

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
PSİKİYATRİ ANABİLİM DALI

**OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUK TANILI
HASTALARDA ZİHİN KURAMI: BİLİŞSEL
İŞLEVLER, AŞIRI DEĞERLENMİŞ DÜŞÜNCE,
İÇGÖRÜ, ŞİZOTİPAL KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ,
VE DİĞER KLİNİK ÖZELLİKLERLE İLİŞKİSİ**

DR. EMRE MISIR

UZMANLIK TEZİ

İZMİR-2017

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
PSİKİYATRİ ANABİLİM DALI

**OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUK TANILI
HASTALARDA ZİHİN KURAMI: BİLİŞSEL
İŞLEVLER, AŞIRI DEĞERLENMİŞ DÜŞÜNCE,
İÇGÖRÜ, ŞİZOTİPAL KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ,
VE DİĞER KLİNİK ÖZELLİKLERLE İLİŞKİSİ**

DR. EMRE MISIR

UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Berna Binnur AKDEDE

İZMİR-2017

İÇİNDEKİLER

TABLO ve ŞEKİL LİSTESİ.....	vii
KISALTMALAR.....	ix
TEŞEKKÜR.....	x
ÖZET	1
ABSTRACT	3
1. GİRİŞ VE AMAÇ	5
2. GENEL BİLGİLER.....	8
2.1. Obsesif kompulsif bozukluğun tarihçesi	8
2.2. Tanı.....	8
2.3. Epidemiyoloji	10
2.4. Klinik Özellikler.....	11
2.4.1. Semptomatoloji.....	12
2.4.2. Prognoz	13
2.5. Etiyopatogenez.....	14
2.5.1. Nörotransmitter sistemleri.....	14
2.5.1.1.Serotonerjik sistem	14
2.5.1.2.Dopaminerjik sistem.	14
2.5.1.3.Glutamaterjik sistem	15
2.5.2. Genetik	15
2.5.3. İmmün Sistem Değişiklikleri.....	16
2.5.4. Nöroanatomi	16
2.5.4.1 Beyin Görüntüleme Çalışmaları	16
2.5.4.2.OKB Beyin Modelleri	17
2.5.5. Davranışsal ve bilişsel kuram.....	19
2.5.5.1. Davranışçı Kuram.....	19
2.5.5.2. Bilişsel Kuramlar.....	20
2.5.6. Psikanalitik Görüş	21

2.6. Zihin Kuramı	22
2.6.1. Tarihçe	22
2.6.2. Tanım.....	23
2.6.3. Zihin Kuramı Teorileri	26
2.6.4. Zihin Kuramında Beyin Bölgeleri	27
2.7. Obsesif Kompulsif Bozuklukta Zihin Kuramı	27
2.8. OKB’de Nörobilişsel Bozukluklar	28
2.8.1. Bellek.....	29
2.8.2. Dikkat	30
2.8.3. Bilişsel Esneklik	30
2.8.4. Bilişsel ve Motor İnhibisyon	31
2.8.5. Sözel Akıcılık	32
2.8.6. Planlama	32
2.8.7. Karar Verme	32
2.9. Zihin Kuramı ve Şizotipal Kişilik Özellikleri	33
2.10. Obsesif Kompulsif Bozuklukta İçgörü, Aşırı Değerlenmiş Düşünce ve Şizotipal Kişilik Özellikleri.....	34
3. GEREÇ VE YÖNTEM	37
3.1. Araştırmanın Tipi	37
3.2. Örneklem.....	37
3.3. Araştırmanın işleme ve dışlama kriterleri	38
3.4. Veri Toplama Araçları.....	38
3.4.1. Sosyodemografik Bilgi Formu	39
3.4.2. DSM IV-TR Eksen-I Bozuklukları İçin Yapılandırılmış Klinik Görüşme Aracı (SCID-I)	39
3.4.3. Yale-Brown Obsesyon Kompulsiyon Derecelendirme Ölçeği (YBOC-S)	39
3.4.4. Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği, 17 maddelik versiyonu: (HAMD-17)	39
3.4.5. Şizotipal Kişilik Ölçeği (ŞKÖ).....	40
3.4.6. Aşırı Değerlendirilmiş Düşünceler Ölçeği (ADDÖ).....	40
3.4.7. Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği (DEZTÖ)	41

3.4.8. Gözlerden Zihin Okuma Testi (GZOT).....	42
3.5. Nörobilişsel Değerlendirme	43
3.5.1. Rey İşitsel Sözel Bellek Süreçleri Testi	43
3.5.2. Wisconsin Kart Eşleme Testi	44
3.5.3. Sayı dizisi testi.....	44
3.5.4. Sayı sembolleri testi	45
3.5.5. Stroop Testi (Yürütücü İşlevler ve Görsel-Motor İzlem).....	45
3.5.6. İz Sürme Testi (Trail Making Test).....	45
3.5.7. Görsel Kopyalama Testi (Visual Reproduction Test)	46
3.5.8. Sözel Akıcılık Testi (Kontrollü Kelime Çağrışım Testi)	46
3.5.9. Kategori Akıcılık Testi.....	46
3.5.10. İşitsel Üçlü Sessiz Harf Sıralaması Testi	46
3.6. İstatistiksel Analiz	47
3.7. Etik Kurul Onayı	48
4. BULGULAR	49
4.1. Sosyodemografik ve Klinik Özellikler.....	49
4.1.1. Sosyodemografik Özellikler	49
4.1.2. Hastaların Klinik Özellikleri	50
4.2. Hastalar ve Kontrollerin DEZTÖ ve GZOT ölçekleri Açısından Karşılaştırılması.....	52
4.3. Hastalar ve Kontrollerin Nörobilişsel Testler Açısından Karşılaştırılması.....	53
4.4. Genel Kognitif Faktörün Hesaplanması ve Nörobilişsel Testlerle İlişkisi.....	56
4.5. Hastalarda ve Kontroller Arasındaki DEZTÖ ve GZOT Performans Farklılıklarına Genel Kognitif Faktörün Etkisi	58
4.6. Hastalar ve Kontrollerin Şizotipal Kişilik Özellikleri Açısından Karşılaştırılması.....	58
4.7. Hastalarda Zihin Kuramı Testlerinin Birbiriyle İlişkisi	59
4.8. Hastalarda Zihin Kuramı Testleri ve Nörobilişsel Testler Arasındaki İlişki.....	61
4.9. Hastalarda Zihin Kuramı Testleri ile İçgörü Düzeyi Arasındaki İlişki ve Genel Kognitif Faktörün Bu ilişkiye Etkisi.....	65
4.10. Hastalarda Nörobilişsel Testler ile İçgörü Düzeyi Arasındaki İlişki	66

4.11. Hastalarda Zihin Kuramı Testleri ile Şizotipal Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişki ve Genel Kognitif İndeksin Bu İlişkiye Etkisi	68
4.12. Hastalarda Şizotipal Kişilik Ölçeği Sonuçları ile İçgörü Düzeyi Arasındaki İlişki.....	69
4.13. Kontrollerde Zihin Kuramı Testlerinin Birbiriyle İlişkisi.....	70
4.14. Sağlıklı kontrollerde Zihin Kuramı Testleri ile Nörobilişsel İşlevler Arasındaki İlişki	71
4.15. Sağlıklı Kontrollerde Zihin Kuramı Testleri ile Şizotipal Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişki	75
4.16. Zihin Kuramı, Şizotipal Kişilik Özellikleri, İçgörü Düzeyi ve Nörobilişsel Testlerin Klinik Özelliklerle İlişkisi	76
4.17. Hastalar ve Kontrollerin Yaş, Cinsiyet, Toplam Eğitim Yılı ile Zihin Kuramı Testleri Arasındaki İlişki.....	79
4.18. Hastalar ve Kontrollerde Yaş ve Toplam Eğitim Yılı ile Nörobilişsel İşlevler Arasındaki İlişki	80
4.19. Hastalar ve Kontrollerde Genel Kognitif Faktör ve Zihin Kuramı Testleri Arasındaki İlişkiye Eğitim Yılıının Etkisi.....	82
5. TARTIŞMA.....	83
5.1. Obsesif Kompulsif Bozukluk Hastalarında Zihin Kuramı Ölçümlerindeki Bozukluklar	83
5.2. Obsesif Kompulsif Bozukluk Hastalarındaki Nörobilişsel Bozukluklar ve Zihin Kuramı ile İlişkileri.....	88
5.3. Obsesif Kompulsif Bozukluk Hastalarında Zihin Kuramı ile İçgörü ve Aşırı Değerlenmiş Düşünce Arasındaki İlişki.....	92
5.4. Obsesif Kompulsif Bozukluk Hastalarında Şizotipal Kişilik Özellikleri ile Zihin Kuramı, İçgörü ve Hastalık Şiddeti Arasındaki İlişki	94
5.5. Obsesif Kompulsif Bozukluk Hastalarında Diğer Klinik Özellikler	98
5.6. Hastalar ve Kontrollerin Cinsiyet ve Toplam Eğitim Yılı ile Zihin Kuramı Testleri Arasındaki İlişki	102
6.SONUÇ VE ÖNERİLER	103

KAYNAKLAR.....	105
-----------------------	------------

EKLER	124
--------------------	------------

Ek-1. Bilgilendirilmiş Olur Formu	124
Ek-2. Olgu Veri Kayıt Formu	127
Ek-3. Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği (DEZTÖ).....	129
Ek-4. Şizotipal Kişilik Ölçeği	143
Ek-5. Gözlerden Zihin Okuma Testi	146
Ek-6. Yale- Brown Obsesyon ve Kompulsiyon Ölçeği	165
Ek-7. Aşırı Değerlenmiş Düşünce Ölçeği (ADDÖ)	178
Ek-8. Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Kararı	185

TABLO ve ŞEKİL LİSTESİ

Tablo 1.	Obsesif kompulsif bozukluk DSM-IV-TR tanı ölçütleri.....	9
Tablo 2.	Obsesif Kompulsif Bozukluk ICD-10 tanı ölçütleri.....	10
Tablo 3.	Araştırmanın hasta grubu için işleme kriterleri.....	37
Tablo 4.	Araştırmanın hasta grubu için dışlama ölçütleri.....	38
Tablo 5.	Araştırmanın Kontrol Grubu İçin İşleme Ölçütleri	38
Tablo 6.	Araştırmanın Kontrol Grubu İçin Dışlama Ölçütleri.....	38
Tablo 7.	Hasta ve kontrol grubunun sosyodemografik özellikleri.....	50
Tablo 8.	Hastaların klinik özellikleri	51
Tablo 9.	Hastaların HAMD-17, YBOC-S ve ADDÖ puanları	51
Tablo 10.	Obsesyon ve kompulsiyon tiplerinin görülme sıklığı.....	52
Tablo 11.	Hastaların almakta oldukları ilaç tedavileri.....	52
Tablo 12.	OKB hastaları ve Kontrollerin DEZTÖ ve GZOT açısından karşılaştırılması.....	53
Tablo 13.	OKB Tanılı Hastalar ve Kontrollerin Nörobilişsel Testler Açısından Karşılaştırılması.....	55
Tablo 14.	Hastalar ve kontrol grubunun şizotipal kişilik özellikleri açısından karşılaştırılması.....	59
Tablo 15.	Hastalarda zihin kuramı testlerinin birbiriyle ilişkisi	61
Tablo 16.	Hastalarda Zihin Kuramı Testleri ile Nörobilişsel Testler Arasındaki İlişkiler.....	64
Tablo 17.	Hastalarda Zihin Kuramı Testleri ile İçgörü Düzeyi Arasındaki İlişki	66
Tablo 18.	Hastalarda Nörobilişsel Testler ile İçgörü Düzeyi Arasındaki İlişki.....	67
Tablo 19.	Hastalarda Zihin Kuramı Testleri ile Şizotipal Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişki.....	69
Tablo 20.	Hastalarda Şizotipal Kişilik Ölçeği Sonuçları ile İçgörü Düzeyi Arasındaki İlişki.....	69
Tablo 21.	Kontrollerde zihin kuramı testlerinin birbiriyle ilişkisi.....	71
Tablo 22.	Kontrollerde Zihin Kuramı Testleri ile Nörobilişsel Testler Arasındaki İlişkiler.....	74

Tablo 23. Kontrollerde Zihin Kuramı Testleri ile Şizotipal Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişki.....	76
Tablo 24. Klinik Özelliklerin Zihin Kuramı Testleriyle İlişkisi	79
Şekil 1. Obsesif Kompulsif Bozukluk- Psikoz Spektrumu	95



KISALTMALAR

5-HT	: 5- Hidroksitriptamin
ADDÖ	: Aşırı Değerlenmiş Düşünce Ölçeği
ANCOVA	: Analysis of covariance (Kovaryans Analizi)
ANOVA	: Analysis of variance (Varyans Analizi)
DEK	: Düşünce eylem kaynaşması
DEZTÖ	: Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği
DMN	: Default mode network
DSM	: Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)
DUI	: Duration of Untreated Illness (Tedavisiz Geçen Hastalık Süresi)
fMRI	: Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme
g	: Genel Kognitif Faktör
GZOT	: Gözlerden Zihin Okuma Testi
ICD	: Ruhsal ve Davranışsal Bozuklukların Sınıflandırılması (International Classification of Diseases)
IQ	: Zeka Bölümü (intelligence quotient)
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
SSRI	: Seçici Serotonin Geri Alım İnhibitörü
ŞKÖ	: Şizotipal Kişilik Ölçeği
ToM	: Theory of mind (Zihin Kuramı)
YBOC-S	: Yale Brown Obsessive Compulsive Scale (Yale Brown Obsesyon Kmpulsiyon Ölçeği)

TESEKKÜR

Tüm tez sürecim boyunca katkılarını hiçbir zaman esirgemeyen, yakınlık ve güvenini hep hissettiğim, karşılaştığım sorunlar karşısında tecrübe, birikim, sağduyu ve anlayışıyla bana yol gösteren, hem tez danışmanım olarak hem de Anabilim Dalı başkanımız olarak Prof. Dr. Berna Binnur Akdede'ye,

Psikiyatriye ve hayata dair birikimi, emeği, desteği ve sevecenliği ile yakınlığını her zaman hissettiğim, servis döneminde beraber çalıştığı asistan hekimlere kitap hediye etme geleneğini tattıran, daha fazla sayıda yapabilmiş olmayı dilemekle birlikte, öncülüğünde hazırladığımız makaleler, sözel bildiriler ve olgu sunumunda desteğini, adil tutumunu, bilgisini ve cesareti aşılayan enerjisini severek paylaştığını hissettiğim ve ileride daha birçok çalışmada birlikte çalışmak istediğim, ilginç bulduğum makaleleri paylaşma isteğiyle kendimi birçok kez e-posta adresini adres kutusuna yazarken bulduğum, asistan hekimliğimin ilk yılında birlikte çalışma fırsatı bulduğum, klinik ve akademik deneyimlerinden faydalandığım hocam Uzm. Dr. İbrahim Tolga Binbay'a,

Henüz psikiyatri asistanlığına yeni başladığım dönemde bilgi ve bakış açısıyla, henüz yeni başlayan meslek hayatımda çok önemli bir yeri olan, yaptığı değerli süpervizyon eğitimlerinde sabırla dinleyen, aldığı notlarla henüz ilk dönemlerde verdiği cesaret ve önemi bizden esirgemeyen ve poliklinikte çalışma dönemlerinde bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım sevgili hocam Prof. Dr. Zeliha Tunca'ya,

Asistanlık süreciyle ilgili ve diğer kaygılarımla başetme sürecimde beni sabırla, bütüncül bakış açısıyla önemli bir rol model olduğunu düşündüğüm hocam Prof. Dr. Tunç Alkın'a,

Uzmanlık eğitimim boyunca değerli katkılarıyla beni meslek hayatıma hazırlayan, kendilerinden birçok şey öğrendiğim değerli hocalarım Prof. Dr. Hasan Can Cimilli, Prof. Dr. Köksal Alptekin, Prof. Dr. Ayşegül Özerdem, Prof. Dr. Ayşegül Yıldız, Prof. Dr. Beyazıt Yemez, Doç. Dr. Halis Ulaş ve Yrd. Doç. Dr. Neşe Direk'e,

Tez sürecinde istatistiksel analizler açısından içtenlikle zamanını ayırdığını hissettiğim Doç. Dr. Emre Bora'ya

Tez sürecimde nöropsikolojik testleri uygulamamda büyük emeği geçen, hiçbir zaman yardımını esirgemeyen ve çalışma sürecinde saatler süren nöropsikolojik testlerin bir

kısının yapılmasında özveri, sabır, güleryüz ve emeğiyle her zaman yanımda olduğunu hissettiren Uzm. Psikolog Meliha Diriöz'e,

Tez süreci boyunca yardımlarını esirgemeyen Dr. Çağatay Ermiş, Dr. Bari Ay, Dr. Berkant Sağır, Dr. Bilge Targıtay, Dr. Güneş Can, Dr. Mehtap Az, Dr. Nedim Özak'a ve asistanlık sürecim boyunca güzel anılar biriktirdiğim ve beraber çalışma fırsatı bulmaktan memnun olduğum tüm asistan hekim arkadaşlarıma,

Dostlukları benim için özel ve değerli olan Uzm.Dr. Taha Selim Bilgin, Uzm. Dr. Onur Küçükçoban, Dr. Berkant Sağır, Dr. Ş. Saygın Demir, Dr. Emre Yazgeç, Dr. Ömer Orhun Ercan ve Dr. Çağatay Ermiş'e,

Eğitimime olan katkılarından dolayı Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi ve Nöroloji Anabilim Dalı'ndaki tüm hocalarıma ve birlikte çalıştığım asistan arkadaşlarıma,

Klinikte birlikte çalıştığım psikolog arkadaşlarıma, tüm hemşirelere, sekreterlere, sosyal hizmet uzmanımıza ve yardımcı personelimize,

Uzmanlık eğitimim sayesinde en güzel yıllarımı geçirdiğim kentin denizine, esintisine ve toplumun bir üyesi olarak geleceğe dair bir tutam umudu en azından mevcut gerçeğe doğru başımı kaldırmadığım zamanlarda bana hissettiren İzmir'e ve teşekkürü borç bildiğim yazarların okuduğum kitaplarını dalgalandıran rüzgarına,

Hayatım boyunca destek, emek ve sevgileriyle her zaman yanımda olan, bugünlerimi borçlu olduğum sevgili çekirdek ailem annem ve babama,

Hayatıma girdiği andan itibaren şu ana kadar en güzel anılarımı yaşadığım, kelimelerle yazabildiğim kadarıyla en güzel duyguları hissetmemi sağlayan, tez sürecimde anlayışı ve yardımlarını benden esirgemeyen, sayesinde birbirinden güzel başka insanlar tanıdığım yol arkadaşım Dr. Gamze Akyol'a

İş çıkışı eve koşarak gitmemin nedenlerinden biri olan, stresli zamanlarımda mırıltısı ile huzur bulduğum ve bu kadar sevimli olduğu için güzel kedim Benek'e,

Teşekkür ederim.

ÖZET

OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUK TANILI HASTALARDA ZİHİN KURAMI: BİLİŞSEL İŞLEVLER, AŞIRI DEĞERLENMİŞ DÜŞÜNCE, İÇGÖRÜ, ŞİZOTİPAL KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ VE DİĞER KLİNİK ÖZELLİKLERLE İLİŞKİSİ

Dr. Emre MISIR, Dokuz Eylül Üniversitesi Psikiyatri Anabilim Dalı, İnciraltı/İZMİR

Amaç: Obsesyonel düşüncenin intrüziv doğası, bireyin belirtilerine ve yaptığı gözlemlere dair atıfsal hatalar, kendi düşünceleri üzerine düşünme sürecindeki etkilenme Obsesif Kompulsif Bozukluk (OKB) tanılı hastalarda zihin kuramı becerilerinde bir bozulmanın olabileceğini düşündürmektedir. Bununla birlikte OKB’de zihin kuramını araştıran az sayıda çalışma mevcuttur. Çalışmamızın amacı OKB’de zihin kuramı bozukluğu ile bilişsel işlevler, aşırı değerlendirilmiş düşünce, şizotipal kişilik özellikleri, içgörü ve hastalık şiddeti, başlangıç yaşı ve hastalık süresi gibi klinik değişkenlerle ilişkisini araştırmaktır.

Yöntem: Çalışmamıza, DSM-IV’e göre OKB tanısını karşılayan 18-55 yaş arasındaki 34 hasta ve 30 sağlıklı kontrol dahil edilmiştir. İki grup arasında eğitim yılı anlamlı düzeyde farklı olarak saptanmıştır. Tüm katılımcılara zihin kuramı becerilerini değerlendirmek için Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği (DEZTÖ) ve Gözlerden Zihin Okuma Testi (GZOT), nöropsikolojik test bataryası, Şizotipal Kişilik Ölçeği uygulanmıştır. Nöropsikolojik test ölçümlerinden genel kognitif faktör hesaplanmıştır. Hastalık şiddetini değerlendirmek için Yale Brown Obsesyon ve Kompulsiyon Ölçeği (YBOC-S) uygulanmıştır. Aşırı değerlendirilmiş düşünce ve içgörü düzeylerini değerlendirmek için YBOC-S 11. madde puanı ve Aşırı Değerlendirilmiş Düşünce Ölçeği (ADDÖ) toplam puanı değerlendirilmiştir.

Bulgular: Hastalarda sağlıklı kontrollere göre DEZTÖ toplam puan, birinci derece yanlış inanç, ikinci derece yanlış inanç beceri puanları ve GZOT toplam puanı daha düşük bulunmuştur. Zihin kuramı testleri ile nöropsikolojik test sonuçları arasında zayıf ve çok güçlü arasında değişkenlik gösteren çeşitli korelasyonlar bulunmuştur. Genel kognitif faktör ve eğitim yılı kontrol edildiğinde DEZTÖ toplam puanındaki farklılığın istatistiksel açıdan anlamlılığını koruduğu saptanmıştır. Hastalarda YBOC-S 11.madde ile DEZTÖ toplam puanı ve birinci düzey yanlış inanç testi arasında zayıf korelasyon bulunurken,

genel kognitif faktör puanı istatistiksel olarak kontrol edildiğinde zihin kuramı testleri ile içgörü düzeyi arasında anlamlı herhangi bir ilişkinin olmadığı bulunmuştur. DEZTÖ toplam puan, ikinci derece yanlış inanç testi, metafor kavrama ve GZOT test sonucu ile şizotipal kişilik boyutları arasında zayıf-orta düzeyde korelasyonlar bulunmuştur. YBOC-S toplam puanı ile DEZTÖ toplam puanı arasında zayıf, birinci derece yanlış inanç testi ve ikinci derece yanlış inanç testleri ile orta düzeyde korelasyon bulunmuştur. Genel kognitif faktör kontrol edildiğinde birinci derece yanlış inanç ve ikinci derece yanlış inanç testleri ile hastalık şiddeti arasındaki ilişkinin anlamlılığını koruduğu görülmüştür. Erken başlangıçlı (<19 yaş) grupta geç başlangıç grubuna göre genel kognitif faktör edildiğinde de devam eden GZOT test performansında bozulma olduğu saptanmıştır.

Sonuç: Çalışmamızda OKB tanılı hastalarda zihin kuramı işlevlerinde bozulma olduğu bulunmuştur. Hastaların zihin kuramı işlevleri ile nöropsikolojik işlevler, şizotipal kişilik özellikleri, hastalık şiddeti ve hastalık başlangıç yaşı arasında ilişki olduğu saptanmıştır. Zihin kuramı işlevlerindeki bozulmanın nörobilişsel işlevlerle olan ilişkisine rağmen ayrı bir antite olarak ele alınması ve araştırılması OKB etyopatonezine ışık tutacaktır.

Anahtar kelimeler: Zihin kuramı, obsesif kompulsif bozukluk, nörobilişsel işlevler, şizotipal kişilik özellikleri, içgörü düzeyi

ABSTRACT

THEORY OF MIND IN OBSESSIVE COMPULSIVE DISORDER: RELATION WITH NEUROCOGNITIVE FUNCTIONS, OVERVALUED IDEAS, INSIGHT LEVEL, SCHIZOTYPAL PERSONALITY TRAITS AND OTHER CLINICAL FEATURES

Dr. Emre MISIR, Dokuz Eylul University Faculty of Medicine Department of Psychiatry,
İnciralti/TURKEY

Objective: Intrusive nature of obsessive thoughts, attributional mistakes of people for their symptoms and deterioration in thinking process over self thoughts may indicate an impairment in theory of mind abilities of patients with OCD. However, there are few studies which investigate theory of mind in OCD. The aim of our study is to investigate theory of mind disorder in OCD, which may be related with variables like neurocognitive functions, overvalued ideas, schizotypal personality traits, insight and disease severity level, illness duration, age of onset and duration without treatment.

Method: 34 patient who have been diagnosed as OCD according to DSM-IV and 30 healthy control have been included our study. Both are between 18-55 ages. All participants have been given Dokuz Eylül Theory of Mind Index (DEToMI), Reading the Mind in the Eyes Test (RMET), neuropsychologic test battery, and Schizotypal Personality Questionnaire (SPQ). Neuropsychologic test measurement has been administered to evaluate neurocognitive functions and general cognitive factor has been calculated. Yale Brown Obsession and Compulsion Scale (YBOC-S) has been used to determine disease severity. The Overvalued Ideas Scale (OVIS) and eleventh item of Y-BOCS have been evaluated to determine overvalued ideas and insight level.

Findings: DETMS total score, RMET total score, first order false belief scores and second order false belief scores of participants with OCD have been found to be lower when compared with healthy controls. Theory of mind test scores have been found to be correlated with neuropsychologic test results, which vary among weak and very strong correlation level. When, General cognitive factor and duration of education are controlled, only total score of DEToMI difference remains statistically significant. Patients have also a weak association between first order false belief test, total score of DEToMI and eleventh

item of YBOC-S. No significant correlation between theory of mind tests and insight level remains statistically significant, when general cognitive factor is controlled. Total score of DEToMI, first order false belief test, metaphor comprehension and RMET test results have been found to be correlated with schizotypal personality traits in weak-moderate level. There is also a weak correlation between total scores of YBOC-S and DEToMI. First order false belief test and second order false belief test results are also moderately correlated with total score of YBOC-S. When general cognitive factor is controlled, both first order false belief test and second order false belief test remain statistically significant in terms of disease severity. Early-onset (< 19 ages) OCD subgroup has a deterioration in RMET performance when compared with late-onset subgroup of the study, which remains statistically significant, when general cognitive factor is adjusted.

Result: In our study, participants with OCD are found to have impairments in theory of mind abilities. Theory of mind functions of these patients are correlated with neurocognitive functions, schizotypal personality traits, disease severity and age of onset. Despite the relation between theory of mind ability and neurocognitive functions, providing that theory of mind is considered as a separate entity, it might help to elucidate etiopathogenesis of OCD.

Key words: Theory of mind, obsessive compulsive disorder, neurocognitive functions, schizotypal personality traits, insight level

1. GİRİŞ VE AMAC

Obsesif kompulsif bozukluk (OKB) yineleyici obsesyon ve/veya kompulsiyonlardan oluşan, genellikle süregelen, kimi zaman da epizodik gidiş gösteren, geniş bir belirti grubu ile temsil edilen, işlevsellikte azalma ve yaşam kalitesinde bozulma ile giden, yaşam boyu prevalansı % 1-2,3 olan psikiyatrik bir bozukluktur (1,2).

Zihin kuramı, diğer insanların fikirleri, inançları ve niyetlerini algılayabilme, bu mental durumlar ve kişilerin davranışları arasında bağlantı kurma becerisidir (3,4). Kişinin kendisi ve diğerlerinin zihinsel durumları hakkında çıkarım yapabilme ve zihinsel temsiller oluşturabilmeye yönelik bir bilişsel kapasite olduğu düşünülmektedir (5,6). Zihin kuramının ilk kez Premack ve Woodruff (1978) tarafından yapılan deney sonrasında tanımlanmasının ardından Baron-Cohen ve ark. (1985) otistik bozuklukta, zihin kuramı gelişiminde bir sorun olduğunu göstermişlerdir (5). Otistik bozuklukta yapılan çalışmalardan sonra zihin kuramı başta şizofreni olmak üzere birçok psikiyatrik ve nörolojik hastalıkta araştırılmıştır. Bununla birlikte literatürde, otistik bozukluk ve şizofrenide çekirdek belirtilerden olduğu düşünülen zihin kuramı ile obsesif kompulsif bozukluk ilişkisini araştıran sadece birkaç çalışma bulunmaktadır (7,8). Yapılan çalışmalardan birinde üst düzey zihin kuramı testlerinde bozulma saptanırken, bir diğerinde pot kırma ve imayı anlama testlerinde bozulma saptanmıştır. Diğer çalışmada ise obsesif kompulsif bozukluk ve sağlıklı kontroller arasında zihin kuramı açısından fark saptanmamıştır (7,8). Obsesif kompulsif bozuklukta kişinin kendi düşünce süreçlerinin farkında olması ve bunları amaçlı yönlendirebilmesi olarak tanımlanan üstbilişte bozukluk olduğu düşünülmektedir. Kişinin kendi düşünceleri üzerine düşünme yetisinde bozulmanın diğer insanların zihinsel durumlarıyla ilgili çıkarımlarda bulunmada zorlanmaya neden olabileceği öne sürülmüştür (8). Ayrıca zihin kuramının çekirdek bileşenlerinden ikinci düzey yanlış inanç testinde bozulmanın sanrısız düşünceye gidişe neden olabileceği, obsesif kompulsif bozuklukta bu beceride bozulma bulunmamış olmasının sanrısız düşünceye gidişten koruyan bir etken olabileceği düşünülmüştür (7). Bununla birlikte zihin kuramıyla ilişkili nöroanatomik bölgelerin OKB patofizyolojisinde kilit rol oynadığı düşünülen frontostriatal devrenin yapıları olması OKB’de zihin kuramı bozukluğunun rolü olabileceğini göstermektedir (10,11).

Yaygın bir kanı olarak obsesif- kompulsif belirtilerin benliğe yabancı (egodistonik) olduğu düşünülmekte ve kişinin obsesyonları zihninin bir ürünü olarak gördüğüne inanılmaktadır. Bununla birlikte OKB hastalarının bir kısmında belirtiler saçma olarak görülmemekte ve obsesyonlara gösterilen direnç değişkenlik göstermektedir (11). Güncel görüşe göre OKB’de içgörünün var ya da yok şeklinde belirlenmesini uygun olmadığı kabul edilmektedir. Belirtilere yönelik içgörünün, obsesyonların aşırı ve anlamsız olduğunun tamamen farkında olduğu durum ile bunların tamamen mantıklı bulunduğu durum arasında süreklilik gösteren bir yelpazede değerlendirilmesinin gerektiği düşünülmektedir (12). İçgörüsü kısıtlı OKB, hastalık atağı sırasında kişinin hastalık belirtilerinin aşırı ya da anlamsız olduğunu kabul etmemesiyle karakterizedir. İçgörü düzeyi hastalık süreci boyunca dalgalanmalar gösterebilir (11,12).

Zihin kuramı yetisi kişinin kendisine başkalarının perspektifinden bakabilmesi için önem taşımaktadır. Bu nedenle içgörü kısıtlılığı ve zihin kuramı bozukluğu arasında bağlantı olduğu düşünülmektedir (13). Şizofrenide içgörü kısıtlılığı ve zihin kuramında bozulma arasında anlamlı ilişki bulan çalışmalar olmakla birlikte obsesif kompulsif bozuklukta içgörü ile zihin kuramı arasındaki bağlantıyı araştıran yayınlanmış herhangi bir çalışma bulunmamaktadır.

Aşırı değerlendirilmiş düşüncenin rasyonel düşünceyle sanrının arasında yer aldığı düşünülmektedir. Burada ölçüt düşünceye ne kadar sıkıca bağlanılmış olduğu ve düşüncenin sarsılmazlığıdır (6). Aşırı değerlendirilmiş düşüncenin OKB’de kısıtlı içgörü, kötü tedavi yanıtı ve şizotipal kişilik özellikleriyle ilişkili olduğu gösterilmiştir (14,15). Şizotipal özellik düzeyinin fazla olması ise OKB’de daha kötü tedavi yanıtı, daha fazla hastalık şiddeti, daha fazla işlevsellik kaybı ve nörobilişsel işlevlerde daha fazla bozulma ile ilişkili bulunmuştur (16-23).

Sağlıklı bireylerde yapılan çalışmalar yürütücü işlevler, bellek, işlem belleği gibi bilişsel işlevlerin, zihin kuramı testlerindeki performansla ilişkili olduğunu göstermektedir (3). Diğer taraftan obsesif kompulsif bozukluk tanısı olan hastalarda nörobilişsel işlev bozukluklarını inceleyen yakın döneme ait metaanaliz çalışmalarında nörobilişsel bozukluğun yaygın ve düşük-orta etki gücünde olduğu belirtilmektedir. Çalışmaların sonuçlarında en çok tekrarlanan nörobilişsel bozuklukların ise yürütücü işlevler ve görsel bellekte olduğu bildirilmektedir (24). Öte yandan literatürde obsesif kompulsif bozuklukta nörobilişsel bozukluğun zihin kuramına etkisini inceleyen herhangi bir çalışma

bulunmamaktadır. Bu nedenle çalışmamızda zihin kuramı testleri ve nörokognitif testler arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Tüm bu bilgiler doğrultusunda obsesif kompulsif bozukluk ve zihin kuramı arasındaki ilişkinin incelenmesinin hastalık etiyopatogenezini anlamaya, tedavi yanıtını değerlendirmede daha özgün inceleme yöntemlerinin geliştirilmesine ve böylece daha özgün terapötik yaklaşım ve müdahalelerin sağlanmasına aracılık edebileceği düşünülmektedir (7).

Sonuç olarak bu çalışmanın amacı obsesif kompulsif bozuklukta zihin kuramı ve bunun nörobilişsel işlevler, içgörü düzeyi, şizotipal kişilik özellikleri ve diğer klinik özellikler ile ilişkisini değerlendirmektir. Çalışmanın başında öngörülen hipotezler aşağıda belirtilmiştir.

1. Obsesif kompulsif bozukluk tanısı almış olan hastalarda sağlıklı kontrollere göre zihin kuramı ölçümlerindeki bozukluk anlamlı olarak daha fazladır.
2. Obsesif kompulsif bozukluk tanısı almış olan hastalarda zihin kuramındaki bozukluklar nöropsikolojik test ölçümlerinde saptanan bozukluklardan bağımsızdır.
3. Obsesif kompulsif bozukluk tanısı almış olan hastalarda aşırı değerlendirilmiş düşünce düzeyi ve zihin kuramı ölçümlerinde bozulma arasında aynı yönde bir ilişki mevcuttur.
4. Obsesif kompulsif bozukluk tanısı almış olan hastalarda kısıtlı içgörü ve zihin kuramı ölçümlerinde bozulma arasında aynı yönde bir ilişki mevcuttur.
5. Obsesif kompulsif bozukluk tanısı almış olan hastalarda şizotipal kişilik özelliği skoru ile zihin kuramı ölçümlerinde saptanan bozulma arasında aynı yönde bir ilişki mevcuttur.
6. Obsesif kompulsif bozukluk hastalarında daha düşük hastalık başlangıç yaşı, daha yüksek hastalık şiddeti ve daha uzun tedavisiz geçen hastalık süresi ile zihin kuramı becerileri arasında ters yönlü bir ilişki mevcuttur.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Obsesif kompulsif bozukluğun tarihçesi

Obsesyon ve kompulsiyonların yer aldığı öyküler insanlık tarihi kadar eskidir. Çok eski din kitaplarında obsesyon ve kompulsiyonlara işaret eden davranış örnekleri bulunmaktadır. 17. yüzyılda Shakespeare, ünlü eseri Machbeth'te Lady Macbeth'in suçluluk duygusundan köken alan kirlenme obsesyonu ve yıkama kompulsiyonunun özgün bir örneğini vermiştir (1). Psikiyatri literatüründe OKB ilk kez 1838 yılında Esquirol tarafından "Monomaniler ve İçgörülü Delilik" ismi ile tanımlanmıştır. 19. yüzyıl sonlarına kadar depresyon belirtisi olarak değerlendirilmiştir. 20. yüzyılın başında Pierre Janet obsesyon ve kompulsiyonları "psikastenî" başlığı altında toplamıştır. Sonrasında Freud fobik nevrozla obsesif kompulsif nevrozu ayrı rahatsızlıklar olarak incelemiştir (25,26).

2.2.Tanı

Klinik uygulamada sıklıkla DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) ve ICD (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems) sınıflama sistemlerinde önerilen tanı ölçütleri kullanılmaktadır. DSM-IV ve ICD-10'da bunaltı bozuklukları içinde sınıflandırılan obsesif kompulsif bozukluk, klinik belirtilerin ve altta yatan patofizyolojik süreçlerin anksiyete bozukluklarından farklı olması nedeniyle DSM- 5'te "Obsesif- Kompulsif Bozukluk ve İlişkili Bozukluklar" olarak ayrı bir tanı başlığı altında yer almaktadır (27). Bununla birlikte obsesyon tanımında intrüziv düşünce, dürtü veya imgeler nitelendirilirken "uygunsuz" ifadesi yerine "istenmeyen" ifadesi kullanılarak kültürel farklılıkların kişinin obsesyona bakış açısına etkisinin göz önünde bulundurulması amaçlanmıştır. Aynı zamanda "çoğu kişide" ifadesi eklenmiş ve böylece obsesyonların herkeste aynı düzeyde anksiyete oluşturmayaabileceği göz önünde bulundurulmuştur (26). DSM-IV'teki obsesyonlar için gerekli olan kişinin kendi zihninin bir ürünü olduğunu bilmesi özelliği çıkarılmış ve sıkıntı verici özelliği gevşetilmiştir. Obsesyonların bazı hastalarda sanrısız özellik kazanabileceği düşünülerek obsesif kompulsif bozukluk için düşük içgörülü şeklindeki ek tanımlayıcının daha geniş bir belirti yelpazesini kapsaması düşünülmüştür. İçgörü tanımlayıcısı "içgörüsü iyi", "içgörüsü kötü"

ve “içgörüsü yok/sanrısalsal” olacak şekilde genişletilmiştir. Ek olarak tikle ilişkili olup olmadığı da belirtilmektedir (27).

DSM IV-TR ve ICD-10 tanı ölçütleri Tablo 1 ve Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Obsesif kompulsif bozukluk DSM-IV-TR tanı ölçütleri

A. Obsesyonlar ya da kompulsiyonlar vardır:
<i>Obsesyonlar aşağıdakilerden (1), (2), (3), (4) ile tanımlanır:</i>
1. Bu bozukluk sırasında kimi zaman istenmeden gelen ve uygunsuz olarak yaşanan ve belirgin anksiyete ya da sıkıntıya neden olan, yineleyici ve sürekli düşünceler, dürtüler ya da düşlemlerdir. 2. Düşünceler, dürtüler ya da düşlemler sadece gerçek yaşam sorunları hakkında duyulan aşırı üzüntüler değildir. 3. Kişi, bu düşünceleri, dürtüleri ya da düşlemlerine önem vermemeye ya da bunları baskılamaya çalışır ya da başka bir düşünce ya da eylemle bunları etkisizleştirmeye çalışır. 4. Kişi, obsesyonel düşüncelerini, dürtülerini ya da düşlemlerini kendi zihninin bir ürünü olarak görür (düşünce sokulmasında olduğu gibi değildir).
<i>Kompulsiyonlar aşağıdakilerden (1) ve (2) ile tanımlanır:</i>
1. Kişinin, obsesyona bir tepki olarak ya da katı bir biçimde uygulanması gereken kurallarına göre yapmaktan kendini alıkoyamadığı yineleyici davranışlar (örn. el yıkama, düzene koyma, kontrol etme) ya da zihinsel eylemler (örneğin; dua etme, sayı sayma, bir takım sözcükleri sessiz bir biçimde söyleyip durma). 2. Davranışlar ya da zihinsel eylemler, sıkıntıdan kurtulmaya ya da var olan sıkıntıyı azaltmaya ya da korku yaratan olay ya da durumdan korunmaya yöneliktir; ancak bu davranışlar ya da zihinsel eylemler ya etkisizleştirilmesi ya da korunulması tasarlanan şeylerle gerçekçi bir biçimde ilişkili değildir ya da açıkça çok aşırı bir düzeydedir. B. Bu bozukluğun gidişi sırasında bir zaman kişi obsesyon ya da kompulsiyonlarının aşırı ya da anlamsız olduğunu kabul eder (Not: Bu çocuklar için geçerli değildir). C. Obsesyon ya da kompulsiyonlar belirgin bir sıkıntıya neden olur, zamanın boşa harcanmasına yol açar (günde bir saatten daha uzun zaman alırlar) ya da kişinin olağan günlük işlerini, mesleki (ya da eğitimle ilgili) işlevselliğini ya da olağan toplumsal etkinliklerini ya da ilişkilerini önemli ölçüde bozar. D. Başka bir Eksen 1 bozukluğu varsa, obsesyon ya da kompulsiyonların içeriği bununla sınırlı değildir (örn. bir yeme bozukluğunun olması durumunda yemek konusu üzerinde düşünüp durma; trikotillomaninin olması durumunda saç çekme üzerinde durma; vücut dismorfik bozukluğunun olması durumunda dış görünümle aşırı ilgilenme; bir madde kullanım bozukluğunun olması durumunda ilaçlar üzerinde düşünüp durma; hipokondriyazisin olması durumunda ciddi bir hastalığı olduğu biçiminde düşünüp durma, bir parafilinin olması durumunda cinsel dürtüler ya da fanteziler üzerinde düşünüp durma ya da majör depresif bozukluk olması durumunda suçluluk üzerine geniş getirircesine düşünme). E. Bu bozukluk bir maddenin (örn. kötüye kullanılabilen bir ilaç veya tedavi için kullanılabilen bir ilaç) ya da genel tıbbi bir durumun doğrudan fizyolojik etkilerine bağlı değildir. Varsa belirtiniz: İç görüsü az olan: O sıradaki epizodda çoğu zaman kişi obsesyon ya da kompulsiyonlarının aşırı ya da anlamsız olduğunu kabul etmiyorsa.

Obsesif kompulsif bozukluk, Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) yayınladığı "Hastalıkların Uluslararası Sınıflaması (International Classification of Disease, ICD- 10) Ruhsal ve Davranışsal Bozukluklar" sınıflandırmasında F-42 kodu ile yer almıştır.

Tablo 2. Obsesif Kompulsif Bozukluk ICD-10 tanı ölçütleri

Kısaca, tanı koyabilmek için belirtilerin en az iki hafta süre ile bulunması, sıkıntı verici ve gündelik etkinlikleri önleyici nitelikte olması gerekmektedir.

ICD-10 tanı sistemine göre, obsesyonel belirtilerin aşağıdaki özelliklerinin de olması gerekir:

1. Bunlar kişilerin kendi düşünceleri ya da dürtüleri olarak algılanır. Bu düşünceler veya hareketlerden en az birine karşı kişi direnç gösteriyor olmalıdır. Kişinin artık karşı koyamadığı başka düşünce ve hareketler de bulunabilir.
2. Bu hareketi yerine getirme düşüncesi haz verici olmamalıdır.
3. Düşünceler, imgeler ve dürtüler rahatsızlık verici biçimde yineleyici olmalıdır.

Obsesif kompulsif bozukluğun ICD-10'da başlıca beş tipi tanımlanmıştır:

- a. F42.0: Obsesyonel düşünceler veya kurlmaların (ruminasyonların) baskın olduğu tip
- b. F42.1: Kompulsif hareketlerin baskın olduğu tip
- c. F42.2: Obsesyonel düşüncelerin ve hareketlerin birlikte bulunduğu tip
- d. F42.8: Başka obsesif ve kompulsif bozukluklar
- e. F42.9: OKB, belirlenmemiş

2.3. Epidemiyoloji

Yeterli alan çalışmalarının olmaması, bazı hastaların belirtilerinin hafif olması, bazı hastalarınsa damgalanma ile ilgili kaygıları nedeniyle hekim başvurusunun olmaması gibi nedenlerle sıklık ve yaygınlığının saptanmasındaki zorluk nedeniyle obsesif kompulsif bozukluğun 1980'lere kadar seyrek görüldüğü düşünülmekteydi (26). Yapılan çalışmalarda ülkelere göre değişik sonuçlar elde edilmiş olup, yaşam boyu görülme yaygınlığı %1-4 arasında değişmektedir (28). ABD'de yapılan "Epidemiyolojik Saha Çalışması"

(Epidemiologic Catchment Area, ECA) sonucunda erişkinlerde 6 aylık yaygınlığı %1,5 ve yaşamboyu görülme yaygınlığı ise %2,5 olarak bulunmuştur (28). Daha yakın zamanda yapılan National Comorbidity Survey Replication (NCS-R) çalışmasında benzer yaygınlık oranları saptanmakla birlikte 6 aylık yaygınlığı %1,2 ve yaşam boyu yaygınlığı %2,3 bulunmuştur (29).

Türkiye Ruh Sağlığı Profili araştırmasına göre toplumda 12 aylık görülme oranı % 0,5 olup; kadınlarda (% 0,6) erkeklere (% 0,2) göre üç kat yüksek görüldüğü bulunmuştur (30). Genel olarak, OKB yaşam boyu yaygınlığı % 2-3 kabul edilmektedir (31). Türkiye'de yapılan başka bir çalışmada ise bir yıllık prevalans % 3 olarak bildirilmiştir (32). Yakın

gelecekte tüm ruhsal ve fiziksel hastalıklar arasında işlevsellikte en fazla bozulmaya yol açacak olan 10 hastalık arasında olacağı tahmin edilmektedir (33).

Yapılan çoğu çalışmada erişkin yaşta başlayan OKB'nin kadın ve erkeklerde eşit bir dağılım gösterdiği (34,35), bazı çalışmalarda ise kadınlarda sıklığının daha yüksek olduğu bulunmuştur (36). Çocukluk ve ergenlik döneminde ise OKB görülme oranı erkeklerde kadınlara göre 1,5-2,5 kat daha fazla bulunmuştur (11,37). Birçok çalışmada bekar bireylerde görülme oranı evli bireylere göre daha yüksek bulunmuştur (38, 39). Bir takip çalışmasında medeni durum, hastalık gidişinin belirleyicisi olarak bulunmamış olsa da 107 OKB hastasının incelendiği ileriye dönük bir çalışmada evli olmanın kısmi iyileşme olasılığını belirgin bir şekilde arttırdığı bildirilmiştir (40). Bekar bireylerin daha sık etkileniyor gibi görünmekle birlikte, bu durumun ilişkiyi sürdürmede daha fazla zorlanma yaşamalarından kaynaklandığı düşünülmektedir (1). Ortalama hastalık başlangıç yaşı 20 olmakla birlikte erkeklerde kadınlara göre daha erken başladığı (erkeklerde 19, kadınlarda 22) düşünülmektedir (1).

Genel olarak etkilenen bireylerin üçte ikisinde belirtiler 25 yaşından önce ve %15'inden azında 35 yaşından sonra başlar (1). Erken başlangıcın OKB'de ayırt edici bir özellik olduğu belirtilmektedir. Erken ve geç başlangıçlı erişkin hastalar arasında obsesif-kompulsif belirtilerin sayısı, dağılımı ve şiddeti açısından farklılıkların olduğu bildirilmiştir. Erken başlangıçlı OKB hastalarında geç başlangıçlılara göre, kompulsiyonların obsesyonlardan daha önce ortaya çıktığı, obsesyon ve kompulsiyonların sayısının daha fazla, obsesif-kompulsif belirti şiddetinin daha yüksek ve tedavi yanıtının daha kötü olduğu bulunmuştur (41,42).

2.4. Klinik Özellikler

OKB'de genellikle belirtilerin gelişmesi yavaş olmakta, klinik olarak belirgin hale gelmeleri bazen yıllar alabilmektedir. Ancak hastaların bir kısmında gebelik sonrası veya stresli bir yaşam olayı sonrası ani başlangıç da görülebilir (11). Obsesyon ve kompulsiyonların türü ve şiddetinin zaman içinde değişim gösterebilmesine ve belirtilerde bu tür dalgalanmaların sık olmasına rağmen, uzun süre boyunca belirtilerin tamamen düzelmesi veya hastalığın tam remisyona girmesi nadir görülen bir durumdur (1,11). Bu nedenle çeşitli yazarlar hastalığın gidişine göre OKB'yi sınıflandırmışlardır. Epizodik gidiş

gösteren ayrı bir grubun olduğu gösterilmiş ve bu grupta hastalık başlangıç yaşı daha geç, kadın/erkek oranı daha yüksek ve major depresif bozukluk sıklığı daha fazla bulunmuştur (11,43). Rasmussen ve Eisen epizodik OKB oranını yaklaşık % 2 olarak tanımlarken, DSM-IV TR’de bu oran %5 olarak bildirilmiştir (44).

2.4.1. Semptomatoloji

Obsesyon ve kompulsiyonlar OKB’nin temel özellikleridir. Obsesyonlar tekrarlayıcı ve istem dışı olarak zihne gelen zorlayıcı (intruziv) düşünce, duygu, dürtü veya düşlemler olarak tanımlanmaktadır. Kompulsiyonlar ise kişinin obsesyonlarına yanıt olarak ya da belirli kurallara göre gerçekleştirmek zorunda olduğunu hissettiği, yineleyici ve belirli bir amaca yönelik olan törensel davranışlar ya da zihinsel eylemlerdir (45). Tipik olarak, OKB tanılı hastalar obsesyonlarının mantıksız olduğunu düşünür ve hem obsesyon hem de kompulsiyonları benliğe yabancı (ego-distonik) olarak yaşarlar. Kompulsif eylemlerin obsesyonlardan kaynaklanan sıkıntıyı azaltma çabasıyla gerçekleştirilmesine rağmen kompulsif eylemin tamamlanması bazen sıkıntıyı etkileyebilir ve hatta artırabilir. Sıkıntı aynı zamanda, kişinin kompulsiyonu gerçekleştirmeye direnmesiyle de artar (1).

OKB’de obsesyonlar, kompulsiyonlar veya her ikisi birlikte bulunabilir. OKB hastalarının yaklaşık %75 gibi büyük bir kısmında hem obsesyon hem de kompulsiyonlar birlikte bulunurken, bazı araştırmacılar, dikkatli biçimde incelenip zihinsel kompulsiyonların da saptanması durumunda bu oranın çok daha yüksek olduğunu düşünmektedirler (1). Ancak diğer araştırmacı ve klinisyenler bazı hastaların, kompulsiyonları olmadan sadece obsesyonları olduklarını savunurlar. Bu hastalarda görülen obsesyonlar genellikle, cinsel ve agresyon obsesyonlarıdır (1,11).

Hastalığın belirti yapısı ile ilgili çeşitliliği tanımlamak üzere yola çıkan çalışmalar, başlangıçta büyük oranda kompulsiyonlara dayanılarak yapılmıştır (46). Son 20 yıl içinde ise araştırmalarda belirti dağılımı önemli oranda Yale Brown Kompulsiyon Ölçeği (YBOC-S) kullanılarak yapılmaktadır. Genellikle faktör analizlerine dayanan ve benzer desen ile yapılan çalışmaların sonuçları bağlamında, ilişkili belirtilerin kümелendiği 3 ile 6 arasında belirti grubu tutarlı biçimde öne çıkmaktadır (47-49). Bu çalışmalarda;

1. Saldırganlık obsesyonları ve ilişkili obsesyonlar
2. Cinsel/dini obsesyonlar ve ilişkili obsesyonlar

3. Kirlenme obsesyonları ve temizlik kompulsiyonları
4. Simetri-düzen obsesyonları ve sayma, tekrarlama, sıralama kompulsiyonları
5. İstifleme obsesyon ve kompulsiyonları
6. Diğer obsesyon ve kompulsiyonlar, OKB’de fenomenolojik açıdan en temel belirti grupları olarak tanımlanmaktadır.

Bazı yazarlara göre ise OKB belirtileri 5 alt grupta ele alınmaktadır (50-52).

1. Temizleme, yıkama kompulsiyonları ve bulaşma - hastalık obsesyonları
2. Kontrol etme kompulsiyonları ve kuşku obsesyonları
3. Simetri, düzenleme ve sayma ile ilgili obsesyon ve kompulsiyonlar
4. Biriktirme, toplama kompulsiyonları
5. Obsesyonel yavaşlık

Bunlardan başka Calamari ve ark. obsesyonları zarar verme, biriktirme, bulaşma, kesinlik ve saf obsesyonlar olarak tiplendirmiştir (53). Cinsiyete göre semptom profiline bakıldığında, bazı çelişkili veriler bulunmakla birlikte, bulaşma obsesyonları ve temizleme - yıkama kompulsiyonları kadınlarda; cinsellik, agresyon, simetri obsesyonları ve tekrarlama - kontrol etme kompulsiyonları ise erkeklerde ise daha fazla görülmektedir (11).

2010 yılında ABD’de yapılan National Comorbidity Survey- Replication (NCS-R) çalışmasına göre, yaşamı boyunca obsesif kompulsif bozukluk tanısını karşılamış olan bireylerde kontrol kompulsiyonları % 79, istifleme obsesyon ve kompulsiyonları % 62, düzen obsesyonu ve sıralama kompulsiyonları %57, cinsel/dini obsesyon ve kompulsiyonlar %30, kirlenme obsesyonu ve temizlik kompulsiyonu %26, saldırganlık obsesyonu %24 oranında oranında görülmektedir (29). Ülkemizde ise 15 merkezin katılımı ile yapılan en geniş ölçekli çalışmanın (n=351) sonuçları daha farklıdır (54). Bu çalışmada, saldırganlık obsesyon ve kompulsiyonları (OK) %44,4; dini OK %26,8; cinsel OK %16,2 ; kontaminasyon OK %75,8; simetri OK %67,8; istifleme OK %22,8; bedensel OK %17,4 ve diğer OK %34,2 oranında bulunmuştur (54).

2.4.2. Prognoz

OKB heterojen bir doğaya sahip olup birçok farklı belirti kümesinden oluşmaktadır. Her bir obsesyon ve kompulsiyon kümesi yaşam kalitesinde farklı şekillerde zorlanmaya neden olmakla birlikte tedavi yanıtı ve prognoz açısından farklılık

gösterebileceği düşünülmektedir (55-65). Yakın gelecekte tüm ruhsal ve fiziksel hastalıklar arasında işlevsellikte en fazla bozulmaya yol açacak olan 10 hastalık arasında olacağı tahmin edilen, işlevsellik ve yaşam kalitesi üzerinde önemli olumsuz etkileri olan OKB’de ilaç tedavileri ve psikoterapi uygulamalarının etkinliği %40-60 düzeyinde kalmaktadır (33,64). OKB’de tedaviye direnç ve yanıtsızlıkta yordayıcı etkenler işsizlik, yalnız yaşama, belirti şiddeti, cinsel ve dini temalı obsesyonlar, yıkama kompulsiyonları, istifleme, erken başlangıç yaşı, içgörü azlığı, değişime direnme, aile işlevselliğinde bozukluk, nörobilişsel işlevlerde bozukluklar, tedavi başlangıcındaki yeti yitimi olarak belirlenmiştir (61-66). Olumsuz tedavi sonuçları için bir diğer önemli etken ise yüksek ektanı oranlarıdır. OKB’de yaşam boyu ek tanı sıklığı yapılan çalışmalarda %55-92 olarak bulunmuştur (67-68).

OKB’ye en sık eşlik eden 1. Eksen tanısı majör depresif bozukluktur. Major depresif bozukluk ek tanısının daha yüksek hastalık şiddeti, daha fazla hastalık süresi, daha sık yaygın anksiyete bozukluğu ve özgül fobi ektanıları, daha sık saldırganlık temalı obsesyonlar, daha sık suisid girişimi ve daha fazla işlev kaybı ile ilgili olduğu bulunmuştur (69).

OKB hastalarında bipolar bozukluğun yüksek sıklıkta olduğu bildirilmiştir. Bir çalışmada OKB hastalarında bipolar bozukluk tip I ve tip II sırasıyla %4,2 ve %4,9 bulunmuştur (70). Erişkinlerde OKB ve bipolar bozukluk birlikteliğinin epizodik gidiş, saldırganlık, dinsel ve cinsel obsesyonlar, kuşku obsesyonları ve kontrol etme, sıralama, düzenleme, istifleme kompulsiyonlarının daha sık eşlik etmesi ile bağlantılı olduğu bulunmuştur (42).

Çeşitli çalışmalarda, en sık eşlik panik bozukluk, basit fobi, sosyal anksiyete bozukluğu ve yaygın anksiyete bozukluğu olmak üzere OKB hastalarının %40-60’ının yaşam boyu diğer bir anksiyete bozukluğu tanı ölçütlerini karşıladığı, bildirilmiştir (11).

Şizofrenide anksiyete bozuklukları ve obsesif kompulsif bozukluk sıklığını araştıran son metaanaliz çalışmasında DSM-IV kriterleri kullanılarak yapılan çalışmalar incelenmiştir. Metaanaliz sonucuna göre obsesif kompulsif bozukluk prevalansı %13,6; obsesif ve kompulsif belirti prevalansı %30,3 bulunmuştur (71). Ayrıca genel toplumda yapılan bir alan çalışmasında OKB hastalarının %12,2’sinin aynı zamanda şizofreni ölçütlerini karşıladığı saptanmıştır (72). Bu iki hastalığın beraberliği bilişsel işlevlerde daha fazla bozulma, daha sık depresyon, daha fazla işlevsellik kaybı ve daha kötü prognoza neden olmaktadır (73,74).

2.5. Etiyopatogenez

2.5.1.Nörotransmitter sistemleri

2.5.1.1.Serotonerjik sistem

OKB'nin serotonin varsayımı ilk olarak serotonin gerilim inhibitörlerinin (SSRI) hastalık belirtileri üzerindeki olumlu etkilerden yola çıkılarak ortaya atılmıştır (75). Serotonerjik sistemde anormallik, özellikle de postsinaptik serotonin reseptörlerinin aşırı duyarlılığı, OKB'de altta yatan patofizyolojiyi açıklamak üzere ortaya atılan bir varsayımdır (76). Serotonerjik varsayımı destekleyen kanıtlar, trombosit çalışmalarının serotonin etkinliğindeki azalmayı klinik yanıtla bağlantılandırılması, OKB'nin tedavisinde SSRI tedavinin etkili olması, ilaca yanıtla serotonin metaboliti olan 5-hidroksi indol asetik asitin (5- HİAA) beyin omurilik sıvısındaki (BOS) düzeyleri arasında ilişki bulunması, ventral prefrontal korteks ve kaudat çekirdekte serotonin sentezinde azalma olduğunun gösterilmesi OKB'de serotonerjik nöronal iletimde bir bozukluk olduğunu düşündürmektedir (76-79). Ancak bu sonuçların beyindeki serotonin metabolizmasını ne kadar yansıttığı tartışmalıdır (80). Özellikle 5HT1A, 5HT1D ve 5HT2C reseptörlerine yüksek oranda bağlanan serotonerjik agonist meta-klorofenilpiperazin (mCPP) ile yapılan zorlama çalışmaları çelişkili sonuçlar vermiştir (80). 5HT1A ve 5HT2C reseptörlerine bağlanan MK-212 ve 5HT1A agonisti olan ipsapiron ile yapılan çalışmalarda ise OKB belirtilerinde artış olmaması, OKB'li hastalara 5-HT1D agonisti sumatriptan uygulanması ile belirtilerde kötüleşmenin görülmesi patogeneze özellikle 5HT1D reseptörünün rol oynayabileceğini düşündürmektedir (81,82).

2.5.1.2.Dopaminerjik sistem.

OKB patogenezinde serotoninin yanı sıra, dopamin nörotransmisyon sisteminin de rolünün olabileceğini destekleyen çeşitli bulgular ortaya konmuştur (83). OKB'li hastaların bir kısmında, dopamin düzenlenmesindeki bozuklukla ilgili olarak istemsiz hareketler ve ince motor koordinasyonda bozukluk gibi silik nörolojik belirtilerin bulunması, OKB oluşumunda dopamin varsayımını destekleyen bulgular arasında yer almaktadır (84).

Farmakolojik zorlama çalışmalarından tutarlı sonuçlar alınmamış olsa da, genel olarak değerlendirildiğinde, obsesif kompulsif belirtilerin oluşumunda artmış dopamin nörotransmisyonunun rol oynuyor olabileceği düşünülmektedir (85). Ayrıca özellikle dirençli OKB hastalarında atipik antipsikotiklerle yapılan güçlendirme tedavilerine olumlu yanıt alınması da dopaminerjik varsayımı destekler niteliktedir (11).

2.5.1.3. Glutamaterjik sistem

Kortikostriatal glutamatın, kaudat çekirdekte serotonin salınımını azalttığı ve serotonerjik nöronların glutamat toksisitesinde rol aldığı bilinmektedir. OKB'nin cerrahi tedavi sonuçları glutamatın rolünü desteklemektedir. Orbitofrontal korteksten kaudat çekirdeğe uzanan glutamaterjik ileti alanı olan ön internal kapsül cerrahi tedavinin hedef bölgelerindendir (79).

2.5.2. Genetik

OKB ile ilgili genetik bilgiler, bozukluğun belirgin bir genetik ögesi olduğu hipotezini desteklemektedir. OKB tanılı kişilerin yakınlarının OKB veya obsesif kompulsif özelliklere sahip olma riski kontrol grubuna göre 3-5 kat daha fazla bulunmuştur (1). Kültürel ve davranışsal etkenlerin , genetik yatkınlık zemininde hastalığın ortaya çıkışına veya şiddetlenmesine neden olabileceği düşünülmektedir (86-88). Erken dönemde yapılan aile ve ikiz çalışmaları, OKB'de kalıtımın rolüne ilişkin kanıtlar sağlamasına karşın, kalıtımın niteliği hakkında bir sonuca varılmasında yeterli olmamaktadır (11). Çalışmalarda OKB hastalarında sağlıklı kontrollere göre 5HTT promotor gen, 5HT-2A T102 C polimorfizmi, 5HT-2C ser23cys polimorfizmi, 5 HT-1B G861C polimorfizmi ve TPH gen polimorfizminin daha sık olduğu gösterilmiştir (86). OKB'de Beyin kaynaklı trofik faktör (BDNF) gen polimorfizminin klinik belirtilerle ilişkisinin araştırıldığı bir çalışmada BDNF val66met polimorfizmi erkeklerde erken başlangıç , kadınlarda belirti şiddetinde artış ve genel olarak kuşku obsesyonu ile ilişkili bulunmuştur (87). Genom boyu ilişkilendirme çalışmalarında (GWAS) 3q27-28 ve 15q14 gen bölgeleri öne çıkmaktadır (88,89). Bununla birlikte OKB genetiğinde sonuçlar çelişkili ve yetersiz olup daha geniş örneklemli ve çok sayıda GWAS çalışmasına ihtiyaç vardır.

2.5.3. İmmün Sistem Değişiklikleri

Otoimmunitenin özellikle OKB'nin çocukluk başlangıçlı formları ve tik bozukluklarının patogenezinde yer aldığı ileri sürülmektedir. A grubu β -hemolitik streptokok enfeksiyonu sonucu oluşan antikorların bazal gangliyonlarda yer alan doku antijenleriyle çapraz etkileşime girmesiyle kortikostriatal bağlantıda bozulma ve obsesif-kompulsif belirtilerin ortaya çıktığı çocukluk çağına ait OKB ve tik bozukluklarına, “streptokoklarla ilişkili pediatrik otoimmun nöropsikiyatrik bozukluklar” (PANDAS) ismi verilmiştir (90). Çocukluk çağı OKB'si olan hastalarda kontrollere göre romatizmal ateş için duyarlılık belirteci olan B-lenfosit antijeni D8/17'nin daha yüksek oranda görüldüğü bildirilmiştir (91). Bununla birlikte genetik bir yatkınlık olmadıkça immün değişikliklere bağlı olarak enfeksiyonun tetiği çektiği bir merkezi sinir sistemi patolojisinin oluşma ihtimalinin düşük olduğu düşünülmektedir (90).

2.5.4. Nöroanatomi

2.5.4.1 Beyin Görüntüleme Çalışmaları

OKB'nin patogenezinde frontal subkortikal devrelerdeki işlev bozukluğu rol oynamaktadır. Bazal gangliyonların önemli işlevi, pekiştireç bilgileri ve öğrenme süreçlerini kullanarak kortikal bilginin filtre edilmesini sağlamaktır (92).

OKB'de bazal gangliyonların uygun olmayan uyarıları yeterince filtre edememeleri sonucu orbitofrontal korteks, ventromedial kaudat ve mediodorsal talamusta aktivite artışı olmakta ve obsesif kompulsif belirtiler ortaya çıkmaktadır (93). Orbitofrontal aktivite artışı ile zorlayıcı düşünceler oluşurken, ön singulat kortekste aktivite artışı ile anksiyete oluşturmaktadır (92). Kompulsiyonlar ise striatumun etkisizliğini gidermeye yönelik yineleyici eylemlerdir (92,93). OKB'nin şiddeti orbitofrontal bölge ve kaudat çekirdeğin metabolizmasıyla pozitif yönlü korelasyon göstermektedir (93,94). OKB'de yapılan bir konektom çalışmasında default mode network (DMN) ile frontoparietal network (FPN) arasındaki bağlantısallık araştırılmıştır (95). DMN yapılarından posterior singulat korteks, medial frontal korteks posterior inferior parietal lobul ve parahipokampus ile FPN yapısı olan insula arasındaki bağlantısallıkta azalma; FPN ile talamus, lateral frontal korteks ve

somatosensoryal/motor alanlar ile bağlantısallıkta artış saptanmıştır.Bu durumun kişinin zihinsel uğraşlarını baskılamasında ve dış uyaranlara dikkatini yönlendirmesinde güçlkle ilişkili olduğu düşünülmektedir (95).

2.5.4.2.OKB Beyin Modelleri

Kortiko- striato-talamo-kortikal döngüde bozulma OKB etiopatogenezinde, üzerinde en çok uzlaşılan nörobiyolojik model olarak görülmektedir (96-98). Orbitofrontal korteks, anterior singulat korteks ve kaudat nükleus bu döngülerdeki temel bölgelerdir. Papez döngüsü, bazolateral döngü ve kortiko-striato-pallido-talamo-kortikal döngü olmak üzere birbiriyle bağlantılı üç döngünün OKB etiopatogenezinde sorumlu olduğu öne sürülmektedir (99). Dorsal striatum ve nükleus akkumbensin orbitofrontal korteksle bağlantısındaki bozulma sonucunda ödüllendirici sinyallerin yetersizleşmesinin OKB'nin patofizyolojisinde rol oynadığı öne sürülmüştür (100).

Beyin görüntüleme çalışmaları, OKB'de orbitofrontal bölge, anterior singulat girus, talamus ve bazal gangliyonların hastalığın patogenezinde rol oynadığını ortaya koymuştur.Bu devreler ise frontal korteks ile subkortikal beyin bölgelerin,anatomik ve işlevsel olarak birbirine bağlayan yapılardır (96). Her devre frontal korteksten başlar. Oradan striatuma, daha sonra globus pallidus- substansiya nigra kompleksine ve oradan talamusa gider. Son olarak talamustan frontal kortekse geri dönerek kapanır. Korteks ve talamus birbirini karşılıklı olarak uyarırlar. Korteksten uyarıcı girdiler alan striatum, talamusa uyarıcı veya baskılayıcı uyarılar gönderebilir. Yani striatum talamusu etkileyerek, korteks ve talamus arasındaki karşılıklı etkileşimi düzenler. Frontal-subkortikal devreler striatal düzeyde doğrudan ve dolaylı halkalardan oluşmaktadır (101). Bu iki halka, striatumdan globus pallidus interna-substansiya nigra pars retikulata kompleksine ulaşmak için iki farklı yol izler.

Doğrudan halka talamusu uyarırken, dolaylı halka talamusu baskılar. Globus pallidus eksterna ve subtalamik çekirdek birlikte “dolaylı bazal gangliyon kontrol sistemi” olarak isimlendirilir. Fizyolojik olarak doğrudan halka, uyaranlara yanıt olarak “otomatik, sabit ve kalıplaşmış bir davranışın hızla oluşmasını” sağlarken, dolaylı etkinliğinin doğrudan halkanın talamusu aşırı uyarması sonucunda oluştuğunu öne sürmüşlerdir (102). OKB hastalarında doğrudan halka dolaylı halkaya göre daha baskın hale gelerek talamusu aşırı

uyarmakta veya inhibisyonun ortadan kalkmasına neden olmaktadır. Sonuçta talamusun korteks üzerindeki net etkisi uyarıcı olmaktadır (103). Bu nedenle OKB’de doğrudan halkanın aşırı uyarımı sonucu, çeşitli uyaranlardan uzaklaşamamakta ve yeni bir davranış sergilenememektedir (104). Bilişsel kuram açısından obsesyonların, striatal işlev bozukluğu sonucu bilinçli hale gelmiş girdiler, kompulsiyonların da striatumun talamus üzerindeki uyarıcı ve baskılayıcı dengesini tekrar kurma çabasıyla oluşan davranışlar olduğu düşünülmektedir (103).

Nörogörüntüleme çalışmalarıyla da desteklenen frontal – subkortikal devre modeli, OKB’de obsesyon ve kompulsiyonları açıklarken, oluşan anksiyeteyi açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle Rauch ve arkadaşları tarafından amigdalayı merkez alan orbitofrontal korteks – amigdala modeli öne sürülmüştür. Bu modele göre, amigdalanın kortikostriatal sistem aracılığı ile uyarılması kompulsiyonlara neden olur. Kompulsiyonların yerine getirilmesiyle amigdala üzerindeki baskı kalkar ve anksiyete azalır. Amigdalanın orbitofrontal korteks tarafından baskılanmasında yetersizlik OKB’deki anksiyeteden sorumludur (102).

2.5.5. Davranışsal ve bilişsel kuram

2.5.5.1. Davranışçı Kuram

Mowrer’in iki aşamalı korku ve kaçınma kuramı, fobiler için olduğu gibi OKB için de davranışçı modellerin temelini teşkil etmiştir. Bu kurama göre ilk aşamada yansız (nötral) bir olay doğası gereği rahatsızlık ya da anksiyete oluşturan bir uyaranla eşleşince korku ile ilişkili hale gelir. İkinci aşamada çeşitli koşullu uyaranlar ile ortaya çıkan anksiyeteyi azaltmak için gelişen kaçma ya da kaçınma yanıtları anksiyeteyi azalttıkları için olumsuz pekiştirme yoluyla süreklilik kazanırlar (11,105). Bu kuramın OKB’ye uyarlanmasına göre obsesif korkular yansız bir uyarının rahatsız edici ya da travmatik yaşantı ile eşlenmesi sayesinde rahatsız edici nitelik kazanır (klasik koşullanma). İkinci evrede ise obsesif korkuyu hafifleten herhangi bir davranış anksiyeteyi azaltıcı etkisi sayesinde olumsuz pekiştirme sonucu süreğen hale gelir (edimsel koşullanma).

Erken dönemdeki davranışçı kuramlar ve terapiler, özellikle yıkama ve kontrol etme olmak üzere gözlemlenebilir kompulsif davranışlar üzerine odaklanmıştır. Kompulsif

ritüellerin anksiyeteyi azaltıcı (pekiştirici) etkileri nedeniyle, yani bir tür kaçınma öğrenmesi yoluyla ısrarcı hale geldiği vurgulanmıştır. Obsesyonların büyük bir kısmının anksiyete oluşturmaları, kompulsiyonların ve diğer yansızlaştırma (nötralizasyon) biçimlerinin büyük sıklıkla anksiyetede geçici bir azalma sağlaması ve OKB'ye yatkın kişilerin belli intrüzif düşüncelere daha fazla yanıt vermesi davranışçı modelin doğrulanmış hipotezleridir (106)

Davranışçı modellerin OKB'yi açıklamak konusunda bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Örneğin, obsesyonların rahatsız edici ya da travmatik yaşantı ile eşlenmesi sayesinde rahatsız edici nitelik kazandıkları görüşü çalışmalarda genellikle doğrulanmamıştır. Obsesyonların %20-30 kadarı dış tetikleyiciler olmadan ortaya çıkar ve obsesyonların içeriği ile çevresel olaylar arasındaki ilişki genelde sınırlıdır (106). Koşullanma kuramıyla ilgili başka bir sorun da çoğu OKB hastasında birden fazla obsesyon olması ve obsesyonların içeriğinin zamanla değişebilmesidir. Günümüzde OKB'nin iki aşamalı bir koşullanma modeli ile açıklanamayacağı kabul edilmektedir ve intrüzyonların yorumlanma biçimleri üzerinde duran bilişsel modellerin katkısı ile bilişsel davranışçı modeller üzerinde durulmaktadır.

2.5.5.2. Bilişsel Kuramlar

Son zamanlara kadar OKB tedavisinde davranışçı faktörlere bilişsel faktörlere göre daha fazla yer verilmiştir. Bu OKB tedavisinde davranışçı girişimlerin etkinliğinin daha iyi gösterilmiş olması gerçeğine bağlıdır. Bununla birlikte kognisyonun OKB'deki rolü üzerine bilgiler giderek artmaktadır (107).

OKB'nin bilişsel modellerinin temelinde, çoğu insanda intrüzyonların (normal obsesyonların) bulunması yatar. Kuramsal düzeyde bilişsel faktörler neden bazı insanların diğerlerine göre girici düşüncelere sıkıntı ile tepki vermeye ve bunların klinik obsesyonlara dönüşmesine daha eğilimli olduğunu açıklamaya yardımcı olabilir (106).

Farklı kuramcılar obsesyonların kaynağının normal intrüzyonlar olduğu görüşü üzerinde birleşirken, bu intrüzyonları patolojik hale sokan başlıca yorum biçimleri konusunda farklı açıklamalar getirirler. Örneğin Salkovkis, kişinin öznel olarak önemli bulduğu olumsuz sonuçları ortaya çıkarmada ya da önlemede büyük rol oynayan bir güce sahip olması algısı şeklinde tanımladığı sorumluluğun aşırılığına vurgu yapar (11).

Rachman ise, normal obsesyonların kişinin yaşamındaki önemli konuları yansıttığını ve yalnızca kişinin bunlara korkunç, tiksindirici, ahlaksız, tehlikeli vb. bir kişisel anlam yüklemesi durumunda klinik obsesyonlara dönüştüklerini ifade etmiştir. Ayrıca OKB’de düşünceleri eylemlerle bir tutma eğilimine yönelik olarak düşünce-eylem kaynaşmasından (DEK) söz edilir. DEK hastanın obsesyonel düşünce ile yasak eylemi ahlaken eş görmesi (ahlaki tip DEK) ve/veya obsesyonel düşüncenin korkulan olayın gerçekleşmesi olasılığını arttırdığına inanması olasılık tipi DEK şeklinde tanımlanır (106).

Obsesif kompulsif kognisyonlar çalışma grubu (Obsessive-Compulsive Cognitions Working Group - OCCWG) Rachman, Salkovskis ve diğer araştırmacıların kuramlarını geliştirmiş, deneysel verilerden yararlanmış ve OKB belirtilerinin altında yattığına inanılan işlevsel olmayan inançları aşağıdaki farklı boyutlar şeklinde özetlemiştir.

Tehdidi fazla algılama / şişirilmiş sorumluluk: OKB hastaları olumsuz olayların gerçekleşme olasılığını ve gerçekleşmesinin bedellerini olduğundan fazla tahmin ederler ve obsesif düşünceleri ile ilişkili felaket sonuçlarını ortaya çıkarmadan ya da önlemeden kişisel olarak sorumlu olduklarına inanırlar.

Intrüziv düşüncelerin önemi ve kontrol edilmelerinin gerektiğine dair inançlar: OKB hastaları intrüziv düşüncelerin varlığının bu gibi düşüncelerin çok önemli ve anlamlı olduğuna işaret ettiğine inanırlar. Ayrıca bu intrüzyonlar üzerinde tam bir kontrol sağlamanın hem olası hem de gerekli olduğunu düşünürler.

Mükemmelliyetçilik ve belirsizliğe tahammülsüzlük: OKB’li hastalar hatalara ve eksikliklere tahammül etme konusunda yetersizdirler. Ayrıca güvenlik hissine kuvvetle ihtiyaç duyarlar (106).

2.5.6. Psikanalitik Görüş

OKB ile ilişkili ilk psikanalitik görüşler Sigmund Freud tarafından geliştirilmiştir. Freud, obsesyonel nevroz olarak adlandırdığı bu hastalığı histeri ile birlikte nevrozların prototipi olarak kabul etmiştir (11).

Psikanalitik kurama göre ödipal evrede anksiyete uyandıran ve katlanılamayan uyarılar karşısında birey ödipal durumdan geri çekilir ve saplanmanın (fiksasyon) bulunduğu anal gelişimsel evreye geriler (regresyon). Kişide katı üstbenlik altbenlikteki

yasak dürtü ve isteklere karşı cezalandırıcı bir işlev görür. Bu nedenle bu gruptaki kişilerde suçluluk duygusu da yoğundur (107,109).

Obsesif-kompulsif kişilikte birey, özellikle olumsuz istek ve duyguların kabul gören tam karşıtlarına dönüştürülmesi olan karşıt tepki oluşturma savunma düzeneği ile kişi kendiliğiyle ilgili katlanılmaz bulunduğu yanları yerine kabul edilebilir bulunan zıtlarını koymaya çalışır. Ek olarak, yer değiştirme düzeneği ile, kişinin benliğini zorlayan dürtü ve istekleri, bilinçten uzak tutmanın nispeten çeşitli önlemlerle (kompulsif ritüeller, kaçınmalar) mümkün olduğu bir nesne ile yer değiştirilir. Yapma-bozma düzeneği, obsesif-kompulsif bozukluğu olanlarda yıkama, kontrol etme gibi belirtileri ortaya çıkarır (109).

Büyüsel düşünce çocukluk döneminde, ilkel insanlarda, birincil süreç düşüncenin egemen olduğu durumlarda görülür. Büyüsel düşünce kişinin aklına gelenlerin gerçekte de ortaya çıkacağı düşüncesini içerir (109).

Freud “düşüncelerin omnipotansı”nı OKB psikopatolojisinde merkezi rol oynadığını ileri sürmüştür. Düşüncelerin omnipotansı, yaşamın ortalama ilk 4 yılında çocuğun içsel yaşantısı ile dış dünya arasındaki ayrımı fark edememesi ile ilişkilidir. Kendilik sınırlarının oluşmaması içerenin dışarıyı, dışarının da içeriye etkileyebildiği bir durum oluşturmaktadır. Çocuk duygularının, arzularının düşüncelerinin çevreyi etkileyebildiğine; çevrenin de kendisine nüfuz edip onun üzerinde etkili olabileceğine inanır. Büyüsel bir bulaşma inancı söz konusudur (109).

Yakın dönemde yapılan araştırmalarda ise yeni görüşler ortaya konmuştur. OKB psikopatolojisini hakimiyet-kontrol teorisi açısından ele alan Mallinger ve Salzman, obsesiflerin kontrol ihtiyacının hakim olduğunu vurgulamışlardır. OKB’nin dinamiğinde öfkeden ziyade utanç, onur kaybı, zayıflık ve yetersizlik duygularının ortaya çıkışını önleme çabasının olduğu öne sürülmektedir (11,109).

2.6. Zihin Kuramı

2.6.1.Tarihçe

Zihin kuramı kavramı ilk olarak, şempanzelerin türdeşlerinin zihinsel durumlarını kavrama yetisine sahip olup olmadığını araştıran primatologlar tarafından ortaya konulmuştur (Premack ve Woodruff 1978). Şempanzelerin türdeşlerinin zihinsel

durumlarını çıkarsama kabiliyeti olabileceğini iddia eden makalelerinde Zihin Teorisi (ZT) adı önerilmiştir (111). Bu makalede, karşılıklı bağımlılıkla ve karmaşık ilişkilerle yaşayan primat gruplarının üyelerden işbirliği yapan ve daha da önemlisi sorun çıkarabilecek olanın tanımlanayabildiği gözleminden yola çıkılmış ve diğerinin zihinsel durumunu tahmin edebilmelerinin bu durumu sağladığı öne sürülmüştür. Bununla birlikte bu gözlem üzerinden zihin teorisi ile ilgili yapılan çıkarımlar tartışmalı ve belirsiz sonuçlara yol açmıştır (111). Diğer türlerdeki zihinselleştirmeye (mentalsing) ilişkin belirsizliğe karşın, sosyal içgörünün geniş kapsamlı sonuçları ile birlikte zihinselleştirme yeteneğinin gelişiminin bir insan becerisi olduğu düşüncesi üzerinde uzlaşmıştır. (Frith ve Frith 2003). İnsanlarda da evrensel bir “aldatma saptama” mekanizması olduğu deneysel olarak gösterilmiştir (112). Baron-Cohen ve ark. (1985), zihin teorisini sosyal bir beceri olarak kabul etmiş ve diğer insanların bileceğini, isteyeceğini, hissedeceğini ya da inanabileceğini bilmek olarak tanımlamışlardır. Leslie (1987) tarafından zihin teorisi bebekler ve küçük çocuklardaki zihinsel perspektif almanın ontogenetik gelişimini tanımlamak için kullanılmıştır.

Premack ve Woodruff'un önemli katkılarını takiben diğerlerinin zihinsel durumunu algılama yetilerine gönderme yapan çeşitli tanımlar kullanılmıştır. Zihinselleştirme, mentalizasyon, metarepresentasyon, zihin okuma ve ötekinin zihnini anlama gibi farklı terimler kullanılmıştır (113).

Zihin kuramı inanlar, niyetler ve istekler gibi durumların temsil edilme becerileri olarak nitelendirilmektedir. Bu soyut temsillerin bireyin kendi hareketlerini ve inançlarını oluşturma ve bunlara kılavuzluk etmede kullanıldığı düşünülmektedir. Zihinselleştirme kapasitesinin diğerlerini anlamada olduğu kadar kişinin kendi düşünce süreçlerini takip etme ve anlamlandırmada önemli olduğu düşünülmektedir (114).

2.6.2. Tanım

Başkalarının düşünceleri, duyguları, davranışları ve niyetlerini çıkarsayabilme ve anlayabilme yeteneği, insan toplumunda başarılı sosyal etkileşim için temeldir (126). Zihin kuramı başkalarının görünen davranışlarını zihinsel durumlarına atıfla açıklayabilme yetisi olarak tanımlanmıştır (113). Zihin kuramı yanlış inançları, ipuçlarını, amaçları, mizahı, hileyi, metaforu ve ironiyi anlamayı içerir (116). Bu yeti görünen ipuçlarını otomatik ve

istemsiz olarak kullanmaya ek olarak yaşantılar ve deneyimler ile edinilen yeni bilgileri mevcut bilgilerle harmanlamayı içeren aktif bir süreç olarak kullanılır (117). Başka yazarlar tarafından bu yeti zihinselleştirme (mentalizasyon) olarak da adlandırılmıştır (113). Zihin kuramının başka bir yönü olarak görülebilen empati başkalarının zihinsel ve duygusal durumlarını algılamayı gerektiren ve sosyal işlevselliğin boyutlarıyla kuvvetle ilişkili olan bir beceridir (118). Bununla birlikte empatinin daha çok sosyal bilişle ilgili olduğu savunulurken, özellikle son yıllarda kognitif empati bileşeninin zihin kuramını temsil ettiği düşünülmektedir. Kognitif empati kişinin kendisini karşısındakinin yerine koyarak olaylara onun bakış açısıyla bakabilmesinin öncülü olarak duyguyu anlama olarak tanımlanırken; diğer boyut olan emosyonel empati karşısındakinin duygularını hissedebilmeyi, bu duyguyla ilgili yorumlar ve çıkarımlar yapabilmeyi kapsar (119). Genellikle kişinin ses tonu ya da yüz ifadesi gibi bazı uyarıcıların yetersiz olduğu durumlarda kişinin duygusunu anlamak ve duruma uygun tepkiyi verebilmek için perspektif alma, yani olaylara diğerinin bakış açısından bakabilme becerisi devreye girmektedir. ‘Gözlerden zihin okuma testi’nin kognitif empatiyi ölçtüğü düşünülmektedir (119). Öte yandan bu dikotomiye benzer olarak Tager-Flusberg, Sullivan ve Sabbagda zihin kuramının iki farklı alt tipini tanımlamıştır. Bunlardan birincisi, sosyal-bilişsel zihin kuramıdır ve başkalarının davranışlarına bakarak alta yatan zihinsel durumunu çıkarsamak olarak tanımlanabilir. Yanlış inanç testleri bu yetinin klasik örneği olarak gösterilebilir. Bu grupların tanımladığı ikinci tip zihinselleştirme yetisi, doğrudan gözlenebilen bilgiye dayanarak başkalarının zihinsel durumunu algılama yetisidir (sosyal-algısal zihin kuramı). Gözler testi bu yetiyi ölçmekte en sık kullanılan araçtır (6).

Zihin kuramının gelişimsel basamaklarının evrensel olduğuna ilişkin henüz çok fazla bilgi birikimi bulunmasa da gelişimsel bir yol izlediği düşünülmektedir.

1.Birinci derece zihin teorisi yeteneği başkalarının zihinsel temsilleri hakkında fikir yürütebilme becerisidir ve 4-5 yaşlarında gelişmekte olduğu düşünülmektedir (120). Bununla birlikte gelişim dönemleri içerisinde 12. ayda bebekler bir kişinin bakışlarını takip edebilir ve bunun da ötesinde bakışlarıyla yetişkinin dikkatini kendi ilgilendiği nesneye ya da olaya çekebilirler (121). Başkasının bakışlarını takip etmek aynı zamanda başkasının nereye veya neye baktığını da görmek anlamına gelmektedir. Bu beceri ortak dikkat olarak adlandırılır ve karşısındakinin ayrı bir zihni olduğunu anlamının ilk

işaretlerinden biridir (122). Zihin kuramı geliminde bir sonraki basamak “yap-inan” oyunudur. 14-18 aylık bebeklerin, amaçlı davranışları taklit ettikleri ancak kendilerine yöneltilmeyen bir eylemi taklit etmedikleri gözlenmiştir. Bu bulgu, bir kişinin amaçlı eylemini ayırt edebildiklerini göstermektedir. Yaşamın ikinci yılında diğer kişilerin amaçlarının farkına varırlar ve bu amaçların kendi amaçlarından farklı olabileceğini anlamaya başlarlar (122). Bu anlayışın da ortak dikkat gibi zihin kuramının ilk aşamalarını temsil ettiği belirtilmektedir. Dil öğrenmenin hız kazandığı bir dönem olan 18. ayın birçok yönden bebekliğin sonunu belirleyen, gelişimsel olarak bir dönüm noktası olduğu düşünülmektedir (123).Bebekler 18. ay civarında duygularını ifade ederken mutlu, üzgün, kızgın gibi duyguları belirten sözcükleri kullanmaya başlarlar. Kişinin içsel durumunu belirten bu sözcüklerin erken dönemde anlaşılmasının, daha sonra zihinsel durumların anlaşılmasını da sağladığı düşünülmektedir. Kişilerin eylemlerini, davranışlarını açıklayabilme ve “karşıdaki kişinin zihinsel durumunu doğru okuyabilme” becerisi ise 4 yaşlarında gelişmektedir (124).

2.İkinci derece zihin kuramı işlevi: Düşünce hakkındaki düşünce olarak kavramlaştırılabilir. 6-7 yaşlarında gelişmektedir. Bir kişinin, üçüncü bir kişinin bir düşüncesi hakkında ikinci bir kişinin düşüncelerini çıkarımlama yeteneğidir (123).

3.Üçüncü derece zihin kuramı işlevi: “Düşünce hakkındaki düşünce hakkında düşünmek” olarak kavramsallaştırılabilir. 9-11 yaşlarında gelişen bu yeti blöfleri anlama, yalanları çözme, ikna etme, kişilerin açık etmedikleri duygu, düşünce veya niyetlerini anlama gibi karmaşık beceriler sergilenmesine olanak tanır (124). Bu işlev, empatiyi de içeren bir yeti gerektirir. Başka birinin uygunsuz davranması veya yanlış bir şey söylemesi durumunda diğer kişinin kendisini küçük düşmüş hissedeceğini anlayabilme becerisi buna örnek olarak verilebilir (7,124). Aynı zamanda “blöf yaptığını diğerlerinin düşüneceğini tahmin etme” olan çifte blöf de buna örnek olarak verilebilir. İmayı anlama ise, kısaca dolaylı olarak ifade edileni kavrama yetisidir. Burada gerçek niyetin farkına varabilmek için çıkarım yapmak gerekir (117).

2.6.3.Zihin Kuramı Teorileri

Zihin teorisine yönelik, zihinsel durum atıf yeteneğinin yapısını ve işleme sürecini gösteren 3 farklı teorik model tanımlanmıştır.

Modüler Teori

Zihin kuramının modüler teorisi, diğer teoriler gibi zihin teorisinin diğer bilişsel işlevlerden fonksiyonel olarak oldukça ayrı olduğu ve özgün nöral yapının var olduğunu savunur. Doğuştan bir zihin kuramı yeteneğinin olduğu, deneyimin zihin kuramını ve nöral bölgelerin olgunlaşmasını tetiklediği düşünülmektedir (124).

Teori- teori

Diğer teorilere göre bireysel deneyime çok büyük rol atfeden bu teori doğuştan güçlü bir temselsel sistemin bulunduğunu ve deneyimlerle bunun güçlendiğini varsayar. Modüler teoriye benzer şekilde doğuştan bulunan bir temsile önem atfeder ancak modüler teori teori-teori'den farklı olarak deneyimin zihin teorisi mekanizmasının faaliyetini sadece tetikleyebileceğini ancak mekanizmanın donanımını belirlemeyeceğini iddia etmektedir (124). Yine modüler teoriden farklı olarak zihin kuramına özgül bir nöral mekanizma varlığının olduğunu savunmamaktadır ve genel çıkarım yapma becerilerini sağlayan nöral yapılar aracılığı ile işlevlerin oluştuğunu savunmaktadır (124,125).

Simülasyon teorisi

Simülasyon teorisine göre doğuştan temsillerin olduğu düşünülmez. İnsanların iç gözlem yoluyla zihinsel durumlarının farkında olduğu ve bu farkındalığı bir çeşit role-bürünme (role-taking) ya da simülasyon süreci yoluyla diğer insanların zihinsel durumlarını içselleştirmede kullanabildiği, organizmanın dışsal çevreden yansıyan ihtimalleri ve ilişkileri yansıttığını ileri sürer. Bireyin kendini diğerinin yerine koyarak dış dünyanın nasıl görüldüğü tahmin etme ve bulunduğu durumda nasıl davranacağını varsayma yoluyla dünyaya ilişkin yorumda bulunduğunu varsayar. Ayna nöronların saptanması, bu teoriye katkı sağlamıştır. Zihin kuramına özgü ayrı bir nöral yapıdan çok genel perspektif alma becerilerini sağlayan nöral yapılar aracılığıyla işlevin gerçekleştiği öne sürülmektedir (124,126).

2.6.4. Zihin Kuramında Beyin Bölgeleri

Zihin kuramından sorumlu nöral yapı ve yollarındaki nörogelişimsel patolojilerin şizofreni, otizm spektrum bozukluğu gibi birçok hastalığa neden olduğu düşünülmektedir (124). Normal zihin teorisinin beyin temellerini araştırmaya olan ilgi yoğunluğu zihin teorisi yeteneği açısından normal olmayan, otizm gibi hastalıklardaki nöral sistemleri daha iyi anlama umudundan doğmuştur (120,124).

Bu alanda en çok katkı fonksiyonel beyin görüntüleme çalışmalarından gelmiştir. Zihin kuramı testleri sırasında en çok aktifleşen bölgeler ventromedial frontal korteks, posterior superior temporal sulkus (STS), temporal kutup, temporoparietal bileşke olarak bildirilmiştir (127,128). Çalışmalarda birçok beyin bölgesi zihin kuramıyla ilişkili bulunmasına karşın en önemli görünen iki bölge ventromedial prefrontal korteks ve temporoparietal bileşkedir (129) Bu bölgelerin ayna nöronların yoğun olarak bulunduğu bölgeler olması dikkat çekicidir. Zihinselleştirme yetisi için daha özgül bir öneme sahipken diğer beyin bölgeleri sosyal uyaranları analiz etmekte görevli gözükmektedir. Özellikle orbitofrontal korteksin zihinselleştirmenin sosyal-algısal yönünde ve empatide daha önemli rol oynadığı düşünülmektedir (6). Saxe ve ark. 2006 yılında yaptığı iki fonksiyonel MR görüntüleme (fMRI) çalışmasına göre, kişilere uygulanan zihin kuramı testlerinde, karakterlerin doğru veya yanlış inançlarının tanımlandığı öyküleri okudukları sırada sağ temporo-parietal bileşke (RTPJ) fonksiyonunda artış görülürken; açlık/ağrı gibi içsel uyaranlar, karakterlerin sahip olduğu dış görünüş ve kültürel özelliklerinin anlatıldığı öyküleri okudukları sırada aynı bölgenin (RTPJ) fonksiyonunda azalma olduğu saptanmıştır (130).

Literatürde obsesif kompulsif bozuklukta zihin kuramını araştıran herhangi bir nörogörüntüleme çalışması bulunmamaktadır.

2.7. Obsesif Kompulsif Bozuklukta Zihin Kuramı

Literatürde obsesif kompulsif bozuklukta zihin kuramı becerilerini araştıran az sayıda çalışma mevcuttur. Bunlardan Sayın ve ark. 2010 yılında yaptığı çalışmada obsesif kompulsif bozukluk tanılı hastalarda birinci düzey (ToM1) ve ikinci düzey (ToM2) yanlış inanç bozukluğu saptanmamış ancak üçüncü düzey yanlış inancı anlama becerisi

kapsamında “çifte blöf “ (blöf yaptığını diğerlerinin düşünceğini tahmin etme) anlama testinde sağlıklı kontrollere göre anlamlı bozulma saptanmıştır. Bununla birlikte ikinci düzey yanlış inanç testi ile görsel kopyalama testi arasında ve ima testi (hinting task) ile sözel bellek arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki saptanmıştır. Bu çalışmada sanrısallık düşünceye gidişte ToM2 düzeyinde bozulma olacağı ve OKB hastalarında bu düzeydeki korunmanın sanrı gelişmemesini sağladığı yorumu yapılmıştır (7). Daha yakın tarihli diğer çalışmada ise obsesif kompulsif bozuklukta ima ve ‘faux pas’ kavrama görevleri değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda sağlıklı kontroller ve hastalar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır (8). Buhlmann ve ark. yaptığı 2015 yılında yayınlanan çalışmada obsesif kompulsif bozukluk, sosyal anksiyete bozukluğu ve beden dismorfik bozukluğu olan hastalar sosyal biliş ve zihin kuramı becerileri açısından MASC (Movie for the Assessment of Social Cognition) testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Test “düşünce ve niyet tahmin etme “ ve “duyguları tahmin etme” olmak üzere iki alt ölçümde bulunmakta olup obsesif kompulsif bozukluk ile sağlıklı kontroller arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark saptanmamıştır (131). Kişinin kendi düşünce süreçlerinin farkında olması ve bunları amaçlı şekilde yönlendirebilmesi olarak tanımlanan üstbiliş bozukluğunun zihin kuramıyla yakın ilişkisinin olduğu düşünülmektedir (131). Kişinin kendi düşünceleri üzerine düşünme yetisinde bozulmanın diğer insanların zihinsel durumlarıyla ilgili çıkarımlarda bulunmada zorlanmaya neden olabileceği öne sürülmüştür (7). Öte yandan zihin kuramıyla ilişkili nöroanatomik bölgeler olan amigdala, anterior singulat girus, süperior temporal sulkus, prefrontal bölgeler arasındaki bağlantılar obsesif kompulsif bozukluk nörobiyolojisinde temel role sahip olduğu düşünülen fronto-striatal devrenin bileşenleridir (9). Obsesif kompulsif bozukluk etiopatogenezinde yer aldığı düşünülen ventral prefrontal-striatal döngü bozukluğu disinhibisyon, perseverasyon ve impulsiviteyle ilişkilidir. Bu bilişsel bozuklukların başkalarının davranışlarının altında yatan zihinsel durumları yorumlama, çıkarımda bulunma ve açıklama getirmede kilit rol oynadığı düşünülmektedir (10).

2.8.OKB’de Nörobilişsel Bozukluklar

Güncel yaklaşımda OKB patofizyolojisinde limbik sistem ve ilişkili kortikal yapıların hiperaktivasyonun temel rol oynadığı düşünülmektedir. Belirtilerle nörofizyolojik

mekanizmaların arasında bir fenotip olarak nörobilişsel bozuklukların araştırılması önem taşımaktadır. Farklı belirtilerin ayrı ya da kısmen örtüşen nörobilişsel ağlarla ilgili olabileceği öne sürülmüştür (132). Literatürde çelişkili veriler olmakla birlikte OKB’de bilişsel bozukluklar 7 ana kategoride değerlendirilmektedir: bellek, dikkat, zihinsel esneklik, bilişsel ve motor inhibisyon, sözel akıcılık, planlama ve karar verme süreçleri (132). Literatürde OKB’de nörobilişsel bozuklukları inceleyen 3 metaanaliz çalışması bulunmaktadır. Bunların sonuçlarına göre OKB’de bilişsel bozukluklar tüm alanlarda yaygın fakat yaklaşık -0,3 ve -0,5 arasında etki güçleri ile orta düzeyde bulunmuştur. Bunlardan planlama ve görsel belleğin etki güçleri Shin ve ark. yaptığı metaanalizde yüksek (-0,732); Snyder ve Abramovitz’in yaptığı metaanalizlerde orta düzeyde bulunmuştur. Bununla birlikte en yüksek etkilenmenin bu alanlarda olduğu düşünülmektedir. Abramovitz’in 115 çalışmayı incelediği mettaanalizde görsel-uzamsal beceriler ve işleyen bellek için düşük etki gücüne bozulma olduğu belirlenmiştir (132,133).

2.8.1. Bellek

Tekrarlayıcı düşünce ve kontrol etme kompulsyonlarının temelinde bellek bozukluğunun olup olmadığını araştıran birçok çalışma bulunmaktadır. Sözel bellek bozukluklarının değerlendirilmesinde en çok kullanılan araçlar Rey İşitsel Sözel Öğrenme Testi ve Kaliforniya Sözel Öğrenme Testi’dir (134). OKB tanılı hastalarla sağlıklı kişilerin karşılaştırıldığı bazı çalışmalarda sözel bilginin hatırlanması veya tanınmasında iki grup arasında fark bulunmazken (132,134-136) OKB’li hastaların sözel bellek performansının sağlıklılardan daha düşük olduğunu gösteren çalışmalar da vardır (132,137). Son yapılan çalışmalar ise OKB’de organizasyonel bozukluğun, bilgiyi kodlama yöntemi geliştirememelerinin kodlamadaki yavaşlığın sözel bellekte bozukluk olduğu izlenimine yol açtığını göstermiştir (138)

Görsel bellekle ilgili yapılan çalışmalarda daha tutarlı sonuçlar bulunmaktadır. Araştırma sonuçları, hastaların testin kopyalama bölümünde benzer performans gösterirken anlık ve gecikmiş hatırlamanın tutarlı ve anlamlı olarak daha kötü olduğunu bildirmiştir (132,134). Öte yandan çoğu çalışmada strateji geliştirme yöntemlerindeki bozukluklar vurgulanmaktadır. Mataix -Cols ve ark. ve Penades ve ark. yaptıkları ek analizler ile görsel

bellekteki ölçülen bozulmanın strateji oluşturmadaki ve bu nedenle oluşan geri çağırmadaki bozulmadan önemli derecede ilişkili olduğunu göstermişlerdir (132). Bu bulguyu destekler şekilde, hatırlamada strateji kullanımı gerektirmeyen Penn Yüz Bellek Testi kullanılarak yapılan bir çalışmada bozukluk saptanmamıştır (132).

2.8.2. Dikkat

Dikkat dört komponentten oluşmaktadır. Odaklanmış dikkat kişinin diğer uyaranları dışlayarak tek bir uyarana odaklanabilmesi yetisidir. İstemli dikkatin temel özelliğidir. Sürekli dikkat sürekli ve tekrarlayıcı eylemler sırasında tutarlı davranışsal bir yanıt sürdürülebilir yetisidir. Çok sayıda dikkat dağıtan uyaran arasında tek bir uyaran ile ilgili davranışsal veya bilişsel bir yanıtın sürdürülebilmesi yeteneğidir (134). Bölünmüş dikkat aynı anda birden fazla uyarana odaklanabilme becerisidir.

Odaklanmış dikkat Trail Making Test-A (TMT-A) testi ile birçok çalışmada değerlendirilmiş, çelişkili sonuçlar bulunmasına karşın çalışmaların çoğunda sağlıklı kontrollere göre bozulma olduğu saptanmıştır (132,139,140). Shin ve Snyder'in yaptığı metaanaliz sonuçlarına göre odaklanmış dikkatte küçük düzeyde bir bozulma olduğu saptanmıştır. Selektif dikkat ile ilgili çok az sayıda çalışma olduğu ve sonuçların tutarsız olduğu bildirilmiştir. Shin ve Abramovitz'in yaptığı metaanaliz çalışmalarına küçük düzeyde bozulma olduğu belirlenmiştir. Dikkatteki bozulmanın ilaç tedavisi ve ek tanılardan etkileneceği düşünülmekle birlikte Rajender ve ark. yaptığı çalışmada böyle bir etkinin olmadığı bulunmuştur (140).

2.8.3. Bilişsel Esneklik

Tekrarlanıp duran davranışlar ve değişmez ritüellerin olması OKB'de bilişsel esneklikte azalma olduğunu düşündürmektedir. Bunu değerlendirmek için yapılan çalışmalarda TMT-B testi ile sonuçlar tutarlı olmamakla birlikte ağırlıklı olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Wisconsin Card Sorting Test (WCST) ile yapılan çalışmalarda sonuçlar daha tutarlı olup, özellikle perseveratif hata ve yanıtların sağlıklı kontrollere göre daha fazla olduğu bulunmuştur (141). OKB tanılı hastaların WCST'nin birincil ölçümünde sağlıklılara benzer performans gösterdiğini saptayan çalışmalar da vardır (134,136).

Bilişsel esnekliği değerlendirmede spesifik bir test bulunmamakla birlikte ölçümler dikkat, motor hız, işlem belleği, sözel işleme gibi bilişsel süreçlerden de etkilenmekte sonucun esneklik ölçümünü yansıtmaması ile ilgili güvenilirliği düşmektedir. OKB hastalarının ölçütlere ulaşmak için sağlıklılara göre daha fazla denemeye gereksinimleri olduğu bulunmuştur (132,134). Yapılan bir çalışmada OKB hastalarında bilişsel esnekliğin emosyonel uyaranlardan etkilendiği, olumsuz emosyonel uyaran olmadığında sağlıklı kontrollerden farklı olmadığı bulunmuştur. Bu çalışmada, katılımcılara ipuçları aracılığıyla olasılıklara dayalı öğrenme yoluyla edindikleri bilgileri kullanarak tahminde bulunmalarını gerektiren bir test uygulanmış (Epidemic Prediction Task) ve bu aşamada sağlıklı kontrollerle fark saptanmamıştır. Testte ipuçlarını içeren yönergeler olumsuz emosyonları içeren ifadeler eklendiğinde hastaların çıkarım yapmakta sağlıklı kontrollere göre anlamlı düzeyde kötü olduğu bulunmuştur. Bu durum obsesif kompulsif bozukluk hastalarında öğrenme ve bilgi işleme süreçlerinde bozulma olmadığı ancak bilişsel esnekliğin kontrollere göre daha kötü olduğu, emosyonel işleme sorununun bilişsel esneklikte azalmada rolü olduğu şeklinde yorumlanmıştır (142).

2.8.4. Bilişsel ve Motor İnhibisyon

Davranışın hızlı koşullanmış yanıtlar yerine daha yavaş bilişsel mekanizmalarla yönlendirilmesi, inhibitör kontrol mekanizmasının hızlı koşullanmış yanıt ve refleksleri geçici süre baskılaması ile sağlanır. Bu sürece yanıt engellenmesi adı verilir. İnhibitör süreçleri incelemekte en yaygın kullanılan testler go/no-go (G/NG) ve dur işareti tepki süresidir (stop-signal reaction time/ SSRT). G/NG testi ile davranışı kısıtlama; SSRT ile davranışı durdurma ölçülmektedir. OKB’de motor inhibisyonun davranışı durdurma boyutunda bozulma olduğuna dair bulgular daha tutarlı görünmektedir (132) Penades ve ark. yaptığı bir çalışmada G/NG testinde motor yanıtları inhibe etmede hastalar kontrol grubuna göre daha yetersiz bulunmuş ve SSRT bölümünde dur sinyallerine daha yavaş tepki göstermişlerdir. Stroop Testi’nde de benzer şekilde enterferansa karşı koymada (bilişsel inhibisyon) kontrollere göre daha fazla zorlandıkları görülmüştür. Bu çalışmada hastalar hem motor hem de bilişsel inhibisyonda bozukluk göstermiştir ancak sadece bilişsel inhibisyon, klinik belirtilerle ilişkili bulunmuştur (143). Kontrol ve yıkama kompulsiyonları olan iki grup hastanın karşılaştırıldığı bir çalışmada inhibisyon ve bilişsel esneklikte bozulmanın sadece kontrol etme kompulsiyonları olanlarda

olduğu ve bu grupta inhibisyon puanının genel belleği etkilediği saptanmıştır. Kontrol etme belirtileri olan hastalarda dikkati dağıtan uyarıyı inhibe edememe bellek sorunlarına yol açmaktadır (144).

2.8.5.Sözel Akıcılık

Sözel akıcılık hem sözcük kullanma becerisi hem de yönetsel işlevi göstermektedir. Anlamsal ve sesle ilgili sözel akıcılık olarak iki ayrı boyutta incelenmektedir (134). 2013 yılında yapılan üç metaanaliz çalışmasında ortak olarak düşük güçte etki saptanmıştır (132).Yapılan çalışmaların çoğunda sesle ilgili olan “Kontrollü Sözel Kelime Çağrışım Testi”nde sağlıklı kontrollere göre anlamlı bozulma saptanmazken, anlamsal sözel akıcılıkta bozulma saptanmaktadır (134,144). Anlamsal sözel akıcılıktaki bozulmanın semantik sisteme ulaşmadaki güçlüğü yansıttığı ve anlamsal özelliklerin işlenmesindeki yavaşlığın yürütücü işlev bozukluğa işaret ettiği düşünülmektedir (132,134).

2.8.6. Planlama

Yapılan metaanaliz çalışamalarında plan yapma becerisinde düşük düzeyde bozulma olduğu bulunmuştur (132,133). Plan yapma testlerindeki performansları normal bulunurken, yanıtlarını başlatma ve sürdürmede sağlıklılardan daha fazla zaman harcadıklarını saptanmıştır (132,139). OKB hastalarının hata yaptıkları zaman farklı çözüm üretmek ya da sonraki yanıtı kontrol etmek için sağlıklılara göre daha fazla zaman harcadığı bildirilmiştir (145). Bu zorluğun aşırı kontrol etme ile ilişkili olabileceğini ileri sürülmüştür. Tükel ve ark. yaptığı 2012 yılında yayınlanan bir çalışmada ise Londra Kulesi Testi ile OKB hastalarının planlama yeteneğinin kontrol grubundan daha kötü olduğu, ancak ilk tepki zamanı ve testi tamamlama sürelerinde sağlıklılardan farklı olmadıkları saptanmıştır (146).

2.8.7.Karar Verme

OKB kronik şüphe ve kararsızlıkla karakterizedir ve kompulsiyonların bunlarla ilişkili olabileceği öne sürülmüştür. Karar verme sürecindeki bozukluk kumar oynama

paradigmaları ile gösterilmektedir. En çok kullanılan test Iowa Kumar Testi'dir. Karar verme süreci ile ilgili çelişkili sonuçlar bulunmakla birlikte bir çalışmada risk alma davranışı daha belirgin olan OKB'lilerin diğer gruba göre SSRI yanıtlarının kötü olduğu bildirilmiştir (134,147). Bellekte bozulmalar, kodlama sırasında organizasyonel yöntemlerin üretilmesi ve uygulanmasındaki zorlanmalar yürütücü işlevlerdeki bozukluğa bağlanmaktadır. Dikkatle ilgili set değiştirmede yürütücü beceriler, sözel akıcılık, planlama ve karar vermede belirgin bozulma saptanmamıştır. Gecikmiş yanıtlar ve önceki uygunsuz yanıtların perseverasyonlarında artışın nedenleri, geribildirim kullanma güçlükleri, işleme hızında azalma, hata yapmaktan kaçınmak için artmış olan kontrol davranışı ve organizasyonel yöntemleri kendiliğinden üretme yeteneğindeki bozukluk olabilir (134,148,149).

2.9. Zihin Kuramı ve Şizotipal Kişilik Özellikleri

Literatürde obsesif kompulsif bozuklukta şizotipal kişilik özellikleri ve zihin kuramı ilişkisini inceleyen araştırma bulunmamaktadır. Zihin kuramı ilk olarak otistik spektrum bozukluğu olan çocuklardaki belirtileri açıklamak için kullanılmıştır. Frith ilk defa 1992 yılında şizofreniye spesifik semptomların zihinselleştirme bozukluğundan kaynaklanabileceğini ortaya atmıştır. Bu yayından sonra yapılan çalışmaların tamamına yakınında şizofreni hastalarının ciddi zihin kuramı bozuklukları yaşadığı saptanmıştır (150). Son yapılan çalışmalar ve metaanaliz sonuçlarına göre ise şizofreni akrabaları ve klinik olmayan popülasyonda yapılan çok sayıda çalışmada ağırlıklı olarak bozulmanın durumsal olmadığı, hastalığın çekirdek bir özelliği olduğu ve ataklar sırasında zihin kuramındaki bozulmanın artış gösterdiği bulunmuştur (5). Frith'in 1992 yaptığı çalışmada şizofrenide psikotik atak sırasında zihin kuramı işlevlerinde bozulma olduğu, paranoid sanrılar ve dezorganize belirtilerin daha fazla bozulmayla ilişkili olduğu ve zihin kuramı becerilerinin remisyon sırasında düzeldiğini göstermesinden sonra Pickup ve Frith korelasyon analizlerinin dezorganize belirtilerin bozucu etkisi nedeniyle paranoid belirtiler ve zihin kuramı arasındaki ilişkiyi ölçmede yanlış sonuçlar verdiğini öne sürmüşlerdir (150,151). Test motivasyonu, dikkat sorunları, yüksek doz antipsikotik kullanımı ve düşük IQ düzeyinin bu bozucu etkiye katkıda bulunduğu düşünülmüştür. Bu nedenle karıştırıcı faktörleri dışlamak adına klinik düzeyde psikotik belirtisi olmayan kişilerde zihin kuramını

araştıran araştırmalara ihtiyaç doğmuştur (151). İlk defa Langdon ve Coltheart (1999) psikiyatrik hastalığı olmayan sağlıklı gönüllülerde şizotipi ve zihin kuramı işlevlerini karşılaştırmıştır. “Şizotipal Kişilik Ölçeği” (SPQ) kullanılan çalışmada pozitif şizotipal özellikler ile zihin kuramında bozulma arasında anlamlı ilişki saptanmıştır (152). Pickup ve ark. 2006 yılında yaptığı başka bir çalışmada psikiyatrik bozukluğu olmayan bireylere Oxford-Liverpool Inventory of Feelings and Experiences; O-LIFE) ölçeği uygulanmıştır. Çalışma sonucunda pozitif psikotik belirtilerle ilişkili olan tuhaf yaşantılar (UE,” unusual experiences”) alt ölçeği ile metafor ve ironiyi kavrama becerileri arasında ters yönde anlamlı ilişki saptanmıştır (151). Goodin ve Pfulm tarafından 2011 yılında yayınlanan, üniversite öğrencilerinde yapılan çalışmada, imayı anlama görevi ve gözlerden zihin okuma testleri ile değerlendirdikleri zihin kuramı yetileri ile şizotipal özellikler arasındaki ilişkiyi araştırmışlar, pozitif şizotipi skorları yüksek olan grupta imayı anlama testlerinde bozulma, referans düşünce skorları yüksek olan grupta ise “Gözlerden zihin okuma testi”nde bozulma saptamışlardır (153,154). Montag ve ark. (2011) ve Jahnsan ve ark. (2007) yaptığı çalışmalarda ise zihin kuramı testleri ile şizotipal özellikler arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır (6). Bununla birlikte şizotipal özellikler ile zihin kuramı yetilerindeki bozulmalar arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalarda yöntem sorunları ve tutarsız sonuçlar nedeniyle bu ilişkinin net olmadığı belirtilmektedir (5).

2.10. Obsesif Kompulsif Bozuklukta İçgörü, Aşırı Değerlenmiş Düşünce ve Şizotipal Kişilik Özellikleri

Obsesif kompulsif bozukluk literatüründe zihin kuramı ile şizotipal kişilik özellikleri, aşırı değerlendirilmiş düşünce ve içgörü ilişkisini araştıran yayınlanmış bir çalışma bulunmamaktadır. Bununla birlikte tedavi yanıtı ve hastalığın doğasının anlaşılması açısından önemli olduğu düşünülen bu özelliklerin zihin kuramı becerileriyle ilişkili olabileceği ve ilgili çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir (131).

Obsesif kompulsif bozukluk ilk tanımlandığı dönemlerde genel bakış obsesyonların, Esquirol’un tanımladığı gibi “öznel kompulsiyon hissi ve karşı koyma arzusunun eşlik ettiği tekrarlayıcı ya da inatçı fikir, imge, duygu ya da eylem” olduğu şeklindeydi (14). Bu yaklaşım “yaşantı kişi tarafından benliğe yabancı ve normal dışı kabul edilir” şeklindeki

tanımlamasına dayanıyordu. Günümüzde ise obsesyon ve kompulsiyonların her zaman egodistonik olduğu fikri değişmiştir (14).

OKB’de hastaların belirli bir bölümünde, belirtilere yönelik içgörünün değişen derecelerde bozulduğu, kişinin obsesyon ya da kompulsiyonlarının aşırı ve anlamsız olduğunu kabul etmediği gözlenmektedir. OKB hastalarında içgörünün “iyi” ya da “az” olarak kategorize edilmesinden çok, hastaların belirtilerine yönelik içgörülerinin bir spektrum içinde değerlendirilmesi daha uygun görünmektedir. Bu spektrumun bir ucunda içgörünün tam olduğu hastalar, diğer ucunda ise “obsesif-kompulsif psikozlar” yer almaktadır (155). Obsesif düşünceler tekrarlayıcı ve sanrısız düşüncelere benzer olabilir ya da varsanı ya da psödo-varsanıya dönüşebilecek kadar inandırıcı olabilir. Foa ve Kozak, OKB hastalarının büyük çoğunluğunun en azından bazen bozukluğa yönelik içgörülerini kaybettiklerini belirtmişlerdir (156).

Belirtilere yönelik içgörünün araştırılması için “İnançların Sabitliği Ölçeği” kullanılarak yapılan DSM-IV alan çalışmasında, hastaların sadece %13’ü kompulsiyonlarını yerine getirmedikleri takdirde korktukları durumun gerçekleşmeyeceğinden kesin emin olduklarını söyleyebilmiştir. Büyük ölçüde emin olduklarını söyleyen hastalar eklendiğinde oran %40 olmuştur. Hastaların %4’ü korktukları sonucun gerçekleşeceğinden kesin emin olduklarını, %26’sı da neredeyse emin olduklarını belirtmiştir. Böylece, belirtilerini aşırı ya da anlamsız bulmayan hastaların oranı %30 olmuştur (35). Sonraki yıllarda yapılan çalışmalarda OKB’de içgörü azlığı veya içgörü yokluğu oranı %13,8- %30,7 arasında bulunmuştur (12). İçgörüsü iyi olan hastalar kısıtlı içgörüsü olan hastalar arasında bazı klinik değişkenler farklılık göstermektedir (157). Kısıtlı içgörü daha erken hastalık başlangıç yaşı, daha uzun hastalık süresi, daha fazla hastalık şiddeti ve daha kronik gidişle ilgili bulunmuştur (157-159). Aynı zamanda bazı çalışmalarda içgörüsü kısıtlı hastaların eğitim düzeyleri ve çalışma oranları daha düşük bulunmuştur (160). Çalışmalarda içgörü ile yaş ve medeni durum arasında ilişki saptanmamıştır (160-162).

Yapılan çalışmalarda saldırganlık, dini, kirlenme obsesyonları ve temizlik kompulsiyonunda içgörü düzeyinin daha düşük olduğu bulunmuştur (163,164). Bir çalışmada kirlenme obsesyonunda içgörü düzeyi daha yüksek bulunmuştur (162). Başka diğer bir çalışmada ise yüksek içgörü düzeyi olan OKB gurubunda saldırganlık obsesyonu sıklığı daha fazla bulunmuştur (164). İçgörüsü az olan ve içgörüsü iyi OKB hastalarının

nörokognitif işlevler açısından karşılaştırıldığı bir çalışmada içgörüsü az hastalarda inhibisyon, set değiştirme, sözel akıcılık ve sözel belleğin daha zayıf olduğu belirlenmiştir (165). Çalışma sonucunda stroop testindeki bozulmanın, içgörüsü az hastaların var olan inançları engelleyememelerinin ya da düzeltici bilgiyle karşılaşmanın yarattığı çatışmayı çözememelerinin; sözel bellek ve sözel akıcılıktaki bozulmanın ise düzeltici bilgiye ulaşamamalarının ve inançlarını modifiye edememelerinin göstergesi olabileceği belirtilmiştir (165).

Aşırı değerlendirilmiş düşüncenin rasyonel düşünceyle sanrının arasında yer aldığı düşünülmektedir. Burada ölçüt düşünceye ne kadar sıkıca bağlanılmış olduğu ve düşüncenin sarsılmazlığıdır (6). Aşırı değerlendirilmiş düşüncenin OKB’de kısıtlı içgörü, kötü tedavi yanıtı ve şizotipal kişilik özellikleriyle ilişkili olduğu gösterilmiştir (15). Obsesif kompulsif bozuklukta şizotipal kişilik bozukluğu görülme oranı ‘Şizotipal Kişilik Ölçeği’ kullanılarak yapılan çalışmalarda %5-%33 bulunmuştur (16). OKB’ye yüksek düzey şizotipi eşlik eden hastalarda düşük düzeyde şizotipi gösteren hastalara göre daha şiddetli obsesif-kompulsif belirti düzeyi, daha kötü prognoz, daha erken hastalık başlangıç yaşı, gri cevher hacminde azalma, dorsolateral ve frontal korteks disfonksiyonunu gösteren nörobilişsel işlevlerde bozulma saptanmıştır (17,18). Aynı zamanda OKB hastalarında yüksek düzey şizotipi daha fazla tedavi reddi, daha sık antipsikotik ilaç reçete edilmesi ve serotonin geri alım inhibitörü (SSRI) tedavisine düşük doz antipsikotik ekleme tedavisine iyi yanıtla ilişkili bulunmuştur (19). Whitton ve ark. (2012) tarafından yapılan, şizofreni hastalarında obsesif kompulsif belirtilerin fenomenolojisinin araştırıldığı bir çalışmada, sağlıklı kontrol grubunda obsesif kompulsif belirti düzeyinin şizotipal kişilik özellik şiddetiyle pozitif yönde korele olduğu saptanmıştır. Bazı çalışmalarda yüksek düzey şizotipi varlığının kontrol etme kompulsiyonu, sıralama kompulsiyonu, simetri obsesyonu ve istiflemecilikle bağlantılı olduğu bulunmuştur (20-22). Başka bir çalışmada ise şizotipi ile herhangi spesifik bir obsesif-kompulsif belirti arasında ilişki bulunmamıştır (23).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1.Araştırmanın Tipi

Bu çalışma kesitsel nitelikte ve sağlıklı kontrolleri de içeren bir araştırmadır.

3.2. Örneklem

Hastalar ve sağlıklı kontroller Temmuz 2015- Ekim 2016 tarihleri arasında çalışmaya alındı. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Genel Polikliniği ve Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Anksiyete Polikliniği'nde izlenmekte olan, hastane kayıtlarından telefon numaralarına ulaşılan hastalar ile kontrol muayenesine gelen hastalarla yapılan kısa görüşmelerde çalışma hakkında bilgi verilerek çalışmaya davet edildi. Çalışmaya katılmak için yazılı onam veren, DSM-IV'e göre yapılandırılmış SCID-1 görüşmesine göre obsesif kompulsif bozukluk tanısını karşılayan 18-55 yaş arasındaki hastalar çalışmaya dahil edildi. Ayrıca yapılan kısa görüşmeler ile çalışma hakkında bilgi verilen hastane personeli ve diğer polikliniklere başvuran hastalardan sağlıklı gönüllü olmak için yazılı onam veren, DSM-IV'e göre yapılandırılmış SCID-1 görüşmesine göre herhangi psikiyatrik bir hastalık saptanmayan, işleme ve dışlama kriterlerine göre çalışmaya katılması uygun görülen 18-55 yaş arası kişiler de çalışmaya dahil edildi.

3.3.Araştırmanın işleme ve dışlama kriterleri

Tablo 3. Araştırmanın hasta grubu için işleme kriterleri

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1.18-55 yaş arasında olma2.En az ilköğretim mezunu olma3.DSM-IV'e göre obsesif kompulsif bozukluk tanısı almış olma4.Gönüllü olarak çalışmaya katılmak isteme |
|--|

Tablo 4. Araştırmanın hasta grubu için dışlama ölçütleri

1. Son 6 ay içinde çalışmada kullanılacak olan testlerden herhangi birini yapmış olma
2. Herhangi bir nörolojik bozukluğa sahip olma (dejeneratif nörolojik hastalık, mental retardasyon, epilepsi, serebral tümör ya da serebro-vasküler hastalık)
3. Bilişsel performansı etkileyen herhangi bir major medikal hastalığı olması
4. Devam eden majör depresif bozukluk olması (HAM-D >13)
5. Şizotipal kişilik bozukluğu dışında şizofreni spektrum bozukluğu tanılarından birinin şizofreni, şizofreniform bozukluk, kısa psikotik bozukluk, şizoaffektif bozukluk, sanrısız bozukluk, madde kullanımına bağlı psikotik bozukluk) olması
6. Yaygın gelişimsel bozukluk tanısı olması
7. Alkol/ madde bağımlılığı veya kötüye kullanım bozukluğu olması
8. Son 48 saatte nörobilişsel testleri etkileyecek ilaç (benzodiazepin, uyarıcı madde, alkol vs.) almış olmak

Tablo 5. Araştırmanın Kontrol Grubu İçin İşleme Ölçütleri

1. 18-55 yaş arasında olma
2. En az ilköğretim mezunu olma
3. DSM-IV'e göre herhangi bir psikiyatrik hastalık tanısına sahip olmama
4. Gönüllü olarak çalışmaya katılmak isteme

Tablo 6. Araştırmanın Kontrol Grubu İçin Dışlama Ölçütleri

1. Son 6 ay içinde çalışmada kullanılacak olan testlerden herhangi birini yapmış olma
2. Herhangi bir nörolojik bozukluğa sahip olma (dejeneratif nörolojik hastalık, mental retardasyon, epilepsi, serebral tümör ya da serebro-vasküler hastalık)
3. Bilişsel performansı etkileyen herhangi bir major medikal hastalığı olması
4. Son 48 saatte nörobilişsel testleri etkileyecek ilaç (benzodiazepin, uyarıcı madde, alkol vs.) almış olmak

3.4. Veri Toplama Araçları

Çalışmamız için Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel (invaziv) Olmayan Klinik Araştırma Değerlendirme Komisyonu Başkanlığından izin alındı.

Çalışmaya katılan tüm hastalara ve sağlıklı kontrollere yapılacak işlemler detaylı olarak anlatıldı ve yazılı onam alındı. Tüm hastalara ve sağlıklı kontrollere tanı ve komorbiditenin saptanması amacı ile yapılandırılmış klinik görüşme olan SCID-I (Structured Clinical Interview for DSM-IV Araştırma Versiyonu) uygulandı.

3.4.1.Sosyodemografik Bilgi Formu

Hasta ve sağlıklı gönüllüler için bilgi formu ile yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu gibi sosyodemografik özellikleri ile ilgili veriler toplandı.

3.4.2. DSM IV-TR Eksen-I Bozuklukları İçin Yapılandırılmış Klinik Görüşme Aracı (SCID-I)

Hastalarda DSM IV-TR'e göre Eksen-I psikiyatrik bozukluk tanılarını araştırmak için görüşmecinin uyguladığı yarı-yapılandırılmış bir klinik görüşme aracıdır (First ve ark. 1997). Bu ölçek tanısal değerlendirmenin standart bir biçimde uygulanmasını, böylece tanının daha güvenilir olmasını ve belirtilerin sistematik olarak araştırılmasını sağlamayı amaçlamaktadır. Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması Çorapçıoğlu ve arkadaşları (1999) tarafından yapılmıştır (166). Bu ölçek çalışmaya alınan kişilerde herhangi bir eksen I bozukluğun olup olmadığını saptamak için kullanılmıştır.

3.4.3. Yale-Brown Obsesyon Kompulsiyon Derecelendirme Ölçeği (YBOC-S)

Obsesif-kompulsif belirtilerin türü ve şiddetini ölçmek amacıyla Goodman ve ark. (1989) tarafından geliştirilmiştir. Görüşmeci tarafından uygulanır ve toplam 19 maddeden oluşmaktadır. Ancak toplam puanın saptanması için yalnızca ilk 10 madde (madde 1b ve 6b dışında) kullanılır. Her sorunun puanı 0–4 arasında değişmektedir. Ayrıca ölçeğin yanında belirti dağılımını araştırmaya yönelik Y- Belirti Kontrol Listesi bulunmaktadır. Türkçeye uyarlanması ve geçerlilik - güvenilirlik çalışması Karamustafalıoğlu ve ark. (1993) tarafından yapılmıştır (167). Bu çalışmada ölçeğin 11. maddesi uygulanarak hastaların içgörü derecesi de değerlendirilmiştir.

3.4.4. Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği, 17 maddelik versiyonu: (HAMD-17)):

Hamilton tarafından 1960'da daha önceden depresif bozukluk tanısı almış hastalarda hastalığın düzeyini ve şiddet değişimini ölçmek için geliştirilmiştir. Depresif belirtileri araştıran 17 itemli ve klinisyen tarafından puanlanan bir ölçektir. En yüksek 53 puan alınan ölçekte, maddeler 0-4 ve 0-2 arasında işaretlenir. Ortalama 15 dakikalık bir uygulama süresi vardır (Kılınç ve ark. 2011). Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması Akdemir ve ark. tarafından yapılmıştır (168).

3.4.5. Şizotipal Kişilik Ölçeği (ŞKÖ)

Raine tarafından 1991 yılında geliştirilmiş bir öz bildirim ölçeğidir . Ölçeğin toplam puanı 0-74 arasında değişmektedir. Sorular evet ya da hayır şeklinde yanıtlanmaktadır. Şizotipal özelliklere işaret eden “evet” yanıtlarına “1” puan verilirken, “hayır” yanıtına “0” puan verilmektedir. Ölçek DSM-IV şizotipal kişilik bozukluğu tanı kriterlerini sorgulayan 9 alt ölçekten oluşmaktadır. Bu alt ölçekler de 7-9 arası maddeden oluşmaktadır. Ölçek bilişsel algısal, kişiler arası ve dezorganize şizotipi olarak adlandırılan üç faktörü yordamaktadır. 9 alt ölçek sırasıyla 1) referans, (2) sosyal anksiyete, (3) garip inanç-büyüsel düşünce, (4) sıra dışı yaşantılar, (5) garip davranış, (6) yakın arkadaş yokluğu, (7) garip konuşma, (8) kısıtlı duygulanım ve (9) şüpheciliktir. Bilişsel algısal şizotipi puanı, referans fikirleri, garip inanış-büyüsel düşünce, sıra dışı algısal yaşantı ve şüphecilik alt ölçeklerinin puanlarının toplanmasıyla hesaplanır. Kişiler arası şizotipi puanı, aşırı sosyal anksiyete, yakın arkadaş yokluğu, kısıtlı duygulanım ve şüphecilik alt ölçeklerinin puanlarının toplanmasıyla elde edilirken, dezorganize şizotipi puanını hesaplamak için garip davranış ve garip konuşma puanları toplanmaktadır. Ölçeğin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması Şener ve arkadaşları tarafından 2006 yılında yapılmıştır (169).

3.4.6. Aşırı Değerlendirilmiş Düşünceler Ölçeği (ADDÖ)

Neziroğlu ve arkadaşları (1999) tarafından ADD’lerin şiddetini belirlemek üzere geliştirilen ADDÖ 10 maddeden oluşmaktadır: Bu on maddede kişinin sahip olduğu düşünce ya da inanca atfettiği değişik özellikler değerlendirilmektedir. Her maddenin puanı klinisyen tarafından 0-10 arasında değerlendirilmekte ve tüm puanlar toplanarak maddelerin ortalaması alınmaktadır. Ölçek ile en fazla 3 temel ADD’nin değerlendirmesi ayrı ayrı yapılarak tümü için bir ortalama puan elde edilebilmektedir. Sonuç olarak 0-10 arasında bir toplam puan elde edilir. Değerlendirme son bir haftaya yönelik yapılır. ADDÖ Neziroğlu ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Özgün ölçeğin güvenilirlik analizlerinde iç tutarlılık katsayısı 0.95, değerlendiriciler arası bağıntı katsayısı toplam puan için 0.95 olarak bulunmuştur. Ölçekte 6 ve üstünde puan alınmasının OKB’de içgörü azlığını gösterdiği kabul edilmiştir (170).

3.4.7. Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği (DEZTÖ)

Zihin Teorisinin tüm yönlerini içeren, geçerlilik ve güvenilirlik özellikleri açısından psikometrik olarak yapılandırılmış ve literatürde kullanılmış olan örneklerden hareketle geliştirilmiştir. 2008 yılında Banu Değirmencioğlu'nun klinik sinirbilimleri yüksek lisans tezi olarak geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (171).

DEZTÖ, zihin kuramı yeteneğinin barındırdığı düşünülen tüm yönlerini (birinci derece yanlış inanç, ikinci derece yanlış inanç, ironi, metafor ve faux pas) içermektedir. Hem hikaye hem de resim görevlerinden oluşturulmuştur ve bu hikâye ve resim görevleri, literatürde kullanılmış olan görevlerden yararlanılarak geliştirilmiştir. Dil yapısı, zorluk derecesi ve olayların sıralanma şekli konularında literatürde kullanılmış olan resim ve hikâyelerin benzerleri oluşturulmuş; ancak hikâye içeriği bakımından Türk toplum yaşamına uygunluğu gözetilmeye çalışılmıştır (171).

Ölçek 7 hikaye ve 5 resimden oluşmaktadır. Hikaye görevlerinde, katılımcıdan hikayeyi dinleyerek ilgili soruya cevap vermesi beklenmektedir. Resim görevleri ise, sırayla bir hikaye anlatan 1 – 2 – 3 şeklinde numaralandırılmış 3 resimden oluşmakta; katılımcıdan hikayeye uygun olacak şekilde gelecek olan 4. resmi, a ve b şeklinde sunulmuş iki resim arasından seçmesi istenmektedir.

Yalnızca tek bir yeteneği gerektirecek şekilde oluşturulan beş hikaye bulunmaktadır. Hikaye sesli şekilde okunurken aynı zamanda hasta da hikaye metnini eş zamanlı olarak okuyarak takip etmektedir. Hikayenin tamamlanması sonrası, ilgili sorusu katılımcıya yöneltilmiştir. Geri kalan iki hikayede birden fazla zihin kuramı yeteneği, hikaye aralarında yöneltilen sorular aracılığıyla dahil edilmiştir. Hikye ve sorular arasına dört tane kontrol sorusu ile katılımcının hikyeyi hatırlayıp hatırlamadığı kontrol edilmek istenmiştir.

Resim görevlerinden bir tanesi birinci derece yanlış inanç yeteneğini, bir tanesi ikinci derece yanlış inanç yeteneğini, sonuncusu da empatik anlayış yeteneğini değerlendirmektedir. Kalan iki resim görevlerinden biri katılımcının resimleri sıralayıp sıralayamadığını, diğeri ise fiziksel gerçekliği algılayıp algılamadığını kontrol etmek için dahil edilmiştir.

Ölçeğin uygulanması öncesinde, katılımcıya yönerge okunmuş ve katılımcı ölçek hakkında ve uygulama sırasında kendisinden beklenenler konusunda bilgilendirilmiştir.

Yönergenin okunmasının ardından uygulamaya başlanmış ve her bir görev sunularak, ilgili sorusu katılımcıya yöneltilmiştir. Aşağıda ölçekte yer alan her bir görev, değerlendirdiği zihin kuramı yeteneğinin çeşidi verilmiştir:

- ✓ İlk görev, birinci derece yanlış inanç yeteneğini değerlendiren bir hikaye
- ✓ İkinci görev, birinci derece yanlış inanç yeteneğini değerlendiren bir resimdir
- ✓ Üçüncü görev, ikinci derece yanlış inanç yeteneğini değerlendiren bir hikaye
- ✓ Dördüncü görev, ikinci derece yanlış inanç yeteneğini değerlendiren bir resim
- ✓ Beşinci görev, ironi kavrama yeteneğini değerlendiren bir hikaye
- ✓ Altıncı görev, metafor kavrama yeteneğini değerlendiren bir hikaye
- ✓ Yedinci görev, empatik anlayış yeteneğini değerlendiren bir resim
- ✓ Sekizinci, dokuzuncu, onuncu, on birinci ve on ikinci görevler, sırayla empatik anlayış, birinci-derece yanlış inanç ve ironi kavrama yeteneklerini değerlendiren ve 4 kontrol sorusunun bulunduğu bir hikaye
- ✓ Fiziksel gerçeklik kontrol sorusunu içeren bir resim
- ✓ Sıralama kontrol sorusunu içeren bir resim
- ✓ On üçüncü, on dördüncü, on beşinci ve on altıncı görevler, sırasıyla ironi kavrama, birinci-derece yanlış inanç, metafor kavrama ve ikinci-derece yanlış inanç görevlerini içeren bir hikaye
- ✓ On yedi ve on sekizinci görevler, faux pas kavrama ve empatik anlayışı değerlendiren bir hikaye olarak belirlenmiştir.

“Faux pas” kavramı, Türkçe’ye gaf, pot, hata şeklinde çevrilebilir. Çalışmamızda gaf anlama şeklinde kullanılacaktır.

3.4.8. Gözlerden Zihin Okuma Testi (GZOT)

Baron Cohen ve ark. tarafından (2001) geliştirilen testin Türkçe geçerlilik-güvenilirlik çalışması Yıldırım ve ark. (2011) tarafından yapılmıştır (172). Testin zihin kuramının önemli bir yönü olan "zihin okuma" becerisini ölçtüğü düşünülmektedir. Orijinal şekli 36 adet fotoğraftan oluşmaktadır. Katılımcıdan fotoğraflarda yer alan her bir çift göze bakması ve kişinin düşündüğü ya da hissettiğini en iyi tarif eden seçeneği işaretlemesi istenir. Her bir resim için bir doğru yanıt ve üç çeldirici olmak üzere dört seçenek bulunmaktadır. Test uygulaması sırasında katılımcılara testteki sorularda geçen

ifadeler ile bu ifadelere yakın anlamdaki sözcüklerin olduğu toplam 93 sözcük içeren bir sözlük de verilir. Sözlükte ifadelerin anlam karşılıkları ve cümle içinde kullanılış biçimleri bulunmaktadır. Değerlendirmede doğru yanıtlanan soru sayısı esas alınır. Alınan puanın yüksek olması sosyal biliş ve zihin kuramı yetilerinin iyi olduğu anlamına gelmektedir. Türkçe geçerlilik- güvenilirlik çalışmasında pilot çalışma sonunda tutarlı biçimde yanlış yanıt verilen 2 maddenin (25 ve 35) dışarıda bırakılmasının ardından 34 soruluk Türkçe uyarlaması 117 sağlıklı gönüllüye uygulanmıştır. İki hafta sonra gönüllülerin 70'ine testin tekrar uygulanması sonrasında güvenilirlik katsayısı düşük bulunan 19 ve 21. maddeler de dışarıda bırakılmış ve 32 soruluk halininin kullanımı önerilmiştir. 32 soruluk form için Kuder Richardson 20 yöntemiyle iç tutarlılık katsayısı 0,72 olarak bulunmuştur (172).

3.5. Nörobilişsel Değerlendirme

Tüm hastalara ve sağlıklı kontrollere araştırmacı ve uzman psikolog tarafından bilişsel işlevleri değerlendirmek amacı ile nöropsikolojik testler uygulanmıştır: Rey İşitsel Sözel Öğrenme Testi (Rey Verbal Learning Test), Wiskonsin Kart Eşleme Testi (Wisconsin Card Sorting Test), Sayı Dizisi Testi (Digit Span Test), Kontrollü Kelime Çağırışım Testi (Controlled Word Association Test), İşitsel Üçlü Sessiz Harf Sıralaması (Auditory Consonant Trigrams), Görsel Kopyalama Testi (Visual Reproduction Test), Stroop Testi, İz Sürme Testi (Trail Making Test), Kategori Akıcılık Testi, Sayı Sembol Testi (Digit Symbol Test)

3.5.1. Rey İşitsel Sözel Bellek Süreçleri Testi

Sözel malzemeye ilişkin bilgi işlem süreçlerin çok yönlü olarak ölçen bir testtir (173). On beş kelimedenden oluşan bir liste hastaya okunur ve ilk beş okuma sonrasında tekrar etmesi istenir. Birinci ve beşinci denemeler arasında hatırlanan toplam kelime sayısını ifade eder. Ardından B listesi okunur ve A'dan akılda kalanlar sorulur. Geç hatırlamanın değerlendirilmesi için 20 dakika sonra liste tekrar okunmaksızın hastaya A listesinden aklında kalanlar sorulur. En sonda hastaya verilen kelime listesi içerisinde kendisine önceden okunmuş olan 15 kelimeyi bulması istenir. Burada doğru tanıma skoru elde edilmiş olunur. Bu süreçler arasında sözel öğrenme, anlık bellek uzamı (immediate

memory span), geriye bozucu etki (retroactive interference), serbest hatırlama (free recall) ve tanıma (recognition) belleği bulunmaktadır. Türkçe’de standardizasyon çalışması yapılmıştır (174). Bu çalışmada sözcük listesinin beş kez okunmasının ardından geri çağrılan sözcük sayısı, 20 dakikanın sonunda gecikmiş hatırlanabilen sözcük sayısı, toplam hatırlama, listeden doğru hatırlama, yanlış pozitiflik ve doğru ayırt etme (diskriminasyon) sayıları değerlendirilmeye alınacaktır.

3.5.2.Wisconsin Kart Eşleme Testi:

Bu test, problem çözme, mantık yürütme, soyut düşünme, cevap engelleme, tepki düzeneğini değiştirme ve dikkati sürdürme gibi işlevlerin değerlendirilmesinde kullanılan bir testtir (173). Türk toplumunda geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Bizim çalışmamızda WKET’nin bilgisayar versiyonu kullanılacaktır. Ekranda bulunan 4 adet anahtar kart ve anahtar kartlara benzeyen renk, geometrik form ve sayı açısından farklı şekiller bulunduran yanıt kartları bulunur. Katılan kişiden yanıt kartlarını birer birer anahtar kartlardan biriyle eşleştirmesi istenir. Her eşleştirmeden sonra “doğru” ya da “yanlış” şeklinde geribildirim verilir. Önce renge göre eşleştirme yapılması beklenir ve arka arkaya 10 doğru yanıtta sonra uyarı olmadan istenen eşleştirme ilkesi renkten geometrik şekle ve sonrasında sayıya değiştirilir. Ardından aynı döngü tekrarlanır. Testte zaman sınırlaması yoktur. Altı kategori ya da 128 deneme tamamlanana dek sürdürülür. Çalışmamızda tamamlanan kategori sayısı, toplam doğru kart sayısı, hata sayısı ve perseverasyon yüzdesi dikkate alınmıştır. Zihinsel esnekliğin gerektirdiği strateji oluşturma ve iptal etme yeteneği gibi frontal lob işlevlerini değerlendirir. Özellikle dorsolateral prefrontal korteks (DLPFK) bölgesine duyarlı bir frontal lob testi olduğu düşünülmektedir (173).

3.5.3.Sayı dizisi testi

Wechsler Adult Intelligence Scale’in bir alt ölçeği olan Sayı Dizisi Testi ileriye ve geriye doğru sayıların sıralanması ile iki bölüm şeklinde uygulanır (173). Dikkat fonksiyonlarını, özellikle de geriye doğru sıralama bölümü işleyen belleği değerlendirmeye yarar.

3.5.4.Sayı sembolleri testi

Wechsler Adult Intelligence Scale'in bir alt ölçeği olan Sayı Sembolleri Testi üzerinde 1 ile 9 arası rastgele rakamlar bulunan boş karelerden oluşur (173). Üst sırada her rakamın eşleştirildiği bir anahtar sembol bulunmaktadır. Teste katılan kişilerden boş kutuları üzerindeki rakama karşılık gelen sembollerle olabildiğince doğru olarak doldurması istenir. 90 saniye içinde doğru olarak işaretlenen sembol sayısı değerlendirilir. Dikkat fonksiyonlarını, kısa süreli belleği, özellikle de işleme hızını değerlendirmeye yarar (173).

3.5.5. Stroop Testi (Yürütücü İşlevler ve Görsel-Motor İzlem)

Enterferansa (uygun olmayan cevap eğilimi) karşı koyabilmeye çok duyarlı bir testtir. Farklı renklerle yazılmış sözcüklerin renklerinin tanımlanması, renkleri ifade eden sözcüklerin farklı renklerle basıldığında hangi renkle basıldığının ayırt edilmesi ilkesine dayanır. Özellikle bu son aşamadaki yavaşlamanın bir yanıtın engellenmesinde başarısızlık ya da seçici dikkatte bozulma anlamı taşıdığı bildirilmektedir. Bu son aşama enterferans ile ilgili aşamadır. Bu aşamada her bir renk ismi başka bir renkte yazılmıştır: Örneğin kırmızı kelimesi mavi renkte, mavi kelimesi sarı renkte yazılmış olabilir; denekten bu kelimeleri okuma yönündeki kuvvetli eğilimini bastırması ve kelimenin boyandığı rengin adını söylemesi istenir. İlk aşamada hastanın teste uyumunu arttırmak ve renk adlandırma eğilimini oluşturmak için bir dizi şeklin renklerinin okunması istenir. İkinci aşamada renklere ait sözcüklerin yazıldıkları gibi okunması istenir. Son aşamada ise deneklerden renklere ait sözcüklerin yazıldıkları gibi okunmasını engelleyip, hangi renkle basıldıklarının okunması istenir (173). Bu testin Türkiye'de geçerlik-güvenirliliği Ayfer Tumaç ve ark. tarafından yapılmıştır (175).

3.5.6. İz Sürme Testi (Trail Making Test)

İz sürme testleri, dikkat hızını, motor hızı, görsel tarama, mental esneklik, sebatlılık, cevap inhibisyonu ve enterferansa yatkınlığı değerlendirmektedir (173). Testin A bölümünde, numaralandırılmış ve düzensiz olarak yerleştirilmiş 25 daire içeren bir sayfa

hastaya verilir. Hastadan bu daireleri sırayla çizgilerle kalemi kaldırmadan birleştirilmesi istenir. B bölümünde ise aynı sayfa üzerinde daireler içerisinde hem harfler hem sayılar karışık olarak yerleştirilmiştir. Hastadan daireleri her seferinde değişerek birbiriyle birleştirilmesi istenir (1-a-2-b gibi). Yürütücü işlevlerin göstergesi olarak kabul edilen B bölümündeki perseverasyon hataları hastayı yalnızca sayıları ya da yalnızca harfleri birleştirmeye yönlendirebilir. Süre ve hata puanları değerlendirmeye alınır. Testler performans IQ ve yaştan etkilenmektedir. (173).

3.5.7. Görsel Kopyalama Testi (Visual Reproduction Test)

Wechsler Bellek Skalasının bir alt testidir. Hastaya sırayla gösterilen 4 şeklin bir kâğıda kopyalanması istenir. Görsel bellek değerlendirilir (173). Çalışmamızda, hemen hatırlama ve geciktirilmiş hatırlama dikkate alınmıştır.

3.5.8. Sözel Akıcılık Testi (Kontrollü Kelime Çağrışım Testi)

Bu testin amacı verilen bir harfle başlayan sözcüklerin öngörülen zaman içinde geri çağrılmasını değerlendirmektir. En sık F,A,S kelimeleri kullanılır, ülkemizde yapılan standardizasyon çalışmasında K, A, S kelimeleri kullanılmıştır (175). Bu çalışmada toplam hatırlanan sözcük sayısı değerlendirilmeye alınacaktır.

3.5.9. Kategori Akıcılık Testi

Bir dakika içinde anımsanabilen hayvan isimleri söylenmesi istenir. Yürütücü işlevler ve semantik bellek ile ilgili bir değerlendirme sağlar (175). Çalışmamızda toplam sözcük sayısı ve perseverasyon sayısı dikkate alınmıştır.

3.5.10. İşitsel Üçlü Sessiz Harf Sıralaması Testi

Bu testin amacı katılımcıların kısa süreli bellek, bölünmüş dikkat ve bilgi işleme performansını ölçmektir. Katılımcılara üç adet sessiz harf söylenir ve ardından aksi söylenene kadar çeşitli sürelerde farklı sayma görevleri verilir, sayma işlemlerinden sonra

katılımcılardan sayma işlemi öncesi verilen 3 sessiz harfi tekrarlama beklenir. Toplam tekrarlanan doğru harf sayısı değerlendirilmeye alınır (176).

3.6. İstatistiksel Analiz

Çalışma verilerinin istatistiksel analizi (SPSS for Windows, version-22) kullanılarak yapılmıştır. İlk olarak tüm değişkenlerin ayrı ayrı hasta ve kontrol gruplarında normal dağılıma uygunluk gösterip göstermediği test edildi. Hasta ve kontrol grubuna ait değişkenlerin karşılaştırılmasında, kategorik veriler için ki-kare testi, normal dağılıma uygunluk gösteren sürekli değişkenler için tek yönlü ANOVA testi, normal dağılıma uymayan veriler için Mann Whitney-U testi kullanılmıştır. Gruplar arasında anlamlı farklılık saptanan ve normal dağılıma uygunluk gösteren değişkenlerin etki büyüklüğü Cohen's d formülü kullanılarak hesaplandı. Gruplar arasında zihin kuramı testleri ve diğer değişkenler arasında saptanan farklılıklara nörobilişsel testlerin etkisinin analiz edilebilmesi amacıyla, çok sayıda nörobilişsel testin varyans yapısını önemli ölçüde temsil edebilecek bir faktörün elde edilebilmesi amacıyla "Temel Bileşen Analizi" kullanıldı. Elde edilen tek faktörün nörobilişsel testlerin varyans yapısını önemli ölçüde temsil ettiği görüldü. Bu faktör "*genel kognitif faktör*" olarak değerlendirildi. Gruplar arası karşılaştırmalarda, test edilen değişkenlerle ilişkisi bulunduğu düşünülen genel kognitif faktörü istatistiksel olarak kontrol etmek için kovaryans analizi (ANCOVA) kullanıldı. Bağımsız gruplar içerisinde normal dağılıma uygunluk gösteren değişkenler arasındaki ilişkinin analizinde Pearson korelasyon analizi, normal dağılıma uygunluk göstermeye değişkenler arasındaki ilişkinin analizinde Spearman korelasyon analizi kullanıldı. Pearson korelasyon analizi sonrasında istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde korelasyon saptanan değişkenlerin ilişkisini etkileyen başka bir değişkeni istatistiksel olarak kontrol etmek için parsiyel korelasyon analizi kullanıldı. Hastalarda tedavisiz geçen hastalık süresinin kategorik olarak ikiye bölünmesi ve diğer değişkenlerle ilişkisinin karşılaştırılması planlandı. Normal dağılıma uygunluk göstermemesi nedeniyle kesme noktası median değeri olan 1,25 yıl olarak alındı. Bu iki grup arasında değişkenlerin karşılaştırılması için Mann-Whitney U testi kullanıldı. Hastalık başlangıcının erken-geç ayrımı konusunda literatürde çelişkili bilgiler bulunmakla birlikte Anholt ve ark. 2014 yılında yaptığı geniş örneklemli bir çalışmaya göre erken ve geç ayrımını istatistiksel açıdan en iyi yansıtan

yaşın 19 olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle çalışmamızda hastalık başlangıç yaşı açısından 19 yaş ve altı erken başlangıçlı, 19 yaş üzeri ise geç başlangıçlı OKB olarak değerlendirilecektir. Bu gruplar arasında sürekli değişkenlerin karşılaştırılması için Mann-Whitney U, kategorik değişkenlerin karşılaştırılması için ki-kare testi kullanıldı.

3.7. Etik Kurul Onayı

Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 30.07.2015 tarih ve 2015/18-03 karar numarası ile onay alındı (Ek-4).



4. BULGULAR:

4.1. Sosyodemografik ve Klinik Özellikler

4.1.1. Sosyodemografik Özellikler

Çalışmaya 34 obsesif kompulsif bozukluk hastası ve bu hastalar ile eşleştirilmiş 30 kontrol olmak üzere 64 katılımcı dahil edilmiştir. Obsesif kompulsif bozukluk grubunda bir katılımcıya klinik görüşme, zihin kuramı testleri ve Şizotipal Kişilik Ölçeği uygulandıktan sonra devam etmek istemediğini belirttiği için nörobilişsel testler uygulanamamıştır.

Gruplar arasında yaş ortalamaları, cinsiyet, eğitim durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı.

Hastalar ve kontroller arasında eğitim yılı ($p=0,04$), yaşanılan bölge ($p=0,01$; $\chi^2=9,241$) ve son 6 aydır çalışma durumu ($p=0,001$; $\chi^2=20,694$) açısından anlamlı fark saptandı. Evlilik durumu evli olma ve evli olmama olarak kategorize edildiğinde hasta ve kontroller arasında anlamlı fark saptanırken ($p=0,043$; $\chi^2=4,561$); evlilik durumu evli olma, bekar, boşanmış, dul olma olarak kategorize edilerek değerlendirildiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p=0,102$; $\chi^2=4,570$).

Hastaların ortalama eğitim yılı 12,09 ($\pm 3,60$) yıl iken kontrollerin ortalama eğitim yılı 14,33 ($\pm 4,94$) yıldır.

Hastaların 16'sı evli (%47), 16'sı bekar (%47), 2'si boşanmıştı (%6). Kontrollerin 22'si evli (%70), 7'i bekar (%27), 1'i boşanmıştı (%3).

Yaşadığı bölge şehir, ilçe, kasaba, köy olarak kategorize edildi. Hastaların 25'i şehirde (%74), 8'i ilçede (%24), 1'i köyde (%2) yaşıyordu. Kontrollerin tamamı şehirde yaşamaktaydı.

Çalışma durumu açısından son altı ay dikkate alındığında, hastaların 9'u çalışıyor (%26), 25'i çalışmıyordu (%74). Kontrollerin 25'i çalışıyor (%83), 5'i çalışmıyordu (%17).

Hasta ve kontrol grubunun sosyodemografik özellikleri Tablo 7'de verilmiştir

Tablo 7. Hasta ve kontrol grubunun sosyodemografik özellikleri

	Hasta(n=34)		Kontrol (n=30)		z	p*
	Ort.	SS	Ort.	SS		
Yaş	32,41	10,04	34,40	9,71	-0,094	0,42
Eğitim Yılı	12,09	3,60	14,33	4,94	-0,240	0,04
Cinsiyet	S	%	S	%	χ²	p**
Erkek	13	43	17	57	2,174	0,140
Kadın	21	62	13	43		
Eğitim durumu	S	%	S	%	χ²	p**
İlköğretim	7	21	4	13	2,443	0,288
Lise	11	32	6	20		
Yüksekokul	16	47	20	67		
Medeni durum	S	%	S	%	χ²	p**
Evli	16	47	22	70	4,570	0,102
Bekar/Boşanmış/Dul	18	53	8	30		
Yaşadığı bölge	S	%	S	%	χ²	p**
Şehir	25	74	30	100	9,241	0,01
İlçe	8	24	0	0		
Köy	1	2	0	0		
Son altı aydır çalışma	S	%	S	%	χ²	p**
Çalışıyor	9	26	25	83	20,694	0,001
Çalışmıyor	25	74	5	17		

*Bağımsız gruplar için T testi; ** Ki Kare testi

Ort.: Ortalama; SS: Standart sapma; S: sayı

4.1.2.Hastaların Klinik Özellikleri

Hasta grubuna ait bazı klinik özellikler tablo 8’de verilmiştir. Hastalık başlangıç yaşı açısından 19 yaş kesme noktası olarak alındığında 16 hasta erken başlangıçlı (≤ 19 yaş), 18 hasta geç başlangıçlı (> 19 yaş) olarak tanımlandı..

Hastaların HAMD-17, YBOC-S toplam puanı ve içgörü düzeyini yansıtan ADDÖ puanı ile YBOC-S 11.madde puanları tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 8. Hastaların klinik özellikleri

Klinik Özellikler	Ort.	SS.
Hastalık başlangıç yaşı	22,41	8,98
Hastalık süresi (yıl)	9,41	7,58
Tedavisiz geçen süre (yıl)	4,79	7,68
Eşlik eden psikiyatrik hastalık	S	%
Var	6	18
Yok	28	82
Psikiyatri servisi yatış öyküsü	S	%
Var	30	88
Yok	4	12
Sigara kullanımı	S	%
Var	9	27
Yok	25	73
Suicid öyküsü	S	%
Var	2	6
Yok	32	94
Antidepresan ilaç tedavisi*	S	%
Var	29	85
Yok	5	15

Ort.: Ortalama; SS: Standart sapma; S: sayı * Tüm antidepresan ilaçlar SSRI grubundandı.

Tablo 9. Hastaların HAMD-17, YBOC-S ve ADDÖ puanları

Ölçek puanları	Ort.	SS.
YBOC-S toplam puanı	21,53	9,15
ADDÖ toplam puanı	3,59	1,43
HAMD-17 puanı	4,71	3,73
İçgörü düzeyi	S	%
ADDÖ puanına göre		
Yüksek	32	94
Düşük	2	6
YBOC-S 11. madde puanına göre		
Mükemmel içgörü (0 puan)	16	47
İyi bir içgörü (1 puan)	13	38
Orta derecede içgörü (2 puan)	5	15
Zayıf içgörü (3 puan)	0	0
İçgörü yok/sanrısız (4 puan)	0	0

HAMD-17: Hamilton Depresyon Ölçeği 17 maddeli form; YBOC-S: Yale Brown Obsesyon Kompulsiyon Ölçeği, ADDÖ: Aşırı Değerlenmiş Düşünce Ölçeği

Ort.: Ortalama; SS: Standart sapma; S: Sayı

Obsesyon ve kompulsiyon tiplerine göre sıklıkları tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10. Obsesyon ve kompulsiyon tiplerinin görülme sıklığı

Obsesyon alt tipleri			Kompulsiyon alt tipleri		
	S	%		S	%
Kirlenme	27	79,4	Temizleme	26	76,5
Şüphe	8	23,5	Kontrol	8	23,5
Simetri ve düzen	9	26,5	Sıralama-düzenleme	8	23,5
Biriktirme	0	0	Biriktirme- toplama	0	0
Saldırganlık	8	23,5	Tekrarlayıcı törensel davranışlar	4	12
Cinsellik	2	5,9	Sayma	5	14,7
Dini	10	29,4	Diğer	0	0
Somatik	2	5,9			
Diğer*	1	3			

*Bilme-hatırlama ihtiyacı

4.1.2.1.Hastaların Almakta Oldukları Son İlaç Tedavileri

Hastaların %15'i (n=5) herhangi bir ilaç tedavisi almıyorken, geriye kalan hastaların tamamı en az bir antidepresan kullanıyordu. Antidepresan ilaçların tamamı serotonin geri alım inhibitörü (SSRI) grubundandı.

Hastaların almakta oldukları son ilaç tedavileri Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11. Hastaların almakta oldukları ilaç tedavileri

İlaç Tedavisi Alan Hasta Sayısı	29
Antidepresan Monoterapisi	18
Antidepresan kombinasyon tedavisi	3
Güçlendirme tedavisi	8
AD + atipik antipsikotik	7
AD +AD + buspiron	1

*Tüm antidepresan tedaviler serotonin geri alım inhibitörü grubundandı

4.2. Hastalar ve Kontrollerin DEZTÖ ve GZOT ölçekleri Açısından Karşılaştırılması

Hastalar ve sağlıklı kontroller arasındaki DEZTÖ toplam puan ve alt kategorilerdeki skorlarının analizi için her iki grup büyüklüğünün 30 kişi ve üzerinde olması, normal dağılıma uygunluk göstermesi nedeniyle tek yönlü ANOVA ile yapıldı. Bununla birlikte birinci düzey yanlış inanç ve ikinci düzey yanlış inanç test sonuçları kontrol grubunda normal dağılıma uygunluk göstermediği için gruplar arasında bu değişkenleri karşılaştırmak için Mann-Whitney U testi kullanıldı.

Bu analiz sonucunda, DEZTÖ toplam puanı ($p=0,002$; $F=10,577$; $d=-0,826$), birinci düzey yanlış inanç testi ($p=0,027$), ikinci düzey yanlış inanç testinde ($p=0,001$) hastaların sağlıklı kontrollere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha kötü performans gösterdiği bulundu. Buna karşın, iki grup arasında ironi kavrama, metafor kavrama gaf anlama ve empatik anlayış puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

Hastalar ve sağlıklı kontrollerin “Gözlerden Zihin Okuma Testi” (GZOT) toplam puanının karşılaştırması için tek yönlü ANOVA testi kullanıldı. Bu analiz sonucunda GZOT puanı sağlıklı kontrollerde hastalara göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu ($p=0,005$; $F=8,313$; $d=-0,729$).

DEZTÖ ve GZOT test sonuçları Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12. OKB hastaları ve Kontrollerin DEZTÖ ve GZOT açısından karşılaştırılması

	<i>Hasta (n=34)</i>		<i>Kontrol (n=30)</i>		<i>İstatistik</i>	<i>P</i>
	<i>Ort.</i>	<i>SS.</i>	<i>Ort.</i>	<i>SS.</i>		
DEZTÖ Toplam	15,29	2,14	16,80	1,45	$F(1,62)=10,577$ $Cohen's d=-0,826$	$p=0,002^*$
Birinci Derece Yanlış İnanç	3,38	0,88	3,80	0,48	-	$p=0,027^{**}$
İkinci Derece Yanlış İnanç	1,91	0,79	2,73	0,58	-	$p=0,001^{**}$
İroni Kavrama	2,62	0,70	2,63	0,72	$F(1,62)=0,008$ $Cohen's d=-0,014$	$p=0,930^*$
Metafor Kavrama	1,79	0,41	1,90	0,31	$F(1,62)=1,341$ $Cohen's d=-0,303$	$p=0,251^*$
Empatik Anlayış	4,91	0,29	4,90	0,40	$F(1,62)=0,018$ $Cohen's d=0,029$	$p=0,893^*$
Gaf anlama	0,65	0,49	0,83	0,38	$F(1,62)=2,874$ $Cohen's d=-0,411$	$p=0,095^*$
Gözlerden Zihin Okuma Testi	22,32	4,12	25	3,16	$F(1,62)=8,313$ $Cohen's d=-0,729$	$p=0,005^*$

*Tek yönlü ANOVA, **Mann-Whitney U testi; DEZTÖ: Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği

Ort.: Ortalama; Sd: Standart sapma; K: Kontrol; H: Hasta; F: Sistemik varyansın sistemik olmayan varyansa oranı

4.3. Hastalar ve Kontrollerin Nörobilişsel Testler Açısından Karşılaştırılması

Obsesif kompulsif bozukluk tanısı alan hastalar ve kontroller arasındaki nörobilişsel testlerin analizi için, hem hastalar hem kontrollerde normal dağılıma uygunluk gösteren test sonuçlarının karşılaştırmasında tek yönlü ANOVA testi kullanıldı. En az bir grupta normal dağılıma uygunluk göstermeyen test sonuçlarının karşılaştırılması için Mann-Whitney U testi kullanıldı.

Hastalarda WCST toplam doğru sayısı, sözel akıcılık perseverasyon, kategori akıcılık perseverasyon, görsel kopyalama hemen hatırlama, görsel kopyalama geç hatırlama, stroop testi renk okuma süresi, stroop testi renk okuma hata sayısı, stroop testi interferans hata sayısı, TMT-A süre ve TMT-A hata sayısı normal dağılıma uygunluk göstermiyordu.

Kontrollerde ise Rey beşinci deneme, WCST kategori sayısı, WCST perseverasyon yüzdesi, sözel akıcılık perseverasyon, stroop testi kelime okuma hata sayısı, stroop testi interferans süre, stroop testi interferans hata, TMT-A hata ve TMT-B sürenin normal dağılıma uygunluk göstermediği görüldü.

İki grup arasında yapılan karşılaştırmaya göre, Wisconsin Kart Eşleme Testi (WCST) toplam hata sayısı ($p=0,035$; $F(1,61)=4,638$), ileriye doğru sayı dizisi testi ($p=0,007$; $F(1,61)=8,921$) geriye doğru sayı dizisi testi ($p=0,004$; $F(1,61)=8,921$), sayı dizisi testi toplam puanı ($p=0,002$; $F(1,61)=10,069$), İz Sürme Testi-A (TMT-A) süre ($p=0,004$), TMT-B süre ($p=0,006$), TMT-B hata ($p=0,002$; $F=10,549$) ve sayı sembol testi toplam sayı ($p=0,034$; $F(1,61)=4,696$) testlerinde hastaların sağlıklı kontrollere göre anlamlı olarak daha kötü performans gösterdiği bulundu. İki grup arasında anlamlı düzeyde farklılık gösteren testlerden ileri doğru sayı dizisi testi ($d=-0,256$) düşük etki büyüklüğüne sahipken; WCST toplam hata ($d=0,544$), geriye doğru sayı dizisi testi ($d=-0,752$), sayı dizisi toplam puan ($d=-0,796$), sayı sembol testi ($d=-0,545$) orta derecede etki büyüklüğüne sahipti. TMT-B hata puanı ($d=-0,823$) ise yüksek düzeyde etki büyüklüğüne sahipti.

Hasta ve kontrollerin nörobilişsel testler açısından karşılaştırmalı sonuçları Tablo 13'te verilmektedir.

Tablo 13. OKB Tanılı Hastalar ve Kontrollerin Nörobilişsel Testler Açısından Karşılaştırılması

Nörobilişsel Testler	Hasta		Kontrol		İstatistik
	Ort.	SS.	Ort.	SS.	
Rey 1	6,94	1,90	7,70	2,64	$p=0,192^*$ $F(1,61)=1,743$ $Cohen's d=-0,335$
Rey 5	12,70	2,44	13,23	2,42	$p=0,215^{**}$
Rey 1'den 5'e	51,76	10,52	56,47	11,63	$p=0,097^*$ $F(1,61)=2,847$ $Cohen's d=-0,425$
Rey 7	11,24	3,05	12,03	3,06	$p=0,309^*$ $F(1,61)=1,054$ $Cohen's d=-0,259$
Rey Doğru Tanıma	13,24	2,09	13,37	2,30	$p=0,823^*$ $F(1,61)=0,050$ $Cohen's d=-0,059$
Rey Yanlış Pozitif	0,85	1,12	0,5	0,78	$p=0,161^*$ $F(1,61)=2,016$ $Cohen's d=0,363$
Rey Diskriminasyon	0,95	0,54	0,96	0,56	$p=0,498^*$ $F(1,61)=0,464$ $Cohen's d=-0,018$
WCST Kategori Sayısı	4,42	2,01	5,17	1,53	$p=0,107^{**}$
WCST Toplam Doğru	12,97	2,26	10,10	2,84	$p=0,504^{**}$
WCST Toplam Hata	40,15	25,3	27,6	20,56	$p=0,035^*$ $F(1,61)=4,638$ $Cohen's d=0,544$
WCST Perseverasyon Yüzdesi	17,58	10,89	12,63	7,24	$p=0,068^{**}$
Sayı Dizisi İleri	6,03	2,04	6,7	2,60	$p=0,007^*$ $F(1,61)=8,921$ $Cohen's d=-0,286$
Sayı Dizisi Geri	6,15	2,27	8,07	2,81	$p=0,004^*$ $F(1,61)=8,921$ $Cohen's d=-0,752$
Sayı Dizisi Toplam	12,18	3,96	15,73	4,91	$p=0,002^*$ $F(1,61)=10,069$ $Cohen's d=-0,796$
Sözel Akıcılık Toplam	37,45	16,25	44,57	15,14	$p=0,078^*$ $F(1,61)=3,211$ $Cohen's d=-0,453$
İşitsel Sessiz Üç Harf Testi	48,88	8,86	61,30	8,40	$p=0,271^*$ $F(1,61)=1,233$ $Cohen's d=-1,438$
Kategori Akıcılık Toplam Kelime Sayısı	24,27	6,45	24,37	5,29	$p=0,950^*$ $F(1,61)=0,004$ $Cohen's d=-0,017$
Kategori Akıcılık Toplam Perseverasyon	0,27	0,52	0,47	0,68	$p=0,244^{**}$

Tablo 13. OKB Tanılı Hastalar ve Kontrollerin Nörobilişsel Testler Açısından Karşılaştırılması (Devamı)

<i>Nörobilişsel Testler</i>	Hasta		Kontrol		İstatistik
	<i>Ort.</i>	<i>SS.</i>	<i>Ort.</i>	<i>SS.</i>	
Görsel Kopyalama Hemen Hatırlama	15,18	2,64	15,57	1,52	$p=0,768^{**}$
Görsel Kopyalama Gecikmiş Hatırlama	14,06	3,53	14,93	2,16	$p=0,678^{**}$
Stroop Testi Renkleri Okuma Süresi	38,00	9,36	35,43	9,05	$p=0,131^{**}$
Stroop Testi Kelimeleri Okuma Süresi	29,36	4,86	27,83	5,62	$p=0,187^{**}$
Stroop Testi Kelimeleri Okuma Hata Sayısı	0,00	0,00	0,08	0,29	$p=0,065^{**}$
Stroop Testi İnterferans Süre	70,55	16,83	67,00	20,71	$p=0,195^{**}$
Stroop Testi İnterferans Hata	1,12	1,69	1,13	2,78	$p=0,162^{**}$
İzsürme A Testi Tamamlama Süresi	40,48	15,70	30,36	11,82	$p=0,004^{**}$
İzsürme A testi Hata Sayısı	0,64	0,93	0,50	0,94	$p=0,372^{**}$
İzsürme B Testi Tamamlama Süresi	90,91	34,96	74,03	45,49	$p=0,006^{**}$
İzsürme B Testi Hata Sayısı	2,09	1,74	0,87	1,17	$p=0,002^{*}$ $F(1,61)=10,549$ $Cohen's d=0,823$
Sayı sembol testi Toplam sayı	51,36	16,45	61,20	19,56	$p=0,034^{*}$ $F(1,61)=4,696$ $Cohen's d=-0,545$
Genel Kognitif Faktör	-0,27	0,99	0,29	0,93	$p=0,024^{*}$ $F(1,61)=5,323$ $Cohen's d=-0,583$

*Tek yönlü ANOVA **Mann-Whitney U Testi

4.4. Genel Kognitif Faktörün Hesaplanması ve Nörobilişsel Testlerle İlişkisi

Zihin kuramı testleri ve diğer değişkenler arasındaki ilişkiye nörobilişsel testlerin etkisinin analiz edilebilmesi amacıyla, çok sayıda nörobilişsel testin varyans yapısını önemli ölçüde temsil edebilecek daha az sayıda değişken elde edilebilmesi için “Temel Bileşen Analizi” kullanıldı. Bunun için nörobilişsel performans açısından ana etkiyi oluşturduğu düşünülen Rey toplam hatırlama, Rey gecikmiş hatırlama, Rey doğru tanıma, WCST kategori sayısı, WCST perseverasyon, WCST toplam hata, ileriye doğru sayı dizisi testi, geriye doğru sayı dizisi testi, sayı dizisi testi toplam puan, sözel akıcılık toplam, işitsel sessiz üç harf sıralama testi, kategori akıcılık toplam, görsel kopyalama hemen hatırlama, görsel kopyalama gecikmiş hatırlama, stroop testi interferans süre, TMT-A süre,

TMT-B süre, TMT-B hata ve sayı sembol testleri faktör analizine tabi tutuldu. Bu analiz sonucunda, bir faktör ile tüm testlerdeki varyansın %51,22'sini açıklanabildiği bulundu. Bu faktör **“genel kognitif faktör”** olarak değerlendirildi.

Genel kognitif faktör puanının gruplar arasındaki farkını analiz etmek için tek yönlü ANOVA kullanıldı. Bu analiz sonucunda genel kognitif faktör puanı obsesif kompulsif bozukluk (OKB) tanısı almış olan hastalarda kontrollere göre anlamlı olarak daha düşük bulundu ($p=0,024$; $F(1,61)=5,32$). Bu faktör orta derecede etki büyüklüğüne sahipti (Cohen's $d=-0,583$).

Tüm örnekleme genel kognitif faktörün nörobilişsel testlerle ilişkisi değerlendirildiğinde, Rey toplam hatırlama ($r=0,884$; $p=0,001$), işitsel sessiz üçlü harf sıralama ($r=0,857$; $p=0,001$), sayı sembol toplam ($r=0,819$; $p=0,001$) ile pozitif yönlü çok güçlü korelasyon saptandı. Rey birinci deneme ($r=0,715$; $p=0,001$), Rey beşinci deneme ($r=0,780$; $p=0,001$), Rey geç hatırlama ($r=0,756$; $p=0,001$), Rey doğru tanıma ($r=0,776$; $p=0,001$), Rey diskriminasyon ($r=0,773$; $p=0,001$), WCST kategori sayısı ($r=0,746$; $p=0,001$), geriye doğru sayı dizisi testi ($r=0,679$; $p=0,001$), sözel akıcılık toplam ($r=0,652$; $p=0,001$) ile pozitif yönlü güçlü korelasyon bulundu. Görsel kopyalama hemen hatırlama ($r=0,410$; $p=0,001$), görsel kopyalama gecikmiş hatırlama ($r=0,531$; $p=0,001$), ileriye doğru sayı dizisi testi ($r=0,580$; $p=0,001$), kategori akıcılık testi toplam puanı ($r=0,505$; $p=0,001$) ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu. WCST toplam hata ($r=-0,800$; $p=0,001$), WCST perseverasyon ($r=-0,800$; $p=0,001$) ile negatif yönlü çok güçlü ilişki olduğu gösterildi. Stroop renk süre ($r=-0,632$; $p=0,001$), TMT-A süre ($r=-0,656$; $p=0,001$), Stroop interferans süre ($r=-0,600$; $p=0,001$), TMT-B süre ($r=-0,784$; $p=0,001$) ile negatif düzeyde güçlü korelasyon olduğu saptandı. Stroop interferans hata ($r=-0,425$; $p=0,001$), Rey yanlış pozitif ($r=-0,437$; $p=0,001$), Stroop kelime süre ($r=-0,552$; $p=0,001$), TMT-B hata ($r=-0,584$; $p=0,001$) ile negatif yönlü orta düzeyde korelasyon olduğu bulundu.

Hastalarda genel kognitif faktörün nörobilişsel testlerle ilişkisi değerlendirildiğinde, Rey birinci deneme ($r=0,835$; $p=0,001$), Rey beşinci deneme ($r=0,844$; $p=0,001$), Rey toplam hatırlama ($r=0,913$; $p=0,001$), Rey geç hatırlama ($r=0,941$; $p=0,001$), Rey doğru tanıma ($r=0,806$; $p=0,001$), Rey diskriminasyon ($r=0,800$; $p=0,001$), işitsel sessiz üçlü harf sıralama ($r=0,811$; $p=0,001$) ile pozitif yönlü çok güçlü korelasyon saptandı. WCST kategori sayısı ($r=0,709$; $p=0,001$), ileriye doğru sayı dizisi testi ($r=0,621$; $p=0,001$), sayı dizisi toplam puan ($r=0,651$; $p=0,001$), sözel akıcılık toplam ($r=0,694$; $p=0,001$), kategori

alıcılık toplam ($r=0,653$; $p=0,001$), sayı sembol toplan ($r=0,781$; $p=0,001$) ile pozitif yönlü güçlü korelasyon olduğu bulundu.

Kategori akıcılık toplam puan ($r=0,517$; $p=0,002$), görsel kopyalama hemen hatırlama ($r=0,451$; $p=0,008$), görsel kopyalama gecikmiş hatırlama ($r=0,596$; $p=0,001$), geriye doğru sayı dizisi testi ($r=0,578$; $p=0,001$) ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon saptandı.

WCST perseverasyon ($r=-0,816$; $p=0,001$), Stroop renk süre ($p=-0,645$; $p=0,001$) ve TMT-A süre ($r=-0,611$; $p=0,001$), WCST toplam hata ($r=-0,702$; $p=0,001$), Stroop kelime süre ($r=-0,620$; $p=0,001$), TMT-B süre ($r=-0,715$; $p=0,001$) ile negatif yönlü güçlü düzeyde korelasyon saptandı. Rey yanlış pozitif ($r=-0,419$; $p=0,015$), Stroop interferans süre ($p=-0,557$; $p=0,001$), TMT-B hata ($r=-0,461$; $p=0,007$) ile negatif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu.

4.5. Hastalarda ve Kontroller Arasındaki DEZTÖ ve GZOT Performans Farklılıklarına Genel Kognitif Faktörün Etkisi

Hasta ve kontrol grubunun her ikisinde de normal dağılıma uygunluk gösteren DEZTÖ toplam puanı ve GZOT test performanslarındaki hastalarda saptanan bozulmanın nörobilişsel testlerden bağımsız olup olmadığını değerlendirmek için ANCOVA analizi uygulandı.

“Genel kognitif faktör” sabit tutulduğunda kontrollerdeki DEZTÖ toplam puan yüksekliğinin ($p=0,05$; $F=3,917$) anlamlılığını koruduğu görüldü. “Genel kognitif faktörü” sabit tutulduğunda GZOT testi performansında da gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0,087$; $F=3,022$).

4.6. Hastalar ve Kontrollerin Şizotipal Kişilik Özellikleri Açısından Karşılaştırılması

Test total puanı 42 puan ve üzerinde 6 kişi olması nedeniyle literatürde kullanılmakta olan kesme noktası kullanılamadı. Aynı zamanda yüksek ve düşük şizotipal özellikler gösteren bireyler olarak grubu ikiye bölmeyi sağlayacak olan mevcut örnekleme dayalı oluşturulabilecek bir kesme noktası, puan aralıklarının eşit dağılmaması ve standart sapma oranlarının yüksek olması nedeniyle oluşturulmadı.

Hastalar ve kontrollerin ŞKÖ ölçek puanları açısından karşılaştırma, kontrollerde Şizotipal Kişilik Ölçeği toplam puanı ve alt ölçek puanlarının normal dağılım göstermemesi nedeniyle Mann-Whitney U testi ile karşılaştırıldı. Sadece bilişsel - algısal alt ölçek puanı her iki grupta da normal dağılıma uygunluk gösterdiği için bu alt ölçeğin karşılaştırmalarında tek yönlü ANOVA kullanıldı.

Bu analiz ile ŞKÖ toplam puanı, hastalarda kontrollere göre anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p=0,001$). ŞKÖ üç faktörlü modele göre değerlendirildiğinde bilişsel - algısal alt ölçeği ($p=0,001$; $F=59,605$), kişilerarası duyarlılık alt ölçeği ($p=0,001$) ve dezorganize şizotipi alt ölçek puanı ($p=0,001$) puanları hastalarda sağlık kontrollerine anlamlı düzeyde yüksek bulundu.

Hastalar ve kontrol grubunun şizotipal kişilik özellikleri açısından karşılaştırılması Tablo 14' te gösterilmiştir.

Tablo 14. Hastalar ve kontrol grubunun şizotipal kişilik özellikleri açısından karşılaştırılması

Ölçek puanları	Hasta		Kontrol		İstatistik
	Ort.	SS.	Ort.	SS.	p
<i>Referans düşünce</i>	0,42	0,24	0,09	0,11	$p=0,001^*$
<i>Sosyal anksiyete</i>	0,60	0,35	0,18	0,22	$p=0,001^*$
<i>Garip inanışsal- büyüsel düşünce</i>	0,26	0,21	0,10	0,11	$p=0,001^*$
<i>Sıradışı Algısal Yaşantı</i>	0,37	0,20	0,10	0,12	$p=0,001^*$
<i>Garip Davranış</i>	0,44	0,29	0,04	0,12	$p=0,001^*$
<i>Yakın Arkadaş Yokluğu</i>	0,41	0,29	0,13	0,16	$p=0,001^*$
<i>Garip Konuşma</i>	0,39	0,27	0,09	0,14	$p=0,001^*$
<i>Kısıtlı Duygulanım</i>	0,38	0,28	0,09	0,12	$p=0,001^*$
<i>Şüphecilik</i>	0,47	0,25	0,11	0,18	$p=0,001^*$
Bilişsel - algısal Faktör	1,51	0,71	0,40	0,37	$p=0,001^{**}$ $F=59,605$ $df=1$
Kişilerarası Şizotipi	1,87	0,91	0,51	0,53	$p=0,001^*$
Dezorganize Şizotipi	0,83	0,48	0,14	0,24	$p=0,001^*$
ŞKÖ Toplam Puanı	30,68	13,14	7,77	6,10	$p=0,001^*$

*Mann-Whitney U testi ; **Tek yönlü ANOVA

4.7. Hastalarda Zihin Kuramı Testlerinin Birbiriyle İlişkisi

Hastalarda empatik anlayış dışında diğer tüm zihin kuramı testleri normal dağılıma uygunluk göstermekteydi. Normal dağılıma uygunluk gösteren zihin kuramı testleri Pearson korelasyon analizi ile karşılaştırıldı. Empatik anlayış ve diğer zihin kuramı testleri arasındaki ilişkiyi analiz etmek amacıyla ise Spearman korelasyon analizi kullanıldı.

Yapılan analiz sonucunda hastalarda DEZTÖ toplam puanı ile birinci derece yanlış testi ($r=0,800$; $p=0,001$) arasında pozitif yönlü çok güçlü korelasyon bulundu. DEZTÖ toplam puanı ile ikinci derece yanlış inanç testi ($r=0,713$; $p=0,001$) arasında pozitif yönlü güçlü korelasyon bulunurken; ironi kavrama ($r=0,464$; $p=0,006$), metafor kavrama ($r=0,485$; $p=0,004$), gaf anlama ($r=0,424$; $p=0,012$) ve GZOT toplam puan ($r=0,411$; $p=0,016$) ile arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon saptandı. Empatik anlayış ile istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunmadı.

Hastalarda birinci derece yanlış inanç testi ile DEZTÖ toplam puanı ($r=0,800$; $p=0,001$) arasında pozitif yönlü çok güçlü korelasyon bulundu. Metafor kavrama ($r=0,472$; $p=0,005$) ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon saptanırken, ikinci düzey yanlış inanç testi ($r=0,394$; $p=0,021$) ile pozitif yönlü zayıf korelasyon bulundu.

Hastalarda ikinci derece yanlış inanç testi ile DEZTÖ toplam puan ($r=0,713$; $p=0,001$) arasında pozitif yönlü güçlü korelasyon bulundu. Birinci düzey yanlış inanç testi ($r=0,394$; $p=0,021$) ve empatik anlayış ($r=0,371$; $p=0,031$) ile arasında ise pozitif yönlü zayıf korelasyon saptandı.

Hastalarda ironi kavrama ile DEZTÖ toplam puan ($r=0,464$; $p=0,006$) arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu.

Hastalarda metafor kavrama ile DEZTÖ toplam puan ($r=0,485$; $p=0,004$) ve birinci derece yanlış inanç testi arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu.

Hastalarda empatik anlayış ile ikinci derece yanlış inanç testi ($r=0,371$; $p=0,031$) arasında pozitif yönlü zayıf korelasyon bulundu.

Hastalarda gaf anlama ile DEZTÖ toplam puan ($r=0,424$; $p=0,012$) arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu.

Hastalarda GZOT toplam puan ile DEZTÖ toplam puan ($r=0,411$; $p=0,016$) arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulunurken, gaf anlama ($r=0,392$; $p=0,022$) ile pozitif yönlü zayıf korelasyon olduğu saptandı.

Hastalarda zihin kuramı testlerinin birbiriyle ilişkisi tablo 15'te gösterilmiştir.

Tablo 15. Hastalarda zihin kuramı testlerinin birbiriyle ilişkisi

	DEZTÖ Toplam	Birinci Derece Yanlış İnanç	İkinci Derece Yanlış İnanç	İroni Kavrama	Metafor Kavrama	Empatik Anlayış*	Gaf anlama
DEZTÖ Toplam	--	<i>r=0,800</i> <i>p=0,001</i>	<i>r=0,713</i> <i>p=0,001</i>	<i>r=0,464</i> <i>p=0,006</i>	<i>r=0,485</i> <i>p=0,004</i>	<i>r=0,273</i> <i>p=0,118</i>	<i>r=0,424</i> <i>p=0,012</i>
Birinci Derece Yanlış İnanç	<i>r=0,800</i> <i>p=0,001</i>	--	<i>r=0,394</i> <i>p=0,021</i>	<i>r=0,243</i> <i>p=0,166</i>	<i>r=0,472</i> <i>p=0,005</i>	<i>r=0,270</i> <i>p=0,122</i>	<i>r=0,252</i> <i>p=0,150</i>
İkinci Derece Yanlış İnanç	<i>r=0,713</i> <i>p=0,001</i>	<i>r=0,394</i> <i>p=0,021</i>	--	<i>r=0,047</i> <i>p=0,793</i>	<i>r=0,222</i> <i>p=0,150</i>	<i>r=0,371</i> <i>p=0,031</i>	<i>r=0,232</i> <i>p=0,187</i>
İroni Kavrama	<i>r=0,464</i> <i>p=0,006</i>	<i>r=0,243</i> <i>p=0,166</i>	<i>r=0,047</i> <i>p=0,793</i>	--	<i>r=0,034</i> <i>p=0,847</i>	<i>r=-0,184</i> <i>p=0,296</i>	<i>r=0,216</i> <i>p=0,219</i>
Metafor Kavrama	<i>r=0,485</i> <i>p=0,004</i>	<i>r=0,472</i> <i>p=0,005</i>	<i>r=0,222</i> <i>p=0,150</i>	<i>r=0,034</i> <i>p=0,847</i>	--	<i>r=-0,158</i> <i>p=0,371</i>	<i>r=0,081</i> <i>p=0,651</i>
Empatik Anlayış*	<i>r=0,273</i> <i>p=0,118</i>	<i>r=0,270</i> <i>p=0,122</i>	<i>r=0,371</i> <i>p=0,031</i>	<i>r=-0,184</i> <i>p=0,296</i>	<i>r=-0,158</i> <i>p=0,371</i>	--	<i>r=-0,230</i> <i>p=0,191</i>
Gaf anlama	<i>r=0,424</i> <i>p=0,012</i>	<i>r=0,252</i> <i>p=0,150</i>	<i>r=0,232</i> <i>p=0,187</i>	<i>r=0,216</i> <i>p=0,219</i>	<i>r=0,081</i> <i>p=0,651</i>	<i>r=-0,230</i> <i>p=0,191</i>	--
GZOT toplam	<i>r=0,411</i> <i>p=0,016</i>	<i>r=0,238</i> <i>p=0,175</i>	<i>r=0,231</i> <i>p=0,188</i>	<i>r=0,318</i> <i>p=0,066</i>	<i>r=0,094</i> <i>p=0,596</i>	<i>r=0,149</i> <i>p=0,401</i>	<i>r=0,392</i> <i>p=0,022</i>

Pearson korelasyon analizi * Spearman korelasyon analizi r=Korelasyon katsayısı

4.8. Hastalarda Zihin Kuramı Testleri ve Nörobilişsel Testler Arasındaki İlişki

Hastalarda DEZTÖ toplam puanı, empatik anlayış dışındaki DEZTÖ alt ölçekleri ve GZOT toplam puanının normal dağılıma uygunluk göstermesi nedeniyle, normal dağılıma uygunluk gösteren nöropsikolojik test sonuçları ile karşılaştırmalarda parametrik Pearson korelasyon analizi kullanıldı. Normal dağılıma uygunluk göstermeyen değişkenlerle karşılaştırma için ise Spearman korelasyon analizi kullanıldı. Genel kognitif faktör puanı normal dağılıma uygunluk gösterdiği için GCI ile diğer değişkenler arasında yapılan karşılaştırmalarda parametrik Pearson korelasyon analizi kullanıldı.

DEZTÖ toplam puanı açısından, Rey beşinci deneme ($p=0,001$), toplam hatırlama ($p=0,001$), Rey geç hatırlama ($p=0,001$), sayı dizisi testi toplam ($p=0,001$), ileriye doğru sayı dizisi testi ($p=0,001$), sözel akıcılık toplam puanı ($p=0,001$) ile pozitif yönlü güçlü korelasyon bulundu. Rey birinci deneme ($p=0,001$), Rey doğru tanıma ($p=0,003$), Rey diskriminasyon puanı ($p=0,002$), geriye doğru sayı dizisi testi ($p=0,001$), işitsel sessiz üç harf sıralama testi toplam puanı ($p=0,005$), kategori akıcılık toplam puanı ($p=0,01$), görsel kopyalama gecikmiş hatırlama ($p=0,017$), sayı sembol testi toplam puanı ($p=0,006$) ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon saptandı. WCST kategori sayısı ($p=0,043$) ile pozitif yönlü zayıf korelasyon bulundu.

WCST toplam hata ($p=0,026$) ve stroop testi renk okuma süresi ($p=0,041$) ile negatif yönlü zayıf korelasyon bulunurken, WCST perseverasyon ($p=0,001$), Stroop testi kelimeleri okuma süresi ($p=0,004$) ve TMT-B süre ($p=0,007$) ile negatif yönlü orta düzeyde korelasyon olduğu bulundu.

Hastalarda birinci derece yanlış inanç testi açısından, Rey beşinci deneme puanı ($p=0,001$), geç hatırlama ($p=0,001$) ile pozitif yönde güçlü korelasyon bulundu. Rey birinci deneme ($p=0,001$), toplam hatırlama ($p=0,001$), ileri doğru sayı dizisi testi ($p=0,001$), sayı dizisi testi toplam puanı ($p=0,007$), sözel akıcılık toplam puanı ($p=0,018$), işitsel sessiz üç harf testi toplam puanı ($p=0,018$), kategori akıcılık toplam puanı ($p=0,011$), görsel kopyalama hemen hatırlama ($p=0,018$) ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu. Rey misidentifikasyon puanı ($p=0,041$), görsel kopyalama gecikmiş hatırlama ($p=0,026$) ve sayı sembol testi toplam puanı ($p=0,022$) ile pozitif yönlü zayıf korelasyon bulundu. Stroop kelime okuma süresi ($p=0,019$) ile negatif yönlü orta düzeyde korelasyon saptandı. WCST perseverasyon sayısı ($p=0,029$) ve stroop renk okuma süresi ($p=0,041$) ile negatif yönlü zayıf korelasyon bulundu.

Hastalarda ikinci derece yanlış inanç testi açısından, Rey toplam hatırlama ($p=0,021$) ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon saptandı. Rey geç hatırlama ($p=0,041$), WCST kategori sayısı ($p=0,047$), ileriye doğru sayı dizisi testi ($p=0,034$) ile pozitif yönlü zayıf korelasyon bulundu. WCST perseverasyon sayısı ($p=0,042$) ve TMT-B süre ($p=0,031$) ile negatif yönlü zayıf korelasyon bulundu. TMT-B hata sayısı ($p=0,019$) ile negatif yönlü orta düzeyde korelasyon saptandı.

Hastalarda ironi kavrama becerisi ile Rey 5. Deneme ($p=0,002$), Rey toplam hatırlama ($p=0,002$), geç hatırlama ($p=0,003$), doğru tanıma ($p=0,009$), kategori akıcılık toplam kelime sayısı ($p=0,016$) arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon saptandı. Rey diskriminasyon puanı ($p=0,024$), WCST kategori sayısı ($p=0,030$), geriye doğru sayı dizisi testi ($p=0,024$), sayı dizisi toplam puanı ($p=0,044$), sözel akıcılık toplam ($p=0,030$), stroop renkleri okuma hata sayısı ($p=0,041$) ile pozitif yönlü zayıf korelasyon olduğu bulundu. WCST kategori sayısı ($p=0,030$) ile ise negatif yönlü zayıf korelasyon saptandı. Genel kognitif faktör puanı ($p=0,010$) ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu.

Hastalarda metafor kavrama görevleri ile Rey toplam hatırlama ($p=0,036$), Rey geç hatırlama ($p=0,038$), ileriye doğru olan sayı dizisi testi ($p=0,031$) arasında pozitif yönlü zayıf korelasyon bulundu. Stroop testi interferans süresi ($p=0,01$) ile negatif yönlü orta

düzeyde korelasyon saptandı. Öte yandan genel kognitif faktör puanı ile pozitif yönlü zayıf korelasyon bulunmakla birlikte bu korelasyon istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde değildi ($p=0,086$).

Hastalarda empatik anlayış görevleri ile sözel akıcılık testi perseverasyon sayısı ($p=0,001$) arasında negatif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu.

Hastalarda “gaf anlama” kavrama görevleri ile Rey 5. deneme ($p=0,024$), Rey toplam hatırlama ($p=0,042$), Rey diskriminasyon puanı ($p=0,048$) arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu.

Hastalarda GZOT toplam puanı açısından, sözel akıcılık toplam puanı ($p=0,002$) ile pozitif yönlü güçlü korelasyon bulundu. Rey beşinci deneme ($p=0,006$), toplam hatırlama ($p=0,013$), Rey geç hatırlama ($p=0,003$), Rey doğru tanıma ($p=0,003$), diskriminasyon puanı ($p=0,001$), geriye doğru olan sayı dizisi testi ($p=0,006$), sayı dizisi toplam puan ($p=0,015$), işitsel sessiz üç harf sıralama testi toplam puanı ($p=0,003$) ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu. Rey yanlış tanıma ($p=0,011$) ile negatif yönlü zayıf korelasyon bulunurken; Stroop renk okuma süresi ($p=0,02$), TMT-B süre ($p=0,025$) ile negatif yönlü orta düzeyde korelasyon saptandı.

Hastalarda DEZTÖ toplam puan ve DEZTÖ alt kategorileri ile genel kognitif faktör arasındaki ilişki parametrik Pearson korelasyon analizi kullanılarak karşılaştırıldı. DEZTÖ toplam puan ($p=0,001$) ile pozitif yönlü güçlü korelasyon bulunurken; birinci düzey yanlış inanç testi ($p=0,003$) ve ironi kavrama görevi ($p=0,01$) ile pozitif yönlü orta düzeyde; ikinci düzey yanlış inanç testi ($p=0,025$) ile ise pozitif yönlü zayıf korelasyon saptandı. GZOT ile genel kognitif faktör arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu ($p=0,011$).

Hastalarda DEZTÖ toplam puanı, DEZTÖ alt kategorileri puanları ve GZOT toplam puanı ile nörobilişsel testler arasındaki ilişkiler tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 16. Hastalarda Zihin Kuramı Testleri ile Nörobilişsel Testler Arasındaki İlişkiler

<i>Nörobilişsel Testler</i>	DEZÖ Toplam	Birinci Derece Yanlış İnanç	İkinci Derece Yanlış İnanç	İroni Kavrama	Metafor Kavrama	Empatik Anlayış	Gaf anlama	GZÖT Toplam
Rey 1*	r=0,575 p= 0,000	r=0,544 p=0,001	r=0,310 p=0,079	r=0,312 p=0,077	r=0,300 p=0,090	r=-0,010 p=0,955	r=0,114 p=0,526	r=0,256 p=0,150
Rey 5**	r=0,693 p=0,001	r=0,668 p=0,001	r=0,250 p=0,161	r=0,519 p=0,002	r=0,335 p=0,057	r=-0,171 p=0,341	r=0,392 p=0,024	r=0,465 p=0,006
Rey 1'den 5'e*	r=0,770 p=0,001	r=0,664 p=0,001	r=0,401 p=0,021	r=0,519 p=0,002	r=0,367 p=0,036	r=-0,058 p=0,747	r=0,356 p=0,042	r=0,430 p=0,013
Rey 7*	r=0,701 p=0,001	r=0,602 p=0,003	r=0,357 p=0,041	r=0,497 p=0,003	r=0,362 p=0,038	r=-0,185 p=0,303	r=0,271 p=0,127	r=0,506 p=0,003
Rey Doğru Tanıma*	r=0,505 p=0,003	r=0,330 p=0,061	r=0,237 p=0,185	r=0,447 p=0,009	r=0,205 p=0,252	r=-0,116 p=0,519	r=0,270 p=0,128	r=0,502 p=0,003
Rey Yanlış Pozitif*	r=-0,329 p=0,062	r=-0,249 p=0,163	r=-0,152 p=0,398	r=-0,112 p=0,534	r=-0,004 p=0,982	r=0,052 p=0,774	r=-0,330 p=0,061	r=-0,436 p=0,011
Rey Diskriminasyon*	r=-0,527 p=0,002	r=0,358 p=0,041	r=0,246 p=0,167	r=0,392 p=0,024	r=0,160 p=0,373	r=-0,112 p=0,536	r=0,346 p=0,048	r=0,569 p=0,001
WCST Kategori Sayısı**	r=0,334 p=0,058	r=0,095 p=0,601	r=0,292 p=0,099	r=0,379 p=0,030	r=-0,111 p=0,539	r=-0,145 p=0,421	r=0,022 p=0,905	r=0,204 p=0,255
WCST Toplam Doğru**	r=0,184 p=0,305	r=0,103 p=0,569	r=0,055 p=0,762	r=0,141 p=0,434	r=0,246 p=0,168	r=0,039 p=0,830	r=-0,095 p=0,600	r=0,296 p=0,094
WCST Toplam Hata*	r=-0,388 p=0,026	r=-0,152 p=0,397	r=-0,282 p=0,112	r=-0,371 p=0,033	r=-0,226 p=0,206	r=0,171 p=0,341	r=-0,052 p=0,772	r=-0,182 p=0,311
WCST Perseverasyon Yüzdesi**	r=-0,534 p=0,001	r=-0,381 p=0,029	r=-0,356 p=0,042	r=-0,329 p=0,062	r=-0,338 p=0,054	r=0,145 p=0,422	r=-0,154 p=0,393	r=-0,304 p=0,085
Sayı Dizisi İleri*	r=0,630 p=0,001	r=0,539 p=0,001	r=0,371 p=0,034	r=0,249 p=0,162	r=0,377 p=0,031	r=0,005 p=0,979	r=0,267 p=0,133	r=0,295 p=0,096
Sayı Dizisi Geri*	r=0,447 p=0,009	r=0,323 p=0,067	r=0,180 p=0,315	r=0,391 p=0,024	r=0,068 p=0,705	r=0,021 p=0,906	r=0,221 p=0,217	r=0,469 p=0,006
Sayı Dizisi Toplam*	r=0,581 p=0,001	r=0,462 p=0,007	r=0,294 p=0,096	r=0,352 p=0,044	r=0,233 p=0,191	r=0,015 p=0,935	r=0,264 p=0,138	r=0,420 p=0,015
Sözel Akıcılık Toplam*	r=0,549 p=0,001	r=0,409 p=0,018	r=0,254 p=0,155	r=0,378 p=0,030	r=0,344 p=0,050	r=-0,011 p=0,953	r=0,333 p=0,058	r=0,526 p=0,002
Sözel Akıcılık Perseverasyon**	r=0,114 p=0,528	r=0,140 p=0,437	r=-0,060 p=0,740	r=0,091 p=0,614	r=0,337 p=0,055	r=-0,555 p=0,001	r=0,209 p=0,243	r=-0,146 p=0,416
İşitsel Sessiz Üç Harf Testi*	r=0,479 p=0,005	r=0,410 p=0,018	r=0,232 p=0,195	r=0,306 p=0,084	r=0,180 p=0,317	r=-0,174 p=0,334	r=-0,226 p=0,206	r=0,402 p=0,020
Kategori Akıcılık Toplam Kelime Sayısı*	r=0,483 p=0,004	r=-0,439 p=0,011	r=0,157 p=0,383	r=0,418 p=0,016	r=0,081 p=0,655	r=-0,235 p=0,187	r=0,537 p=0,001	r=0,336 p=0,056
Kategori Akıcılık Toplam Perseverasyon**	r=-0,002 p=0,992	r=0,001 p=0,995	r=0,193 p=0,283	r=-0,277 p=0,118	r=0,125 p=0,487	r=-0,119 p=0,510	r=0,109 p=0,547	r=-0,263 p=0,139
Görsel Kopyalama Hemen Hatırlama**	r=0,272 p=0,126	r=0,409 p=0,018	r=0,109 p=0,545	r=0,128 p=0,478	r=0,053 p=0,768	r=0,018 p=0,923	r=0,210 p=0,240	r=0,169 p=0,348
Görsel Kopyalama Gecikmiş Hatırlama**	r=0,414 p=0,017	r=0,387 p=0,026	r=0,218 p=0,222	r=0,417 p=0,016	r=0,115 p=0,523	r=0,006 p=0,975	r=0,172 p=0,337	r=0,308 p=0,081
Stroop Testi Renkleri Okuma Süresi**	r=-0,507 p=0,003	r=-0,357 p=0,041	r=-0,163 p=0,366	r=-0,325 p=0,065	r=-0,242 p=0,175	r=-0,083 p=0,645	r=-0,318 p=0,071	r=0,404 p=0,020
Stroop Testi Renkleri Okuma Hata Sayısı**	r=-0,134 p=0,459	r=-0,179 p=0,320	r=0,031 p=0,863	r=-0,358 p=0,041	r=-0,034 p=0,849	r=-0,134 p=0,457	r=0,066 p=0,717	r=-0,255 p=0,152

Tablo 16. Hastalarda Zihin Kuramı Testleri ile Nörobilişsel Testler Arasındaki İlişkiler (Devamı)

<i>Nörobilişsel Testler</i>	DEZTÖ Toplam	Birinci Derece Yanlış İnanç	İkinci Derece Yanlış İnanç	İroni Kavrama	Metafor Kavrama	Empatik Anlayış	Gaf anlama	GZOT Toplam
Stroop Testi Kelimeleri Okuma Süresi*	r=-0,489 p=0,004	r=-0,406 p=0,019	r=-0,214 p=0,231	r=-0,337 p=0,055	r=-0,115 p=0,522	r=0,024 p=0,894	r=-0,363 p=0,038	r=-0,315 p=0,075
Stroop Testi İnterferans Süre**	r=-0,331 p=0,060	r=-0,207 p=0,249	r=-0,226 p=0,206	r=-0,097 p=0,592	r=-0,444 p=0,010	r=0,157 p=0,384	r=-0,093 p=0,606	r=-0,318 p=0,071
Stroop Testi İnterferans Hata**	r=-0,261 p=0,143	r=-0,136 p=0,450	r=-0,271 p=0,127	r=-0,063 p=0,726	r=-0,138 p=0,443	r=0,089 p=0,621	r=-0,316 p=0,073	r=-0,036 p=0,843
İzsürme A Testi Tamamlama Süresi**	r=-0,255 p=0,152	r=-0,136 p=0,450	r=-0,112 p=0,535	r=-0,162 p=0,367	r=0,023 p=0,897	r=0,044 p=0,806	r=-0,166 p=0,357	r=-0,262 p=0,140
İzsürme A Testi Hata Sayısı**	r=0,024 p=0,893	r=0,026 p=0,888	r=-0,014 p=0,936	r=-0,084 p=0,644	r=0,061 p=0,734	r=0,087 p=0,629	r=0,217 p=0,226	r=-0,021 p=0,910
İzsürme B Testi Tamamlama Süresi**	r=-0,459 p=0,007	r=-0,264 p=0,137	r=-0,377 p=0,031	r=-0,276 p=0,120	r=-0,107 p=0,554	r=0,018 p=0,923	r=-0,185 p=0,303	r=-0,390 p=0,025
İzsürme B Testi Hata Sayısı*	r=-0,279 p=0,116	r=-0,064 p=0,725	r=-0,406 p=0,019	r=-0,203 p=0,256	r=-0,102 p=0,571	r=0,078 p=0,665	r=0,038 p=0,836	r=-0,035 p=0,849
Sayı sembol testi Toplam sayı*	r=0,466 p=0,006	r=0,398 p=0,022	r=0,255 p=0,152	r=0,294 p=0,096	r=0,208 p=0,244	r=0,046 p=0,799	r=0,190 p=0,288	r=0,309 p=0,080
Genel Kognitif Faktör*	r=0,654 p=0,001	r=0,501 p=0,003	r=0,389 p=0,025	r=0,445 p=0,010	r=0,303 p=0,086	r=-0,130 p=0,471	r=0,274 p=0,123	r=0,439 p=0,011

*Pearson korelasyon analizi ** Spearman korelasyon analizi r=Korelasyon katsayısı

4.9. Hastalarda Zihin Kuramı Testleri ile İçgörü Düzeyi Arasındaki İlişki ve Genel Kognitif Faktörün Bu ilişkiye Etkisi

Hastalarda zihin kuramı becerileri ile içgörü düzeyi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi için DEZTÖ toplam puan,empatik anlayış dışındaki alt kategorileri ve GZOT ile YBOC-S (Yale-Brown Obsesyon Kompulsiyon Ölçeği) 11. madde, Aşırı Değerlenmiş Düşünce Ölçeği (ADDÖ) toplam puanı arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile karşılaştırıldı. Yapılan analizde YBOC-S 11.madde ile DEZTÖ toplam puanı (p=0,045) ve birinci düzey yanlış inanç testi (p=0,033) arasında negatif yönde zayıf korelasyon bulundu. ADDÖ toplam puanı ile zihin kuramı testleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı herhangi bir korelasyon saptanmadı. Aynı zamanda ADDÖ toplam puan ve YBOC-S 11. madde arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon olduğu saptandı (p=0,001; F=0,535). Nörobilişsel işlevlerin zihin kuramı becerileri ve içgörü düzeyi arasındaki ilişkiye etkisini değerlendirmek için parsiyel korelasyon analizi uygulandı. Yapılan analiz sonucunda genel kognitif faktör kontrol edildiğinde zihin kuramı testleri ve içgörü düzeyini değerlendiren testler arasında herhangi anlamlı bir ilişki bulunmadı.

Hastalarda zihin kuramı testleri ile içgörü düzeyi arasındaki ilişki tablo 17’de gösterilmiştir.

Tablo 17. Hastalarda Zihin Kuramı Testleri ile İçgörü Düzeyi Arasındaki İlişki

	DEZTÖ Toplam	Birinci Derece Yanlış İnanç	İkinci Derece Yanlış İnanç	İroni Kavrama	Metafor Kavrama	Empatik Anlayış*	Gaf anlama	GZOT Toplam
YBOC-S 11.madde	$r=-0,346$ $p=0,045$	$r=-0,366$ $p=0,033$	$r=-0,261$ $p=0,135$	$r=-0,252$ $p=0,151$	$r=0,128$ $p=0,469$	$r=0,149$ $p=0,400$	$r=0,248$ $p=0,158$	$r=-0,166$ $p=0,348$
ADDÖ toplam puanı	$r=-0,083$ $p=0,642$	$r=-0,148$ $p=0,403$	$r=-0,205$ $p=0,246$	$r=0,058$ $p=0,747$	$r=0,018$ $p=0,922$	$r=0,116$ $p=0,513$	$r=0,290$ $p=0,097$	$r=-0,043$ $p=0,808$

Pearson Korelasyon Analizi ve * Spearman Korelasyon Analizi r =Korelasyon katsayısı

4.10.Hastalarda Nörobilişsel Testler ile İçgörü Düzeyi Arasındaki İlişki

İçgörü ile ilişkili olan YBOC-S 11. madde ve ADDÖ toplam puanı normal dağılıma uygunluk gösterdiği için hastalarda normal dağılıma uygunluk gösteren nörobilişsel testlerin karşılaştırılması için parametrik Pearson korelasyon analizi uygulandı. Normal dağılıma uygunluk göstermeyen nörobilişsel test sonuçlarının karşılaştırması için ise Sperman korelasyon analizi kullanıldı. YBOC-S 11. madde ile nörobilişsel testler arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde herhangi bir ilişki saptanmadı. ADDÖ toplam puanı ile sadece kategori akıcılık testi perseverasyon sayısı arasında pozitif yönde orta düzeyde korelasyon bulundu ($p=0,009$). YBOC-S 11. madde ve ADDÖ toplam puanı ile genel kognitif faktör arasında ise herhangi anlamlı bir ilişki saptanmadı. Hastalarda nörobilişsel testler ile içgörü düzeyi arasındaki ilişki tablo 18’de gösterilmiştir.

Tablo 18. Hastalarda Nörobilişsel Testler ile İlgörü Düzeyi Arasındaki İlişki

Nörobilişsel Tesler	İlgörü ile İlgili Değişkenler	
	YBOC-S 11. madde	ADDÖ toplam puan
Rey 1*	r=-0,149 p=0,409	r=0,217 p=0,226
Rey 5*	r=-0,249 p=0,162	r=0,026 p=0,884
Rey 1'den 5'e*	r=-0,289 p=0,103	r=0,024 p=0,896
Rey 7*	r=-0,241 p=0,176	r=-0,003 p=0,987
Rey Doğru Tanıma*	r=-0,210 p=0,241	r=0,051 p=0,777
Rey Yanlış Pozitif*	r=0,126 p=0,484	r=0,046 p=0,799
Rey Diskriminasyon*	r=-0,215 p=0,230	r=0,021 p=0,909
WCST Kategori Sayısı*	r=-0,028 p=0,877	r=0,078 p=0,665
WCST Toplam Doğru**	r=-0,148 p=0,412	r=-0,055 p=0,762
WCST Toplam Hata*	r=0,072 p=0,692	r=-0,075 p=0,677
WCST Perseverasyon Yüzdesi*	r=0,146 p=0,419	r=-0,112 p=0,535
Sayı Dizisi İleri*	r=-0,097 p=0,590	r=0,332 p=0,059
Sayı Dizisi Geri*	r=-0,269 p=0,131	r=0,233 p=0,192
Sayı Dizisi Toplam*	r=-0,204 p=0,255	r=0,305 p=0,085
Sözel Akıcılık Toplam*	r=-0,308 p=0,081	r=0,008 p=0,964
Sözel Akıcılık Perseverasyon**	r=-0,292 p=0,099	r=-0,231 p=0,196
İşitsel sessiz üç harf testi*	r=-0,323 p=0,067	r=0,022 p=0,905
Kategori Akıcılık Toplam Kelime Sayısı*	r=-0,342 p=0,053	r=0,019 p=0,916
Kategori Akıcılık Toplam Perseverasyon**	r=-0,331 p=0,060	r=-0,445 p=0,009
Görsel kopyalama hemen hatırlama**	r=-0,261 p=0,142	r=0,001 p=0,995
Görsel Kopyalama Gecikmiş Hatırlama**	r=-0,269 p=0,130	r=0,140 p=0,436
Stroop Testi Renkleri Okuma Süresi**	r=0,284 p=0,110	r=-0,148 p=0,410
Stroop Testi Renkleri Okuma Hata Sayısı**	r=-0,064 p=0,723	r=-0,234 p=0,189
Stroop Testi Kelimeleri Okuma Süresi*	r=0,332 p=0,059	r=-0,187 p=0,297
Stroop Testi İnterferans Süre*	r=0,214 p=0,231	r=-0,168 p=0,350
Stroop Testi İnterferans Hata**	r=0,201 p=0,261	r=0,091 p=0,613

Tablo 18. Hastalarda Nörobilişsel Testler ile İçgörü Düzeyi Arasındaki İlişki (Devamı)

Nörobilişsel Tesler	İçgörü ile İlgili Değişkenler	
	YBOC-S 11. madde	ADDÖ toplam puan
İzsürme A Testi Tamamlama Süresi**	r=0,129 p=0,476	r=0,008 p=0,963
İzsürme A testi Hata Sayısı**	r=0,192 p=0,285	r=-0,092 p=0,610
İzsürme B Testi Tamamlama Süresi*	r=0,276 p=0,120	r=-0,142 p=0,429
İzsürme B Testi Hata Sayısı*	r=0,147 p=0,416	r=0,008 p=0,964
İzsürme B Testi Tamamlama Süresi*	r=0,276 p=0,120	r=-0,142 p=0,429
İzsürme B Testi Hata Sayısı*	r=0,147 p=0,416	r=0,008 p=0,964
Sayı sembol testi Toplam sayı*	r=-0,080 p=0,658	r=0,142 p=0,430
Genel Kognitif Faktör*	r=-0,270 p=0,128	r=0,119 p=0,511

*Pearson korelasyon analizi ** Spearman korelasyon analizi r=Korelasyon katsayısı

4.11. Hastalarda Zihin Kuramı Testleri ile Şizotipal Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişki ve Genel Kognitif İndeksin Bu İlişkiye Etkisi

Hastalarda DEZTÖ toplam puanı, alt kategorileri ve GZOT testi ile Şizotipal Kişilik Ölçeği ve üç faktörlü modele göre alt kategorileri karşılaştırmak için Pearson korelasyon analizi kullanıldı. DEZTÖ toplam puanı, GZOT toplam puanı ile ŞKÖ ve alt ölçek puanları arasında herhangi anlamlı bir ilişki bulunmadı. Birinci derece yanlış inanç testi ile ŞKÖ toplam puanı ($p=0,031$) ve kişilerarası duyarlılık alt ölçeği puanı ($p=0,032$) arasında zayıf ve negatif yönlü korelasyon bulundu. İkinci düzey yanlış inanç testi ile ŞKÖ toplam puanı ($p=0,035$) ve dezorganize şizotipi alt ölçek puanı ($p=0,027$) arasında negatif yönlü zayıf korelasyon saptandı.

Hastalarda zihin kuramı test performansları ve ŞKÖ puanları arasındaki ilişkinin nörobilişsel testlerdeki bozulmalardan bağımsız olup olmadığını değerlendirmek için parsiyel korelasyon analizi uygulandı. Yapılan analiz sonucunda genel kognitif faktör sabit tutulduğunda hastalarda DEZTÖ toplam puanı, birinci düzey yanlış inanç testi ve GZOT testi ile Şizotipal Kişilik Özellikleri Alt Ölçeği Testi toplam puanı, alt kategorileri arasında anlamlı düzeyde herhangi bir ilişki bulunmadı. Öte yandan ikinci düzey yanlış inanç testi ile dezorganize şizotipi alt ölçek puanı arasında negatif yönlü zayıf ilişkinin devam ettiği görüldü ($p=0,035$; $r=-0,375$).

Hastalarda zihin kuramı testleri ile şizotipal kişilik özellikleri arasındaki ilişki tablo 19’da gösterilmiştir.

Tablo 19. Hastalarda Zihin Kuramı Testleri ile Şizotipal Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişki

	DEZÖ Toplam	Birinci Derece Yanlış İnanç	İkinci Derece Yanlış İnanç	İroni Kavrama	Metafor Kavrama	Empatik Anlayış	Gaf anlama	GZOT Toplam
Bilişsel- algısal Faktör	r=0,147 p=0,405	r=-0,163 p=0,358	r=-0,247 p=0,158	r=-0,065 p=0,713	r=-0,106 p=0,550	r=0,017 p=0,925	r=-0,283 p=0,105	r=-0,079 p=0,656
Kişilerarası Şizotipi	r=-0,332 p=0,055	r=-0,368 p=0,032	r=-0,288 p=0,098	r=-0,118 p=0,508	r=-0,114 p=0,522	r=0,026 p=0,883	r=-0,305 p=0,079	r=-0,220 p=0,211
Dezorganize Şizotipi	r=0,259 p=0,139	r=-0,321 p=0,064	r=-0,378 p=0,027	r=0,167 p=0,345	r=-0,206 p=0,242	r=-0,142 p=0,422	r=0,018 p=0,922	r=0,138 p=0,436
ŞKÖ Toplam Puanı	r=-0,331 p=0,056	r=-0,371 p=0,031	r=-0,364 p=0,035	r=-0,007 p=0,967	r=-0,153 p=0,387	r=-0,008 p=0,965	r=-0,294 p=0,091	r=-0,153 p=0,388

Pearson Korelasyon Analizi uygulanmıştır. r= Korelasyon Katsayısı p= Anlamlılık Düzeyi

4.12. Hastalarda Şizotipal Kişilik Ölçeği Sonuçları ile İçgörü Düzeyi Arasındaki İlişki

Hastalarda içgörü düzeyi ve şizotipal kişilik özellikleri arasındaki ilişki karşılaştırmak için Pearson korelasyon analizi kullanıldı. Yapılan analizde, Y-BOCS 11. madde ve ADDÖ toplam puanı ile ŞKÖ ölçeği ve üç faktörlü modele göre alt ölçek puanları arasında herhangi anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Hastalarda şizotipal kişilik ölçeği sonuçları ile içgörü düzeyi arasındaki ilişki tablo 20’de gösterilmiştir.

Tablo 20. Hastalarda Şizotipal Kişilik Ölçeği Sonuçları ile İçgörü Düzeyi Arasındaki İlişki

	YBOC-S 11. Madde*	ADDÖ toplam puan*
Bilişsel - algısal Faktör	r=0,143 p=0,420	r=0,099 p=0,576
Kişilerarası Şizotipi	r=0,242 p=0,169	r=-0,048 p=0,786
Dezorganize Şizotipi	r=0,137 p=0,438	r=0,020 p=0,912
ŞKÖ Toplam Puanı	r=0,233 p=0,185	r=0,034 p=0,846

*Pearson korelasyon analizi r=Korelasyon katsayısı

4.13. Kontrollerde Zihin Kuramı Testlerinin Birbiriyle İlişkisi

Kontrollerde DEZTÖ toplam puan ile ikinci derece yanlış inanç testi ($r=0,598$; $p=0,001$), ironi kavrama ($r=0,656$; $p=0,001$) ve GZOT toplam puan ($r=0,685$; $r=0,001$) arasında pozitif yönlü güçlü korelasyon saptandı. DEZTÖ toplam puanı ile birinci derece yanlış inanç testi ($r=0,452$; $p=0,012$) ve metafor kavrama ($r=0,500$; $p=0,005$) arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulunurken, empatik anlayış ($r=0,379$; $p=0,039$) ve gaf anlama ($r=0,377$; $p=0,040$) ile ise pozitif yönlü zayıf korelasyon bulundu.

Kontrollerde birinci derece yanlış inanç testi ile DEZTÖ toplam puan ($r=0,452$; $p=0,012$) ve GZOT toplam puan ($r=0,452$; $p=0,012$) arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon saptandı.

Kontrollerde ikinci derece yanlış inanç testi ile DEZTÖ toplam puan ($r=0,598$; $p=0,001$) ve metafor kavrama ($r=0,405$; $p=0,026$) arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulunurken, empatik anlayış ($r=0,371$; $p=0,031$) ile pozitif yönlü zayıf korelasyon saptandı.

Kontrollerde ironi kavrama ile DEZTÖ toplam puan ($r=0,656$; $p=0,001$) arasında pozitif yönlü güçlü korelasyon saptanırken metafor kavrama ($p=0,456$; $r=0,011$) ve GZOT toplam puanı ($r=0,395$; $p=0,031$) arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon saptandı.

Kontrollerde metafor kavrama ile DEZTÖ toplam puan ($r=0,500$; $p=0,005$), ikinci derece yanlış inanç testi ($r=0,405$; $p=0,026$), ironi kavrama ($p=0,456$; $r=0,011$) ve GZOT toplam puan ($r=0,500$; $p=0,005$) arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon saptandı.

Kontrollerde empatik anlayış ile DEZTÖ toplam puan ($r=0,379$; $p=0,039$) ve ikinci derece yanlış inanç testi ($r=0,371$; $p=0,031$) arasında pozitif yönlü zayıf korelasyon saptandı.

Kontrollerde gaf anlama ile DEZTÖ toplam puan ($r=0,377$; $p=0,040$) arasında pozitif yönlü zayıf korelasyon bulundu.

Kontrollerde GZOT toplam puan ile DEZTÖ toplam puan ($r=0,685$; $r=0,001$) arasında pozitif yönlü güçlü korelasyon saptandı. Birinci derece yanlış inanç testi ($r=0,452$; $p=0,012$) ve metafor kavrama ($r=0,500$; $p=0,005$) ile arasında ise pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon saptandı. Bununla birlikte ironi kavrama ($r=0,395$; $p=0,031$) ile pozitif yönlü zayıf korelasyon bulundu.

Kontrollerde zihin kuramı testlerinin birbiriyle ilişkisi tablo 21’de gösterilmiştir.

Tablo 21. Kontrollerde zihin kuramı testlerinin birbiriyle ilişkisi

	DEZTÖ Toplam	Birinci Derece Yanlış İnanç*	İkinci Derece Yanlış İnanç*	İroni Kavrama	Metafor Kavrama	Empatik Anlayış*	Gaf anlama
DEZTÖ Toplam	--	$r=0,452$ $p=0,012$	$r=0,598$ $p=0,001$	$r=0,656$ $p=0,001$	$r=0,500$ $p=0,005$	$r=0,379$ $p=0,039$	$r=0,377$ $p=0,040$
Birinci Derece Yanlış İnanç*	$r=0,452$ $p=0,012$	--	$r=0,178$ $p=0,346$	$r=0,094$ $p=0,621$	$r=-0,149$ $p=0,433$	$r=0,238$ $p=0,206$	$r=0,032$ $p=0,867$
İkinci Derece Yanlış İnanç*	$r=0,598$ $p=0,001$	$r=0,178$ $p=0,346$	--	$r=0,102$ $p=0,594$	$r=0,405$ $p=0,026$	$r=-0,133$ $p=0,484$	$r=0,237$ $p=0,207$
İroni Kavrama	$r=0,656$ $p=0,001$	$r=0,243$ $p=0,166$	$r=0,047$ $p=0,793$	--	$r=0,456$ $p=0,011$	$r=0,107$ $p=0,572$	$r=0,021$ $p=0,912$
Metafor Kavrama	$r=0,500$ $p=0,005$	$r=-0,149$ $p=0,433$	$r=0,405$ $p=0,026$	$r=0,456$ $p=0,011$	--	$r=-0,084$ $p=0,658$	$r=0,149$ $p=0,432$
Empatik Anlayış*	$r=0,379$ $p=0,039$	$r=0,270$ $p=0,122$	$r=0,371$ $p=0,031$	$r=-0,184$ $p=0,296$	$r=-0,158$ $p=0,371$	--	$r=-0,230$ $p=0,191$
Gaf anlama	$r=0,379$ $p=0,040$	$r=0,032$ $p=0,867$	$r=0,237$ $p=0,207$	$r=0,021$ $p=0,912$	$r=-0,149$ $p=0,432$	$r=0,113$ $p=0,552$	--
GZOT toplam	$r=0,685$ $p=0,001$	$r=0,452$ $p=0,012$	$r=0,347$ $p=0,060$	$r=0,395$ $p=0,031$	$r=0,500$ $p=0,005$	$r=0,325$ $p=0,080$	$r=0,173$ $p=0,362$

Pearson korelasyon analizi * Spearman korelasyon analizi r=Korelasyon katsayısı

4.14. Sağlıklı kontrollerde Zihin Kuramı Testleri ile Nörobilişsel İşlevler Arasındaki İlişki

Kontrollerde nörobilişsel testlerden Rey Sözel Öğrenme ve Bellek Testi beşinci deneme puanı, WCST kategori sayısı, WCST perseverasyon sayısı, sözel akıcılık perseverasyon sayısı, stroop interferans süresi, stroop interferans hata sayısı, TMT-A hata sayısı, TMT-B süre normal dağılıma uygunluk göstermemekteydi. Aynı zamanda birinci derece yanlış inanç testi ve ikinci derece yanlış inanç testi puanları normal dağılıma uygunluk göstermiyordu. Değişkenler normal dağılıma uygunluk göstermediğinde aralarındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile, normal dağılıma uygunluk gösterdiğinde ise Spearman korelasyon analizi kullanıldı.

Kontrollerde DEZTÖ toplam puanı açısından, Rey toplam hatırlama ($p=0,001$), Rey gecikmiş hatırlama ($p=0,001$), Rey doğru tanıma ($p=0,001$), Rey misidentifikasyon ($p=0,001$), işitsel sessiz üç harf testi toplam puanı ($p=0,001$) ile pozitif yönlü güçlü korelasyon bulundu. WCST toplam hata ($p=0,001$), TMT-B hata sayısı ($p=0,001$) ile negatif yönlü güçlü korelasyon bulundu. Rey 1 ($p=0,009$), Rey 5 ($p=0,001$), WCST kategori sayısı ($p=0,001$), ileriye doğru sayı dizisi testi ($p=0,011$), geriye doğru sayı dizisi testi ($p=0,002$), sayı dizisi testi toplam puan ($p=0,001$), görsel kopyalama gecikmiş

hatırlama ($p=0,016$), sayı sembol testi toplam puan ($p=0,001$) ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu. Rey yanlış pozitif ($p=0,003$), WCST perseverasyon ($p=0,001$), Stroop testi interferans süresi ($p=0,010$), Stroop testi interferans hata ($p=0,021$), TMT-B süre ($p=0,026$) ile negatif yönlü orta düzeyde korelasyon saptandı. Görsel kopyalama hemen hatırlama ($p=0,038$) ile pozitif yönlü zayıf korelasyon bulunurken; Stroop testi renkleri okuma süresi ($p=0,038$) ile negatif yönlü zayıf korelasyon saptandı. DEZTÖ toplam puan ile “genel kognitif faktör” arasında pozitif yönlü güçlü korelasyon bulundu ($p=0,001$).

Kontrollerde birinci derece yanlış inanç testi açısından, sayı sembol testi toplam puan ($p=0,016$) ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu. Rey yanlış pozitif ($p=0,005$), WCST toplam doğru ($p=0,009$), Stroop testi renkleri okuma süresi ($p=0,006$) ile negatif yönlü orta düzeyde korelasyon saptandı. WCST kategori sayısı ($p=0,032$) ile pozitif yönlü zayıf korelasyon bulundu. Birinci derece yanlış inanç testi puanı ile “genel kognitif faktör” arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu.

Kontrollerde ikinci derece yanlış inanç testi açısından, Rey 5. deneme ($p=0,029$), Rey geç hatırlama ($p=0,003$), Rey diskriminasyon ($p=0,018$), ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu. Rey yanlış pozitif ($p=0,032$) ile negatif yönlü zayıf korelasyon olduğu saptandı. Genel kognitif faktör ile istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir ilişki saptanmadı ($p=0,187$).

İroni kavrama becerisi açısından, Rey toplam hatırlama ($p=0,001$), Rey doğru tanıma ($p=0,001$), Rey diskriminasyon ($p=0,001$) ile güçlü korelasyon saptandı. Rey birinci deneme ($p=0,013$), Rey 5. Deneme ($p=0,015$), Rey geç hatırlama ($p=0,018$), WCST kategori sayısı ($p=0,007$), sözel akıcılık toplam puanı ($p=0,022$), işitsel sessiz üç harf testi toplam puanı ($p=0,001$), sayı sembol testi toplam puan ($p=0,008$) ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu. WCST toplam hata ($p=0,007$), WCST perseverasyon ($p=0,015$), Stroop testi interferans süre ($p=0,003$), Stroop testi interferans hata ($p=0,004$), TMT-B hata sayısı ($p=0,004$) ile negatif yönlü orta düzeyde korelasyon olduğu saptandı. Geriye doğru sayı dizisi testi ($p=0,034$), görsel kopyalama hemen hatırlama ($p=0,036$) ile pozitif yönlü zayıf korelasyon bulundu. TMT-B süre ($p=0,039$) ile negatif yönlü zayıf korelasyon bulundu. Genel kognitif faktör ile ironi kavrama becerisi arasında pozitif yönlü güçlü korelasyon bulundu ($p=0,001$).

Kontrollerde metafor kavrama açısından, Rey birinci deneme ($p=0,017$), Rey toplam hatırlama ($p=0,007$), Rey geç hatırlama ($p=0,003$), Rey doğru tanıma ($p=0,005$), Rey diskriminasyon ($p=0,018$), WCST toplam doğru ($p=0,001$), işitsel sessiz üç harf testi ($p=0,011$), görsel kopyalama gecikmiş hatırlama ($p=0,026$) ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu. WCST toplam hata ($p=0,007$), TMT-B hata sayısı ($p=0,019$) ile negatif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu. Metafor kavrama ile genel kognitif faktör arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon saptandı.

Kontrollerde empatik anlayış ile nörobilişsel testler arasında istatistiksel açıdan anlamlı herhangi bir ilişki saptanmadı.

Kontrollerde “faux pas” açısından, sadece WCST toplam doğru ($p=0,037$), Stroop testi interferans hata ($p=0,032$) ve TMT-B hata ($p=0,048$) ile negatif yönlü zayıf korelasyon bulundu.

Kontrollerde “Gözlerden Zihin Okuma Testi” açısından, Rey beşinci deneme ($p=0,022$), Rey toplam hatırlama ($p=0,002$), Rey gecikmiş hatırlama ($p=0,001$), Rey diskriminasyon ($p=0,001$), ileriye doğru sayı dizisi testi ($p=0,020$), sayı dizisi toplam puan ($p=0,020$), işitsel sessiz üç harf testi ($p=0,006$) ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon saptandı. Rey birinci deneme ($p=0,032$) ile pozitif yönlü zayıf korelasyon bulundu. Rey doğru tanıma ($p=0,001$), Rey yanlış pozitif ($p=0,026$), WCST toplam hata ($p=0,025$), TMT-B hata sayısı ($p=0,009$) ile negatif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu. TMT-B süre ($p=0,029$) ile negatif yönlü zayıf korelasyon olduğu bulundu. GZOT ile “genel kognitif faktör” arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu ($p=0,004$).

Kontrollerde zihin kuramı testleri ile nörobilişsel testler arasındaki ilişkiler tablo 22’de gösterilmiştir.

Tablo 22. Kontrollerde Zihin Kuramı Testleri ile Nörobilişsel Testler Arasındaki İlişkiler

<i>Nörobilişsel Testler</i>	<i>DEZTÖ Toplam</i>	<i>Birinci Derece Yanlış İnanç**</i>	<i>İkinci Derece Yanlış İnanç**</i>	<i>İroni Kavrama</i>	<i>Metafor Kavrama</i>	<i>Empatik Anlayış</i>	<i>Gaf anlama</i>	<i>GZOT Toplam</i>
Rey 1*	<i>r=0,471</i> <i>p=0,009</i>	<i>r=0,134</i> <i>p=0,480</i>	<i>r=0,282</i> <i>p=0,131</i>	<i>r=0,449</i> <i>p=0,013</i>	<i>r=0,432</i> <i>p=0,017</i>	<i>r=0,068</i> <i>p=0,721</i>	<i>r=0,052</i> <i>p=0,786</i>	<i>r=0,392</i> <i>p=0,032</i>
Rey 5**	<i>r=0,570</i> <i>p=0,001</i>	<i>r=0,234</i> <i>p=0,212</i>	<i>r=0,400</i> <i>p=0,029</i>	<i>r=0,440</i> <i>p=0,015</i>	<i>r=0,316</i> <i>p=0,089</i>	<i>r=0,093</i> <i>p=0,626</i>	<i>r=0,065</i> <i>p=0,733</i>	<i>r=0,417</i> <i>p=0,022</i>
Rey 1'den 5'e*	<i>r=0,675</i> <i>p=0,001</i>	<i>r=0,174</i> <i>p=0,358</i>	<i>r=0,326</i> <i>p=0,079</i>	<i>r=0,607</i> <i>p=0,001</i>	<i>r=0,480</i> <i>p=0,007</i>	<i>r=0,253</i> <i>p=0,177</i>	<i>r=0,005</i> <i>p=0,978</i>	<i>r=0,533</i> <i>p=0,002</i>
Rey 7*	<i>r=0,726</i> <i>p=0,001</i>	<i>r=0,225</i> <i>p=0,233</i>	<i>r=0,526</i> <i>p=0,003</i>	<i>r=0,430</i> <i>p=0,018</i>	<i>r=0,521</i> <i>p=0,003</i>	<i>r=0,227</i> <i>p=0,228</i>	<i>r=0,064</i> <i>p=0,735</i>	<i>r=0,557</i> <i>p=0,001</i>
Rey Doğru Tanıma*	<i>r=0,759</i> <i>p=0,001</i>	<i>r=0,187</i> <i>p=0,322</i>	<i>r=0,348</i> <i>p=0,059</i>	<i>r=0,669</i> <i>p=0,001</i>	<i>r=0,497</i> <i>p=0,005</i>	<i>r=0,153</i> <i>p=0,420</i>	<i>r=0,231</i> <i>p=0,219</i>	<i>r=0,560</i> <i>p=0,001</i>
Rey Yanlış Pozitif*	<i>r=0,521</i> <i>p=0,003</i>	<i>r=-0,504</i> <i>p=0,005</i>	<i>r=-0,392</i> <i>p=0,032</i>	<i>r=0,216</i> <i>p=0,251</i>	<i>r=0,073</i> <i>p=0,702</i>	<i>r=0,276</i> <i>p=0,140</i>	<i>r=0,059</i> <i>p=0,759</i>	<i>r=0,407</i> <i>p=0,026</i>
Rey Diskriminasyon*	<i>r=0,767</i> <i>p=0,001</i>	<i>r=0,285</i> <i>p=0,127</i>	<i>r=0,429</i> <i>p=0,018</i>	<i>r=0,609</i> <i>p=0,001</i>	<i>r=0,428</i> <i>p=0,018</i>	<i>r=0,202</i> <i>p=0,285</i>	<i>r=0,173</i> <i>p=0,360</i>	<i>r=0,572</i> <i>p=0,001</i>
WCST Toplam Doğru*	<i>r=0,033</i> <i>p=0,862</i>	<i>r=-0,469</i> <i>p=0,009</i>	<i>r=0,080</i> <i>p=0,673</i>	<i>r=0,311</i> <i>p=0,094</i>	<i>r=0,565</i> <i>p=0,001</i>	<i>r=-0,199</i> <i>p=0,291</i>	<i>r=-0,383</i> <i>p=0,037</i>	<i>r=-0,126</i> <i>p=0,506</i>
WCST Toplam Hata*	<i>r=0,703</i> <i>p=0,001</i>	<i>r=-0,239</i> <i>p=0,203</i>	<i>r=-0,193</i> <i>p=0,307</i>	<i>r=0,562</i> <i>p=0,001</i>	<i>r=-0,485</i> <i>p=0,007</i>	<i>r=-0,210</i> <i>p=0,266</i>	<i>r=-0,200</i> <i>p=0,290</i>	<i>r=-0,410</i> <i>p=0,025</i>
WCST Perseverasyon Yüzdesi**	<i>r=0,564</i> <i>p=0,001</i>	<i>r=-0,179</i> <i>p=0,344</i>	<i>r=-0,230</i> <i>p=0,222</i>	<i>r=0,439</i> <i>p=0,015</i>	<i>r=-0,317</i> <i>p=0,088</i>	<i>r=-0,115</i> <i>p=0,544</i>	<i>r=-0,296</i> <i>p=0,112</i>	<i>r=-0,208</i> <i>p=0,270</i>
Sayı Dizisi İleri*	<i>r=0,457</i> <i>p=0,011</i>	<i>r=0,320</i> <i>p=0,065</i>	<i>r=0,232</i> <i>p=0,218</i>	<i>r=0,246</i> <i>p=0,191</i>	<i>r=0,174</i> <i>p=0,359</i>	<i>r=0,329</i> <i>p=0,076</i>	<i>r=0,221</i> <i>p=0,240</i>	<i>r=0,343</i> <i>p=0,063</i>
Sayı Dizisi Geri*	<i>r=0,553</i> <i>p=0,002</i>	<i>r=0,168</i> <i>p=0,376</i>	<i>r=0,307</i> <i>p=0,098</i>	<i>r=0,388</i> <i>p=0,034</i>	<i>r=0,249</i> <i>p=0,185</i>	<i>r=0,219</i> <i>p=0,245</i>	<i>r=0,269</i> <i>p=0,150</i>	<i>r=0,422</i> <i>p=0,020</i>
Sayı Dizisi Toplam*	<i>r=0,559</i> <i>p=0,001</i>	<i>r=0,255</i> <i>p=0,173</i>	<i>r=0,305</i> <i>p=0,101</i>	<i>r=0,352</i> <i>p=0,056</i>	<i>r=0,235</i> <i>p=0,212</i>	<i>r=0,300</i> <i>p=0,107</i>	<i>r=0,272</i> <i>p=0,147</i>	<i>r=0,424</i> <i>p=0,020</i>
Sözel Akıcılık Toplam*	<i>r=0,301</i> <i>p=0,106</i>	<i>r=0,211</i> <i>p=0,264</i>	<i>r=-0,122</i> <i>p=0,521</i>	<i>r=0,416</i> <i>p=0,022</i>	<i>r=0,035</i> <i>p=0,854</i>	<i>r=0,145</i> <i>p=0,443</i>	<i>r=0,053</i> <i>p=0,791</i>	<i>r=0,105</i> <i>p=0,580</i>
Sözel Akıcılık Perseverasyon**	<i>r=0,099</i> <i>p=0,603</i>	<i>r=0,117</i> <i>p=0,538</i>	<i>r=-0,158</i> <i>p=0,405</i>	<i>r=0,185</i> <i>p=0,327</i>	<i>r=-0,268</i> <i>p=0,153</i>	<i>r=0,264</i> <i>p=0,159</i>	<i>r=0,199</i> <i>p=0,292</i>	<i>r=-0,097</i> <i>p=0,609</i>
İşitsel sessiz üç harf testi*	<i>r=0,646</i> <i>p=0,001</i>	<i>r=0,253</i> <i>p=0,177</i>	<i>r=0,195</i> <i>p=0,303</i>	<i>r=0,573</i> <i>p=0,001</i>	<i>r=0,456</i> <i>p=0,011</i>	<i>r=0,274</i> <i>p=0,142</i>	<i>r=0,125</i> <i>p=0,512</i>	<i>r=0,488</i> <i>p=0,006</i>
Kategori Akıcılık Toplam Kelime Sayısı*	<i>r=0,059</i> <i>p=0,755</i>	<i>r=0,176</i> <i>p=0,353</i>	<i>r=-0,118</i> <i>p=0,533</i>	<i>r=0,182</i> <i>p=0,336</i>	<i>r=-0,190</i> <i>p=0,314</i>	<i>r=0,018</i> <i>p=0,926</i>	<i>r=-0,037</i> <i>p=0,845</i>	<i>r=0,161</i> <i>p=0,396</i>
Kategori Akıcılık Toplam Perseverasyon*	<i>r=0,133</i> <i>p=0,484</i>	<i>r=-0,150</i> <i>p=0,429</i>	<i>r=0,199</i> <i>p=0,262</i>	<i>r=0,133</i> <i>p=0,484</i>	<i>r=-0,232</i> <i>p=0,217</i>	<i>r=0,176</i> <i>p=0,352</i>	<i>r=0,044</i> <i>p=0,815</i>	<i>r=0,240</i> <i>p=0,201</i>
Görsel kopyalama hemen hatırlama*	<i>r=0,381</i> <i>p=0,038</i>	<i>r=0,043</i> <i>p=0,823</i>	<i>r=-0,135</i> <i>p=0,476</i>	<i>r=0,385</i> <i>p=0,036</i>	<i>r=0,423</i> <i>p=0,020</i>	<i>r=0,096</i> <i>p=0,616</i>	<i>r=0,288</i> <i>p=0,122</i>	<i>r=0,336</i> <i>p=0,069</i>
Görsel Kopyalama Gecikmiş Hatırlama*	<i>r=0,436</i> <i>p=0,016</i>	<i>r=0,118</i> <i>p=0,534</i>	<i>r=0,081</i> <i>p=0,672</i>	<i>r=0,228</i> <i>p=0,228</i>	<i>r=0,407</i> <i>p=0,026</i>	<i>r=-0,047</i> <i>p=0,803</i>	<i>r=0,280</i> <i>p=0,134</i>	<i>r=0,317</i> <i>p=0,087</i>
Stroop Testi Renkleri Okuma Süresi*	<i>r=0,380</i> <i>p=0,038</i>	<i>r=-0,314</i> <i>p=0,091</i>	<i>r=-0,150</i> <i>p=0,429</i>	<i>r=-0,203</i> <i>p=0,282</i>	<i>r=-0,146</i> <i>p=0,441</i>	<i>r=-0,243</i> <i>p=0,195</i>	<i>r=-0,139</i> <i>p=0,463</i>	<i>r=-0,133</i> <i>p=0,485</i>
Stroop Testi Renkleri Okuma Hata Sayısı*	<i>r=0,084</i> <i>p=0,659</i>	<i>r=0,090</i> <i>p=0,635</i>	<i>r=0,106</i> <i>p=0,578</i>	<i>r=-0,141</i> <i>p=0,457</i>	<i>r=-0,066</i> <i>p=0,727</i>	<i>r=0,101</i> <i>p=0,597</i>	<i>r=-0,214</i> <i>p=0,257</i>	<i>r=-0,070</i> <i>p=0,711</i>

Tablo 22. Kontrollerde Zihin Kuramı Testleri ile Nörobilişsel Testler Arasındaki İlişkiler (Devamı)

<i>Nörobilişsel Testler</i>	DEZTÖ Toplam	Birinci Derece Yanlış İnanç**	İkinci Derece Yanlış İnanç**	İroni Kavrama	Metafor Kavrama	Empatik Anlayış	Gaf anlama	GZOT Toplam
Stroop Testi Kelimeleri Okuma Süresi*	$r=-0,330$ $p=0,074$	$r=-0,494$ $p=0,006$	$r=-0,001$ $p=0,995$	$r=-0,255$ $p=0,174$	$r=0,010$ $p=0,958$	$r=-0,312$ $p=0,093$	$r=0,067$ $p=0,723$	$r=-0,149$ $p=0,431$
Stroop Testi İnterferans Süre**	$r=-0,464$ $p=0,010$	$r=-0,338$ $p=0,068$	$r=-0,107$ $p=0,575$	$r=-0,523$ $p=0,003$	$r=-0,167$ $p=0,378$	$r=0,021$ $p=0,912$	$r=-0,160$ $p=0,397$	$r=-0,144$ $p=0,448$
Stroop Testi İnterferans Hata**	$r=-0,420$ $p=0,021$	$r=0,099$ $p=0,604$	$r=-0,116$ $p=0,541$	$r=-0,510$ $p=0,004$	$r=-0,322$ $p=0,083$	$r=0,159$ $p=0,402$	$r=-0,392$ $p=0,032$	$r=-0,063$ $p=0,740$
İzsürme A Testi Tamamlama Süresi*	$r=-0,310$ $p=0,096$	$r=-0,200$ $p=0,290$	$r=-0,130$ $p=0,494$	$r=-0,310$ $p=0,096$	$r=-0,219$ $p=0,245$	$r=0,001$ $p=0,997$	$r=0,276$ $p=0,140$	$r=-0,173$ $p=0,359$
İzsürme A testi Hata Sayısı*	$r=-0,032$ $p=0,868$	$r=-0,083$ $p=0,663$	$r=-0,240$ $p=0,201$	$r=0,125$ $p=0,509$	$r=0,008$ $p=0,967$	$r=0,172$ $p=0,364$	$r=-0,096$ $p=0,614$	$r=0,108$ $p=0,571$
İzsürme B Testi Tamamlama Süresi**	$r=-0,406$ $p=0,026$	$r=-0,307$ $p=0,098$	$r=-0,013$ $p=0,947$	$r=-0,378$ $p=0,039$	$r=-0,193$ $p=0,308$	$r=-0,176$ $p=0,352$	$r=-0,176$ $p=0,353$	$r=-0,399$ $p=0,029$
İzsürme B Testi Hata Sayısı*	$r=-0,608$ $p=0,001$	$r=-0,248$ $p=0,186$	$r=-0,305$ $p=0,101$	$r=-0,513$ $p=0,004$	$r=-0,426$ $p=0,019$	$r=0,044$ $p=0,817$	$r=-0,364$ $p=0,048$	$r=-0,467$ $p=0,009$
Sayı sembol testi Toplam sayı*	$r=0,581$ $p=0,001$	$r=0,435$ $p=0,016$	$r=0,049$ $p=0,799$	$r=0,472$ $p=0,008$	$r=0,281$ $p=0,133$	$r=0,204$ $p=0,279$	$r=0,107$ $p=0,574$	$r=0,338$ $p=0,067$
Genel Kognitif Faktör*	$r=0,753$ $p=0,001$	$r=0,403$ $p=0,027$	$r=0,248$ $p=0,187$	$r=0,661$ $p=0,001$	$r=0,486$ $p=0,006$	$r=0,198$ $p=0,295$	$r=0,168$ $p=0,376$	$r=0,512$ $p=0,004$

*Pearson korelasyon analizi ** Spearman korelasyon analizi r=Korelasyon katsayısı p=Anlamlılık düzeyi

4.15. Sağlıklı Kontrollerde Zihin Kuramı Testleri ile Şizotipal Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişki

Kontrollerde zihin kuramı testleri ile ŞKÖ toplam puanı ve alt ölçek puanları karşılaştırıldı. Kontroller arasında zihin kuramı becerilerinden birinci derece yanlış inanç testi ve ikinci derece yanlış inanç testi; ŞKÖ toplam puanı, dezorganize şizotipi ve kişilerarası şizotipi alt ölçek puanları normal dağılıma uygunluk göstermiyordu. Normal dağılıma uygunluk gösteren değişkenlerin karşılaştırmasında Pearson korelasyon analizi; normal dağılıma uygunluk göstermeyen değişkenlerin karşılaştırmasında Spearman korelasyon analizi kullanıldı. DEZTÖ toplam puanı ile dezorganize şizotipi alt ölçek puanı ($p=0,009$) arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu.

Kontrollerde birinci derece yanlış inanç testi, ironi kavrama becerisi, empatik anlayış ve gaf anlama görevi ile şizotipal kişilik özellikleri arasında anlamlı herhangi bir ilişki bulunmadı.

İkinci derece yamış inanç testi becerisi ile dezorganize şizotipi alt ölçek puanı ($p=0,039$) ve ŞKÖ toplam puanı ($p=0,036$) arasında pozitif yönlü zayıf korelasyon bulundu.

Metafor kavrama ile kişilerarası şizotipi alt ölçek puanı ($p=0,042$) ve ŞKÖ toplam puanı ($p=0,038$) arasında pozitif yönlü zayıf korelasyon bulundu.

GZOT toplam puan ile dezorganize şizotipi alt ölçek puanı ($p=0,007$) arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu.

Sağlıklı kontrollerde zihin kuramı testleri ile şizotipal kişilik özellikleri arasındaki ilişki tablo 23'te gösterilmiştir.

Tablo 23.Kontrollerde Zihin Kuramı Testleri ile Şizotipal Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişki

	DEZTÖ Toplam*	Birinci Derece Yamış İnanç**	İkinci Derece Yamış İnanç**	İroni Kavrama*	Metafor Kavrama*	Empatik Anlayış*	Gaf anlama*	GZOT Toplam*
Bilişsel - algısal Faktör*	$r=0,199$ $p=0,291$	$r=-0,003$ $p=0,986$	$r=0,343$ $p=0,063$	$r=0,075$ $p=0,695$	$r=0,184$ $p=0,330$	$r=-0,081$ $p=0,672$	$r=0,063$ $p=0,740$	$r=0,038$ $p=0,843$
Kişilerarası Şizotipi**	$r=-0,003$ $p=0,988$	$r=-0,356$ $p=0,053$	$r=0,205$ $p=0,277$	$r=-0,078$ $p=0,683$	$r=0,374$ $p=0,042$	$r=-0,246$ $p=0,190$	$r=-0,305$ $p=0,079$	$r=-0,150$ $p=0,430$
Dezorganize Şizotipi**	$r=0,468$ $p=0,009$	$r=0,117$ $p=0,539$	$r=0,379$ $p=0,039$	$r=0,161$ $p=0,395$	$r=0,332$ $p=0,073$	$r=-0,266$ $p=0,156$	$r=0,095$ $p=0,619$	$r=0,480$ $p=0,007$
ŞKÖ Toplam Puanı**	$r=0,270$ $p=0,149$	$r=-0,129$ $p=0,497$	$r=0,384$ $p=0,036$	$r=0,009$ $p=0,961$	$r=0,380$ $p=0,038$	$r=-0,055$ $p=0,774$	$r=0,067$ $p=0,724$	$r=0,096$ $p=0,615$

*Pearson korelasyon analizi ** Spearman korelasyon analizi r =Korelasyon katsayısı p =Anlamlılık düzeyi

4.16. Zihin Kuramı, Şizotipal Kişilik Özellikleri, İçgörü Düzeyi ve Nörobilişsel Testlerin Klinik Özelliklerle İlişkisi

Çalışmamızda hastalarda hastalık başlangıç yaşı, hastalık süresi, tedaviye başlamak için geçen süre, hastalık genel şiddetinin göstergelerinden biri olarak YBOC-S toplam puanı, içgörü düzeyini yansıtan YBOC-S 11. madde, ADDÖ toplam puanı kendi aralarında karşılaştırıldı. Aynı zamanda bu parametrelerin zihin kuramı testleri, nörobilişsel işlevler ve şizotipal kişilik özellikleri ile ilişkisi araştırıldı. Ayrıca hastalarda ve kontrollerde zihin kuramı testleri, nörobilişsel testler ve şizotipal kişilik özelliklerinin yaş, cinsiyet, medeni durum ve eğitim durumu gibi sosyodemografik özelliklerle ilişkisi analiz edildi. Hasta ve kontrollerin zihin kuramı testleri, nörobilişsel testler ve şizotipal kişilik özellikleri açısından gösterdiği farklılıklara sosyodemografik verilerin etkisinin olup olmadığı araştırıldı.

Hastalık başlangıç yaşı normal dağılıma uygunluk göstermekle birlikte hastalık süresi ve tedavisiz hastalık süresi normal dağılıma uygunluk göstermiyordu. En az biri normal dağılıma uygunluk göstermeyen değişkenlerin karşılaştırılmasında nonparametrik Spearman korelasyon analizi; normal dağılıma uygunluk gösteren değişkenlerin ilişkisinin karşılaştırılmasında Pearson korelasyon analizi kullanıldı. Hastalık süresi ile hastalık başlangıç arasında anlamlı düzeyde bir ilişki saptanmadı. Tedavisiz geçen hastalık süresi (DUI) ($p=0,001$; $r=0,632$) ile hastalık süresi arasında pozitif yönlü güçlü korelasyon bulundu. Aynı zamanda DUI ile hastalık başlangıç yaşı arasında negatif yönlü orta düzeyde korelasyon saptandı ($p=0,003$; $r=-0,493$).

Hastalık başlangıç yaşı açısından, genel kognitif faktör ($p=0,001$; $r=-0,615$) ve işitsel sessiz üçlü harf testi puanı ($p=0,001$; $r=-0,604$) ile negatif yönlü güçlü korelasyon bulundu. Rey Sözel Öğrenme ve Bellek Testi (AVLT) 1. deneme puanı ($p=0,008$; $r=-0,457$), Rey toplam hatırlama ($p=0,012$; $r=-0,434$), doğru tanıma ($p=0,002$; $r=-0,516$), diskriminasyon puanı ($p=0,009$; $r=-0,449$), WCST kategori sayısı ($p=0,001$; $r=-0,561$), WCST toplam doğru sayısı ($p=0,003$; $r=-0,500$), sözel akıcılık toplam puanı ($p=0,003$; $r=-0,505$), görsel kopyalama geç hatırlama puanı ($p=0,009$; $r=-0,448$) ve sayı sembol testi toplam puanı ($p=0,001$; $r=-0,577$) ile negatif yönlü orta düzeyde korelasyon olduğu görüldü. Rey 5. deneme ($p=0,041$; $r=-0,358$), görsel kopyalama hemen hatırlama puanı ($p=0,025$; $r=-0,388$), stroop renk okuma süresi ($p=0,037$; $r=0,365$) ile negatif yönlü zayıf korelasyon saptandı. WCST toplam hata sayısı ($p=0,002$; $r=0,574$), WCST perseverasyon ($p=0,001$), TMT-A süre ($p=0,001$; $r=0,556$) ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu. Bununla birlikte DEZTÖ toplam puanı, DEZTÖ alt ölçekleri, GZOT puanı, ŞKÖ toplam puanı, alt ölçek puanları, YBOC-S toplam puanı, Y-BOCS 11. madde, ADDÖ toplam puanı olmak üzere diğer tüm değişkenlerle anlamlı ilişki bulunmadı.

Erken başlangıç yaşı 19 yaş ve altı, geç başlangıç yaşı ise 19 yaş üzeri olarak alındığında erken başlangıçlı hastalarda tedaviye başlamak için geçen süre geç başlangıçlı hastalara göre anlamlı düzeyde daha fazla bulundu ($p=0,005$). DEZTÖ ve alt kategorileri, ŞKÖ toplam puan ve alt boyutları, ADDÖ toplam puanı açısından gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmazken, GZOT toplam puanı geç başlangıçlı grupta anlamlı olarak daha fazla bulundu ($p=0,018$). Erken ve geç başlangıçlı olgular nörobilişsel testler açısından karşılaştırıldığında, WCST toplam doğru ($p=0,010$), sözel akıcılık toplam ($p=0,019$),

Stroop renk okuma hata sayısı ($p=0,042$), TMT-A süre ($p=0,040$) ve sayı sembol testi ($p=0,040$) performansları geç başlangıçlı grupta anlamlı olarak daha kötü bulundu. Genel kognitif faktör açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı ($p=0,072$).

Hastalık süresi ile DEZTÖ toplam puanı, DEZTÖ alt ölçekleri, GZOT puanı, ŞKÖ toplam puanı, alt ölçek puanları, nörobilişsel testler, genel kognitif faktör, YBOC-S toplam puan, Y-BOCS 11. madde, ADDÖ toplam puanı olmak üzere diğer tüm değişkenler arasında anlamlı ilişki bulunmadı.

Tedavisiz hastalık süresi (DUI) ile zihin kuramı testleri olan DEZTÖ, DEZTÖ alt ölçekleri ve GZOT arasında herhangi anlamlı bir ilişki saptanmadı. DUI ile ŞKÖ toplam puan, alt ölçekleri, içgörüyü ilişkili olan Y-BOCS 11.madde ve ADDÖ toplam puanı arasında da anlamlı düzeyde herhangi bir ilişkiye rastlanmadı. Nörobilişsel işlevler ile karşılaştırıldığında, stroop testi renk okuma hata sayısı ($p=0,014$; $r=-0,425$) ile negatif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu. Öte yandan DUI ile genel kognitif faktör arasında anlamlı düzeyde bir ilişki saptanmadı. DUI'nın süre açısından kategorik olarak incelenmesi için median değeri olan 1,25 yıl kesme noktası kabul edilerek iki grup oluşturuldu. Karşılaştırma için Mann-Whitney U analizi kullanıldı. Yapılan analiz sonucunda tedavisiz geçen süre daha uzun ($DUI < 1,25$ yıl) olan hastalarda hastalık başlangıç yaşı ($p=0,009$), birinci derece yanlış inanç testi puanı ($p=0,034$), GZOT toplam puanı ($p=0,050$) anlamlı olarak düşük bulunurken hastalık süresi ($p=0,020$) anlamlı olarak yüksek bulundu . Bununla birlikte DUI açısından gruplar arasında, OVIS toplam puan, ŞKÖ toplam puanı ve alt boyutları, DEZTÖ toplam puan ve birinci düzey yanlış inanç dışında kalan diğer DEZTÖ alt kategorileri, YBOC-S toplam puan,YBOC-S 11. madde ve genel kognitif faktör açısından anlamlı fark saptanmadı.

Hastalık şiddetinin bir göstergesi olarak YBOC-S toplam puanı açısından, DEZTÖ toplam puanı ($p=0,026$; $r=-0,376$) ve empatik anlayış ($p=0,025$; $r=-0,385$) ile negatif yönlü zayıf korelasyon bulunurken, birinci derece yanlış inanç testi ($p=0,011$; $r=-0,428$) ve ikinci derece yanlış inanç testi ($p=0,004$; $r=-0,478$) ile negatif yönlü orta düzeyde korelasyon olduğu görüldü. Eğitim yılı ve genel kognitif faktör istatistiksel olarak kontrol edildiğinde YBOC-S toplam puanı ile DEZTÖ toplam puan arasındaki ilişki anlamlılığını kaybederken

($p=0,067$; $r=-0,334$); birinci derece yanlış inanç ($p=0,038$; $r=-0,374$) ve ikinci derece yanlış inanç ($p=0,009$; $r=-0,462$) arasındaki ilişkinin anlamlılığını koruduğu görüldü.

ŞKÖ toplam puanı ($p=0,03$; $r=0,373$) ile pozitif yönlü zayıf korelasyon, ŞKÖ dezorganize şizotipi alt ölçek puanı ($p=0,14$; $r=0,416$) ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon saptandı. Öte yandan YBOC-S toplam puanı ile içgörü düzeyini yansıtan YBOC-S 11.madde puanı ($p=0,042$; $r=0,350$) ve ADDÖ toplam puanı ($p=0,044$; $r=0,347$) arasında pozitif yönlü zayıf korelasyon bulundu.

YBOC-S toplam puanı ile nörobilişsel testler arasında anlamlı düzeyde herhangi bir ilişki saptanmadı.

Hastalık başlangıç yaşı, hastalık süresi, tedaviye başlamak için geçen süre ve hastalık şiddetinin zihin kuramı testleriyle ilişkisi tablo 24'te gösterilmiştir.

Tablo 24. Klinik Özelliklerin Zihin Kuramı Testleriyle İlişkisi

	Hastalık Başlangıç Yaşı*	Hastalık Süresi (Yıl)**	Tedavisiz Hastalık Süresi**	YBOC-S Toplam Puanı*
DEZTÖ Toplam	$r=-0,238$ $p=0,175$	$r=-0,019$ $p=0,917$	$r=0,177$ $p=0,318$	$r=-0,379$ $p=0,026$
Birinci Derece Yanlış İnanç	$r=-0,157$ $p=0,375$	$r=0,008$ $p=0,963$	$r=0,268$ $p=0,125$	$r=-0,428$ $p=0,011$
İkinci Derece Yanlış İnanç	$r=-0,025$ $p=0,890$	$r=-0,191$ $p=0,280$	$r=-0,161$ $p=0,364$	$r=-0,478$ $p=0,004$
İroni Kavrama	$r=-0,400$ $p=0,019$	$r=0,308$ $p=0,076$	$r=0,308$ $p=0,076$	$r=0,137$ $p=0,439$
Metafor Kavrama	$r=-0,108$ $p=0,544$	$r=0,175$ $p=0,322$	$r=0,175$ $p=0,322$	$r=-0,091$ $p=0,608$
Empatik Anlayış	$r=-0,044$ $p=0,804$	$r=-0,107$ $p=0,548$	$r=0,000$ $p=1,000$	$r=-0,385$ $p=0,025$
Gaf anlama	$r=0,069$ $p=0,697$	$r=0,120$ $p=0,497$	$r=0,101$ $p=0,571$	$r=-0,039$ $p=0,829$
GZOT Toplam Puan	$r=-0,269$ $p=0,124$	$r=0,032$ $p=0,855$	$r=0,193$ $p=0,275$	$r=-0,191$ $p=0,279$
YBOC-S toplam puan	$r=0,071$ $p=0,691$	$r=0,109$ $p=0,540$	$r=0,147$ $p=0,407$	

*Pearson Korelasyon Analizi **Spearman Korelasyon Analizi r: Korelasyon Katsayısı p: Anlamlılık Düzeyi

4.17. Hastalar ve Kontrollerin Yaş, Cinsiyet, Toplam Eğitim Yılı ile Zihin Kuramı Testleri Arasındaki İlişki

Hastalarda yaş açısından zihin kuramı becerileri farklılık göstermemekteydi. Kontrollerde yaş ile DEZTÖ toplam puan ($p=0,021$; $r=-0,418$) ve metafor kavrama

($p=0,018$; $r=-0,428$) negatif yönlü orta düzeyde korelasyon olduğu görülürken, ironi kavrama ($p=0,042$; $r=-0,374$) ile negatif yönlü zayıf korelasyon bulundu.

Yaş etkisi ANCOVA analizi ile istatistiksel olarak kontrol edildiğinde, hastalar ve kontroller arasında DEZTÖ toplam puan ($p=0,002$; $F=10,577$) açısından saptanan anlamlı farklılığın devam ettiği görüldü ($p=0,001$; $F=12,729$).

Hastalarda DEZTÖ toplam puanı, alt ölçek puanları ve GZOT toplam puanı açısından kadın ve erkekler arasında anlamlı fark saptanmadı. Kontrollerde gaf anlama performansı kadınlarda erkeklere göre anlamlı olarak daha iyi bulundu ($p=0,035$). Kontrollerde bunun dışındaki zihin kuramı testlerinde cinsiyetler arasında anlamlı fark saptanmadı.

Hastalarda eğitim yılı ile DEZTÖ toplam puan ($p=0,005$; $r=0,469$) ve ironi kavrama ($p=0,019$; $r=0,401$) arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon olduğu saptandı. Gaf anlama ($p=0,025$; $r=0,383$) ile pozitif yönlü zayıf korelasyon bulundu.

Kontrollerde eğitim yılı ile DEZTÖ toplam puan ($p=0,001$; $r=0,737$) arasında pozitif yönlü güçlü korelasyon bulundu. Ironi kavrama ($p=0,001$; $r=0,570$), metafor kavrama ($p=0,011$; $r=0,457$) ve GZOT toplam puanı ($p=0,007$; $r=0,484$) ile pozitif yönde orta düzeyli korelasyon bulundu.

Eğitim yılının etkisi ANCOVA analizi ile istatistiksel olarak kontrol edildiğinde, hastalar ve kontroller arasında DEZTÖ toplam puan ($p=0,002$; $F=10,577$) açısından saptanan anlamlı farklılığın devam ettiği bulundu ($p=0,019$; $F=5,799$).

4.18. Hastalar ve Kontrollerde Yaş ve Toplam Eğitim Yılı ile Nörobilişsel İşlevler Arasındaki İlişki

Yaş ile nörobilişsel testler arasındaki ilişki araştırıldı. Hastalarda yaş ile TMT-A süre ($p=0,001$; $r=0,601$) arasında pozitif yönlü güçlü korelasyon bulundu. Görsel kopyalama gecikmiş hatırlama ($p=0,021$; $r=-0,421$) ve işitsel sessiz üç harf sıralama testi ($p=0,015$; $r=-0,419$) ile negatif yönlü orta düzeyde korelasyon saptandı. Görsel kopyalama hemen hatırlama ($p=0,042$; $r=-0,357$) ile negatif yönlü zayıf korelasyon bulundu. Hastalarda yaş ile genel kognitif faktör arasında negatif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu ($p=0,002$; $r=-0,514$).

Kontrollerde yaş açısından, Rey gecikmiş hatırlama ($p=0,042$; $r=-0,374$), ile negatif yönlü zayıf korelasyon bulundu. Rey doğru tanıma ($p=0,013$; $r=-0,449$), Rey diskriminasyon ($p=-0,020$; $r=-0,423$), sayı sembol testi toplam puan ($p=0,022$; $r=-0,416$) ile negatif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu. WCST toplam hata ($p=0,018$; $r=0,428$), Stroop kelime okuma süre ($p=0,003$; $r=0,529$) ile pozitif yönde orta düzeyde korelasyon saptandı. Genel kognitif faktör ve yaş arasında negatif yönlü zayıf korelasyon saptandı ($p=0,031$; $r=-0,395$).

Hastalarda eğitim yılı ile Rey toplam hatırlama ($p=0,001$; $r=0,686$), Rey doğru tanıma ($p=0,001$; $r=0,669$), Rey diskriminasyon ($p=0,001$; $r=0,663$), WCST kategori sayısı ($p=0,001$; $r=0,654$), sayı sembol testi ($p=0,001$; $r=0,700$) arasında pozitif yönlü güçlü korelasyon bulundu. WCST toplam hata ($p=0,001$; $r=-0,659$) ile negatif yönlü güçlü korelasyon bulundu. Stroop teti renk okuma süre ($p=0,002$; $r=-0,513$) ile ise negatif yönlü orta düzeyde korelasyon saptandı. Rey birinci deneme ($p=0,001$; $r=0,590$), Rey beşinci deneme ($p=0,001$; $r=0,573$), Rey gecikmiş hatırlama ($p=0,002$; $r=0,528$), ileriye doğru sayı dizisi testi ($p=0,016$; $r=0,415$), geriye doğru sayı dizisi testi ($p=0,008$; $r=0,451$), sayı dizisi testi toplam puan ($p=0,016$; $r=0,472$), sözel akıcılık toplam puan ($p=0,018$; $r=0,410$), işitsel sessiz üç harf sıralama testi ($p=0,001$; $r=0,539$), kategori akıcılık toplam puan ($p=0,003$; $r=0,495$), görsel kopyalama hemen hatırlama ($p=0,001$; $r=0,565$), görsel kopyalama gecikmiş hatırlama ($p=0,001$; $r=0,585$) ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu. TMT-B süre ($p=0,001$; $r=-0,532$) ile negatif yönde orta düzeyde korelasyon saptandı. Eğitim yılı ile genel kognitif faktör arasında pozitif yönlü güçlü korelasyon bulundu ($p=0,001$; $r=0,797$).

Kontrollerde eğitim yılı ile Rey toplam hatırlama ($p=0,001$; $r=0,670$), Rey doğru tanıma ($p=0,001$; $r=0,690$), Rey diskriminasyon ($p=0,001$; $r=0,663$), WCST kategori sayısı ($p=0,001$; $r=0,640$), işitsel sessiz üç harf sıralama testi ($p=0,001$; $r=0,736$), sayı sembol testi toplam puan ($p=0,001$; $r=0,716$) ile pozitif yönlü güçlü korelasyon saptandı. WCST toplam hata ($p=0,001$; $r=-0,744$), WCST perseverasyon ($p=0,001$; $r=-0,670$), TMT-B süre ($p=0,001$; $r=-0,711$) ile negatif yönlü güçlü korelasyon bulundu. Rey birinci hatırlama ($p=0,002$; $r=0,533$), Rey beşinci deneme ($p=0,002$; $r=0,545$), Rey gecikmiş hatırlama ($p=0,001$; $r=0,574$), ileriye doğru sayı dizisi testi ($p=0,009$; $r=0,467$), geriye doğru sayı dizisi testi ($p=0,002$; $r=0,548$), sayı dizisi toplam ($p=0,001$; $r=0,562$), sözel akıcılık toplam ($p=0,009$; $r=0,471$), görsel kopyalama hemen hatırlama ($p=0,004$; $r=0,510$), görsel

kopyalama gecikmiş hatırlama ($p=0,005$; $r=0,498$) ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu. Stroop testi renk okuma süresi ($p=0,003$; $r=-0,519$), Stroop kelime okuma süresi ($p=0,003$; $r=-0,518$), TMT-A süre ($p=0,004$; $r=-0,512$) ile negatif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu. Kontrollerde genel kognitif faktör ile eğitim yılı arasında pozitif yönlü çok güçlü korelasyon saptandı ($p=0,001$, $r=0,827$).

Eğitim yılı kontrol edildiğinde hastalar ve kontroller arasındaki genel kognitif faktör puanı açısından anlamlı fark olmadığı görüldü ($p=0,239$; $F=1,413$).

4.19. Hastalar ve Kontrollerde Genel Kognitif Faktör ve Zihin Kuramı Testleri Arasındaki İlişkiye Eğitim Yılıının Etkisi

Hastalarda zihin kuramı testleri ve genel kognitif faktör ilişkisine eğitim yılının etkisini analiz etmek için parsiyel korelasyon analizi kullanıldı. Bu analiz sonucunda eğitim yılı kontrol edildiğinde hastalarda genel kognitif faktör ile DEZTÖ toplam puan ($r=0,540$; $p=0,001$), birinci derece yanlış inanç ($r=0,557$; $p=0,001$), metafor kavrama ($r=0,460$; $p=0,008$) ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulunurken, GZOT toplam puan ($r=0,395$; $p=0,025$) ile pozitif yönlü zayıf korelasyon bulundu.

Kontrollerde eğitim yılı sabit tutulduğunda genel kognitif faktör ile DEZTÖ toplam puan ($r=0,379$; $p=0,043$) arasında pozitif yönlü zayıf korelasyon bulunurken, ironi kavrama ($r=0,412$; $p=0,026$) ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu.

5. TARTIŞMA

5.1. Obsesif Kompulsif Bozukluk Hastalarında Zihin Kuramı Ölçümlerindeki Bozukluklar

Bu çalışmada obsesif kompulsif bozukluk tanılı hastalarda zihin kuramı becerileri değerlendirilmiş ve zihin kuramında saptanan bozukluklar ile nörobilişsel işlevler, içgörü düzeyi, şizotipal kişilik özellikleri ve diğer klinik özelliklerle arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışmamızın temel hipotezi obsesif kompulsif bozuklukta zihin kuramı becerilerinde bozulma olduğudur. Yapılan analizler sonucunda DEZTÖ toplam puanı, birinci düzey yanlış inanç testi, ikinci düzey yanlış inanç testi ve GZOT testinde hastaların sağlıklı kontrollere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha kötü performans gösterdiği bulunmuştur. Diğer DEZTÖ alt kategorilerinde anlamlı düzeyde farklılık saptanmamıştır. Bununla birlikte genel kognitif faktörün ve eğitim yılının zihin kuramı becerilerinde saptanan farklılıklara etkisinin olduğu görülmüştür. Çalışmamızın kısıtlılıklarından biri IQ skorlarının bulunmamasıdır. Bununla birlikte özellikle akıcı IQ puanını önemli ölçüde temsil ettiği düşünülen genel kognitif faktör değerlendirilmiştir. Öte yandan eğitim yılı ile IQ düzeyi arasında önemli bir ilişki olduğu bilinmektedir (177). Çalışmamızın başka bir kısıtlılığı ise gruplar arasında eğitim yılı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuş olmasıdır. Bu kısıtlılık kovaryans analizi ve parsiyel korelasyon analizi ile giderilmeye çalışılmıştır. Hem genel kognitif faktör hem de eğitim yılı istatistiksel olarak ayrı ayrı sabit tutulduğunda kontrollerdeki DEZTÖ toplam puan yüksekliğinin anlamlılığını koruduğu, GZOT testi performansında da gruplar arasında anlamlı farklılığın kaybolduğu saptanmıştır. Literatürde çelişkili sonuçlar olmakla birlikte obsesif kompulsif bozukluk hastalarının daha çok olumsuz emosyonları tanımada zorlandığı gösterilmiştir (178). GZOT testinde emosyonların olumlu ve olumsuz olarak sınıflandırılmaması ve elde edilen toplam puanın kullanılması gruplar arasında mevcut bir farkın ortaya konmamasına neden olmuş olabilir. GZOT zihin kuramı becerisi olarak değerlendirilen bilişsel empatiyi değerlendirmektedir (7). Bununla birlikte obsesif kompulsif bozukluk hastalarının bilişsel empati süreçlerinde bozulma olduğuna dair bilgiler bulunmasna karşın bu çalışmalarda nörobilişsel işlevler, eğitim yılı veya IQ skorlarının kontrol edilmediği görülmektedir. Nitekim yakın dönemde yapılan bir

çalışmada obsesif kompulsif bozukluk hastalarında emosyonel değil ama bilişsel empati becerisinin kontrollerden daha iyi olduğu bulunmuştur (179). Çalışmamızda hastalarda saptanan GZOT performansındaki bozukluğun eğitim yılı kontrol edildikten sonra kaybolması, hasta grubunun eğitim düzeyinin kontrollerden daha düşük olmasının bir sonucu olabilir. Birinci ve ikinci düzey yanlış inanç test puanları kontrollerde normal dağılıma uygunluk göstermediği için, bu testlerde hastalar ve kontroller arasında saptanan anlamlı farklılığa eğitim yılı ve genel kognitif faktörün etkisi istatistiksel olarak kontrol edilememiştir. Aynı zamanda kontrollerde hastalara göre büyük etki gücü ile anlamlı olarak yüksek bulunan genel kognitif faktör puanı açısından, gruplar arasındaki bu fark eğitim yılı istatistiksel olarak kontrol edildiğinde anlamlılığını kaybetmiştir. Bu durumun eğitim yılı ile genel kognitif faktör arasında güçlü bir korelasyon bulunması ile ilişkili olduğu düşünülmüştür. Bu durum, genel kognitif faktör puanı açısından hastaların kontrollere göre anlamlı düzeyde daha kötü bulunmuş olmasının nedeninin gruplar arasındaki eğitim yılı farkı olabileceğine işaret etmektedir.

Obsesif kompulsif bozuklukta düşünce süreçleri üzerine yapılan çalışmalar daha çok nörobilişsel bozukluklar ve üstbiliş üzerine odaklanmıştır. Kişinin diğerlerinin düşünce süreçleri üzerine çıkarımlarda bulunmasıyla ilgili olan zihin kuramının ise, kişinin kendi düşünce süreçlerinin farkında olması ve bu süreçleri kontrol edebilmesi anlamına gelen üstbiliş ile yakından ilişkili olduğu düşünülmektedir (180). Kişinin kendisinin ve diğer insanların düşünce, niyet ve isteklerini yorumlama şekli arasındaki ilişki nedeniyle belirtilerin şiddeti ve diğerleriyle kurulan ilişkinin niteliği etkilenebilir. Buna bağlı olarak yaşanan psikososyal zorlanma nedeniyle eşlik eden diğer psikiyatrik hastalıkların sıklığında artış, stigmatizasyon ve tedavi yanıtında bozulma ortaya çıkabilir. Mavrogiorgou ve ark. yaptığı üstbiliş ve zihin kuramı ilişkisini araştıran tek çalışmada bu ikisi arasında anlamlı düzeyde herhangi bir ilişki bulunmamıştır. Bununla birlikte yetersiz veri nedeniyle bu alanda yapılacak çok sayıda çalışmaya ihtiyaç olduğu düşünülebilir.

Literatürde obsesif kompulsif bozuklukta zihin kuramının araştırıldığı az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bunlardan ilki olan Sayın ve ark. 2010 yılında yaptığı çalışmada obsesif kompulsif bozukluk tanılı hastalar (n=30) ve sağlıklı kontroller (n=30) zihin kuramı becerileri açısından karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak hastalarda birinci düzey (ToM1) ve ikinci düzey (ToM2) yanlış inanç testlerinde bozukluk saptanmamış ancak ileri düzey zihin kuramı becerisi olan “yalan söyleyeceği düşünülen kişinin doğruyu söyleyerek

diğerlerini kandırma çabasını” anlama olarak adlandırılan çifte blöf anlama (üçüncü düzey yanlış inanç testi) performansında sağlıklı kontrollere göre anlamlı bozulma olduğu gösterilmiştir (7). Bu çalışma sonucunda araştırmacılar, birinci ve ikinci düzey yanlış inanç testinde bozulma olmaması sayesinde kişinin kendi düşünceleri ve diğerlerinin düşüncelerini ayırabildiği, bu ayrımın yapılabilmesinin sanrı ve varsanı gelişiminden korunmuş olduğu, ileri düzey zihin kuramı becerilerinde bozulmanın obsesyon oluşumunda rolü olduğunun düşünülebileceğini belirtmişlerdir (7). Mavrogiorgou ve ark. yaptığı 2016 tarihli çalışmada 12 obsesif kompulsif bozukluk tanılı hasta ve 20 sağlıklı kontrol zihin kuramı becerileri açısından karşılaştırılmıştır (8). Bunun için ima anlama, kandırma, çifte blöf, beyaz yalanı anlama gibi üst düzey zihin kuramı becerilerinin ölçüldüğü 16 öyküden oluşan Hinting Task ve gaf anlama becerisinin ölçüldüğü 10 adet öykü kullanılmıştır. Ek olarak atasözlerini anlama üzerinden metafor ve ironi kavrama becerilerini değerlendiren “proverb task” uygulanmıştır. Çalışma sonucunda sağlıklı kontroller ve hastalar arasında Hinting task ve gaf anlama görevleri açısından anlamlı farklılık saptanmamakla birlikte “proverb task” performansının hastalarda sağlıklı kontrollere göre daha kötü olduğu bulunmuştur. Hastalarda atasözü anlama puanı ile Hinting Task ve gaf anlama arasında pozitif yönlü kuvvetli korelasyon saptanmıştır (8). Araştırmacılar bu sonuçlara dayanarak obsesif kompulsif bozuklukta temel zihin kuramı becerilerinin korunmuş olduğunu belirtmiş, mevcut bir farklılığın bulunmamış olmasının çalışmanın örneklem seçimi ve büyüklüğü ile ilişkili olabileceği yorumu yapılmıştır. Proverb task performansındaki bozulmanın ise ağırlıklı olarak hangi zihin kuramı becerisindeki bozulmayı gösterdiği belirtilmemiştir. Bizim çalışmamızda da ima ve gaf anlama testleri açısından hastalar ve sağlıklı kontroller arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Aynı zamanda çalışmamızda sözkonusu çalışmanın aksine hastalarda gaf anlama ile ironi kavrama veya metafor kavrama arasında istatistiksel olarak anlamlı herhangi bir korelasyon bulunmamıştır. Buhlmann ve ark. yaptığı 2015 tarihli çalışmada obsesif kompulsif bozukluk (n=35), sosyal anksiyete bozukluğu (n=35), beden dismorfik bozukluk (n=35) tanılı hastalar ve sağlıklı kontroller (n=35) sosyal kognisyon ve zihin kuramı becerileri açısından MASC (Movie for the Assessment of Social Cognition) testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Test akşam yemeğindeki dört kişinin rol aldığı 15 dakikalık bir video ve videodaki sosyal etkileşimlerle ilgili duygu, düşünce ve niyet anlamının ölçüldüğü 45 adet çoktan seçmeli sorudan oluşmaktadır. Bu testte “düşünce ve niyet tahmin etme “ ve “duyguları tahmin

etme” olmak üzere iki alt ölçüm de bulunmaktadır. “Düşünce ve niyet tahmin etme” boyutu zihin kuramı; “duyguları tahmin etme” ise duygu tanıma ile ilgilidir. Çalışma sonucunda sosyal anksiyete bozukluğu ve beden dismorfik bozukluk tanılı hastaların “düşünce ve niyet tahmin etme” becerisi açısından sağlıklı kontrollerden kötü performans gösterdiği, obsesif kompulsif bozukluk tanılı hastalar ve sağlıklı kontroller arasında anlamlı düzeyde herhangi bir fark olmadığı bulunmuştur (131). Öte yandan çalışmada kullanılan MASC testinin daha çok sosyal anksiyete bozukluğu ile ilgili ipuçlarının değerlendirilmesine duyarlı olduğu, obsesif kompulsif bozuklukta zihin kuramı bozukluğunun bulunmamış olmasının bu testin kullanımı ile ilgili olabileceği belirtilmiştir (131).

Kendini bir başkasının yerine koyarak onun zihinsel durumunu anlamak olarak tanımlanan kognitif empati sosyal ilişkilerde önemli rol oynamaktadır (116). Kognitif empatinin ileri bir zihin okuma yetisi gerektirdiği düşünülmektedir (6). GZOT testi ve Temel Empati Ölçeği kullanılarak Pino ve ark. tarafından 2016 yılında yapılan obsesif kompulsif bozukluk tanılı hastalar (n=24) ve sağlıklı kontrollerin (n=23) karşılaştırıldığı bir çalışmada GZOT testi toplam puanı açısından iki grup arasında anlamlı fark saptanmazken, Temel Empati Ölçeği’nin kognitif boyut puanının hastalarda anlamlı düzeyde daha düşük olduğu bulunmuştur (180). Çalışmamızda DEZTÖ ölçeğinin empatik anlayış boyutu açısından hastalar ve kontroller arasında anlamlı fark saptanmamıştır. GZOT toplam puanı ise hastalarda kontrollere göre anlamlı düzeyde daha düşük bulunmuştur.

Çalışmalarda uygulanan zihin kuramı testlerinin geçerlilik- güvenilirlik ile ilgili sorunlarının olması ve her çalışmada farklı testlerin kullanılmasının önemli bir sorun olduğu vurgulanmaktadır (6,131). Bu bakımdan psikometrik olarak daha güvenilir ve iyi çalışılmış ölçeklerin kullanılması önerilmektedir (6). Çalışmamızda kullanılan DEZTÖ, literatürde mevcut olan birçok farklı görevin orijinallerine bağlı kalınarak Türk toplumunun kültürel özelliklerine uygun şekilde hazırlanmış, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 2008 yılında yapılmış bir ölçektir (171). Bununla birlikte ilgili literatürde az sayıda çalışma olması, yapılan çalışmaların örneklem büyüklüklerinin küçük olması, kesitsel olgu kontrol çalışması olmaları nedeniyle neden-sonuç ilişkisinin araştırılamaması, çalışmalarda farklı zihin kuramı testlerinin kullanılması, hastalığın doğasına özgül ölçümlerin yapılmasındaki sınırlılık mevcut kısıtlılıklar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bizim çalışmamızda bulunan birinci ve ikinci düzey inanç testlerindeki bozulmanın desteklendiği başka çalışma olmaması bu duruma bağlı olabilir. Buna karşın yapılan çalışmalarda obsesif kompulsif bozuklukta daha çok ileri düzey zihin kuramı becerilerinde bozuklukların saptanması bu alanda geliştirilecek daha özgül ve karmaşık testlerin varlığına ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Öte yandan psikanalitik kuram ve bilişsel kuram açısından bakıldığında obsesif kompulsif bozuklukta zihin kuramı bozukluğunun önemli rol oynadığı düşünülebilir.

Mitchell ve Lewis'e göre zihin kuramı, gerçeklik ve zihni ayırabilme ve davranışın sadece istek/arzu kaynaklı değil, inanç kaynaklı da olabileceğini fark edebilmeleridir (181). Kişinin diğer insanların kendi inancından farklı inançları olabileceğini anlaması zihin kuramı becerisinin temelinde yer almaktadır. Gelişimsel olarak 3-4 yaş civarında çocuklar diğer insanların kendilerinininkinden farklı ve hatta yanlış inançlar taşıyabileceğini anlamaya başlarlar (182).

Çocukların bu dönemde zihin kuramının temel bileşenleri olan birinci ve ikinci derece yanlış inancı anladıkları deneysel olarak gösterilmiştir (182). Zihin kuramı ve mentalizasyon (zihinselleştirme) birbirinden ayrılmaz kavramlar olarak görülmektedir (182). Erken dönemde kendiliğin uzantısı olarak algılanan bir nesne olarak annenin bebekle kurduğu duygusal ve fiziksel bağ aracılığı ile zaman içinde çocuğun zihinselleştirme kapasitesinde gelişme meydana geldiği düşünülmektedir. Zihinselleştirme ise ötekini anlamada önemli bir role sahiptir (183). Kendilik- öteki ayrımı sürecinde yani ayrılma- bireyselleşme sürecinde meydana gelen zorlanmaların zihinselleştirme kapasitesinde değişik şiddette bozulmalara ve buna bağlı olarak farklı psikopatolojilere neden olabileceği düşünülmektedir. Tek başına obsesif kompulsif bozuklukta ayrılma- bireyselleşme döneminde saplanma ya da duraksama olmadığı düşünülse de bu dönemde yaşanan zorlukların bir iz bırakarak geçtiği ve erişkin dönemde obsesif- kompulsif semptomların ortaya çıkmasına yatkınlık oluşturduğu düşünülebilir (184). Obsesif kompulsif bozukluk gelişiminde mentalizasyon bozukluğunun gelişimsel etkilenmesini araştıran herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Bununla birlikte obsesif kompulsif bozuklukta erişkin dönemde zihin kuramı bozukluğu sınırlı veri olmakla birlikte gösterilmiştir (7,8,131,178). Freud, ilk olarak Bleuler tarafından tanımlanan ve çocuklarda olağan gelişimsel bir durum olan “düşüncelerin omnipotansı”nın obsesif kompulsif bozukluk semptomatolojisinde temel bozukluk olduğunu ileri sürmüştür (185). Düşüncelerin omnipotansı çocuğun içsel ve dışsal dünya arasındaki ayrımı fark

edememesine dayanır (185). Daha sonra Salkovskis tarafından “düşünce eylem kaynaşması” olarak tanımlanan bu yapının bilişsel modele göre obsesif kompulsif bozukluğun temelinde yattığı düşünülmektedir (186). Kişinin düşündüğü şeyin gerçekleşeceğine dair yüksek düzeyde inancını yansıtan bu durum düşüncelerini kontrol edilemez ve tehdit edici olarak yorumlamasına neden olmaktadır (186,187). Düşünce eylem kaynaşmasının zihin kuramı bozukluğunun bir bulgusu olduğu düşünülmektedir (7,8).

Çalışmamızda hastalarda zihin kuramı testlerinin birbirleriyle ilişkileri de incelenmiştir. DEZTÖ toplam puanı ile empatik anlayış dışındaki tüm alt kategoriler ve GZOT toplam puanı arasında pozitif yönlü çeşitli korelasyonlar bulunmuştur. Bulunan ilişki düzeylerinin orta düzey ve çok güçlü arasında değişkenlik gösterdiği görülmüştür. Birinci derece yanlış inanç testi ile ikinci derece yanlış testi arasında pozitif yönlü zayıf korelasyon, metafor kavrama ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulunurken, ikinci derece yanlış inanç testi ile empatik anlayış becerisi arasında pozitif yönlü zayıf korelasyon olduğu saptanmıştır. Değirmencioğlu ve ark. tarafından yapılan DEZTÖ geçerlik ve güvenilirliğinin analiz edildiği çalışmada sağlıklı kontrol grubunda birinci derece yanlış inanç becerisi ile en yüksek korelasyonu ikinci düzey yanlış inanç becerisinin gösterdiği bulunmuştur. Aynı zamanda empatik anlayış becerisi ile en yüksek korelasyonun ikinci derece yanlış inanç testi ile olduğu gösterilmiştir. Metafor kavrama ile en yüksek korelasyonun ise birinci derece yanlış inanç testiyle olduğu gösterilmiştir. Metafor anlamının en az birinci derece yanlış inanç; ironi anlamının ise ikinci derece yanlış inanç kavrama becerileri gerektiği düşünülmektedir (171). Çalışmamızda ise ironi anlama ile ikinci derece yanlış inanç arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunmamıştır. Bu durum çalışmamızdaki hasta grubunun örneklem seçimi ve özellikleri nedeniyle ironi kavrama becerisinin korunmuş olmasından kaynaklanıyor olabileceği gibi aynı zamanda ölçekte yer alan soruların yapısal özelliği ile ilişkili olabilir.

5.2. Obsesif Kompulsif Bozukluk Hastalarındaki Nörobilişsel Bozukluklar ve Zihin Kuramı ile İlişkileri

Obsesif kompulsif bozukluk etiopatogenezinde yer aldığı gösterilen ventral prefrontal-striatal döngü bozukluğu disinhibisyon, perseverasyon ve impulsiviteyle ilişkilidir (10). Sağlıklı kontrollerle hastalar arasında nörobilişsel açıdan farklılık

saptanmayan birçok çalışma olmasına karşın bulgular ağırlıklı olarak frontostriatal döngü bozukluğunu destekler nitelikte birçok nörobilişsel alanda bozukluğun olduğu yönündedir (136). Literatürde OKB’de nörobilişsel bozuklukları inceleyen üç metaanaliz çalışması bulunmaktadır (133,188,189). Shin ve ark. tarafından 88 çalışmanın dahil edilerek yapıldığı 2014 tarihli metanaliz çalışmasına en yüksek etkilenmenin görsel bellek testlerinde olduğu; sözel bellek, sözel akıcılık ve yürütücü işlevlerin hastaları ayırmada düşük-orta etki gücüne sahip olduğu gösterilmiştir (187).

Çalışmamızda frontal korteks işlevini yansıtan ve yürütücü işlev testlerinden özellikle kategori değiştirme ve bilişsel esnekliği değerlendiren Wisconsin Kart Eşleme Testi (WCST) toplam hata sayısı açısından hastaların daha kötü performans gösterdiği bulunmuştur. Dikkati ölçen ileriye doğru sayı dizisi testi, geriye doğru sayı dizisi testi, sayı dizisi testi toplam puanı; görsel-motor izlem ölçümleri olan İz Sürme Testi-A (TMT-A) süre, TMT-B süre, TMT-B hata ve işleme hızını ölçen sayı sembol testinde de hastaların sağlıklılara göre anlamlı olarak daha kötü performans gösterdiği bulunmuştur. TMT-B hata puanının hastaları ayırmada en yüksek etki gücüne sahip olduğu gösterilmiştir. İleri doğru sayı dizisi testi düşük etki gücüne sahipken; WCST toplam hata, geriye doğru sayı dizisi testi, sayı dizisi toplam puan, sayı sembol testi orta derecede etki gücüne sahip olduğu saptanmıştır. Bu açıdan çalışmamızda saptanan nörobilişsel bozuklukların literatürle uyumlu olduğu görülmektedir.

Literatürde obsesif kompulsif bozuklukta geniş bilişsel batarya kullanılarak nörobilişsel bozuklukları değerlendirildiği çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmamızda kullandığımız genel kognitif faktör puanı, kişinin genel bilişsel yeteneğini yansıtmaktadır (190).

Genel kognitif faktörün bilişsel performansın %30-50’sini; IQ düzeyindeki varyansın %40-50’sini açıkladığı düşünülmektedir (191,192). “g” faktör olarak da adlandırılan genel kognitif faktörün akıcı (Gf) ve kristalize (Gc) zeka olmak üzere iki farklı bileşeni olduğu öne sürülmüştür. Akıcı komponentin (fluid intelligence- gf) yaşla azalırken, kristalize komponentin yaşla ve öğrenmeyle artış gösterdiği düşünülmektedir. Farklı testler ile farklı g puanları bulunacağı tartışılmakla birlikte çok sayıda araştırmacı iki komponentin ayrı olmadığını, bazı araştırmacılar ise Gf ile g’nin aynı faktör olduğu, farklı bataryalardan çıkan g skorlarının farklılık göstermediğini belirtmektedir (193). G faktörün bilişsel kapasiteyi belirlemede iyi bir ayırtedici olduğu düşünülmektedir. Örneğin defisit ve non-defisit şizofreniyi ayırtetmede en iyi nörobilişsel ölçümün g faktör olduğu

bulunmuştur (194). Aynı zamanda hipokampus hacmi, toplam beyin hacmi ve gri cevher hacmi ile orta düzeyde korelasyonlara sahip olduğu gösterilmiştir (195). Çalışmamızda hastalarda genel kognitif faktör puanı kontrollere göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur. Hasta ve kontrolleri ayırmada etki gücü orta düzeyde bulunmuştur. Diğer taraftan hastalarda nörobilişsel testlerin tamamına yakını ile orta düzey- güçlü ve çok güçlü ilişkiler bulunmuştur. Bu bulgu literatürle uyumludur (195).

Çalışmamızda zihin kuramı test sonuçları ile nöropsikolojik test sonuçları arasındaki ilişki incelenmiştir. Hastalarda uyguladığımız nörobilişsel testler ile DEZTÖ parametreleri ve GZOT arasında çok sayıda ve farklı düzeylerde korelasyonlar saptanmıştır. İlişki bulunan parametreler arasındaki korelasyon düzeyleri zayıf ve kuvvetli arasında değişmektedir. Her bir DEZTÖ kategorisi ve GZOT puanı ile en az bir nörobilişsel testin - kontrollerde empatik anlayış dışında- en az orta düzeyde korelasyon gösterdiği görülmüştür. DEZTÖ toplam puan ve parametreleri ile en yaygın olarak kuvvetli korelasyon gösteren nörobilişsel testler Rey sözel bellek testinin farklı parametreleri, sözel akıcılık testi ve sayı dizisi testi olarak belirlenmiştir.

Fett ve ark. yaptığı şizofreni hastalarını değerlendiren 52 çalışmanın sonuçlarını incelediği metanaliz çalışmasında zihin kuramı becerileri ile problem çözme, işleme hızı, dikkat, işlem belleği, sözel öğrenme ve bellek, görsel öğrenme ve bellek, sözel akıcılık ve sözel anlama arasında anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur (196). Bununla birlikte literatürde, obsesif kompulsif bozukluk açısından zihin kuramı testleri ve nörobilişsel işlevlerin karşılaştırıldığı sadece birkaç çalışma bulunmaktadır. Sayın ve ark. yaptığı 2010 tarihli çalışmada sözel belleği değerlendirmek için Rey gecikmiş hatırlama ve Weschler Bellek Ölçeği kullanılmış olup ikinci düzey yanlış inanç testi ile görsel kopyalama hemen hatırlama ve görsel kopyalama gecikmiş hatırlama testi arasında negatif yönlü orta düzeyde korelasyon bulunmuştur. Aynı çalışmada ima testi (Hinting task) ile Rey gecikmiş hatırlama arasında pozitif yönlü orta düzeyde ilişki saptandığı bildirilmiştir (7). Diğer çalışmada ise planlamanın ölçüldüğü “Zoo Map testi” puanı ile gaf anlama arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulunmuştur (8). Diğerlerinin zihinsel durumlarıyla ilgili çıkarımların doğru yapılabilmesi için kişinin öncelikle diğerinin zihinsel süreçlerinin farklı olduğunu bilmesi, bir durumla ilgili kendi düşünce sürecini baskılaması, dikkatini diğerinin düşünce sürecine kaydırabilmesi gerekmektedir (197). Bunun için kişinin inhibitör kontrol ve set değiştirme gibi yürütücü işlevlerinin sağlam olması gerektiği düşünülmektedir.

Özellikle Stroop testi, WCST ve TMT-B bu süreçleri değerlendirmektedir (198,199). Bu açıdan zihin kuramı ile WCST, İz Sürme Testi ve Stroop testi puanlarına bakıldığında, hastalarda DEZTÖ toplam puanı ile WCST kategori sayısı arasında zayıf korelasyon bulunurken, WCST perseverasyon, WCST toplam hata süre puanları arasında orta düzeyde korelasyon bulunmuştur. Birinci, ikinci düzey yanlış inanç testleri ve ironi anlama ile WCST kategori sayısı arasında zayıf korelasyon olduğu görülmüştür. Stroop testi interferans süresi ile sadece metafor kavrama arasında korelasyon bulunmuştur. TMT-B süre ile DEZTÖ toplam puan, ikinci derece yanlış inanç ve GZOT puanı arasında orta düzeyde korelasyon bulunmuştur. Kontrollerde ise zihin kuramı ile WCST ve Stroop test puanları ile daha kuvvetli korelasyonlar saptanmıştır. DEZTÖ toplam puanı ile WCST toplam puanı ve TMT-B süre arasında güçlü korelasyon bulunurken, WCST perseverasyon, WCST kategori sayısı, Stroop testi interferans süre, Stroop interferans hata ve TMT-B hata ile orta düzeyde korelasyon bulunmuştur. Birinci düzey yanlış inanç testi ile WCST kategori sayısı arasında zayıf korelasyon olduğu saptanmıştır. Metafor kavrama ile WCST toplam doğru ve toplam hata arasında orta düzeyde korelasyon olduğu görülmüştür. Kontrollerde GZOT ile WCST toplam hata arasında orta düzeyde ilişki bulunurken; hastalarda WCST ve Stroop testi puanları açısından anlamlı korelasyon bulunmamıştır. Gaf anlama ile WCST toplam doğru, TMT-B hata, Stroop testi interferans hata arasında zayıf korelasyon bulunmuştur.

Metafor kavrama, ifadenin kelime anlamını bir tarafa konması, mevcut durumun ve geçmiş durumların sosyal ve duygusal bilgisi aracılığıyla yeni açıklamalar getirme becerisidir. İfadenin kelime anlamının bir tarafa konabilmesi ve bilgilerin bütünleştirilmesi ile kortikal inhibisyon ve set değiştirme arasında ilişki bulunmaktadır (198). Hastalarda stroop testi interferans süresi ile sadece metafor kavrama arasında ilişki bulunmasının bu açıdan önemli bir bulgudur. Diğer taraftan yakın dönemde yapılan bir çalışmada metafor kavrama ile en ilişkili nöropsikolojik testin TMT-B süre olduğu bulunmuştur (198). Çalışmamızda ise TMT-B ile metafor kavrama arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Bununla birlikte zihin kuramının nörobilişsel testlerden etkilenmekle birlikte kontrollerde zihin kuramı testleri ve nörobilişsel testler arasında daha fazla sayıda ve daha yüksek korelasyonların bulunması, hastalarda zihin kuramı bozukluğunun nörobilişsel bozukluktan ayrıştığını ve hastalık belirtilerini açıklamada tek başına önemli olabileceği şeklinde yorumlanabilir.

Literatürde obsesif kompulsif bozuklukta zihin kuramının nörobilişsel bozukluklardan bağımsız olarak bozuk olup olmadığını gösterecek yeterli veri bulunmamaktadır. Bununla birlikte diğer psikiyatrik hastalıklar ve sağlıklı popülasyonlarla son yıllarda yapılan görüntüleme çalışmalarında zihin kuramından sorumlu ayrı bir grup beyin bölgesinden oluşan “mentalizasyon ağı”nın varolduğu düşünülmektedir (199). Bu beyin bölgelerinin superior temporal sulcus (STS), sol temporo-parietal junction (TPJ), medial precuneus (PC) ve medial prefrontal cortex (MPFC) olduğu belirtilmektedir (196) Yine şizofreni alanında yapılan çalışmaların sonuçlarına göre zihin kuramını içeren sosyal bilişin nörobilişsel işlevlerden ayrı bir antite olarak sosyal işlevselliği etkilediği gösterilmiştir (3).

Çalışmamız zihin kuramı testleri ve diğer değişkenler arasındaki ilişkiye nörobilişsel testlerin etkisinin analiz edildiği ilk araştırma niteliğindedir. Bu amaçla nörobilişsel faktörün etkisini kontrol etmek için çok sayıda nörobilişsel testin varyans yapısını önemli ölçüde temsil edebilecek “genel kognitif faktör” oluşturulmuştur. “Genel kognitif faktör” sabit tutulduğunda kontrollerdeki DEZTÖ toplam puan yüksekliğinin anlamlılığını koruduğu; GZOT testi performansındaki farklılığın anlamlılığını kaybettiği görülmüştür. Bu veriden hareketle zihin kuramı bozukluğunun nörobilişsel işlevlerden etkilendiği ancak tek başına hastaları kontrollerden ayırabildiği söylenebilir. Öte yandan hastalarda bozuk olduğu bulunan birinci ve ikinci düzey yanlış inanç testleri için aynı analiz normal dağılıma uygunluk göstermemeleri nedeniyle yapılamamıştır.

5.3. Obsesif Kompulsif Bozukluk Hastalarında Zihin Kuramı ile İçgörü ve Aşırı Değerlenmiş Düşünce Arasındaki İlişki

Daha düşük şiddet ve kesinlikte olmaları ile sanrılardan ve saçma olarak görülmemesi ve onunla mücadele edilmemesi ile obsesyonlardan ayrılan aşırı değerlendirilmiş düşüncelerin rasyonel düşünceyle sanrının arasında yer almaktadır (6). Obsesif kompulsif bozuklukta aşırı değerlendirilmiş düşüncelerin obsesyonlardan ayrılması tedavi ve izlemde önemli bir yere sahiptir. Obsesif düşünceler hastalık seyri sırasında obsesyon ve sanrısız düşünce arasında salınım gösterebilmektedir. Nitekim aşırı değerlendirilmiş düşünce düzeyinin fazla olması kısıtlı içgörü, kronik gidiş, hastalık şiddetinin daha fazla olması, şizotipal ve paranoid kişilik bozukluklarının daha fazla eşlik etmesiyle ilişkili bulunmuştur (15,200). Belirtilere yönelik içgörünün, obsesyonların aşırı ve anlamsız olduğunun tamamen

farkında olduğu durum ile bunların tamamen mantıklı bulunduğu durum arasında süreklilik gösteren bir yelpazede değerlendirilmesinin gerektiği düşünülmektedir (155,156). Çalışmamızda içgörü düzeyi ile diğer parametrelerin ilişkisinin araştırılması için YBOC-S 11.madde puanı ve “Aşırı Değerlenmiş Düşünce Ölçeği” (ADDÖ) kullanılmıştır. Aynı zamanda içgörü düzeyini sadece kısıtlı ve iyi olarak iki boyuta indirgemek için ADDÖ puanı ve YBOC-S 11.madde puanı ile diğer değişkenlerin korelasyonuna bakılmıştır. ADDÖ puanının 6 puan ve üzerinde olması kısıtlı içgörüyü göstermektedir. DSM-IV alan çalışmasında ise kısıtlı içgörü oranı % 30 bulunmuştur (35). Daha sonra yapılan çalışmalarda OKB’de içgörü azlığı veya içgörü yokluğu oranı %13,8-%30,7 arasında bulunmuştur (12). İngiltere’de Elvish ve ark. tarafından yapılam toplum tabanlı bir çalışmaya 94 obsesif kompulsif bozukluk tanılı hasta dahil edilmiş ve ADDÖ’ye göre kısıtlı içgörü oranı %29,8 olarak bulunmuştur (199).

Çalışmamızda ise ADDÖ’ye göre kısıtlı içgörü oranı % 6 (n=2) bulunmuştur. İçgörü düzeyini yansıtan YBOC-S 11.madde puanı ile ADDÖ puanı arasında güçlü korelasyon bulunmuştur (198). Bu bulgu literatürle uyumludur (200, 201). Basitçe tanımıyla bireyin kendisini diğerlerinin gördüğü gibi görebilmesi olan içgörü ile kişinin kendisinin ve diğerlerinin zihinsel durumları ile ilgili çıkarımlar yapabilmesi olan zihin kuramı arasında bağlantı olduğu düşünülmektedir (33). Aynı zamanda bazı araştırmacılar pozitif psikotik belirtiler ile intruziv düşünce arasındaki benzerliğe dikkat çekmektedir (33,43) Psikotik bozukluklar ve obsesif kompulsif bozukluğun ortak bilişsel defisitler göstermeleri, zihinsel düzeyde inhibe edilememeleri ve neden olan zihinsel süreçlerle ilgili farkındalık kaybı göstermeleri nedeniyle psikotik belirtiler ve obsesyonel düşüncenin yakın bağlantısı olduğu öne sürülmüştür (33,43). Kişinin kendisinin ve diğerlerinin zihinsel süreçleri üzerine düşünebilme yetisindeki bozulmanın kendisinin ve diğerinin düşüncelerini ayırtetmesinde defisite neden olabileceği ve bu nedenle zihin kuramı ile içgörüde azalma/kayıp ve sanısal düşünceye yürüyüş arasında bağlantı olabileceği öne sürülmüştür (33,177). Önen ve ark. tarafından yapılan obsesif kompulsif bozuklukta içgörü ve üstbilis arasındaki ilişkinin araştırıldığı çalışmada içgörüsü iyi olan obsesif kompulsif bozukluk hastalarında içgörüsü kısıtlı grup ve sağlıklı kontrol grubuna göre kendi düşünce süreçleri üzerine düşünmenin daha fazla olduğu bulunmuştur (202). Bununla birlikte literatürde obsesif kompulsif bozuklukta içgörü ve zihin kuramı ilişkisinin araştırıldığı bir çalışma yoktur. Bu konuyla ilgili bilgiler daha çok şizofreni ve diğer psikotik bozukluklarda

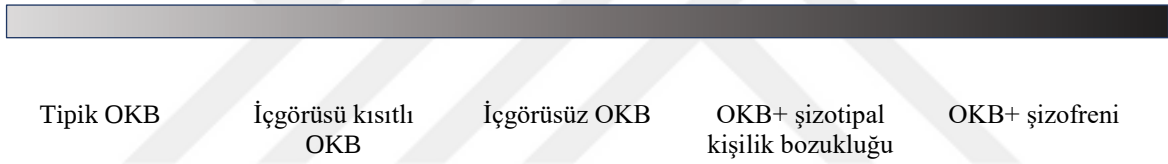
araştırmalardan gelmektedir. Bizim çalışmamızda ADDÖ toplam puanı ile zihin kuramı testleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı herhangi bir korelasyon saptanmamıştır. YBOC-S 11. madde ile birinci düzey yanlış inanç ve GZOT puanı arasında ise zayıf ilişki olduğu bulunmuştur. Bununla birlikte genel kognitif faktör kontrol edildiğinde bu ilişki de anlamlılığını kaybetmiştir. Ek olarak YBOC-S 11. madde puanı nörobilişsel testler arasında anlamlı ilişki bulunmaz iken, ADDÖ toplam puanı ile sadece kategori akıcılık perseverasyon puanı arasında negatif yönlü orta düzeyde ilişki bulunmuştur. Bu bulgu yapılan diğer çalışmalar göz önünde bulundurulduğunda içgörü düzeyi azaldıkça nörobilişsel performansın azalması beklendiği için mevcut literatür bilgisi ile uyuşmamaktadır (199). İçgörüsü kısıtlı hastaların oranı yapılan diğer çalışmalarda ağırlıklı olarak saptanan orana göre çok daha düşüktür. Bu nedenle herhangi bir ilişkinin bulunmamasının çalışmaya dahil edilen hasta grubu ve örneklem büyüklüğü ile ilişkili olduğu düşünülmüştür.

Katılımcılar poliklinik başvuruları sonrasında çalışmaya dahil edilmiş, neredeyse tamamının düzenli ilaç kullanan ve düzenli poliklinik başvurusu olan hastalar olduğu görülmüştür. Diğer taraftan çalışmaya katılmayı kabul etmeyen ve tüm görüşmenin uzunluğu nedeniyle görüşmeyi yarım bırakan hastaların çalışmaya dahil edilememiş olması göz önünde bulundurulması gereken bir etkidir. Öte yandan çalışma örnekleminin büyüklüğü ve içgörüsü kısıtlı hasta oranının beklenen değere göre çok düşük olması nedeniyle içgörü ile zihin kuramı ve diğer klinik değişkenler arasında analiz yapmak için yeterli veri elde edilememiştir. Bu durum zihin kuramı ve içgörü arasındaki mevcut bir ilişkinin saptanamamasına neden olmuş olabilir. Aynı zamanda bu oranın düşük olması ADDÖ toplam puanının da küçük bir aralıkta yığıldığına işaret etmektedir. Bu durum içgörü düzeyinin boyutsal yaklaşım açısından da diğer değişkenlerle karşılaştırmasında tip 2 hataya neden olmuş olabilir.

5.4. Obsesif Kompulsif Bozukluk Hastalarında Şizotipal Kişilik Özellikleri ile Zihin Kuramı, İçgörü ve Hastalık Şiddeti Arasındaki İlişki

Son yapılan çalışmalar ve metaanaliz sonuçlarına göre zihin kuramında bozulmanın durumsal olmadığı, hastalığın çekirdek bir özelliği olduğu ve ataklar sırasında zihin kuramındaki bozulmanın artış gösterdiği bulunmuştur (5). Şizofreni hastalarında yapılan

çalışmalarda dezorganize belirtiler, test motivasyonu, dikkat sorunları, yüksek doz antipsikotik kullanıyor olma ve düşük IQ gibi test sonuçlarını etkileyen faktörler nedeniyle klinik olmayan popülasyonda zihin kuramı becerilerini araştıran çalışmalar yapılmaya başlanmış, şizofreni akrabaları ve şizotipal kişilik bozukluğu saptananlarda da zihin kuramı bozukluğu olduğu gösterilmiştir (203). Foa ve Kozak, OKB hastalarının büyük çoğunluğunun en azından bazen hastalığa yönelik içgörülerini kaybettiklerini belirtmişlerdir (35). Akiskal ise bu klinik durum için "obsesif-kompulsif psikoz" kavramını kullanmıştır (204). Şizofrenide görülen obsesif kompulsif belirtilerin psikoz tablosundan bağımsız olduğunu destekleyen birçok çalışma olmakla beraber bu iki belirti kümesinin aynı hastalığın "şizo-obsesif bozukluk" görüngüsü olduğunu düşündüren çalışmalar mevcuttur (73). Bu alandaki görüşler tartışmalı olmakla birlikte bazı araştırmacılar bu spektrumu beş gruba ayırmıştır: (i) tipik OKB, (ii) içgörüsü kısıtlı OKB, (iii) içgörüsüz OKB (iv) OKB ve şizotipal kişilik bozukluğu, (v) OKB+ şizofreni (155).



Şekil 1. Obsesif Kompulsif Bozukluk- Psikoz Spektrumu

Çeşitli çalışma sonuçlarında göre ise yüksek şizotipinin eşlik ettiği OKB'nin ayrı bir alt grubu temsil ettiği düşünülmektedir. Yüksek şizotipi eşlik eden grubun daha düşük işlevsellik sergiledikleri, negatif belirtilerin daha sık görüldüğü, ailelerinde şizofreni spektrum bozukluklarına daha sık rastlandığı ve antipsikotik güçlendirmesine daha sık ihtiyaç duydukları gösterilmiştir (19,22). OKB'de yüksek düzey şizotipi varlığı madde kullanım bozukluğu, daha fazla nörobilişsel bozukluk, daha fazla tedavi direnci, posttravmatik stres bozukluğu ve panik bozukluk ile ilişkilendirilmiştir. Bu durum görece zayıf sosyal beceri, sosyal ipuçlarını değerlendirme güçlüğü ve kişilerarası iletişim sorunları nedeniyle travmalara maruz kalma riskinde artış ile ilişkilendirilmiştir (22). Bu nedenlerle OKB'de şizotipinin karakteristik klinik özelliklerini anlamak önemlidir. Obsesif kompulsif bozukluğun heterojen doğası nedeniyle bu iki hastalık arasındaki ilişkiyi göstermede kategorik yaklaşımdan çok klinik ve subklinik belirtilerin değerlendirildiği boyutsal yaklaşım daha yol gösterici olabilir. Şizofreni, şizotipal kişilik özellikleri ve

psikoz benzeri yaşantılar ile OKB 'nin ilişkisini ve ortak klinik özellikleri açıklamada zihin kuramı önemli rol oynayabilir.

Obsesif kompulsif bozuklukta Şizotipal Kişilik Ölçeği kullanılarak yapılan çalışmalarda şizotipal kişilik bozukluğu etkisinin %5 ile %33 arasında değiştiği gösterilmiştir (16). Çalışmamızda ise bu oran %17 (n=6) bulunmuştur. Kontrol grubunda ise hiçbir katılımcının ölçek kesme değerinin üzerinde puan almadığı görüldü. Literatürde obsesif kompulsif bozuklukta şizotipal kişilik bozukluğu sıklığının arttığını gösteren çalışmaların yanı sıra, bu farklılığın depresif belirtiler kontrol edildikten sonra ortadan kalktığını gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (205, 206). Bizim hasta grubumuzda depresyon varlığı dışlama kriteriydi. ŞKÖ üç faktörlü modele göre değerlendirildiğinde ŞKÖ toplam puanı, bilişsel - algısal alt ölçeği, kişilerarası duyarlılık alt ölçeği ve dezorganize şizotipi alt ölçek puanı olmak üzere tüm alt ölçek puanları hastalarda sağlıklı kontrollere göre anlamlı düzeyde yüksek bulundu. Obsesif kompulsif bozuklukta ŞKÖ üç faktörlü model baz alınarak karşılaştırma yapılan iki çalışma mevcuttur. Bunlardan ilkinde obsesif kompulsif bozuklukta anksiyete bozukluklarına göre bilişsel algısal faktör ve dezorganize şizotipi boyutlarından alınan puanın anlamlı olarak yüksek olduğu bulunmuştur (206). Yamamoto ve ark. yaptığı çalışmada ise YBOC-S toplam puanı ile dezorganize şizotipi puanı ve bilişsel-algısal faktör arasında istatistiksel açıdan anlamlılık gösteren ilişki bulunmuştur (207). Bizim çalışmamızda da hastalık şiddeti (YBOC-S toplam puan) ile dezorganize şizotipi puanı arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon saptanmıştır. Dezorganize şizotipi garip konuşma ve garip davranış boyutlarını içermektedir. Dezorganize şizotipi puanının yüksek bulunmasının şiddetli obsesyon nedeniyle kişinin yaşadığı sıkıntı ve obsesyonel düşüncenin sosyal iletişim ve davranışları etkilemesinden kaynaklanabileceği öne sürülmüştür (208). Aynı zamanda kişinin obsesyonları nedeniyle kendi konuşma ve davranışlarını garip olarak yorumlaması da mümkündür. Bilişsel-algısal faktör ise referans fikirleri, garip inanış-büyüsel düşünce, sıradışı algısal yaşantı boyutlarını kapsamaktadır. Kişinin bir olay, duyum ya da tutum nedeniyle ilgili çıkarımlarda bulunurken zihinsel esneklik gösterememesi ve görünürde olanı hızlıca doğru kabul etme eğilimi veya toplanılan sınırlı bilgilerin ya da kendi düşüncesinin doğru olduğuna dair atıfsal yanlılık ve sonuca atlama gibi sosyal bilişsel kusurlar nedeniyle yanılsama göstermesi bu duruma neden oluyor olabilir.

Çalışmamız obsesif kompulsif bozuklukta şizotipal kişilik özellikleri ve zihin kuramı ilişkisini araştıran ilk çalışmadır. Yapılan analizde birinci derece yanlış inanç testi ile ŞKÖ toplam puanı ve kişilerarası şizotipi alt ölçeği puanı arasında negatif yönlü zayıf korelasyon bulundu. İkinci düzey yanlış inanç testi ile ŞKÖ toplam puanı ve dezorganize şizotipi alt ölçek puanı arasında negatif yönlü zayıf ilişki bulunmuştur. Diğer zihin kuramı testleriyle anlamlı düzeyde ilişki bulunmamıştır. Kişilerarası şizotipi, sosyal anksiyete, yakın arkadaş yokluğu, kısıtlı duygulanım ve şüphecilik boyutlarını içermektedir. Çalışmamızda, bir kişinin başka bir kişinin istek, niyet ve amaçlarını anlayabilme yetisini değerlendiren birinci düzey yanlış inanç testi performanslarının hastalara göre daha kötü olduğu bulunmuştur. Bu düzeyde bir bozukluk sosyal becerilerde zorlanmaya, kişinin algıladığı dışlanmışlık düzeyinde artışa ve böylece şüpheciliğe neden oluyor olabilir. İkinci bir kişinin, üçüncü kişinin zihinsel süreçlerini anlayıp anlamadığı ile ilgili yapılan yanlış çıkarımlar ise garip konuşma ve davranışla sonuçlanan karmaşık sosyal becerilerde bozulmayla ilişkili olabilir. Hastalarda zihin kuramı test performansları ve ŞKÖ puanları arasındaki ilişkinin nörobilişsel testlerdeki bozulmalardan bağımsız olup olmadığını değerlendirmek için genel kognitif faktör kontrol edildiğinde birinci düzey yanlış inanç testi ile kişilerarası şizotipi arasındaki ilişkinin anlamlılığını kaybettiği görüldü. İkinci düzey yanlış inanç ile dezorganize şizotipi arasındaki ilişkinin nörobilişsel işlevlerden bağımsız olduğu saptanmıştır.

İçgörü ve zihin kuramı testleri arasındaki anlamlı ilişki genel kognitif faktör kontrol edildiğinde kaybolmaktadır. Bununla birlikte zihin kuramı ve şizotipi arasındaki ilişkinin içgörü üzerinde dolaylı da olsa bir etkisinden bahsedilememektedir. Çünkü şizotipal kişilik özellikleri ile içgörü düzeyini gösteren ADDÖ ve YBOC-S 11. madde puanları arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır.

Sonuç olarak, nörobilişsel testlerden bağımsız olarak da bir zihin kuramı bozukluğunun mevcut olduğu ve ikinci düzey yanlış inanç ile dezorganize şizotipi arasında ilişkinin olduğu bulunmakla birlikte, saptanmış olan diğer anlamlı ilişkiler genel kognitif faktör kontrol edildiğinde kaybolmaktadır.

5.5. Obsesif Kompulsif Bozukluk Hastalarında Diğer Klinik Özellikler

Psikiyatrik hastalığın başlangıcı ile ilk tedavi arasında geçen sürenin olan tedavisiz geçen süre (duration of untreated illness- DUI) prognoz ve tedavi yanıtı önemli bir belirleyici olduğu kabul edilmektedir. Bu alanda yapılan çalışmaların ağırlıkla psikotik bozukluklar konusunda olduğu görülmektedir (209). Obsesif kompulsif bozuklukta tedavisiz geçen hastalık süresi çeşitli çalışmalarda 6-8 yıl olarak bulunmuştur (210). Erken başlangıç, kronik seyir ve içgörü eksikliği kötü tedavi yanıtını öngörmektedir. Bu açıdan tedavisiz geçen süreyi etkileyen faktörler önem arz etmektedir. Çalışmamızda DUI süresi kategorik olarak erken ve geç olmak üzere ikiye ayrıldığında, GZOT ve birinci derece yanlış inanç testi dışında zihin kuramı testleri, genel kognitif faktör, şizotipal kişilik özellikleri, hastalık şiddetinin göstergesi olan YBOC-S toplam puan, içgörüyü yansıtan OVIS toplam puanı ve YBOC-S 11. madde açısından ise gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır. DUI ile zihin kuramı ve nörobilişsel testler arasındaki ilişkiyi araştıran herhangi başka bir çalışmaya rastlanmamıştır. Diğerinin düşüncesi hakkında düşünme yetisi olan birinci derece yanlış inanç ve bilişsel empatiyi yansıtan GZOT puanlarının DUI yüksek olan grupta daha kötü saptanması kişinin semptomlarını değerlendirme ve diğerlerinin bakış açısından kendi düşünceleri yorumlamasında mevcut olan bir bozukluğu yansıtması açısından beklenen bir sonuçtur. Öte yandan bu sonuçla uyumsuz olarak iki grup arasında içgörü düzeyleri açısından farklılık bulunmamış olması içgörü kısıtlılığının genel obsesif kompulsif bozukluk popülasyonundan çok daha düşük olması ve içgörüyü yansıtan puanların küçük bir aralıkta kümelenmesinden kaynaklanıyor olabilir. İçgörü düzeyinin düşük olmamasına karşın semptomlarla başedebilme gücü veya tedavi arayışını etkileyen diğer kültürel faktörlerin değerlendirmeye alınmamış olması daha net bir çıkarım yapmayı engelliyor olabilir. Çalışmamızda DUI süresi daha uzun grupta birinci derece yanlış inanç ve GZOT testi performanslarının DUI süresi kısa olan gruba göre daha kötü bulunmuş olması, ancak ikinci düzey yanlış inanç ve ileri düzey zihin kuramı testlerinde bozukluk saptanmamış olması görece korunmuş bilişsel işlevlerin bir yansıması olabilir. Nitekim genel kognitif faktör açısından bu iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Aynı zamanda çalışmamızda DUI açısından kesme noktası olan 1,25 yılın görece kısa bir süre olması nedeniyle gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamış olabilir. Öte yandan tedavisiz geçen hastalık süresi ile zihin kuramı testleri, içgörü,

şizotipal kişilik özellikleri ve genel kognitif faktör arasında herhangi anlamlı bir korelasyon bulunmamıştır. Kategorik yaklaşım ve korelasyon analizi açısından bulunan sonuçların kısmen farklı olması örneklem büyüklüğü ile ilişkili olabilir. Bu nedenle DUI süresi ile zihin kuramı becerileri arasındaki sözkonusu bir ilişkinin ortaya konabilmesi için daha geniş örneklemli ve belirti odaklı yapılan çalışmalara gereksinim olduğu düşünülebilir.

Erken başlangıç yaşı daha kötü prognoz, tedavi yanıtının daha düşük olması, hastalık şiddetinin daha fazla olması ve nörobilişsel bozulmanın daha fazla olması ile ilişkili bulunmuştur (41,42). Literatürde hastalık erken başlangıç yaşının kesme noktası ile ilgili fikir birliği bulunmamaktadır. Anholt ve ark. 2014 yılında yaptığı geniş örneklemli bir çalışmaya göre erken ve geç ayrımını istatistiksel açıdan en iyi yansıtan yaşı 19 olduğu belirlenmiştir (211). Çalışmamızda da kesme noktası olarak 19 yaş kullanılmıştır. Obsesif kompulsif bozuklukta başlangıç yaşı ve zihin kuramı becerileri ilişkisini araştıran herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Bu açıdan ilk olan çalışmamızda hem korelasyon analizleri ile hem de hastalık başlangıç yaşı açısından kategorik yaklaşımla oluşturulan iki grup karşılaştırıldığında, DEZTÖ toplam puan, DEZTÖ alt ölçekleri, ŞKÖ toplam puanı, alt ölçek puanları, YBOC-S toplam puan, YBOC-S 11. madde, ADDÖ toplam puanı olmak üzere tüm değişkenlerle anlamlı ilişki bulunmamıştır. Bununla birlikte erken başlangıçlı hastalık grubunda geç başlangıç grubuna göre GZOT toplam puanları anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur.

Hastalık başlangıç sınırı olarak alınan 19 yaş beyinde zihin kuramıyla ilgili birçok bölgenin gelişimini önemli ölçüde tamamladığı bir dönemdir. Zihin kuramı becerilerinin gelişimsel bir sıra izlediği ve bunun beyin gelişimiyle ilişkili olduğu düşünülmektedir (212). Erken ve geç başlangıçlı gruplar arasında zihin kuramı becerilerinde anlamlı fark saptanmaması kesme noktasının görece geç bir yaş olmasından kaynaklanıyor olabilir. Bununla birlikte zihin kuramı becerilerinin gelişiminde beyindeki gelişimsel süreçler ve sosyal etkileşimlerin birlikte etkili olduğu düşünülmektedir (171). Erken başlangıçlı grupta geç başlangıçlı gruba göre GZOT testi performansındaki bozulmanın, kronik seyir nedeniyle hastalığa bağlı sosyal işlevsellikte bozulmaya bağlı olarak diğer insanların duygularını tanımlamada zorlanma ile ilişkili olabileceği düşünülebilir. Ancak hastalık süresi ile GZOT dahil olmak üzere herhangi zihin kuramı testiyle anlamlı ilişki bulunmamıştır. Böylece, bu durumun sosyal etkileşimden bağımsız olarak erken

başlangıçlı grupta spesifik bir beyin bölgesinde matürasyonda gecikme veya defisitten kaynaklanıyor olabileceği düşünülebilir. GZOT testinin ölçtüğü bilişsel empatinin özellikle prefrontal korteks işlevleriyle ilişkili bulunmuştur (213). Nitekim erken başlangıçlı hasta grubunda geç başlangıçlı gruba göre, prefrontal korteks işlevlerine işaret eden WCST toplam doğru, sözel akıcılık toplam, Stroop renk okuma hata sayısı, TMT-A süre ve sayı sembol testi performansları anlamlı olarak daha kötü bulunmuştur. Zhang ve ark. yaptığı erken başlangıç yaş sınırının 13 olarak alındığı çalışmada, erken başlangıçlı grupta WCST kategori sayısı, WCST toplam hata, Stroop testi interferans süre, ileriye doğru sayı dizisi testi ve Hanoi Kulesi testi performansı geç başlangıçlı gruba göre anlamlı düzeyde daha kötü bulunmuştur (141). Bilişsel inhibisyon, dikkat, sözel öğrenme ve kısa süreli bellek, işlem belleği ve planlama işlevlerini yansıtan testlerde bozulma saptanması bakımından bulgularımız literatürle uyumludur.

Çalışmamızda, nörobilişsel işlevler ve sürekli bir değişken olarak alındığında hastalık başlangıç yaşı arasındaki ilişki değerlendirildiğinde ise hastalık başlangıç yaşı ile sözel ve görsel bellek, bilişsel inhibisyon, set değiştirme, işlem belleği ve dikkat işlevlerini ölçen nörobilişsel testlerle orta ve güçlü arasında değişen çeşitli korelasyonlar bulunmuştur. Bununla birlikte erken ve geç başlangıç arasında net bir kesme noktasıyla ilgili önerilerin literatürde 13-30 aralığında değişkenlik göstermesi önemli kısıtlayıcı bir nedendir (210). Çalışmamızda orta-güçlü korelasyon bulunan testlerin bir kısmında, kategorik yaklaşım sonrasında gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmaması yaş için alınan kesme noktasıyla ilişkili olabilir. Bununla birlikte hastalık başlangıç yaşının erken olması ile frontostriatal sistem işlevlerini gösteren testlerde bozulma arasında iki şekilde de ilişki bulunması erken başlangıcın daha fazla nörobilişsel bozuklukla ilişkili olduğu görüşünü desteklemektedir ve frontostriatal disfonksiyona işaret etmektedir.

Erkeklerde erken başlangıcın kadınlara göre anlamlı olarak fazla olduğu bulunmuştur. Bu bulgu literatürle uyumludur (210). Obsesif kompulsif bozuklukta erken başlangıç ve zihin kuramı becerilerini değerlendiren herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Erken başlangıçlı obsesif kompulsif bozuklukta psikososyal işlev kaybı, daha fazla ek psikiyatrik hastalık etanısı gibi durumlar, diğerlerinin duygularını anlamakta zorluğa ikincil gelişen kişilerarası iletişim sorunları veya kişinin bilişsel şemalarının işlevsiz biçimde şekillenmesine neden oluyor olabilir.

Hastalık süresi ile herhangi başka bir değişken arasında anlamlı ilişkili bulunmamıştır. Bu durum obsesif kompulsif bozukluğun bilişsel yıkımla giden bir doğasının olmamasından kaynaklanıyor olabileceği gibi obsesif kompulsif bozuklukta zihin kuramı becerilerinde süregelen bir bozukluktan çok durumsal bir bozukluğa işaret ediyor olabilir. Öte yandan özellikle erken başlangıçlı hastalarda frontal disfonksiyona işaret edecek bulguların saptanması zihin kuramı bozukluğunun süregelen bir doğası olabileceğini düşündürmüştür. Erken başlangıçlı olgu sayısının daha fazla olduğu ve nörogörüntüleme yöntemlerinin kullanıldığı çalışmaların veya akraba çalışmalarının yapılması bu durumu aydınlatılabilir.

Hastalık şiddetinin bir göstergesi olarak YBOC-S toplam puanı açısından, birinci derece yanlış inanç testi ve ikinci derece yanlış inanç testi ile negatif yönlü orta düzeyde korelasyon bulunurken, DEZTÖ toplam puanı ve empatik anlayış ile negatif yönlü zayıf korelasyon bulunmuştur. Hastalık şiddeti arttıkça zihin kuramı becerilerinde artan bozulma durumsal bir bozukluğa işaret edebileceği gibi, zihin kuramı becerilerindeki bozukluğun hastalığın daha şiddetli olmasına neden olabileceği çıkarımı da yapılabilir. İçgörü ve hastalık şiddeti arasında negatif yönlü zayıf korelasyon bulunması, hastalık şiddetiyle ilişkili bulunan birinci düzey yanlış inanç, ikinci düzey yanlış inanç ve empatik anlayışın içgörüyle daha önce bahsedilen ilişkisini destekler niteliktedir. Zihin kuramının çekirdek bileşenlerinde bozulma meydana gelmesi belirtilerin alevlenmesine neden olmuş olabilir. Yatkınlık zemininde tetiği çeken mekanizmaların varlığı zihin kuramı becerilerinde bozulmaya ve obsesyonların oluşmasına aracılık ediyor olabilir. Çalışmamızda mevcut depresif epizod dışlama kriteri olsa da depresif epizodla sonuçlanmayan olumsuz yaşam olayları açısından kontrol edilmemiş olması bir kısıtlılık olup bu durum sonraki çalışmalar için yol gösterici olabilir.

YBOC-S toplam puanı ile nörobilişsel testler arasında anlamlı düzeyde herhangi bir ilişki saptanmamıştır. Benzer şekilde Burdick ve ark. tarafından yapılan çalışmada obsesif kompulsif bozukluk hastalarında hastalık şiddeti ile nöropsikolojik testler ve genel kognitif faktör arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Araştırmacılar bu durumu, durumsal anksiyetenin bir düzeye kadar nöropsikolojik test performanslarını arttırmasıyla ilişkili olabileceği şeklinde yorumlamıştır (214). Aynı zamanda çalışmamızın bulguları, obsesif kompulsif bozuklukta artan şiddetle nörobilişsel işlevlerin bozulduğunu gösteren çalışmaların sonuçlarıyla çelişmektedir (215). Bununla birlikte nöropsikolojik testlerde

kontrollere göre çok sayıda bozukluğun saptanmış olması nörobilişsel bozukluğun durumsal bir fenomenden çok süregelen bir bozukluğun göstergesi olduğu temel görüşünü desteklemektedir.

5.6. Hastalar ve Kontrollerin Cinsiyet ve Toplam Eğitim Yılı ile Zihin Kuramı Testleri Arasındaki İlişki

Hastalarda DEZTÖ toplam puanı, alt ölçek puanları ve GZOT toplam puanı açısından kadın ve erkekler arasında anlamlı fark saptanmazken, kontrollerde gaf anlama performansı kadınlarda erkeklere göre anlamlı olarak daha iyi bulundu. Literatürde zihin teorisi yeteneğindeki cinsiyet farklılıklarının yetişkin popülasyonlarda sistematik olarak araştırılmadığı dile getirilmiştir (182). Bununla birlikte bir çalışmada kadınlarda ima anlama performansı erkeklere göre anlamlı olarak daha iyi bulunmuştur.

Hastalarda eğitim yılı ile DEZTÖ toplam puan ve ironi kavrama arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon olduğu, gaf anlama ile pozitif yönlü zayıf korelasyon bulunmuştur. Kontrollerde ise eğitim yılı ile DEZTÖ toplam puan arasında pozitif yönlü güçlü korelasyon bulunurken, ironi kavrama, metafor kavrama ve GZOT toplam puanı ile pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon bulunmuştur.

Literatürde, eğitim durumu ve zihin kuramı becerilerine ilişkin olarak bir bulguya rastlanmamıştır. Çalışmamızın örnekleminde eğitim yılı düşük olan grubun daha kısıtlı sosyal çevresi olduğu göz önünde bulundurulduğunda, simülasyon teorisi bağlamında, ileri düzey zihin kuramı becerileri olan ironi anlama, metafor kavrama, gaf anlama ve gözlerden diğerinin zihinsel durumu hakkında çıkarımlarda bulunma becerilerindeki bozukluğun sosyal etkileşimin çeşitliliğindeki kısıtlılıktan etkilendiği düşünülebilir. Başka bir ihtimalle de akademik başarıyı etkileyen zihinsel kapasitenin zihin kuramı ile ilişkisi bu duruma katkıda bulunuyor olabilir. Çalışmanın tüm örnekleminde eğitim yılı ve akıcı zeka ile yakın ilişkili olan genel kognitif faktör arasında pozitif yönlü çok güçlü korelasyon bulunmuştur. Nitekim eğitim yılının etkisi istatistiksel olarak kontrol edildiğinde, hastalar ve kontroller arasında sadece DEZTÖ toplam puan açısından saptanan anlamlı farklılığın devam ettiği görülmüştür. .

6.SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızda obsesif kompulsif bozukluk hastalarında sağlıklı kontrollere göre, Gözlerden Zihin Okuma Testi toplam puanı, DEZTÖ toplam puan, birinci ve ikinci derece yanlış inanç testlerinde istatistiksel olarak anlamlı bozukluk olduğu bulunmuştur. Genel kognitif faktör ve eğitim yılının etkisi istatistiksel olarak kontrol edildiğinde ise sadece DEZTÖ toplam puanındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlılığını kaybetmediği görülmüştür. Başka bir deyişle zihin kuramında nörobilişsel işlevlerden bağımsız olarak bozulma olduğu bulunmuş ancak spesifik bir zihin kuramı becerisinde bozulma tespit edilememiştir. Normal dağılıma uygunluk göstermemeleri nedeniyle birinci ve ikinci derece yanlış inanç test sonuçları kovaryans analizine sokulamamıştır. Herhangi spesifik bir alanda olası mevcut etkilenenin gösterilememiş olmasının örneklem büyüklüğü ile ilişkili olabileceği düşünülebilir. Bu nedenle obsesif kompulsif bozuklukta zihin kuramı bozukluğunu araştıran daha geniş örneklemli çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Çalışmamızda DEZTÖ gibi çok sayıda zihin kuramı becerisini aynı anda değerlendiren bir ölçeğin kullanılması ve çok sayıda nörobilişsel işlevden oluşan geniş bir batarya ile zihin kuramı ve nörobiliş ilişkisinin araştırılması açısından ilk çalışma niteliğindedir. Diğer yandan içgörü, şizotipal kişilik özellikleri, hastalık başlangıç yaşı, hastalık süresi, tedavisiz hastalık süresi gibi etkenlerin zihin kuramı ile ilişkisini araştıran ilk çalışmadır. Eğitim yılı ile hasta ve kontrollerde farklı zihin kuramı becerileriyle farklı düzeyde korelasyonlar bulunmuştur. Çalışmamızın kısıtlılıklarından biri hasta ve kontrol gruplar arasında eğitim yılı açısından anlamlı fark olmasıdır. Bununla birlikte eğitim yılı istatistiksel olarak kontrol edildiğinde DEZTÖ toplam puan açısından gruplar arasında anlamlı farklılığın devam ettiği bulunmuştur. Sonuç olarak obsesif kompulsif bozuklukta zihin kuramı becerilerinin nörobiliş ve eğitim yılı gibi faktörlerden etkilendiği ancak bunlardan bağımsız olarak da bozuk olduğu gösterilmiştir.

Hastalık başlangıç yaşına göre değerlendirildiğinde erken başlangıç gösteren grupun GZOT testi performansının geç başlangıçlı gruba göre daha kötü olduğu bulunmuştur. GZOT testinin ölçtüğü bilişsel empati ile ilişkili olduğu gösterilmiş olan preforntal korteks işlevlerini yansıtan nöropsikolojik testlerde bozulma saptanmış olması bozulmuş bilişsel empatinin erken başlangıçlı hastalarda muhtemel bir gelişimsel bozuklukla ilişkili olabileceğini göstermesi açısından önemlidir.

Tanı sistemleri oluşturmada bile içgörüsü kısıtlı OKB ve psikotik bozukluk ayırımında güçlük yaşanmaktadır. Nitekim yapılan son çalışmalarda obsesif kompulsif bozukluk tanılı hastaların birinci, ikinci ve üçüncü derece akrabalarında şizofreni riskinin arttığı gösterilmiştir. Kategorik tanı sistemi, tanımlayıcı psikiyatrik yaklaşım ve buna uygun olarak yapılan testler bu obsesyon- psikotik belirti ayrımındaki güçlüğü sürmesine katkıda bulunuyor olabilir. Zihin kuramı becerileri gelişimsel bir sırayla kazanılmakta ve zihinselleştirme kapasitesindeki farklı şiddette bozuklukların kişinin dış dünyayı ve kendi duygularını anlama, yorumlama ve karar verme süreçlerini farklı boyutlarda etkilediği düşünülmektedir. Aynı zamanda şizofreni, depresif bozukluk gibi bazı psikiyatrik hastalıklar zihinselleştirme kapasitesinde farklı düzeylerde bozukluklarla ilişkilendirilmektedir. Yapılan aile çalışmalarından hareketle psikotik bozukluklarda hastalığın zihinsel süreçlere genetik izi olarak zihin kuramı bir endofenotip adayı olarak görülmektedir. Obsesif kompulsif bozuklukta ise bu anlamda herhangi bir veri bulunmamaktadır. Bu nedenle obsesif kompulsif bozukluk tanılı hastalar, birinci derece akrabaları, şizofreni spektrum bozukluğunda yer alan hastalar ve birinci derece akrabalarında zihin kuramı becerilerinin nörobilişel işlevler ve IQ değerlerinin kontrol edilerek araştırılması farklı bir bakış açısı kazandırabilir. Aynı zamanda heterojen bir hastalık olan obsesif kompulsif bozukluğun farklı belirti kümelerinin zihin kuramı becerileri açısından farklılık gösterip göstermediğinin araştırılması tanı ve terapötik yaklaşımların geliştirilmesi açısından yol gösterici olabilir. Çalışmamızda örneklem büyüklüğünün küçük olması nedeniyle belirti temelli bir karşılaştırma yapılamamıştır

KAYNAKLAR

1. Obsessive Compulsive Disorder. Sadock BJ, Sadock VA (ed.) Synopsis of Psychiatry, Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry, 10th Ed 2007;604-10
2. Ruscio A. M, Stein DJ, Chiu WT, Kessler RC. The epidemiology of obsessive-compulsive disorder in the National Comorbidity Survey Replication. Mol Psychiatry 2010;15(1), 53-63.
3. Yıldırım E, Alptekin K. Şizofrenide Öne Çıkan Yeni Bir Boyut: Sosyal Biliş. Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi 2012; 25:368-375
4. Bora E, Yücel M, Pantelis C. Theory of mind impairment: a distinct trait-marker for schizophrenia spectrum disorders and bipolar disorder? Acta Psychiatr Scand 2009;120: 253–264
5. Bora, E., Yucel, M., & Pantelis, C.. Theory of mind impairment in schizophrenia: meta-analysis. Schizophr Res, 2009;109(1):1-9.
6. Bora, E. Şizofreni Spektrum Bozukluklarında Zihin Kuramı. Türk Psikiyatri Dergisi, 2009; 20:269-281.
7. Sayin A, Oral N, Utku C, Baysak E, Candansayar S. Theory of mind in obsessive-compulsive disorder: Comparison with healthy controls. European psychiatry: The journal of the Association of European Psychiatrists, 2010; 25(2):116-122
8. Mavrogiorgou P, Bethge M, Luksnat S, Nalato F, Juckel G, Brüne M. Social cognition and metacognition in obsessive–compulsive disorder: an explorative pilot study. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci, 2016; 266(3), 209-216.
9. Abu-Akel A. A neurobiological mapping of theory of mind. Brain Res Rev 2003;43:29–40
10. Stuss DT, Levine B. Adult clinical neuropsychology: lessons from studies of the frontal lobes. Annu Rev Psychol 2002;53:401–433
11. Tükel R, Demet MM, Topçuoğlu V. Obsesif – Kompulsif Bozukluğun Fenomenolojisi ve Patogenezi. Tükel R, Alkın T (ed.) Anksiyete Bozuklukları, 1. Baskı, Türk Psikiyatri Derneği Yayınları, 2006;277 – 238.
12. Jacob ML, Larson MJ, Storch EA. Insight in adults with obsessive–compulsive disorder. Compr Psychiatry, 2014;55(4):896-903.

14. Kozak MJ, Foa EB . Obsessions, overvalued ideas, and delusions in obsessive-compulsive disorder. *Behav Res Ther* 1994; 32(3), 343-353.
15. Bellino s, Patria L, Ziero S, Bogetto F. Clinical picture of obsessive-compulsive disorder with poor insight: a regression model. *Psychiatry Res*, 2005;136(2):223-231.
16. Raine A .The SPQ: A scale for the assessment of schizotypal personality based on DSM-III-R criteria. *Schizophr Bull* 1991;17: 555–564.
17. Huang LC, Hwang TJ, Huang GH . Outcome of severe obsessive-compulsive disorder with schizotypal features: a pilot study. *Journal of the Formosan Medical Association* 2011;110: 85–92
18. Jin Lee K, Wook Shin Y, Wee H. Gray matter volume reduction in obsessive-compulsive disorder with schizotypal personality trait. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2006;30:1146–1149
19. Poyurovsky M, Faragian S, Pashinian A. Clinical characteristics of schizotypal-related obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Res* 2008;159: 254–258.
20. Aardema F, Wu KD. Imaginative, dissociative, and schizotypal processes in obsessive-compulsive symptoms. *J Clin Psychol* 2011;67: 74–81.
21. Whitton, AE., Henry JD. The relationship between sub-clinical obsessive-compulsive symptoms and social cognition in chronic schizophrenia. *Br J Clin Psychol* 2013;52:115-128.
22. Brakoulias V, Starcevic V, Berle D, Milicevic ve ark. The clinical characteristics of obsessive compulsive disorder associated with high levels of schizotypy, *Aust N Z J Psychiatry* 2014;48:852– 860
23. Perris F, Fabrazzo M, Prisco V, Giacco D.ve ark. Obsessive-compulsive disorder with comorbid schizotypal personality disorder: A novel clinical form?. *European Psychiatry*, 2016;33,:497.
24. Abramovitch A, Dar R, Schweiger A, Hermesh H. Neuropsychological Impairments and Their Assosiation with Obsessive-Compulsive Symptom Severity in Obsessive-Compulsive Disorder. *Archives of Clinical Neuropsychology* 2011;26:364–376
25. Şahin AR. Obsesif-Kompulsif Bozukluk. *Psikiyatri Temel Kitabı*. 2. baskı. Ankara: Hekimler Yayın Birliği, 2007;493-504
26. Öztürk O, Uluşahin A, Ruh Sağlığı ve Bozuklukları. 13. Baskı, Ankara, Bayt yayın hizmetleri, 2015; 364-375

27. American Psychiatric Association. American psychiatric association diagnostic and statistical manual of mood disorders, fifth ed., Washington, DC: American Psychiatric Association, 2013..
28. Robins L. N, Helzer JE, Weissman MM, Orvaschel H. ve ark.Lifetime prevalence of specific psychiatric disorders in three sites. Arch Gen Psychiatry, 1984;41(10): 949-958.
29. Ruscio, AM, Stein, DJ, Chiu WT, Kessler RC. The epidemiology of obsessive-compulsive disorder in the National Comorbidity Survey Replication. Mol Psychiatry, 2010;15(1), 53-63.
30. Kılılç, C., Türkiye Ruh Sağlığı Profili.1998, Ankara:T.C.Sağlık Bakanlığı
31. Saxena S, Brody AL, Ho ML, Zohrabi N, Maidment KM, Baxter LR. Differential brain metabolic predictors of response to paroxetine in obsessive-compulsive disorder versus major depression. Am J Psychiatry 2003;160(3):522-32.
32. Çilli AS, Telcioğlu M, Aşkin R, Kaya N ve ark.Twelve-month prevalence of obsessive-compulsive disorder in Konya, Turkey.Comprehensive Psychiatry 2004; 45(5):367-74
33. López, AD,. Murray C.J. (Eds.) The Global Burden of Disease: A Comprehensive Assesment of Mortality and Disability from Diseases, Injuries, and Risk Factors in 1990 and Projected to 2020. Harvard School of Public of Public Health. 1996
34. Kolada JL, Bland RC, Newman SC. Epidemiology of psychiatric disorders in Edmonton. Obsessive-compulsive Disorder. Acta Psychiatr Scand 1994;376:24-35.
35. Foa, EB., Kozak MJ DSM-IV field trial: Obsessive-compulsive disorder. Am J Psychiatr, 1995;152(1): 90-6
36. Tükel R, Polat A, Genç A, Bozkurt O, Atlı H. Gender-related differences among the Turkish patients with obsessive-compulsive disorder. Compr Psychiatry 2004; 45: 362-6.
37. 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: 335-41
38. Tükel R, Polat A, Özdemir Ö, Aksüt D, Türksoy N. Comorbid conditions in obsessive-compulsive disorder. Compr Psychiatry, 2002;43:204–9.

39. Mataix-Cols D, Rauch SL, Baer L, Eisen JL, Shera DM, Goodman WK ve ark. Symptom stability in adult obsessive-compulsive disorder: data from a naturalistic two-year follow-up study. *Am J Psychiatry*, 2002;159(2):263-268.
40. Steketee G, Eisen J, Dyck I, Warshaw M ve ark. Predictors of course in obsessive compulsive disorder. *Psychiatry Res* 1999;89(3):229-238.
41. Busatto GF, Buchpiguel CA, Zamignani DR, Garrido GEJ, Glabus MF, Rosario-Campos MC ve ark. Regional cerebral blood flow abnormalities in early-onset obsessive-compulsive disorder: an exploratory SPECT study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001; 40: 347-54.
42. Millet B, Kochman F, Gallarda T, Krebs MO, Demonfaucon F, Barrot I ve ark. Phenomenological and comorbid features associated in obsessive-compulsive disorder: influence of age of onset. *J Affect Disord* 2004; 79: 241-6
43. Demal U, Lenz G, Mayrhofer A, Zapotoczky H-G ve ark. Obsessive compulsive disorder and depression: a retrospective study on course and interaction. *Psychopathology* 1993; 26: 145-50
44. Rasmussen SA, Eisen JL. Clinical and epidemiologic findings of significance to neuropsychopharmacologic trials in OCD. *Psychopharmacol Bull* 1988; 24: 466 – 70
45. American Psychiatric Association, American Psychiatric Association. "DSM-IV-TR: Diagnostic and statistical manual of mental disorders, text revision. Washington, DC: American Psychiatric Association 2000
46. Hodgson R J, Rachman, S. Obsessional-compulsive complaints. *Behav Res Ther* 1977;15(5): 389-395
47. Mataix-Cols D, do Rosario-Campos MC, Leckman JF A multidimensional model of obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry*, 2005; 162(2), 228-238.
48. Leckman JF, Grice DE, Boardman J, Zhang H ve ark. Symptoms of obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry*, 1997;154(7):911-917.
49. Calamari JE, Wiegartz PS, Riemann BC, Cohen RJ ve ark. Obsessive-compulsive disorder subtypes: an attempted replication and extension of a symptom-based taxonomy. *Behav Res Ther* 2004; 42(6), 647-670. .
50. Rasmussen SA, Tsuang MT. Clinical characteristics and family history in DSM-III obsessive compulsive disorder. *Am J Psychiatry* 1986; 143: 317-22.

51. Rettew DC, Swedo SE, Leonard HL, Lenane MG ve ark. Obsessions and compulsions across time in 79 children and adolescents with obsessive compulsive diorder. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1992;31: 1050 – 6.
52. Nestadt G, Samuels JF, Riddle MA, Bienvenu OJ ve ark. Obsessive-compulsive disorder: defining the phenotype. J Clin Psychiatry 2002; 63:5-7.
53. Calamari JE, Wiegartz PS, Janeck AS. Obsessive-compulsive disorder subgroups: a sypmtom based approach. Behav Res Ther 1999;37:113-25.
54. OKB Araştırma Grubu. Alkın T, Altındağ A, Arısoy Ö., Beşiroğlu L, Çelikel FÇ, Güleç M, Güler Ö, Karadağ F, Kartalcı Ş, Orhan FÖ, Tabo A, Tiryaki A, Türkçapar H, Tüzer V, Uğuz F, Yazgan Y. Obsesif Kompulsif Bozuklukta klinik özellikler; çok merkezli bir ulusal veri çalışması. Sözel bildiri. 49. Ulusal Psikiyatri Kongresi, 24-28 Eylül 2013, İzmir
55. Olatunji BO, Moretz MW, Wolitzky-Taylor KB, McKay D ve ark. Disgust vulnerability and symptoms of contamination-based OCD: Descriptive tests of incremental specificity. Behavior Therapy,2010;41(4):475-490.
56. McKay, D. Treating disgust reactions in contamination-based obsessive–compulsive disorder. J Behav Ther Exp Psychiatry 2006;37(1):53-59.
57. Beşiroğlu L, Uğuz F, Sağlam M, Agargun MY ve ark. Factors associated with major depressive disorder occurring after the onset of obsessive-compulsive disorder. J Affect Disord, 2007;102(1):73-79.
58. Williams MT, Farris SG, Turkheimer E, Pinto A ve ark. Myth of the pure obsessional type in obsessive–compulsive disorder. Depress Anxiety 2011;28(6):495-500.
59. Rufer M, Held D, Cremer J, Fricke S, Moritz S ve ark. Dissociation as a predictor of cognitive behavior therapy outcome in patients with obsessive-compulsive disorder. Psychother Psychosom, 2005;75(1): 40-46.
60. Millet B, Kochman F, Gallarda T, Krebs MO ve ark. Phenomenological and comorbid features associated in obsessive–compulsive disorder: influence of age of onset. J Affect Disord 2004;79(1): 241-246.
61. Steketee G, Frost R. Compulsive hoarding: current status of the research. Clin Psychol Rev, 2003;23(7):905-927.

62. Grisham JR, Frost RO, Steketee G, Kim HJ ve ark. Formation of attachment to possessions in compulsive hoarding. *J Anxiety Disord* 2009;23:357-361.
63. Frost RO, Hristova V. Assessment of hoarding. *J Clin Psychol* 2011;67(5):456-466.
64. Belotto-Silva C, Diniz JB, Malavazzi DM, Valério C ve ark. Group cognitive-behavioral therapy versus selective serotonin reuptake inhibitors for obsessive-compulsive disorder: a practical clinical trial. *J Anxiety Disord*, 2012;26(1):25-31.
65. Knopp J, Knowles, S, Bee P, Lovell K, Bower P. A systematic review of predictors and moderators of response to psychological therapies in OCD: do we have enough empirical evidence to target treatment. *Clin Psychol Rev* 2013;33(8):1067-1081.
66. Tükel R, Bozkurt O, Polat A, GenÇ A ve ark. Clinical predictors of response to pharmacotherapy with selective serotonin reuptake inhibitors in obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Clin Neurosci* 2006;60(4), 404-409.
67. Pigott TA, L'Heureux F, Dubbert B, Bernstein S, Murphy DL. Obsessive compulsive disorder: comorbid conditions. *J Clin Psychiatry* 1994;55:15-27
68. Hasler G, LaSalle-Ricci VH, Ronquillo JG, Crawley SA ve ark. Obsessive-compulsive disorder symptom dimensions show specific relationships to psychiatric comorbidity. *Psychiatry Res*, 2005;135(2):121-132.
69. Storch EA, Wu MS, Small B.J, Crawford EA ve ark. Mediators and moderators of functional impairment in adults with obsessive-compulsive disorder. *Compr Psychiatry*, 2014;55(3):489-496.
70. Torresan RC, Ramos-Cerqueira AT.A, Shavitt RG, do Rosário ve ark.. Symptom dimensions, clinical course and comorbidity in men and women with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Res*, 2013;209(2):186-195.
71. Swets M ,Dekker J, Van Emmerick- van Oortmersen K, Smid GE. The obsessive compulsive spectrum in schizophrenia, a meta-analysis and meta-regression exploring prevalence rates, *Schizophr Res*. 2014;152:458-68
72. Bottas A, Cooke RG, Richter MA. Comorbidity and pathophysiology of obsessive-compulsive disorder in schizophrenia: is there evidence for a schizo-obsessive subtype of schizophrenia? *J Psychiatry Neurosci* 2005; 30:187-193
73. Cunill R, Huerta-Ramos E, Castells X. The effect of obsessive-compulsive symptomatology on executive functions in schizophrenia: a systematic review and meta-analysis *Psychiatry Res* 2013;210(1):21-8

74. Torres AR, Prince MJ, Bebbington PE., Bhugra D. Obsessive-compulsive disorder: prevalence, comorbidity, impact, and help-seeking in the British National Psychiatric Morbidity Survey of 2000. *Am J Psychiatry* 2006;163:1978-85
75. Zohar J, Insel TR. Obsessive-compulsive disorder: psychobiological approaches to diagnosis, treatment, and pathophysiology. *Biol Psychiatry* 1987; 22: 667-87.
76. Zohar J, Kennedy JL, Hollander E, Koran LM. Serotonin-1D hypothesis of obsessive-compulsive disorder: an update. *J Clin Psychiatry* 2004;65:18-21.
77. Flament MF, Whitaker A, Rapoport JL, Davies M, Berg CZ, Kalikow K ve ark. Obsessive compulsive disorder in adolescence: an epidemiological study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1988; 27: 764-71.
78. Thoren P, Asberg M, Bertilsson L, Mellstrom B, Sjoqvist F, Traskman L. Clomipramine treatment of obsessive-compulsive disorder. II. Biochemical aspects. *Arch Gen Psychiatry* 1980;37:1289-94
79. Karshoğlu EH, Yüksel N Obsesif Kompulsif Bozukluğun Nörobiyolojisi *Klinik Psikiyatri Dergisi* 2007;10 3,3-11.
80. Bastani B, Nash JF, Meltzer HY. Prolactin and cortisol responses to MK-212, a serotonin agonist, in obsessive-compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry* 1990; 47: 833-9.
81. Stern L, Zohar J, Cohen R, Sasson Y. Treatment of severe, drug resistant obsessive compulsive disorder with the 5-HT1D agonist sumatriptan. *Eur Neuropsychopharmacol* 1998; 8: 325-8.
82. Mundo E, Richter MA, Zai G, Sam F ve ark.. 5HT1D [beta] receptor gene implicated in the pathogenesis of obsessive-compulsive disorder: further evidence from a family-based association study. *Mol Psychiatry* (2002):7: 805-9
83. McDougle CJ, Goodman WK, Price LH. New research on the neurobiology of obsessive-compulsive disorder. *Curr Opin Psychiatry* 1992; 5: 249-54.
84. Hollander E, Schiffman E, Cohen B, Rivera-Stein MA, Rosen W, Gorman JM, ve ark. Signs of central nervous system dysfunction in obsessive-compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry* 1990; 47: 27-32.
85. Denys D, de Geus F, van Megen HJ, Westenberg HG. A double-blind, randomized, placebo-controlled trial of quetiapine addition in patients with obsessive-compulsive disorder refractory to serotonin reuptake inhibitors. *J Clin Psychiatry* 2004;65: 1040-8.

86. Pauls DL. The genetics of obsessive-compulsive disorder: a review. *Dialogues Clin Neurosci*, 2010;12(2), 149-163.
87. Hemmings SM, Kinnear CJ, Van Der Merwe L, Lochner C, ve ark. Investigating the role of the brain-derived neurotrophic factor (BDNF) val66met variant in obsessive-compulsive disorder (OCD). *World J Biol Psychiatry* 2006;9(2):126-134
88. Shugart YY, Samuels J, Willour VL, Grados, MA ve ark. Genomewide linkage scan for obsessive-compulsive disorder: evidence for susceptibility loci on chromosomes 3q, 7p, 1q, 15q, and 6q. *Mol Psychiatry*, 2006;11(8):763-770.
89. Ross J, Badner J, Garrido H, Sheppard B, Chavira DA ve ark. Genomewide linkage analysis in Costa Rican families implicates chromosome 15q14 as a candidate region for OCD. *Hum genet*,2011;130(6),:795-805.
90. Swedo SE, Leonard HL, Mittleman BB, Allen AJ, Rapoport JL, Dow SP ve ark. Identification of children with pediatric autoimmune neuropsychiatric disorders associated with streptococcal infections by a marker associated with rheumatic fever. *Am J Psychiatry* 1997; 154: 110-2
91. Kurlan, R., & Kaplan, E. L. (2004). The pediatric autoimmune neuropsychiatric disorders associated with streptococcal infection (PANDAS) etiology for tics and obsessive-compulsive symptoms: hypothesis or entity? Practical considerations for the clinician. *Pediatrics*, 113(4), 883-886.
92. Fitzgerald KD, Welsh RC, Gehring WJ, Abelson ve ark. Error-related hyperactivity of the anterior cingulate cortex in obsessive-compulsive disorder. *Biol Psychiatry* 57.3 (2005): 287-294..
93. Baxter LR Jr, Schwartz JM, Bergman KS, Szuba MP ve ark. Caudate glucose metabolic rate changes with both drug and behavior therapy for obsessive-compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry*. 1992;49(9):681-9.
- .94. Hansen ES, Hasselbalch S, Law I, Bolwig TG. The caudate nucleus in obsessive-compulsive disorder. Reduced metabolism following treatment with paroxetine: PET study. *Int J Neuropsychopharmacol* 2002; 5: 1-10
95. Stern, E. R., Fitzgerald, K. D., Welsh, R. C., Abelson, J. L., & Taylor, S. F. (2012). Resting-state functional connectivity between fronto-parietal and default mode networks in obsessive-compulsive disorder. *PloS one*, 7(5), e36356.

96. Alexander G.E, DeLong MR, Strick PL. Parallel organization of functionally segregated circuits linking basal ganglia and cortex. Annual review of neuroscience, 1986;9(1):357-381.
97. Modell JG, Mountz JM, Curtis GC, Greden JF. Neurophysiologic dysfunction in basal ganglia / limbic striatal and thalamocortical circuits as a pathogenic mechanism of obsessive compulsive disorder. J Neuropsychiatry 1989; 1: 27-36
98. Huff W, Lenartz D, Schormann M, Lee S ve ark. Unilateral deep brain stimulation of the nucleus accumbens in patients with treatment-resistant obsessive-compulsive disorder: Outcomes after one year. Clin Neurol Neurosurg 2010;112(2):137-143.
99. Bear RE, Fitzgerald P, Rosenfeld JV, Bittar RG. Neurosurgery for obsessive-compulsive disorder: contemporary approaches .Journal of Clinical Neuroscience, 2010;17(1): 1-5.
100. Pallanti S, Hollander E.. Pharmacological, experimental therapeutic, and transcranial magnetic stimulation treatments for compulsivity and impulsivity. CNS Spectr, 2014;19(1): 50-61.
101. Rauch SL, Whalen PJ, Dougherty DD, Jenike MA. Nuerobiologic models of obsessive compulsive disorder. Jenike MA, Baer L, Minichiello WE (ed.) Obsessive-Compulsive Disorder Practical Management, 3rd ed. St. Louis; Mosby Inc, 1998; 222-253
102. Brody AL, Saxena S. Brain imaging in obsessive compulsive disorder: evidence for the involvement of frontal-subcortical circuitry in the mediation of symptamotology. CNS Spectr 1996; 1: 127 – 41
103. Saxena S, Brody AL, Schwartz JM, Baxter LR. Neuroimaging and frontal-subcortical circuitry in obsessive compulsive disorder. Br J Psychiatry 1998; 173(35):26 –37.
104. Ben-Pazi A, Szechtman H, Eilam D. The morphogenesis of motor rituals in rats treated chronically with dopamine agonist quinpirole. Behav Neurosci 2001;115: 1301-1317
105. Vittorio G, Goldman A. Mirror neurons and the simulation theory of mind-reading. Trends in cognitive sciences 1998;2:493-501.
106. Ertekin E. Obsesif kompulsif bozuklukta bilişsel davranışçı terapi. Türkiye Psikiyatri Derneği Sürekli Eğitim / Sürekli Mesleki Gelişim Dergisi. Ankara, TPD Yayınları 2014; 4(3);290-305

107. Leahy RL, Holland S, Obsesif-kompulsif bozukluk. Aslan S, Türkçapar H., Köroğlu E.(eds.), Depresyon ve anksiyete bozukluklarında tedavi planları ve girişimleri, 1. Baskı. Ankara, HYB Basım Yayın; 2009;223-257
108. Freud S. Bir Saplantı Nevrozu Olgusu Üzerine Notlar (Sıçan Adam), Eğrilmez A (çev). Olgü Öyküleri 2.baskı İstanbul; Payel Yayınları, 1996; 29-111.
109. Öztürk MO, Psikanaliz ve psikoterapi. 1.baskı. Ankara, TPD Yayınları 2016
110. Klein, M., Çev.Tura SM, Haset ve Şükran, 4.baskı İstanbul, Metis yay; 2016;1-96
111. Lieberman DJ. You Can Read Anyone/ Never Be Fooled, Lied to or Taken Advantage of Again. New Jersey, Viter Press, first ed. 2007
112. Cosmides L. The logic of social exchange: Has natural selection shaped how humans reason? Studies with the Wason selection task. Cognition, 1989;31:187-276
113. Brüne M. Theory of Mind in Schizophrenia: A Review of the Literature. Schizophr Bull 2005;31(1);21-42
114. Youmans, GL. Theory of Mind in Individuals with Alzheimer-Type Dementia Profiles. Department of Communication Disorders, Degree of Doctor of Philosophy, The Florida State University College of Communication. 2004
115. Malle BF. The relation between language and theory of mind in development and evolution. Givon ET, Malle BF (eds.) The evolution of language out of pre-language. Amsterdam, Benjamins. 2002;265-284.
116. Cohen . S. Mindblindness: An essay on autism and theory of mind. London, MIT press. 1997
117. Wimmer H, Hogrefe J, Perner J. Children's understanding of informational access as a source of knowledge. Child Development, 1998;59:386-396
118. Wheelwright S, Baron-Cohen S, Goldenfeld, N, Delaney J, Fine D ve ark. Predicting autism spectrum quotient (AQ) from the systemizing quotient-revised (SQ-R) and empathy quotient (EQ). Brain research, 2006;1079(1):47-56.
119. Baron-Cohen S, Bowen DC, Holt RJ, Allison C, Auyeung B ve ark. The reading the mind in the eyes test: complete absence of typical sex difference in~ 400 men and women with autism. PloS one, 2015;10(8), e0136521, doi:10.1371/journal.pone.0136521
120. Wellman HM, Woolley JD. From simple desires to ordinary beliefs: the early development of everyday psychology. Cognition, 1990;35(3): 245-75

121. Tomasello M, Carpenter M, Call J, Behne T ve ark. Understanding and sharing intentions: the origins of human social cognition. *Behav Brain Sci* 2005;28:675-735.
122. Carpenter, Nagell K, Tomasello M. Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 1998;63(4):1-178
123. Frith U, Frith CD. Development and neurophysiology of mentalizing. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B: Biological Sciences*, 2003;358:459-473.
124. Asakura N, Inui T. A Bayesian Framework for False Belief Reasoning in Children: A Rational Integration of Theory-Theory and Simulation Theory. *Frontiers in Psychology*, 2016;7:2019. .
125. Michlmayr M. Simulation theory versus theory theory: Theories concerning the ability to read minds. Faculty of Humanities, Academic degree of a Masters, Leopold-Franzens University, Innsbruck, 2004
126. Youmans G, Bourgeois M. Theory of mind in individuals with Alzheimer-type dementia. *Aphasiology*, 2010; 24(4):515-534
127. Völlm BA, Taylor AN, Richardson P ve ark. Neuronal correlates of theory of mind and empathy: a functional magnetic resonance imaging study in a nonverbal task. *Neuroimage* 2006;29: 90-98.
128. Ondobaka S, Kilner J, Friston K. The role of interoceptive inference in theory of mind. *Brain Cogn* 2017;112: 64–68.
129. Koster-Hale J, Saxe R . Functional neuroimaging of theory of mind. *Understanding other minds: Perspectives from developmental social neuroscience*, 2013;132-163.
130. Saxe R, Schulz, LE, Jiang YV Reading minds versus following rules: Dissociating theory of mind and executive control in the brain. *Social neuroscience*, 2006;1:284-298.
131. Buhlmann U, Wacker R, Dziobek I. Inferring other people's states of mind: Comparison across social anxiety, body dysmorphic, and obsessive–compulsive disorders. *J Anxiety Disord* 2015;34:107-113.
132. Benzina N, Mallet L, Burguière E, N'Diaye K, Pelissolo A. Cognitive Dysfunction in Obsessive-Compulsive Disorder. *Current psychiatry reports*, 2016;18(9):1-11.

133. Abramovitch A, Abramowitz JS, Mittelman A. The neuropsychology of adult obsessive-compulsive disorder: a meta-analysis. *Clin Psychol Rev.* 2013;33:1163–71.
134. Aydın PÇ, Öyekçin DG. Obsesif Kompulsif Bozuklukta Bilişsel İşlevler. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2013;24(4):266-74.
135. Tolin DF, Abramowitz JS, Brigidi BD ve ark. Memory and memory confidence in obsessive-compulsive disorder. *Behav Res Ther* 2001;39:913-27.
136. Kıvırcık Akdede BB, Alptekin K, Akvardar Y ve ark. Obsesif kompulsif bozuklukta yaşam kalitesi: Bilişsel işlevler ve klinik bulgular ile ilişkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2005;16:13-9.
137. Kashyap H, Kumar JK, Kandavel T, Reddy YCJ. Neuropsychological functioning in obsessive-compulsive disorder: are executive functions the key deficit? *Compr Psychiatry.* 2013;54:533–40
138. Deckersbach T, Savage CR, Dougherty DD ve ark. Spontaneous and directed application of verbal learning strategies in bipolar disorder and obsessive-compulsive disorder. *Bipolar Disord* 2005;7:166-75.
139. Rajender G, Bhatia MS, Kanwal K, Malhotra S ve ark. Study of neurocognitive endophenotypes in drug naïve obsessive-compulsive disorder patients, their first-degree relatives and healthy controls: neurocognitive endophenotypes in OCD. *Acta Psychiatr Scand.* 2011;124:152–61.
140. Lennertz L, Rampacher F, Vogeley A, Schulze-Rauschenbach S ve ark. Antisaccade performance in patients with obsessive-compulsive disorder and unaffected relatives: further evidence for impaired response inhibition as a candidate endophenotype. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2012;262: 625–3
141. Zhang J, Yang X. Neuropsychological dysfunction in adults with early-onset obsessive-compulsive disorder: the search for a cognitive endophenotype. *Rev Bras Psiquiatr.* 2015; 37(2):126-32
142. Zetsche U, Rief W, Westermann S, Exner C. Cognitive deficits are a matter of emotional context: inflexible strategy use mediates context-specific learning impairments in OCD. *Cognit Emot* 2015;29:360–71
143. Penadés R, Catalán R, Rubia K, Andrés S ve ark. Impaired response inhibition in obsessive compulsive disorder. *Eur Psychiatry* 2007;22:404–10.

144. Roh KS, Shin MS, Kim MS, Ha TH ve ark. Persistent cognitive dysfunction inpatients with obsessive-compulsive disorder: a naturalistic study. *Psychiatry Clin Neurosci* 2005;59:539-45
145. Veale DM, Sahakian BJ, Owen AM ve ark. Specific cognitive deficits in tests sensitive to frontal lobe dysfunction in obsessive-compulsive disorder. *Psychol Med* 1996;26:1261-9.
146. Tükel R, Gurvit H, Ertekin BA ve ark. Neuropsychological function in obsessive-compulsive disorder. *Compr Psychiatry* 2012;53:167-75.
147. Cavendish P, Bassi T, Zorzi C, Bellodi L. The advantages of choosing antiobsessive therapy according to decision-making functioning. *J Clin Psychopharmacol* 24:628-31.
148. Ditttrich WH, Johansen T, Landro NI. Cognitive Deficits in OCD Symptom Dimensions Decision - making and Impairments in Risky Choices. *German J Psychiatry* 2011;14:13-25
149. Omori IM, Murata Y, Yamanishi T, Nakaaki S ve ark. The differential impact of executive attention dysfunction on episodic memory in obsessivecompulsive disorder patients with checking symptoms vs. those with washing symptoms. *J Psychiatr Res* 2007;41:776-84.
150. Frith CD. The cognitive neuropsychology of schizophrenia. Hove, UK: Psychology Press. 1992
151. Pickup G. Theory of mind and its relation to schizotypy. *Cognitive Neuropsychiatry*, 2006;11(2), 117-192.
152. Langdon R., Coltheart M. Mentalising, schizotypy, and schizophrenia. *Cognition*, 1999;71:43-71.
153. Gooding DC, Pflum MJ. Theory of Mind and psychometric schizotypy. *Psychiatry Res.* 2011; 188:217–223
154. Pflum MJ, Gooding DC, White HJ. Hint, hint: theory of mind performance in schizotypal individuals. *J Nerv Ment Dis.* 2013; 201:394–399. This a recent study describing the theory of mind deficits associated with schizotypy; the specificity for positive compared to negative schizotypy is also demonstrated.
155. Bellino S, Patria L, Ziero S, Bogetto F. Clinical picture of obsessive-compulsive disorder with poor insight: a regression model. *Psychiatry Res* 2005; 136:223-231.

156. Frias A, Palma C, Farriols N, Becerra C. Neuropsychological profile and treatment-related features among patients with comorbidity between schizophrenia spectrum disorder and obsessive-compulsive disorder: Is there evidence for a “schizo-obsessive” subtype? *Psychiatry Res* 2014;220:846–854
157. Kishore VR, Samar R, Reddy YJ, Chandrasekhar CR ve ark. Clinical characteristics and treatment response in poor and good insight obsessive-compulsive disorder. *European Psychiatry*, 2004;19(4):202-208.
158. Matsunaga H, Kiriike N, Matsui T, Oya K, Iwasaki Y ve ark. Obsessive-compulsive disorder with poor insight. *Compr Psychiatry*, 2002;43(2):150-157.
159. Marazziti D, Del’Osso L, Nasso ED, Pfaffer C. Insight in obsessive-compulsive disorder: a study of an Italian sample. *European Psychiatry* 2002; 17(7):407-410.
160. Jakubovski E, Pittenger C, Torres AR, Fontenelle LF ve ark. Dimensional correlates of poor insight in obsessive-compulsive disorder. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2011;35(7):1677-1681.
161. Fontenelle JM, Harrison BJ, Santana L, do Rosário MC ve ark. Correlates of insight into different symptom dimensions in obsessive-compulsive disorder. *Ann Clin Psychiatr* 2013;25(1):11-16.
162. Alonso P, Menchón JM, Segalàs C, Jaurrieta N. ve ark. Clinical implications of insight assessment in obsessive-compulsive disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 2008;49(3):305-312.
163. Tolin DF, Abramowitz JS, Kozak MJ, Foa EB. Fixity of belief, perceptual aberration, and magical ideation in obsessive-compulsive disorder. *J Anxiety Disord* 2001;15(6): 501-510.
164. Cherian AV, Narayanaswamy JC, Srinivasaraju R, Viswanath B ve ark. Does insight have specific correlation with symptom dimensions in OCD?. *J Affect Disord* 2012; 138(3):352-359.
165. Kashyap H, Kumar JK., Kandavel T, Reddy YJ Neuropsychological correlates of insight in obsessive-compulsive disorder. *Acta Psychiatr Scand* 2012;126(2):106-114.
166. Çorapçıoğlu A, Aydemir Ö, Yıldız M, Esen A, Köroğlu E. DSM-IV Eksen I Bozuklukları (SCID-I) için yapılandırılmış klinik görüşme, klinik versiyon. Ankara: Hekimler yayın birliği., 1999

167. Karamustafalıoğlu KO, Üçışık AM, Ulusoy M, Erkmen H. Yale-Brown obsesyon-kompulsiyon derecelendirme ölçeği'nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. Bursa Savaş Ofset,1993;86
168. Akdemir A, Örsel S, Dağ İ, Türkçapar H ve ark. Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği (HDDÖ)'nin geçerliği, güvenilirliği ve klinikte kullanımı. Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji Dergisi, 1996;4(4):251-259.
169. Özer S, Demir B, Yazıcı MK. Şizotipal Kişilik Çizelgesi: Türkçe formunun güvenilirlik çalışması. Anadolu Psikiyatri Derg 2010;11:313-32
170. Neziroğlu F, McKay D, Yaryura-Tobias JA, Stevens KP ve ark. The Overvalued Ideas Scale: development, reliability and validity in obsessive-compulsive disorder. Behaviour research and therapy, 1999;37(9):881-902
171. Değirmencioğlu, B.. İlk kez geliştirilecek olan dokuz Eylül zihin teorisi ölçeğinin (DEZTÖ) geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 2008
172. Yıldırım EA, Kaşar M, Güdük M, Ateş E, Küçükparlak İ ve ark. Gözlerden Zihin Okuma Testi'nin Türkçe Güvenirlik Çalışması. Turk Psikiyatri Dergisi, 2011;22(3):177-86
173. Spreen O, Strauss E. A compendium of neuropsychological tests: Administration, norms, and commentary. Second ed. New York: Oxford University, 1998
174. Açıkgöz DG. Bellek ve dikkat fonksiyonlarını ölçen nöropsikolojik testlerin faktör yapısının görgül ve istatistiksel yollardan değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara,1995
175. Tumaç A. The influence of age and education to the tests severe sensitive to frontal lesions in normal subjects. Master Dissertation, Institute of Social Sciences at Istanbul University, 1997
176. Anıl EA, Kıvırcık BB, Batur S, Kabakçı E, Kitiş A ve ark. The Turkish version of the Auditory Consonant Trigram Test as a measure of working memory: a normative study. Archives of Clinical Neuropsychology; 2003;17:159-169
177. Pino MC, De Berardis D, Mariano M, Vellante F ve ark.. Two systems for empathy in obsessive-compulsive disorder: mentalizing and experience sharing. Revista Brasileira de Psiquiatria, 2016;38(4), 307-313.

177. Kaufman AS, Reynolds CR, McLean JE. Age and WAIS-R intelligence in a national sample of adults in the 20-to 74-year age range: A cross-sectional analysis with educational level controlled. *Intelligence*, 1989;13(3); 235-253.
178. Pino MC, De Berardis D, Mariano M, Vellante F ve ark.. Two systems for empathy in obsessive-compulsive disorder: mentalizing and experience sharing. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 2016;38(4), 307-313.
179. Watson D, Naragon-Gainey K. On the Specificity of Positive Emotional Dysfunction in Psychopathology: Evidence from the Mood and Anxiety Disorders and Schizophrenia /Schizotypy. *Clin Psychol Rev*. 2010;30(7):839-848.
180. Fontenelle LF, Soares ID, Miele F, Borges ve ark. Empathy and symptoms dimensions of patients with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 2009;43(4):455-463.
181. Butterworth G, Lewis C, Mitchell P. Theory of mind and the facts of embodiment. *Children's early understanding of mind: Origins and development*, first ed., New Jersey, Lawrence Erlbaum, 1994;115-132.
182. Brüne M, Brüne-Cohrs U. Theory of mind—evolution, ontogeny, brain mechanisms and psychopathology. *Neurosci Biobehav Rev*, 2006;30(4):437-455.
183. Tüzün O, Sayar K. Bağlanma kuramı ve psikopatoloji. *Düşünen Adam*, 2006;19(1):24-39.
184. Masterson JF. Bağlanma kuramı ve nörobiyolojik kendilik gelişimi açısından kişilik bozuklukları. H. Şentürk (çev.), İstanbul: Litera Yayıncılık., 2008
185. Zakzanis KK, Rector NA. A quantitative analysis of facial emotion recognition in obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Res*, 2014;215(3):514-521.
186. Çiftçi Ş, Kuru T. Obsesif Kompulsif Bozuklukta Düşünce Eylem Kaynaşması. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi* 2013;2: 138-146
187. Piri S, Kabakçı E. Düşünce-eylem kaynaşması, yükleme biçimleri, depresif ve obsesif-kompulsif belirtiler arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2007;18: 197-206.
188. Snyder HR, Kaiser RH, Warren SL, Heller W. Obsessive-compulsive disorder is associated with broad impairments in executive function: a meta-analysis. *Clinical Psychological Science*, 2015;3(2):301-330.

189. Shin NY, Lee TY, Kim E., Kwon JS. Cognitive functioning in obsessive-compulsive disorder: a meta-analysis. *Psychol Med*, 2014;44(06):1121-1130.
190. Kamphaus RW, Winsor AP, Rowe EW, Kim S. A history of intelligence test interpretation. In D.P. Flanagan and P.L. Harrison (Eds.), *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues*, 2nd Ed. New York: Guilford 2005;23–38
191. Mackintosh N, Mackintosh NJ IQ and human intelligence. 2th Ed. Oxford University Press., 2011
192. Deary IJ Looking down on human intelligence: From psychometrics to the brain. 1st ed. New York: Oxford University Press, 2000
193. McDaniel M.A, Banks GC . General cognitive ability. *Handbook of Workplace Assessment*, 2010;32-61.
194. Réthelyi JM, Czobor P, Polgár P, Mersich B, Bálint, S ve ark. General and domain-specific neurocognitive impairments in deficit and non-deficit schizophrenia. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 2012; 262(2), 107-115
195. Deary IJ, Penke L, Johnson W. The neuroscience of human intelligence differences. *Nature Reviews Neuroscience*, 2010;11(3):201-211.
196. Fett AKJ, Viechtbauer W, Penn DL, van Os J, Krabbendam L. The relationship between neurocognition and social cognition with functional outcomes in schizophrenia: a meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev*, 2011;35(3):573-588.
197. Koster-Hale J, Saxe R. Theory of mind: a neural prediction problem. *Neuron*, 2013; 79(5): 836-848.
198. Pickup GJ. Relationship between theory of mind and executive function in schizophrenia: a systematic review. *Psychopathology*, 2008;41(4):206-213.
199. Elvish J, Simpson J, Ball LJ. Which clinical and demographic factors predict poor insight in individuals with obsessions and/or compulsions?. *J Anx Disor*, 2010;24(2): 231-237.
200. Shimshoni Y, Reuven O, Dar R, Hermesh H. Insight in obsessive-compulsive disorder: a comparative study of insight measures in an Israeli clinical sample. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 2011;42:389-396.
201. Elmasry NM, Youssef AM, Mohamed AE, Ashour WR. Neurological soft signs and insight in obsessive-compulsive disorder. *Egyptian Journal of Psychiatry*, 2016;37(3), 125.

202. Önen S, Uğurlu, GK, Çayköylü A. The relationship between metacognitions and insight in obsessive–compulsive disorder. *Compr Psychiatry*, 2013;54(5):541-548.
203. Insel TR, Akiskal HS Obsessive-compulsive disorder with psychotic features: A phenomenologic analysis. *The Am J Psychiatry*.1986; 143(12):1527-33.
204. Vassend O, Skrandal A. The problem of structural indeterminacy in multidimensional symptom report instruments. The case of SCL-90-R. *Behav Res Ther*. 1999;37(7):685–701
205. Solem S, Hagen K, Wenaas C, Håland ÅT, Launes G ve ark. Psychotic and schizotypal symptoms in non-psychotic patients with obsessive-compulsive disorder. *BMC psychiatry*, 2015;15(1): 121.
206. Claridge G, Broks P. Schizotypy and hemisphere function- I: Theoretical considerations and the measurement of schizotypy. *Personality and Individual Differences*, 1984;5(6):633-648.
207. Yamamoto H, Tsuchida H, Nakamae T, Nishida S, Sakai Y ve ark. Relationship between severity of obsessive-compulsive symptoms and schizotypy in obsessive-compulsive disorder. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 2012;8:579.
208. Tsuang MT, Van Os J, Tandon R, Barch DM, Bustillo J ve ark. Attenuated psychosis syndrome in DSM-5. *Schizophr Res*, 2013;150(1):31-35.
209. Poyraz CA, Turan Ş, Sağlam NG, Batun GÇ, Yassa A ve ark. Factors associated with the duration of untreated illness among patients with obsessive compulsive disorder. *Compr Psychiatry*, 2015;58, 88-93.
210. Dell’Osso B, Buoli M, Hollander E, Altamura AC Duration of untreated illness as a predictor of treatment response and remission in obsessive–compulsive disorder. *World J Biol Psychiatr* 2010;11(1), 59-65.
211. Anholt GE, Aderka IM, Van Balkom AJL, Smit JH ve ark. Age of onset in obsessive–compulsive disorder: admixture analysis with a large sample. *Psychol med*, 2014;44(01):185-194.
212. Korkmaz B, Theory of Mind and Neurodevelopmental Disorders of Childhood. *Pediatric Research*. 2011;69;101–8

213. Benelli E, Mergenthaler E, Walter S, Messina L ve ark. Emotional and cognitive processing of narratives and individual appraisal styles: recruitment of cognitive control networks vs. modulation of deactivations. *Frontiers in human neuroscience*, 2012;6:239
214. Burdick KE, Robinson DG, Malhotra AK, Szeszko PR. Neurocognitive profile analysis in obsessive-compulsive disorder. *J Int Neuropsychol Soc* 2008;14(04):640-645
215. Kitis A, Akdede BBK, Alptekin K, Akvardar Y ve ark. Cognitive dysfunctions in patients with obsessive-compulsive disorder compared to the patients with schizophrenia patients: relation to overvalued ideas. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2007; 31(1):254-261

EKLER

Ek-1. Bilgilendirilmiş Olur Formu

Obsesif kompulsif bozukluk psikiyatri tarihinde tanımlanan ilk hastalıklardan biri olup, belirtileri yaklaşık üçyüz yıldır bilinmektedir. OKB, yineleyici obsesyonlar (takıntı) ve/veya kompulsiyonların (zorlantı) görüldüğü, genellikle süregelen, kimi zaman da ataklarla gidiş gösteren, kişinin günlük işlevlerini belirgin olarak etkileyen bir hastalıktır. Obsesif kompulsif belirtiler, geleneksel olarak benliğe yabancı olarak görülmekte olup zarardan kaçınma ve riski azaltma, içgörü (belirtilerin saçma ve anlamsız olarak görülmesi), direnme (belirtileri baskılamak ya da onlara karşı direnmek için girişimlerde bulunulması), doyumun yokluğu (anksiyete ya da gerginliğin azalmasına karşın hazzın yaşan-maması) ile birliktedir. Klasik tanımına aykırı olarak, OKB'li hastaların belirli bir oranında obsesyonlar saçma olarak görülmemekte, obsesyonlara karşı gösterilen direnç değişkenlik gösterebilmektedir. Bu durumlarda, içgörünün az olduğu OKB'den söz edilir.

Obsesyon ve kompulsiyonların ortaya çıkışmekanizmalarını açıklamada birçok psikolojik model bulunmaktadır. Bu modellerden biri olan sosyal biliş obsesif kompulsif bozuklukta son yıllarda çalışılmaya başlanan yeni bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Sosyal biliş, kişinin kendisi ve diğerleri arasındaki ilişkiyi temsil etmesi ve bu temsili sosyal davranışlarla yönlendirebilmesi olarak tanımlanmaktadır . Kişinin diğerlerinin amaç, eğilim ve davranışlarını algılaması, yorumlaması ve bunlara karşılık vermesi sosyal bilişsel işlevler içinde yer almaktadır. Sosyal biliş bileşenlerinden biri olan zihin kuramı kişinin kendinin ve başkalarının davranışlarının altındaki niyet, amaç, istek ve bilgileri yorumlama ve açıklama kapasitesiyle ilişkilidir .Zihin kuramı bozukluğu hastalığın belirti ve bulguları ile ilişkili olduğu ve psikososyal işlevselliğin bozulmasında önemli bir rolü olduğu daha önceki çalışmalarda belirtilmiştir.

Aşırı değerlendirilmiş düşünce kişinin zihnini meşgul eden, obsesyonlara oranla benliğe daha az yabancı, sanrısız kesinliğe ulaşmamış fakat bu doğrultuda da yoğunlaşabilen, içgörünün tam olmadığı düşüncelerdir. Aşırı değerlendirilmiş düşüncelerin varlığı ve kişilik bozukluğunun varlığı (özellikle şizotipal kişilik bozukluğu) obsesif kompulsif bozuklukta kötü gidiş göstergelerinden biri olduğu kabul edilmektedir. Şizotipal kişilik özelliklerinin (yetiştği kültürel değerlerle uyumlu olmayan garip inanışlar ya da büyüsel düşünce,

alınanlık, kuşkuculuk, üstüne alınma fikirleri, *birinci derece akrabalar hariç yakın dostların olmaması,yakın ilişki ile de azalmayan aşırı sosyal kaygı, paranoid korkular*) OKB'de içgörü eksikliğiyle ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır .

Bu çalışmanın amacı OKB’de zihin kuramı bozukluğunu ve zihin kuramının bilişsel işlevler, aşırı değerlendirilmiş düşünce, içgörü, şizotipal kişilik özellikleri ve diğer klinik özelliklerle ilişkisi incelemek ve literatüre katkı sağlamaktır. Böylece obsesif kompulsif bozukluk tedavisinde tedavi yöntemlerinin geliştirilmesine yarar sağlayabilecektir.

Bu araştırmaya obsesif bozukluk tanısı almış 40 hasta, 40 sağlıklı gönüllü alınacaktır. Hastalarla önce ayrıntılı bir psikiyatrik görüşme gerçekleştirilecek, ardından sosyodemografik bilgi formu; DSM-IV Eksen I Bozuklukları için Yapılandırılmış Klinik Görüşme (SCID-I), Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği (DEZTÖ); Gözlerden Zihin Okuma Testi (GZOT) ; Şizotipal Kişilik Ölçeği (ŞKÖ); Aşırı Değerlendirilmiş Düşünce Ölçeği, (Overvalued Ideas Scale) (ADDÖ) ; Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği (Hamilton Depression Rating Scale) (HDDÖ); Bilişsel Ölçekler (Rey Sözel Öğrenme ve Bellek Testleri, Wisconsin Kart Eşleme Testi, Görsel Kopyalama Testleri, Sözel Akıcılık Testi, Sayı Dizisi Testi, Kategori Akıcılık Testi, İşitsel Üçlü Sessiz Harf Sıralaması Testi, Sayı Sembol Testi, Stroop Testi, İz Sürme Testi) uygulanacaktır.

Sağlıklı kontrollere önce ayrıntılı bir psikiyatrik görüşme gerçekleştirilecek, ardından sosyodemografik bilgi formu; DSM-IV Eksen 1 Bozuklukları için Yapılandırılmış Klinik Görüşme (SCID-I), Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği (DEZTÖ); Gözlerden Zihin Okuma Testi (GZOT); Şizotipal Kişilik Ölçeği (ŞKÖ); Aşırı Değerlendirilmiş Düşünce Ölçeği, (Overvalued Ideas Scale) (ADD) ; Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği (Hamilton Depression Rating Scale) (HDDÖ), Bilişsel Ölçekler (Rey Sözel Öğrenme ve Bellek Testleri, Wisconsin Kart Eşleme Testi, Görsel Kopyalama Testleri, Sözel Akıcılık Testi, Sayı Dizisi Testi, Kategori Akıcılık Testi, İşitsel Üçlü Sessiz Harf Sıralaması Testi, Sayı Sembol Testi, Stroop Testi, İz Sürme Testi) sırayla uygulanacak; katılımcı istediği takdirde 15’er dakikalık molalar verilecektir. Testler herhangi bir bedensel temas ya da girişimi gerektirmeyen testler olup uygulayıcı ile karşılıklı ve sözel olarak gerçekleşecektir.

Yapılan bu araştırma, şu anda size veya ailenize bir tanı hizmeti vermeyebilir, ancak uzun vadede hastalığınızla ilgili elde edilebilecek sonuçlar etkilenmiş kişi ve ailelere yeni tedavi yöntemleri ve koruyucu önlemlerin geliştirilmesi amaçlı yarar sağlayabilecektir.

Bu araştırmanın sonuçları yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacak, veriler ve size ait bilgiler gizli tutulacaktır. Araştırma sonuçlarının bunun dışında başka bir amaç için kullanılması kesinlikle söz konusu değildir. Bu çalışma sırasında uygulanacak testlerin ve araştırma ile ilgili gerçekleştirilecek diğer işlemlerin masrafları size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir.

Bu çalışmada yer aldığınız süre içerisinde kayıtlarınızın yanı sıra ilişkili sağlık kayıtlarınız kesinlikle gizli kalacaktır. Bununla birlikte kayıtlarınız kurumun yerel etik kurul komitesine ve Sağlık Bakanlığına açık olacaktır. Hassas olabileceğiniz kişisel bilgileriniz yalnızca araştırma amacıyla toplanacak ve işlenecektir. Çalışma verileri herhangi bir yayın ve raporda kullanılırken bu yayında isminiz kullanılmayacak ve veriler izlenerek size ulaşılamayacaktır.

Bu çalışmaya katılmayı reddedebilirsiniz. Bu araştırmaya katılmak tamamen isteğe bağlıdır ve reddettiğiniz takdirde tedavi ve kliniğimizde takibinize yönelik bir değişiklik olmayacaktır. Yine çalışmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekmek hakkına da sahipsiniz.

Gönüllünün beyanı

Asistan Doktor Emre Mısır tarafından “Obsesif Kompulsif Bozukluk tanılı hastalarda zihin kuramının şizotipal kişilik özellikler ve bilişsel işlevlerle ilişkisi” isimli bir araştırmanın yapılacağı bana belirtildi. Araştırmanın amacı ve uygulanma şekli ile verdiğim bilgilerin gizliliğin sağlanacağı konusunda yeterli açıklama yapıldı. Araştırma sırasında temas kuracağım 0554 293 40 31 telefon numarası verildi. İstediğim zaman kendisiyle temasa geçebilirim. İstediğim zaman araştırmadan çekilebileceğimi biliyorum. Araştırmaya katılmamam veya katılıp daha sonra araştırmadan çekilmem durumunda tedavi ve klinik takibime yönelik bir değişiklik olmayacağı belirtildi. Bu araştırmaya kendi gönüllü olurumla katılmayı kabul ediyorum.

Görüşme tarihi ve saati:

Gönüllü Adı Soyadı / Tel / İmza:

Uygulayıcı Adı Soyadı / İmza:

Emre MISIR/

Ek-2. Olgu Veri Kayıt Formu

Tarih:....../...../ 20.. **Araştırmacı adı soyadı:**.....

Katılımcının

Niteliği : Hasta ____ Sağlıklı gönüllü ____ Dosya no:

Adı- soyadı:Adresi:.....

Yaşadığı Bölge: Şehir:.... İlçe:..... Kasaba:..... Köy:.....

Cinsiyeti 1. Erkek () 2. Kadın ()

Doğum tarihi Yaşı

Telefon: Ev/İş..... Cep

Meslek..... **İş durumu:** Son 6 aydır 1. Çalışıyor () 2.Çalışmıyor ()

Öğrenim Durumu : 1. Okur- yazar değil () 2. İlköğretim () 3. Lise () 4. Yüksekokul

Toplam Eğitim Yılı yıl

Medeni durum: 1.Evli() 2. Bekar () 3. Boşanmış () 4. Dul () Çocuk sayısı

Komorbid tıbbi hastalık:.....

(DM, HT, SVO, KAH, KKY, Tiroid patolojisi,)

Hastalık başlangıç yaşı:_____ Hastalık süresi :_____

Psikiyatri servis yatışı Var () Yok ()

Psikiyatri servis yatışı varsa

.....Yatış sayısı_____ Yatış tarihleri/ tedavi yanıtı _____

Tedaviye başlamak için geçen süreyıl/..... ay

Hastalığın başlangıcından ilk ilacı alana dek geçen süre

. **Şimdiki tedavi:** Tedavi almıyor ☐ Tedavi alıyor ☐

Kullanmakta olduğu ilaç isimleri ve dozları :

..... mg/g almakta olduğu süre: /hafta-ay-yıl

..... mg/g almakta olduğu süre: /hafta-ay-yıl

..... mg/g almakta olduğu süre: /hafta-ay-yıl

..... mg/g almakta olduğu süre: /hafta-ay-yıl

..... mg/g almakta olduğu süre: /hafta-ay-yıl

..... mg/g almakta olduğu süre: /hafta-ay-yıl

Ekleme ve güçlendirme tedavisi Var () Yok ()

Antidepresan _____

Antipsikotik _____

Antidepresan + antipsikotik _____

Diğer kombinasyonlar _____

Özkıym girişimi: Var Yok

Özkıym girişimi sayısı/tipi :

Alışkanlıklar : Sigara:.....paket / gün / yıl

Alkol: 1. Kötüye kullanım () 2. bağımlılık () 3. yok ()

Esrar: 1.Var () 2.Yok ()

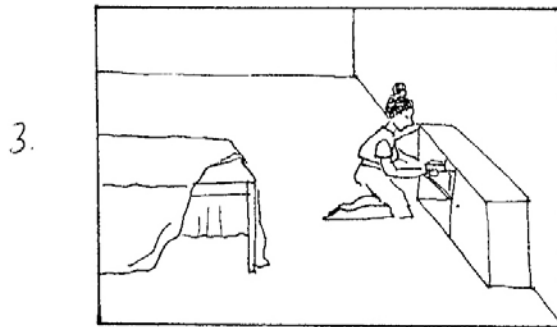
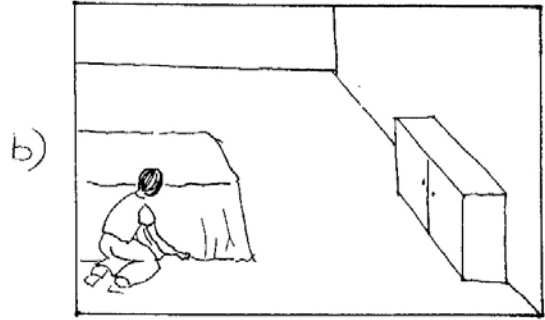
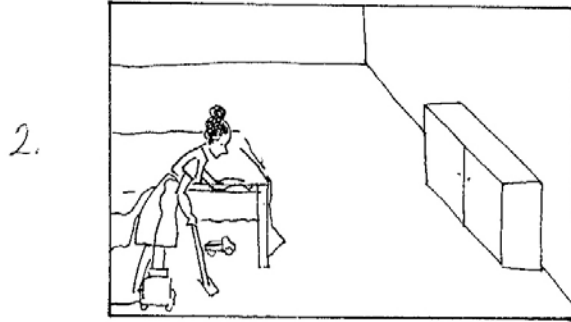
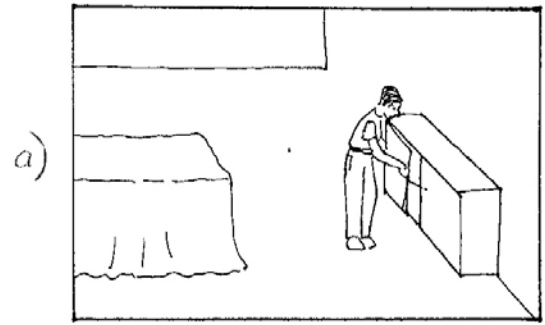
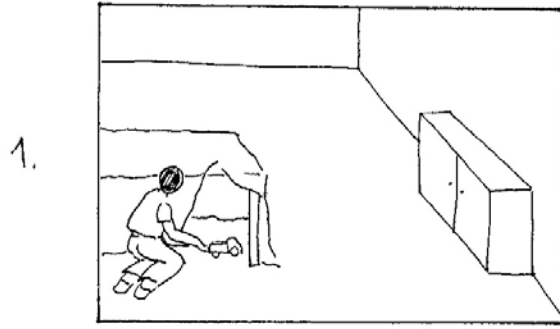
Diğer

Adli öykü: 1.var () 2.yok: ()

Ek-3. Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği (DEZTÖ)

HİKAYE 1

Selma Hanım mutfakta, pişirdiği börekleri bir kap içinde masanın üstüne koyar. O sırada çalan telefona bakmak için salona gider. Selma Hanım, mutfakta değilken, mutfağa giren kızı Gül, masanın üstünde duran börek kabını, böreklerin bozulmaması için buzdolabına kaldırır ve mutfaktan çıkıp, kendi odasına gider.



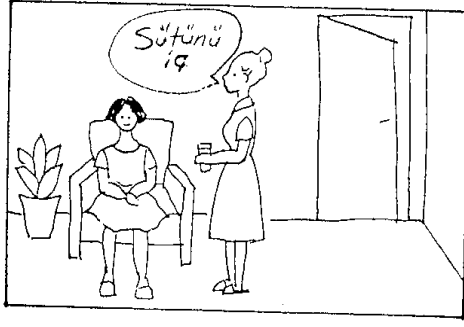
HİKAYE 2

Ayşe Hemşire ve Mine Hemşire, doktorlar odasında yapacakları işler hakkında konuşmaktadır. Ayşe Hemşire, Doktor Ahmet Bey'in, o günkü hastalara ait tahlil sonuçlarını doktorlar odasından alacağını söyler. Ayşe Hemşire: “ Ben şimdi, Doktor Ahmet Bey ile vizite çıkacağım. Sen de sonuçlarını laboratuardan alıp, buraya getirir misin? ” der. Mine Hemşire laboratuara, Ayşe Hemşire vizite gitmek üzere odadan ayrılır.

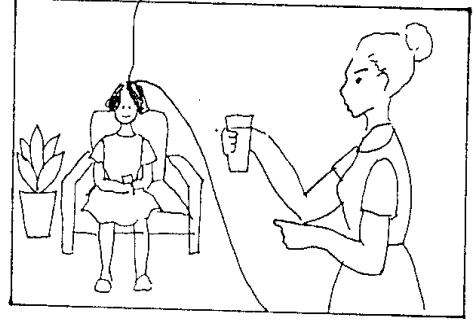
Ayşe Hemşire vizit sırasında, Doktor Ahmet Bey ile karşılaşır. Doktor Ahmet Bey, vizitin bitiminde, tahlil sonuçlarının hemen polikliniğe getirilmesini ister ve polikliniğe doğru yola çıkar. Doktor Ahmet Bey, yolda tahlil sonuçlarını almaya giden Mine Hemşire'yi görür. Mine Hemşire, sonuçları almaya gittiğini söyler. Doktor Ahmet Bey, Mine Hemşire'ye sonuçları hemen polikliniğe getirmesini söyler ve polikliniğe gider. Ayşe Hemşire, Mine Hemşire'nin Doktor Ahmet Bey ile konuştuğunu bilmemektedir.

Laboratuardan çıkmadan Mine Hemşire'yi bulmak için, vizit sonrası acele ile laboratuara giden Ayşe Hemşire, laboranta Mine Hemşire'nin tahlil sonuçlarını alıp almadığını sorar. Laborant, Mine Hemşire'nin tahlil sonuçlarını alarak çıktığını söyler.

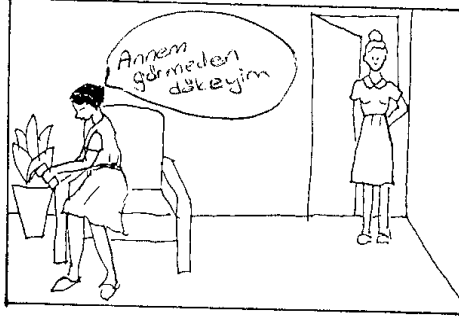
1.



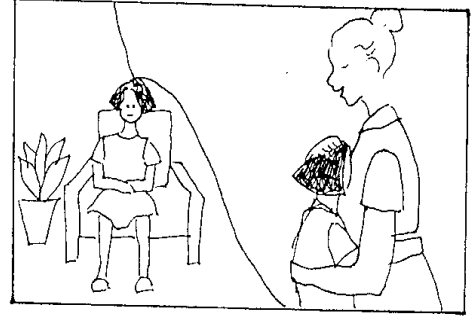
a)



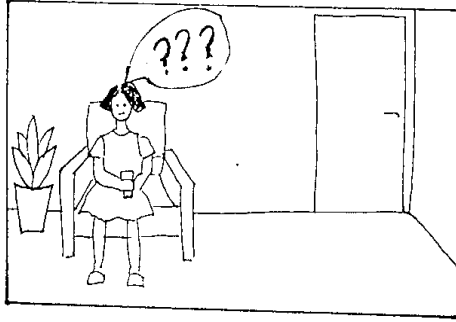
2.



b)



3.



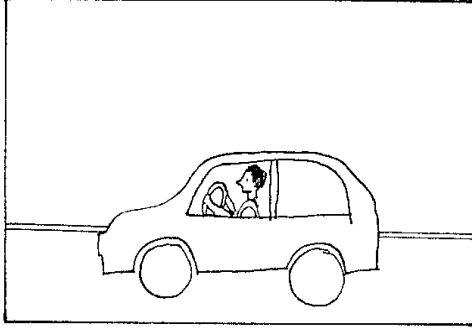
HİKAYE 3

Yıl sonunda, derslerinden çok düşük notlar alan Ahmet'in karnesine bakan annesi Ahmet'e " Ne kadar da başarılı bir öğrencisin! " der.

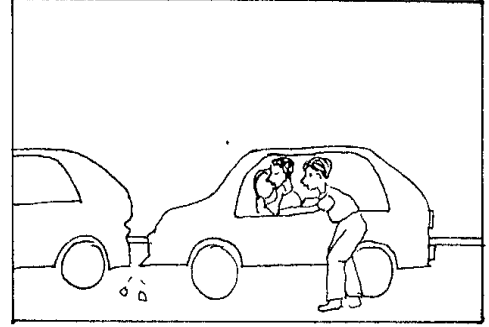
HİKAYE 4

Melek iş dönüşü, yolda gördüğü bir dilenci çocuğun ağladığını fark eder. Çocuğun ağlamasından çok etkilenen Melek, eve geldiğinde bu çocuktan eşine bahseder : " Küçük dilenci bir çocuk gördüm; gözlerinde dev dalgalar vardı. "

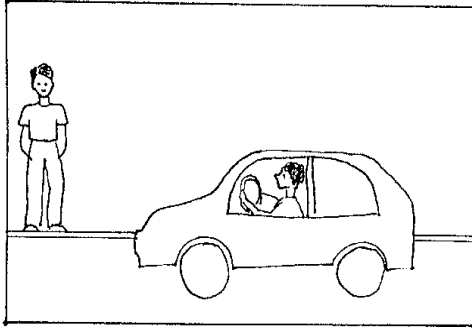
1.



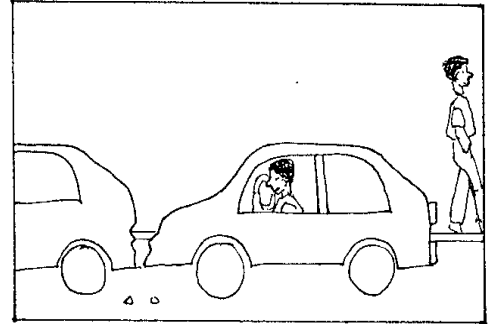
a)



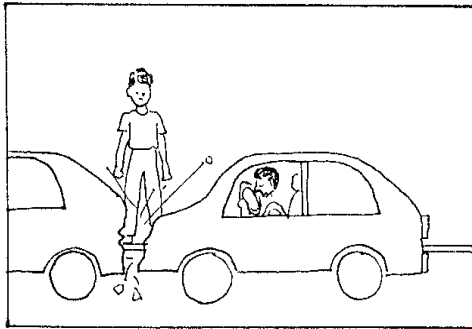
2.



b)



3.



HİKAYE 5

Osman ve Zeynep, evli bir çifttir. Her hafta sonu, birlikte gezmeye gitmek isterler. Ancak, farklı yerlere gitmekten hoşlandıkları için, bu konuda sürekli tartışıp nereye gideceklerine karar veremezler. Osman, deniz kıyısına gidip balık tutmak ve mangal yapmaktan hoşlanmaktadır. Zeynep ise, alışveriş merkezlerinde gezmeyi ve sinemaya gitmeyi sevmektedir. Zeynep, Osman'ı mutlu etmek için çoğunlukla, deniz kıyısına gitmeyi kabul eder.

Bu hafta sonu için ne yapacaklarını konuşurken, Osman Zeynep'e alışveriş merkezine gitmeyi teklif eder.

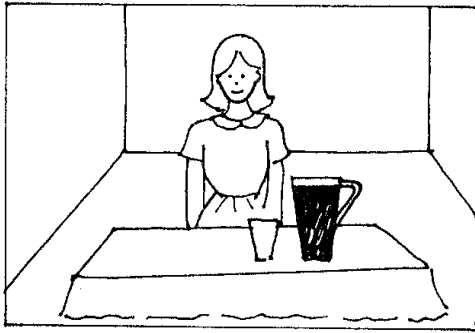
Osman ve Zeynep evden çıkmak üzere hazırlanırlar. Osman arka odaya sobayı söndürmeye gider.

Bu sırada Zeynep, unutmamak için araba anahtarını, Osman'ın anahtarı her zaman bıraktığı vestiyerden alarak çantasına koyar.

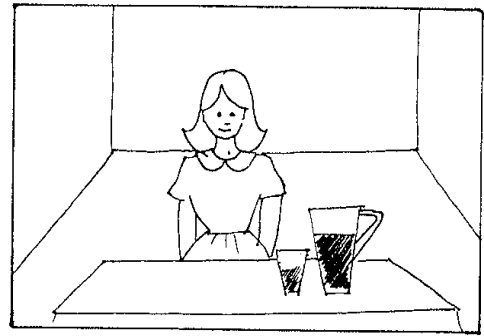
Evden çıkıp arabalarına binen Osman ve Zeynep, alışveriş merkezine gider. Arabayı kullanmakta olan Osman, arabayı park etmek için uzun bir süre yer bulamayınca çok sinirlenir.

Arabayı park ettikten sonra alışveriş merkezine girerler. Zeynep, büyük bir keyifle gezerken, bir süre sonra Osman söylenmeye başlar. Kapalı yerlerde gezmekten hoşlanmayan Osman, Zeynep'in hala hevesle her dükkana girmek istemesi üzerine Zeynep'e “ İnan hiç bu kadar eğlenmemiştim! ” der.

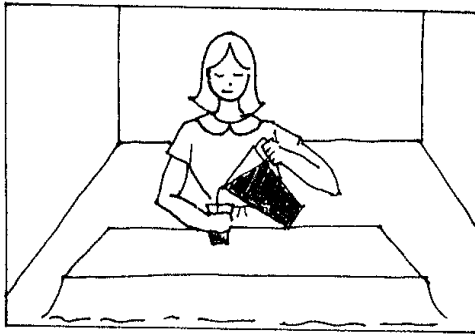
1.



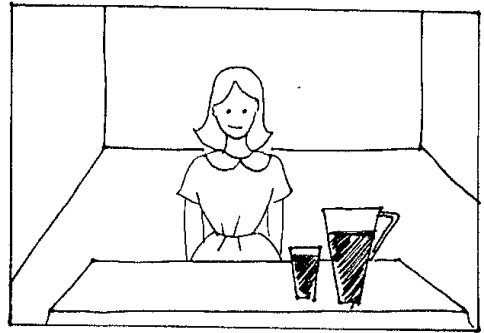
a)



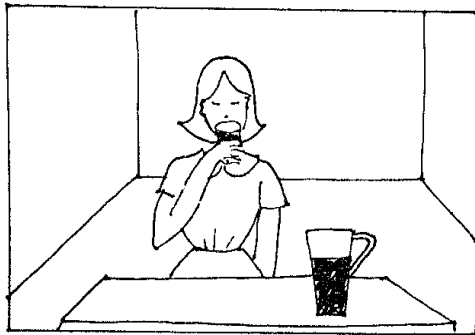
2.



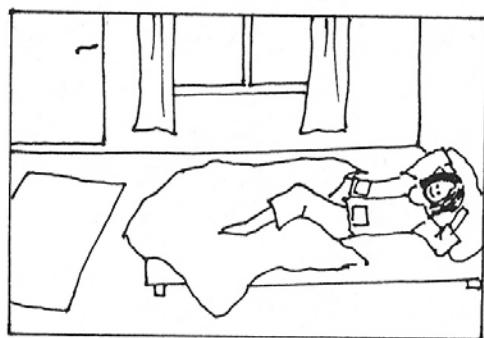
b)



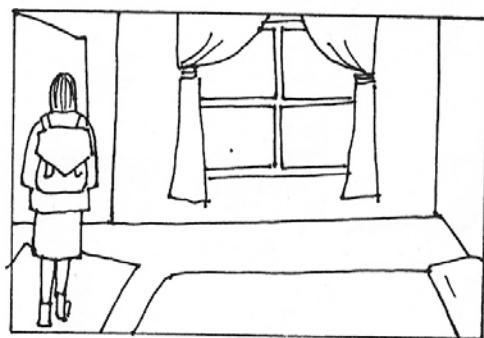
3.



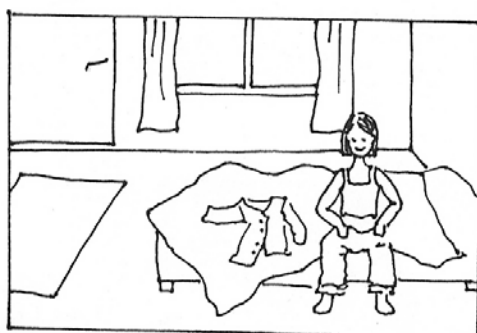
1.



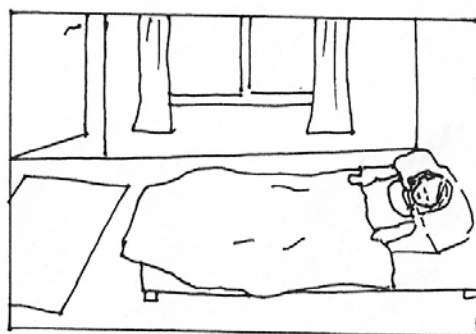
a)



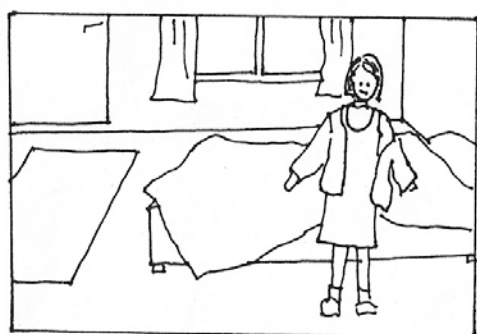
2.



b)



3.



HİKAYE 6

Selim ve Ali bir dergide çalışan iki yazardır. Selim, uzun yıllardır yazarlık yapmaktadır ve işe yeni başlayan Ali'den daha deneyimlidir. Ali yazılarında sık sık hata yapar. Bu nedenle Selim, Ali'nin yazılarını sürekli kontrol eder. Akşam müdürle yapacakları toplantıdan önce, Selim Ali'nin yazısını kontrol etmiş ve her zaman olduğu gibi birçok hata bulmuştur. Bu durumla ilgili olarak Ali'ye dönerek : “ Yine kusursuz bir iş çıkarmışsın! ” der.

Selim düzeltmeleri yaptıktan sonra, tüm yazıları masasının üstünde bırakarak odadan ayrılır. Ali, yazılara herhangi bir zarar gelmemesi için, hepsini bir dosyaya koyarak kendi çekmecesine kaldırır.

Toplantı saati geldiğinde Ali ve Selim müdürün odasına gider. Müdür toplantı boyunca yazarlıkla ilgili konuşur. Bir yazarın her zaman yaratıcı olması gerektiğini söyler. Her yazının, yepyeni bir eser olduğunu açıklar ve şöyle der: “ Sizler birer bebek dünyaya getiriyorsunuz! ”

Toplantı bittikten sonra herkes odadan çıkar. Selim Ali'ye Orhan'ın odasına gideceğini söyler ve Ali'nin yanından ayrılır. Ali, Selim ile birlikte paylaştıkları odasına vardığında, oda telefonu çalar. Arayan kişi Selim'in karısıdır. Ali'ye, Selim'in bir an önce eve gelmesi gerektiğini, çok önemli olduğunu söyler ve telefonu kapatır. Ali telaşla Selim'e haber vermek ister. Bu sırada Selim Orhan'ın odasındadır. Karısının Ali ile konuştuğundan habersiz olarak karısını arar. Hemen eve gitmesi gerektiğini öğrenen Selim apar topar iş yerinden ayrılır ve evine gitmek üzere yola çıkar.

HİKAYE 7

Canan, bayramda bir arada olmak için bütün akrabalarını evinde yemeğe davet eder. Canan'ın o kadar kalabalığa yetecek miktarda yemek yapması mümkün olmayacağından, her gelen kendi evinde pişirdiği bir çeşit yemeği getirir. Yemekten sonra bulaşıkları yıkayan Canan'a kuzeni Merve yardım eder. İki bayan, yapılan yemeklerin ne kadar lezzetli olduğundan bahsederken; Canan, bilmeden, Merve'nin getirmiş olduğu “ karnıyarık ” yemeğini kast ederek: “ Ama o karnıyarığı kim yaptıysa o kadar yağlı yapmış ki görüntüsü bile midemi bulandırdı! ” der.

DOKUZ EYLÜL ZİHİN TEORİSİ ÖLÇEĞİ (DEZTÖ)

UYGULAYICI BÖLÜMÜ YÖNERGE - HİKAYELER - SORULAR

1. YÖNERGE :

Şimdi ben size sırayla bazı hikayeler okuyacağım ve bazı resimler göstereceğim.

Ben hikayeleri size yüksek sesle okuyacağım. Ama, takip edebilmeniz için de hikayelerin bir örneğini size vereceğim. Yani ben hikayeyi okurken, siz bir yandan bu hikayeleri gözünüzle takip edebileceksiniz. Bu hikayelerle ilgili, hikayelerin arasında ya da sonunda size bazı sorular soracağım ve sizden cevaplamanızı isteyeceğim. Hikayelerle ya da sorularla ilgili soru sormayınız, ihtiyaç duyduğunuzda elinizde bulunan hikayeye ve resme tekrar bakabilirsiniz; hikayeleri yeniden okuyabilirsiniz. Herhangi bir süre kısıtlaması yoktur. Doğru olduğuna karar verdiğiniz anda cevabınızı verebilirsiniz.

Size gösterilen resimli hikayelerde ise, 1 – 2 – 3 şeklinde numaralandırılmış üç tane resim vardır. Bu üç resim sırayla bir hikaye anlatmaktadır. Bu hikayeyi doğru bir şekilde anlayıp, bu hikayeyi tamamlayacak olan dördüncü resmi bulmanız istenecektir. Bunun için de, bu üç resmin yanında yer alan a ve b seçenekli iki resimden doğru olduğunu düşündüğünüz birini seçmeniz gerekmektedir.

Uygulama sırasında hikayeler, resimler ya da sorularla ilgili soru sormayınız,. Uygulamayla ilgili olarak aklınıza takılan bir soru varsa, başlamadan önce sorabilirsiniz. Hazırsanız başlayalım.

2. HİKAYELER - SORULARI:

HİKAYE 1 : Selma Hanım mutfakta, pişirdiği börekleri bir kap içinde masanın üstüne koyar. O sırada çalan telefona bakmak için salona gider. Selma Hanım, mutfakta değilken, mutfağa giren kızı Gül, masanın üstünde duran börek kabını, böreklerin bozulmaması için buzdolabına kaldırır ve mutfaktan çıkıp, kendi odasına gider.

SORU 1: Selma Hanım bir parça börek yemek için mutfağa geri döndüğünde, börek kabını nerede arayacak?

RESİM 1 :

SORU 2: Şimdi resimlere dikkatli bakarak (ilk üç resmi göstererek) çocuğun oyuncağını nerede arayacağını gösteren resmin seçeneğini (a ve b resimlerini göstererek) söyleyiniz.

HİKAYE 2 : Ayşe Hemşire ve Mine Hemşire, doktorlar odasında yapacakları işler hakkında konuşmaktadır. Ayşe Hemşire, Doktor Ahmet Bey'in, o günkü hastalara ait tahlil sonuçlarını doktorlar odasından alacağını söyler. Ayşe Hemşire: “Ben şimdi, Doktor Ahmet Bey ile vizite çıkacağım. Sen de sonuçlarını laboratuardan alıp, buraya getirir misin?” der. Mine Hemşire laboratuara, Ayşe Hemşire vizite gitmek üzere odadan ayrılır.

Ayşe Hemşire vizit sırasında, Doktor Ahmet Bey ile karşılaşır. Doktor Ahmet Bey, vizitin bitiminde, tahlil sonuçlarının hemen polikliniğe getirilmesini ister ve polikliniğe doğru yola çıkar. Doktor Ahmet Bey, yolda tahlil sonuçlarını almaya giden Mine Hemşire'yi görür. Mine Hemşire, sonuçları almaya gittiğini söyler. Doktor Ahmet Bey, Mine Hemşire'ye sonuçları hemen polikliniğe getirmesini söyler ve polikliniğe gider. Ayşe Hemşire, Mine Hemşire'nin Doktor Ahmet Bey ile konuştuğunu bilmemektedir.

Laboratuardan çıkmadan Mine Hemşire'yi bulmak için, vizit sonrası acele ile laboratuara giden Ayşe Hemşire, laboranta Mine Hemşire'nin tahlil sonuçlarını alıp almadığını sorar. Laborant, Mine Hemşire'nin tahlil sonuçlarını alarak çıktığını söyler.

SORU 3: Ayşe Hemşire, Mine Hemşire'nin tahlil sonuçlarını nereye götürdüğünü düşünmektedir?

RESİM 2 :

SORU 4: Şimdi resimlere dikkatli bakarak (ilk üç resmi göstererek) çocuğun ne hayal ettiğini gösteren resmin seçeneğini (a ve b resimlerini göstererek) söyleyiniz.

HİKAYE 3 : Yıl sonunda, derslerinden çok düşük notlar alan Ahmet'in karnesine bakan annesi Ahmet'e “ Ne kadar da başarılı bir öğrencisin! ” der.

SORU 5: Ahmet'in annesinin söylediği doğru mudur?

Ahmet'in annesi ne demek istemiştir?

HİKAYE 4 : Melek iş dönüşü, yolda gördüğü bir dilenci çocuğun ağladığını fark eder. Çocuğun ağlamasından çok etkilenen Melek, eve geldiğinde bu çocuktan eşine bahseder : “Küçük dilenci bir çocuk gördüm; gözlerinde dev dalgalar vardı.”

SORU 6: Melek, eşine çocuk ile ilgili ne anlatmak istemiştir?

RESİM 3 :

SORU 7: Şimdi resimlere dikkatli bakarak (ilk üç resmi göstererek) sizce adamın ne yapacağını gösteren resmin seçeneğini (a ve b resimlerini göstererek) söyleyiniz.

HİKAYE 5 : Osman ve Zeynep, evli bir çifttir. Her hafta sonu, birlikte gezmeye gitmek isterler. Ancak, farklı yerlere gitmekten hoşlandıkları için, bu konuda sürekli tartışıp nereye gideceklerine karar veremezler. Osman, deniz kıyısına gidip balık tutmak ve mangal yapmaktan hoşlanmaktadır. Zeynep ise, alışveriş merkezlerinde gezmeyi ve sinemaya gitmeyi sevmektedir. Zeynep, Osman'ı mutlu etmek için çoğunlukla, deniz kıyısına gitmeyi kabul eder.

KONTROL SORU 1: Hafta sonları Osman ne yapmaktan hoşlanmaktadır?

KONTROL SORU 2: Hafta sonları Zeynep ne yapmaktan hoşlanmaktadır?

Bu hafta sonu için ne yapacaklarını konuşurken, Osman Zeynep'e alışveriş merkezine gitmeyi teklif eder.

SORU 8: Osman neden alışveriş merkezine gitmeyi istemiştir?

SORU 9: Zeynep, Osman'ın bu teklifi karşısında nasıl hissetmiş olabilir?

Osman ve Zeynep evden çıkmak üzere hazırlanırlar. Osman arka odaya sobayı söndürmeye gider.

KONTROL SORU 3: Osman şu anda nerededir?

Bu sırada Zeynep, unutmamak için araba anahtarını, Osman'ın anahtarı her zaman bıraktığı vestiyerden alarak çantasına koyar.

KONTROL SORU 4: Osman anahtarı her zaman nereye bırakır?

SORU 10 : Şu anda, Osman arabanın anahtarının nerede olduğunu düşünmektedir?

Evden çıkıp arabalarına binen Osman ve Zeynep, alışveriş merkezine gider. Arabayı kullanmakta olan Osman, arabayı park etmek için uzun bir süre yer bulamayınca çok sinirlenir.

SORU 11 : Osman kolaylıkla park yeri bulabilmiş olsaydı ne hissederdi?

Arabayı park ettikten sonra alışveriş merkezine girerler. Zeynep, büyük bir keyifle gezerken, bir süre sonra Osman söylenmeye başlar. Kapalı yerlerde gezmekten hoşlanmayan Osman, Zeynep'in hala hevesle her dükkana girmek istemesi üzerine Zeynep'e "İnan hiç bu kadar eğlenmemiştim!" der.

SORU 12 : Osman'ın söylediği doğru mudur?

Osman neden böyle söylemiştir?

RESİM 4 :

KONTROL SORU 5: Şimdi resimlere dikkatli bakarak (ilk üç resmi göstererek) son resmin hangisi olması gerektiğini gösteren resmin seçeneğini (a ve b resimlerini göstererek) söyleyiniz.

RESİM 5 :

KONTROL SORU 6: Şimdi resimlere dikkatli bakarak (ilk üç resmi göstererek) kızın ne yapacağını gösteren resmin seçeneğini (a ve b resimlerini göstererek) söyleyiniz.

HİKAYE 6: Selim ve Ali bir dergide çalışan iki yazardır. Selim, uzun yıllardır yazarlık yapmaktadır ve işe yeni başlayan Ali'den daha deneyimlidir. Ali yazılarında sık sık hata yapar. Bu nedenle Selim, Ali'nin yazılarını sürekli kontrol eder. Akşam müdürle yapacakları toplantıdan önce, Selim Ali'nin yazısını kontrol etmiş ve her zaman olduğu gibi birçok hata bulmuştur. Bu durumla ilgili olarak Ali'ye dönerek : “Yine kusursuz bir iş çıkarmışsın!” der.

SORU 13 : Selim'in söylediği doğru mudur?

Selim neden böyle söylemiştir?

Selim düzeltmeleri yaptıktan sonra, tüm yazıları masasının üstünde bırakarak odadan ayrılır. Ali, yazılara herhangi bir zarar gelmemesi için, hepsini bir dosyaya koyarak kendi çekmecesine kaldırır.

SORU 14 : Şu anda Selim, yazıların nerede olduğunu düşünmektedir?

Toplantı saati geldiğinde Ali ve Selim müdürün odasına gider. Müdür toplantı boyunca yazarlıkla ilgili konuşur. Bir yazarın her zaman yaratıcı olması gerektiğini söyler. Her yazının, yepyeni bir eser olduğunu açıklar ve şöyle der: “Sizler birer bebek dünyaya getiriyorsunuz!”

SORU 15 : Müdür burada ne anlatmak istemiştir?

Toplantı bittikten sonra herkes odadan çıkar. Selim Ali'ye Orhan'ın odasına gideceğini söyler ve Ali'nin yanından ayrılır. Ali, Selim ile birlikte paylaştıkları odasına vardığında, oda telefonu çalar. Arayan kişi Selim'in karısıdır. Ali'ye, Selim'in bir an önce eve gelmesi gerektiğini, çok önemli olduğunu söyler ve telefonu kapatır. Ali telaşla Selim'e haber vermek ister. Bu sırada Selim Orhan'ın odasındadır. Karısının Ali ile konuştuğundan habersiz olarak karısını arar. Hemen eve gitmesi gerektiğini öğrenen Selim apar topar iş yerinden ayrılır ve evine gitmek üzere yola çıkar.

SORU 16 _____: Ali, Selim'in nerede olduğunu düşünmektedir?

HİKAYE 7: Canan, bayramda bir arada olmak için bütün akrabalarını evinde yemeğe davet eder. Canan'ın o kadar kalabalığa yetecek miktarda yemek yapması mümkün olmayacağından, her gelen kendi evinde pişirdiği bir çeşit yemeği getirir. Yemekten sonra bulaşıkları yıkayan Canan'a kuzeni Merve yardım eder. İki bayan, yapılan yemeklerin ne kadar lezzetli olduğundan bahsederken; Canan, bilmeden, Merve'nin getirmiş olduğu “ karnıyarık ” yemeğini kast ederek: “ Ama o karnıyarığı kim yaptıysa o kadar yağlı yapmış ki görüntüsü bile midemi bulandırdı! ” der.

SORU 17 _____: Bu hikayede söylememesi gereken bir şeyi söyleyen kimse var mı?

Söylememesi gereken bir şeyi söyleyen kimdir?

Canan'ın söylediği neden söylenmemesi gereken bir şeydir?

SORU 18 _____: Merve nasıl hissetmiş olmalıdır?

DEZTÖ YANIT CETVELİ

1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
Kontrol Cevapları	1. 2. 3. 4. 5. 6.	Kontrol Toplam DEZTÖ Toplam

Ek-4. Şizotipal Kişilik Ölçeği

Ad Soyad :

.....

Yaş :

.....

Cinsiyet :

.....

Eğitim (Okul) :

.....

Lütfen her soruyu evet ya da hayır seçeneklerinden birini işaretleyerek yanıtlayınız. Bu testte doğru ya da yanlış cevap ve şaşırtmaca soru yoktur. Lütfen her sorunun gerçek anlamının ne olacağını çok düşünmeden çabucak yanıt veriniz. Teşekkürler.

1- Zaman zaman televizyonda gördükleriniz ya da gazetede okuduklarınızın sizin için özel bir anlam taşıdıklarını hisseder misiniz?	EVET	HAYIR
2- Çok sayıda kişinin olacağı yerlere bazen huzursuz olacağımı düşünerek giderim.	EVET	HAYIR
3- Hiç doğüstü bir yaşantınız oldu mu?	EVET	HAYIR
4- Hiç nesne ya da gölgeleri insan sandığınız veya gürültüyü konuşma sandığınız oldu mu?	EVET	HAYIR
5- Diğer insanlar beni biraz sıradışı (acayip) bulurlar.	EVET	HAYIR
6- Diğer insanları tanımak için çok az isteğim var.	EVET	HAYIR
7- Diğer insanlar bazen ne söylediğimi anlamayı zor buluyorlar.	EVET	HAYIR
8- İnsanlar beni bazen beni ilgisiz ve mesafeli bulurlar.	EVET	HAYIR
9- Arkamdan konuşulduğundan eminim.	EVET	HAYIR
10- Yemek veya sinema için dışarı çıktığımda insanların beni fark ettiklerini biliyorum.	EVET	HAYIR
11- Resmi bir ortamda görüşme yapmam gerektiğinde huzursuz olurum	EVET	HAYIR
12- Telepatiye inanır mısınız?	EVET	HAYIR
13- Hiç, göremeseniz bile belli bir insan ya da gücün çevrenizde olduğunu hissettiğiniz oldu mu?	EVET	HAYIR
14- Diğer insanlar bazen benim sıradışı alışkanlık ya da hareketlerim hakkında yorumda bulunurlar.	EVET	HAYIR
15- Birçok şeyi kendime saklamayı tercih ederim.	EVET	HAYIR
16- Bazen konuşurken çabucak bir konudan başkasına atlarım.	EVET	HAYIR
17- Konuşmam ve bakışlarımla gerçek duygularımı ifade etmekte pek iyi değilimdir.	EVET	HAYIR
18- Sıklıkla insanların size zarar vermek istediklerini hissedersiniz?	EVET	HAYIR

19- Bazı insanlar hakkınızda imalı ya da çift anlamlı sözler söylüyor mu?	EVET	HAYIR
20- Arkanızda birisi yürürken huzursuz olur musunuz?	EVET	HAYIR
21- İnsanların bazen sizin ne düşündüğünüzü bildiklerinden emin olduğunuz anlar var mıdır?	EVET	HAYIR
22- Bir kişiye ya da aynada kendinize bakarken hiç yüzün değiştiğini algıladınız mı?	EVET	HAYIR
23- Bazen insanlar benim biraz garip olduğumu düşünürler.	EVET	HAYIR
24- Başka insanlarla birlikteyken genellikle sessizimdir.	EVET	HAYIR
25- Bazen ne söylemeye çalıştığımı unutuyorum.	EVET	HAYIR
26- Nadiren kahkaha atar ya da gülümserim.	EVET	HAYIR
27- Bazen iş arkadaşları ve dostlarınızın gerçekten sadık ve güvenilir olmadığından kaygılanır mısınız?	EVET	HAYIR
28- Hiç sıradan bir olay ya da nesnenin sizin için özel bir işaret olduğunu düşündüğünüz oldu mu?	EVET	HAYIR
29- İnsanlarla ilk kez tanışırken huzursuz olurum.	EVET	HAYIR
30- Paranormal olaylara (gelecekte haber verme, psişik güçler, büyü) inanır mısınız?	EVET	HAYIR
31- Sıklıkla düşüncelerimi sesli dile getiren bir ses duyarım.	EVET	HAYIR
32- Bazı insanlar benim çok garip bir insan olduğumu düşünürler.	EVET	HAYIR
33- Başka insanlara duygusal olarak yakınlaşmayı zor bulurum.	EVET	HAYIR
34- Konuşurken sıklıkla konudan çok fazla saparım.	EVET	HAYIR
35- Sözel olmayan iletişimde (gülümsemek ve bir sohbet sırasında başını sallamak gibi) beceriksizim.	EVET	HAYIR
36- Arkadaşlarımla yanında bile savunmada olmam gerektiğini hissedirim.	EVET	HAYIR
37- Bazen reklamlardan ya da mağaza camlarındaki ilanlardan özel anlamlar çıkarır ya da çevrenizdeki şeylerin size yönelik düzenlendiğini düşünür müsünüz?	EVET	HAYIR
38- Yabancı insanlar arasında olduğunuzda sıklıkla kendinizi huzursuz hissedersiniz mi?	EVET	HAYIR
39- İnsanlar yanınızda değilken düşüncelerinizi hissedebilir mi?	EVET	HAYIR
40- Hiç diğer insanların gözüne gözükmeyen şeyler gördünüz mü?	EVET	HAYIR
41- En yakın aile bireyleri dışında kimsenin gerçekten size yakın olmadığını düşünür müsünüz?	EVET	HAYIR
42- Bazı insanlar beni konuşma esnasında belirsiz ve anlaşılması zor bulurlar	EVET	HAYIR
43- İncelikli davranış ve jestlere karşılık vermede zorlanırım.	EVET	HAYIR
44- İnsanların söyledikleri ve yaptıklarından gizli bir tehdit ya da aşağılama sezdiğiniz oldu mu?	EVET	HAYIR
45- Alışveriş sırasında, diğer insanların sizi izlediği hissine kapılır mısınız?	EVET	HAYIR
46- Tanımadığım insanların olduğu sosyal ortamlarda kendimi çok rahatsız hissedirim.	EVET	HAYIR
47- Hiç altıncı his, UFO'lar, geleceği görme, astroloji ile ilgili deneyimleriniz oldu mu?	EVET	HAYIR
48- Sıradan eşyaları olduğundan büyük ya da küçük gördüğünüz olur mu?	EVET	HAYIR
49- Arkadaşlara mektup yazmak huzurdan çok sıkıntı verir.	EVET	HAYIR

50- Bazen kelimeleri alışılmadık şekillerde kullanırım.	EVET	HAYIR
51- Başkalarıyla konuşurken göz göze gelmekten kaçınırım.	EVET	HAYIR
52- Diğerlerinin, kendinizle ilgili çok fazla şey bilmemesinin daha iyi olduğunu düşünür müsünüz?	EVET	HAYIR
53- İnsanları birbiriyle konuşurken görünce, sıklıkla sizden bahsedip bahsetmediklerini merak eder misiniz?	EVET	HAYIR
54- Büyük bir topluluk önünde konuşma yapmam gerekirse çok huzursuz olurum.	EVET	HAYIR
55- Hiç başka bir insanla telepatik olarak iletişim kurabildiğinizi düşündünüz mü?	EVET	HAYIR
56- Koku alma duyunuz bazen aşırı derece de hassas olur mu?	EVET	HAYIR
57- Sosyal ortamlarda arka planda kalmayı tercih ederim.	EVET	HAYIR
58- Sohbet sırasında sıklıkla konudan uzaklaşıp mısınız?	EVET	HAYIR
59- Sıklıkla insanların bana düşmanca davrandığını düşünürüm.	EVET	HAYIR
60- Bazen diğer insanların sizi izlediğini hisseders misiniz?	EVET	HAYIR
61- Normalde farkında olmadığınız uzaktan gelen seslerin birden bire dikkatinizi dağıttığı oldu mu?	EVET	HAYIR
62- Yakın arkadaşlara sahip olmaya çok az önem veririm.	EVET	HAYIR
63- Bazen insanların hakkınızda konuştuğu hissine kapılır mısınız?	EVET	HAYIR
64- Bazen düşünceleriniz nerdeyse onları duyacağınız kadar yoğun olabilir mi?	EVET	HAYIR
65- Sık sık diğer insanların sizi kendi çıkarları doğrultusunda kullanmalarını önlemek için dikkatli olmak zorunda mısınız?	EVET	HAYIR
66- İnsanlara yakınlaşmakta güçlük çektiğinizi hisseders misiniz?	EVET	HAYIR
67- Ben garip ve alışılmadık biriyim.	EVET	HAYIR
68- İfade gücü yüksek değildir ve konuşma tarzım canlı değildir.	EVET	HAYIR
69- Söylemek istediklerimi anlaşılır bir şekilde aktarmakta zorlanırım.	EVET	HAYIR
70- Bazı garip alışkanlıklarım vardır.	EVET	HAYIR
71- Fazla tanımadığım insanlarla konuşurken huzursuzluk hissedirim.	EVET	HAYIR
72- İnsanlar bazen konuşmamın kafa karıştırıcı olduğunu söyler.	EVET	HAYIR
73- Hislerimi kendime saklama eğilimindeyim.	EVET	HAYIR
74- Bazen insanlar acayip (sıradışı) görüntümden dolayı bana bakarlar.	EVET	HAYIR

EK-5. Gözlerden Zihin Okuma Testi

Erişkin Gözler Testi Yönergesi

Her bir çift göz için, resimdeki kişinin düşündüğü veya hissettiğini en iyi tarif eden kelimeyi seçin ve yuvarlak içine alın. Birden fazla kelimenin uygun olduğunu hissedebilirsiniz ancak lütfen sadece en uygun olduğunu düşündüğünüz tek bir kelimeyi seçin. Seçiminizi yapmadan önce 4 kelimeyi de okuduğunuzdan emin olun. Testi olabildiğince çabuk yapmaya çalışın fakat zaman tutulmayacaktır. Bir kelimenin anlamını tam olarak bilmiyorsanız kelime açıklama broşüründe arayabilirsiniz.



Kıskanç

paniklemiş



kibirli

nefret dolu

1

Neşeli

teselli eden



rahatsız

sıkılmış

2

korkmuş

üzüntülü



kibirli

kızgın

3

şakacı

telaşlı



arzulu

ikna olmuş

4

Şakacı

ısrarcı



keyifli

gevşemiş

5

rahatsız

iğneleyici



endişeli

arkadaş canlısı

6

donakalmış

hayal kuran



sabırsız

diken üstünde

7

özür dileyen

arkadaş canlısı



Tedirgin

şevksiz

8

kötümser

rahatlamış



utangaç

heyecanlı

9

kızgın

düşmanca



dehşete düşmüş

zihni meşgul

10

Temkinli

ısrarcı



sıkılmış

donakalmış

11

korkmuş

keyifli



pişman

işveli

12

aldırmaz

mahcup



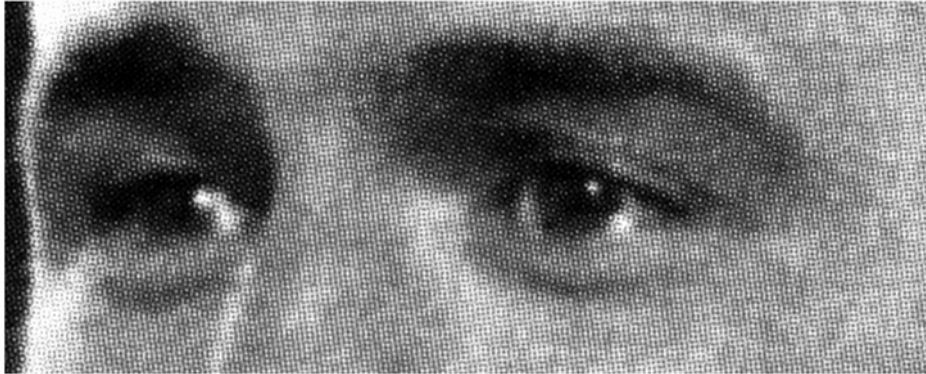
şüpheli

şevksiz

13

Kararlı

bekleyen



tehditkar

utangaç

14

rahatsız

hayal kırıklığına uğramış



keyifsiz

suçlayıcı

15

mütefekkir

telaşlı



cesaret veren

keyifli

16

rahatsız

düşünceli



cesaret veren

cana yakın

17

Şüphelenmiş

şefkatli



neşeli

donakalmış

18

kararlı

keyifli



donakalmış

sıkılmış

19

baskın

arkadaş canlısı



suçlu

dehşete düşmüş

20

zihni meşgul

minnettar



ısrarcı

yalvaran

21

memnun

özür dileyen



küstah

ilgili

22

tereddütlü

rahatsız



heyecanlı

düşmanca

23

diken üstünde

utangaç



düşmanca

gergin

24

şakacı temkinli



Kibirli

güven verici

25

merak eden

şakacı



şefkatli

memnun

26

Sabırsız

donakalmış



Rahatsız

dalgın

27

minnettar

işveli



düşmanca

hayal kırıklığına uğramış

28

utanmış

kendinden emin



şakacı

şevksiz

29

ciddi

utanmış



şaşırmış

diken üstünde

30

mahcup

suçlu



hayal kuran

kaygılı

31

Donakalmış

hayrete düşmüş



güvenilmez

korkmuş

32

Utanmış

sinirli



kuşkucu

kararsız

Doğru yanıtlar (Erişkin)

P kıskanç	paniklemiş	kibirli	nefret dolu
1 neşeli	teselli eden	rahatsız	sıkılmış
2 korkmuş	üzüntülü	kibirli	kızgın
3 şakacı	telaşlı	arzulu	ikna olmuş
4 şakacı	ısrarcı	keyifli	gevşemiş
5 rahatsız	iğneleyici	endişeli	arkadaş canlısı
6 donakalmış	hayal kuran	sabırsız	diken üstünde
7 özür dileyen	arkadaş canlısı	tedirgin	şevksiz
8 kötümser	rahatlamış	utangaç	heyecanlı
9 kızgın	düşmanca	dehşete düşmüş	zihni meşgul
10 temkinli	talepkar	sıkılmış	donakalmış
11 korkmuş	keyifli	pişman	işveli
12 aldırılmaz	mahcup	şüpheli	şevksiz
13 kararlı	bekleyen	tehditkar	utangaç
14 rahatsız	hayal kırıklığına uğramış	keyifsiz	suçlayıcı
15 mütefekkir	telaşlı	cesaret veren	keyifli
16 rahatsız	düşünceli	cesaret veren	cana yakın
17 şüphelenmiş	şefkatli	neşeli	donakalmış
18 kararlı	keyifli	donakalmış	sıkılmış
19 baskın	arkadaş canlısı	suçlu	dehşete düşmüş
20 zihni meşgul	minnettar	ısrarcı	yalvaran
21 memnun	özür dileyen	küstah	meraklı
22 tereddütlü	rahatsız	heyecanlı	düşmanca
23 diken üstünde	utangaç	düşmanca	gergin
24 şakacı	temkinli	kibirli	güven verici
25 merak eden	şakacı	şefkatli	memnun
26 sabırsız	donakalmış	rahatsız	dalgın
27 minnettar	işveli	düşmanca	hayal kırıklığına uğramış
28 utanmış	kendinden emin	şakacı	şevksiz
29 ciddi	utanmış	şaşırmış	diken üstünde
30 mahcup	suçlu	hayal kuran	kaygılı
31 donakalmış	hayrete düşmüş	güvenilmez	korkmuş
32 utanmış	asabi	kuşkucu	kararsız

Ek-6. Yale- Brown Obsesyon ve Kompulsiyon Ölçeği

1. OBSESİF DÜŞÜNCELERLE GEÇEN ZAMAN

Soru : Takıntılar ne kadar zamanınızı alıyor? (Obsesyonlar kısa ve gelip geçici olarak oluşuyorsa saat olarak zamanı belirtmek olanaklı olmayabilir. Bu durumlarda, ne kadar sıklıkla oluştuklarını sorup zamanı tahmin etmek gerekir. İstenmeyen düşüncelerin hangi sıklıkla görüldüğünü ve bir günün ne kadarını işgal ettiğini göz önüne alın. Şöyle sorun) : Takıntılı düşünceler ne sıklıkla aklınıza geliyor? (Aşırı olsa bile düşünceye dalma gibi ego ile uyumlu ve mantıklı düşünceleri göz önüne almayın).

0: Yok

1: Hafif (günde 1 saatten az), veya kısa sürelerle gelip giden (günde 8 kereden az)

2: Orta (günde 1 – 3 saat), veya sık sık kısa sürelerle gelip giden (günde 8 kereden fazladır, ancak hasta günün büyük kısmında obsesyonlardan uzaktır).

3: Ağır (günde 3 – 8 saat), veya çok sık bir şekilde kısa süreli gelip giden (günde 8 kereden fazladır ve hastanın gününün büyük bir bölümünü işgal eder)

4: Çok ağır (Günde 8 saatten fazla), veya neredeyse sürekli bir şekilde gelip giden obsesif düşünceler (sayılamayacak kadar çoktur ve obsesyonlar arası süre nadiren bir saati bulur).

2. OBSESİF DÜŞÜNCELERİN YAŞAMI ETKİLEMESİ

Soru : Takıntılarınız sosyal yaşamınızı veya işinizi ne kadar etkiliyor? Bu düşünceler nedeniyle yapmak isteyipte yapamadığınız şeyler oluyor mu? (Hasta çalışmıyorsa, çalıştığında performansın ne kadar etkilenebileceğini, ev hanımıysa ev işlerini ne kadar aksattığını göz önünde tutunuz).

0: Hiç

1: Hafif, sosyal ve mesleki etkinlikleri çok hafif olarak etkileyen ancak performansın tümü göz önüne alındığında pek bir değişikliğe neden olmayan derecelerde etki

2: Orta, sosyal ve mesleki etkinlikleri etkilediği kesin olarak gözlenen ancak halen üstesinden gelinebilir durumda olan etki

3: Ağır, sosyal ve mesleki performansı belirgin olarak olumsuz etkileyen durum

4: Çok ağır, iş göremez durum

3. OBSESİF DÜŞÜNCELERLE BİRLİKTE OLAN RAHATSIZLIK HİSSİ

Soru : Takıntılarınız, bu düşünceleriniz sizi ne derece rahatsız ediyor? (Birçok vakada rahatsızlık anksiyete ile eşdeğerdir. Buna rağmen hastaların çoğu obsesyonlarının “rahatsız edici” olduğunu kabul etmelerine karşın ‘anksiyete’ yi reddederler. Burada sadece obsesyonların doğurduğu anksiyeteden bahsedilmektedir. Yaygın anksiyete ve diğer semtomlarla birlikte görülen anksiyeteyi bu bölümün kapsamı içine almamak gerekir).

0: hiç

1: hafif, arasıra olan ve fazla rahatsız edici olmayan

2: Orta derecede, sık olarak çok rahatsızlık veren ancak halen başedilebilir durumda olan

3: Ağır, çok sık olarak çok rahatsızlık veren

4: Çok ağır, neredeyse sürekli olan ve iş göremez duruma getiren rahatsızlık

4. OBSESİF DÜŞÜNCELERE DİRENÇ GÖSTERME

Soru : Takıntılara direnmek için ne kadar çaba harcıyorsunuz?

Bu düşünceler aklınıza gelince ne kadar sıklıkla onları kovmaya yada dikkatinizi başka şeylere vermeye çalışıyorsunuz? (Sadece bu düşünceleri uzaklaştırma çabalarını değerlendirin. Bu konudaki başarı veya başarısızlıkları dikkate almayın. Hastanın obsesif düşüncelere direnç sıklığı, bu düşünceleri kontrol altına almadaki yeteneği ile ilgili veya tamamen ilgisiz olabilir. Gördüğümüz gibi bu bölümde istenmeyen düşüncelerin şiddetinden çok kişinin sağlık derecesi sorgulanmaktadır. Bu yüzden hastanın çabası arttıkça, işlevlerinde daha az bozulma gözlenecektir. Obsesyonlar çok azsa hasta bunlara karşı direnç gösterme gereksinimi duymayabilir. Böyle durumlarda ‘0’ puanı veririz).

0: Her zaman takıntılara karşı direnmek için bir çaba harcamaktadır veya semptomlar o kadar azdır ki bir çaba harcama gereksinimi duymamaktadır.

1: Çoğu zaman direnmeye çalışmaktadır. 2: Direnmek için bir miktar çabalamaktadır.

3: Tüm obsesyonlara teslim olmuş durumdadır. Ancak bu durumdan hoşnut değildir .

4: Tam ve gönüllü olarak tüm obsesyonlara boyun eğmiş durumdadır.

5. OBSESİF DÜŞÜNCELER ÜZERİNDEKİ KONTROLUN DERECEŚİ

Soru : Takıntılarınız üzerinde ne kadar kontrolunuz var?

Takıntılı düşünceleri durdurmada ya da dikkatinizi başka şeye yöneltmede ne kadar başarılısınız? (bir önceki bölümdeki direncin aksine hastanın obsesyonları kontrol edebilmesi daha çok istenmeyen düşüncelerin şiddeti ile ilişkilidir).

0: Tam kontrol edebiliyor.

1: Büyük oranda kontrol edebiliyor. Genellikle bir miktar çaba ve konsantrasyon ile obsesyonları durdurabiliyor veya dağıtabiliyor.

2: Orta derecede kontrol edebiliyor. Obsesyonları bazen durdurabiliyor veya dağıtabiliyor.

3: Az miktarda kontrol edebiliyor. Obsesyonları durdurmada nadiren başarılı olabiliyor. Sadece zorlukla dikkatini başka şeylere yöneltebiliyor.

4: Kontrol edemiyor. Kendi iradesi dışında olarak algılıyor. Çok nadir olarak düşüncesini bu konudan uzaklaştırabiliyor.

6. KOMPULSİF DAVRANIŞLAR İÇİN HARCANAN SÜRE

Soru : Tekrarlanan hareketleriniz için ne kadar zaman harcıyorsunuz? (Günlük yaşamsal faaliyetleri törensel davranışlarla yürütme varsa şu soru sorulmalıdır) : Çoğu kişinin günlük faaliyetler için harcadığı süreden (hastanın ritüeli örnek verilebilir; örneğin giyinmek için ne kadar fazla süre harcıyorsunuz / (kompulsiyonlar kısa ve gelip geçici ise, zamanı saat olarak belirtmek mümkün olmayabilir. Bu durumlarda, ne kadar sıklıkla oluştuklarını sorup zamanı tahmin etmek gerekir. Kompulsiyonların bir günde ne sıklıkta olduğu ve bir günün ne kadarını işgal ettiğinin birlikte değerlendirilmesi gerekir. Kompulsif davranışların bir kerede kaç defa tekrarlandığı değil, bir günde ne sıklıkla olduğu dikkate alınmalıdır. Örneğin, hasta bir günde 20 kere banyoya gidip ellerini 5 defa hızla yıkıyorsa, bu olayın görülmesi günde 5 kez veya (5x20) 100 kez değil, 20 keredir. Şu soruyu sorun Tekrarlanan hareketleri ne sıklıkla yapıyorsunuz? (Bir çok durumda kompulsiyonlar gözle görülebilir davranışlardır [örn. el yıkama], ancak bazen dışarıdan görülmeyen kompulsif davranışlar da vardır [örn. içten kontrol etme]).

0: Hiç

1: Hafif (günde 1 saatten az zaman harcıyor), veya kompulsif davranışın sıklığı az (günde 8 kereden az)

2: Orta derecede (günde 1-3 saat) veya sık kompulsif davranışlar (günde 8 kereden fazla olmasına karşın, günün büyük kısmı kompulsiyonlardan uzak geçiyor).

3: Ağır (3-8 saat arası süre kompulsiyonlarla geçiyor) veya çok sık kompulsif davranış gösteriyor (günde 8 kereden fazla ve günün büyük bir kısmı kompulsiyonlarla geçiyor).

4: Çok ağır (günde 8 saatten fazla zaman kompulsiyonlarla geçiyor) veya neredeyse sürekli olan kompulsif davranışlar (sayılamayacak sıklıkta, kompulsif davranışların arasında nadiren bir saat boşluk olur).

7. KOMPULSİF DAVRANIŞLARIN YAŞAMI ETKİLEMESİ

Soru : Tekrarlanan hareketleriniz sosyal yaşamınızı veya işinizi ne kadar etkilemektedir? Bu davranışlar nedeniyle yapmadığınız şeyler oluyor mu? (Hasta çalışmıyorsa, çalıştığında ne kadar performans elde edileceğini hesaplayınız).

0: Hiç

1: Hafif, sosyal ve mesleki etkinlikleri çok hafif olarak etkileyen ancak performansın tümü göz önüne alındığında pek bir değişikliğe neden olmayan etki.

2: Orta, sosyal ve mesleki etkinlikleri kesin olarak etkilediği gözlenen ancak halen üstesinden gelinebilir durumda olan etki.

3: Ağır, sosyal ve mesleki performansı belirgin olarak olumsuz etkileyen durum.

4: Çok ağır, iş göremez durumda.

8. KOMPULSİF DAVRANIŞLA BİRLİKTE OLAN RAHATSIZLIK HİSSİ

Soru : Tekrarlanan hareketi / hareketleri yapmanız engellenseydi ne hissederdiniz? (kompulsif davranışını durdurmaya zorlandığında hastanın duyduğu rahatsızlığın boyutunu derecelendirin. Birçok vakada, rahatsızlık kompulsif davranışın gerçekleştirilmesi ile geçer. Eğer görüşmecinin yargısı oluşan anksiyete durumunun kompulsiyonların engellenmesiyle azaldığı yönündeyse, şu soru sorulmalıdır: Tamamlandığı konusunda tatmin olana kadar tekrarlanan hareketlerinizi sürdürürken ne kadar sıkıntı duyarsınız?

0: Hiç.

1: Hafif. Kompulsiyonları engellendiğinde çok az sıkıntı duyuyor; veya kompulsif davranış sırasında çok az sıkıntı duyuyor.

2: Orta derecede. Kompulsiyonları engellendiğinde sıkıntısının artabileceğini ancak halen başedilebilir durumda olduğunu belirtir; veya kompulsif hareketlere başladıktan sonra sıkıntısının artacağını ancak halen başedebildiğini belirtir.

3: Ağır. Eğer kompulsif davranışları engellenirse, belirgin ve çok rahatsız eden sıkıntılı durum veya kompulsif davranışlar gerçekleştirilirken anksiyetede belirgin ve rahatsız edici artış.

4: Çok ağır. Kompulsif davranışlarına müdahale edildiğinde, sıkıntıda ileri boyutlarda ve iş göremez duruma getiren artış; veya kişiyi kompulsif davranışları gerçekleştirilirken iş göremez duruma sokan sıkıntı.

9. KOMPÜLSİF HAREKETLERE DİRENÇ GÖSTERME

Soru : Tekrarlanan hareketlere direnmek için ne kadar çaba harcıyorsunuz? (Sadece bu hareketleri uzaklaştırma çabalarını değerlendirin. Bu konudaki başarı veya başarısızlıkları dikkate almayın. Hastanın kompulsif hareketlere direnci bu hareketleri kontrol altına almadaki yeteneği ile ilgili veya tamamen ilgisiz olabilir. Gördüğünüz gibi, bu bölümde, kompulsiyonların şiddetinden çok, kişinin sağlık durumu sorgulanmaktadır. Bu yüzden hastanın çabası arttıkça, bu işlevlerinde daha az bozulma gözlenecektir. Kompulsiyonlar çok azsa, hasta bunlara karşı direnç gösterme gereksinimi duymayabilir. Böyle durumlarda “0” puan veriniz).

0: Sorunların üstesinden gelmek için her zaman çaba harcamaktadır; veya semptomlar o kadar azdır ki bir çaba harcama gereksinimi duymaz.

1: Çoğu zaman direnmeye çalışır.

2: Direnmek için bir miktar çabalamaktadır.

3: Kompulsif davranışlara hiç direnç göstermemektedir ve teslim olmuş durumdadır.

Bu durumdan hoşnut değildir.

4: Tam ve gönüllü olarak tüm kompulsiyonlara boyun eğmiş durumdadır.

10. KOMPÜLSİF DAVRANIŞLAR ÜZERİNDEKİ KONTROLUN DERECEŚİ

Soru : Sizi tekrarlanan davranışları yapmaya zorlayan duygu ne kadar kuvvetli? (Daha sonra şu soruyu sorun): Tekrarlanan davranışlarınızı ne kadar kontrol edebiliyorsunuz? (Bir önceki bölümdeki direncin aksine, hastanın kompulsiyonları kontrol etmedeki yeteneği daha çok istenmeyen hareketlerin ciddiyet derecesi ile ilişkilidir).

0: Tam kontrol edebiliyor.

1: Büyük oranda kontrol edebiliyor. Davranışın yapılması için baskı hissetmesine karşın genellikle istemli olarak kontrol edebiliyor.

2: Orta derecede kontrol edebiliyor. Hareketleri yapmak için kuvvetli bir baskı hissediyor ancak güçlükle kontrol sağlayabiliyor.

3: Az miktarda kontrol. Kompulsiyonları durdurmak için çok fazla çaba harcaması gerekiyor. Sadece, zorlukla, geçiktirebiliyor.

4: Kontrol edemiyor. Kendi iradesi dışında olarak algılıyor. Hareketi ancak anlık olarak erteleyebiliyor.

11. HASTANIN OBSESYON VE KOMPULSİYONLARINA BAKIŞ ACISI

Soru : Düşünce ve davranışlarınız mantıklı mı? (Daha sonra şu soru sorulmalıdır): Tekrarlanan hareketlerinizi yapmasaydınız ne olurdu? Gerçekten bir şeyler olabileceğinden emin misiniz? (Görüşme sırasında izlediğiniz hastanın inanışlarına dayanarak, hastanın obsesyonuna / obsesyonlarına bakış açısını değerlendirin)

0: Mükemmel içgörü, tümüyle mantıklı.

1: İyi bir içgörü. Düşünce ve davranışlarının aşırı ve anlamsız olduğunun tam olarak farkında ancak anksiyetenin ötesinde dikkate alınacak birşey olmadığına tam ikna olmuş gözüküyor.

2: Orta derecede bir içgörü. Gönülsüzce düşünce ve davranışlarının mantıksız görüldüğünü kabul eder, ancak kararsızdır. Gerçek olmayan birtakım korkuları olabilir ancak kesin bir inancı yoktur.

3: Zayıf içgörü. Düşünce ve davranışlarının anlamsız ve aşırı olmadığını düşünür.

4: İçgörüsü kaybolmuş, sanrılı. Düşünce ve davranışlarının mantıklı olduğunu düşünür. Tersine olan kanıtlara kayıtsızdır.

12. KAÇINMA

Soru : Takıntılı düşünceleriniz veya istemeden bazı hareketler yapacağınız endişesiyle herhangi birşey yapmaktan, herhangi bir yere gitmekten veya herhangi biriyle olmaktan kaçındığınız oluyor mu? (Eğer evet yanıtını veriyorsa, şu soruyla devam edilmelidir): Bu kaçınma ne oranda oluyor? (kişinin olaylardan kasten kaçındığı durumları derecelendirin. Bazen kompulsiyonlar hastanın korktuğu şeylere dokunmaktan kaçınması şeklindedir. Örneğin, törensel bir şekilde çamaşır yıkaması kompulsiyon olarak değerlendirilir. Bu durum bir kaçınma davranışı değildir. Eğer kişi çamaşır yıkamaktan vazgeçerse, bu bir kaçınmadır).

0: Görünür bir kaçınma yok.

1: Hafif, çok az kaçınma davranışı var.

2: Orta, belirli bir miktar kaçınması var.

3: Ağır, epeyce kaçınma davranışı var ve bu durum belirgin.

4: Çok ağır, kaçınma davranışı oldukça yaygın. Hasta belirtilerini ortaya çıkarabilecek durumlardan kaçınmak için hemen herşeyi yapıyor.

13. KARARSIZLIĞIN DERECEŚİ

Soru : Diğer kişilerin kolayca karar verebilecekleri ufak şeyler hakkında karar verirken zorluk çekiyor musunuz (örneğin sabahları ne giyeceğiniz konusunda)? (Takıntılı düşüncelere bağlı karar verme güçlüklerini ve gerçekçi sebeplere dayalı tereddütü bu değerlendirmeye katmayınız).

0: Yok.

1: Hafif, ufak şeyler hakkında karar vermekte biraz zorluk çekiyor.

2: Orta, hasta, başkalarının üzerinde bir kez daha düşünmeyecekleri önemsiz konularda bile karar vermekte güçlük çektiğini kendiliğinden belirtiyor.

3: Ağır, sürekli olarak önemsiz şeyleri zihninde ölçüp biçme. 4: Çok ağır, hiçbir karar veremez, iş göremez durumdadır.

14. AŞIRI SORUMLULUK DUYMA

Soru : Kendi kontrolünüzde olmayan olayların sonuçlarından suçluluk duyma eğiliminiz var mı? Başkalarının başına gelen olaylarda da kendinizi sorumlu hissediyor musunuz?

0: Yok.

1: Hafif, sadece sorulduğunda hastanın belli belirsiz sözünü ettiği sorumluluk duygusu.

2: Orta, hasta, kendi kontrolü dışındaki olaylarda bile aşırı sorumluluk hissettiğini kendiliğinden ifade ediyor.

3: Ağır, bu türden düşünceler ileri derecede belirgin ve yaygındır. Kendi kontrolü dışındaki olaylardan sorumlu olduğuna derinden inanmaktadır. Kendini anlamsız hatta saçma bir şekilde suçlar.

4: Çok ağır, sanrısıl bir sorumluluk duygusu. (Örneğin kişinin binlerce kilometre uzağında olan bir depremin kendisi kompulsiyonlarını yapmadığı için olduğuna inanması).

15. HAREKETLERDE BELİRGİN AZALMA VE RAHATSIZLIK HİSSİ

Soru : Çok dikkatli yapmak zorunda olduğunuzu hissettiğiniz için bir işe başlamada ve bitirme zorluğunuz oluyor mu? Günlük işleriniz gereğinden çok zaman alıyor mu? (depresyona ikincil olarak gelişen psikomotor yavaşlamadan ayırınız. Özel obsesyonlar tanımlanamasa bile, olağan işler için harcanan zamanın uzamasını derecelendirin).

0: Hiç yok.

1: Hafif, başlama ve bitirmede arasıra olan gecikme.

2: Orta, olağan işlerin sıklıkla uzaması ancak geç de olsa mutlaka tamamlanması. Sıklıkla geç tamamlanması.

3: Ağır, olağan işlemlere başlama ve bitirmede olan yaygın ve belirgin zorlama. Genellikle işin uzaması.

4: Çok ağır, işlemin tümünde yardım görmeden olağan işlemlere başlayamama ve tamamlayamama.

16. PATALOJİK KUŞKU

Soru : Belleğinize güvenmediğiniz veya algılarınız (Örneğin gördüğünüz, işittiğiniz ve dokunduğunuz şeyler) konusunda emin olmadığınız oluyor mu? Neyi yapıp neyi yapmadığınız kuşkusu sizi ne derecede rahatsız ediyor?

0: Hiç.

1: Hafif, sadece sorulduğu zaman ifade edilen hafif kendine olan kuşku.

2: Orta, fikirler kendiliğinden belirtiliyor. Hasta kendisine olan kuşkuculuğundan rahatsız. performansı bir miktar etkilemesine rağmen başedilebilir boyutlarda.

3: Ciddi, algılar ve bellek konusundaki kararsızlık belirgin durumda. kuşkuculuk sık sık performansı olumsuz olarak etkiliyor.

4: İleri, algılama hakkındaki kuşkular devamlılık kazanmış. Kişi kendinden kuşkulandığından hemen tüm etkinlikleri bozulmuş durumdadır. İş göremez durumdadır. (örneğin hasta “Gördüklerime aklım güvenmiyor.” diye belirtir).

17. GENEL ŞİDDET

Hastanın hastalığının ağırlığı hakkında görüşmecinin edindiği kanı. 0' dan (hastalığın olmama durumu), 6' ya (en ciddi hastalık) kadar derecelendirilir. (Hasta tarafından belirtilen rahatsızlığı, gözlenen belirtileri ve bildirilen işlevsel yetersizlik durumlarını dikkate alın. Sizin kanınız, hem bu bilgilerden genel bir sonuca varılması bakımından hem de bilgilerin güvenilirlik ve doğruluğunu belirlemek için gereklidir. Bu kanıya görüşmeyi yaparken elde ettiğiniz bilgilerin ışığında varmalısınız).

0: Hastalık yok.

1: Hafif, kuşkulu veya geçici hastalık. İşlevsel bozukluk yok. 2: Hafif belirtiler. Az miktarda işlevsel bozukluklar.

3: Orta şiddette semptomlar. Çabayla işlevlerini yerine getirilebiliyor. 4: Orta – ağır şiddette semptomlar. İşlevler kısıtlanmış.

5: Ağır semptomlar. Büyük oranda ancak yardımla işlevlerini yerine getirebiliyor. 6: Çok ağır semptomlar. Tümüyle iş göremez durumda

18. GENEL DÜZELME

Kendi kanınıza göre ilaç tedavisine bağlı olsun olmasın hastanın durumunda ilk derecelendirme yapıldığı dönemden bu yana olan iyileşme.

0: Çok daha kötü.

1: Daha kötüye gidiş.

2: Çok az kötüye gidiş var. 3: Değişiklik yok.

4: Çok az iyileşme var. 5: Epeyce iyileşme var. 6: Çok fazla iyileşme var

19. GÜVENİLİRLİK

Derecelendirme puanlarının güvenilirliğini puanlandırın. Güvenirliği etkileyen faktörler hastanın doğal iletişim yeteneği ve hasta ile işbirliğinin kurulamamasıdır. Obsesif kompulsif semptomların tipi ve ciddiyeti, hastanın düşüncesini yoğunlaştırmasını, dikkatini ve rahat konuşabilmesini etkileyebilir. (Bazı obsesyonların içeriği nedeniyle hasta konuşma sırasında kullandığı kelimeleri dikkatle seçiyor olabilir).

0: Mükemmel. Elde edilen bilgilerin doğruluğundan hiçbir kuşku yok.

1: İyi. Güvenilirliği kötü yönde etkileyen faktörler olabilir. 2: Orta. Bazı faktörler güvenilirliği kesin olarak etkilemiştir. 3: Zayıf. Çok az oranda güvenilir.

Y-BOCS SEMPTOM KONTROL LİSTESİ

Varolan tüm semptomları işaretleyiniz. Birincil semptomları “P” ile işaretleyiniz. (Değerlendirme yapanın, hastanın bahsettiği davranışların, basit fobi veya hipokondriyaziae ait değil, obsesif kompulsif bozukluğa ait olduğundan emin olması gereklidir. “*” ile işaretlenen septomlar obsesif kompulsif bozukluğa ait olabilir veya olmayabilir).

ŞİMDİ GEÇMİŞTE SALDIRGANLIK OBSESYONLARI

- Kendine zarar vereceğinden korkma
- Başkalarına zarar vereceğinden korkma
- Şiddet içeren veya korkutucu imgeler
- Müstehcen veya hakaret edici sözler söyleme korkusu
- Utanılacak birşey yapmaktan korkma*
- İstenmeyen dürtüleri yapmaktan korkma (örneğin, arkadaşını yaralama)
- Çalacağından korkma
- Dikkatsizlik nedeniyle başkalarına zarar verme korkusu (örneğin, çarpma/kaçma motorlu araç kazası)

KİRLLENME OBSESYONLARI

- Vücut atık veya salgılarından (örneğin, idrar, dışkı, tükürük) kaygılanmak veya iğrenmek veya mikroplardan kaygılanmak
- Çevre kirliliğinden aşırı kaygı duymak (örneğin, asbestoz, radyasyon, toksit atıklar)
- Evde kullanılan maddelerden aşırı kaygılanmak (örneğin, temizlik maddeleri, çözücüler)
- Hayvanlardan aşırı derecede korkmak (örneğin, böcekler)
- Yapışkan maddeler veya atıklardan rahatsız olmak
- Kontaminasyon nedeni ile hastalanma kaygısı
- Başkalarına hastalık etkeni bulaştırma kaygısı (saldırgan)
- Sadece kontaminasyon halinde ne hissedeceğinden kaygılanmak, sonuçlarını düşünmek
- Diğer

ŞİMDİ GEÇMİŞTE CİNSEL OBSESYONLAR

- Yasaklanmış veya sapıklık derecesinden cinsel düşünce, görüntü veya dürtüler
- Çocuklar veya inest ilişkiye ile ilgili
- Homoseksüel ilişki ile ilgili*
- Başkalarına karşı cinsel davranış (saldırgan)*
- Diğer

BİRİKTİRME / SAKLAMA OBSESYONLARI

(Hobiler ve maddi ve manevi değeri olan eşyalar ile karıştırılmamalıdır)

DİNİ OBSESYONLAR

- Kutsal şeylere karşı hürmetsizlik veya günah ile ilgili
- Doğru/Yanlış kavramları ile aşırı ilgi

EŞYALARIN SİMETRİKLIĞI VE DÜZENİ İLE İLGİLİ OBSESYONLAR

- Doğaüstü düşünce ile birlikte (örneğin, eşyaların yerinde olmaması halinde annesinin başına kaza geleceğini)
- Doğaüstü düşünceler olmadan

DİĞER OBSESYONLAR

- Bilme veya hatırlama ihtiyacı
- Belirli şeyleri söyleme korkusu
- Doğru şeyi söylememe korkusu
- Birşeyler kaybetme korkusu
- İstenmeyen (dehşet içermeyen) görüntüler
- Anlamsız sesler, kelimeler veya müzik duyma
- Belirli seslerden veya gürültüden rahatsız olma*
- Uğurlu veya uğursuz sayılar
- Özel anlamı olan renkler
- Batıl itikatlar
- Diğer

SOMATİK OBSESYONLAR

- Hastalık ile ilgili*
- Vücudun bir parçası veya görünüm ile aşırı ilgili (örneğin dismorfofobi)*
- Diğer

ŞİMDİ GEÇMİŞTE TEMİZLEME/YIKAMA KOMPULSİYONLARI

- Aşırı veya törensel el yıkama
- Aşırı veya törensel duş, banyo, diş fırçalama veya giyime ileri derecede dikkat
- Ev eşyalarının veya diğer cansız nesnelerin temizliği ile aşırı ilgili
- Kirletici maddeler ile teması önleyen veya yok eden diğer önlemler
- Diğer

TEKRARLAYICI TÖRENSEL DAVRANIŞLAR

- Tekrar okuma veya yazma
- Rutin hareketleri tekrarlama gereksinimi (örneğin, kapıdan girme / çıkma, sandalyeye oturma / kalkma)
- Diğer

SAYMA KOMPULSİYONLARI

SIRALAMA / DÜZENLEME KOMPULSİYONLARI BİRİKTİRME / TOPLAMA KOMPULSİYONLARI

[Hobiler, maddi ve manevi değeri olan şeylerin toplanması ile karıştırılmamalıdır. (örneğin, eski mektupları dikkatle okumak, eski gazeteleri düzenlemek, ufak tefek şeyleri sınıflandırmak, işe yaramaz şeyleri biriktirmek)]

DİĞER KOMPULSİYONLAR

- Zihinsel törenler (kontrol ve sayma dışında)
- Aşırı liste hazırlama
- Söyleme, sorma veya itiraf etme gereksinimi
- Dokunma, vurma veya ovalama gereksinimi*
- Göz kırpma veya gözlerini dikme törensi davranışları*

- Kendine; başkalarına zarar gelmemesi veya kötü olaylara karşı önlem alma (kontrol etme değil)
- Tören haline gelmiş yemek yeme alışkanlıkları *
- Diğer



Ek-7. Aşırı Değerlenmiş Düşünce Ölçeği (ADDÖ)

Hastanın bugün de dahil olmak üzere geçen hafta içinde var olduğunu ifade ettiği obsesyon ve/veya kompulsiyonları için aşağıdaki soruları yanıtlayınız.

Hastada geçen hafta mevcut olan temel inancı belirtiniz. Bu, puanlamacı tarafından yapılan değerlendirmeye göre, hastada en yoğun sıkıntı ya da sosyal ve mesleki işlevsellikte en ciddi bozulmaya yol açmış olan bir inanç olmalıdır (örn; hastaneyi ziyaret ettikten sonra uygun biçimde yıkanmazsam AIDS olurum; evden çıkarken sobayı kontrol etmezsem evim yanabilir; topladıklarımı atarsam önemli bilgileri kaybedebilirim; çekici değilim; burnum şekilsiz; benim kompleksim sivilcelerimdir, vb.). Puanlar hastanın inançlarını yansıtmalıdır (örn; hasta inancını ne kadar mantıklı buluyor; korkulan sonuçları önlemede kompulsiyonlar ne kadar etkili, vb.). **Yalnız obsesif kompulsif bozuklukla ilgili olan inancı belirtiniz. Bütün maddeleri hastanın inancını değerlendirmenize göre puanlayınız. İnancın, şiddeti, mantıklı olup olmadığı gibi çeşitli yönlerini değerlendirmek için her kategorinin altında yer alan üç sorudan yararlanabilirsiniz.**

Aşağıda, temel inancı belirtiniz:

Hastayı her bir madde için puanlarken, hastanın özgül inancını gözönüne alın. Örn; hastaneye giderseniz, AIDS olacağınıza dair inancınız ne kadar güçlü?

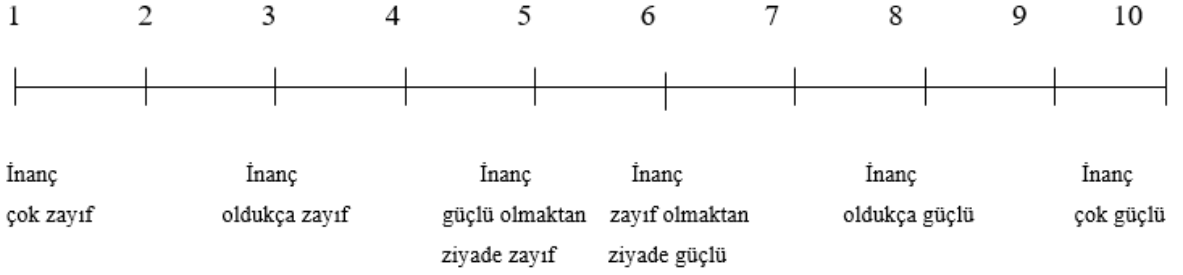
1) İNANCIN ŞİDDETİ

Bugün de dahil olmak üzere geçen hafta;

Bu inancın doğru olduğuna ne kadar kuvvetle inanıyorsunuz?

Bu inancın doğru olduğundan ne kadar eminsiniz?

İnancınız siz ya da başka birisi tarafından sarsılabilir mi?



(Çok zayıftan çok güçlüye doğru giden derecelendirme, inancın doğru olma olasılığına işaret etmektedir. Örn., çok zayıf düşük bir olasılığa; çok güçlü yüksek bir olasılığa karşılık gelir.)

Puanlama maddesi 1: _____

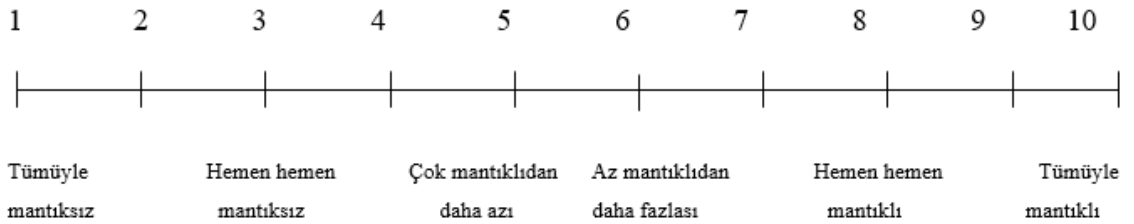
2) İNANCIN AKLA UYGUNLUĞU

Bugün de dahil olmak üzere geçen hafta;

İnancınız ne kadar akla uygun?

İnancınız doğrulanabilir ya da makul görülebilir mi?

İnancınız mantıklı ya da akla uygun görünüyor mu?



Puanlama maddesi 2: _____

3) GEÇEN HAFTA İNANCIN EN DÜŞÜK ŞİDDETİ

Geçen hafta için, bu inancın şiddetine vereceğiniz en düşük puan nedir?

Geçen hafta inancınız ne kadar zayıfladı?

Geçen hafta bir an için bile olsa, bu inancın doğru olup olmadığı konusunda kuşku duyduğunuz zamanlar oldu mu? Eğer öyleyse, bu konuda biraz daha fazla konuşun.



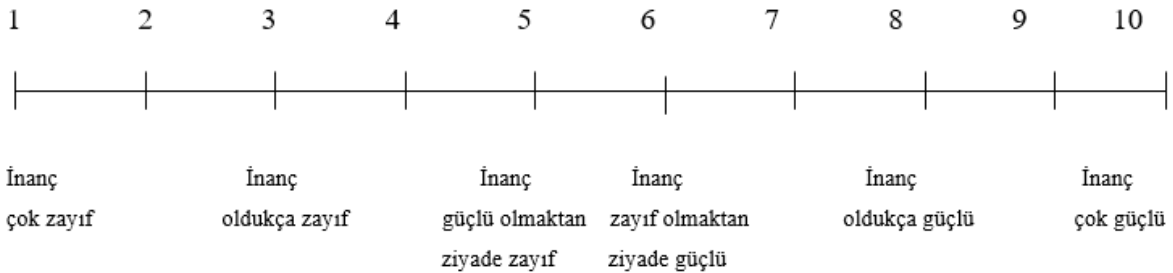
Puanlama maddesi 3: _____

4) GEÇEN HAFTA İNANCIN EN YÜKSEK ŞİDDETİ

Geçen hafta için, bu inancın şiddetine vereceğiniz en yüksek puan nedir?

Geçen hafta inancınız ne kadar kuvvetlendi?

Geçen hafta inancınızdan ne kadar emindiniz?



Puanlama maddesi 4: _____

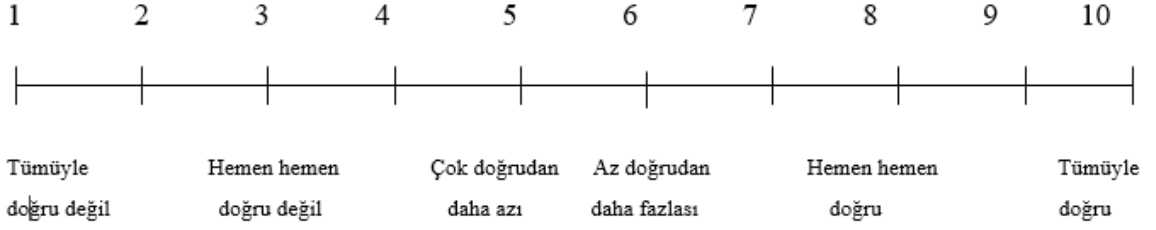
5) İNANCIN DOĞRULUĞU

Bugün de dahil olmak üzere geçen hafta;

İnancınız ne kadar kesin?

İnancınız ne kadar doğru?

İnancınız ne oranda yanlış?



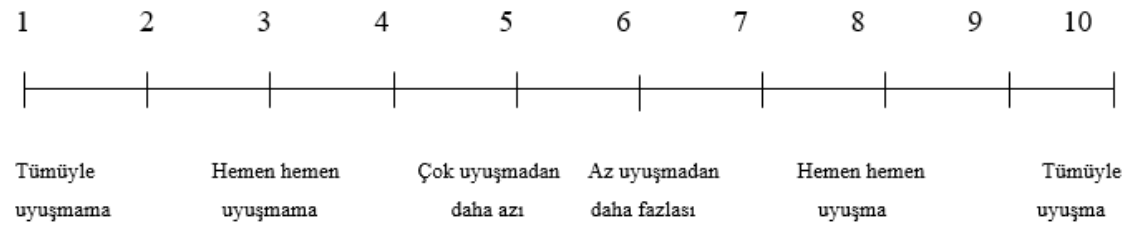
Puanlama maddesi 5: _____

6) İNANCIN BAŞKALARI TARAFINDAN PAYLAŞILMASININ BOYUTU

Toplumdaki diğer insanların sizinle aynı inanca sahip olmaları ne kadar mümkündür?

Başkaları inancınıza ne oranda katılmaktalar?

Başkaları inancınızı ne boyutta paylaşıyorlar?



Puanlama maddesi 6: _____

7) BAŞKALARININ BENZER YA DA FARKLI BİR İNANCA SAHİP OLMALARI

Başkaları sizinle aynı inancı paylaşıyor mu? Evet _____ Hayır _____

Hasta evet yanıtı vermişse 7a'ya, hayır yanıtı vermişse 7b'ye geçiniz.

7a) BAŞKALARININ AYNI İNANCA SAHİP OLMALARI

Başkalarının inancınıza katıldığını düşündüğünüze göre, bu kişilerin inancınız hakkında sizin kadar bilgili olduğunu düşünüyor musunuz?

Diğer insanların bu inanç hakkında sizin kadar bilgili olduğuna ne kadar inanıyorsunuz?

Başkalarının bu inanç hakkında sizin kadar bilgili olduğuna inanıyor musunuz?

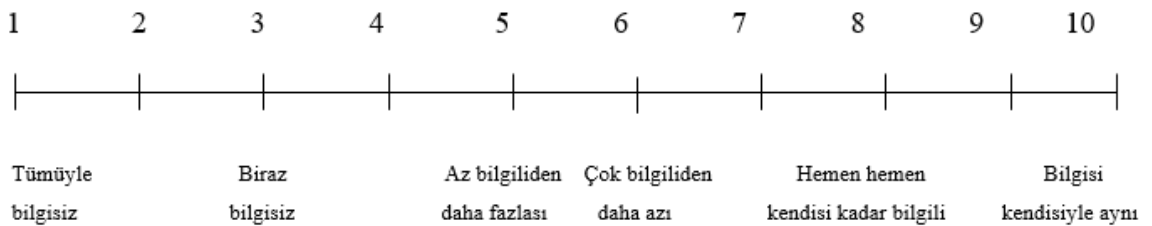
Puanlama maddesi 7a: _____

7b) BAŞKALARININ FARKLI İNANÇLARININ OLMASI

Başkalarının size katılmadıklarını düşündüğünüze göre, bu inanç hakkında sizden daha az bilgili olduklarını düşünüyor musunuz?

Diğer insanların bu inanç hakkında sizden daha az bilgili olduğuna ne kadar inanıyorsunuz?
?

Başkalarının bu inanç hakkında sizden daha az bilgili olduğuna inanıyor musunuz?



Puanlama maddesi 7b: _____

8) KOMPULSİYONLARIN ETKİLİLİĞİ

Bugün de dahil olmak üzere geçen hafta;

Anksiyete dışındaki olumsuz sonuçları önlemede kompulsiyonlar/törenselle davranışlar ne kadar etkili?

Korkulan sonucu durdurmada kompulsiyonlarınızın herhangi bir etkisi var mı?

Kompulsiyonlarınızın olumsuz sonuçları önlemeye yardımcı olabilmesi mümkün mü?



Puanlama maddesi 8: _____

9) İÇGÖRÜ

Hastalığınızın bu inanca sahip olmanıza neden olduğunu ne oranda düşünüyorsunuz?

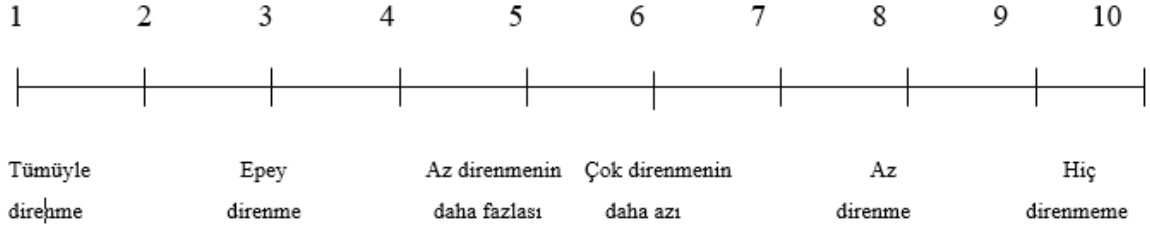
İnançlarınızın psikolojik ya da psikiyatrik nedenlere bağlı olma olasılığı ne kadardır?

İnancınızın bir hastalığa bağlı olduğunu düşünüyor musunuz?



Puanlama maddesi 9: _____

10) DİRENCİN GÜCÜ



İnancınızı aklınızdan atmak için ne kadar enerji harcıyorsunuz?

İnancınızı değiştirmek için ne kadar çaba harcıyorsunuz?

İnanacınıza direnmeye kalkışıyor musunuz?

Puanlama maddesi 10: _____

11) İNANCIN SÜRESİ

a) Bu inanca sahip olduğunuz zaman içinde hiç dalgalanma oldu mu?

Eğer öyleyse hangi zaman dilimi içinde?

Aşağıdakilerden birini işaretleyin:

Gün _____ Hafta _____ Ay _____ Yıl _____

b) Geriye dönüp baktığınızda ne kadar zamandır bu inancınız var?

Aşağıdakilerden birini işaretleyin:

Gün _____ Hafta _____ Ay _____ Yıl _____

Ek-8. Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Kararı

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2015/18-03	Tarih: 30.07.2015				
	Prof.Dr.Berna Binnur AKDEDE'nin sorumlusu olduğu "Obsesif Kompulsif Bozukluk Tanılı Hastalarda Zihin Kuramı: Bilişsel İşlevler, Aşırı Değerlenmiş Düşünce, Şizotipal Kişilik Özellikleri, İlgörü ve Diğer Klinik Özelliklerle İlişkisi" isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, etik açıdan çalışmanın gerçekleştirilmesinin uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.					
ETİK KURUL BİLGİLERİ						
ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu					
ETİK KURUL ÜYELERİ						
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsi yet	Araştırma ile ilişkili mi?		İmza
Prof.Dr.Banu ÖNVURAL (Başkan)	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Ş.Reyhan UÇKU (Başkan Yardımcısı)	Halk Sağlığı	DEU Tıp Fakültesi Halk Sağlığı A.D.	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Nejat SARIOSMANOĞLU	Kalp Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Ece BÖBER	Pediyatrik Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Vesile ÖZTÜRK	Nöroloji	DEU Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Sevinç ERASLAN	Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Mukaddes GÜMÜŞTEKİN	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Ayşe Aydan ÖZKÜTÜK	Tıbbi Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Nihal GELECEK	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Müge KIRAY	Fizyoloji	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Şeyda Seren INTEPELER	Hemşirelik Yönetimi	DEU Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Yönetimi A.D.	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Sefa KIZILDAĞ	Tıbbi Biyoloji ve Genetik	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji ve Genetik A.D.	Erkek	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Sevda ÖZKARDEŞLER	Anesteziyoloji	DEU Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.	Kadın	E ☐	H ☒	
Uzm.Dr.Ahmet Can BİLGİN	Hukuk	DEU Tıp Tarihi ve Etik A.D.	Erkek	E ☐	H ☒	
Mehmet Erhan ÖZKUL	Sağlık mensubu olmayan üye	D.E.U Tıp Fakültesi İdari Mali İşler	Erkek	E ☐	H ☒	