi O, Ishii T. Reevaluating the incidence of pervasive developmental disorders: impact of elevated rates of detection through implementation of an integrated system of screening in Toyota, Japan. Psychiatry Clin Neurosci 2008;62:152-159. [CrossRef]
25. Gillott A, Furniss F, Walter A. Anxiety in high-functioning children with autism. Autism 2001;5:277-286. [CrossRef]
26. Strang JF, Kenworthy L, Daniolos P, Case L, Wills MC, Martin A, Wallace GL. Depression and anxiety symptoms in children and adolescents with autism spectrum disorders without intellectual disability. Res Autism Spectr Disord 2012;6:406-412. [CrossRef]

27. White SW, Oswald D, Ollendick T, Sachill L. Anxiety in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Clin Psychol Rev* 2009;29:216-229. [CrossRef]
28. Leyfer OT, Folstein SE, Bacalman S, Davis NO, Dinh E, Morgan J, Tager-Flusberg H, Lainhart JE. Comorbid psychiatric disorders in children with autism: interview development and rates of disorders. *J Autism Dev Disord* 2006;36:849-861. [CrossRef]
29. Muris P, Steerneman P, Merckelbach H, Holdright I, Meesters C. Comorbid anxiety symptoms in children with pervasive developmental disorders. *J Anxiety Disord* 1998;12:387-393. [CrossRef]
30. Lai M, Lombardo MV, Baron-Cohen S. Autism. *The Lancet* 2014;383:896-910. [CrossRef]
31. Anholt GE, Cath DC, van Oppen P, Eikelenboom M, Smit J, van Megen H, van Balkom AJ. Autism and ADHD symptoms in patients with OCD: are they associated with specific OC symptom dimensions or OC symptom severity? *J Autism Dev Disord* 2010;40:580-589. [CrossRef]
32. Bejerot S, Nylander L, Lindström E. Autistic traits in obsessive-compulsive disorder. *Nord J Psychiatry* 2001;55:169-176. [CrossRef]
33. Mito H, Matsuura N, Mukai K, Yanagisawa Y, Nakajima A, Motoyama M, Arikawa A, Yamanishi K, Matsunaga H. The impacts of elevated autism spectrum disorder traits on clinical and psychosocial features and long-term treatment outcome in adult patients with obsessive-compulsive disorder. *Compr Psychiatry* 2014;55:1526-1533. [CrossRef]
34. Mosconi MW, Kay M, D'Cruz AM, Guter S, Kapur K, Macmillan C, Sweney JA. Neurobehavioral abnormalities in first-degree relatives of individuals with autism. *Arch Gen Psychiatry* 2010;67:830-840. [CrossRef]
35. Sandin S, Lichtenstein P, Kuja-Halkola R, Larsson H, Hultman CM, Reichenberg A. The familial risk of autism. *JAMA* 2014;311:1770-1777. [CrossRef]
36. Gerdts J, Bernier R. The broader autism phenotype and its implications on the etiology and treatment of autism spectrum disorders. *Autism Res Treat* 2011;2011:545901. [CrossRef]
37. Szatmari P, Georgiades S, Duku E, Zwaigenbaum L, Goldberg J, Bennett T. Alexithymia in parents of children with autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord* 2008;38:1859-1865. [CrossRef]
38. Bishop D, Maybery M, Maley A, Wong D, Hill W, Hallmayer J. Using self-report to identify the broad phenotype in parents of children with autistic spectrum disorders: a study using the Autism-Spectrum Quotient. *J Child Psychol Psychiatry* 2004;45:1431-1436. [CrossRef]
39. Piven J. Genetic liability for autism: the behavioural expression in relatives. *Int Rev Psychiatry* 1999;11:299-308. [CrossRef]
40. Sasson NJ, Nowlin RB, Pinkham AE. Social cognition, social skill, and the broad autism phenotype. *Autism* 2013;17:655-667. [CrossRef]
41. Köse S, Bora E, Erermiş S, Özbaran B, Bildik T, Aydın C. Broader autistic phenotype in parents of children with autism: Autism Spectrum Quotient - Turkish version. *Psychiatry Clin Neurosci* 2013;67:20-27. [CrossRef]
42. Volkmar FR, Paul R, Rogers SJ, Pelphrey KA. *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders*, 4th ed. Vol 1. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc; 2014.
43. Constantino JN, Lajonchere C, Lutz M, Gray T, Abbacchi A, McKenna K, Singh D, Todd RD. Autistic social impairment in the siblings of children with pervasive developmental disorders. *Am J Psychiatry* 2006;163:294-296. [CrossRef]
44. Constantino JN, Zhang Y, Frazier T, Abbacchi AM, Law P. Sibling recurrence and the genetic epidemiology of autism. *Am J Psychiatry* 2010;167:1349-1356. [CrossRef]
45. Kaufman J, Birmaher B, Brent D, Rao U, Flynn C, Moreci P, Williamson D, Ryan N. Schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children-present and lifetime version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36:980-988. [CrossRef]
46. Gökler B, Ünal F, Pehlivanlıoğlu B, Kültür EÇ, Akdemir D, Taner Y. Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi -Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli- Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenilirliği. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi* 2004;11:109-116.
47. Scchill L, Riddle MA, McSwiggin-Hardin M, Ort SI, King RA, Goodman WK, Cicchetti D, Leckman JF. Children's Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale: reliability and validity. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36:844-852. [CrossRef]
48. Yücelen A, Arman V, Topçuoğlu G. Çocuklar için Yale-Brown obsesif-kompulsif geçerlik ve güvenilirlik değerlendirmesi 10th National Child and Adolescent Mental Health Congress, Poster Presentation. Sangerme (Turkey); 2000.
49. Goodman WK, Price LH, Rasmussen SA, Mazure C, Fleischmann RL, Hill CL, Heninger GR, Charney DS. The Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale: I. Development, use, and reliability. *Arch Gen Psychiatry* 1989;46:1006-1011.
50. Tek C, Uluğ B, Rezaki BG, Tanriverdi N, Mercan S, Demir B, Vargel S. Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale and US National Institute of Mental Health Global Obsessive Compulsive Scale in Turkish: reliability and validity. *Acta Psychiatr Scand* 1995;91:410-413.
51. Rutter M, Bailey A, Lord C. *The Social Communication Questionnaire: Manual*. Western Psychological Services; 2003. Erişim: https://www.wpspublish.com/store/Images/Downloads/Product/SCQ_Manual_Chapter_1.pdf
52. Couteur AL, Lord C, Rutter M. *Autism Diagnostic Interview-Revised*. Western Psychological Service; 2003.
53. Rutter M, Bailey A, Lord C. *The Social Communication Questionnaire (SCQ)*, second printing. Western Psychological Services; 2007.
54. Avcil S, Baykara B, Baydur H, Münir KM, İnal Emiroğlu N. 4-18 Yaş Aralığındaki Otistik Bireylerde Sosyal İletişim Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması. *Türk Psikiyatri Derg* 2015;26:56-64.
55. Baron-Cohen S, Wheelwright S, Skinner R, Martin J, Clubley E. The autism-spectrum quotient (AQ): Evidence from Asperger syndrome/high-functioning autism, males and females, scientists and mathematicians. *J Autism Dev Disord* 2001;31:5-17.
56. Köse S, Bora E, Erermiş S, Aydın C. Otizm-Spektrum Anketi Türkçe formunun psikometrik özellikleri. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2010;11:253-260.
57. Weidle B, Melin K, Drotz E, Jozeiak T, Ivarsson T. Preschool and current autistic symptoms in children and adolescents with obsessive-compulsive disorder (OCD). *J Obsessive Compuls Relat Disord* 2012;1:168-174.
58. Ehlers S, Gillberg C. The epidemiology of Asperger syndrome. A total population study. *J Child Psychol Psychiatry* 1993;34:1327-1350.
59. Arildskov TW, Højgaard DR, Skarphedinnsson G, Thomsen PH, Ivarsson T, Weidle B, Melin KH, Hybel KA. Subclinical autism spectrum symptoms in pediatric obsessive-compulsive disorder. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2016;25:711-723. [CrossRef]
60. LaSalle VH, Cromer KR, Nelson KN, Kazuba D, Justement L, Murphy DL. Diagnostic interview assessed neuropsychiatric disorder comorbidity in 334 individuals with obsessive-compulsive disorder. *Depress Anxiety* 2004;19:163-173. [CrossRef]
61. Lewin AB, Wood JJ, Gunderson S, Murphy TK, Storch EA. Phenomenology of comorbid autism spectrum and obsessive-compulsive disorders among children. *J Dev Phys Disabil* 2011;23:1-11.
62. Bejerot S. An autistic dimension: a proposed subtype of obsessive-compulsive disorder. *Autism* 2007;11:101-110. [CrossRef]
63. Meier SM, Petersen L, Schendel DE, Mattheisen M, Mortensen PB, Mors O. Obsessive-Compulsive Disorder and Autism Spectrum Disorders: Longitudinal and Offspring Risk. *PLoS ONE* 2015;10:e0141703. [CrossRef]
64. Gothelf D, Goralı O, Avni S, Stawski M, Hartmann I, Basel-Vanagaite L, Apter A. Psychiatric morbidity with focus on obsessive-compulsive disorder in an Israeli cohort of adolescents with mild to moderate mental retardation. *J Neural Transm (Vienna)* 2008;115:929-936. [CrossRef]
65. Langley AK, Lewin AB, Bergman RL, Lee JC, Piacentini J. Correlates of comorbid anxiety and externalizing disorders in childhood obsessive compulsive disorder. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2010;19:637-645. [CrossRef]
66. Storch EA, Larson MJ, Merlo LJ, Keeley ML, Jacob ML, Geffken GR, Murphy TK, Goodman WK. Comorbidity of pediatric obsessive-compulsive disorder and anxiety disorders: impact on symptom severity and impairment. *J Psychopathol Behav Assess* 2008;30:111-120. [CrossRef]
67. Cadman T, Spain D, Johnston P, Russell A, Mataix-Cols D, Craig M, Deeley Q, Robertson D, Murphy C, Gillan N, Wilson CE, Mendez M, Ecker C, Daly E, Findon J, Glaser K; MRC AIMS Consortium, Happé F, Murphy D. Obsessive-Compulsive Disorder in Adults with High-Functioning Autism Spectrum Disorder: What Does Self-Report with the OCI-R Tell Us? *Autism Res* 2015;8:477-485. [CrossRef]
68. Lauritsen MB, Jørgensen M, Madsen KM, Lemcke S, Toft S, Grove J, Schendel DE, Thorsen P. Validity of childhood autism in the Danish Psychiatric Central Register: findings from a cohort sample born 1990-1999. *J Autism Dev Disord* 2010;40:139-148. [CrossRef]
69. Huerta M, Bishop SL, Duncan A, Hus V, Lord C. Application of DSM-5 criteria for autism spectrum disorder to three samples of children with DSM-IV diagnoses of pervasive developmental disorders. *Am J Psychiatry* 2012;169:1056-1064. [CrossRef]
70. Austin EJ. Personality correlates of the broader autism phenotype as assessed by the Autism Spectrum Quotient (AQ). *Pers Individ Dif* 2005;38:1230-1240.
71. Kadak MT, Demirel ÖF, Gökalp B, Erdoğan Z, Demirel A. Relationship between temperament, character and the autistic trait in parents of children with autistic spectrum disorder. *Int J Psychiatry Clin Pract* 2015;19:216-220. [CrossRef]
72. Bolton PF, Pickles A, Murphy M, Rutter M. Autism, affective and other psychiatric disorders: patterns of familial aggregation. *Psychol Med* 1998;28:385-395.

73. Micali N, Chakrabarti S, Fombonne E. The broad autism phenotype: findings from an epidemiological survey. *Autism* 2004;8:21-37. [\[CrossRef\]](#)
74. Hollander E, King A, Delaney K, Smith CJ, Silverman JM. Obsessive-compulsive behaviors in parents of multiplex autism families. *Psychiatry Res* 2003;117:11-16.
75. Ozaki N, Goldman D, Kaye WH, Plotnicov K, Greenberg BD, Lappalainen J, Rudnick G, Murphy DL. Serotonin transporter missense mutation associated with a complex neuropsychiatric phenotype. *Mol Psychiatry* 2003;8:933-936. [\[CrossRef\]](#)
76. Ingersoll B, Hambrick DZ. The relationship between the broader autism phenotype, child severity, and stress and depression in parents of children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders* 2011;5:337-344. [\[CrossRef\]](#)
77. Rhind C, Bonfioli E, Hibbs R, Goddard E, Macdonald P, Gowers S, Schmidt U, Tchanturia K, Micali N, Treasure J. An examination of autism spectrum traits in adolescents with anorexia nervosa and their parents. *Mol Autism* 2014;5:56. [\[CrossRef\]](#)
78. Lichtenstein P, Carlström E, Rastam M, Gillberg C, Anckarsater H. The genetics of autism spectrum disorders and related neuropsychiatric disorders in childhood. *Am J Psychiatry* 2010;167(11):1357-1363. [\[CrossRef\]](#)
79. Hallmayer J, Cleveland S, Torres A, Phillips J, Cohen B, Torigoe T, Miller J, Fedele A, Collins J, Smith K, Lotspeich L, Croen LA, Ozonoff S, Lajonchere C, Grether JK, Risch N. Genetic heritability and shared environmental factors among twin pairs with autism. *Arch Gen Psychiatry* 2011;68:1095-1102. [\[CrossRef\]](#)
80. Iervolino AC, Rijdsdijk FV, Cherkas L, Fullana MA, Mataix-Cols D. A multivariate twin study of obsessive-compulsive symptom dimensions. *Arch Gen Psychiatry* 2011;68:637-644. [\[CrossRef\]](#)
81. Mataix-Cols D, Boman M, Monzani B, Ruck C, Serlachius E, Langström N, Lichtenstein P. Population-based, multigenerational family clustering study of obsessive-compulsive disorder. *JAMA Psychiatry* 2013;70:709-717. [\[CrossRef\]](#)
82. Hollander E, Soorya L, Chaplin W, Anagnostou E, Taylor BP, Ferretti CJ, Wasserman S, Swanson E, Settapani C. A double-blind placebo-controlled trial of fluoxetine for repetitive behaviors and global severity in adult autism spectrum disorders. *Am J Psychiatry* 2012;169:292-299. [\[CrossRef\]](#)
83. Neuhaus E, Beauchaine TP, Bernier R. Neurobiological correlates of social functioning in autism. *Clin Psychol Rev* 2010;30:733-748. [\[CrossRef\]](#)
84. Li X, Zou H, Brown WT. Genes associated with autism spectrum disorder. *Brain Res Bull* 2012;88:543-552. [\[CrossRef\]](#)
85. Nikolaus S, Antke C, Beu M, Müller HW. Cortical GABA, striatal dopamine and midbrain serotonin as the key players in compulsive and anxiety disorders -results from in vivo imaging studies. *Rev Neurosci* 2010;21:119-139.
86. Koo MS, Kim EJ, Roh D, Kim CH. Role of dopamine in the pathophysiology and treatment of obsessive-compulsive disorder. *Expert Rev Neurother* 2010;10:275-290. [\[CrossRef\]](#)
87. Wu K, Hanna GL, Rosenberg DR, Arnold PD. The role of glutamate signaling in the pathogenesis and treatment of obsessive-compulsive disorder. *Pharmacol Biochem Behav* 2012;100:726-735. [\[CrossRef\]](#)