

T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

**OTOJEN VE REAKTİF TIP OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUKTA ZİHİN KURAMI  
İŞLEVLERİNİN İNCELENMESİ**

Dr. Şule Nur CEYHAN

UZMANLIK TEZİ

**KONYA,2025**



T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

**OTOJEN VE REAKTİF TİP OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUKTA ZİHİN KURAMI  
İŞLEVLERİNİN İNCELENMESİ**

Dr. Şule Nur CEYHAN

UZMANLIK TEZİ

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Hasan BAKAY

**KONYA,2025**

## TEŞEKKÜR

Tez sürecim boyunca bana yol gösteren, katkı ve desteklerini esirgemeyen değerli danışmanım Dr. Öğretim Üyesi Hasan BAKAY'a; akademik bilgisi, rehberliği ve sabrı için en içten teşekkürlerimi sunarım.

Uzmanlık eğitimim süresince mesleki gelişimime büyük katkıları olan, klinik bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım hocalarım Prof. Dr. Nazmiye Kaya, Prof. Dr. Mehmet Ak, Prof. Dr. Mine Şahingöz, Prof. Dr. Faruk Uğuz, Prof. Dr. Adem Aydın, Doç. Dr. Şakir Gıca, Dr. Öğretim Üyesi Mustafa Karaağaç'a teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Tezimin istatistiksel analiz kısmında rehberliği ve sabrı için Doç. Dr. Şakir Gıca'ya ayrıca teşekkürlerimi sunarım.

Uzmanlık eğitimime başladığım ilk günden bugüne kadar yanımda olan, her daim beni destekleyen eşkıdemim ve yakın arkadaşım Ayşenur Arslan'a; tez sürecimde yardıma ihtiyacım olduğu anlarda yardımlarını esirgemeyen Müberra Çoban'a; beraber çalışmaktan büyük keyif aldığım tüm araştırma görevlisi arkadaşlarıma ve psikiyatri kliniği ekibine teşekkür ederim.

Eğitim hayatım boyunca her daim beni destekleyen, sabırla yanımda olan ve bugünlere gelmemde en büyük katkıyı sağlayan, varlıklarıyla bana güç veren canım aileme ve kıymetli dostlarıma sonsuz teşekkür ederim.

**Haziran, 2025**

**Dr. Şule Nur Ceyhan**

## İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR .....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
ÖZET .....	v
ABSTRACT .....	vii
TABLolar .....	viii
KISALTMALAR.....	ix
<b>1. GİRİŞ VE AMAÇ.....</b>	<b>1</b>
<b>2. GENEL BİLGİLER.....</b>	<b>4</b>
2.1. Obsesif Kompulsif Bozukluk.....	4
2.1.1. Tanım ve tarihçe .....	4
2.1.2. Epidemiyoloji.....	5
2.1.3. Tanı kriterleri .....	5
2.1.4. Patogenez.....	7
2.1.5. Klinik görünüm ve alt tiplerin belirlenmesi .....	12
2.2. Zihin Kuramı.....	14
2.2.1. Zihin kuramının değerlendirilmesi.....	16
2.2.2. Zihin kuramı teorileri .....	17
2.2.3. Zihin kuramı ve ilişkili beyin bölgeleri .....	18
2.2.4. Zihin kuramı ve OKB.....	20
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM.....</b>	<b>25</b>
3.1. Araştırmanın Türü .....	25
3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi .....	25
3.3. Araştırmanın Yöntemi ve Yürütülmesi .....	26
3.4. Veri Toplama Araçları.....	26
3.4.1. Sosyodemografik Veri Formu .....	26
3.4.2. Gözlerden Zihin Okuma Testi (GZOT).....	27
3.4.3. Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği (DEZTÖ).....	27
3.4.4. Yale-Brown Obsesyon Kompulsiyon Derecelendirme Ölçeği (Y-BOKDÖ) .....	28
3.4.5. Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği (HAM-D) .....	29
3.4.6. Hamilton Anksiyete Derecelendirme Ölçeği (HAM-A) .....	29
3.5. İstatiksel Analiz.....	29
<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>30</b>
4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Verileri .....	30
4.2. Otojen ve Reaktif Tip OKB Hasta Gruplarına Ait Klinik Özellikler.....	31
4.3. Otojen ve Reaktif Tip OKB Hasta Gruplarına Ait Klinik Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması .....	34

4.4. Tüm Gruplarda ZK Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması.....	34
4.5. Korelasyon Analizleri.....	35
4.5.1. Tüm gruplarda ZK testleri ile eğitim yılı ve yaş arasındaki ilişki .....	35
4.5.2. Tüm gruplarda ZK testlerinin birbiriyle ilişkisi.....	36
4.5.3. Otojen ve reaktif tip OKB hastalarında ZK testleri ile klinik ölçekler, hastalık başlangıç yaşı ve süresi arasındaki ilişki.....	39
4.6. Reaktif Tip OKB Tanısını Etkileyen Faktörlerin Lojistik Regresyon Analizi .....	41
<b>5. TARTIŞMA .....</b>	<b>42</b>
5.1. Otojen ve Reaktif Tip OKB Hasta Gruplarına Ait Sosyodemografik Veriler ve Klinik Özellikler .....	42
5.2. Tüm Katılımcıların ZK İşlevlerinin Karşılaştırılması .....	45
5.3. Katılımcıların ZK Testleri ile Eğitim Yılı ve Yaş İlişkisi .....	47
5.4. Otojen Tip ve Reaktif Tip OKB Hastalarında ZK Testleri ile Klinik Ölçekler, Hastalık Başlangıç Yaşı ve Süresi Arasındaki İlişki.....	48
<b>6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....</b>	<b>51</b>
<b>7.KAYNAKLAR.....</b>	<b>52</b>
<b>8.EKLER .....</b>	<b>68</b>

## ÖZET

**Amaç:** Literatürde obsesif kompulsif bozuklukta (OKB) zihin kuramını (ZK) araştıran çalışmalarda tutarsız bulgular olduğu ve OKB'deki ZK bozukluklarının belirli klinik alt gruplara özgü olup olmadığı yönünde çalışma yapılmadığı görülmektedir. Bu bağlamda araştırmamızın amacı farklı belirti kümelerinden oluşan ve heterojen bir hastalık olan OKB'de obsesyonları bilişsel model bağlamında otojen ve reaktif olarak iki grupta incelemek, bu iki alt tipin ZK işlevleri açısından birbirlerinden ve sağlıklı kontrol grubundan farklılık gösterip göstermediğini araştırmaktır. Bu çalışmayla farklı klinik alt tiplere sahip OKB hastalarında hastalığa yönelik daha özgün terapötik yaklaşım ve müdahalelerin sağlanmasına katkıda bulunulabileceği düşünülmektedir.

**Yöntem:** Araştırmaya DSM-5 kriterlerine göre OKB tanısı almış, reaktif tip obsesyona sahip 46 hasta, otojen tip obsesyona sahip 36 hasta dahil edilmiştir. Hastalarla yaş, cinsiyet ve eğitim süreleri açısından eşleşmiş 41 sağlıklı gönüllü ise kontrol grubu olarak dahil edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen hasta ve sağlıklı kontrol gruplarına sosyodemografik veri formu, Gözlerden Zihin Okuma Testi (GZOT), Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği (DEZTÖ) uygulanmıştır. Hasta grubuna, bu ölçeklere ek olarak Yale-Brown Obsesyon Kompulsiyon Derecelendirme Ölçeği (Y-BOKDÖ), Hamilton Depresyon (HAM-D) ve Hamilton Anksiyete (HAM-A) Derecelendirme Ölçekleri de uygulanmıştır.

**Bulgular:** Otojen ve reaktif tip OKB hastaları arasında hastalık başlangıç yaşı, hastalık süresi, hastalık şiddeti, içgörü düzeyi, aile öyküsü açısından anlamlı farklılık saptanmadı. HAM-D puanları açısından otojen gruptaki hastaların depresyon skorlarının, reaktif gruptaki hastalara göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu ( $p = 0,038$ ) bulundu. Tüm katılımcıların ZK işlevleri karşılaştırıldığında; GZOT ve DEZTÖ toplam puanları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Ancak DEZTÖ alt ölçekleri karşılaştırıldığında yalnızca metafor kavrama alt ölçeğinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğu gözlemlendi ( $F_{(2,120)} = 6,698$ ;  $p < 0,05$ ). Yapılan çoklu karşılaştırmalar sonucunda, metafor kavrama puanları açısından otojen ve reaktif grup arasındaki farkın anlamlı düzeyde olduğu ( $p = 0,002$ ), aynı şekilde reaktif grup ile kontrol grubu arasındaki farkın da anlamlı olduğu ( $p = 0,046$ ) belirlendi. OKB hasta gruplarında ZK testleri ile hastalık şiddeti ve içgörü arasında ilişki saptanmadı. Otojen tip OKB hastalarında hastalık süresi ile GZOT toplam puanı ( $r = -0,341$ ;  $p = 0,042$ ), DEZTÖ toplam puanı ( $r = -0,340$ ;  $p = 0,043$ ) ve ikinci derece yanlış inanç alt ölçeği ( $r = -0,330$ ;  $p = 0,049$ ) arasında negatif yönlü orta düzeyde korelasyon olduğu tespit edildi. Reaktif tip OKB hastalarında ise hastalık süresi ile metafor kavrama arasında da negatif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki ( $r = -0,362$ ;  $p = 0,013$ ) saptandı. Metafor kavrama puanlarındaki düşüklüğün ( $p = 0,002$ ) ve YBOKDÖ 11. madde puanlarındaki artışın ( $p = 0,035$ ) reaktif tip OKB üzerine anlamlı etkisinin olduğu bulundu.

**Sonuç:** Bulgularımız, genel ZK işlevleri açısından otojen ve reaktif tip OKB hastaları ile sağlıklı kontroller arasında anlamlı bir farklılık göstermemekle birlikte, ileri düzey ZK işlevlerini gösterdiği düşünülen metafor kavrama becerisinde gruplar arasında anlamlı farklılıklar olduğunu ortaya koymuştur. Elde edilen bulgular, reaktif obsesyonlara sahip hastaların, otojen obsesyonlara sahip hastalara kıyasla metafor kavrama becerilerinde anlamlı düzeyde düşük performans sergilediklerini göstermiştir. Mevcut obsesyon türüne bağlı olarak farklılaşan ZK işlevleri, obsesyon türüne özgü terapötik yaklaşımlarının geliştirilmesine de katkı sağlayabilir. Nitekim reaktif obsesyonlara sahip bireylerin bilişsel terapilerden yeterince fayda görmemesi, bu alt gruptaki bireylerde gözlemlenen ileri düzey ZK işlevlerindeki bozulmalarla ilişkili olabilir. Bu bağlamda, çalışmamızın bulgularının, farklı obsesyon

türlerine sahip hastaların klinik seyirlerinin öngörülmesi ve bireyselleştirilmiş tedavi planlarının oluşturulmasına yönelik gelecekte yapılacak çalışmalara yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Obsesif kompulsif bozukluk, Reaktif obsesyon, Otojen obsesyon, Zihin kuramı



## ABSTRACT

**Objective:** Studies investigating theory of mind (ToM) in obsessive compulsive disorder (OCD) have reported inconsistent findings, and there is a lack of research examining whether ToM impairments are specific to certain clinical subtypes. This study aimed to evaluate OCD, a heterogeneous disorder with various symptom dimensions, by categorizing obsessions into two subtypes—autogenous and reactive—within the framework of the cognitive model of obsessions. It further aimed to determine whether these two subtypes differ from each other and from healthy controls in terms of ToM functioning. The findings are expected to contribute to the development of more specific therapeutic approaches for patients with different OCD subtypes.

**Method:** The study included 46 patients with reactive-type obsessions and 36 patients with autogenous-type obsessions, all diagnosed with OCD according to DSM-5 criteria. A control group of 41 healthy volunteers, matched with the patient groups in terms of age, gender, and education level, was also included. All participants completed a sociodemographic data form, the Reading the Mind in the Eyes Test (RMET) and the Dokuz Eylul Theory of Mind Scale (DEToMS). In addition, OCD patients were assessed using Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale (Y-BOCS), Hamilton Depression Rating Scale (HAM-D) and Hamilton Anxiety Rating Scale (HAM-A).

**Results:** No significant differences were found between the autogenous and reactive OCD groups in terms of age at onset, illness duration, symptom severity, level of insight, or family history. However, HAM-D scores were significantly higher in the autogenous group compared to the reactive group ( $p = 0,038$ ). Although no statistically significant differences were found between groups in total scores on the RMET and DEToMS, a significant difference emerged in the metaphor comprehension subscale of the DEToMS ( $F(2,120) = 6,698$ ;  $p < 0,05$ ). Post-hoc analyses revealed that metaphor comprehension scores differed significantly between the autogenous and reactive groups ( $p = 0,002$ ), and also between the reactive group and healthy controls ( $p = 0,46$ ). No correlations were found between ToM scores and either symptom severity or insight levels in the OCD groups. In the autogenous group, illness duration showed a moderate negative correlation with RMET scores ( $r = -0,341$ ;  $p = 0,042$ ), total DEToMS scores ( $r = -0,340$ ;  $p = 0,043$ ), and the second-order false belief subscale ( $r = -0,330$ ;  $p = 0,049$ ). In the reactive group, illness duration was moderately and negatively correlated with metaphor comprehension scores ( $r = -0,362$ ;  $p = 0,013$ ). Decreased metaphor comprehension ( $p = 0,002$ ) and higher scores on item 11 of the Y-BOCS ( $p = 0,035$ ) were found to have a significant association with the reactive-type OCD group.

**Conclusion:** Although no significant differences were found among the groups in general ToM performance, a significant difference was observed in metaphor comprehension, which reflects advanced ToM functioning. Patients with reactive obsessions performed significantly worse in this domain than those with autogenous obsessions. These results suggest that ToM abilities may vary depending on the type of obsession and that such variation could be relevant in shaping subtype-specific therapeutic interventions. The relative ineffectiveness of cognitive therapies in individuals with reactive obsessions may be associated with impairments in higher-order ToM functions. Therefore, the present findings may guide future research focused on predicting clinical outcomes and developing personalized treatment plans based on obsession subtype.

**Keywords:** Obsessive compulsive disorder, Reactive obsession, Autogenous obsession, Theory of mind

## TABLÖLAR

Tablo 1. Tüm gruplara ait sosyodemografik veriler .....	31
Tablo 2. Otojen ve reaktif tip OKB hasta gruplarına ait klinik özellikler .....	33
Tablo 3. Otojen ve reaktif tip OKB hasta gruplarına ait klinik ölçek puanlarının karşılaştırılması .....	34
Tablo 4. Tüm gruplarda ZK ölçek puanlarının karşılaştırılması .....	35
Tablo 5. Tüm gruplarda ZK testleri ile eğitim yılı ve yaş arasındaki ilişki .....	36
Tablo 6. Otojen tip OKB hastalarında ZK testlerinin birbiriyle ilişkisi .....	37
Tablo 7. Reaktif tip OKB hastalarında ZK testlerinin birbiriyle ilişkisi .....	38
Tablo 8. Kontrol grubunda ZK testlerinin birbiriyle ilişkisi .....	39
Tablo 9. Otojen tip OKB hastalarında klinik ölçekler ile ZK testleri arasındaki ilişki .....	39
Tablo 10. Reaktif tip OKB hastalarında ZK testleri ile klinik ölçekler arasındaki ilişki .....	40
Tablo 11. Otojen ve reaktif tip OKB hastalarında ZK testleri ile hastalık başlangıç yaşı ve süresi arasındaki ilişki .....	40
Tablo 12. Reaktif tip OKB tanısını etkileyen faktörlerin lojistik regresyon analizi.....	41

## KISALTMALAR

ASK: Anterior Singulat Korteks

ANOVA: Analysis of Variance (Varyans Analizi)

BDT: Bilişsel Davranışçı Terapi

DEZTÖ: Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği

DSM: Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı

GZOT: Gözlerden Zihin Okuma Testi

HAM-A: Hamilton Anksiyete Derecelendirme Ölçeği

HAM-D: Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği

ICD: Uluslararası Hastalık Sınıflandırması

OKB: Obsesif Kompulsif Bozukluk

OFK: Orbitofrontal korteks

KSTK: Kortiko- striato- talamiko- kortikal

PFK: Prefrontal korteks

SBEE: Sosyal Biliş ve Etkileşim Eğitimi

SS: Standart Sapma

Y-BOKDÖ: Yale-Brown Obsesyon Kompulsiyon Derecelendirme Ölçeği

ZK: Zihin Kuramı

## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Obsesif kompulsif bozukluk (OKB), tekrarlayan obsesyon ve/veya kompulsiyonlarla karakterize olup; sosyal, akademik ve mesleki işlevsellik üzerinde olumsuz etkiler yaratan kronik ve yetiyitimi ile giden bir hastalıktır (Bobes vd., 2001; Hollander, 1998; Hollander vd., 1996; Stein vd., 1996). OKB'de semptomlar, eşlik eden hastalıklar ve nörobilişsel işlevler de dahil olmak üzere birçok faktör sosyal işlev bozukluğuna katkıda bulunur (Markarian vd., 2010).

Sosyal bilişin bir yönü olan zihin kuramı (ZK), hem kendi davranışlarımızı hem de başkalarının davranışlarını, onların inançlar, arzular, duygular veya niyetler gibi bağımsız zihinsel durumlara sahip olduklarını varsayarak açıklamamıza ve tahmin etmemize olanak tanır. Bu yeti; aldatma, iş birliği yapma, empati kurma ve başkalarının beden dilini okuma becerilerimizi destekler (Gallagher & Frith, 2003). Bu nedenle ZK, başarılı sosyal etkileşim için temel bir ön koşul olarak kabul edilir (Brüne & Brüne-Cohrs, 2006).

Psikiyatrik bozukluklar kapsamında ZK'yi incelemek için yapılan ilk araştırma alanlarından biri, otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda görülen davranışsal semptomlar olmuştur (Simon Baron-Cohen, 1985). Sonraki yıllarda yapılan çalışmalar ile, birçok psikiyatrik ve nörolojik bozukluğun klinik bulgularının ZK becerilerinde bozulmalarla ilişkilendirilebileceği gösterilmiştir (Sayın vd., 2010). ZK becerilerindeki bozulmaların şizofreni, otizm spektrum bozukluğu ve majör depresif bozukluk gibi psikiyatrik bozukluklarda işlevsellik kaybı ve içgörü eksikliğine katkıda bulunduğu çeşitli çalışmalarla gösterilmiştir. (Baron-Cohen vd., 2001; Bora, 2017; Bora & Berk, 2016; L. Lee vd., 2005).

OKB'de ZK becerilerini inceleyen nispeten az sayıda çalışma bulunmaktadır (Jansen vd., 2020). ZK ile ilgili olarak, bazı çalışmalar OKB'de daha düşük ZK performansı bildirirken (Grisham vd., 2010; Kang vd., 2012); diğerleri karışık sonuçlar (Liu vd., 2017; Pino vd., 2016; Sayın vd., 2010) veya hiçbir fark olmadığını (Buhlmann vd., 2015; Mavrogiorgou vd., 2016) bildirmektedir. Yakın tarihli bir meta-analizde, OKB'nin orta düzeyde bir ZK bozukluğu ile ilişkili olduğu; ZK'deki bozulma şiddetinin, OKB'deki diğer nörobilişsel bozukluklarla benzer büyüklükte olduğu (Shin vd., 2014) bildirilmiştir. OKB'deki ZK bozulmalarının prefrontal beyin bölgelerindeki anormalliklere bağlanabileceği (Rasgon vd., 2017; Thorsen vd., 2018) de öne sürülmüştür (Bora, 2022). Aynı zamanda, OKB hastalarında görülen kişinin kendi düşünceleriyle ilgili hatalı inançların (örn. düşünce-eylem kaynaşması, düşüncelerin kontrol edilebilirliğiyle ilgili inançlar) ZK işlevlerindeki bozukluklarla ilişkili olabileceği öne sürülmüştür (Sayın vd., 2010).

OKB heterojen bir bozukluk olup birçok farklı belirti gösterdiğinden, farklı alt tiplerin farklı sosyal bilişsel profillerle ilişkili olabileceği düşünülmektedir (Jansen vd., 2020). Birçok çalışmada, ZK ile OKB semptom şiddeti arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Liu vd., 2017; Mavrogiorgou vd., 2015; Pino vd., 2016; Sayın vd., 2010). Ancak hastalığın içgörü düzeyinin, ZK eksikliklerinde önemli bir belirleyici olduğu belirtilmiştir (İnanç & Altıntaş, 2018; Mısır vd., 2018; Tulacı vd., 2018)

OKB, hastalığın başlangıç yaşı, aile öyküsü, içgörü derecesi, diğer psikiyatrik ve nörolojik hastalıklarla beraber bulunma gibi özelliklere bakılarak çeşitli şekillerde sınıflandırılmıştır. Lee ve Kwon (2003) obsesyonların tetikleyici uyarıların belirlenebilirliği, bu uyarılarla düşünce içerikleri arasındaki ilişki, içerik özellikleri, öznel deneyimler ve sonrasında gelişen bilişsel süreçler açısından farklılık gösterdiğini gözlemlemişler; obsesyonları otojen ve reaktif olarak iki alt tipe ayırmayı önermişlerdir. Bu modele göre cinsel, saldırgan, küfürlü veya tiksindirici düşünceler, imgeler veya dürtüleri içeren otojen obsesyonlar, daha hoşnutsuz ve suçluluk uyandırıcı olarak değerlendirilmiştir. Sadece zihinde bulunmaları bile, kişi tarafından daha tehdit edici olarak algılanmıştır ve bu düşünceleri doğrudan kontrol etmenin daha önemli olduğu düşünülmüştür. Bu tür obsesyonların belirgin bir dış tetikleyici olmadan ortaya çıkabildiği, bu obsesyonları yaşayan bireylerin, düşünceden kaçınma temelli kontrol stratejilerini (örneğin, düşüncüyü durdurma, dikkat dağıtma) daha fazla kullandıkları öne sürülmüştür (H. J. Lee & Kwon, 2003). Buna karşılık bulaşma, hata yapma, kazalar, düzensizlik veya asimetri gibi konuları içeren reaktif obsesyonlar, kişilerde düşüncenin gerçekleşebileceği yönünde daha fazla endişe uyandırmış, daha gerçekçi algılanmış ve zararı önleme konusunda kişisel sorumluluk duygusunu artırmıştır. Reaktif obsesyonların genellikle dışsal ipuçları tarafından tetiklendikleri, yüzleşmeye yönelik davranışsal kontrol stratejilerini daha fazla harekete geçirdiği öne sürülmüştür (H. J. Lee & Kwon, 2003). Otojen obsesyonların acayip, tiksindirici niteliği, onlara ilişkin farkındalık düzeyinin daha fazla olması sonucu ile ilişkili olabilir. Beşiroğlu ve ark. (2004) çalışmalarında, saldırganlık obsesyonlarına sahip olan hastaların daha fazla tedavi arama eğiliminde olduklarını ve bu durumun muhtemelen daha iyi içgörü ile ilişkili olabileceğini belirtmiştir (Beşiroğlu vd., 2004).

Literatür incelendiğinde, OKB’de ZK’yi inceleyen çalışmaların sonuçlarının tutarsız olduğu ve OKB’deki ZK bozukluklarının belirli klinik alt gruplara özgü olup olmadığı araştıran çalışmaların yapılmadığı görülmektedir. Bu bağlamda çalışmamızın temel amacı, farklı belirti kümelerinden oluşan ve heterojen bir bozukluk olan OKB’de ZK işlevlerini, otojen ve reaktif obsesyon alt tiplerinde incelemektir. Çalışmaya başlanmadan önce, hem otojen

hem de reaktif tip OKB hastalarında sağlıklı kontrol grubuna kıyasla ZK işlevlerinde anlamlı düzeyde bozulma olacağı ve reaktif tip OKB hastalarının ZK işlevlerindeki bozulmalarının, otojen tip OKB hastalarına kıyasla daha belirgin olacağı öngörülmektedir. Bununla birlikte, otojen ve reaktif tip OKB hastalarında ZK işlevlerindeki bozulmalar ile içgörü düzeyi ve hastalık şiddeti arasında pozitif yönde bir ilişki olacağı da beklenmektedir. Çalışmamızdan elde edilecek bulguların, OKB hastalarında ZK işlevlerine dair literatürdeki tutarsız bulguların yorumlanmasına, farklı obsesyon tiplerine sahip bireylerin klinik gidişatının öngörülmesine ve bireyselleştirilmiş tedavi yaklaşımlarının geliştirilmesine katkı sağlayabileceği düşünölmektedir.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Obsesif Kompulsif Bozukluk

#### 2.1.1. Tanım ve tarihçe

Obsesyon kavramı, Latince “obsidere” (kuşatılmak, ele geçirilmek) sözcüğünden türetilmiştir. Orta Çağ’da bir dış güç tarafından "kuşatılmış olma" anlamında kullanılan bu terim, 1866’da Falret’in çalışmalarında tıbbi bir anlam kazanmıştır (G. E. Berrios, 1996). Obsesyonlar; yineleyici ve sürekli bir biçimde bir düşünce, itki, imge ya da bunların karışımından oluşan bir biçimde yaşanabilir (Tükel & Demet, 2021). Kompulsiyon terimi ise Latince “compellere” (zorlanmış, köşeye sıkışmış) sözcüğünden türemiş olup, hastalığın bir diğer önemli unsurudur (Tükel & Demet, 2021).

Obsesif kompulsif belirtilerin tarihçesine bakıldığında; 17. yüzyılın başlarında, Robert Burton *Anatomy of Melancholy* adlı eserinde, bireylerin kendilerini tehlikeli durumlara sokma korkusunu içeren takıntılı düşünceleri tanımlar. Din adamı Moore ise, Tanrı’ya ibadet ettikleri sırada zihinlerinde başlayan "yaramaz ve bazen küfürlü düşünceler" ile bunalmış bireylerden bahseder (G. E. Berrios, 1996).

Obsesyonları ifade etmek için kullanılan ilk teknik terim, Alman terminolojisinde *Zwangsvorstellung* olmuştur. Bu terim, Krafft-Ebing tarafından 1867 yılında “karşı konulamaz düşünceler” için türetilmiştir (G. E. Berrios, 1996). On dokuzuncu yüzyılın ilk yarısında, Fransız terminolojisinde Esquirol (1838), OKB’yi bir tür istemli monomani ya da kısmi delilik (*délire partiel*) olarak sınıflandırmış ve bu kategoriyi “istemli, karşı konulamaz ve içgüdüsel eylem” olarak tanımlamıştır ve öyle bir karşı konulmazlığın ise irade gücündeki zayıflıktan kaynaklandığını ileri sürmüştür (Berrios, 1989; Esquirol, 1838). Yüzyılın ikinci yarısında Morel (1866), OKB’yi *délire émotif* olarak tanımlamış ve bu durumu bir nevroz, yani "duyguların hastalığı" olarak görmüştür (Morel, 1866). Bu yaklaşım, OKB’yi entelektüel işlevlerde bir bozulma olmaksızın bir duygusal bozukluk olarak değerlendirmiştir (Berrios, 1989). Bu görüş, DSM-III-R’de de yer bulmuş ve OKB bir duygusal bozukluk olarak sınıflandırılmıştır (Cooper & Michels, 1988).

OKB’nin klinik tanımının pekiştirilmesi, Legrand du Saulle’ün 1875’te yayımladığı ve 27 vakayı rapor ettiği çalışmasıyla sağlanmıştır (Saulle, 1875). Legrand, OKB’nin dalgalı seyrini, sinsi başlangıcını ve zamanla semptomlarında değişiklikler göstermesini gözlemleyerek, OKB’yi içgörüyü sahip delilik çeşitlerinden biri olarak sınıflandırmıştır. Ayrıca, OKB’nin erken yaşta

başladığını, kadınlarda daha sık görüldüğünü, daha yüksek sosyal sınıflardan bireyleri etkilediğini ve titiz, katı kişiliklerde daha yaygın olduğunu belirtmiştir (Saulle, 1875).

Yirminci yüzyılın başlarında ise Pierre Janet fobileri ve OKB'yi *psikasten*i başlığı altında toplamıştır ve bu bozuklukların bireyde istenç (irade) zayıflaması sonucu ortaya çıktığını öne sürmüştür. Freud ise fobilerle OKB arasındaki ruhsal düzeneklerin farklı olduğunu belirterek, her iki durumu ayrı rahatsızlıklar olarak incelemiştir (Öztürk & Uluşahin, 2020).

### 2.1.2. Epidemiyoloji

OKB'nin dünya genelinde yaşam boyu yaygınlığı kadınlar için yüzde 1,5 ve erkekler için yüzde 1 olarak tahmin edilmektedir (Fawcett vd., 2020; Ruscio vd., 2010). Amerika Birleşik Devletleri'ndeki yetişkinler arasında tahmini yaşam boyu yaygınlık yüzde 2,3 ile biraz daha yüksektir (Ruscio vd., 2010; Weissman vd., 1994). Hastalık başlangıç yaşı genellikle 18-25 arasındadır (Öztürk & Uluşahin, 2020). Ancak hekime başvurular çoğu zaman belirtilerin ortaya çıkmasından itibaren 10-15 yılı bulmaktadır (Veale, 2004).

Yetişkinlikte kadınlar, erkeklere göre biraz daha yüksek bir oranda etkilenirken, çocukluk döneminde erkekler daha yaygın olarak etkilenmektedir (Kessler vd., 2005; Weissman vd., 1994).

### 2.1.3. Tanı kriterleri

DSM-IV ve ICD-10'da anksiyete bozukları içinde sınıflandırılan OKB, DSM-5'te "obsesif kompulsif ve ilişkili bozukluklar" başlıklı bağımsız bir kategori olarak sınıflandırılmıştır. Böyle bir değişikliğe gidilmesinin ana gerekçesi, OKB ve obsesif kompulsif spektrum bozukluklarının; hastalığın seyri, komorbidite, aile bağı, genetik risk faktörleri ve biyobelirteçler, kişilik özellikleri, bilişsel-duygusal işleme ve tedavi yanıtı gibi açılardan anksiyete bozukluklarından farklı olduğunu gösteren araştırma bulgularıdır (Stein vd., 2010; Van Ameringen vd., 2014).

DSM-5'te obsesyon tanımında değişiklik yapılmış; obsesyon, çoğu insanda sıkıntı yaratan girici nitelikte, istenmeyen, yineleyici ve direngen düşünce, dürtü ya da imgeler olarak tanımlanmıştır. Ayrıca, OKB hastalarının, takıntı veya kompulsiyonlarının aşırı ya da mantıksız olduğunu kabul etmeleri tanımdan çıkarılarak, bu faktör hastanın içgörü derecesinin değerlendirilmesiyle ele alınmıştır. Klinik açıdan içgörü belirleyicileri, sanrısız inançları da içerecek şekilde genişletilmiş ve tikle ilişkili belirleyici de tanı ölçütlerine eklenmiştir (Van Ameringen vd., 2014).

DSM-5'te OKB tanı kriterleri şu şekildedir:



A. Obsesyonların, kompulsiyonların veya her ikisinin birlikte varlığı:

Obsesyonlar (1) ve (2) ile tanımlanır:

(1) Kişide belirgin kaygı veya sıkıntıya sebep olan, istenmeden gelen, tekrarlayıcı düşünce, dürtü veya imgeler

(2) Kişi bu düşünce, dürtü veya imgeleri önemsememeye ve baskılamaya çalışır veya bunları başka bir düşünce ya da eylemle nötralize etme (bir kompulsiyonu yerine getirerek) girişimlerinde bulunur.

Not: Küçük çocuklar bu davranışsal veya zihinsel eylemlerin amaçlarını dile getiremeyebilirler.

Kompulsiyonlar (1) ve (2) ile tanımlanır:

(1) Kişinin, obsesyonlarına tepki olarak veya katı bir biçimde uyulması gereken kurallara göre yapmaya zorlanmış gibi hissettiği tekrarlayıcı davranışlar ya da zihinsel eylemlerdir.

(2) Bu fiziksel veya zihinsel eylemler, yaşanan sıkıntıyı azaltma, kaygıyı veya korkulan bir olay ya da durumu önleme amacıyla yapılır; fakat fiziksel veya zihinsel eylemler, yüksüzleştirileceği veya önleneceği düşünülen durumlarla gerçekçi bir şekilde ilişkili değildir veya aşırı bir düzeydedir.

B. Obsesyonlar veya kompulsiyonlar kişinin belirgin zamanını alır veya açıkça bir sıkıntıya ya da toplumsal, mesleki ya da diğer önemli alanlarda işlevsellikte düşmeye sebep olur.

C. Obsesif-kompulsif belirtiler, başka bir madde/ilaç etkisi ya da başka bir sağlık durumunun fizyolojik etkilerine bağlanamaz.

D. Bu bozukluk, diğer bir ruhsal bozukluğun belirtileriyle daha iyi açıklanamaz.

Varsa belirtiniz:

İç görüsü iyi veya oldukça iyi: Kişi, obsesif kompulsif bozukluğu inanışlarının kesinlikle veya olasılıkla gerçek olmadığını ya da gerçek olabileceğinin ya da olmayabileceğinin ayırımındadır.

İç görüşü kötü: Kişi, obsesif kompulsif bozukluğu inanışlarının olasılıkla gerçek olduğunu düşünmektedir.

İç görüşü yok/sanrısız inanışlar: Kişi, obsesif kompulsif bozukluğu inanışlarının gerçek olduğuna kesin olarak inanmaktadır.

Varsa belirtiniz:

Tikle ilişkili: Kişinin şimdi ya da geçmişte bir tik bozukluğu öyküsü vardır.

#### **2.1.4. Patogenez**

##### ***Genetik çalışmalar***

OKB'nin aileler içinde aktarıldığı, 1930 yılından bu yana tutarlı bir şekilde rapor edilmiştir (Pauls, 2010).

Yapılan bir meta-analiz çalışmasında; obsesif kompulsif semptomların, eklemeli genetik faktörler ve paylaşılmayan çevrenin birleşiminden ortaya çıktığı, çevresel etkilerin daha sınırlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Taylor, 2011).

İkiz ve aile çalışmaları, OKB'ye genetik bir katkı olduğunu ve pediatrik başlangıçlı OKB'de, yetişkin başlangıçlı OKB'ye göre daha fazla genetik etkinin söz konusu olduğunu göstermektedir (Pauls vd., 2014). OKB'de kalıtımsallığın yüzde 40 ile 50 arasında olduğu; otizm ve şizofreniden daha az, ancak majör depresif bozukluktan daha fazla olduğu tahmin edilmektedir (Geschwind vd., 2018).

##### ***Nörogörüntüleme çalışmaları***

OKB'li bireylerde yapılan fonksiyonel görüntüleme çalışmalarındaki en tutarlı bulgular hem pediatrik hem de yetişkin OKB hastalarında lateral ve medial orbitofrontal korteksin (OFK) anormal derecede artmış aktivasyonuna işaret etmektedir (Fitzgerald vd., 2011; Menzies vd., 2008).

Kaudat nukleusun da OKB'nin patofizyolojisinde rol oynadığı düşünülmektedir. Çoğu çalışmada, hem yetişkin (Baxter vd., 1988; Menzies vd., 2008; Whiteside vd., 2004) hem de pediatrik (Abramovitch vd., 2012) hastalarda kaudat nukleusun başında bilateral hiperaktivite rapor edilmiştir. Anterior singulat korteksin (ASK), yüksek çatışma durumlarını değerlendirme ve hata izleme konusunda merkezi bir rol oynadığı (Stewart vd., 2012) ve OKB'nin patofizyolojisinde de yer aldığı düşünülmektedir (Saxena & Rauch, 2022). OKB'li bireylerde, dinlenme durumu ve

semptom provokasyon çalışmaları esnasında bu bölgede sürekli hiperaktivasyon olduğu gösterilmiştir (Breiter vd., 1996; Koch vd., 2012; Perani vd., 1995; Swedo vd., 1989).

OKB'li bireyler, ayrıca planlama ve çalışma belleği ile ilişkili olduğu düşünülen dorsolateral prefrontal korteks (PFK) ve pariyetal loblar gibi diğer beyin bölgelerinde de fonksiyonel anormallikler göstermektedir (Nakao vd., 2009; Swedo vd., 1989). OKB'li hastalarda prefrontal ve striatal bölgeler arasında anormal fonksiyonel bağlantı gösteren çalışmalar da OKB'nin kortiko-striato-talamo-kortikal (KSTK) modeli için destek sağlamaktadır (Fitzgerald vd., 2011; Harrison vd., 2009).

Tedavi çalışmaları incelendiğinde, OKB hastalarında bilişsel davranışçı terapi (BDT) ve farmakoterapinin etkilerini değerlendiren birçok çalışma, hastalarda tedavi sonrasında OFK, kaudat nukleus, ventrolateral PFK'te metabolik aktivitenin ve çeşitli nöral ağlar arasındaki artmış bağlantısallığın tedavi öncesine göre azaldığını göstermiştir (Bakay vd., 2024; Baxter vd., 1992; Freyer vd., 2011; Perani vd., 1995; Saxena vd., 1999, 2002, 2008; Schwartz vd., 1996). Bu bulgular da KSTK modelini desteklemektedir.

### ***Nörokimyasal çalışmalar***

OKB'de serotonerjik antidepresan ilaçların bozukluk için etkili tedaviler olması, hastalıkta serotonin sisteminin rolüne dair en güçlü ve tutarlı kanıt olarak kabul edilmektedir (Zohar vd., 2004). Bu spesifik yanıt, serotonerjik antidepresanlarla yapılan çalışmalarla belgelenmiştir; ancak noradrenerjik antidepresanların, yapılan karşılaştırmalı çalışmalarda etkili olmadığı bulunmuştur (Goodman vd., 1991; Zohar vd., 1987). OKB'deki serotonerjik disfonksiyonun kesin doğası hâlâ bir varsayım konusu olsa da OKB hastalarının en az %30'unun seçici serotonin geri alım inhibitörlerine yanıt vermemesi, OKB'deki genel klinik heterojenliğin altında farklı mekanizmaların yatıyor olabileceğini düşündürmektedir (Montgomery vd., 1989; Sasson & Zohar, 1996).

Dopaminin OKB'deki rolünü destekleyen kanıtlar, OKB'nin hayvan modellerini kullanan çalışmalardan ve nörokimyasal, farmakolojik, genetik ve nörogörüntüleme stratejileriyle yapılan klinik çalışmalardan elde edilmiştir (Denys vd., 2004). Bazı tutarsızlıklara rağmen, genel olarak çoğu çalışmadan elde edilen sonuçlar, OKB ile artmış orta beyin dopamin nörotransmisyonu arasında bir ilişki olduğunu işaret etmektedir (Denys vd., 2004).

Fonksiyonel, yapısal ve spektroskopik beyin görüntüleme çalışmaları; OKB'de KSTK döngüsünün "direkt" veya "indirekt" yollarında disfonksiyon olduğunu ortaya koymuştur (Saxena

& Rauch, 2022). Bu devrede baskın eksitatör nörotransmitter glutamat olmasına rağmen, OKB’de glutamaterjik disfonksiyonu araştıran hipotez odaklı çalışmalar oldukça sınırlıdır. OKB’nin patofizyolojisiyle ilgili olarak, "direkt" yolun aşırı aktivitesi ya da "indirekt" yolun yetersiz aktivitesi, OKB’ye yol açabilir. Bu model, direkt yolun aşırı aktivitesiyle glutamaterjik fazlalığın ilişkili olduğunu ve bu durumun belirli beyin bölgelerinde glutamat düzeylerinde artışla sonuçlanabileceğini göstermektedir (Chakrabarty vd., 2005). Hayvan çalışmaları ve pediatrik OKB hastaları üzerinde yapılan Manyetik Rezonans Spektroskopisi (MRS) görüntüleme çalışmaları da glutamaterjik disfonksiyonun OKB’nin patofizyolojisiyle ilişkili olduğu hipotezini desteklemektedir (Bolton vd., 2001; Moore vd., 1998; Rosenberg vd., 2000).

Literatürdeki bilgiler göz önüne alındığında, OKB patofizyolojisinin yalnızca tek bir nörotransmitter bozukluğuna bağlı olmaktan ziyade, birden fazla nörotransmitterin karmaşık bir etkileşimi sonucunda ortaya çıkabileceği; ayrıca OKB’nin hiposerotonerjik ve hiperglutamaterjik alt tiplerinin olabileceği düşünülmektedir (Chakrabarty vd., 2005).

### ***Psikanalitik kuram***

Klasik psikanalitik kurama göre obsesif kompulsif kişilik, anal kişilik özellikleri taşır ve anal dönemde fiksasyon belirtileri gösterir. Anal dönemde çocuğun dürtülerinde iki yönlülük, yani ambivalans belirgindir. Bu nedenle bu dönemdeki saplanma, karşıt ambivalans tutum ve duyguların artmasına neden olur. Bu durum, özellikle eyleme geçme aşamasında yaşanan tereddütlerde ve kararsızlıklarda kendini gösterir (Öztürk & Uluşahin, 2020).

OKB’de rahatsızlığın belirtilerini ve niteliğini belirleyen ise, anal döneme özgü karşıt tepki kurma (reaksiyon formasyon), yalıtma (izolasyon) ve yapma-bozma (undoing) savunma düzeneklerinin, saldırgan ve cinsel dürtülerle başa çıkmak amacıyla kullanılmasıdır (Tükel & Demet, 2021).

Düşüncelerin, onlara eşlik eden duygulardan yalıtılması, obsesif nevrozlar için tipik bir savunma düzeneği olarak tanımlanmıştır. Benlik, sıkıntı verici bir düşüncüyü bilinçten uzaklaştıramadığında, yalıtma aracılığıyla bu düşüncenin duygusal yükünü azaltır (Freud, 1909).

Karşıt tepki kurma düzeneğini kullanan birey ise, dürtüsel bir tehlikenin tehdidi karşısında, yeni savunmalar geliştirmek yerine, bu dürtü sürekli olarak varmışçasına, tehlikeye karşı hazırlıklı olmayı sürdüren bir tutum benimser (Freud, 1909).

Yapma-bozma düzeneği ise dürtü denetimi ve anksiyetenin yatıştırılmasını amaçlar. Yapma-bozma düzeneği sonucunda kompulsif eylemlerin ortaya çıktığı düşünülmektedir. Bu sayede obsesif düşünceler ya da dürtülerden beklenen zarar, önlenmiş ya da bozulmuş olur (Freud, 1909; Tükel & Demet, 2021).

### ***Davranışçı kuram***

Mowrer (1960), fobiler ve obsesyonlardaki korku ve kaçınma davranışını açıklamak için klasik ve edimsel koşullanmayı içeren iki aşamalı model öne sürmüştür (Mowrer, 1960). İlk aşamada, nötr (yansız) nesne ya da düşünceler, anksiyete oluşturan uyaranlarla eşleşerek koşullanır ve böylece obsesyonlar, yani koşullu uyaranlar meydana gelir. İkinci aşamada ise, obsesyonel düşüncelerin tetiklediği anksiyeteyi azaltmak amacıyla kaçınma davranışları yani kompulsif eylemler gelişir. Anksiyetenin azaltılması bu kaçınma davranışlarını pekiştirerek, onların öğrenilmiş bir tepki haline gelmesine yol açar. Bu kurama göre, obsesyonlar anksiyete yaratan koşullu uyaranlar iken kompulsiyonlar anksiyeteyi gidermek üzere öğrenilmiş ve anksiyetenin azaltılmasıyla da pekiştirilmiş eylemler olarak kabul edilir (Tükel & Demet, 2021).

Bu modele dayalı olarak Rachman ve arkadaşlarının OKB hastalarıyla gerçekleştirdikleri bir dizi deneysel çalışmada, obsesyonların ortaya çıkışının artmış anksiyete ve sıkıntıyla ilişkili olduğu; hastaların ritüellerini yerine getirmelerine izin verildiğinde anksiyete ve sıkıntının hızla azaldığı; ritüellerin ertelendiği durumlarda ise anksiyete ve sıkıntının belirli bir süre sonra azaldığı gösterilmiştir (S. Rachman vd., 1981). Bu bulgular, tepki engellemeyle birlikte alıştırma (exposure and response prevention-ERP) olarak bilinen davranışçı tedavi yaklaşımının deneysel temellerini oluşturmuştur (Tükel & Demet, 2021).

### ***Bilişsel kuram***

Bu kuram, obsesif düşüncelerinin içerik olarak klinik obsesyonlardan farklı olmadığını ve toplumun yaklaşık %90'ında görüldüğünü, normal intruziv düşünceler ile klinik obsesyonlar arasındaki esas farkın ise bu düşüncelerin yorumlanma şekli olduğunu savunur (S. Rachman, 1998a; S. Rachman & de Silva, 1978).

Salkovskis (1989), intruziv bilişlerin obsesif semptomların temelini oluşturduğunu ve bu düşüncelerin kendiliğinden kötü ya da rahatsız edici olmadığını, ancak bireyin onları nasıl yorumladığına bağlı olarak anlam kazandıklarını savunmaktadır (Salkovskis, 1989). Bu teoriye göre, herhangi bir düşünce; yüksek düzeyde kişisel sorumluluk ve anlam yüklenerek yorumlandığında obsesif nitelik kazanır. Böylece, düşünce hem rahatsızlık verici bir kaynağa hem

de onu nötralize etmeye yönelik bir eylemin tetikleyicisine dönüşür. Salkovskis, obsesif semptomların, intruziv düşüncelerden rahatsız olan ve bu düşüncelerin düzeltici bir eylem yapılmadığı takdirde kişisel sorumluluk doğurduğuna inanan bireylerde ortaya çıkacağını savunur. Eğer değerlendirme sadece zarar veya tehlikeye odaklanıyor ve sorumluluk unsuru içermiyorsa, bunun sonucunun daha çok anksiyete veya depresyon olacağı; sorumluluk-nötralizasyon bağlantısı kurulmadığında klinik obsesyonların gelişmeyeceği belirtilmektedir (Salkovskis, 1989).

Rachman, istenmeyen intruziv düşüncelerin obsesyonların temelini oluşturduğu ve bu tür düşüncelerin neredeyse evrensel olarak deneyimlendiği bulgusundan hareketle, Clark ve Salkovskis'in çalışmalarına dayanan bir bilişsel teori geliştirmiştir (S. Rachman, 1998b). Bu teoriye göre obsesyonlar, bireyin istem dışı zihinsel intrüzyonlarını (imajlar, dürtüler) felaketleştirerek yanlış yorumlaması sonucu ortaya çıkar. Anlamın bu şekilde yanlış yorumlanması sürdükçe obsesyonların devam edeceği; buna karşılık, yanlış değerlendirmeler zayıflatıldığında ya da ortadan kaldırıldığında ise obsesyonların azalacağı savunulmaktadır (S. J. Rachman, 2003). Rachman ayrıca bu sürece katkıda bulunan başka bilişsel süreçlerin de olduğunu; özellikle “düşünce-eylem kaynaşması” yanlılığının, bireyde sorumluluk duygusunu artırdığını ve artmış sorumluluğun obsesyonların gelişmesinde hassasiyet yaratan bir faktör olduğunu vurgular.

Bu yaklaşımlar farklı vurgulara sahip olmakla birlikte, her biri obsesyonların patogeneğinde temel unsurun, OKB hastasının obsesyonlara yüklediği anlam olduğunu kabul etmektedir. OKB açısından risk taşıyan bireylerin, kendilerine yönelik belirli bilişsel şemalara ve inançlara sahip oldukları düşünülmektedir. Bu inançlar, istenmeyen zihinsel imgelerin ortaya çıkmasıyla aktif hale geldiğinde, birey bu imgeleri yanlış değerlendirerek obsesyonlar geliştirir. Hatalı yorumlar, obsesyonların neden olduğu sıkıntıyı kontrol etmeye veya nötralize etmeye yönelik çabaları tetikler. Bu süreç, genellikle kompulsif ritüellerin gerçekleştirilmesiyle sonuçlanır. Dolayısıyla, istenmeyen düşüncenin yanlış yorumlanması, OKB’de obsesyonların olağan dışı bir şekilde ısrarcı ve belirgin hale gelmesinin temel süreci olarak görülmektedir (Steketee vd., 2003).

Obsesif Kompulsif Bilişler Çalışma Grubu tarafından yapılan çalışmalarda, OKB’de altta yatan temel bilişsel alanlar altı başlık altında sıralanmıştır: tehditin abartılması, belirsizliğe tahammülsüzlük, düşüncelerin aşırı derecede önemli görülmesi, düşünce kontrolü, aşırı sorumluluk algısı ve mükemmeliyetçilik (Frost vd., 1997).

### 2.1.5. Klinik görünüm ve alt tiplerin belirlenmesi

OKB'li 431 hasta üzerinde yapılan bir çalışmada, hastaların yaklaşık %91'inde obsesyon ve kompulsiyonların birlikte görüldüğü, %8,5'inde ağırlıklı olarak obsesyonların ve %0,5'inde ise saf kompulsiyonların olduğu tespit edilmiştir (E. Foa vd., 1995). Hastalarda en sık görülen obsesyon türünün kirlenme/bulaş (%37,8), en yaygın kompulsiyonların ise kontrol etme (%28,8) ve temizleme yıkama (%26) olduğu bulunmuştur (E. Foa vd., 1995).

OKB'nin temel semptomları kültürler arasında dikkate değer bir tutarlılık gösterse de özellikleri ve seyri değişkenlik göstermektedir (Leckman vd., 2001; Skoog & Skoog, 1999). Obsesyonların içeriğindeki çeşitlilik ve kompulsiyon türlerinin farklılığı, OKB'nin klinik belirtilerinde önemli bir çeşitlilik yaratmaktadır (Lochner & Stein, 2003).

Bu belirgin fenotipik heterojenlik; genetik, nörogörüntüleme ve doğal seyir çalışmalarının yanı sıra klinik araştırmalarda da istatistiksel gücü azaltma potansiyeline sahiptir (Mataix-Cols vd., 2005). OKB'yi fenomenoloji veya psikobiyoloji temelinde alt tiplere ayırmak OKB semptomlarının patogenezi daha hassas bir şekilde belirlemeye, daha etkili tedavi stratejileri geliştirmeye ve hastaların klinik yönetimini iyileştirmeye yardımcı olabileceğinden büyük önem taşımaktadır (Lochner & Stein, 2003).

Birçok çalışma (Nestadt vd., 2002; Rasmussen & Tsuang, 1986; Rettew vd., 1992), OKB belirtilerini 5 grup halinde ele almıştır: “bulaş veya hastalıkla ilgili kaygılar ve buna eşlik eden kompulsif temizlik veya yıkama davranışları”, “obsesif şüphe ve buna eşlik eden kontrol ritüelleri”, “simetri, düzen ve sayılarla ilgili takıntılar ve kompulsiyonlar”, “biriktirme/toplama ritüelleri”, “obsesyonel yavaşlık”.

Çeşitli çalışmalar, Y-BOKDÖ semptom kontrol listesinin faktör yapısını incelemiş ve OKB semptomlarının farklı boyutlara ayrılabilirliğini göstermiştir. Bir çalışmada “simetri/biriktirme”, “bulaşma/temizlik” ve “saf obsesyonlar” faktörleri belirlenirken (Baer, 1994) ; diğer iki çalışmada ise “obsesyonlar ve kontrol etme”, “simetri ve düzenleme”, “temizlik ve yıkama”, “biriktirme” olmak üzere dört farklı boyutsal faktör ortaya konmuştur (Leckman vd., 1997; Summerfeldt vd., 1999). Son olarak, Calamari ve ark. (1999) Y-BOKDÖ semptom kontrol listesini kullanarak “zarar verme obsesyonları”, “biriktirme”, “bulaşma”, “kesinlik ihtiyacı”, “saf obsesyonlar” şeklinde beş belirgin semptom temelli grup belirlemiştir (Calamari vd., 1999).

Birçok çalışmada dini, cinsel, saldırganlık obsesyonlarının aynı faktör yapısı içinde yer aldığı gösterilmiştir (Baer, 1994; Bloch vd., 2006; Leckman vd., 1997). Bazı çalışmalarda, bu grup

obsesyonlar otojen olarak tanımlanırken, diğer grup obsesyonlar reaktif obsesyon olarak tanımlanmıştır ve bu alt türler arasındaki ayrım çeşitli çalışmalarla literatürde de desteklenmiştir (Besiroglu vd., 2006; H. J. Lee vd., 2005; H. J. Lee & Kwon, 2003; Lee Han-Joo & Telch, 2010).

İlk olarak Lee ve Kwon (2003); üniversite öğrencileri tarafından bildirilen klinik olmayan obsesyonların, tetikleyici uyanların belirlenebilirliği, bu uyanlarla düşünce içerikleri arasındaki ilişki, içerik özellikleri, öznel deneyimler ve sonrasında gelişen bilişsel süreçler açısından farklılık gösterdiğini gözlemlemişlerdir. Bu gözlemler sonucunda, obsesyonları otojen ve reaktif olarak iki alt tipe ayırmayı önermişlerdir. Bu modele göre cinsel, saldırgan, küfürlü veya tiksindirici düşünceler, imgeler veya dürtüleri içeren otojen obsesyonlar, daha hoşnutsuz ve suçluluk uyandırıcı olarak değerlendirilmiştir. Sadece zihinde bulunmaları bile, kişi tarafından daha tehdit edici olarak algılanmıştır ve bu düşünceleri doğrudan kontrol etmenin daha önemli olduğu düşünülmüştür. Bu tür obsesyonların belirgin bir dış tetikleyici olmadan ortaya çıkabildiği veya uzak ve sembolik olarak ilişkili ipuçları (örneğin, k harfi görmek → kız kardeşini öldürme düşüncesini tetiklemesi) ile tetiklenebildiği, bu obsesyonları yaşayan bireylerin, düşünceden kaçınma temelli kontrol stratejilerini (örneğin, düşünceyi durdurma, dikkat dağıtma) daha fazla kullandıkları öne sürülmüştür (H. J. Lee & Kwon, 2003). Buna karşılık bulaşma, hata yapma, kazalar, düzensizlik veya asimetri gibi konuları içeren reaktif obsesyonlar, kişilerde düşüncenin gerçekleşebileceği yönünde daha fazla endişe uyandırmış, daha gerçekçi algılanmış ve zararı önleme konusunda kişisel sorumluluk duygusunu artırmıştır. Reaktif obsesyonların genellikle dışsal ipuçları tarafından tetiklendikleri (örneğin, kirli bir yüzeye dokunmak → bulaşma korkusunu tetikler → yıkama ritüelleri ile nötralize edilir), yüzleşmeye yönelik davranışsal kontrol stratejilerini (örneğin, açıkça yapılan kontrol etme veya yıkama davranışları, düşünceyi analiz etme) daha fazla harekete geçirdiği öne sürülmüştür (H. J. Lee & Kwon, 2003). Klinik olmayan grupta yapılan bu çalışma, daha sonra OKB hasta grubunda da test edilmiştir (H. J. Lee vd., 2005). Bu çalışmanın sonucunda da OKB'li hastaların otojen ve reaktif obsesyonlara verdikleri yanıtların, duygusal tepkiler, bilişsel değerlendirmeler ve kontrol stratejileri açısından önemli ölçüde farklılık gösterdiği ortaya koyulmuştur (H. J. Lee vd., 2005).

Bazı çalışmalar, otojen ve reaktif obsesyonların nörobiyolojik özellikleri ve tedaviye verdikleri yanıtlar açısından da farklılık gösterdiğini öne sürmektedir. Beşiroğlu ve ark. (2006) tarafından yürütülen bir çalışmada, otojen obsesyonlardaki meziotemporal lob anormalliklerinin, bu obsesyonların tiksindirici doğasıyla ilişkili olabileceği öne sürülmüştür (Besiroglu vd., 2006). Tedavi açısından ise, genellikle çok az veya örtük kompulsif davranışla birlikte görülen otojen obsesyonların, maruz bırakma ve tepki önleme gibi davranışsal yöntemlere sınırlı yanıt



verebileceği, buna karşın intruziv düşüncelerinin hatalı değerlendirmelerini hedef alan BDT yaklaşımlarına daha iyi yanıt verebileceği ileri sürülmüştür (H. J. Lee & Kwon, 2003). Diğer yandan, genellikle açık kompulsiyonlarla birlikte görülen reaktif obsesyonların, maruz bırakma ve tepki önleme gibi davranışsal yaklaşımlardan belirgin bir şekilde fayda gördüğü birçok çalışmada gösterilmiştir (Boersma vd., 1976; Emmelkamp & Kraanen, 1977; E. B. Foa & Goldstein, 1978; E. Foa & Kozak, 1996).

Beşiroğlu ve ark. (2006) çalışmasında, otojen ve reaktif obsesyonlar arasındaki ayrımın birtakım klinik belirtilerle de kendini gösterdiğini, otojen obsesyonu olan hastaların erkek olma olasılığının daha yüksek olduğunu, hastalık başlangıç yaşının ise daha geç olduğunu ortaya koymuştur (Besiroglu vd., 2006). İçgörü açısından bakıldığında ise; saldırganlık obsesyonlarına sahip olan hastaların daha fazla tedavi arayışında olmalarının, daha yüksek düzeyde içgörü ile ilişkili olabileceği öne sürülmüştür (Beşiroğlu vd., 2004). Ancak otojen obsesyonlara sahip hastaların içgörü düzeyinin reaktif obsesyonu olan hastalara kıyasla daha düşük olduğu (Uysal, 2017), kirlenme/bulaş obsesyonuna sahip olan hastaların içgörü seviyelerinin daha iyi olduğu (Alonso vd., 2008) çeşitli çalışmalarda bildirilmiştir. Bununla birlikte, bazı çalışmalarda obsesyon ve kompulsiyon türlerinin, hastaların içgörü düzeyleri açısından anlamlı bir farklılık göstermediği de bildirilmiştir (Catapano vd., 2010; Matsunaga vd., 2002).

## **2.2. Zihin Kuramı**

ZK kavramı ilk kez Premack ve Woodruff (1978) tarafından, bireyin hem kendisine hem de kendi türünden ya da diğer türlerden bireylere zihinsel durumlar atfetme yetisi olarak tanımlanmıştır (Premack & Woodruff, 1978). Zaman içerisinde, ZK'nin ya da zihinsel durum çıkarım sürecinin belirli yönlerini tanımlayan üst-temsili (metapresentation), yansımali farkındalık (reflexive awareness), zihinselleştirme (mentalizing) (Langdon & Coltheart, 1999) ve niyetçi bakış açısı alma (taking the intentional stance) gibi çeşitli terimler kullanılmıştır. Bu terimlerin çeşitliliği, ZK'nin birden fazla süreci içerdiğini ve bu nedenle kavramsal olarak karmaşık bir yapı taşıyabileceğini göstermektedir. Zihinsel durumların doğru biçimde çıkarılabilmesi için, öncelikle zihinsel durumlar ile davranışlar arasındaki ilişkinin anlaşılması gereklidir. Bunun yanı sıra ZK becerilerinin gelişimi için yansımali farkındalık ve üst-temsili yeteneğine sahip olmak da gerekli görülmüştür (Harrington vd., 2005b).

Sosyal bilişin bir yönü olan ZK hem kendi davranışlarımızı hem de başkalarının davranışlarını, onların inançlar, arzular, duygular veya niyetler gibi bağımsız zihinsel durumlara sahip olduklarını varsayarak açıklamamıza ve tahmin etmemize olanak tanır. Bu yeti aldatma, iş

birliği yapma, empati kurma ve başkalarının beden dilini okuma becerilerimizi destekler. Bu nedenle ZK, başarılı sosyal etkileşim için temel bir ön koşul olarak kabul edilir (Brüne & Brüne-Cohrs, 2006).

ZK'yi tek bir kavram olarak ele almak zordur. Bu nedenle bazı araştırmacılar, ZK'nin alt türlerini tanımlamaya çalışmıştır. Tager-Flusberg ve ark. (2000), ZK'nin sosyal-bilişsel (social-cognitive) ve sosyal-algısal (social-perceptual) olmak üzere iki farklı bileşenden oluştuğunu ve bu bileşenlerin farklı nörobilişsel mekanizmalara dayandığını öne sürmüştür (Tager-Flusberg vd., 2000). Bu yaklaşım, diğer araştırmacılar tarafından da destek bulunmuştur (McGlade vd., 2008; Mısır vd., 2018). Bu görüşe göre dil ve diğer bilişsel süreçlerle yakından bağlantılı olan sosyal-bilişsel ZK, başkalarının zihinsel durumlarını anlama ve yorumlama kapasitesini içerir ve PFK ile ilişkilidir. Yanlış inanç (false belief) görevleri, ZK'nin sosyal-bilişsel yönünü ölçen prototipik testler olarak kabul edilmektedir (Tager-Flusberg & Sullivan, 2000). Bu bilişsel komponentin, çocukların epistemik durumlar hakkında konuşmaya ve akıl yürütmeye başladığı 3 yaş civarında gelişmeye başladığı ve 4 yaşına geldiklerinde yanlış inanç görevlerini ve diğer temsili ZK testlerini başarıyla tamamlayabilecek düzeye ulaştıkları kabul edilir. Daha ileri düzey sosyal-bilişsel ZK ise çocukluk dönemi boyunca gelişmeye devam eder. Bu süreç, çocukların mecaz anlam içeren ifadeleri yorumlamada, niyetin rolünü anlamaları veya ahlaki atıflarda bulunmaları gibi beceriler edinmeleriyle ilerler. Tüm bu gelişmeler, 4 yaş itibarıyla edinilmiş olan temel sosyal-bilişsel kavramlar olan inanç ve niyet anlayışı üzerine inşa edilir (Bennett, 1993; Tager-Flusberg vd., 2000).

Diğer bileşen olan sosyal-algısal ZK'nin ise insan yüzlerini, duygularını ve niyet içeren hareketlerini tanıma kapasitesini içerdiği; bu yetinin amigdala ve medial temporal korteksin ilgili bölgeleriyle, özellikle de superior temporal girus ile ilişkili olduğu öne sürülmüştür (Tager-Flusberg vd., 2000). Bu yetiyi değerlendirmek amacıyla en yaygın kullanılan ölçme araçlarından biri Gözlerden Zihin Okuma Testi'dir (GZOT) (Reading the Mind in the Eyes Test-RMET) (Baron-Cohen vd., 2001). Bu testin, sosyal-algısal bileşeni ölçmede geçerli bir yöntem olduğu ortaya konmuştur (Jansen vd., 2020).

Genellikle başkalarının zihinsel durumlarını anlamak için her iki yetiye de ihtiyaç duyulmaktadır. Birisinin bize söylediği bir şeyin ironik bir anlam taşıdığını anlayabilmek için yüz ifadelerine, jestlerine ve ses tonuna dikkat etmenin yanı sıra kullandığı kelimeleri inceleyerek mevcut konuya ilişkin geçmiş düşüncelerini de göz önünde bulundurmak gerekmektedir (Bora, 2009).

Bazı yazarlar, sosyal-bilişsel ve sosyal-algısal bileşenlere benzer şekilde, ZK'yi çıkarım yapılan içeriğe bağlı olarak afektif (duygusal) ve kognitif (bilişsel) alt türler şeklinde sınıflandırmıştır (Shamay-Tsoory vd., 2007; Walter, 2012). Walter (2012) çalışmasında, başkalarının duygusal durumlarına yönelik yapılan zihinselleştirmenin afektif ZK ile ilişkili olduğunu ve bu yetinin bilişsel empati kavramıyla örtüştüğünü öne sürmüştür. Bu yaklaşıma göre bilişsel empati ya da afektif ZK başkalarının duygularını anlamakla ilgili bir yetidir ve empati kuran kişinin kendisinin duygusal bir durumda bulunmasını gerektirmez; bu yönüyle afektif empati kavramından farklılaşmaktadır. Öte yandan, kognitif ZK ise başkalarının bilişsel durumları (örneğin inançlar, düşünceler) hakkında yapılan zihinselleştirme olarak tanımlanmıştır (Walter, 2012). Brothers ve Ring (1992) tarafından yapılan benzer bir ayırım, ZK'nin “soğuk” ve “sıcak” yönleri olarak adlandırılmıştır (Brothers & Ring, 1992).

### **2.2.1. Zihin kuramının değerlendirilmesi**

ZK yetisini ölçmek için birçok test geliştirilmiş ve bu testler, ZK kavramının sınırlarını genişletmiştir (Tager-Flusberg vd., 2000). ZK kavramının tek bir yeti olarak ele alınmasının güç olduğu düşünülerek, bu kavram farklı bileşenleri ile değerlendirilmeye çalışılmıştır. Bu bileşenler; birinci derece yanlış inanç, ikinci derece yanlış inanç, metafor ve ironi kavrama, gaf anlama (faux pas) becerilerini içermektedir (Bach vd., 2000).

Perner ve Wimmer (1985), ZK'yi test etmek için “Yanlış İnanç Görevi” (False Belief Task) olarak bilinen bir paradigma geliştirmiş ve uygulamıştır (Perner & Wimmer, 1985). Bu test, ZK ölçümlerinde temel bir kriter haline gelmiştir; çünkü yalnızca bir başkasının inanç sahibi olabileceğini anlamayı değil, aynı zamanda başkalarının kendilerinden farklı zihinsel durumlara sahip olabileceğini ve bu yanlış inançlara dayanarak hareket edebileceğini kavramayı gerektirir (Bach vd., 2000). Birinci derece ZK, en temel düzey olup bir bireyin başka bir kişiye inanç atfetme yetisini ifade eder. Buna karşın ikinci derece ZK; bir kişinin, başka birinin üçüncü bir kişi hakkında ne düşündüğünü çıkarsayabilme yetisini tanımlar (Bach vd., 2000).

ZK yetisinin gelişimsel olarak giderek daha karmaşık ve üst düzey işlevlere ayrılabilirdiği düşünülmektedir (Bach vd., 2000). Literatürdeki ana bulgular, 4 yaşındaki çocukların birinci derece yanlış inanç görevlerini başarırken, 6 yaşındaki çocukların ikinci derece yanlış inanç görevlerini geçebildiğini göstermektedir (Perner & Wimmer, 1985; Sullivan vd., 1994; Wimmer & Perner, 1983). Okuryazarlık gelişiminde olduğu gibi, okumayı öğrenmek genellikle 4-6 yaş civarında gerçekleşse de bir kişinin okuma becerileri en azından ergenlik dönemine kadar

gelişmeye devam eder. Benzer şekilde, "zihin okuma" becerileri de 4-6 yaş sonrası önemli ölçüde gelişmeye devam eder (Baron-Cohen, O’Riordan, vd., 1999).

Zihin teorisinin daha karmaşık ve ince görevleri, soyut ya da düz anlamlı olmayan dilin yorumlanmasını içeren testler şeklinde geliştirilmiştir (Youmans, 2004). İroni ve metafor gibi düz anlam içermeyen anlatımlarda, bu ifadelerin anlaşılması için düz anlamlı olmayan dilin yorumlanması, konuşmacının ne bildiği, neye inandığı ya da neye niyetlendiğini kavrama kapasitesi gerekmektedir (Brüne & Brüne-Cohrs, 2006).

Literatürde metaforun anlaşılmasının en az birinci dereceden ZK kavrayışını gerektirdiği, ironinin ise ikinci dereceden ZK’yi içerdiği öne sürülmektedir. Çünkü her iki süreç de söylenenlerin yüzeysel (kelime düzeyindeki) anlamının ötesine geçilerek, konuşmacının asıl niyetinin veya kastının çıkarılmasını gerektirmektedir (Happé, 1994; Langdon vd., 2002).

Gaf anlama (faux pas) teorik olarak daha gelişmiş bir ZK becerisi olarak kabul edilmektedir, çünkü bu beceri iki ayrı zihinsel durumun eşzamanlı olarak temsil edilmesini gerektirir. ZK’nin hem bilişsel hem de duygusal bileşenlerini içerdiği ifade edilmiştir (Bach vd., 2000). Gaf anlamayı tespit edebilmek için, konuşmacının bilgi durumu ile dinleyicinin bilgi durumu arasında bir fark olabileceğinin anlaşılması ve bir ifadenin dinleyici üzerindeki duygusal etkisinin kavranması gerekli görülmüştür (Baron-Cohen, O’Riordan, vd., 1999). Ampirik olarak, çocukların bu beceriyi yaklaşık olarak kızlarda 9 yaşında, erkeklerde ise 11 yaşında kazanmaya başladığı gösterilmiştir (Stone vd., 1998).

### **2.2.2. Zihin kuramı teorileri**

Birçok çalışma, çocukların yaklaşık 4 veya 5 yaşlarında diğer insanların yanlış inançlarını anlamaya başladıklarını ortaya koymuştur; ayrıca bu gelişimsel geçişin kademeli olarak gerçekleştiği görülmektedir (Asakura & Inui, 2016; Wellman vd., 2001). ZK gelişimini açıklamak için “teori-teori” (Gopnik & Wellman, 1992) ve “simülasyon teorisi” (Gallese & Goldman, 1998; Gordon, 1986) olmak üzere iki ana teori önerilmiştir.

Teori-teori, ZK yeteneğinin, başkalarının zihinlerinin nasıl çalıştığına dair bir dizi kural ya da teoriye dayandığını varsayar. Hobson (1991), çocukların bir ZK oluşturduklarına veya bunu değiştirebildiklerine dair bir kanıt göstermediklerini, bunun yerine deneyimsel bilgi edinme sürecinden geçtiklerini savunur. Bu nedenle, çocukların başkalarının zihinsel durumlarını ve davranışlarını tahmin etmek ve açıklamak için bu tür teorileri öğrenip kullanmaya başladıkları ileri sürülmektedir (Hobson, 1991). Buna karşılık, simülasyon teorisi, ZK yeteneğinin başkalarının

zihinlerini teorize etmeyi gerektirmediğini savunur. Bu görüşe göre çocuklar, kendi zihinlerini başkalarının zihinlerini taklit etmek ve anlamak için bir simülasyon modeli olarak kullanmayı öğrenmektedirler (Asakura & Inui, 2016).

Son yıllarda, bir dizi araştırmacı hem teori hem de simülasyon teorilerinin temel öğelerini içeren hibrit teorileri savunmuştur (Goldman, 2006; P. Mitchell vd., 2009; Nichols & Stich, 2003; Saxe, 2005). Bu yaklaşımla, çocukların önce simülasyon yeteneği kazandıkları, ardından teori temelli akıl yürütme becerisi geliştirdikleri ve her iki akıl yürütme stratejisini, karşılaşılan belirli bir görevin gereksinimlerine bağlı olarak benimsedikleri öne sürülmüştür (Asakura & Inui, 2016). Son zamanlarda yapılan nörogörüntüleme çalışmaları da bu tür hibrit yaklaşımları desteklemektedir (Apperly, 2008; Mahy vd., 2014).

### **2.2.3. Zihin kuramı ve ilişkili beyin bölgeleri**

İnsanlarda ayna nöronlarının keşfi, başkalarının eylemlerini taklit etme yeteneğinin, başkalarının zihinsel durumlarını simüle etme kapasitesine (yani, ZK) nasıl evrilebileceğine dair bir açıklama sunmuştur (Rowe vd., 2001). Ancak, C. Frith ve U. Frith (1999) tarafından da ifade edildiği üzere, ZK için yalnızca hedefe yönelik eylemleri temsil etmek yeterli değildir (C. D. Frith & Frith, 1999). Aynı zamanda, bir davranışın kendisi veya başkaları tarafından mı üretildiğini ayırt edebilme yeteneğine de sahip olmak gereklidir (Brüne & Brüne-Cohrs, 2006). Dolayısıyla, ZK'nin nöronal ağında yer alan başka önemli beyin bölgeleri de gösterilmiştir (Brüne & Brüne-Cohrs, 2006).

Ruby ve Decety (2001) tarafından yürütülen çalışmada, katılımcılar birinci veya üçüncü şahıs perspektifinden eylemleri simüle ederken pozitron emisyon tomografisi (PET) ölçümleri gerçekleştirilmiştir. Bir katılımcı başka bir kişinin hareketini taklit ettiğinde, sol inferior parietal kortekste daha fazla aktivasyon bulunurken, katılımcılar hareketlerinin taklit edildiğini izlediklerinde zıt tarafta daha fazla aktivasyon gözlemlenmiştir (Ruby & Decety, 2001). Ölçümlerin sonucunda, birinci kişi perspektifinin sol inferior parietal korteksi aktive ettiği, üçüncü kişi perspektifinin ise sağ inferior parietal korteksi, precuneus, posterior singulat ve frontopolar korteksi aktive ettiği gösterilmiştir (Ruby & Decety, 2001). Bu deneysel sonuçlar, sağ inferior parietal korteksin başkalarının zihnini bilinçli olarak temsil etmek için kritik olabileceği, sol inferior parietal korteksin ise kişinin kendi zihinsel durumlarını temsil etmekte yer alabileceği varsayımını destekler niteliktedir (Brüne & Brüne-Cohrs, 2006; Decety & Chaminade, 2005).

ZK ile tutarlı bir şekilde ilişkilendirilen bir diğer beyin bölgesi ASK'dir. ASK, motor kontrol, bilişsel süreçler ve uyarılma düzenlemesinin önemli bir aracı olarak kabul edilmektedir (Paus, 2001). ASK'nin ön kısmı tutarsız bir şekilde, yalnızca %30–50 bireyde parasingulat sulkusu oluşturmaktadır (Paus, 2001). Anterior parasingulat korteks, anatomik olarak, önceki tüm ZK araştırmalarında aktivasyon gösterilen medial prefrontal bölgedeki parasingulat korteksin ön kısmında tanımlanmıştır (Baron-Cohen, Ring, vd., 1999; Brunet vd., 2000; Fletcher vd., 1995; Gallagher vd., 2000, 2001; McCabe vd., 2001; J. P. Mitchell vd., 2013; Vogeley vd., 2001) . ZK görevlerinin yerine getirilmesi sırasında gerçekleştirilen birçok fonksiyonel beyin görüntüleme çalışması anterior parasingulat kortekste tutarlı bir şekilde aktivasyon olduğunu ortaya koymuştur (Baron-Cohen, Ring, vd., 1999; Brunet vd., 2000; Fletcher vd., 1995; Gallagher vd., 2000, 2001; McCabe vd., 2001; J. P. Mitchell vd., 2013; Vogeley vd., 2001). Ayrıca ASK'nin yalnızca insanlarda ve bazı yüksek primatlarda bulunan iğsi nöronlar (spindle cells) içerdiği gösterilmiştir. Bu hücrelerin insan beyninde doğumda mevcut olmayıp ilk kez dört aylıkken ortaya çıktığı bilinmektedir (Allman vd., 2001; Paus, 2001). İğsi nöronların işlevi tam olarak bilinmemekle birlikte, bazı araştırmacılar bu hücrelerin inhibe edici kontrol kazanmak amacıyla evrimleştiğini; sosyal etkileşimde herhangi bir anlık tepkinin “istemli” olarak bastırılması, ödül gecikmesinin sağlanması ve taktiksel aldatma uygulamalarıyla ilişkili olabileceğini varsaymaktadır (Brüne & Brüne-Cohrs, 2006; U. Frith & Frith, 2003).

Şu ana kadar, parasingulat korteksin belirli bölgelerinde meydana gelen lezyonların etkilerine dair herhangi bir lezyon çalışması bulunmamaktadır (Gallagher & Frith, 2003). Bununla birlikte, nörolojik hasta çalışmalarından elde edilen kanıtlar (Rowe vd., 2001; Stuss vd., 2001), sağlam bir frontal korteksin, özellikle de medial frontal bölgenin, zihinselleştirme (mentalizing) görevlerinde başarılı performans için gerekli olduğunu ortaya koymaktadır (Gallagher & Frith, 2003).

Anterior parasingulat kortekse ek olarak, ZK görevleri esnasında yapılan çeşitli çalışmalarda (Baron-Cohen, Ring, vd., 1999; Brunet vd., 2000; Fletcher vd., 1995; Gallagher vd., 2000, 2001; McCabe vd., 2001; J. P. Mitchell vd., 2013; Vogeley vd., 2001) superior temporal sulkus ve bilateral temporal bölgelerde de tutarlı bir şekilde aktivasyon gözlemlenmiştir. Ancak bu aktivitenin, zihinselleştirme için gerekli olan gerçeklikten ayrıştırma (decoupling) süreciyle doğrudan ilişkili olmadığı düşünülmektedir (Gallagher & Frith, 2003). Bu bölgelerin ZK işlevlerinin desteklenmesi, niyetli davranışın algılanması (superior temporal sulkus) gibi açık davranışsal bilgilerin işlenmesinde ve kişisel deneyimlerin bellekten geri çağrılmasında (temporal

kutuplar) görev aldığı; bu işlevlerin ise ZK gelişimi için temel önkoşullar arasında yer aldığı ileri sürülmüştür (Gallagher & Frith, 2003)

Sosyal bilişle daha tutarsız bir şekilde ilişkilendirilen diğer beyin bölgeleri ise amigdala ve OFK'dir (Brothers & Ring, 1992).

Mevcut bilgiler ışığında ZK'nin; temporal loblar, inferior parietal korteks ve frontal lobları içeren bir nöral ağa dahil olduğu düşünülmektedir (C. D. Frith & Frith, 1999; Gallagher & Frith, 2003; Saxe vd., 2004; Vogeley vd., 2001).

#### **2.2.4. Zihin kuramı ve OKB**

Psikiyatrik bozukluklar kapsamında ZK'yi incelemek için yapılan ilk araştırma alanlarından biri, otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda görülen davranışsal semptomlar olmuştur (Simon Baron-Cohen, 1985). Sonraki yıllarda yapılan çalışmalar ile, birçok psikiyatrik ve nörolojik bozukluğun klinik bulgularının ZK eksiklikleriyle ilişkilendirilebileceği gösterilmiştir (Sayın vd., 2010). Bu bozukluklar arasında amigdala hasarı (Fine vd., 2001), frontal lob lezyonları (Channon & Crawford, 2000; Stuss vd., 2001), frontotemporal demans (Gregory vd., 2002), şizofreni (Brüne, 2005; Harrington vd., 2005), parkinson hastalığı (Mengelberg & Siegert, 2003), bipolar duygudurum bozukluğu (Bora vd., 2005; Kerr vd., 2003), depresyon (Inoue vd., 2004; L. Lee vd., 2005), kişilik bozuklukları (Blair, 2003; Fonagy & Bateman, 2006), sosyal anksiyete bozukluğu (Buhlmann vd., 2015; Hezel & McNally, 2014) ve beden dismorfik bozukluğu (Buhlmann vd., 2015) yer almaktadır.

OKB'nin frontal loblar, bazal ganglionlar ve orbitofronto-striatotalamik devrelerdeki anormalliklere odaklanan mevcut baskın nöroanatomik modeli (Menzi vd., 2008) ile ZK işlevlerini temsil ettiği düşünülen nöronal ağlar arasında örtüşen beyin bölgelerinin bulunması, bu bozuklukta ZK işlevlerinin araştırılmasına yönelik çalışmaların ortaya çıkmasına yol açmıştır (Sayın vd., 2010). Aynı zamanda, OKB hastalarında görülen kişinin kendi düşünceleriyle ilgili hatalı inançların (örn. düşünce-eylem kaynaşması, düşüncelerin kontrol edilebilirliğiyle ilgili inançlar) ZK becerilerindeki eksikliklerle ilişkili olabileceği öne sürülmüştür (Sayın vd., 2010).

OKB hastalarında, afektif ve sosyal algısal ZK'nin bir ölçüsü olarak kabul edilen GZOT'yi (Baron-Cohen vd., 2001) kullanan çalışmalar incelendiğinde; iki çalışmada düşük GZOT puanları rapor edildiği görülmektedir (Mısır vd., 2018; Tulacı vd., 2018). Ancak, Mısır ve ark. (2018) çalışmasında genel nörokognitif işlevler kontrol edildikten sonra gruplar arasındaki farkın artık anlamlı olmadığı bulunmuştur (Mısır vd., 2018). Buna karşın başka iki çalışma, OKB hastaları ile

sağlıklı kontrollerin benzer GZOT puanlarına sahip olduğunu göstermektedir (Pertusa vd., 2012; Pino vd., 2016).

Grisham ve ark. (2010)'nin GZOT kullanarak ZK'yi değerlendirdiği bir toplum örneğinde; obsesif kompulsif semptomlarla ZK ölçümleri arasında anlamlı negatif korelasyonlar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Her ne kadar çalışmanın klinik olmayan bir popülasyonda gerçekleştirilmesi ve ZK'nin yalnızca afektif bileşenini ölçen bir testin kullanılması gibi önemli kısıtlılıkları bulunsa da obsesif kompulsif semptomların bir başkasının bakış açısını alma zorluğuyla ilişkili olabileceğine dair ilk kanıtı sunması açısından önem taşımaktadır (Grisham vd., 2010).

Diğer birçok çalışma ise OKB'de ZK'nin daha çok sosyal bilişsel yönlerine odaklanmıştır.

Sayın ve ark. (2010), OKB'de ZK'nin sosyal bilişsel yönlerini değerlendiren çalışmalarında, literatürde yaygın olarak kullanılan birinci ve ikinci düzey yanlış inanç testleri (Brüne, 2003) , ima testi (Corcoran vd., 1995) ve ileri düzey ZK değerlendirmek amacıyla "Strange Stories" (Garip Hikâyeler) serisinden çifte blöf hikayesini (Happé, 1994) Türk toplum yapısına uyarlayarak kullanmışlardır. Ayrıca, bellek süreçlerinin ayrıntılı biçimde değerlendirilmesi amacıyla katılımcılara Sözel Bellek Süreçleri Testi, Wechsler Bellek Testi ve yürütücü işlevlerin değerlendirildiği Stroop Testi de uygulanmıştır. Çalışmanın sonuçları, OKB hastalarının temel ZK becerilerinin büyük ölçüde korunduğu, ancak ileri düzey ZK becerilerinde sağlıklı kontrollere kıyasla belirgin bozulmalar gösterdikleri ve bu bozulmaların azalmış bellek kapasitesiyle ilişkili olabileceği şeklinde yorumlanmıştır (Sayın vd., 2010). Bu çalışmada intruziv düşüncelerin OKB hastalarında obsesyona ve şizofreni hastalarında sanrılara nasıl dönüştüğü ZK çerçevesinde açıklanmıştır. Bu modele göre şizofreni hastaları, bozulmuş ZK işlevleri nedeniyle intruziv düşüncelerin kendi düşüncesi olduğunu ayırt edemeyebilir (birinci derece ZK eksikliği) ve diğer insanların zihinsel durumlarına ilişkin gerçek dışı çıkarımlarda bulunarak sanrılar geliştirebilir. OKB hastası olan bir kişi ise intruziv düşüncelerin kendi düşüncesi olduğunu, diğer insanların zihin durumlarıyla ilgisi olmadığını fark eder (sağlam birinci derece ZK) ancak ileri düzey ZK işlevlerindeki bozulma nedeniyle bu düşüncenin anlamını ve önemini yanlış yorumlayarak obsesyon geliştirebilir (Sayın vd., 2010) .

Ayrıbaş (2017)'in OKB, şizofreni ve sağlıklı kontrol grubu içeren çalışmasında; GZOT, birinci ve ikinci derece yanlış inanç testleri, ima testi, garip hikayeler testi kullanılarak grupların ZK işlevleri değerlendirilmiştir. OKB hastalarında hem kognitif hem de afektif ZK testlerinde



kontrol grubuna göre anlamlı bozulma olduğu, OKB hastalarındaki ZK bozulmasının şizofreni hastalarına göre daha hafif düzeyde olduğu bulunmuştur. Çalışmada öte yandan, OKB hastalarının genel ZK performanslarındaki bozulmanın hastalığa ait klinik özelliklerle ilişkili olmakla birlikte bu değişkenlerden bağımsız olarak da devam ettiği de gösterilmiştir. Çalışmanın bulguları, OKB hastalarında ZK becerilerindeki bozulmaların, intruziv düşüncelerin obsesyon olarak değerlendirilmesine zemin hazırlayarak obsesyonların oluşumuna katkıda bulunabileceği şeklinde yorumlanmıştır (Ayribaş, 2017).

Tulacı ve ark. (2018), birinci düzey ve ikinci düzey yanlış inanç testleri, ima testi, çifte blöf, gaf anlama (faux pas) görevleri ile GZOT kullandıkları çalışmalarında, OKB hastalarının tüm ZK görevlerinde kontrol grubuna kıyasla daha kötü performans gösterdiklerini bildirmişlerdir. Önemli bir bulgu olarak, hastaların içgörü seviyeleri azaldıkça ZK becerilerinin de kötüleştiği sonucuna varılmıştır (Tulacı vd., 2018).

Mısır ve ark. (2018) tarafından, birinci ve ikinci derece yanlış inanç, ironi, metafor ve gaf anlama görevlerini içeren Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği (DEZTÖ) test bataryası (Değirmencioğlu, 2008) ile GZOT kullanılarak ZK'nin sosyal bilişsel ve sosyal algısal yönleri değerlendirilmiştir. Aynı zamanda, tüm katılımcılara kapsamlı bir nörokognitif test bataryası uygulanmış ve bu ölçümler temel alınarak genel bilişsel faktör puanları hesaplanmıştır. Çalışmanın sonucunda, OKB hastalarının kontrol grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde sosyal bilişsel ZK eksiklikleri gösterdiği bulunmuştur. Bu eksikliklerin, genel nörokognitif işlevlere göre kontrol edildikten sonra dahi anlamlılığını koruduğu tespit edilmiştir (Mısır vd., 2018).

Buna karşılık, Mavrogiorgou ve ark. (2016) tarafından ima testi (Happé, 1993), gaf anlama (faux pas) (Gregory vd., 2002; Stone vd., 1998), atasözü testi (Barth & Küfferle, 2001) görevlerinin kullanıldığı çalışmada, OKB hastaları ile sağlıklı kontrol grubu arasında ZK işlevleri açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak OKB hastalarının, dolaylı konuşmanın ardındaki gizli anlamı tanıma yeteneğini değerlendiren ve ZK ile güçlü bir şekilde ilişkili olduğu tespit edilen atasözü görevinde, hafif düzeyde daha kötü performans sergiledikleri görülmüştür (p=0.053). Bu bulgular, OKB hastalarının temel ZK becerilerinin genel olarak korunduğu, ancak ileri düzey becerilerde belirgin bozulmaların gözlemlendiği yönündeki Sayın ve ark. (2010) bulgularıyla örtüşmektedir (Mavrogiorgou vd., 2016; Sayın vd., 2010).

Liu ve ark. (2017), özellikle afektif ve kognitif ZK bileşenlerini karşılaştırmak amacıyla Yoni Görevi olarak adlandırılan bir test bataryası kullanmıştır (Shamay-Tsoory & Aharon-Peretz, 2007). Bu çalışmada, OKB hastalarında özellikle ikinci dereceden afektif ZK bozulmaları saptanmıştır. Bu bozulmalar, genel nörokognitif işlevler kontrol edildikten sonra bile anlamlılığını korumuştur (Liu vd., 2017) .

Buhlmann ve ark. (2015) tarafından yürütülen bir çalışmada, genel ZK becerilerini değerlendirmek amacıyla, video tabanlı MASC (Movie for the Assessment of Social Cognition) adı verilen çoklu bir görev kullanılmıştır (Buhlmann vd., 2015). Bu görevde, katılımcılara kısa bir film izletilmiş ve film sırasında belirli zaman noktalarında karakterlerin düşünceleri, niyetleri ve duyguları hakkında sorular yöneltilmiştir (Dziobek vd., 2006). Çalışmanın sonucunda, OKB hastaları ile sağlıklı kontrol grubu arasında genel ZK becerileri açısından anlamlı fark saptanmamıştır (Buhlmann vd., 2015). Bu bulgu, OKB hastalarının daha entegre ZK değerlendirmelerinde bir bozukluk göstermediğini düşündürmüştür (Jansen vd., 2020). Öte yandan çalışmada kullanılan MASC testinin daha çok sosyal anksiyete bozukluğu ile ilgili ipuçlarının değerlendirilmesine duyarlı olduğu, OKB hastalarında ZK bozukluğu tespit edilememiş olmasının kullanılan testin sınırlılığından kaynaklanabileceği de belirtilmiştir (Buhlmann vd., 2015).

López-Del-Hoyo ve ark. (2019)'nın yakın zamanda gerçekleştirdiği çalışmada şizofreni ve OKB hastalarından oluşan örneklem, sağlıklı kontrollerle karşılaştırılarak çeşitli sosyal biliş alanları ve farkındalık (mindfulness) ölçümleri değerlendirilmiştir. Bu çalışmada sosyal biliş alanını değerlendirmek için ZK testlerinden GZOT (Baron-Cohen vd., 2001; Fernández-Abascal vd., 2013) ve İma Testi (hinting task) (Corcoran vd., 1995; Gil vd., 2012) kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda hem şizofreni hem de OKB hasta gruplarının, sağlıklı kontrollere kıyasla daha düşük ZK performansı gösterdiği bulunmuştur (López-Del-Hoyo vd., 2019).

OKB hastaları ile sağlıklı kontrolleri ZK işlevleri açısından karşılaştıran çalışmaların yakın zamanlı meta-analizinde, OKB'nin orta düzeyde bir ZK bozukluğu ile ilişkili olduğu; ZK'nin hem çözümlenme (decoding) hem de akıl yürütme (reasoning) bileşenlerinde bozulma olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, ZK'deki bozulma şiddetinin, OKB'de görülen diğer nörobilişsel bozukluklarla (Shin vd., 2014) benzer büyüklükte olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Bora, 2022).

Uçar (2022) tarafından yürütülen çalışmada, OKB hastalarının ZK işlevleri DEZTÖ ile değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonucunda, OKB hastalarının DEZTÖ toplam puanının ve ironi

kavrama, metafor kavrama ve gaf anlama alt ölçek puanlarının kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha düşük olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Çalışmanın bulguları, OKB’de ileri düzey ZK becerilerinin etkilendiğini ortaya koyan önceki çalışmaların sonuçlarıyla benzerlik göstermiştir (Uçar, 2022).

Çeşitli çalışmalar, içgörü ve zihinselleştirme (mentalizasyon) arasında ilişki olduğunu göstermiştir (Bora vd., 2007; David, 1999; Langdon & Ward, 2009; Lysaker vd., 2005). Mentalizasyon ve içgörü belirli ölçüde örtüşen kavramlardır (İnanç & Altıntaş, 2018). Hastalığın farkında olmak, kişinin kendisini üçüncü bir kişinin bakış açısından değerlendirebilmesini, yani kendisini başkalarıyla kıyaslayarak değerlendirebilmesini gerektirir. Bu ise mentalizasyon yetisinin temel bileşenidir (Kim vd., 2011). Çeşitli çalışmalar, zihinsel hastalıkları ve bu hastalıkların tedavi süreçlerini anlamının, mentalizasyon yetisi gerektirdiğini ortaya koymuştur. (Fonagy vd., 2018; Fonagy & Bateman, 2006).

OKB hastalarında tedavi direnci, içgörü ve ZK becerileri arasındaki ilişkiyi inceleyen İnanç ve Altıntaş (2018); hastaları tedaviye dirençli ve tedavi yanıt verenler şeklinde iki gruba ayırmış; ZK kuramı işlevlerini GZOT ile değerlendirmiştir. Çalışmanın sonucunda, tedaviye yanıt veren grupta GZOT puanının anlamlı olarak yüksek olduğu bulunmuştur. Ayrıca içgörü seviyesi ile GZOT puanları arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve GZOT puanlarının içgörünün anlamlı bir yordayıcısı olduğu gösterilmiştir (İnanç & Altıntaş, 2018). Benzer şekilde Tulacı ve ark. (2018) çalışmasında da OKB hastalarında içgörü düzeyi ile ZK işlevleri arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşılmıştır (Tulacı vd., 2018).

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Türü

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

#### 3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu çalışmanın evrenini, Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Psikiyatri Polikliniğine başvuran, DSM-5 kriterlerine OKB tanısı almış, çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden ve dahil edilme kriterlerini karşılayan hastalar ve sağlıklı kontroller oluşturmaktadır.

Kontrol grubunu ise çalışmaya katılmayı kabul eden, hasta grubuyla yaş, cinsiyet ve eğitim süresi açısından eşleştirilen; herhangi bir psikiyatrik yakınması bulunmayan ve psikotrop ilaç kullanımı olmayan sağlıklı bireyler oluşturmuştur.

#### **Çalışmaya dahil edilme kriterleri:**

*Araştırmanın hasta grubu için dahil edilme kriterleri:*

1. 18-60 yaş arasında olma
2. En az ilkokul mezunu olma
3. DSM-5 tanı kriterlerine göre OKB tanısı almış olma
4. Gönüllü olarak çalışmaya katılmak isteme

*Araştırmanın kontrol grubu için dahil edilme kriterleri:*

1. 18-60 yaş arasında olma
2. En az ilkokul mezunu olma
3. DSM-5 tanı kriterlerine göre herhangi bir psikiyatrik hastalık tanısına sahip olmama
4. Gönüllü olarak çalışmaya katılmak isteme

#### **Dışlama kriterleri:**

*Araştırmanın hasta grubu için dışlama kriterleri:*

1. Herhangi bir nörolojik hastalık (dejeneratif nörolojik hastalık, epilepsi, serebral tümör ya da serebro-vasküler hastalık) veya mental retardasyon tanısının olması
2. Geçirilmiş kafa travması ya da nöroşirurjik operasyon öyküsü
3. Majör depresyon tanısı ve HAM-D puanı >13 olması
4. Şizofreni spektrum bozukluğu tanılarında birinin (şizofreni, şizofreniform bozukluk, kısa psikotik bozukluk, şizoaffektif bozukluk, sanrısız bozukluk, madde kullanımına bağlı psikotik bozukluk) ya da bipolar bozukluk tanısının olması

5. Yaygın gelişimsel bozukluk tanısı olması
6. Alkol/madde kullanım bozukluğu olması
7. Eğitim süresinin 5 yıldan az olması

*Araştırmanın kontrol grubu için dışlama kriterleri:*

1. Herhangi bir psikiyatrik hastalık tanısına sahip olması
2. Herhangi bir nörolojik hastalık (dejeneratif nörolojik hastalık, epilepsi, serebral tümör ya da serebrovasküler hastalık) veya mental retardasyon tanısının olması
3. Geçirilmiş kafa travması ya da nöroşirurjik operasyon öyküsü
4. Eğitim süresinin 5 yıldan az olması

### **3.3. Araştırmanın Yöntemi ve Yürütülmesi**

Çalışmaya başlamadan önce Necmettin Erbakan Üniversitesi İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurulundan 05.07.2024 tarihinde 2024/5083 sayılı karar ile onay alınmıştır.

Hastalar ve sağlıklı kontroller Ağustos 2024 – Mart 2025 tarihleri arasında çalışmaya alınmıştır. Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Polikliniğinde, DSM-5 tanı kriterlerine göre OKB tanısı ile takip edilen hastalar çalışma hakkında bilgilendirilerek çalışmaya davet edilmiştir. Çalışmaya katılmak için yazılı aydınlatılmış onam veren, araştırma için belirlenen dahil edilme kriterlerini karşılayan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Obsesyon tipine göre; primer obsesyon olarak bulaş, simetri, şüphe, somatik obsesyonlarından en az birine sahip hastalar reaktif gruba; dini, cinsel, saldırganlık obsesyonlarından en az birine sahip olan hastalar ise otojen gruba dahil edilerek hasta grubu ikiye ayrılmıştır. Sağlıklı kontrol grubu ise, çalışmaya dahil edilen hasta grubuyla yaş, cinsiyet ve eğitim süreleri bakımında eşleştirilmiş, herhangi psikiyatrik bir hastalığı bulunmayan, dahil edilme kriterlerini karşılayan sağlıklı bireylerden oluşturulmuştur. Çalışmaya dahil edilen tüm katılımcılara sosyodemografik veri formu, GZOT ve DEZTÖ uygulanmıştır. Hasta gruplarına, bu ölçeklere ek olarak Y-BOKDÖ, HAM-D ve HAM-A uygulanmıştır.

### **3.4. Veri Toplama Araçları**

#### **3.4.1. Sosyodemografik Veri Formu**

Katılımcıların sosyodemografik verilerinin ve hastalığa ait klinik özelliklerin sorgulanması amacıyla araştırmacılar tarafından, araştırma tasarımına uygun olarak geliştirilmiş olan formdur. Bu form ile tüm katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durumu, mesleği, fiziksel

hastalıkları ve hastalar için mevcut ilaç tedavileri, hastalık alt tipi, hastalığın başlangıç yaşı, hastalık süresi, aile öyküsü sorgulanmıştır.

### **3.4.2. Gözlerden Zihin Okuma Testi (GZOT)**

Baron-Cohen ve ark. (2001) tarafından geliştirilen testin, ZK'nin özellikle sosyal alandaki emosyonel ve affektif süreçlerini yansıttığı ileri sürülmüştür (Baron-Cohen vd., 2001; Bora vd., 2008).

Testin orijinal formu, biri katılımcının test uygulamasını kavraması amacıyla yerleştirilmiş toplam 37 fotoğraftan oluşmaktadır. Katılımcıdan, her bir fotoğraftaki göz çiftine bakarak kişinin ne düşündüğü ya da hissettiğini en iyi tarif eden dört seçenektan birini işaretlemesi istenir. Test uygulaması sırasında katılımcılara testteki sorularda geçen ifadelerin yer aldığı bir sözlük de verilmektedir. Değerlendirmede, doğru yanıtlanan soru sayısı esas alınır. Alınan puanın yüksek olması, sosyal biliş ve ZK yetilerinin iyi olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Testin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Yıldırım ve ark. (2011) tarafından gerçekleştirilmiştir. Pilot çalışma sonucunda, tutarlı biçimde yanlış yanıtlanan iki madde (25 ve 35) dışarıda bırakılarak oluşturulan 34 maddelik Türkçe formu 117 sağlıklı gönüllüye uygulanmıştır. İki hafta sonra, bu gönüllülerin 70'ine testin tekrar uygulanmasının ardından, güvenilirlik katsayısı düşük bulunan 19. ve 21. maddeler de dışlanmış ve 32 maddelik versiyonun kullanımı önerilmiştir (Yıldırım vd., 2011).

### **3.4.3. Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği (DEZTÖ)**

Bu ölçek ZK yeteneklerini birinci derece yanlış inanç, ikinci derece yanlış inanç, gaf anlama (faux pas), ironi ve metafor kavrama gibi alanlarda ayrı ayrı değerlendiren, literatürde yaygın olarak kullanılan görevlerden (Happé, 1993; Pickup & Frith, 2001; Sarfati vd., 1997; Stone vd., 1998; Völlm vd., 2006) yararlanılarak geliştirilmiştir. ZK yeteneğinin tüm yönlerini içeren hikâye ve resim görevlerinden oluşmaktadır. Ölçekteki hikâye ve resim görevleri, literatürde kullanılmış olan resimlerin ve hikayelerin dil yapısı, zorluk derecesi ve olayların sıralanma şekline benzer şekilde oluşturulmuştur. Ancak hikâye içeriği açısından Türk toplum yaşamına uygun olaylar hikâye edilmeye ve resmedilmeye çalışılmıştır. Ölçek, 197 sağlıklı gönüllü ve DSM-IV tanı ölçütlerine göre şizofreni tanısı almış 88 hastaya uygulanarak geliştirilmiş ve geçerlilik-güvenilirlik çalışması yapılmıştır (Değirmencioğlu, 2008).

ZK yeteneğini değerlendiren toplam 18 görevden oluşan ölçekte, 6 adet kontrol sorusu yer almaktadır. Ancak bu kontrol soruları, ölçek toplam puanına dahil edilmemekte; kontrol puanı

olarak hesaplanmaktadır. Ölçeğin uygulanmasından önce, katılımcıya yönerge okunmakta ve katılımcı, ölçek hakkında ve uygulama sırasında kendisinden beklenenler konusunda bilgilendirilmektedir.

Soru numarasına göre ölçülen ZK becerileri şu şekildedir:

Birinci derece yanlış inanç yeteneği: 1,2,10,14

İkinci derece yanlış inanç yeteneği: 3,4,16

İroni kavrama yeteneği: 5,12,13

Metafor kavrama yeteneği: 6,15

Empatik anlayış yeteneği: 7,8,9,11,18

Gaf anlama (faux pas) yeteneği: 17

Cevaplar her doğru yanıt için 1, yanlış yanıt için ise 0 olarak puanlanmaktadır. Hikâye görevlerinde yer alan dört kontrol sorusu ile resim görevlerindeki iki kontrol sorusu, herhangi bir ZK yeteneği gerektirmediğinden ZK toplam puanına dahil edilmemekte; bu altı soru ayrı olarak puanlanarak “kontrol puanı” adı altında toplanmaktadır. Bu doğrultuda, ölçekten alınabilecek puan aralığı hikâye görevleri için 0–15, resim görevleri için 0–3 olmak üzere toplamda 0–18 puan olarak belirlenmiştir.

#### **3.4.4. Yale-Brown Obsesyon Kompulsiyon Derecelendirme Ölçeği (Y-BOKDÖ)**

Obsesif kompulsif belirtilerin türünü ve şiddetini değerlendirmek amacıyla Goodman ve ark. (1989) tarafından geliştirilmiştir. Klinisyen tarafından uygulanmaktadır. Ölçek, semptom kontrol listesi ve şiddet ölçeği olmak üzere iki bölümden oluşur. Semptom kontrol listesiyle belirlenen obsesyon ve kompulsiyonlar, şiddet ölçeği ile değerlendirilir (Goodman vd., 1989).

Toplamda 19 maddeden oluşan şiddet ölçeğinde, toplam puanın hesaplanmasında sadece ilk on madde kullanılır. Bu 10 madde; obsesyonlarla geçen zaman (madde 1), obsesyonlardan etkilenme (madde 2), obsesyonlardan rahatsız olma (madde 3), obsesyonlara karşı direnme (madde 4), obsesyonları kontrol etme (madde 5) ve kompulsiyonlara ilişkin eşdeğer maddeleri (madde 6–10) içeren 5 dereceli Likert tipi ölçeklerdir. Her sorunun puanı 0–4 arasında değişmektedir. Ölçeğin 11. maddesi hastanın obsesyonları ve kompulsiyonları hakkındaki içgörüsünü değerlendirmekte olup ölçek toplam puanına dahil edilmemektedir. Türkçeye uyarlanması ve geçerlilik-güvenilirlik çalışması Karamustafaloğlu ve ark. (1993) tarafından yapılmıştır (Karamustafaloğlu vd., 1993).

### **3.4.5. Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği (HAM-D)**

İlk kez Hamilton (1960) tarafından geliştirilen bu ölçek, hastalarda depresyon şiddetine ilişkin değerlendirme yapmak amacıyla kullanılmaktadır ve klinisyen tarafından uygulanmaktadır (Hamilton, 1960). Akdemir ve ark. (2001) tarafından Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. On yedi maddeden oluşan ölçekte, maddeler 0-2 ve 0-4 arasında puanlanmaktadır. Ölçeğin toplam puanı 0-53 puan arasında değişmekte olup, toplam puandaki artış depresyon şiddetindeki artışa işaret etmektedir (Akdemir vd., 2001).

### **3.4.6. Hamilton Anksiyete Derecelendirme Ölçeği (HAM-A)**

Yazıcı ve ark. (1998) tarafından Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Uygulanan kişide anksiyete düzeyini, belirti dağılımını belirlemek ve şiddetini ölçmek amacıyla, klinisyen tarafından uygulanan bir ölçektir. Beş dereceli likert tipi olan bu ölçekte ruhsal ve bedensel belirtileri sorgulayan toplam 14 soru bulunmaktadır. Her maddenin puanı 0-4 arasında, ölçeğin toplam puanı ise 0-56 arasında değişmektedir. Türkçe formunda kesme puanı hesaplanmamıştır; bu nedenle sadece karşılaştırmalı çalışmalarda anlam taşır (Yazıcı vd., 1998).

### **3.5. İstatiksel Analiz**

İstatistiksel analiz için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) programı kullanılmıştır. Üçlü grupların karşılaştırılmasında kategorik değişkenler için ki-kare testi, sürekli değişkenlerden normal dağılıma uyanlar için tek yönlü ANOVA testi, uymayanlar için Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Tek yönlü ANOVA testinde gruplar arasındaki farklılıkların belirlenmesinde (Post-hoc analizleri) Levene istatistiğine göre grup varyansları arasında anlamlı farklılık olmadığında Tukey test opsiyonu; anlamlı farklılık olduğunda ise Tamhane'nın T2 opsiyonu tercih edilmiştir. Kruskal Wallis H testinde ise gruplar arasındaki farklılıkların belirlenmesinde Mann Whitney U testi kullanılmıştır (Bonferroni düzeltmesiyle birlikte). Sosyodemografik veriler ve klinik ölçekler ile ZK test sonuçları arasındaki ilişkinin belirlenmesinde normal dağılıma uyan veriler için Pearson, uymayanlar için Spearman korelasyon analizi uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılıklar Bonferroni düzeltmesinin kullanıldığı durumlar dışında  $p < 0,05$  düzeyinde dikkate alınmıştır. Reaktif tip OKB hastalarını predikte eden faktörlerin tespiti amacıyla ikili (binary) lojistik regresyon analizi uygulanmıştır.



## 4. BULGULAR

### 4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Verileri

Çalışmaya toplamda 123 katılımcı dahil edildi. Katılımcıların %29,3'ünü (n=36) otojen tip OKB, %37,4'ünü (n=46) reaktif tip OKB ve %33,3'ünü (n=41) kontrol grubu oluşturdu. Otojen grupta kadınların oranı %61,1 ve erkeklerin oranı %38,9; reaktif grupta kadınların oranı %71,7 ve erkeklerin oranı %28,3; kontrol grubunda ise kadınların oranı %61 ve erkeklerin oranı %39 olarak bulundu. Otojen grupta ortalama yaş  $31,36 \pm 10,56$  ve eğitim yılı ortalaması  $12,44 \pm 3,55$ ; reaktif grupta ortalama yaş  $33,63 \pm 11,19$  ve eğitim yılı ortalaması  $11,59 \pm 4,18$ ; kontrol grubunda ortalama yaş  $34,44 \pm 12,8$  ve eğitim yılı ortalaması  $12,83 \pm 3,78$  olarak tespit edildi. Yapılan analizler sonucunda gruplar arasında cinsiyet ( $p=0,48$ ), yaş ( $p=0,48$ ) ve eğitim yılı ( $p=0,31$ ) açısından anlamlı fark bulunmadı (Tablo 1).

Medeni durumlar açısından gruplara bakıldığında; otojen tip OKB grubundaki hastaların %55,6'sı evli, %44,4'ü bekar; reaktif tip OKB grubundaki hastaların %54,3'ü evli, %41,3'ü bekar, %4,3'ü dul/boşanmış olarak tespit edildi. Kontrol grubunda ise evlilerin oranının %61, bekar olanların oranı ise %39 olarak bulundu. Gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmedi ( $p=0,45$ ).

Çalışma durumu açısından otojen gruptaki hastaların %33,3'ü çalışırken, %5,6'sı hastalığı nedeniyle çalışmıyordu; hastalık dışı diğer nedenlerle çalışmayanların oranı ise %61,1'di. Reaktif gruptaki hastaların %23,9'u çalışırken, %76,1'i hastalık dışı nedenlerle çalışmıyordu; hastalık nedeniyle çalışmayan hasta tespit edilmedi. Kontrol grubunda ise çalışanların oranı %48,8, çalışmayanların oranı %51,2 olarak bulundu. Yapılan analizler sonucunda gruplar arasında çalışma durumu açısından  $p=0,02$  düzeyinde anlamlı farklılık olduğu bulundu. Üç grup arasında yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda Bonferoni düzeltmesi ( $p=0,017$ ) uygulandığında çalışma durumu açısından sadece reaktif ve kontrol grubu arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edildi ( $p<0,017$ ).

Tablo 1. Tüm gruplara ait sosyodemografik veriler

		Otojen		Reaktif		Kontrol		p
		n (%)	Ortalama±ss	n (%)	Ortalama±ss	n (%)	Ortalama±ss	
Cinsiyet	Kadın	22(61.1)		33(71.7)		25(61.0)		0.48 <sup>a</sup>
	Erkek	14(38.9)		13(28.3)		16(39.9)		
Yaş			31.36±10.56		33.63±11.19		34.44±12.80	0.48 <sup>b</sup>
Eğitim yılı			12.44±3.55		11.59±4.18		12.83±3.78	0.31 <sup>b</sup>
Medeni durum	Evli	20(55.6)		25(54.3)		25(61.0)		0.45 <sup>a</sup>
	Bekar	16(44.4)		19(41.3)		16(39.0)		
	Dul/boşanmış	0		2(4.3)		0		
Çalışma durumu	Çalışıyor	12(33.3)		11(23.9)		20(48.8)		<b>0.02<sup>a</sup></b>
	Hastalığı nedeniyle çalışmıyor	2(5.6)		0				
	Başka nedenlerle çalışmıyor	22(61.1)		35(76.1) <sup>c</sup>		21(51.2)		

p<0,05 anlamlı kabul edilmiştir. <sup>a</sup>: Ki kare testi ve <sup>b</sup>: tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. ss: standart sapma, <sup>c</sup>: p<0,017 kontrol grubuyla karşılaştırıldığında

#### 4.2. Otojen ve Reaktif Tip OKB Hasta Gruplarına Ait Klinik Özellikler

OKB hastalarının ortalama hastalık başlangıç yaşı otojen grupta 21,69±7,47, reaktif grupta 23,52±9,13 olup, gruplar arasında anlamlı fark tespit edilmedi (p=0,33) (Tablo 2).

Hastalık süresi otojen grupta 9,67±7,79 yıl, reaktif grupta 9,67±8,53 yıl olarak tespit edildi. Yapılan t-test sonucuna göre, otojen ve reaktif tip OKB hastaları arasında hastalık süresi açısından anlamlı bir fark tespit edilmedi (p=0,997).

Otojen hasta grubunda aile bireylerinde OKB olanların sayısı 9 (%25,0), reaktif grupta 10 (%21,7) olarak bulundu. Ki-kare testi sonucuna göre, iki grup arasında anlamlı bir fark tespit edilmedi (p = 0,72). Başka psikiyatrik hastalığı olan aile bireyleri açısından da gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı (p=0,97).

Otojen grubun %27,8 (n=10)'inin ve reaktif grubun %41,3 (n=19)'ünün eklemeye veya güçlendirme tedavisi kullandığı bulundu. İki grup arasında eklemeye veya güçlendirme tedavi kullanımı açısından anlamlı fark olmadığı tespit edildi (p=0,204).

OKB hastalarının tamamı incelendiğinde, şimdiye kadar ilaç tedavisi görmemiş sadece bir hasta olduğu ve bu hastanın reaktif grupta olduğu görüldü. Hastaların halihazırda kullandıkları tedaviler incelendiğinde; otojen gruptaki hastaların %13,9'unun herhangi bir ilaç kullanmadığı, %55,6'sının antidepresan tedavi kullandığı, %30,6'sının antidepresan ve antipsikotik kombinasyon tedavisini kullandığı bulundu. Reaktif grupta ise hastaların %6,5'inin hiçbir ilaç kullanmadığı, %60,9'unun antidepresan tedavi, %2,2'sinin antipsikotik tedavi, %30,4'unun

antidepresan ve antipsikotik kombinasyonunu kullandığı bulundu. Otojen ve reaktif tip OKB hastaları arasında kullanılan ilaç tedavileri açısından anlamlı fark bulunmadı ( $p=0,57$ ).

Hastalara BDT uygulanma oranının otojen grupta %2,8 ( $n=1$ ) ve reaktif grupta %6,5 ( $n=2$ ) olduğu, iki grup arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edildi ( $p=0,43$ ).

Katılımcıların birden fazla obsesyon ve kompulsiyon tipi işaretleyebildiği göz önünde bulundurularak gruplar arasında obsesyon ve kompulsiyon türlerinin dağılımı incelendi. Otojen grupta %36,1 saldırganlık, %30,6 cinsel, %55,6 dini obsesyon bildirildiği görüldü. Aynı zamanda otojen grupta baskın olmayan obsesyon olarak kirlenme/bulaş %25 oranında, şüphe/kuşku %16,7 oranında hastaların primer obsesyonuna eşlik etmiştir (Tablo 2).

Reaktif grupta %69,6 kirlenme/bulaş, %39,1 şüphe/kuşku, %13 simetri, %4,3 somatik obsesyon bildirildiği görüldü. Reaktif grupta baskın olmayan obsesyon olarak %2,2 cinsel ve %2,2 dini obsesyon hastaların primer obsesyonuna eşlik etmiştir.

Kompulsiyon türlerinin dağılımı incelendiğinde otojen gruptaki hastaların %41,7'sinin temizleme/yıkama, %55,6'sının kontrol etme, %50'sinin tekrarlayıcı/törenselleşmiş, %2,8'inin sayma ve %2,8'inin sıralama/düzenleme kompulsiyonlarını bildirdiği görüldü. Reaktif gruptaki hastaların ise %73,9'ünün temizleme/yıkama, %43,5'inin kontrol etme, %6,5'inin tekrarlayıcı/törenselleşmiş, %13'ünün sıralama/düzenleme kompulsiyonlarını bildirdiği tespit edildi (Tablo 2).

Tablo 2. Otojen ve reaktif tip OKB hasta gruplarına ait klinik özellikler

		Otojen		Reaktif		p
		n (%)	Ortalama±ss	n (%)	Ortalama±ss	
Hastalık başlangıç yaşı			21.69±7.47		23.52±9.13	0,33 <sup>b</sup>
Hastalık süresi(yıl)			9.67±7.79		9.67±8.53	0,99 <sup>b</sup>
Gidiş boyutu	Epizodik (tam düzelme var)	13(36.1)		12(26.1)		0.36 <sup>a</sup>
	Epizodik (kısmi remisyon var)	6(16.7)		9(19.6)		
	Sürekli (arada düzelmeler görülen)	15(41.7)		17(37.0)		
	Sürekli (değişmeyen)	0		4(8.7)		
	Sürekli (giderek kötüleşen)	2(5.6)		4(8.7)		
Fiziksel hastalık	Var	6(16.7)		7(15.2)		0.85 <sup>a</sup>
	Yok	30(83.3)		39(84.8)		
OKB'si olan aile bireyleri	Var	9(25.0)		10(21.7)		0,72 <sup>a</sup>
	Yok	27(75.0)		36(78.3)		
Başka psikiyatrik hastalığı olan aile bireyleri	Var	15(41.7)		19(41.3)		0,97 <sup>a</sup>
	Yok	21(58.3)		27(58.7)		
Şimdiye kadar psikiyatrik tedavi gördü mü?	Evet	36(100)		45(97.8)		0.37 <sup>a</sup>
	Hayır	0		1(2.2)		
Şu an kullandığı ilaç	İlaçsız	5(13.9)		3(6.5)		0.57 <sup>a</sup>
	Antidepresan	20(55.6)		28(60.9)		
	Antipsikotik	0		1(2.2)		
	Antipsikotik+antidepresan	11(30.6)		14(30.4)		
	Diğer kombinasyonlar	0		0		
Ekleme veya güçlendirme tedavisi	Var	10(27.8)		19(41.3)		0,20 <sup>a</sup>
	Yok	26(72.2)		27(58.7)		
BDT	Uygulanmış	1(2.8)		3(6.5)		0.43 <sup>a</sup>
	Uygulanmamış	35(97.2)		43(93.5)		
Obsesyon türü**	Saldırganlık	13 (36.1)		0		
	Cinsel	11 (30.6)		1 (2.2)		
	Dini	20 (55.6)		1 (2.2)		
	Kirlenme/bulaş	9 (25)		32 (69.6)		
	Şüphe/kuşku	6 (16.7)		18 (39.1)		
	Simetri/düzen	0		6 (13.0)		
	Somatik	0		2 (4.3)		
Kompulsiyon türü**	Temizleme/yıkama	15 (41.7)		34 (73.9)		
	Kontrol etme	20 (55.6)		20 (43.5)		
	Tekrarlayıcı/törenselleştirme	18 (50)		3 (6.5)		
	Sayma	1 (2.8)		0		
	Sıralama/düzenleme	1 (2.8)		6 (13)		
	Biriktirme/toplama	0		0		

\*p<0,05 anlamlı kabul edilmiştir. <sup>a</sup>: Ki-kare testi ve <sup>b</sup>: Independent Sample T-Testi kullanılmıştır.

BDT: Bilişsel Davranışçı Terapi, OKB: Obsesif Kompulsif Bozukluk, ss: standart sapma

\*\*Katılımcıların birden fazla obsesyon ve kompulsiyon türü işaretleyebildiği göz önünde bulundurulmalıdır.

### 4.3. Otojen ve Reaktif Tip OKB Hasta Gruplarına Ait Klinik Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

Otojen ve reaktif tip OKB hastalarının Y-BOKDÖ puanları karşılaştırıldı. Y-BOKDÖ obsesyon ( $p=0.73$ ), kompulsiyon ( $p=0.15$ ), toplam puanı ( $p=0.4$ ) ve 11. madde puanı ( $p=0.06$ ) açısından gruplar arasında anlamlı fark bulunmadı (Tablo 3).

Tablo 3. Otojen ve reaktif tip OKB hasta gruplarına ait klinik ölçek puanlarının karşılaştırılması

	Gruplar (ortalama±ss)		t/Z	p
	Otojen	Reaktif		
Y-BOKDÖ Obsesyon	8.5±4.9	8.9±5.3	-0.334 <sup>a</sup>	0.739
Y-BOKDÖ Kompulsiyon	8.0±5.8	9.9±5.8	-1.432 <sup>a</sup>	0.156
Y-BOKDÖ Toplam	16.8±10.2	18.8±10.9	-0.814 <sup>a</sup>	0.401
Y-BOKDÖ 11.madde	0.2±0.5 (so: 37.19)	0.5±0.7 (so: 44.87)	-1.865 <sup>b</sup>	0.062
HAM-A	2.1±3.3 (so: 45.81)	1±2.6 (so: 48.13)	-1.889 <sup>b</sup>	0.059
HAM-D	1.8±2.8 (so: 46.14)	0.8±2.3 (so: 37.87)	-2.071 <sup>b</sup>	<b>0.038</b>

\* $p<0,05$  anlamlı kabul edilmiştir. <sup>a</sup>: Independent Sample T-Testi ve <sup>b</sup>: Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Y-BOKDÖ: Yale-Brown Obsesyon Kompulsiyon Derecelendirme Ölçeği, OKB: Obsesif Kompulsif Bozukluk, HAM-A: Hamilton Anksiyete Derecelendirme Ölçeği, HAM-D: Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği, ss: standart sapma, so: sıra ortalaması

Otojen ve reaktif tip OKB hastalarının HAM-A ve HAM-D ölçek puanları karşılaştırıldı. HAM-A ortalama puanı otojen grupta  $2,11±3,3$  ve reaktif grupta  $1,04±2,6$ ; HAM-D ortalama puanı otojen grupta  $1,86±2,8$  ve reaktif grupta  $0,86±2,3$  olarak bulundu. HAM-A puanları açısından gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamış olup, HAM-D puanları açısından iki grup arasındaki farklılığın  $p=0,038$  düzeyinde anlamlı olduğu bulundu (Tablo 3).

### 4.4. Tüm Gruplarda ZK Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

Otojen tip OKB, reaktif tip OKB hastaları ve kontrol grubu DEZTÖ ve GZOT toplam puanları açısından karşılaştırıldı (Tablo 4). GZOT toplam puanı otojen grupta  $21,3±5,1$ , reaktif grupta  $22,1±3,7$ , kontrol grubunda  $21,5±4,6$  olarak bulundu. DEZTÖ toplam puanı ise otojen grupta  $12,2±3,1$ , reaktif grupta  $12 ±2,5$  ve kontrol grubunda  $11,9±2,6$  olarak bulundu. Grupların ortalama puanları tek yönlü ANOVA testi kullanılarak karşılaştırıldı. Gruplar arasında GZOT ve DEZTÖ toplam puanları açısından anlamlı fark saptanmadı.

Çalışmaya dahil edilen tüm grupların DEZTÖ alt ölçek puanları normal dağılıma uyan alt ölçekler için (birinci derece yanlış inanç, ikinci derece yanlış inanç, ironi kavrama, metafor kavrama, empatik anlayış) tek yönlü ANOVA testi ile karşılaştırıldı (Tablo 4).

Birinci derece yanlış inanç, ikinci derece yanlış inanç, ironi kavrama ve empatik anlayış puanları gruplar arasında anlamlı farklılık göstermemiştir. Metafor kavrama puanları ise gruplar arasında anlamlı farklılık göstermiştir ( $F_{(2,120)} = 6,698$ ;  $p < 0,05$ ). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için yapılan Tukey-HSD çoklu karşılaştırma (post-hoc) testi sonucunda farkın otojen ve reaktif; kontrol ve reaktif grupları arasında olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4). Metafor kavrama puanları reaktif grupta, hem otojen gruba göre ( $p=0,002$ ) hem de kontrol grubuna göre ( $p=0,046$ ) anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur.

Gaf anlama puanlarının gruplar arasında anlamlı farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla Kruskal-Wallis H testi yapılmış ve gaf anlama puanları gruplar arasında anlamlı farklılık göstermemiştir ( $H_{(2)} = 0.592$ ;  $p > 0,05$ ).

Tablo 4. Tüm gruplarda ZK ölçek puanlarının karşılaştırılması

	Gruplar (ortalama $\pm$ ss)			F/H	p
	Otojen	Reaktif	Kontrol		
GZOT toplam puan	21.3 $\pm$ 5.1	22.1 $\pm$ 3.7	21.5 $\pm$ 4.6	0.404	0.669
DEZTÖ toplam puan	12.2 $\pm$ 3.1	12 $\pm$ 2.5	11.9 $\pm$ 2.6	0.107	0.899
<b>DEZTÖ alt ölçekleri</b>					
Birinci derece yanlış inanç	2.64 $\pm$ 1.29	2.78 $\pm$ 1.13	2.61 $\pm$ 1.20	0.258	0.773
İkinci derece yanlış inanç	1.39 $\pm$ 0.84	1.65 $\pm$ 0.82	1.32 $\pm$ 0.79	2.041	0.134
İroni kavrama	2.03 $\pm$ .97	1.96 $\pm$ 1.11	1.80 $\pm$ 0.93	0.495	0.611
Metafor kavrama	1.64 $\pm$ 0.49 <sup>a</sup>	1.13 $\pm$ 0.75 <sup>b</sup>	1.46 $\pm$ 0.64	6.698	<b>0.002</b>
Empatik anlayış	4.39 $\pm$ 0.93	4.30 $\pm$ 0.76	4.56 $\pm$ .055	1.748	0.181
Sıra ortalaması					
Gaf anlama	60.54	64.03	61.00	0.592 <sup>c</sup>	0.74

Tek yönlü ANOVA ve <sup>c</sup>: Kruskal-Wallis H testi kullanılmıştır.

<sup>a</sup>: Reaktif grubu ile karşılaştırıldığında  $p < 0.05$ , <sup>b</sup>: Kontrol grubu ile karşılaştırıldığında  $p < 0.05$ , Varyansların homojenitesi kontrol edildikten sonra, varyansların homojen dağılmadığı değişken için Welch ANOVA test sonucu verilmiştir. ZK: Zihin Kuramı, DEZTÖ: Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği, GZOT: Gözlerden Zihin Okuma Testi, ss: standart sapma

## 4.5. Korelasyon Analizleri

### 4.5.1. Tüm gruplarda ZK testleri ile eğitim yılı ve yaş arasındaki ilişki

Otojen tip OKB hastalarının sosyodemografik verileri ile ZK test performansları arasındaki korelasyonlara bakıldığında DEZTÖ ve GZOT toplam puanlarıyla, DEZTÖ alt ölçeklerinden birinci derece yanlış inanç, metafor kavrama puanlarının yaşla orta düzeyde negatif ve anlamlı korelasyon gösterdiği bulundu. Eğitim yılı açısından ise; DEZTÖ ve GZOT toplam puanlarıyla,

birinci derece yanlış inanç, metafor kavrama, empatik anlayış puanlarının eğitim yılıyla orta düzeyde pozitif ve anlamlı korelasyon gösterdiği bulundu (Tablo 5).

Reaktif tip OKB hastalarının sosyodemografik verileri ile ZK test performansları arasındaki korelasyonlara bakıldığında yalnızca metafor kavrama yaşla zayıf düzeyde negatif ( $r=-0,299$ ) ve anlamlı ( $p=0,043$ ) korelasyon gösterdi. Eğitim yılı açısından bakıldığında ise; DEZTÖ ve GZOT toplam puanlarıyla, birinci derece yanlış inanç, metafor kavrama alt ölçek puanlarının eğitim yılıyla orta düzeyde pozitif ve anlamlı korelasyon gösterdiği bulundu (Tablo 5).

Kontrol grubunun sosyodemografik verileri ile ZK test performansları arasındaki korelasyonlara bakıldığında GZOT toplam puanının yaşla orta düzeyde negatif ( $r=-0,565$ ) ve anlamlı ( $p<0,001$ ) korelasyon gösterdiği bulundu. Eğitim yılı ile DEZTÖ, GZOT toplam puanlarının ve metafor kavrama alt ölçek puanlarının orta düzeyde pozitif ve anlamlı korelasyon gösterdiği bulundu (Tablo 5).

Tablo 5. Tüm gruplarda ZK testleri ile eğitim yılı ve yaş arasındaki ilişki

	Otojen		Reaktif		Kontrol	
	Yaş <sup>a</sup>	Eğitim yılı <sup>a</sup>	Yaş <sup>a</sup>	Eğitim yılı <sup>a</sup>	Yaş <sup>a</sup>	Eğitim yılı <sup>a</sup>
Birinci derece yanlış inanç <sup>a</sup>	<b>-0.434**</b>	<b>0.535**</b>	-0.131	<b>0.393**</b>	-0.161	0.244
İkinci derece yanlış inanç <sup>a</sup>	-0.207	0.190	0.191	0.028	-0.004	0.153
İroni kavrama <sup>a</sup>	-0.174	0.129	-0.183	0.287	-0.262	0.005
Metafor kavrama <sup>a</sup>	<b>-0.335*</b>	<b>0.542**</b>	<b>-0.299*</b>	<b>0.486**</b>	-0.286	<b>0.429**</b>
Empatik anlayış <sup>a</sup>	-0.281	<b>0.386*</b>	0.132	0.118	0.266	-0.121
Gaf anlama <sup>b</sup>	0.186	0.138	0.087	0.096	-0.219	0.230
DEZTÖ toplam puan <sup>a</sup>	<b>-0.403*</b>	<b>0.509**</b>	-0.117	<b>0.504**</b>	-0.204	<b>0.341*</b>
GZOT toplam puan <sup>a</sup>	<b>-0.441**</b>	<b>0.603**</b>	-0.277	<b>0.523**</b>	<b>-0.565**</b>	<b>0.512**</b>

\* Korelasyon  $p<0,05$  düzeyinde anlamlıdır. \*\* Korelasyon  $p<0,01$  düzeyinde anlamlıdır.

<sup>a</sup>: Pearson korelasyon analizi <sup>b</sup>: Spearman korelasyon analizi. DEZTÖ: Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği, GZOT: Gözlerden Zihin Okuma Testi

#### 4.5.2. Tüm gruplarda ZK testlerinin birbiriyle ilişkisi

Otojen tip OKB hastalarında DEZTÖ toplam puanı ile DEZTÖ tüm alt ölçeklerinde pozitif yönlü orta ile güçlü arasında değişen anlamlı ( $p<0,01$ ) ilişki olduğu, en güçlü korelasyonun birinci derece yanlış inanç ( $r=0,865$ ;  $p<0,001$ ) ile olduğu bulundu. DEZTÖ ile GZOT arasında ise orta düzeyde pozitif korelasyon bulundu ( $r=0,535$ ;  $p<0,001$ ).

DEZTÖ alt ölçeklerinin birbiriyle ilişkisine bakıldığında birinci derece yanlış inanç ile gaf anlama hariç tüm alt ölçekler arasında orta düzeyde pozitif yönlü anlamlı korelasyon olduğu görüldü (Tablo 6).

GZOT ise, birinci derece yanlış inanç ( $r=0,520$ ;  $p=0,001$ ), ikinci derece yanlış inanç ( $r=0,437$ ;  $p=0,008$ ), empatik anlayış ( $r=0,362$ ;  $p=0,030$ ) ve DEZTÖ toplam puanlarıyla ( $r=0,535$ ,  $p<0,001$ ) pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı korelasyon gösterdi.

Tablo 6. Otojen tip OKB hastalarında ZK testlerinin birbiriyle ilişkisi

	Birinci derece yanlış inanç	İkinci derece yanlış inanç	İroni kavrama	Metafor kavrama	Empatik anlayış	Gaf anlama <sup>b</sup>	DEZTÖ toplam puan	GZOT toplam puan
Birinci derece yanlış inanç <sup>a</sup>	1	<b>0.345*</b>	<b>0.396*</b>	<b>0.423*</b>	<b>0.499**</b>	0.315	<b>0.865**</b>	<b>0.520**</b>
İkinci derece yanlış inanç <sup>a</sup>		1	0.092	0.004	0.203	0.120	<b>0.507**</b>	<b>0.437**</b>
İroni kavrama <sup>a</sup>			1	0.203	0.208	0.225	<b>0.600**</b>	0.147
Metafor kavrama <sup>a</sup>				1	<b>0.506**</b>	0.135	<b>0.548**</b>	0.322
Empatik anlayış <sup>a</sup>					1	0.173	<b>0.699**</b>	<b>0.362*</b>
Gaf anlama <sup>b</sup>						1	<b>0.397*</b>	0.208
DEZTÖ toplam puan <sup>a</sup>							1	<b>0.535**</b>
GZOT toplam puan <sup>a</sup>								1

\* Korelasyon  $p<0,05$  düzeyinde anlamlıdır. \*\*Korelasyon  $p<0,01$  düzeyinde anlamlıdır.

a: Pearson korelasyon analizi b: Spearman korelasyon analizi. DEZTÖ: Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği, GZOT: Gözlerden Zihin Okuma Testi

Reaktif tip OKB hastalarında DEZTÖ toplam puanı ile metafor kavrama hariç tüm DEZTÖ alt ölçeklerinde pozitif yönlü orta ile güçlü arasında değişen anlamlı ( $p<0,01$ ) ilişki olduğu, en güçlü korelasyonun birinci derece yanlış inanç ( $r=0,734$ ;  $p<0,001$ ) ile olduğu bulundu. DEZTÖ ile GZOT arasında ise zayıf düzeyde pozitif korelasyon bulundu ( $r=0,299$ ;  $p=0,044$ ).

DEZTÖ alt ölçeklerinin birbiriyle ilişkisine bakıldığında yalnızca ironi kavrama ile pozitif yönde zayıf korelasyon ( $r=0,291$ ,  $p=0,49$ ) olduğu görüldü (Tablo 7).

GZOT toplam puan ise, ironi kavrama ( $r=0,355$ ;  $p=0,015$ ), metafor kavrama ( $r=0,468$ ;  $p=0,001$ ) ve DEZTÖ toplam puanlarıyla ( $r=0,299$ ;  $p<0,044$ ) pozitif yönlü korelasyon gösterdi.



Tablo 7. Reaktif tip OKB hastalarında ZK testlerinin birbiriyle ilişkisi

	Birinci derece yanlış inanç	İkinci derece yanlış inanç	İroni kavrama	Metafor kavrama	Empatik anlayış	Gaf anlama <sup>b</sup>	DEZTÖ toplam puan	GZOT toplam puan
Birinci derece yanlış inanç <sup>a</sup>	1	0.275	<b>0.291*</b>	-0.123	0.260	0.191	<b>0.734**</b>	0.163
İkinci derece yanlış inanç <sup>a</sup>		1	-0.041	-0.213	0.174	0.077	<b>0.429**</b>	-0.064
İroni kavrama <sup>a</sup>			1	.167	-0.063	<b>0.334*</b>	<b>0.635**</b>	<b>0.355*</b>
Metafor kavrama <sup>a</sup>				1	-0.072	0.053	0.232	<b>0.468**</b>
Empatik anlayış <sup>a</sup>					1	-0.011	<b>0.412**</b>	-0.061
Gaf anlama <sup>b</sup>						1	<b>0.402**</b>	0.286
DEZTÖ toplam puan <sup>a</sup>							1	<b>0.299*</b>
GZOT toplam puan <sup>a</sup>								1

\* Korelasyon  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlıdır. \*\*Korelasyon  $p < 0,01$  düzeyinde anlamlıdır.

<sup>a</sup>: Pearson korelasyon analizi <sup>b</sup>: Spearman korelasyon analizi. DEZTÖ: Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği, GZOT: Gözlerden Zihin Okuma Testi

Kontrol grubunda, DEZTÖ toplam puanı ile empatik anlayış hariç tüm DEZTÖ alt ölçeklerinde pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ( $p < 0,01$ ) ilişki olduğu, en güçlü korelasyonun birinci derece yanlış inanç ( $r = 0,698$ ;  $p < 0,001$ ) ile olduğu bulundu. DEZTÖ ile GZOT toplam puanları arasında anlamlı ilişki bulunmadı.

DEZTÖ alt ölçeklerinin birbiriyle ilişkisine bakıldığında ironi kavrama ile birinci derece yanlış inanç arasında pozitif yönde orta derecede korelasyon ( $r = 0,401$   $p = 0,009$ ) olduğu, empatik anlayış ile metafor kavrama arasında pozitif yönde zayıf korelasyon ( $r = 0,382$ ;  $p = 0,014$ ), gaf anlama ile ikinci derece yanlış inanç ( $r = 0,455$ ;  $p = 0,003$ ) ve ironi kavrama ( $r = 0,315$ ;  $p = 0,045$ ) arasında korelasyon olduğu görüldü (Tablo 8).

Tablo 8. Kontrol grubunda ZK testlerinin birbiriyle ilişkisi

	Birinci derece yanlış inanç	İkinci derece yanlış inanç	İroni kavrama	Metafor kavrama	Empatik anlayış	Gaf anlama <sup>b</sup>	DEZTÖ toplam puan	GZOT toplam puan
Birinci derece yanlış inanç <sup>a</sup>	1	0.239	<b>0.401**</b>	0.046	0.113	0.072	<b>0.698**</b>	0.077
İkinci derece yanlış inanç <sup>a</sup>		1	0.189	0.248	0.041	<b>0.455**</b>	<b>0.479**</b>	0.194
İroni kavrama <sup>a</sup>			1	0.030	-0.025	<b>0.315*</b>	<b>0.594**</b>	-0.034
Metafor kavrama <sup>a</sup>				1	<b>0.382*</b>	0.250	<b>0.404**</b>	0.266
Empatik anlayış <sup>a</sup>					1	-0.061	0.282	-0.224
Gaf anlama <sup>b</sup>						1	<b>0.435**</b>	0.165
DEZTÖ toplam puan <sup>a</sup>							1	0.187
GZOT toplam puan <sup>a</sup>								1

\* Korelasyon  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlıdır. \*\* Korelasyon  $p < 0,01$  düzeyinde anlamlıdır.

<sup>a</sup>: Pearson korelasyon analizi <sup>b</sup>: Spearman korelasyon analizi. ZK: Zihin Kuramı, DEZTÖ: Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği, GZOT: Gözlerden Zihin Okuma Testi

#### 4.5.3. Otojen ve reaktif tip OKB hastalarında ZK testleri ile klinik ölçekler, hastalık başlangıç yaşı ve süresi arasındaki ilişki

Otojen tip OKB hastalarında ZK testleriyle klinik ölçekler arasında anlamlı korelasyon tespit edilmedi (Tablo 9).

Tablo 9. Otojen tip OKB hastalarında klinik ölçekler ile ZK testleri arasındaki ilişki

	GZOT toplam puan	DEZTÖ toplam puan	Birinci derece yanlış inanç	İkinci derece yanlış inanç	İroni kavrama	Metafor kavrama	Empatik anlayış	Gaf anlama <sup>b</sup>
Y-BOKDÖ -O <sup>a</sup>	0.031	-0.066	-0.131	0.115	-0.057	-0.037	0.053	-0.287
Y-BOKDÖ -K <sup>a</sup>	0.086	0.055	-0.033	0.144	0.119	0.080	0.035	-0.210
Y-BOKDÖ -T <sup>a</sup>	0.09	0.042	-0.053	0.191	0.069	0.049	0.064	-0.282
Y-BOKDÖ -11 <sup>b</sup>	0.135	-0.106	-0.078	-0.016	0.136	-0.009	-0.182	-0.179
HAM-A <sup>b</sup>	0.198	0.002	-0.028	0.074	-0.156	0.10	0.132	0.238
HAM-D <sup>b</sup>	0.00	-0.149	-0.188	-0.122	-0.035	0.013	-0.023	0.126

\* Korelasyon  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlıdır. \*\* Korelasyon  $p < 0,01$  düzeyinde anlamlıdır.

<sup>a</sup>: Pearson korelasyon analizi <sup>b</sup>: Spearman korelasyon analizi. ZK: Zihin Kuramı, Y-BOKDÖ-O: Yale Brown obsesyon alt ölçeği, Y-BOKDÖ-K: Yale Brown kompulsiyon alt ölçeği, Y-BOKDÖ -T: Yale Brown ölçeği toplam puanı, HAM-A: Hamilton Anksiyete Derecelendirme Ölçeği, HAM-D: Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği

Reaktif tip OKB hastalarında ise Y-BOKDÖ kompulsiyon puanı ile ikinci derece yanlış inanç arasında negatif yönlü zayıf korelasyon ( $r = -0,298$ ;  $p = 0,044$ ) olduğu görüldü (Tablo 10).

Tablo 10. Reaktif tip OKB hastalarında ZK testleri ile klinik ölçekler arasındaki ilişki

	GZOT toplam puan	DEZTÖ toplam puan	Birinci derece yanlış inanç	İkinci derece yanlış inanç	İroni kavrama	Metafor kavrama	Empatik anlayış	Gaf anlama <sup>b</sup>
Y-BOKDÖ -O <sup>a</sup>	0.032	-0.186	-0.16	-0.244	-0.123	0.019	0.040	-0.01
Y-BOKDÖ -K <sup>a</sup>	0.091	-0.153	-0.169	<b>-0.298*</b>	-0.106	0.082	0.088	0.079
Y-BOKDÖ -T <sup>a</sup>	0.062	-0.172	-0.166	-0.278	-0.119	0.053	0.068	0.017
Y-BOKDÖ -11 <sup>b</sup>	0.204	-0.008	-0.088	-0.128	0.117	0.156	-0.002	0.068
HAM-A <sup>b</sup>	-0.148	0.012	0.008	-0.072	0.159	0.015	-0.074	-0.084
HAM-D <sup>b</sup>	-0.066	0.086	0.097	-0.124	0.264	-0.002	-0.019	-0.053

\* Korelasyon  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlıdır. \*\*Korelasyon  $p < 0,01$  düzeyinde anlamlıdır.

<sup>a</sup>: Pearson korelasyon analizi <sup>b</sup>: Spearman korelasyon analizi. Y-BOKDÖ-O: Yale Brown obsesyon alt ölçeği, Y-BOKDÖ-K: Yale Brown kompulsiyon alt ölçeği, Y-BOKDÖ -T: Yale Brown ölçeği toplam puanı, HAM-A: Hamilton Anksiyete Derecelendirme Ölçeği, HAM-D: Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği

Otojen tip OKB hastalarında ZK testleri ile hastalık başlangıç yaşı arasında ilişki bulunmadı. Ancak hastalık süresi ile GZOT toplam puanı ( $r = -0,341$ ;  $p = 0,042$ ), DEZTÖ toplam puanı ( $r = -0,340$ ;  $p = 0,043$ ), ikinci derece yanlış inanç ( $r = -0,330$ ;  $p = 0,049$ ) arasında negatif yönlü orta düzeyde korelasyon bulundu (Tablo 11).

Reaktif tip OKB hastalarında ise sadece ironi kavrama alt ölçeği ile hastalık başlangıç yaşı arasında negatif yönlü orta düzeyde korelasyon ( $r = -0,364$ ;  $p = 0,013$ ) bulundu. Hastalık süresi ile metafor kavrama arasında da negatif yönlü orta düzeyde korelasyon ( $r = -0,362$ ;  $p = 0,013$ ) bulundu.

Tablo 11. Otojen ve reaktif tip OKB hastalarında ZK testleri ile hastalık başlangıç yaşı ve süresi arasındaki ilişki

	Otojen		Reaktif	
	Hastalık başlangıç yaşı <sup>a</sup>	Hastalık süresi (yıl) <sup>a</sup>	Hastalık başlangıç yaşı <sup>a</sup>	Hastalık süresi (yıl) <sup>a</sup>
GZOT toplam puan	-0.271	<b>-0.341*</b>	-0.229	-0.118
DEZTÖ toplam puan	-0.219	<b>-0.340*</b>	-0.158	0.002
Birinci derece yanlış inanç <sup>a</sup>	-0.305	-0.302	-0.169	-0.005
İkinci derece yanlış inanç <sup>a</sup>	0.047	<b>-0.330*</b>	0.258	-0.042
İroni kavrama	-0.058	-0.180	<b>-0.364*</b>	0.097
Metafor kavrama	-0.322	-0.146	0.045	<b>-0.362*</b>
Empatik anlayış	-0.093	-0.288	-0.040	0.195
Gaf anlama <sup>b</sup>	-0.105	0.198	-0.043	0.155

\* Korelasyon  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlıdır. \*\*Korelasyon  $p < 0,01$  düzeyinde anlamlıdır.

<sup>a</sup>: Pearson korelasyon analizi <sup>b</sup>: Spearman korelasyon analizi. ZK: Zihin Kuramı, DEZTÖ: Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeği, GZOT: Gözlerden Zihin Okuma Testi

#### 4.6. Reaktif Tip OKB Tanısını Etkileyen Faktörlerin Lojistik Regresyon Analizi

Reaktif tip OKB'yi predikte eden faktörlerin tespit edilmesi amacıyla iki durumlu (binary) lojistik regresyon analizi uygulanmıştır. YBOKDÖ 11. madde puanı, metafor kavrama puanı, eğitim yılı, hastalık başlangıç yaşı, hastalık süresi (yıl) ve yaş bağımsız değişkenler olarak belirlenmiştir.

Yapılan analiz sonucunda kurulan modelin Hosmer ve Lemeshow testi sonucu  $p > 0,05$  olarak bulunmuştur ( $p = 0,165$ ). Ayrıca başlangıçta 112,454 olarak bulunan -2 Log Olasılık değerine, modelin katkısı 19,239 olarak bulunmuş ve bu değer 94,231'e düşmüştür. Bunlara ek olarak kurulan model bağımlı değişkenin %28 'ini açıklamıştır (Nagelkerke  $R^2$ :0.280).

Tablo 12. Reaktif tip OKB tanısını etkileyen faktörlerin lojistik regresyon analizi

Bağımsız değişkenler	Reaktif tip OKB varlığı				
	B	Std Hata	Odds Oranı	95.0% Güven Aralığı	p
YBOKDÖ 11. madde	0.865	0.41	2.375	1.06-5.31	<b>0.035</b>
Metafor kavrama	-1.580	0.52	0.206	0.07-0.57	<b>0.002</b>
Eğitim yılı	0.101	0.08	1.106	0.93-1.31	0.243
Hastalık başlangıç yaşı	-0.268	0.56	0.765	0.25-2.31	0.635
Hastalık süresi (yıl)	-0.304	0.56	0.738	0.24-2.22	0.590
Yaş	0.290	0.56	1.336	0.46-4.00	
Constant	0.550	1.57	1.734		0.726

\* $p < 0,05$  anlamlı kabul edilmiştir. Lojistik regresyon analizi uygulanmıştır. Bağımlı değişken: Reaktif tip OKB, Cox & Snell  $R^2$ : 0.209, Nagelkerke  $R^2$ : 0.280,  $p < 0.004$ . Y-BOKDÖ: Yale-Brown Obsesyon Kompulsiyon Derecelendirme Ölçeği

Eğitim yılı, hastalık başlangıç yaşı, hastalık süresi (yıl) ve yaşın OKB hastalarında reaktif alt tipi öngörmede anlamlı etkisinin olmadığı saptanmıştır. Ancak metafor kavrama puanlarındaki düşüklüğün ( $p = 0,002$ ) ve YBOKDÖ 11. madde puanlarındaki artışın ( $p = 0,035$ ) reaktif tip OKB üzerine anlamlı etkisinin olduğu görülmüştür (Tablo 12).

## 5. TARTIŞMA

Bu çalışmada otojen ve reaktif tip OKB hastaları ile sağlıklı kontroller arasında ZK işlevleri açısından farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. OKB’de ZK’yi araştıran çalışmalar nispeten az sayıdadır. OKB’deki ZK bozukluklarının belirli klinik alt gruplara özgü olup olmadığı yönünde ise literatürde yapılmış bir çalışma bulunamamıştır. Bu bağlamda çalışmamız OKB’de ZK işlevlerini obsesyon tipine göre otojen ve reaktif olarak iki grupta inceleyen ilk çalışma olması açısından önemlidir.

Bu çalışmada hastaların ve sağlıklı kontrol gruplarının ZK işlevleri Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış olan DEZTÖ ve GZOT ile değerlendirilmiştir. Çalışmamıza dahil edilen hasta ve kontrol grupları arasında yaş, cinsiyet ve eğitim yılı açısından anlamlı farklılık yoktur. Bu durum, gruplardaki katılımcıların benzer özellikler taşıdığını ve yapılan karşılaştırmaların güvenilir olabileceğini göstermektedir.

### 5.1. Otojen ve Reaktif Tip OKB Hasta Gruplarına Ait Sosyodemografik Veriler ve Klinik Özellikler

Çalışmamızda hastaların yaş ortalaması otojen grupta  $31,36 \pm 10,56$  ve reaktif grupta  $33,63 \pm 11,19$  olarak sonuçlanmış olup gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Bu bulgu, hasta gruplarının yaş açısından homojen dağıldığını göstermektedir.

OKB hastalarının ortalama hastalık başlangıç yaşı otojen grupta  $21,69 \pm 7,47$ ; reaktif grupta  $23,52 \pm 9,13$  olup, gruplar arasında anlamlı fark tespit edilmemiştir. Çoğu çalışmada OKB’nin başlangıcı, semptomların DSM kriterlerini karşılayacak kadar şiddetlendiği zaman olarak tanımlanır (Rasmussen & Eisen, 2002). Literatüre bakıldığında OKB başlangıç yaşının genellikle 18-25 arasında olduğu bildirilmiştir (Öztürk & Uluşahin, 2020). Bulgularımız hastalık başlangıç yaşının tipik olarak geç ergenlik ya da erken erişkinlik döneminde başladığına ilişkin verilerle (Rasmussen & Eisen, 2002; Tükel vd., 2005) uyumlu olarak değerlendirilmiştir. Bulgularımızdan farklı olarak Beşiroğlu ve ark. (2006) çalışmasında, otojen obsesyonu ( $27,2 \pm 9,2$ ) olan hastaların hastalık başlangıç yaşının reaktif obsesyonu ( $19,7 \pm 7,0$ ) olan hastalara kıyasla daha geç olduğu tespit edilmiştir (Besiroglu vd., 2006). Bu durum hastaneye başvuru yapan OKB hastalarının ardışık olarak çalışmaya dahil edilmesi sonucu farklı örneklemelerde (özellikle az sayıda katılımcıdan oluşan örneklemeler) farklı oranların ortaya çıkması ile açıklanabilir.

Hastalık süresi otojen grupta  $9,67 \pm 7,79$  yıl, reaktif grupta  $9,67 \pm 8,53$  yıl olarak bulunmuş olup, otojen ve reaktif tip OKB hastaları arasında hastalık süresi açısından anlamlı bir fark tespit

edilmemiştir. Otojen ve reaktif grupların karşılaştırıldığı diğer çalışmalar da hastalık süresi açısından benzer sonuçlar bildirmiştir (H. J. Lee vd., 2005; Uysal, 2017).

Otojen grupta eğitim yılı ortalaması  $12,44 \pm 3,55$  yıl; reaktif grupta ise  $11,59 \pm 4,18$  yıl olarak tespit edilmiştir. Daha önceki çalışmalarla benzer şekilde iki grup arasında eğitim süresi açısından anlamlı fark saptanmamıştır (Besiroglu vd., 2006, 2011; Kirkaş, 2023; H. J. Lee vd., 2005; Uysal, 2017). Çalışmalardan bazıları, eğitim yılı ortalaması açısından çalışmamızla benzer bulgular göstermiş olmakla birlikte (Kirkaş, 2023; Lee vd., 2005; Uysal, 2017), eğitim yılı ortalamasının daha düşük olduğunu gösteren çalışmalar (Besiroglu vd., 2006, 2011) da mevcuttur. Çalışmalar arasındaki farklılığın çalışma tasarımına ve örneklemin alındığı bölgenin sosyokültürel düzeyine bağlı olabileceği düşünülmüştür. Bizim çalışmamızda ise bu durumun çalışmaya dahil edilme kriterlerine bağlı olarak hastaların en az ilkokul mezunu olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Otojen gruptaki hastaların en fazla bildirdiği obsesyon %55,6 oranında dini obsesyon iken; reaktif grupta %69,6 oranında kirlenme/bulaş obsesyonu olmuştur. Çalışmamızın bulguları otojen tip obsesyonu olan hastalarda en sık dini içerikli obsesyon; reaktif tip obsesyonu olan hastalarda ise en sık kirlenme/bulaş obsesyonu bildiren önceki çalışmalarla benzer bulunmuştur (Besiroglu vd., 2006; Uysal, 2017). Literatürde, OKB hastalarında temizlik obsesyonlarından sonra en sık saldırganlık obsesyonun görüldüğünü bildiren çalışmalar (E. Foa vd., 1995) olsa da Ortadoğu örneklemelerinde genellikle dini temalı obsesyonların baskın olarak görüldüğü bildirilmiştir (Rasmussen & Eisen, 2002). Okasha ve ark. (2000) çalışmasında Mısırlı OKB hastalarında en yaygın görülen obsesif kompulsif semptomların dini obsesyonlar ve tekrar etme kompulsiyonları olduğunu bildirilmiştir. Bu durumun, Müslüman kültüründe dini ritüellere atfedilen yüksek önem ve küfürlü düşünceleri uzaklaştırmak amacıyla sıkça tekrarlanan dini ifadelerin kültürel bir norm haline gelmiş olmasından kaynaklanabileceği öne sürülmüştür (Okasha vd., 1994, 2000). Otojen gruptaki kompulsiyon dağılımlarına bakıldığında ise en sık görülen kompulsiyonların kontrol etme (%55) ve tekrarlayıcı/törenselle davranışlar (%50) olduğu görülmüştür. Reaktif grupta en sık bildirilen kompulsiyonun da temizleme/yıkama (%73,9) olması literatürle uyumlu bir bulgu olarak yorumlanmıştır (Fontenelle vd., 2004).

Otojen ve reaktif tip OKB hastaları arasında hastalık şiddeti açısından anlamlı fark bulunmamış olup daha önceki çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmüştür (Besiroglu vd., 2006, 2011; Kirkaş, 2023; Uysal, 2017). Ancak hasta grubumuzda Y-BOKDÖ toplam puan ortalamalarının önceki çalışmalara kıyasla (Besiroglu vd., 2006, 2011; Kirkaş, 2023; Uysal, 2017)

nispeten daha düşük gelmiştir. Çalışmamızda tedavi altında ve remisyonda olan hastaların nispeten fazla olması sonuçları etkilemiş olabilir.

Hastaların içgörü düzeyleri Y-BOKDÖ 11. maddesi kullanılarak değerlendirildi. Otojen grupta içgörü ortalama puanı  $0,2 \pm 0,5$  iken reaktif grupta  $0,5 \pm 0,7$  olarak bulundu. Ancak iki grup arasında anlamlı farklılık saptanmadı ( $p=0,062$ ). Bu bulgu, çalışmaya katılan hastaların büyük çoğunluğunun iyi düzeyde içgörüyeye sahip olmasından ve örneklem büyüklüğümüzün yeterli olmamasından kaynaklanmış olabilir. Bulgularımızdan farklı olarak başka bir çalışmada, hastaların içgörü ortalama puanları otojen grupta  $2,59 \pm 0,84$ ; reaktif grupta  $2,08 \pm 0,9$  olarak tespit edilmiş, otojen tip obsesyonu olan hastaların daha düşük içgörüyeye sahip oldukları raporlanmıştır (Uysal, 2017).

Literatürde yapılan çalışmaların çoğunda, otojen ve reaktif obsesyonları olan hastalar arasında ailede OKB öyküsü yönünden anlamlı bir fark bildirilmemiştir (Kırkaş, 2023; Subirà vd., 2013; Uysal, 2017). Benzer şekilde, çalışmamızda da otojen grupta aile bireylerinde OKB öyküsü olanların oranı %25 iken, reaktif grupta bu oran %21,7 olarak bulunmuş ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Çalışmamızda HAM-D ortalama puanları, otojen obsesyonu olan grupta  $1,86 \pm 2,8$ ; reaktif obsesyonu olan grupta ise  $0,86 \pm 2,3$  olarak bulunmuş ve iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p = 0,038$ ). Otojen gruptaki depresyon skorlarının reaktif gruba kıyasla daha yüksek olması; dinsel, cinsel ve saldırganlık obsesyonlarının majör depresif bozukluk gelişimiyle veya depresif semptomlarla ilişkili olduğunu bildiren diğer çalışmaların bulgularıyla benzerlik göstermektedir (Belloch vd., 2007; Beşiroğlu vd., 2004; Hasler vd., 2005; Jin vd., 2004; Kaloğlu, 2017; Millet vd., 2004). Lee ve ark. (2005) çalışmasında otojen obsesyonların daha yoğun suçluluk ve hoşnutsuzluk duygularına yol açtığı; bireylerin bu tür düşünceleri bilinçli biçimde bastırma eğiliminde oldukları ifade edilmiştir (H. J. Lee vd., 2005). Beşiroğlu ve ark. (2004) da bu obsesyonların aşırı ya da uygunsuz suçluluk duygularını tetikleyerek depresif bir epizodun gelişimine zemin hazırlayabileceğini öne sürmüştür (Beşiroğlu vd., 2004). Çalışmamızda ortalama HAM-D puanları önceki çalışmalara kıyasla daha düşük bulunmuştur. Depresyonun ZK işlevlerini etkilediğini gösteren çalışmalar (Inoue vd., 2004; L. Lee vd., 2005) olması nedeniyle, OKB'ye özgü ZK işlevlerinin incelenbilmesi açısından çalışmamıza majör depresyonu olan ve HAM-D skoru 13'ün üzerinde olan bireyler dahil edilmemiştir. Bu durum hasta gruplarında önceki çalışmalara kıyasla daha düşük ortalama HAM-D puanlarını bulunması sonucunu açıklayabilir.

## 5.2. Tüm Katılımcıların ZK İşlevlerinin Karşılaştırılması

Çalışmamızın ana hipotezlerinden biri, OKB hasta gruplarında ZK işlevlerinin sağlıklı kontrol grubuna kıyasla anlamlı bozulma olduğu yönündeydi. Yapılan analizler sonucunda, afektif ZK değerlendiren GZOT ve kognitif ZK'yi bütüncül biçimde ele alan DEZTÖ toplam puanları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Ancak DEZTÖ alt ölçekleri karşılaştırıldığında yalnızca metafor kavrama alt ölçeğinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık gözlenmiştir ( $F_{(2,120)}=6,698$ ;  $p<0,05$ ). Yapılan çoklu karşılaştırmalar sonucunda, metafor kavrama puanları açısından otojen ve reaktif grup arasındaki farkın anlamlı düzeyde olduğu ( $p=0,002$ ), aynı şekilde reaktif grup ile kontrol grubu arasındaki farkın da anlamlı olduğu ( $p=0,046$ ) belirlenmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda, otojen grup ile kontrol grubu arasında metafor kavrama becerileri bakımından anlamlı bir fark bulunmadığı; buna karşın reaktif obsesyona sahip olan hastaların hem sağlıklı kontrollerden hem de otojen tip obsesyonu olan hastalardan daha düşük metafor kavrama becerisine sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Literatür incelendiğinde, ZK ile ilgili olarak yapılan bazı çalışmalar OKB hastalarında ZK performansının daha düşük olduğunu bildirmiştir (Ayribaş, 2017; Grisham vd., 2010; Kang vd., 2012; López-Del-Hoyo vd., 2019; Tulacı vd., 2018). Buna karşın, bazı araştırmalar karışık sonuçlar ortaya koyarken (Liu vd., 2017; Mısır vd., 2018; Pino vd., 2016; Sayın vd., 2010; Uçar, 2022), bazıları ise OKB hastaları ile sağlıklı kontroller arasında anlamlı bir fark olmadığını bildirmiştir (Buhlmann vd., 2015; Mavrogiorgou vd., 2016; Pertusa vd., 2012). Bu çelişkili sonuçlar; örneklem büyüklüğü, hasta grubunun klinik özellikleri, obsesif kompulsif semptom tipleri ve kullanılan ZK testlerindeki yöntemsel farklılıklar gibi çeşitli faktörlerden kaynaklanıyor olabilir. Bu noktadan hareketle, çalışmamızın temel hipotezi; ZK performansındaki farklılıkların, hastaların sahip olduğu belirli obsesyon tiplerinden kaynaklanabileceği yönündeydi. Otojen ve reaktif obsesyonların bireyin zihinsel durumları anlama ve yorumlama becerileri üzerinde farklı etkiler yaratabileceği varsayımından yola çıkarak, hasta grubunu bu obsesyon tiplerine göre alt gruplara ayırarak değerlendirme yoluna gidilmiştir.

Reaktif tip OKB hastaları açısından elde ettiğimiz bulgular, Sayın ve ark. (2010) 'nın çalışmasının sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Söz konusu çalışmada, OKB hastalarının yalnızca "çifte blöf" testinde sağlıklı kontrollere kıyasla anlamlı düzeyde daha düşük performans gösterdiği bildirilmiştir. Bu bulgu, OKB hastalarında temel ZK becerilerinin (yanlış inanç testleri ve ima anlama) büyük ölçüde korunduğu; yalnızca ileri düzey ZK becerilerinin etkilendiği yönünde bir yorumla açıklanmıştır. Benzer şekilde, çalışmamızda da başlangıçta öne sürdüğümüz OKB hastalarının sağlıklı kontrollere kıyasla genel ZK performansında anlamlı düzeyde bozulma



göstereceği hipotezi, genel sonuçlar itibarıyla doğrulanmamıştır. Bununla birlikte, metafor kavrama alt ölçeğinde yalnızca reaktif obsesyonu olan hastaların diğer gruplara göre anlamlı düzeyde düşük performans sergilemiş olması, reaktif OKB alt grubunda ZK işlevlerindeki bozulmanın daha belirgin olabileceğini düşündürmektedir. Bu bulgu, reaktif obsesyonların bireyin sosyal ve zihinsel çıkarım becerilerini daha fazla etkileyebileceği yönündeki alt hipotezimizi destekler niteliktedir. Ancak çalışmalarda kullanılan ZK testlerinin içerik ve yöntemsel açıdan heterojenlik göstermesi, elde edilen bulguların doğrudan karşılaştırılmasını ve yorumlanmasını güçleştirmektedir. Bu nedenle, araştırmamızın sonuçlarını değerlendirirken öncelikle çalışmamızda kullanılan ZK testlerinin niteliği üzerinden bir tartışma yürütmeyi ve benzer ölçüm araçlarının kullanıldığı çalışmalarla karşılaştırma yapmayı daha uygun görmekteyiz.

Afektif ZK işlevlerini değerlendirmek amacıyla kullanılan GZOT aracılığıyla yapılan birçok çalışma, bulgularımızla paralel şekilde, OKB hastaları ile sağlıklı kontroller arasında anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymuştur (Mısır vd., 2018; Pertusa vd., 2012; Pino vd., 2016). Öte yandan, bazı araştırmalarda OKB hastalarında sağlıklı kontrollere kıyasla daha düşük GZOT puanları bildirilmiştir (Ayribaş, 2017; López-Del-Hoyo vd., 2019; Tulacı vd., 2018). Ancak Tulacı ve ark. (2018) çalışmasında, yalnızca içgörüsü iyi olan OKB hastaları ile sağlıklı kontroller karşılaştırıldığında GZOT puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Çalışmamızda yer alan hasta gruplarının Y-BOKDÖ içgörü puanlarının 0-2 aralığında olduğu dikkate alındığında, elde ettiğimiz bulguların bu çalışmayla da benzerlikleri bulunmaktadır. Ancak söz konusu çalışmada içgörünün farklı ölçekler kullanılarak değerlendirildiği de sonuçları yorumlarken göz önünde bulundurulmalıdır.

Literatürde, kognitif ZK işlevlerini değerlendirmek amacıyla çalışmamızda kullanılan DEZTÖ ölçeğini içeren yalnızca iki çalışmaya rastlanmıştır (Mısır vd., 2018; Uçar, 2022). Uçar ve ark. (2022) çalışmasında, OKB hastalarının DEZTÖ toplam puanları ile metafor kavrama, ironi kavrama ve gaf anlama alt ölçeklerinde sağlıklı kontrollere kıyasla anlamlı düzeyde daha düşük puanlar aldığı bildirilmiştir. Benzer şekilde, Mısır ve ark. (2018) da DEZTÖ toplam puanı ile birinci ve ikinci derece yanlış inanç alt ölçeklerinde OKB hastalarının sağlıklı kontrollere göre daha düşük performans sergilediğini raporlamıştır. Her iki çalışmanın ortak bulgusu, OKB hastalarında DEZTÖ toplam puanlarının sağlıklı kontrollere kıyasla belirgin biçimde daha düşük olmasıdır. Her iki çalışmanın hasta ve sağlıklı kontrol gruplarının yaş açısından benzer özellik gösterdiği ancak Mısır ve ark. (2018) çalışmasında OKB ve sağlıklı kontrol grubu arasında eğitim yılı açısından anlamlı farklılık ( $p=0,04$ ) olduğu, hastalık şiddetinin daha fazla olduğu görülmüştür. Ayrıca çalışmaların örneklem büyüklüğü açısından da birbirinden farklı olduğu görülmüştür.

Çalışma örneklerindeki bahsedilen bu farklılıklar, iki çalışma arasındaki OKB hastalarının DEZTÖ alt ölçek puanlarındaki farklılıklara yol açmış olabilir. Bizim çalışmamızda, hasta grupları ile sağlıklı kontrol grubu arasında DEZTÖ toplam puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Ancak, çalışmamızdaki reaktif tip OKB hastalarının metafor kavrama alt ölçeğinde anlamlı düzeyde düşük puan aldığı gözlemlenmiştir. Çalışmamızda; Mısır ve ark. (2018) çalışmasından farklı olarak tüm gruplarımız arasında eğitim yılı açısından farklılık saptanmamış; hastalık şiddeti açısından OKB hastalarında daha düşük Y-BOKDÖ toplam puanları elde edilmiştir. Buna karşılık, çalışmamızda Uçar ve ark. (2022) çalışmasıyla benzer sosyodemografik özellikler ve klinik ölçek puanları saptanmış olmasına rağmen, DEZTÖ toplam puanı açısından farklı sonuçlar elde edilmiştir. Bu farklılığın, hasta grubumuzun obsesyon alt tipleri bakımından daha homojen bir yapıya sahip olması ve örneklem büyüklüğünün daha fazla olması gibi etkenlerden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

### **5.3. Katılımcıların ZK Testleri ile Eğitim Yılı ve Yaş İlişkisi**

Eğitim yılı açısından gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Ancak eğitim yılı ile ZK testleri arasındaki ilişki incelendiğinde; tüm gruplarda eğitim süresi ile DEZTÖ toplam puanı, GZOT toplam puanı ve metafor kavrama alt ölçeği arasında pozitif yönlü orta düzeyde korelasyon olduğu bulunmuştur. Bu bulgular, ZK işlevleri ile eğitim süresi arasında çift yönlü bir ilişki olabileceğine işaret etmektedir. Bir yandan, daha uzun süren eğitim süreci bireylerin hem bilişsel hem de duygusal ZK becerilerini olumlu yönde geliştirebilirken; öte yandan ZK işlevlerindeki bozulmalar, bireylerin eğitim sisteminde kalma süresini olumsuz yönde etkileyebiliyor olabilir. Literatürde yer alan diğer çalışmalarda da eğitim düzeyindeki artışın hem sağlıklı hem de hasta gruplarında, ZK testlerinde daha yüksek puanlarla ilişkili olduğu gösterilmiştir (Ayribaş, 2017; Değirmencioğlu, 2008; Uçar, 2022; Yıldırım vd., 2011).

Yaş değişkeni ile ZK işlevleri arasındaki ilişki incelendiğinde, farklı ZK testlerinde negatif yönde korelasyonlar olduğu görülmüştür. Otojen grupta DEZTÖ ve GZOT toplam puanları, birinci derece yanlış inanç, metafor kavrama alt ölçek puanları, yaşla orta düzeyde negatif ve anlamlı ilişki göstermiştir. Reaktif grupta yalnızca metafor kavrama puanı ile; kontrol grubunda ise yalnızca GZOT toplam puanı ile yaş arasında zayıf düzeyde negatif korelasyonlar saptanmıştır. Bulgularımız hem OKB hastalarında hem de sağlıklı örneklerde yaşla birlikte azalan ZK performansı bildiren çalışmalarla örtüşmektedir (Ayribaş, 2017; Değirmencioğlu, 2008). Literatürde, çocukluk döneminde ZK gelişimi ayrıntılı biçimde incelenmiş olsa da yetişkinlik dönemindeki gelişimi hakkında bilgiler sınırlıdır. Her ne kadar öznel deneyimlerin ve sosyal etkileşimlerin ZK becerilerinin gelişiminde rol oynadığı kabul edilse de yaşlanma süreciyle

birlikte sosyal bilişsel yetilerde gerileme yaşanabileceği öne sürülmektedir (Brüne & Brüne-Cohrs, 2006). Bu konuda yaşlı bireylerle yapılan araştırmalar ise çelişkili bulgular sunmaktadır: Happé (1998), yaşlı bireylerin ZK testlerinde daha yavaş performanslarına rağmen gençlere kıyasla daha başarılı olduklarını belirtirken; Maylor (2002), yaşla birlikte ZK becerilerinde kademeli bir düşüş olduğunu bildirmiştir (Happé vd., 1998; Maylor vd., 2002). Dolayısıyla, ZK işlevlerinin yetişkinlik süresince nasıl değiştiğine dair literatürde henüz net bir görüş birliği bulunmamaktadır (Brüne & Brüne-Cohrs, 2006).

#### **5.4. Otojen Tip ve Reaktif Tip OKB Hastalarında ZK Testleri ile Klinik Ölçekler, Hastalık Başlangıç Yaşı ve Süresi Arasındaki İlişki**

ZK testleriyle hastalık şiddeti arasındaki ilişki değerlendirildiğinde, her iki hasta grubunda da Y-BOKDÖ toplam puanları ile ZK test performansları arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Hastalık şiddeti, daha önceki çalışmalarda da Y-BOKDÖ toplam puanı ile değerlendirilmiştir. Bulgularımızla benzer şekilde birçok çalışmada, hastalık şiddeti ile ZK işlevleri arasında anlamlı ilişki bulunmazken (Liu vd., 2017; Mavrogiorgou vd., 2016; Pino vd., 2016; Sayın vd., 2010), hastalık şiddeti ile ZK işlevleri arasında negatif yönlü korelasyon olduğunu gösteren çalışmalar da mevcuttur (Ayribaş, 2017; Inanc vd., 2015; Mısır vd., 2018; Uçar, 2022).

Otojen tip OKB hastalarında ZK testleri ile hastalık başlangıç yaşı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Buna karşın, hastalık süresi ile GZOT toplam puanı, DEZTÖ toplam puanı ve ikinci derece yanlış inanç alt ölçeği arasında negatif yönlü orta düzeyde korelasyon tespit edilmiştir. Reaktif tip OKB hastalarında hastalık süresi ile metafor kavrama arasında negatif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Çalışmamızda yalnızca reaktif grupta metafor kavrama puanlarındaki düşüklüğün anlamlı olduğu göz önünde bulundurulduğunda, bu bulgular iki farklı biçimde yorumlanabilir: Hastalık süresinin uzaması, ZK işlevlerindeki bozulmaya katkıda bulunabileceği gibi; ZK işlevlerindeki bozulmalar da hastalığın kronikleşmesini kolaylaştırıyor olabilir. Bulgularımızla benzer şekilde, Uçar ve ark. (2022) OKB hastalarında ZK becerilerinin hastalık süresiyle negatif yönde ilişkili olduğunu göstermiştir (Uçar, 2022). Öte yandan, Mısır ve ark. (2018) ve Ayribaş (2017) tarafından yürütülen çalışmalarda bu yönde bir ilişki saptanmamış, bu durum ise OKB'nin bilişsel yıkımla seyretmeyen bir bozukluk olmasıyla açıklanmıştır (Ayribaş, 2017; Mısır vd., 2018).

Çalışmamızda içgörü, Y-BOKDÖ 11. maddesiyle değerlendirilmiş; gruplar arasında içgörü düzeyi açısından anlamlı bir fark saptanmamış ve her iki grupta da içgörü ile ZK işlevleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Tulacı ve ark. (2018), OKB hastalarının ZK işlevlerini

ıçgörsü iyi ve az olan hastalar şeklinde iki grupta incelemiştir. Bu çalışmada hastaların ıçgörsü Brown İnançların Değerlendirilmesi Ölçeğine göre değerlendirilmiş, ölçekten toplamda 12 puan ve üstü, ilk maddeden 3 puan ve üstü alan hastalar ıçgörsü az grubuna dahil edilmiştir. İçgörsü iyi olan hastaların kognitif ZK testlerinden ima anlama, pot kırma ve çifte blöf testlerinden sağlıklı kontrollere kıyasla daha düşük puanlar aldığını ve bu grupta ileri düzey ZK becerilerinin bozulduğunu bildirmiştir (Tulacı vd., 2018). Bizim çalışmamızda da yer alan hasta gruplarının ıçgörü düzeylerinin genel olarak iyi olduğu (YBOKDÖ 11. madde puan ortalamaları otojen grupta  $0,2\pm0,5$ ; reaktif grupta  $0,5\pm0,7$ ), hastalar ve sağlıklı kontroller arasında temel ZK işlevleri açısından anlamlı bir fark saptanmadığı bulunmuştur. Ancak Tulacı ve ark. (2018)'nin çalışmasında ıçgörünün farklı ölçme araçlarıyla değerlendirilmiş olduğu da göz önünde bulundurulmalıdır. Öte yandan yalnızca reaktif tip OKB grubunda metafor kavrama performansının düşük olması, ıçgörü düzeyinden bağımsız olarak ileri düzey ZK işlevlerinin etkilenmiş olabileceğini düşündürmektedir. Nitekim bazı çalışmalarda ZK işlevleri ile ıçgörü arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (Ayribaş, 2017; Mısır vd., 2018).

Çalışmamızın başında ortaya koyduğumuz son hipotezimiz olan; OKB hastalarında ZK işlevlerindeki bozulmanın, hastalık şiddeti ve ıçgörü azlığı ile pozitif yönde ilişkili olacağı varsayımı, elde ettiğimiz bulgularla desteklenmemiştir. Çalışmamızda yer alan hastaların semptom şiddetinin daha düşük olması ve remisyondaki hastaların da örnekleme dahil edilmesi, genel ZK işlevleri açısından hastalar ile sağlıklı kontroller arasında beklenen farklılıkların gözlemlenmemesine neden olmuş olabilir. Bunun yanı sıra elde ettiğimiz sonuçlar, Bora ve ark. (2022) tarafından da ifade edildiği üzere, ZK işlevlerinin hastalığın durumluk (state) özelliklerinden etkilenmeyebileceğini de düşündürmektedir. Öte yandan, ZK bozukluğunun OKB'nin kalıcı (trait) bir özelliği olabileceği olasılığı da göz ardı edilmemelidir (Bora, 2022). Ancak bu konuda kesin yargılara varılabilmesi için daha fazla sayıda araştırmaya ihtiyaç vardır.

Son olarak çalışmamızda, metafor kavrama ( $p=0,002$ ) ve Y-BOKDÖ 11.madde puanlarının ( $p=0,035$ ) reaktif tip OKB üzerine anlamlı bir etkisinin olduğu bulunmuştur. Bulgularımız hastaların metafor kavrama puanlarındaki ve ıçgörü düzeylerindeki düşüklüğün OKB hastalarında reaktif alt tipi yordayabildiğini göstermiştir.

Özellikle reaktif tip OKB hastalarında tedavi sonuçlarını iyileştirmek amacıyla yapılacak olan sosyal biliş ve etkileşim eğitimi (SBEE) potansiyel bir müdahale aracı olabilir. SBEE ilk olarak şizofreni hastalarında, sosyal bilişi geliştirme amacıyla uygulanmıştır (Penn vd., 2005). SBEE'nin ZK üzerine olumlu etkilerinin olduğunu başta şizofreni (Combs vd., 2007; Roberts &

Penn, 2009; Wang vd., 2013) olmak üzere majör depresyon (Zhu vd., 2018b), bipolar bozukluk (Lahera vd., 2013) ve otizm (Turner-Brown vd., 2008) gibi birçok psikiyatrik bozuklukta gösterilmiştir. Ancak sosyal bilişsel eğitimin obsesif kompulsif semptomatoloji üzerine etkileri henüz araştırılmamıştır. Kapsamlı bir müdahale olan SBEE, yalnızca sosyal bilişsel bozuklukları (duygusal algı ve ZK) değil, aynı zamanda sosyal bilişsel yanlılıkları da (örneğin, atıf yanlılığı, aceleci sonuçlara varma ve belirsizliğe tahammülsüzlük) hedef almaktadır (Zhu vd., 2018a). SBEE'nin sosyal bilişsel yanlılıkları da hedef alan müdahale stratejileri, OKB hastaları için obsesyonların oluşumunda temel faktör olan intruziv düşüncelerin hatalı yorumlamasının azaltılmasına hizmet ederek tedavi kazanımlarını güçlendirebilir. Bu bağlamda özellikle ZK işlevlerinde bozulma olduğu gösterilen OKB hastalarında SBEE, potansiyel bir müdahale stratejisi olabilir. OKB hastalarına özgü sosyal ve bilişsel eğitimlere ek olarak en azından reaktif semptomatolojisi olan alt gruplara özgü metafor kavrama eğitimlerinin de eklenmesi hastalığın yönetilmesi hususunda önemli katkılar sağlayabilir.

### **Kısıtlılıklar**

Dışlama kriterleri olarak seçtiğimiz birçok psikiyatrik bozukluğun ZK işlevlerindeki eksiklerle ilişkili olabileceği çeşitli çalışmalarla ortaya konmuştur (Bora, 2009; Bora & Berk, 2016; Brüne, 2005; Buhlmann vd., 2015; Hezel & McNally, 2014; Inoue vd., 2004; Kerr vd., 2003). Bu nedenle çalışmamızda OKB'ye özgü ZK işlev bozukluklarını tespit etmek amacıyla psikiyatrik komorbidite varlığı dışlama kriteri olarak belirlenmiştir. Ancak OKB hastalarında yüksek oranlarda psikiyatrik komorbidite varlığı (Pigott vd., 1994) elde ettiğimiz bulguların klinik popülasyona genelleştirilebilirliği konusunda bir kısıtlılık oluşturabilir. Örneklem büyüklüğümüz diğer potansiyel ZK işlevleri ile ilgili farklılıkları göstermek için yeterli olmayabilir. Bir diğer kısıtlılık, katılımcıların nörobilişsel işlevler ve zekâ düzeyleri açısından değerlendirilmemiş olmasıdır. Her ne kadar mental retardasyonu olan bireyler çalışmaya dahil edilmemiş olsa da geçerli ölçme araçlarıyla bireylerin zekâ düzeyleri belirlenmemiştir. Çalışmada kullanılan ZK testlerinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılmış olması, çalışmanın metodolojik açıdan güçlü yönlerinden biridir. Bununla birlikte, literatürde mevcut ZK testlerinin çoğu; zihinsel durumların yalnızca gözlem yoluyla değerlendirilmesine dayalıdır ve katılımcılar testler sırasında diğer bireylerle etkileşime girmemektedir. Bu durum, gerçek yaşamda karşılaşılan sosyal etkileşimleri tam olarak yansıtamayabileceğinden, ölçülen ZK becerilerinin kapsamını sınırlayabilir (Schilbach, 2016).

## 6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu çalışma, bizim bilgimize göre obsesyon tipine göre sınıflandırılmış OKB alt tiplerinin ZK işlevleri üzerindeki etkisini değerlendiren ilk çalışma olması bakımından önem taşımaktadır. Bulgularımız, genel ZK işlevleri açısından otojen ve reaktif tip OKB hastaları ile sağlıklı kontroller arasında anlamlı bir farklılık göstermemekle birlikte, ileri düzey ZK işlevlerini gösterdiği düşünülen metafor kavrama becerisinde gruplar arasında anlamlı farklılıklar olduğunu ortaya koymuştur. Elde edilen bulgular, reaktif obsesyonlara sahip hastaların, otojen obsesyonlara sahip hastalara kıyasla metafor kavrama becerilerinde anlamlı düzeyde düşük performans sergilediklerini göstermiştir. Mevcut obsesyon türüne bağlı olarak farklılaşan ZK işlevleri, obsesyon türüne özgü terapötik yaklaşımlarının geliştirilmesine de katkı sağlayabilir. Nitekim reaktif obsesyonlara sahip hastaların, otojen obsesyonu olanlara kıyasla bilişsel terapilerden yeterince fayda görmemesi (Boersma vd., 1976; Emmelkamp & Kraanen, 1977; E. B. Foa & Goldstein, 1978; E. Foa & Kozak, 1996) , bu alt gruptaki hastalarda gözlemlenen ileri düzey ZK işlevlerindeki bozulmalarla ilişkili olabilir. Bu bağlamda, çalışmamızın bulgularının, farklı obsesyon türlerine sahip hastaların klinik seyirlerinin öngörülmesi ve bireyselleştirilmiş tedavi planlarının oluşturulmasına yönelik gelecekte yapılacak çalışmalara yol gösterici olabileceği düşünülmektedir. Gelecekte yapılacak çalışmaların, daha geniş örneklem gruplarıyla, ileri düzey ZK işlevlerini ölçen kapsamlı değerlendirme araçları kullanılarak ve katılımcıların nörobilişsel işlevleri ile zekâ düzeylerini de dikkate alarak tekrarlanması, literatüre önemli katkılar sağlayacaktır.

## 7.KAYNAKLAR

- Abramovitch, A., Mittelman, A., Henin, A., & Geller, D. (2012). Neuroimaging and neuropsychological findings in pediatric obsessive-compulsive disorder: a review and developmental considerations. *Neuropsychiatry*, 2(4), 313-329. <https://doi.org/10.2217/NPY.12.40>
- Akdemir, A., Türkçapar, M. H., Örsel, S. D., Demirergi, N., Dag, I., & Özbay, M. H. (2001). Reliability and validity of the Turkish version of the Hamilton Depression Rating Scale. *Comprehensive Psychiatry*, 42(2), 161-165. <https://doi.org/10.1053/comp.2001.19756>
- Allman, J. M., Hakeem, A., Erwin, J. M., Nimchinsky, E., Hof, P., & Hixon, F. P. (2001). The Anterior Cingulate Cortex. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 935(1), 107-117. <https://doi.org/10.1111/J.1749-6632.2001.TB03476.X>
- Alonso, P., Menchón, J. M., Segalàs, C., Jaurrieta, N., Jiménez-Murcia, S., Cardoner, N., Labad, J., Real, E., Pertusa, A., & Vallejo, J. (2008). Clinical implications of insight assessment in obsessive-compulsive disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 49(3), 305-312. <https://doi.org/10.1016/J.COMPPSYCH.2007.09.005>
- Apperly, I. A. (2008). Beyond Simulation–Theory and Theory–Theory: Why social cognitive neuroscience should use its own concepts to study “theory of mind”. *Cognition*, 107(1), 266-283. <https://doi.org/10.1016/J.COGNITION.2007.07.019>
- Asakura, N., & Inui, T. (2016). A bayesian framework for false belief reasoning in children: A rational integration of theory-theory and simulation theory. *Frontiers in Psychology*, 7(DEC), 221010. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2016.02019/BIBTEX>
- Ayribaş, B. (2017). *Obsesif-kompulsif bozukluk hastaları ile şizofreni hastalarının, içgörü düzeylerine göre zihin kuramı açısından sağlıklı kontrollerle karşılaştırılması*. MARMARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ.
- Bach, L. J., Happe, F., Fleminger, S., & Powell, J. (2000). Theory of mind: Independence of executive function and the role of the frontal cortex in acquired brain injury. *Cognitive Neuropsychiatry*, 5(3), 175-192. <https://doi.org/10.1080/13546800050083520>
- Baer, L. (1994). Factor analysis of symptom subtypes of obsessive compulsive disorder and their relation to personality and tic disorders. *The Journal of clinical psychiatry*, 55, 18-23. <https://europepmc.org/article/med/8077163>
- Bakay, H., Ulasoglu-Yildiz, C., Kurt, E., Demiralp, T., & Tükel, R. (2024). Hyperconnectivity between dorsal attention and frontoparietal networks predicts treatment response in obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 337, 111763. <https://doi.org/10.1016/J.PSCYCHRESNS.2023.111763>
- Baron-Cohen, S., O’Riordan, M., Stone, V., Jones, R., & Plaisted, K. (1999). Recognition of faux pas by normally developing children and children with asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29(5), 407-418. <https://doi.org/10.1023/A:1023035012436/METRICS>
- Baron-Cohen, S., Ring, H. A., Wheelwright, S., Bullmore, E. T., Brammer, M. J., Simmons, A., & Williams, S. C. R. (1999). Social intelligence in the normal and autistic brain: an fMRI study. *European Journal of Neuroscience*, 11(6), 1891-1898. <https://doi.org/10.1046/J.1460-9568.1999.00621.X>
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. (2001). The “Reading the Mind in the Eyes” Test Revised Version: A Study with Normal Adults, and Adults with Asperger Syndrome or High-functioning Autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(2), S0021963001006643. <https://doi.org/10.1017/S0021963001006643>

- Barth, A., & Küfferle, B. (2001). Die entwicklung eines sprichworttests zur erfassung konkretistischer denkstörungen bei schizophrenen patienten. *Nervenarzt*, 72(11), 853-858. <https://doi.org/10.1007/S001150170019/METRICS>
- Baxter, L. R., Schwartz, J. M., Bergman, K. S., Szuba, M. P., Guze, B. H., Mazziotta, J. C., Alazraki, A., Selin, C. E., Ferng, H. K., Munford, P., & Phelps, M. E. (1992). Caudate Glucose Metabolic Rate Changes With Both Drug and Behavior Therapy for Obsessive-Compulsive Disorder. *Archives of General Psychiatry*, 49(9), 681-689. <https://doi.org/10.1001/ARCHPSYC.1992.01820090009002>
- Baxter, L. R., Schwartz, J. M., Mazziotta, J. C., Phelps, M. E., Pahl, J. J., Guze, B. H., & Fairbanks, L. (1988). Cerebral glucose metabolic rates in nondepressed patients with obsessive-compulsive disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 145(12), 1560-1563. <https://doi.org/10.1176/AJP.145.12.1560>
- Belloch, A., Morillo, C., & García-Soriano, G. (2007). Obsessive themes, evaluative appraisals, and thought control strategies: Testing the autogenous-reactive model of obsessions 1. © *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(1), 5-20.
- Bennett, Mark. (1993). *Development of social cognition*. Guilford Press.
- Berrios, G. E. (1989). Obsessive-compulsive disorder: Its conceptual history in France during the 19th century. *Comprehensive Psychiatry*, 30(4), 283-295. [https://doi.org/10.1016/0010-440X\(89\)90052-7](https://doi.org/10.1016/0010-440X(89)90052-7)
- Besiroglu, L., Agargun, M. Y., Ozbebit, O., & Aydin, A. (2006). A Discrimination Based on Autogenous Versus Reactive Obsessions in Obsessive-Compulsive Disorder and Related Clinical Manifestations. *CNS Spectrums*, 11(3), 179-186. <https://doi.org/10.1017/S1092852900014292>
- Besiroglu, L., Sozen, M., Ozbebit, O., Avcu, S., Selvi, Y., Bora, A., Atli, A., Unal, O., & Buluf, M. D. (2011). The involvement of distinct neural systems in patients with obsessive-compulsive disorder with autogenous and reactive obsessions. *Acta Psychiatr Scand*, 124, 141-151. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2011.01726.x>
- Beşiroğlu, L., Çilli, A. S., & Aşkin, R. (2004). The predictors of health care seeking behavior in obsessive-compulsive disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 45(2), 99-108. <https://doi.org/10.1016/J.COMPPSYCH.2003.12.010>
- Blair, R. J. R. (2003). Neurobiological basis of psychopathy. *The British Journal of Psychiatry*, 182(1), 5-7. <https://doi.org/10.1192/BJP.182.1.5>
- Bloch, M. H., Landeros-Weisenberger, A., Kelmendi, B., Coric, V., Bracken, M. B., & Leckman, J. F. (2006). A systematic review: Antipsychotic augmentation with treatment refractory obsessive-compulsive disorder. *Molecular Psychiatry*, 11(7), 622-632. <https://doi.org/10.1038/SJ.MP.4001823>
- Bobes, J., González, M. P., Bascarán, M. T., Arango, C., Sáiz, P. A., & Bousoño, M. (2001). Quality of life and disability in patients with obsessive-compulsive disorder. *European Psychiatry*, 16(4), 239-245. [https://doi.org/10.1016/S0924-9338\(01\)00571-5](https://doi.org/10.1016/S0924-9338(01)00571-5)
- Boersma, K., Hengst, S. Den, Dekker, J., & Emmelkamp, P. M. G. (1976). Exposure and response prevention in the natural environment: A comparison with obsessive-compulsive patients. *Behaviour Research and Therapy*, 14(1), 19-24. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(76\)90040-1](https://doi.org/10.1016/0005-7967(76)90040-1)
- Bolton, J., Moore, G. J., MacMillan, S., Stewart, C. M., & Rosenberg, D. R. (2001). Case Study: Caudate Glutamatergic Changes With Paroxetine Persist After Medication Discontinuation in Pediatric OCD. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40(8), 903-906. <https://doi.org/10.1097/00004583-200108000-00011>
- Bora, E. (2009). Theory of Mind in Schizophrenia Spectrum Disorders. *Turkish Journal of Psychiatry*.



- Bora, E. (2017). Relationship between insight and theory of mind in schizophrenia: A meta-analysis. *Schizophrenia Research, 190*, 11-17.  
<https://doi.org/10.1016/J.SCHRES.2017.03.029>
- Bora, E. (2022). Social cognition and empathy in adults with obsessive compulsive disorder: A meta-analysis. İçinde *Psychiatry Research (C)*. 316). Elsevier Ireland Ltd.  
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114752>
- Bora, E., & Berk, M. (2016). Theory of mind in major depressive disorder: A meta-analysis. *Journal of Affective Disorders, 191*, 49-55. <https://doi.org/10.1016/J.JAD.2015.11.023>
- Bora, E., Gökçen, S., Kayahan, B., & Veznedaroglu, B. (2008). Deficits of social-cognitive and social-perceptual aspects of theory of mind in remitted patients with schizophrenia: effect of residual symptoms. *The Journal of nervous and mental disease, 196*(2), 95-99.  
<https://doi.org/10.1097/NMD.0B013E318162A9E1>
- Bora, E., Sehitoglu, G., Aslier, M., Atabay, I., & Veznedaroglu, B. (2007). Theory of mind and unawareness of illness in schizophrenia: Is poor insight a mentalizing deficit? *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 257*(2), 104-111.  
<https://doi.org/10.1007/S00406-006-0681-3/TABLES/5>
- Bora, E., Vahip, S., Gonul, A. S., Akdeniz, F., Alkan, M., Ogut, M., & Eryavuz, A. (2005). Evidence for theory of mind deficits in euthymic patients with bipolar disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 112*(2), 110-116. <https://doi.org/10.1111/J.1600-0447.2005.00570.X>
- Breiter, H. C., Rauch, S. L., Kwong, K. K., Baker, J. R., Weisskoff, R. M., Kennedy, D. N., Kendrick, A. D., Davis, T. L., Jiang, A., Cohen, M. S., Stern, C. E., Belliveau, J. W., Baer, L., O'Sullivan, R. L., Savage, C. R., Jenike, M. A., & Rosen, B. R. (1996). Functional Magnetic Resonance Imaging of Symptom Provocation in Obsessive-compulsive Disorder. *Archives of General Psychiatry, 53*(7), 595-606.  
<https://doi.org/10.1001/ARCHPSYC.1996.01830070041008>
- Brothers, L., & Ring, B. (1992). A Neuroethological Framework for the Representation of Minds. *Journal of Cognitive Neuroscience, 4*(2), 107-118.  
<https://doi.org/10.1162/JOCN.1992.4.2.107>
- Brunet, E., Sarfati, Y., Hardy-Baylé, M. C., & Decety, J. (2000). A PET Investigation of the Attribution of Intentions with a Nonverbal Task. *NeuroImage, 11*(2), 157-166.  
<https://doi.org/10.1006/NIMG.1999.0525>
- Brüne, M. (2003). Theory of mind and the role of IQ in chronic disorganized schizophrenia. *Schizophrenia Research, 60*(1), 57-64. [https://doi.org/10.1016/S0920-9964\(02\)00162-7](https://doi.org/10.1016/S0920-9964(02)00162-7)
- Brüne, M. (2005). "Theory of Mind" in Schizophrenia: A Review of the Literature. *Schizophrenia Bulletin, 31*(1), 21-42. <https://doi.org/10.1093/SCHBUL/SBI002>
- Brüne, M., & Brüne-Cohrs, U. (2006). Theory of mind—evolution, ontogeny, brain mechanisms and psychopathology. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 30*(4), 437-455.  
<https://doi.org/10.1016/J.NEUBIOREV.2005.08.001>
- Buhlmann, U., Wacker, R., & Dziobek, I. (2015). Inferring other people's states of mind: Comparison across social anxiety, body dysmorphic, and obsessive-compulsive disorders. *Journal of Anxiety Disorders, 34*, 107-113. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2015.06.003>
- Calamari, J. E., Wiegartz, P. S., & Janeck, A. S. (1999). Obsessive-compulsive disorder subgroups: A symptom-based clustering approach. *Behaviour Research and Therapy, 37*(2), 113-125.  
[https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0005796798001351?casa\\_token=cJFUCgAAa8QAAAAA:Od\\_gPs79CBi1m6AGyBuFeMNZ19NCnypGXUEHI7OvntZeWn1BIIIpTyP9k\\_V\\_Uyepnh9R8VdbXbzuw](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0005796798001351?casa_token=cJFUCgAAa8QAAAAA:Od_gPs79CBi1m6AGyBuFeMNZ19NCnypGXUEHI7OvntZeWn1BIIIpTyP9k_V_Uyepnh9R8VdbXbzuw)
- Catapano, F., Perris, F., Fabrazzo, M., Cioffi, V., Giacco, D., De Santis, V., & Maj, M. (2010). Obsessive-compulsive disorder with poor insight: A three-year prospective study. *Progress*

- in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 34(2), 323-330.  
<https://doi.org/10.1016/J.PNPBP.2009.12.007>
- Chakrabarty, K., Bhattacharyya, S., Christopher, R., & Khanna, S. (2005). Glutamatergic Dysfunction in OCD. *Neuropsychopharmacology*, 30, 1735-1740.  
<https://doi.org/10.1038/sj.npp.1300733>
- Channon, S., & Crawford, S. (2000). The effects of anterior lesions on performance on a story comprehension test: left anterior impairment on a theory of mind-type task. *Neuropsychologia*, 38(7), 1006-1017. [https://doi.org/10.1016/S0028-3932\(99\)00154-2](https://doi.org/10.1016/S0028-3932(99)00154-2)
- Combs, D. R., Adams, S. D., Penn, D. L., Roberts, D., Tiegreen, J., & Stem, P. (2007). Social Cognition and Interaction Training (SCIT) for inpatients with schizophrenia spectrum disorders: Preliminary findings. *Schizophrenia Research*, 91(1-3), 112-116.  
<https://doi.org/10.1016/J.SCHRES.2006.12.010>
- Cooper, A. M., & Michels, R. (1988). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 3rd ed., revised (DSM-III-R). *American Journal of Psychiatry*, 15.  
<https://ajp.psychiatryonline.org/doi/pdf/10.1176/ajp.145.10.1300>
- Corcoran, R., Mercer, G., & Frith, C. D. (1995). Schizophrenia, symptomatology and social inference: Investigating “theory of mind” in people with schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 17(1), 5-13. [https://doi.org/10.1016/0920-9964\(95\)00024-G](https://doi.org/10.1016/0920-9964(95)00024-G)
- David, A. S. (1999). “To see ourselves as others see us”: Aubrey Lewis’s insight. *The British Journal of Psychiatry*, 175(3), 210-216. <https://doi.org/10.1192/BJP.175.3.210>
- Decety, J., & Chaminade, T. (2005). The neurophysiology of imitation and intersubjectivity. *books.google.com* J Decety, T Chaminade *Perspectives on imitation: From neuroscience to social science, 2005*•*books.google.com*.  
[https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=qiW3Yc9b6GAC&oi=fnd&pg=PA119&dq=Decety,+J.,+Chaminade,+T.,+2005.+The+neurophysiology+of+imitation+and+intersubjectivity.+In:+Hurley,+S.,+Chater,+N.+\(Eds.\),+Perspectives+on+Imitation.+Vol.+1.+Mechanisms+of+Imitation+and+Imitation+in+Animals.+MIT+Press,+Cambridge,+MA.&ots=n36Pkg0FzL&sig=SxyBHahFxCmcdkvS7hB8BaewfpY](https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=qiW3Yc9b6GAC&oi=fnd&pg=PA119&dq=Decety,+J.,+Chaminade,+T.,+2005.+The+neurophysiology+of+imitation+and+intersubjectivity.+In:+Hurley,+S.,+Chater,+N.+(Eds.),+Perspectives+on+Imitation.+Vol.+1.+Mechanisms+of+Imitation+and+Imitation+in+Animals.+MIT+Press,+Cambridge,+MA.&ots=n36Pkg0FzL&sig=SxyBHahFxCmcdkvS7hB8BaewfpY)
- Değirmencioğlu, B. (2008). *İlk kez geliştirilecek olan Dokuz Eylül Zihin Teorisi Ölçeğinin (DEZTÖ) geçerlik ve güvenilirlik çalışması*.  
[https://search.proquest.com/openview/c59347eed514cb656121d6c320660616/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y&casa\\_token=Fpb97EhMz\\_sAAAAA:jVfC\\_x6BeHhLHNC5Q9OMMaxkeLIx2TGqAR776PSKBs6P21ZVJnTEcPWVYGvWk106i0814q9QJWXgRg](https://search.proquest.com/openview/c59347eed514cb656121d6c320660616/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y&casa_token=Fpb97EhMz_sAAAAA:jVfC_x6BeHhLHNC5Q9OMMaxkeLIx2TGqAR776PSKBs6P21ZVJnTEcPWVYGvWk106i0814q9QJWXgRg)
- Denys, D., Zohar, J., & Westenberg, H. G. M. (2004). The Role of Dopamine in Obsessive-Compulsive Disorder: Preclinical and Clinical Evidence. *J Clin Psychiatry*, 65, 11-17.
- Dziobek, I., Fleck, S., Kalbe, E., Rogers, K., Hassenstab, J., Brand, M., Kessler, J., Woike, J. K., Wolf, O. T., & Convit, A. (2006). Introducing MASC: A movie for the assessment of social cognition. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(5), 623-636.  
<https://doi.org/10.1007/S10803-006-0107-0/FIGURES/4>
- Emmelkamp, P. M. G., & Kraanen, J. (1977). Therapist-controlled exposure in vivo versus self-controlled exposure in vivo: A comparison with obsessive-compulsive patients. *Behaviour Research and Therapy*, 15(6), 491-495. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(77\)90005-5](https://doi.org/10.1016/0005-7967(77)90005-5)
- Esquirol, É. (1838). *Des maladies mentales considérées sous les rapports médical, hygiénique et médico-légal*.  
[https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=VwhAAAAAYAAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Esquirol+JED:+Des+Maladies+Mentales+ConsiderCes+Sous+les+Rapports+Mtdical,+Hygienique+et+Medico-Legal+\(2+~01s\).Paris,+Baillitre,+1838+&ots=TVljjO10LB&sig=4w9Pc9OrLQNNIwClQnHzbjN3ypY](https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=VwhAAAAAYAAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Esquirol+JED:+Des+Maladies+Mentales+ConsiderCes+Sous+les+Rapports+Mtdical,+Hygienique+et+Medico-Legal+(2+~01s).Paris,+Baillitre,+1838+&ots=TVljjO10LB&sig=4w9Pc9OrLQNNIwClQnHzbjN3ypY)

- Fawcett, E. J., Power, H., & Fawcett, J. M. (2020). Women Are at Greater Risk of OCD Than Men: A Meta-Analytic Review of OCD Prevalence Worldwide. *The Journal of clinical psychiatry*, *81*(4). <https://doi.org/10.4088/JCP.19R13085>
- Fernández-Abascal, E. G., Cabello, R., Fernández-Berrocal, P., & Baron-Cohen, S. (2013). Test-retest reliability of the “Reading the Mind in the Eyes” test: A one-year follow-up study. *Molecular Autism*, *4*(1), 1-6. <https://doi.org/10.1186/2040-2392-4-33/TABLES/2>
- Fine, C., Lumsden, J., & Blair, R. J. R. (2001). Dissociation between ‘theory of mind’ and executive functions in a patient with early left amygdala damage. *Brain*, *124*(2), 287-298. <https://doi.org/10.1093/BRAIN/124.2.287>
- Fitzgerald, K. D., Welsh, R. C., Stern, E. R., Angstadt, M., Hanna, G. L., Abelson, J. L., & Taylor, S. F. (2011). Developmental Alterations of Frontal-Striatal-Thalamic Connectivity in Obsessive-Compulsive Disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *50*(9), 938-948.e3. <https://doi.org/10.1016/J.JAAC.2011.06.011>
- Fletcher, P. C., Happé, F., Frith, U., Baker, S. C., Dolan, R. J., Frackowiak, R. S. J., & Frith, C. D. (1995). Other minds in the brain: a functional imaging study of “theory of mind” in story comprehension. *Cognition*, *57*(2), 109-128. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(95\)00692-R](https://doi.org/10.1016/0010-0277(95)00692-R)
- Foa, E. B., & Goldstein, A. (1978). Continuous exposure and complete response prevention in the treatment of obsessive-compulsive neurosis. *Behavior Therapy*, *9*(5), 821-829. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(78\)80013-6](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(78)80013-6)
- Foa, E., & Kozak, M. (1996). *Psychological treatment for obsessive-compulsive disorder*. <https://psycnet.apa.org/record/1996-97850-011>
- Foa, E., Kozak, M., Goodman, W., Hollander, E., Jenike, M., & Rasmussen, S. (1995). DSM-IV field trial: obsessive-compulsive disorder [published erratum appears in Am J Psychiatry 1995 Apr;152(4):654]. *American Journal of Psychiatry*, *152*(1), 90-96. <https://doi.org/10.1176/ajp.152.1.90>
- Fonagy, P., & Bateman, A. W. (2006). Mechanisms of change in mentalization-based treatment of BPD. *Journal of Clinical Psychology*, *62*(4), 411-430. <https://doi.org/10.1002/JCLP.20241>
- Fonagy, P., Gergely, G., Jurist, E. L., & Target, M. (2018). Affect regulation, mentalization and the development of the self. *Affect Regulation, Mentalization and the Development of the Self*, 1-577. <https://doi.org/10.4324/9780429471643>
- Fontenelle, L. F., Mendlowicz, M. V., Marques, C., & Versiani, M. (2004). Trans-cultural aspects of obsessive-compulsive disorder: a description of a Brazilian sample and a systematic review of international clinical studies. *Journal of Psychiatric Research*, *38*(4), 403-411. <https://doi.org/10.1016/J.JPSYCHIRES.2003.12.004>
- Freud, S. (1909). Notes upon a case of obsessional neurosis. İçinde *cir.nii.ac.jp* (Standart Edition, C. 10). London Hogarth Press. <https://cir.nii.ac.jp/crid/1573105975582287872>
- Freyer, T., Klöppel, S., Tüscher, O., Kordon, A., Zurowski, B., Kuelz, A. K., Speck, O., Glauche, V., & Voderholzer, U. (2011). Frontostriatal activation in patients with obsessive-compulsive disorder before and after cognitive behavioral therapy. *Psychological Medicine*, *41*(1), 207-216. <https://doi.org/10.1017/S0033291710000309>
- Frith, C. D., & Frith, U. (1999). Interacting Minds--A Biological Basis. *Science*, *286*(5445), 1692-1695. <https://doi.org/10.1126/SCIENCE.286.5445.1692>
- Frith, U., & Frith, C. D. (2003). Development and neurophysiology of mentalizing. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, *358*(1431), 459-473. <https://doi.org/10.1098/RSTB.2002.1218>
- Frost, R., Steketee, G., Amir, N., Bouvard, M., Carmin, C., Clark, D. A., Cottraux, J., Eisen, J., Emmelkamp, P., Foa, E., Freeston, M., Hoekstra, R., Kozak, M., Kyrios, M., Ladouceur, R., March, J., McKay, D., Neziroglu, F., Pinard, G., ... Yaryura-Tobias, J. (1997). Cognitive

- assessment of obsessive-compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 35(7), 667-681. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(97\)00017-X](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(97)00017-X)
- G. E. Berrios. (1996). *The History of Mental Symptoms: Descriptive Psychopathology Since the ...* - G. E. Berrios. [https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=XSD\\_ucVR3E8C&oi=fnd&pg=PP15&dq=+berrios,+the+history+of+mental+symptoms&ots=kl2mlraGF6&sig=5xTmYr3Iq8s5aD7gYrTnNKviXE8&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=true](https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=XSD_ucVR3E8C&oi=fnd&pg=PP15&dq=+berrios,+the+history+of+mental+symptoms&ots=kl2mlraGF6&sig=5xTmYr3Iq8s5aD7gYrTnNKviXE8&redir_esc=y#v=onepage&q&f=true)
- Gallagher, H. L., & Frith, C. D. (2003). Functional imaging of 'theory of mind'. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(2), 77-83. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(02\)00025-6/ASSET/C5FFDC96-E9E7-4E0F-8F48-D942304468FB/MAIN.ASSETS/GR3.SML](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(02)00025-6/ASSET/C5FFDC96-E9E7-4E0F-8F48-D942304468FB/MAIN.ASSETS/GR3.SML)
- Gallagher, H. L., Happé, F., Brunswick, N., Fletcher, P. C., Frith, U., & Frith, C. D. (2000). Reading the mind in cartoons and stories: an fMRI study of 'theory of mind' in verbal and nonverbal tasks. *Neuropsychologia*, 38(1), 11-21. [https://doi.org/10.1016/S0028-3932\(99\)00053-6](https://doi.org/10.1016/S0028-3932(99)00053-6)
- Gallagher, H. L., Jack, A. I., & Frith, C. D. (2001). Imaging the intentional stance. *NeuroImage*, 13(6), 403. [https://doi.org/10.1016/S1053-8119\(01\)91746-X](https://doi.org/10.1016/S1053-8119(01)91746-X)
- Gallese, V., & Goldman, A. (1998). Mirror neurons and the simulation theory of mind-reading. *Trends in Cognitive Sciences*, 2(12), 493-501. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(98\)01262-5](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(98)01262-5)
- Geschwind, D., Paulson, H., & Klein, C. (2018). *Neurogenetics, Part II*. <https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=MCKzDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Fernandez+TV,+Leckman+JF,+Pittenger+C.+Handbook+of+Clinical+Neurology,+Elsevier,+Cambridge+2018.+Vol+148,+p.767.&ots=GfuVQSAUF4&sig=dYVmLL93W8fEKzlpXsl9IzDq9A>
- Gil, D., Fernández-Modamio, M., Bengochea, R., & Arrieta, M. (2012). Adaptation of the Hinting Task theory of the mind test to Spanish. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental (English Edition)*, 5(2), 79-88. <https://doi.org/10.1016/J.RPSMEN.2011.11.002>
- Goldman, A. I. (2006). Simulating Minds: The Philosophy, Psychology, and Neuroscience of Mindreading. *Simulating Minds: The Philosophy, Psychology, and Neuroscience of Mindreading*, 1-336. <https://doi.org/10.1093/0195138929.001.0001>
- Goodman, W. K., Price, L. H., Rasmussen, S. A., Mazure, C., Delgado, P., Heninger, G. R., & Charney, D. S. (1989). The Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale: II. Validity. *Archives of General Psychiatry*, 46(11), 1012-1016. <https://doi.org/10.1001/ARCHPSYC.1989.01810110054008>
- Goodman, W. K., Price, L. H., Woods, S. W., & Charney, D. S. (1991). Pharmacologic challenges in obsessive-compulsive disorder. *Springer*, 162-86.
- Gopnik, A., & Wellman, H. M. (1992). Why the Child's Theory of Mind Really - Is a Theory. *Mind and Language*, 7.
- Gordon, R. M. (1986). Folk Psychology as Simulation. *Mind & Language*, 1(2), 158-171. <https://doi.org/10.1111/J.1468-0017.1986.TB00324.X>
- Gregory, C., Lough, S., Stone, V., Erzinclioglu, S., Martin, L., Baron-Cohen, S., & Hodges, J. R. (2002). Theory of mind in patients with frontal variant frontotemporal dementia and Alzheimer's disease: theoretical and practical implications. *Brain*, 125(4), 752-764. <https://doi.org/10.1093/BRAIN/AWF079>
- Grisham, J. R., Henry, J. D., Williams, A. D., & Bailey, P. E. (2010). Socioemotional deficits associated with obsessive-compulsive symptomatology. *Psychiatry Research*, 175(3), 256-259. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2009.01.028>
- Hamilton, M. (1960). A RATING SCALE FOR DEPRESSION. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 23(1), 56. <https://doi.org/10.1136/JNNP.23.1.56>

- Happé, F. G. E. (1993). Communicative competence and theory of mind in autism: A test of relevance theory. *Cognition*, 48(2), 101-119. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(93\)90026-R](https://doi.org/10.1016/0010-0277(93)90026-R)
- Happé, F. G. E. (1994). An advanced test of theory of mind: Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped, and normal children and adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(2), 129-154. <https://doi.org/10.1007/BF02172093/METRICS>
- Happé, F. G. E., Winner, E., & Brownell, H. (1998). The getting of wisdom: theory of mind in old age. *Developmental psychology*, 34, 358-362. <https://psycnet.apa.org/journals/dev/34/2/358.html?uid=1998-01422-015>
- Harrington, L., Siegert, R. J., & McClure, J. (2005). Theory of mind in schizophrenia: A critical review. *Cognitive Neuropsychiatry*, 10(4), 249-286. <https://doi.org/10.1080/13546800444000056>
- Harrison, B. J., Soriano-Mas, C., Pujol, J., Ortiz, H., López-Solà, M., Hernández-Ribas, R., Deus, J., Alonso, P., Yücel, M., Pantelis, C., Menchon, J. M., & Cardoner, N. (2009). Altered Corticostriatal Functional Connectivity in Obsessive-compulsive Disorder. *Archives of General Psychiatry*, 66(11), 1189-1200. <https://doi.org/10.1001/ARCHGENPSYCHIATRY.2009.152>
- Hasler, G., LaSalle-Ricci, V. H., Ronquillo, J. G., Crawley, S. A., Cochran, L. W., Kazuba, D., Greenberg, B. D., & Murphy, D. L. (2005). Obsessive-compulsive disorder symptom dimensions show specific relationships to psychiatric comorbidity. *Psychiatry Research*, 135(2), 121-132. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHRES.2005.03.003>
- Hezel, D. M., & McNally, R. J. (2014). Theory of Mind Impairments in Social Anxiety Disorder. *Behavior Therapy*, 45(4), 530-540. <https://doi.org/10.1016/J.BETH.2014.02.010>
- Hobson, R. P. (1991). Against the theory of 'Theory of Mind'. *British Journal of Developmental Psychology*, 9(1), 33-51. <https://doi.org/10.1111/J.2044-835X.1991.TB00860.X>
- Hollander, E. (1998). Treatment of obsessive-compulsive spectrum disorders with SSRIs. *The British Journal of Psychiatry*, 173(S35), 7-12. <https://doi.org/10.1192/S0007125000297845>
- Hollander, E., Kwon, J. H., Stein, D. J., Broatch, J., Rowland, C. T., & Himelein, C. A. (1996). Obsessive-compulsive and spectrum disorders: overview and quality of life issues. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 57 Suppl 8(SUPPL. 8), 3-6. <https://europepmc.org/article/med/8698678>
- Inanc, L., Inanir, S., Yazla, E., Altintas, M., Semiz, U. B., Gonenir Erbay, L., Ozcan, O. O., Kartalci, S., Yuksel, T., & Kutuk, M. O. (2015). OBSESSIVE COMPULSIVE DISORDER The relationship between treatment resistance, insight, and theory of mind in patients with obsessive-compulsive disorder Neurosteroid levels in pediatric obsessive-compulsive disorder patients. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology*, 25, 150. [www.psikofarmakoloji.org](http://www.psikofarmakoloji.org)
- Inoue, Y., Tonooka, Y., Yamada, K., & Kanba, S. (2004). Deficiency of theory of mind in patients with remitted mood disorder. *Journal of Affective Disorders*, 82(3), 403-409. <https://doi.org/10.1016/J.JAD.2004.04.004>
- İnanç, L., & Altıntaş, M. (2018). Are Mentalizing Abilities and Insight Related to the Severity of Obsessive-Compulsive Disorder. *Psychiatry Investigation*, 15(9), 843-851. <https://doi.org/10.30773/PI.2018.05.02.2>
- Jansen, M., Overgaauw, S., & De Bruijn, E. R. A. (2020). Social Cognition and Obsessive-Compulsive Disorder: A Review of Subdomains of Social Functioning. İçinde *Frontiers in Psychiatry* (C. 11). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00118>
- Jin, P. H., Samuels, J., Bienvenu, O. J., Cannistraro, P., Grados, M., Riddle, M. A., Liang, K. Y., Cullen, B., Hoehn-Saric, R., & Nestadt, G. (2004). Clinical correlates of recurrent major

- depression in obsessive-compulsive disorder. *Depression and Anxiety*, 20(2), 86-91.  
<https://doi.org/10.1002/DA.20024>
- Kaloğlu, H. A. (2017). *Otojen ve Reaktif Obsesif Kompulsif Bozukluk Hastalarında Bilişsel İşlevlerin Karşılaştırılması*. GAZİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ.
- Kang, J. I., Namkoong, K., Yoo, S. W., Jhung, K., & Kim, S. J. (2012). Abnormalities of emotional awareness and perception in patients with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Affective Disorders*, 141(2-3), 286-293.  
<https://doi.org/10.1016/J.JAD.2012.04.001>
- Karamustafalıoğlu, K. O., Üçışık, A. M., Ulusoy, M., & Erkmén, H. (1993). *Yale-Brown Obsesyon-Kompulsiyon Derecelendirme Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması* (s. 86). Bursa Savaş Ofset.
- Kerr, N., Dunbar, R. I. M., & Bentall, R. P. (2003). Theory of mind deficits in bipolar affective disorder. *Journal of Affective Disorders*, 73(3), 253-259. [https://doi.org/10.1016/S0165-0327\(02\)00008-3](https://doi.org/10.1016/S0165-0327(02)00008-3)
- Kessler, R. C., Chiu, W. T., Demler, O., & Walters, E. E. (2005). Prevalence, Severity, and Comorbidity of 12-Month DSM-IV Disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry*, 62(6), 617.  
<https://doi.org/10.1001/archpsyc.62.6.617>
- Kim, C. H., Jeong, J. W., Kim, E. J., Shin, Y. S., Suh, H. S., Lee, H. S., & Koo, M. S. (2011). Clinical Predictors of Drug Response in Patients with Obsessive-Compulsive Disorder. *Clinical Psychopharmacology and Neuroscience*, 9(1), 23.  
<https://doi.org/10.9758/CPN.2011.9.1.23>
- Kırkaş, A. (2023). *Obsesif kompulsif bozukluk tanılı hastalarda reaktif olan ve reaktif olmayan obsesyon tiplerinin bilişsel işlevler üzerine etkisinin incelenmesi*.  
<https://acikerisim.erbakan.edu.tr/items/1b2f50e6-2eb1-447d-8c6d-3aaaf3b28be>
- Koch, K., Wagner, G., Schachtzabel, C., Peikert, G., Schultz, C. C., Sauer, H., & Schlösser, R. G. (2012). Aberrant anterior cingulate activation in obsessive-compulsive disorder is related to task complexity. *Neuropsychologia*, 50(5), 958-964.  
<https://doi.org/10.1016/J.NEUROPSYCHOLOGIA.2012.02.002>
- Lahera, G., Benito, A., Montes, J. M., Fernández-Liria, A., Olbert, C. M., & Penn, D. L. (2013). Social cognition and interaction training (SCIT) for outpatients with bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders*, 146(1), 132-136. <https://doi.org/10.1016/J.JAD.2012.06.032>
- Langdon, R., & Coltheart, M. (1999). Mentalising, schizotypy, and schizophrenia. *Cognition*, 71(1), 43-71. [https://doi.org/10.1016/S0010-0277\(99\)00018-9](https://doi.org/10.1016/S0010-0277(99)00018-9)
- Langdon, R., Davies, M., & Coltheart, M. (2002). Understanding Minds and Understanding Communicated Meanings in Schizophrenia. *Mind & Language*, 17(1-2), 68-104.  
<https://doi.org/10.1111/1468-0017.00189>
- Langdon, R., & Ward, P. (2009). Taking the Perspective of the Other Contributes to Awareness of Illness in Schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 35(5), 1003-1011.  
<https://doi.org/10.1093/SCHBUL/SBN039>
- Leckman, J. F., Boardman, J., Peterson, B., & Rasmussen, S. (1997). *Symptoms of Obsessive-Compulsive Disorder*. <https://doi.org/10.1176/ajp.154.7.911>
- Leckman, J. F., Zhang, H., Alsobrook, J. P., & Pauls, D. L. (2001). Brief Research Communication Symptom Dimensions in Obsessive-Compulsive Disorder: Toward Quantitative Phenotypes. *J. Med. Genet. (Neuropsychiatr. Genet.)*, 105, 28-30.  
[https://doi.org/10.1002/1096-8628\(20010108\)105:1<28::AID-AJMG1050>3.0.CO;2-8](https://doi.org/10.1002/1096-8628(20010108)105:1<28::AID-AJMG1050>3.0.CO;2-8)
- Lee, H. J., & Kwon, S. M. (2003). Two different types of obsession: autogenous obsessions and reactive obsessions. *Behaviour Research and Therapy*, 41(1), 11-29.  
[https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(01\)00101-2](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(01)00101-2)

- Lee, H. J., Kwon, S. M., Kwon, J. S., & Telch, M. J. (2005). Testing the autogenous–reactive model of obsessions. *Depression and Anxiety, 21*(3), 118-129.  
<https://doi.org/10.1002/DA.20063>
- Lee Han-Joo, H. J., & Telch, M. J. (2010). Differences in latent inhibition as a function of the autogenous–reactive OCD subtype. *Behaviour Research and Therapy, 48*(7), 571-579.  
<https://doi.org/10.1016/J.BRAT.2010.03.006>
- Lee, L., Harkness, K. L., Sabbagh, M. A., & Jacobson, J. A. (2005). Mental state decoding abilities in clinical depression. *Journal of Affective Disorders, 86*(2-3), 247-258.  
<https://doi.org/10.1016/J.JAD.2005.02.007>
- Liu, W., Fan, J., Gan, J., Lei, H., Niu, C., Chan, R. C. K., & Zhu, X. (2017). Disassociation of cognitive and affective aspects of theory of mind in obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Research, 255*, 367-372. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.06.058>
- Lochner, C., & Stein, D. J. (2003). Heterogeneity of obsessive-compulsive disorder: A literature review. *Harvard Review of Psychiatry, 11*(3), 113-132.  
<https://doi.org/10.1080/10673220303949>
- López-Del-Hoyo, Y., Panzano, M. G., Lahera, G., Herrera-Mercadal, P., Navarro-Gil, M., Campos, D., Borao, L., Morillo, H., & García-Campayo, J. (2019). Differences between individuals with schizophrenia or obsessive-compulsive disorder and healthy controls in social cognition and mindfulness skills: A controlled study. *PLoS ONE, 14*(12).  
<https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0225608>
- Lysaker, P. H., Carcione, A., Dimaggio, G., Johannesen, J. K., Nicolò, G., Procacci, M., & Semerari, A. (2005). Metacognition amidst narratives of self and illness in schizophrenia: associations with neurocognition, symptoms, insight and quality of life. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 112*(1), 64-71. <https://doi.org/10.1111/J.1600-0447.2005.00514.X>
- Mahy, C. E. V., Moses, L. J., & Pfeifer, J. H. (2014). How and where: Theory-of-mind in the brain. *Developmental Cognitive Neuroscience, 9*, 68-81.  
<https://doi.org/10.1016/J.DCN.2014.01.002>
- Markarian, Y., Larson, M. J., Aldea, M. A., Baldwin, S. A., Good, D., Berkeljon, A., Murphy, T. K., Storch, E. A., & McKay, D. (2010). Multiple pathways to functional impairment in obsessive–compulsive disorder. *Clinical Psychology Review, 30*(1), 78-88.  
<https://doi.org/10.1016/J.CPR.2009.09.005>
- Mataix-Cols, D., Do Rosario-Campos, M. C., & Leckman, J. F. (2005). A multidimensional model of obsessive-compulsive disorder. *American Journal of Psychiatry, 162*(2), 228-238.  
<https://doi.org/10.1176/APPI.AJP.162.2.228/ASSET/IMAGES/N73T1.JPG>
- Matsunaga, H., Kiriike, N., Matsui, T., Oya, K., Iwasaki, Y., Koshimune, K., Miyata, A., & Stein, D. J. (2002). *Obsessive-Compulsive Disorder With Poor Insight*.  
<https://doi.org/10.1053/comp.2002.30798>
- Mavrogiorgou, P., Akyol, M., Siebers, F., Kienast, T., & Juckel, G. (2015). Low psychosocial functioning in obsessive–compulsive disorder and its clinical implications. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders, 5*, 87-92.  
<https://doi.org/10.1016/J.JOCD.2015.03.004>
- Mavrogiorgou, P., Bethge, M., Luksnat, S., Nalato, F., Juckel, G., & Brüne, M. (2016). Social cognition and metacognition in obsessive–compulsive disorder: an explorative pilot study. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 266*(3), 209-216.  
<https://doi.org/10.1007/s00406-016-0669-6>
- Maylor, E. A., Moulson, J. M., Muncer, A. M., & Taylor, L. A. (2002). Does performance on theory of mind tasks decline in old age? *British Journal of Psychology, 93*(4), 465-485.  
<https://doi.org/10.1348/000712602761381358>

- McCabe, K., Houser, D., Ryan, L., Smith, V., & Trouard, T. (2001). A functional imaging study of cooperation in two-person reciprocal exchange. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 98(20), 11832-11835. <https://doi.org/10.1073/PNAS.211415698>
- McGlade, N., Behan, C., Hayden, J., O'Donoghue, T., Peel, R., Haq, F., Gill, M., Corvin, A., O'Callaghan, E., & Donohoe, G. (2008). Mental state decoding v. mental state reasoning as a mediator between cognitive and social function in psychosis. *The British Journal of Psychiatry*, 193(1), 77-78. <https://doi.org/10.1192/BJP.BP.107.044198>
- Mengelberg, A., & Siegert, R. J. (2003). Is theory-of-mind impaired in Parkinson's disease? *Cognitive Neuropsychiatry*, 8(3), 191-209. <https://doi.org/10.1080/13546800244000292>
- Menzies, L., Chamberlain, S. R., Laird, A. R., Thelen, S. M., Sahakian, B. J., & Bullmore, E. T. (2008). Integrating evidence from neuroimaging and neuropsychological studies of obsessive-compulsive disorder: The orbitofronto-striatal model revisited. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 32(3), 525-549. <https://doi.org/10.1016/J.NEUBIOREV.2007.09.005>
- MısıR, E., Bora, E., & Akdede, B. B. (2018). Relationship between social-cognitive and social-perceptual aspects of theory of mind and neurocognitive deficits, insight level and schizotypal traits in obsessive-compulsive disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 83, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2018.02.008>
- Millet, B., Kochman, F., Gallarda, T., Krebs, M. O., Demonfaucon, F., Barrot, I., Bourdel, M. C., Olié, J. P., Loo, H., & Hantouche, E. G. (2004). Phenomenological and comorbid features associated in obsessive-compulsive disorder: influence of age of onset. *Journal of Affective Disorders*, 79(1-3), 241-246. [https://doi.org/10.1016/S0165-0327\(02\)00351-8](https://doi.org/10.1016/S0165-0327(02)00351-8)
- Mitchell, J. P., Heatherton, T. F., & Macrae, C. N. (2013). Distinct neural systems subserve person and object knowledge. *Social Neuroscience: Key Readings*, 53-62. <https://doi.org/10.4324/9780203496190>
- Mitchell, P., Currie, G., & Ziegler, F. (2009). Two routes to perspective: Simulation and rule-use as approaches to mentalizing. *British Journal of Developmental Psychology*, 27(3), 513-543. <https://doi.org/10.1348/026151008X334737>
- Montgomery, S. A., Fineberg, N., & Montgomery, D. (1989). Pharmacological Treatment of Obsessive Compulsive Disorder. *New Directions in Affective Disorders*, 435-437. [https://doi.org/10.1007/978-1-4612-3524-8\\_93](https://doi.org/10.1007/978-1-4612-3524-8_93)
- Moore, G. J., MacMaster, F. P., Stewart, C., & Rosenberg, D. R. (1998). Case Study: Caudate Glutamatergic Changes With Paroxetine Therapy for Pediatric Obsessive-Compulsive Disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 37(6), 663-667. <https://doi.org/10.1097/00004583-199806000-00017>
- Morel, B. (1866). *Du délire émotif, névrose du système nerveux ganglionnaire viscéral*. [https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as\\_sdt=0%2C5&q=Morel+BA%3A+Du+delire+emotif.+Nevrose+du+systeme+nerveux+ganglionnaire+visceral.+Arch+G%26nM6d++71385-402%2C+1866&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as_sdt=0%2C5&q=Morel+BA%3A+Du+delire+emotif.+Nevrose+du+systeme+nerveux+ganglionnaire+visceral.+Arch+G%26nM6d++71385-402%2C+1866&btnG=)
- Mowrer, O. H. (1960). Learning theory and behavior. İçinde *Learning theory and behavior*. John Wiley & Sons Inc. <https://doi.org/10.1037/10802-000>
- Nakao, T., Nakagawa, A., Nakatani, E., Nabeyama, M., Sanematsu, H., Yoshiura, T., Togao, O., Tomita, M., Masuda, Y., Yoshioka, K., Kuroki, T., & Kanba, S. (2009). Working memory dysfunction in obsessive-compulsive disorder: A neuropsychological and functional MRI study. *Journal of Psychiatric Research*, 43(8), 784-791. <https://doi.org/10.1016/J.JPSYCHIRES.2008.10.013>
- Nestadt, G., Samuels, J. F., Riddle, M. A., Bienvenu, O. J., Liang, K., Grados, M. A., & Cullen, B. (2002). Obsessive-compulsive disorder: defining the phenotype. *Journal of Clinical Psychiatry*. <https://www.psychiatrist.com/read-pdf/13019/>



- Nichols, S., & Stich, S. P. (2003). Mindreading: An Integrated Account of Pretence, Self-Awareness, and Understanding Other Minds. *Mindreading: An Integrated Account of Pretence, Self-Awareness, and Understanding Other Minds*, 1-246.  
<https://doi.org/10.1093/0198236107.001.0001>
- Okasha, A., Rafaat, M., Mahallawy, N., Nahas, G. El, Dawla, A. S. El, Sayed, M., & Kholi, S. El. (2000). Cognitive dysfunction in obsessive-compulsive disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 101(4), 281-285. <https://doi.org/10.1034/J.1600-0447.2000.101004281.X>
- Okasha, A., Saad, A., Khalil, A. H., El Dawla, A. S., & Yehia, N. (1994). Phenomenology of obsessive-compulsive disorder: A transcultural study. *Comprehensive Psychiatry*, 35(3), 191-197. [https://doi.org/10.1016/0010-440X\(94\)90191-0](https://doi.org/10.1016/0010-440X(94)90191-0)
- Öztürk, M. O., & Uluşahin, A. (2020). ruh sağlığı ve bozuklukları. İçinde M. O. Oztürk & A. Uluşahin (Ed.), *Ruh Sağlığı ve Bozuklukları* (16. bs, ss. 364-376). nobel tıp kitapçevleri.
- Pauls, D. L. (2010). The genetics of obsessive-compulsive disorder: a review. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 12(2), 149-163. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2010.12.2/DPAULS>
- Pauls, D. L., Abramovitch, A., Rauch, S. L., & Geller, D. A. (2014). Obsessive-compulsive disorder: an integrative genetic and neurobiological perspective. *Nature reviews. Neuroscience*, 15(6), 410-424. <https://doi.org/10.1038/nrn3746>
- Paus, T. (2001). Primate anterior cingulate cortex: Where motor control, drive and cognition interface. *Nature Reviews Neuroscience* 2001 2:6, 2(6), 417-424.  
<https://doi.org/10.1038/35077500>
- Penn, D., Roberts, D. L., Munt, E. D., Silverstein, E., Jones, N., & Sheitman, B. (2005). A pilot study of social cognition and interaction training (SCIT) for schizophrenia [1]. *Schizophrenia Research*, 80(2-3), 357-359. <https://doi.org/10.1016/J.SCHRES.2005.07.011>
- Perani, D., Colombo, C., Bressi, S., Bonfanti, A., Grassi, F., Scarone, S., Bellodi, L., Smeraldi, E., & Fazio, F. (1995). [18F]FDG PET Study in Obsessive-Compulsive Disorder: A Clinical/Metabolic Correlation Study after Treatment. *The British Journal of Psychiatry*, 166(2), 244-250. <https://doi.org/10.1192/BJP.166.2.244>
- Perner, J., & Wimmer, H. (1985). “John thinks that Mary thinks that...” attribution of second-order beliefs by 5- to 10-year-old children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 39(3), 437-471. [https://doi.org/10.1016/0022-0965\(85\)90051-7](https://doi.org/10.1016/0022-0965(85)90051-7)
- Pertusa, A., Bejerot, S., Eriksson, J., Fernández De La Cruz, L., Bonde, S., Russell, A., & Mataix-Cols, D. (2012). Do patients with hoarding disorder have autistic traits? *Depression and Anxiety*, 29(3), 210-218. <https://doi.org/10.1002/DA.20902>
- Pickup, G. J., & Frith, C. D. (2001). Theory of mind impairments in schizophrenia: symptomatology, severity and specificity. *Psychological Medicine*, 31(2), 207-220. <https://doi.org/10.1017/S0033291701003385>
- Pigott, T. A., L’Heureux, F., Dubbert, B., Bernstein, S., Murphy, D. L., Greist, Tollefson, Rasmussen, McElroy, Dominguez, & Jenike. (1994). Obsessive compulsive disorder: comorbid conditions. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 55 Suppl(10 SUPPL.), 15-27; discussion 28. <https://europepmc.org/article/med/7961529>
- Pino, M. C., De Berardis, D., Mariano, M., Vellante, F., Serroni, N., Valchera, A., Valenti, M., & Mazza, M. (2016). Two systems for empathy in obsessive-compulsive disorder: mentalizing and experience sharing. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 38(4), 307-313.  
<https://doi.org/10.1590/1516-4446-2015-1679>
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *THE BEHAVIORAL AND BRAIN SCIENCES*, 4, 515-526.  
<https://doi.org/10.1017/S0140525X00076512>
- Rachman, S. (1998a). A Cognitive Theory of Obsessions. İçinde *Behavior and Cognitive Therapy Today* (C. 22, Sayı 5, ss. 209-222). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-008043437-7/50017-X>

- Rachman, S. (1998b). A Cognitive Theory of Obsessions. *Behavior and Cognitive Therapy Today*, 209-222. <https://doi.org/10.1016/B978-008043437-7/50017-X>
- Rachman, S., & de Silva, P. (1978). Abnormal and normal obsessions. *Behaviour Research and Therapy*, 16(4), 233-248. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(78\)90022-0](https://doi.org/10.1016/0005-7967(78)90022-0)
- Rachman, S., Hodgson, R., & Götestam, X. G. (1981). Obsessions and Compulsions. *Scandinavian Journal of Behaviour Therapy*, 10(2), 116-117. <https://doi.org/10.1080/16506078109455596>
- Rachman, S. J. (2003). *The treatment of obsessions*. oxford university press.
- Rasgon, A., Lee, W. H., Leibu, E., Laird, A., Glahn, D., Goodman, W., & Frangou, S. (2017). Neural correlates of affective and non-affective cognition in obsessive compulsive disorder: A meta-analysis of functional imaging studies. *European Psychiatry*, 46, 25-32. <https://doi.org/10.1016/J.EURPSY.2017.08.001>
- Rasmussen, S. A., & Eisen, J. L. (2002). The course and clinical features of obsessive-compulsive disorder. *Neuropsychopharmacology: The Fifth Generation of Progress*. [https://acnp.org/wp-content/uploads/2017/11/C111\\_1593-1608.pdf](https://acnp.org/wp-content/uploads/2017/11/C111_1593-1608.pdf)
- Rasmussen, S. A., & Tsuang, M. T. (1986). Clinical characteristics and family history in DSM-III obsessive-compulsive disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 143(3), 317-322. <https://doi.org/10.1176/AJP.143.3.317>
- Rettew, D. C., Swedo, S. E., LEONARD, H. L., LENANE, M. C., & RAPOPORT, J. L. (1992). Obsessions and Compulsions across Time in 79 Children and Adolescents with Obsessive-Compulsive Disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 31(6), 1050-1056. <https://doi.org/10.1097/00004583-199211000-00009>
- Roberts, D. L., & Penn, D. L. (2009). Social cognition and interaction training (SCIT) for outpatients with schizophrenia: A preliminary study. *Psychiatry Research*, 166(2-3), 141-147. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHRES.2008.02.007>
- Rosenberg, D. R., Macmaster, F. P., Keshavan, M. S., Fitzgerald, K. D., Stewart, C. M., & Moore, G. J. (2000). Decrease in Caudate Glutamatergic Concentrations in Pediatric Obsessive-Compulsive Disorder Patients Taking Paroxetine. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 39(9), 1096-1103. <https://doi.org/10.1097/00004583-200009000-00008>
- Rowe, A. D., Bullock, P. R., Polkey, C. E., & Morris, R. G. (2001). 'Theory of mind' impairments and their relationship to executive functioning following frontal lobe excisions. *Brain*, 124(3), 600-616. <https://doi.org/10.1093/BRAIN/124.3.600>
- Ruby, P., & Decety, J. (2001). Effect of subjective perspective taking during simulation of action: a PET investigation of agency. *Nature Neuroscience* 2001 4:5, 4(5), 546-550. <https://doi.org/10.1038/87510>
- Ruscio, A. M., Stein, D. J., Chiu, W. T., & Kessler, R. C. (2010a). The epidemiology of obsessive-compulsive disorder in the National Comorbidity Survey Replication. *Molecular Psychiatry*, 15, 53-63. <https://doi.org/10.1038/mp.2008.94>
- Ruscio, A. M., Stein, D. J., Chiu, W. T., & Kessler, R. C. (2010b). The epidemiology of obsessive-compulsive disorder in the National Comorbidity Survey Replication. *Molecular Psychiatry*, 15, 53-63. <https://doi.org/10.1038/mp.2008.94>
- Salkovskis, P. M. (1989). Cognitive-behavioural factors and the persistence of intrusive thoughts in obsessional problems. *Behaviour Research and Therapy*, 27(6), 677-682. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(89\)90152-6](https://doi.org/10.1016/0005-7967(89)90152-6)
- Sarfati, Y., Hardy-Baylé, M. C., Besche, C., & Widlöcher, D. (1997). Attribution of intentions to others in people with schizophrenia: a non-verbal exploration with comic strips. *Schizophrenia Research*, 25(3), 199-209. [https://doi.org/10.1016/S0920-9964\(97\)00025-X](https://doi.org/10.1016/S0920-9964(97)00025-X)

- Sasson, Y., & Zohar, J. (1996). New developments in obsessive-compulsive disorder research. *International Clinical Psychopharmacology*, *11*, 3-12. <https://doi.org/10.1097/00004850-199612005-00002>
- Saulle, H. Du. (1875). *La folie du doute: avec délire du toucher*. [https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=BLxKy5MmDCgC&oi=fnd&pg=PA75&dq=Legrand+du+Saulle+H:+La+Folie+du+Doute+\(Avec+Ddlire+du+Toucher\).+Paris,+Delahaye,+1875&ots=fs4uwz5IoI&sig=U14Q2XWTZawNNKrP\\_wSopnIj5qw](https://books.google.com/books?hl=tr&lr=&id=BLxKy5MmDCgC&oi=fnd&pg=PA75&dq=Legrand+du+Saulle+H:+La+Folie+du+Doute+(Avec+Ddlire+du+Toucher).+Paris,+Delahaye,+1875&ots=fs4uwz5IoI&sig=U14Q2XWTZawNNKrP_wSopnIj5qw)
- Saxe, R. (2005). Against simulation: The argument from error. *Trends in Cognitive Sciences*, *9*(4), 174-179. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2005.01.012>
- Saxe, R., Carey, S., & Kanwisher, N. (2004). Understanding other minds: Linking developmental psychology and functional neuroimaging. *Annual Review of Psychology*, *55*(Volume 55, 2004), 87-124. <https://doi.org/10.1146/ANNUREV.PSYCH.55.090902.142044/CITE/REFWORKS>
- Saxena, S., Brody, A. L., Ho, M. L., Alborzian, S., Maidment, K. M., Zohrabi, N., Ho, M. K., Huang, S. C., Wu, H. M., & Baxter, L. R. (2002). Differential Cerebral Metabolic Changes With Paroxetine Treatment of Obsessive-Compulsive Disorder vs Major Depression. *Archives of General Psychiatry*, *59*(3), 250-261. <https://doi.org/10.1001/ARCHPSYC.59.3.250>
- Saxena, S., Brody, A. L., Maidment, K. M., Dunkin, J. J., Colgan, M., Alborzian, S., Phelps, M. E., & Baxter, L. R. (1999). Localized Orbitofrontal and Subcortical Metabolic Changes and Predictors of Response to Paroxetine Treatment in Obsessive-Compulsive Disorder. *Neuropsychopharmacology*, *21*(6), 683-693. [https://doi.org/10.1016/S0893-133X\(99\)00082-2](https://doi.org/10.1016/S0893-133X(99)00082-2)
- Saxena, S., Gorbis, E., O'Neill, J., Baker, S. K., Mandelkern, M. A., Maidment, K. M., Chang, S., Salamon, N., Brody, A. L., Schwartz, J. M., & London, E. D. (2008). Rapid effects of brief intensive cognitive-behavioral therapy on brain glucose metabolism in obsessive-compulsive disorder. *Molecular Psychiatry* *2009 14:2*, *14*(2), 197-205. <https://doi.org/10.1038/sj.mp.4002134>
- Saxena, S., & Rauch, S. L. (2022). Functional Neuroimaging and the Neuroanatomy of Obsessive-Compulsive Disorder. *The Science of Mental Health*, 159-182. <https://doi.org/10.4324/9780203822937-16>
- Sayın, A., Oral, N., Utku, Ç., Baysak, E., & Candansayar, S. (2010). Theory of mind in obsessive-compulsive disorder: Comparison with healthy controls. *European Psychiatry*, *25*(2), 116-122. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2009.09.002>
- Schilbach, L. (2016). Towards a second-person neuropsychiatry. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, *371*(1686), 20150081. <https://doi.org/10.1098/RSTB.2015.0081>
- Schwartz, J. M., Stoessel, P. W., Baxter, L. R., Martin, K. M., & Phelps, M. E. (1996). Systematic Changes in Cerebral Glucose Metabolic Rate After Successful Behavior Modification Treatment of Obsessive-Compulsive Disorder. *Archives of General Psychiatry*, *53*(2), 109-113. <https://doi.org/10.1001/ARCHPSYC.1996.01830020023004>
- Shamay-Tsoory, S. G., & Aharon-Peretz, J. (2007). Dissociable prefrontal networks for cognitive and affective theory of mind: A lesion study. *Neuropsychologia*, *45*(13), 3054-3067. <https://doi.org/10.1016/J.NEUROPSYCHOLOGIA.2007.05.021>
- Shamay-Tsoory, S. G., Shur, S., Barcai-Goodman, L., Medlovich, S., Harari, H., & Levkovitz, Y. (2007). Dissociation of cognitive from affective components of theory of mind in schizophrenia. *Psychiatry Research*, *149*(1-3), 11-23. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHRES.2005.10.018>

- Shin, N. Y., Lee, T. Y., Kim, E., & Kwon, J. S. (2014). Cognitive functioning in obsessive-compulsive disorder: a meta-analysis. *Psychological Medicine*, *44*(6), 1121-1130. <https://doi.org/10.1017/S0033291713001803>
- Simon Baron-Cohen. (1985, Ocak). *Social Cognition and Pretend Play in Autism*. Department of Psychology, University College, London. <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1349440/1/360290.pdf>
- Skoog, G., & Skoog, I. (1999). A 40-Year Follow-up of Patients With Obsessive-compulsive Disorder. *Archives of General Psychiatry*, *56*(2), 121-127. <https://doi.org/10.1001/ARCHPSYC.56.2.121>
- Stein, D. J., Fineberg, N. A., Bienvenu, O. J., Denys, D., Lochner, C., Nestadt, G., Leckman, J. F., Rauch, S. L., & Phillips, K. A. (2010). Should ocd be classified as an anxiety disorder in DSM-V? *Depression and Anxiety*, *27*(6), 495-506. <https://doi.org/10.1002/DA.20699>
- Stein, D. J., Roberts, M., Hollander, E., Rowland, C., & Serebro, P. (1996). Quality of life and pharmaco-economic aspects of obsessive-compulsive disorder. A South African survey. *South African Medical Journal = Suid-afrikaanse Tydskrif vir Geneeskunde*, *86*(12 Suppl), 1579, 1582-1585. <https://europepmc.org/article/med/9180800>
- Steketee, G., Frost, R., Bhar, S., Bouvard, M., Calamari, J., Carmin, C., Clark, D. A., Cottraux, J., Emmelkamp, P., Forrester, E., Freeston, M., Hordern, C., Janeck, A., Kyrios, M., McKay, D., Neziroglu, F., Novara, C., Pinard, G., Pollard, C. A., ... Yaryura-Tobias, J. (2003). Psychometric validation of the Obsessive Beliefs Questionnaire and the Interpretation of Intrusions Inventory: Part I. *Behaviour Research and Therapy*, *41*(8), 863-878. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(02\)00099-2](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(02)00099-2)
- Stewart, S. E., Yu, D., Scharf, J. M., Neale, B. M., Fagerness, J. A., Mathews, C. A., Arnold, P. D., Evans, P. D., Gamazon, E. R., Osiecki, L., McGrath, L., Haddad, S., Crane, J., Hezel, D., Illman, C., Mayerfeld, C., Konkashbaev, A., Liu, C., Pluzhnikov, A., ... Weale, M. (2012). Genome-wide association study of obsessive-compulsive disorder. *Molecular Psychiatry* *2013 18:7*, *18*(7), 788-798. <https://doi.org/10.1038/mp.2012.85>
- Stone, V. E., Baron-Cohen, S., & Knight, R. T. (1998). Frontal Lobe Contributions to Theory of Mind. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *10*(5), 640-656. <https://doi.org/10.1162/089892998562942>
- Stuss, D. T., Gallup, G. G., & Alexander, M. P. (2001). The frontal lobes are necessary for 'theory of mind'. *Brain*, *124*(2), 279-286. <https://doi.org/10.1093/BRAIN/124.2.279>
- Subirà, M., Alonso, P., Segalàs, C., Real, E., López-Solà, C., Pujol, J., Martínez-Zalacaín, I., Harrison, B. J., Menchón, J. M., Cardoner, N., & Soriano-Mas, C. (2013). Brain Structural Alterations in Obsessive-Compulsive Disorder Patients with Autogenous and Reactive Obsessions. *PLOS ONE*, *8*(9), e75273. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0075273>
- Sullivan, K., Zaitchik, D., & Tager-Flusberg, H. (1994). Preschoolers Can Attribute Second-Order Beliefs. *Developmental Psychology*, *30*(3), 395-402. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.30.3.395>
- Summerfeldt, L. J., Richter, M. A., Antony, M. M., & Swinson, R. P. (1999). Symptom structure in obsessive-compulsive disorder: a confirmatory factor-analytic study. *Behaviour Research and Therapy*, *37*(4), 297-311. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(98\)00134-X](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(98)00134-X)
- Swedo, S. E., Schapiro, M. B., Grady, C. L., Cheslow, D. L., Leonard, H. L., Kumar, A., Friedland, R., Rapoport, S. I., & Rapoport, J. L. (1989). Cerebral Glucose Metabolism in Childhood-Onset Obsessive-Compulsive Disorder. *Archives of General Psychiatry*, *46*(6), 518-523. <https://doi.org/10.1001/ARCHPSYC.1989.01810060038007>
- Tager-Flusberg, H., & Sullivan, K. (2000). A componential view of theory of mind: evidence from Williams syndrome. *Cognition*, *76*(1), 59-90. [https://doi.org/10.1016/S0010-0277\(00\)00069-X](https://doi.org/10.1016/S0010-0277(00)00069-X)

- Tager-Flusberg, H., Sullivan, K., Tager-Flusberg, H., & Sullivan, K. (2000). A componential view of theory of mind: evidence from Williams syndrome. *Cognition*, 76, 59-89. [www.elsevier.com/locate/cognit](http://www.elsevier.com/locate/cognit)
- Taylor, S. (2011). Etiology of obsessions and compulsions: A meta-analysis and narrative review of twin studies. *Clinical Psychology Review*, 31(8), 1361-1372. <https://doi.org/10.1016/J.CPR.2011.09.008>
- Thorsen, A. L., Hagland, P., Radua, J., Mataix-Cols, D., Kvale, G., Hansen, B., & van den Heuvel, O. A. (2018). Emotional Processing in Obsessive-Compulsive Disorder: A Systematic Review and Meta-analysis of 25 Functional Neuroimaging Studies. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*, 3(6), 563-571. <https://doi.org/10.1016/J.BPSC.2018.01.009>
- Tulacı, R. G., Cankurtaran, E. Ş., Özdel, K., Öztürk, N., Kuru, E., & Özdemir, İ. (2018). The relationship between theory of mind and insight in obsessive-compulsive disorder. *Nordic Journal of Psychiatry*, 72(4), 273-280. <https://doi.org/10.1080/08039488.2018.1436724>
- Turner-Brown, L. M., Perry, T. D., Dichter, G. S., Bodfish, J. W., & Penn, D. L. (2008). Brief report: Feasibility of social cognition and interaction training for adults with high functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(9), 1777-1784. <https://doi.org/10.1007/S10803-008-0545-Y/TABLES/4>
- Tükel, R., & Demet, M. M. (2021). *Obsesif Kompulsif ve İlişkili Bozukluklar* (R. Tükel & M. M. Demet, Ed.; 2. bs). Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları.
- Tükel, R., Ertekin, E., Batmaz, S., Alyanak, F., Sözen, A., Aslantaş, B., Atli, H., & Özyıldırım, I. (2005). Influence of age of onset on clinical features in obsessive-compulsive disorder. *Depression and Anxiety*, 21(3), 112-117. <https://doi.org/10.1002/DA.20065>
- Uçar, S. Ö. (2022). *Obsesif Kompulsif Bozuklukta Çocukluk Çağı Travmaları ve Zihin Kuramı İşlevleri Arasındaki İlişki*. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi.
- Uysal, E. (2017). *Otojen ve reaktif özellikler gösteren obsesif kompulsif bozukluk (OKB) hastalarında nörobilişsel profilin üstbilişler ile ilişkisi*. KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ.
- Van Ameringen, M., Patterson, B., & Simpson, W. (2014). DSM-5 OBSESSIVE-COMPULSIVE AND RELATED DISORDERS: CLINICAL IMPLICATIONS OF NEW CRITERIA. *Depression and Anxiety*, 31(6), 487-493. <https://doi.org/10.1002/DA.22259>
- Veale, D. (2004). Psychopathology of obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry*, 3(6), 65-68. <https://doi.org/10.1383/psyt.3.6.65.38213>
- Vogeley, K., Bussfeld, P., Newen, A., Herrmann, S., Happé, F., Falkai, P., Maier, W., Shah, N. J., Fink, G. R., & Zilles, K. (2001). Mind Reading: Neural Mechanisms of Theory of Mind and Self-Perspective. *NeuroImage*, 14(1), 170-181. <https://doi.org/10.1006/NIMG.2001.0789>
- Völlm, B. A., Taylor, A. N. W., Richardson, P., Corcoran, R., Stirling, J., McKie, S., Deakin, J. F. W., & Elliott, R. (2006). Neuronal correlates of theory of mind and empathy: A functional magnetic resonance imaging study in a nonverbal task. *NeuroImage*, 29(1), 90-98. <https://doi.org/10.1016/J.NEUROIMAGE.2005.07.022>
- Walter, H. (2012). Social Cognitive Neuroscience of Empathy: Concepts, Circuits, and Genes. *Emotion Review*, 4(1), 9-17. <https://doi.org/10.1177/1754073911421379>
- Wang, Y., Roberts, D. L., Xu, B., Cao, R., Yan, M., & Jiang, Q. (2013). Social cognition and interaction training for patients with stable schizophrenia in Chinese community settings. *Psychiatry Research*, 210(3), 751-755. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHRES.2013.08.038>
- Weissman, M. M., Bland, R. C., Canino, G. J., Greenwald, S., Hwu, H. G., Lee, C. K., Newman, S. C., Oakley-Browne, M. A., Rubio-Stipec, M., & Wickramaratne, P. J. (1994). The cross national epidemiology of obsessive compulsive disorder. The Cross National Collaborative Group. *The Journal of clinical psychiatry*, 55 Suppl, 5-10. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8077177>

- Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-Analysis of Theory-of-Mind Development: The Truth about False Belief. *Child Development*, 72(3), 655-684. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00304>
- Whiteside, S. P., Port, J. D., & Abramowitz, J. S. (2004). A meta-analysis of functional neuroimaging in obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 132(1), 69-79. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHRESNS.2004.07.001>
- Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13(1), 103-128. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(83\)90004-5](https://doi.org/10.1016/0010-0277(83)90004-5)
- Yazıcı, M. K., Demir, B., Tanrıverdi, N., Karaağaoğlu, E., & Yolaç, P. (1998). Hamilton anksiyete değerlendirme ölçeği, değerlendiriciler arası güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 9(2), 114-117.
- Yıldırım, E. A., Kaşar, M., Güdük, M., Özalmete, O., Ateş, E., & Küçükparlak, İ. (2011). Investigating reliability of Reading Mind in the Eyes Test in a Turkish population. *Turkish Journal of Psychiatry*. <https://doi.org/10.5080/u6500>
- Youmans, G. L. (2004). *Theory of mind performance of individuals with alzheimer -type dementia profiles* .
- Zhu, S., Zhu, K., Jiang, D., & Shi, J. (2018a). Social cognition and interaction training for major depression: A preliminary study. *Psychiatry Research*, 270, 890-894. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHRES.2018.11.008>
- Zhu, S., Zhu, K., Jiang, D., & Shi, J. (2018b). Social cognition and interaction training for major depression: A preliminary study. *Psychiatry Research*, 270, 890-894. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHRES.2018.11.008>
- Zohar, J., Kennedy, J. L., Hollander, E., & Koran, L. M. (2004). Serotonin-1D Hypothesis of Obsessive-Compulsive Disorder: An Update. *J Clin Psychiatry*, 65, 18-21.
- Zohar, J., Mueller, E. A., Insel, T. R., Zohar Kadouch, R. C., & Murphy, D. L. (1987). Serotonergic Responsivity in Obsessive-Compulsive Disorder: Comparison of Patients and Healthy Controls. *Archives of General Psychiatry*, 44(11), 946-951. <https://doi.org/10.1001/ARCHPSYC.1987.01800230026006>

## 8.EKLER

### EK 1- Etik Kurul Kararı

T.C. NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ İLAÇ VE TIBBİ CİHAZ DIŞI ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI	
Toplantı Sayısı:201	Toplantı Tarihi: 05 Temmuz 2024
<p><b>Karar Sayısı:2024/5083:(Başvuru ID: 20238)</b> N.E.Ü. Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalından Dr. Öğr. Üyesi Hasan BAKAY'ın "Otojen ve Reaktif tip Obsesif Kompulsif Bozuklukta Zihin Kuramı İşlevlerinin İncelenmesi" başlıklı uzmanlık tez çalışması ile ilgili dilekçesi ve ekleri görüldü. Arş. Gör. Dr. Şule Nur CEYHAN'ın uzmanlık tez çalışmasının N.E.Ü. Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalından Dr. Öğr. Üyesi Hasan BAKAY'ın sorumluluğunda yürütülmesinin uygun olduğuna oybirliği ile karar verilmiştir.</p> <p>Not: Çalışma ile ilgili gerekli izinlerin alınması ve yasal sorumluluk araştırmacılara aittir. Sorumlu Araştırmacı: Dr. Öğr. Üyesi Hasan BAKAY Yardımcı Araştırmacılar: Arş. Gör. Dr. Şule Nur CEYHAN</p>	
<p>ASLI GİBİDİR 05.07.2024 ETİK KURUL KARARI</p> <p>Prof. Dr. Sabri AÇIKGÖZOĞLU İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurul Başkanı</p>	

## EK 2-Sosyodemografik Veri Formu

### HASTA GÖRÜŞME FORMU

Sıra / Dosya / Protokol no:

Ad ve soyad:

Tarih:

- 1) Cinsiyet                      1) Kadın              2) Erkek
- 2) Yaş:
- 3) Kardeş sayısı (kendisi dahil):
- 4) Kendisi kaçınıcı kardeş:
- 5) Medeni durum:              1) Evli                      2) Bekar 3) Dul/Boşanmış
- 6) Eğitim:                      1) Yok              2) İlk              3) Orta              4) Lise              5) Yüksek
- 7) Eğitim (yıl olarak):
- 8) Meslek:                      1) Köylü / çiftçi              2) İşçi              3) Memur              4) Esnaf / tüccar  
5) Profesyonel / serbest              6) Ev kadını              7) Öğrenci              8) Yok
- 9) Çalışma durumu:              1) Çalışıyor              2) Hastalığı nedeniyle çalışmıyor  
3) Başka nedenlerle çalışmıyor (öğrenci, emekli vb.)
- 10) Klinik olarak anlamlı obsesif-kompulsif belirtilerin başladığı yaş:
- 11) DSM-5'e göre obsesif-kompulsif bozukluk tanı ölçütlerinin karşılandığı yaş:
- 12) Hastalık süresi (klinik olarak anlamlı obsesif-kompulsif bozukluk belirtilerinin başladığı tarihten bugüne kadar geçen zaman):
- 13) Bugün itibariyle obsesif kompulsif belirtilerin kesintisiz olarak devam edegeldiği süre:
- 14) Gidiş boyutu:
- 1) Epizodik (tam düzelme var)                      2) Epizodik (kısmi remisyon var)  
3) Sürekli (arada düzelmeler görülen)              4) Sürekli (değişmeyen)  
5) Sürekli (giderek kötüleşen)
- 15) Hastalık alt tipi:

#### Obsesyonlar

- 1)OTOJEN:
- Saldırganlık
- Cinsel
- Dini
- 2)REAKTİF:
- Kirlenme/Bulaş
- Şüphe/Kuşku
- Simetri / düzen
- Somatik

#### Kompulsiyonlar

- Temizleme / yıkama
- Kontrol etme
- Tekrarlayıcı törensel
- Sayma
- Sıralama / düzenleme
- Biriktirme / toplama



16) Fiziksel hastalıkları:

17) OKB'si olan aile bireyleri (anne, baba, kardeşler, kuzenler, teyzeler, amcalar, büyükanneler ve büyükbabalar dahil olmak üzere):

18) Başka psikiyatrik hastalığı olan aile bireyleri (anne, baba, kardeşler, kuzenler, teyzeler, amcalar, büyükanneler ve büyükbabalar dahil olmak üzere) ve psikiyatrik hastalığın tanısı:

19) Şimdiye kadar psikiyatrik tedavi gördü mü? 1) Evet 2) Hayır

20) Kullanılan antiobsesif ilaçların dozları :

Antidepresan \_\_\_\_\_

Antipsikotik \_\_\_\_\_

Antidepresan + antipsikotik \_\_\_\_\_

Diğer kombinasyonlar \_\_\_\_\_

Ekleme ve güçlendirme tedavisi: Var ( ) Yok ( )

21) Şimdiki ilaç tedavisi:

1) Özgül anti-obsesif ilaç tedavisi altında

2) Anti-obsesif tedavi açısından özgül olmayan psikiyatrik ilaçlar kullanıyor

3) İlaçsız

22) Bilişsel-davranışçı tedavi:

1) Uygulanmış

2) Uygulanmamış

Uygulanmış ise, tarih ve süre / seans sayısı:

23) El tercihi: 1) Sağ 2) Sol

24) Hamilton Anksiyete:

25) Hamilton Depresyon:

26) YBOKÖ (obsesyon):

27) YBOKÖ (kompulsiyon):

28) YBOKÖ (toplam):

29) YBOKÖ (soru 11/ içgörü):

30) Zihin Kuramı Ölçekleri: 1)DEZTÖ:..... 2)GZOT:....

## GÖNÜLLÜ GÖRÜŞME FORMU

**Ad ve soyad:**

**Tarih:**

- 2) Cinsiyet                      1) Kadın                      2) Erkek
- 3) Yaş:
- 4) Kardeş sayısı (kendisi dahil):
- 5) Kendisi kaçınıcı kardeş:
- 6) Medeni durum:    1) Evli                      2) Bekar                      3) Dul/Boşanmış
- 7) Eğitim:                      1) Yok                      2) İlk                      3) Orta                      4) Lise                      5) Yüksek
- 8) Eğitim (yıl olarak):
- 9) Meslek:                      1) Köylü / çiftçi                      2) İşçi                      3) Memur                      4) Esnaf / tüccar  
5) Profesyonel / serbest                      6) Ev kadını                      7) Öğrenci                      8) Yok
- 10) Çalışma durumu: 1) Çalışıyor    2) Hastalığı nedeniyle çalışmıyor  
3) Başka nedenlerle çalışmıyor (öğrenci, emekli vb.)
- 11) El tercihi:                      1) Sağ                      2) Sol
- 12) Zihin Kuramı Ölçekleri: 1)DEZTÖ:.....                      2)GZOT:.....

### EK 3- Yale-Brown Obsesyon Kompulsiyon Ölçeği (Y-BOKDÖ)

Adı ve Soyadı :

Tarih : ..... / ..... / 20.....

#### YALE-BROWN OBSESYON KOMPULSİYON ÖLÇEĞİ ( Y-BOCS)

	Yok	Hafif	Orta	Ciddi	Aşırı
1. OBSESYONLARLA GEÇEN ZAMAN	0	1	2	3	4
2. OBSESYONLARDAN ETKİLENME	0	1	2	3	4
3. OBSESYONLARDAN RAHATSIZ OLMA	0	1	2	3	4
4. OBSESYONLARA KARŞI DİRENME	Sürekli direnme 0	1	2	3	Tam teslimiyet 4
5. OBSESYONLARI KONTROL ETME	Tam kontrol 0	Yeterli kontrol 1	Orta kontrol 2	Az kontrol 3	Kontrol yok 4
<b>OBSESYON ALT TOPLAM (Madde 1-5)</b>					<input type="text"/>

	Yok	Hafif	Orta	Ciddi	Aşırı
6. KOMPULSİYONLARLA GEÇEN ZAMAN	0	1	2	3	4
7. KOMPULSİYONLARDAN ETKİLENME	0	1	2	3	4
8. KOMPULSİYONLARDAN RAHATSIZ OLMA	0	1	2	3	4
9. KOMPULSİYONLARA KARŞI DİRENME	Sürekli direnme 0	1	2	3	Tam teslimiyet 4
10. KOMPULSİYONLARI KONTROL ETME	Tam kontrol 0	Yeterli kontrol 1	Orta kontrol 2	Az kontrol 3	Kontrol yok 4
<b>KOMPULSİYON ALT TOPLAM (Madde 6-10)</b>					<input type="text"/>

#### TOPLAM Y-BOCS PUANI

	Mükemmel				Yok			
	0	1	2	3	4			
11. HASTANIN OBSESYONLARI VE KOMPULSİYONLARI HAKKINDA İÇGÖRÜSÜ	0	1	2	3	4			
	Yok	Hafif	Orta	Ciddi	Aşırı			
12. KAÇINMA	0	1	2	3	4			
13. KARARSIZLIK	0	1	2	3	4			
14. PATOLOJİK SORUMLULUK	0	1	2	3	4			
15. YAVAŞLAMA	0	1	2	3	4			
16. PATOLOJİK KUŞKU	0	1	2	3	4			
17. GLOBAL CİDDİYET	0	1	2	3	4	5	6	
18. GLOBAL DÜZELME	0	1	2	3	4	5	6	
19. GÜVENİLİRLİK	MÜKEMMEL = 0		İYİ = 1		ORTA = 2		ZAYIF = 3	

## EK 4- Hamilton Anksiyete Derecelendirme Ölçeği (HAM-A)

### NEÜ MERAM TIP FAKÜLTESİ PSİKIYATRİ ANABİLİM DALI HAMİLTON ANKSİYETE DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ

Ad ve soyad:

Tarih:

YOK: 0

HAFİF: 1

ORTA DERECE: 2

ŞİDDETLİ: 3

ÇOK ŞİDDETLİ: 4

		Puan			Puan
<b>Anksiyeteli duygudurum</b>	Endişeler, kötülük beklentisi, korkulu beklenti, çabuk sinirlenme	<input type="text"/>	<b>Bedensel (duyusal)</b>	Kulak çınlaması, bulanık görme, soğuk-sıcak basması, güçsüzlük hissi, karıncalanma	<input type="text"/>
<b>Gerginlik</b>	Gerginlik hissi, yorgunluk, irkilme yanıtı, kolay ağlama, titreme, huzursuzluk hissi	<input type="text"/>	<b>Kalp-damar sistem belirtileri</b>	Kalp atışlarının hızlanması, çarpıntı, göğüste ağrı, damarların atması, bayılma duygusu, kalp atışında vuru atlama	<input type="text"/>
<b>Korkular</b>	Karanlık, yabancılar, yalnız bırakılma, hayvanlar, trafik, kalabalık	<input type="text"/>	<b>Solunum sistem belirtileri</b>	Göğüste sıkışma ve baskı hissi, boğulma hissi, derin iç çekmeler, nefes darlığı	<input type="text"/>
<b>Uykusuzluk</b>	Uykuya dalma güçlüğü, bölünmüş uyku, uykudan yorgun kalkma, rüyalar, kabuslar, gece korkuları	<input type="text"/>	<b>Mide-barsak sistem belirtileri</b>	Yutma güçlüğü, karında ağrı, midede yanma, karında dolgunluk hissi, bulantı, kusma, ishal, kilo kaybı, kabızlık, barsakta gaz	<input type="text"/>
<b>Bilişsel</b>	Dikkatini toplamada güçlük, bellek zayıflığı	<input type="text"/>	<b>Üreme-boşaltım sistem belirtileri</b>	Sık idrar yapma, aniden idrar yapma isteği gelmesi, adet görememe, adet kanama süresinin artması, kadında cinsel soğukluk gelişmesi, erken boşalma, libido kaybı, ereksiyon güçlüğü	<input type="text"/>
<b>Depresif duygudurum</b>	İlgi kaybı, hobilerden zevk alamama, çökkünlük, erken uyanma, diurnal ritimde değişme	<input type="text"/>	<b>Otonomik belirtiler</b>	Ağız kuruluğu, kızarma, solukluk, terlemeye eğilim, sersemlik hissi, gerginlik, baş ağrısı, tüylerin diken diken olması	<input type="text"/>
<b>Bedensel (kaslarla ilgili)</b>	Ağrılar, seyirmeler, miyoklonik atmalar, diş gıcırdatma, sesin tonunda değişmeler, kas gerginliğinde artma	<input type="text"/>	<b>Görüşme sırasındaki davranış</b>	Tedirginlik, yerinde duramama, ellerde titreme, kaşların çatılması, gergin yüz, iç çekme ya da hızlı solunum, yüzde solukluk, yutkunma, geğirme, tendonlarda atmalar, genişlemiş göz bebekleri, gözlerin yuvalarından çıkması	<input type="text"/>

## EK 5- Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği (HAM-D)

Hastanın Adı : ..... Hasta No : .....

Doktorun Adı : ..... Doğum Tarihi : .....

**Hamilton Depresyon Ölçeği (HAM-D)**

Her maddede, hastayı en iyi tanımlayan cevabı belirleyen nunsaraya seçin.

	I. Visite			II. Visite			III. Visite		
	GÜN	AY	YIL	GÜN	AY	YIL	GÜN	AY	YIL
<p><b>1. DEPRESİF RUH HALİ (Keder, ümitsizlik, çaresizlik, değersizlik)</b></p> <p>0= Yok. 1= Bu duygularını ancak sorulduğunda gösteriyor. 2= Hasta bu durumları kendiliğinden söylüyor. 3= Bu duygularını sözleriyle değil, yüz ifadesi, duruşu, sesi ve ağlama eğilimi ile gösteriyor. 4= Hasta bu durumlardan birinin kendisinde bulunduğu, konuşma sırasında sözlü veya sözsüz olarak belirtiyor.</p>									
<p><b>2. SUÇLULUK DUYGUSU</b></p> <p>0= Yok. 1= Kendini suçlu bularak, insanları üzdüğünü sanıyor. 2= Eski yaptıklarından veya hatalarından dolayı suçluluk hissediyor. 3= O anki hastalığını bir ceza olarak kabul ediyor ve suçluluk delüzyonları gösteriyor. 4= Kendisini suçlayan ya da itham eden sesler işitiyor ve/veya kendisini tehdit eden görsele hallüsinasyonlar görüyor.</p>									
<p><b>3. İNTİHAR</b></p> <p>0= Yok 1= Hayatı yaşamaya değer bulmuyor. 2= Keşke ölmüş olsaydım diye düşünüyor veya benzeri düşünceler besliyor. 3= İntiharı düşünüyor ya da bu düşüncesini belli eden davranışlar sergiliyor. 4= İntihar girişiminde bulunmuş (herhangi bir ciddi girişim, 4 puanla değerlendirilir).</p>									
<p><b>4. UYKUYA DALAMAMAK</b></p> <p>0= Uykuya dalmada herhangi bir güçlük çekmiyor. 1= Bazen yattığında yarım saat kadar uyuyamadığından yakınıyor. 2= Her gece uyuma güçlüğü çekiyor.</p>									
<p><b>5. GECEYARISI UYANMAK</b></p> <p>0= Herhangi bir sorunu yok. 1= Gece boyunca huzursuz ve rahatsız olduğundan yakınıyor. 2= Gece yarısı uyanıyor. Yataktan kalkmak, 2 puanla değerlendirilir. (Herhangi bir neden olmaksızın).</p>									
<p><b>6. SABAH ERKEN UYANMAK</b></p> <p>0= Herhangi bir sorunu yok. 1= Sabah erkenden uyanıyor fakat tekrar uykuya d alıyor. 2= Sabah erkenden uyanıp tekrar uyuyamıyor ve yataktan kalkıyor.</p>									
<p><b>7. İŞ VE AKTİVİTELER</b></p> <p>0= Herhangi bir sorunu yok. 1= Aktiviteleriyle, işiyle ya da boş zamanlardaki mesguliyetleriyle ilgili olarak kendini yetersiz hissediyor. 2= Aktivite, hobi veya işe duyulan ilginin kaybolması; hasta bunu doğrudan kendi söyler veya dolaylı olarak kayıtsızlık ve kararsızlığı ile gösterir. (Kendini iş veya aktiviteler için zorlaması gerektiğini hissedir) 3= Aktivitelere ayrılan zamanda veya üretkenlikte azalma. Hastane değerlendirmesinde, eğer hasta en az 3 saatini aktivitelerine (hastane işi veya hobileri) ayırmıyorsa 3 puan verir. 4= Hastalığından dolayı çalışmayı tamamen bırakmış. Yatan hastalar servisteki işlerin dışında hiçbir aktiviteye katılmıyorsa ya da servis işlerini yardım almadan yapıyorsa 4 puan ile değerlendirin.</p>									
<p><b>8. RETARDASYON (Düşünce ve konuşmalarda yavaşlama, konsantrasyon yeteneğinde bozulma, motor aktivitede azalma)</b></p> <p>0= Normal konuşma ve düşünce. 1= Görüşme sırasında hafif retardasyon hissediliyor. 2= Görüşme sırasında açıkça retardasyon hissediliyor. 3= Görüşme yapmakta güçlük çekiyor. 4= Tam stupor.</p>									

Puan=

	I. Visite			II. Visite			III. Visite		
	GÜN	AY	YIL	GÜN	AY	YIL	GÜN	AY	YIL
<b>9. AJITASYON</b> 0= Yok 1= Yerinde duramama. 2= Eller, saçlar v.b. ile oynama. 3= Ayakta dolasma, sakin oturamama. 4= Ellerin ovuşturma, tırnak yeme, saç çekme, dudak yeme.									
<b>10. PSİŞİK ANKSİYETE</b> 0= Güçlük yok. 1= Subjektif gerilim ve iritabilite. 2= Küçük şeylerden kaygı duyma. 3= Yüzünden veya konuşmasından endişeli olduğu anlaşılıyor. 4= Korkularını, daha sorulmadan anlatıyor.									
<b>11. SOMATİK ANKSİYETE</b> 0= Yok. 1= Hafif 2= Orta 3= Şiddetli 4= Çok şiddetli Anksiyeteye eşlik eden fizyolojik belirtiler: Gastrointestinal: Ağız kuruluğu, gaz çıkarma, sindirim bozukluğu, kramp, geğirme, diyare. Kardiyovasküler: Palpitasyon, baş ağrısı. Solunumla ilgili: Hiperventilasyon, iç çekme. Sık idrara çıkma, Terleme.									
<b>12. SOMATİK SEMPTOMLAR-Gastrointestinal</b> 0= Yok. 1= İstahsız, ama hastane personelinin ısrarıyla yiyor. Karnının şiş olduğunu söylüyor. 2= Hastane personeli zorlamadan yemekte güçlük çekiyor, Gastrointestinal semptomlar için ilaç veya barsaklar için laksatif ilaç istiyor ya da ilaca ihtiyaç duyuyor.									
<b>13. SOMATİK SEMPTOMLAR-Genel</b> 0= Yok. 1= Ekstremitelerinde, sırtında ya da basında ağırlık hissi. Sırt ağrıları, baş ağrısı, kaslarda ağrı. Enerji kaybı ve yorgunluk hissi. 2= Herhangi bir kesin şikayet, 2 puanla değerlendirilir.									
<b>14. GENİTAL SEMPTOMLAR (libido kaybı, menstrüel bozukluklar gibi semptomlar)</b> 0= Yok. 1= Hafif 2= Şiddetli									
<b>15. HIPOKONDRİASIS<sup>11</sup></b> 0= Yok. 1= Evhamlılık 2= Sağlıkla ilgili evhamlar 3= Sık sık yakınmalar, yardım isteği vb. 4= Hipokondriak delüzyonlar.									
<b>16. ZAYIFLAMA (A ya da B'yi işaretleyiniz)</b> A. Anamneze göre değerlendirirken: 0= Kilo kaybı yok. 1= Önceki hastalığına bağlı olarak kilo kaybı. 2= Kesin (hastaya göre) kilo kaybı. B. Psikiyatrist tarafından haftada bir yapılan, hastanın tartıldığı kontrollarda: 0= Haftada 0.5 kg'dan daha az kilo kaybı. 1= Haftada 0.5 kg'dan daha fazla kilo kaybı. 2= Haftada 1 kg'dan daha fazla kilo kaybı.									
<b>17. DURUMU HAKKINDA GÖRÜŞÜ</b> 0= Hasta ve depresyonda olduğunu farkında. 1= Hastalığını biliyor ama bunu iklime, kötü yiyeceklere, virüslere, aşırı çalışmaya, istirahatı ihtiyacı olduğuna bağlıyor. 2= Hasta olduğunu kabul etmiyor.									

Bütün maddelerin tamamen cevaplandırıldığı kontrol ediniz.  
Düşünceler:

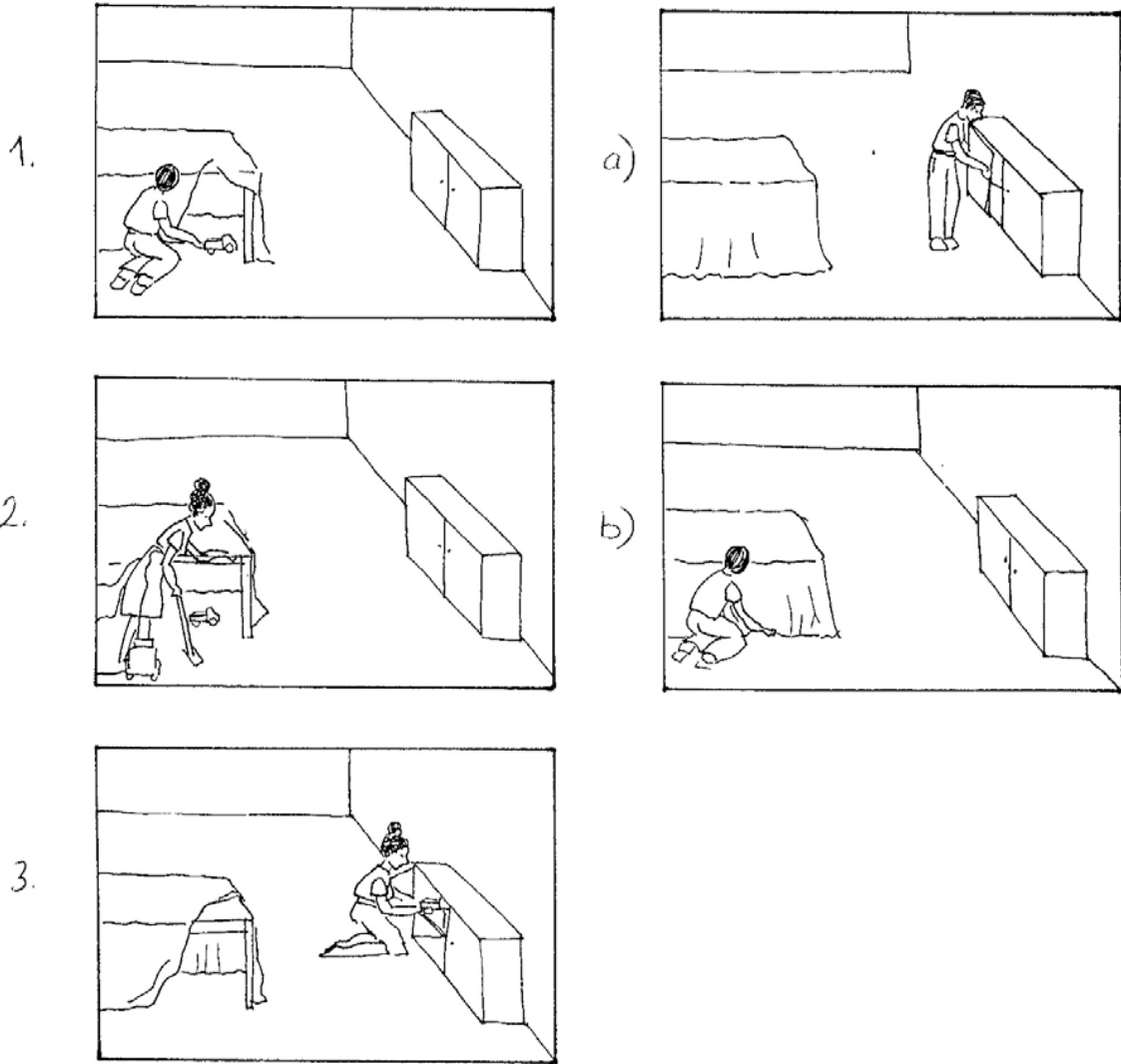
Toplam puan:

Değerlendirme: 0-7= Depresyon yok 8-12= Hafif depresyon 13-17= Orta depresyon 18-29= Major depresyon 30-52= Major depresyondan daha ağır

## EK 6- 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**

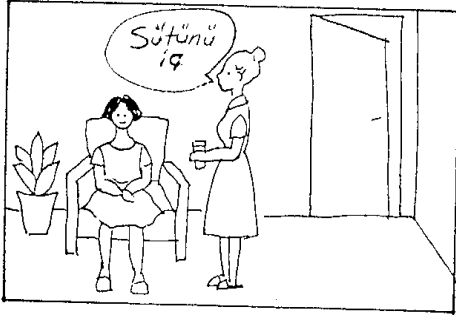
Ayşe Hemşire ve Mine Hemşire, doktorlar odasında yapacakları işler hakkında konuşmaktadır. Ayşe Hemşire, Doktor Ahmet Bey'in, o günkü hastalara ait tahlil sonuçlarını doktorlar odasından alacağını söyler. Ayşe Hemşire: “ Ben şimdi, Doktor Ahmet Bey ile vizite çıkacağım. Sen de sonuçlarını laboratuardan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

Ayşe Hemşire ziyaret sırasında, Doktor Ahmet Bey ile karşılaşır. Doktor Ahmet Bey, ziyaretin 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.

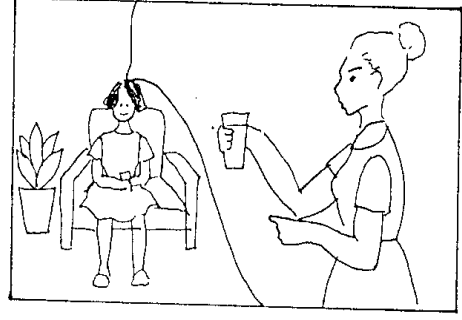
Laboratuardan çıkmadan Mine Hemşire'yi bulmak için, ziyaret sonrası acele ile laboratuara giden Ayşe Hemşire, laboranta Mine Hemşire'nin tahlil sonuçlarını alıp almadığını sorar. Laborant, Mine Hemşire'nin tahlil sonuçlarını alarak çıktığını söyler.



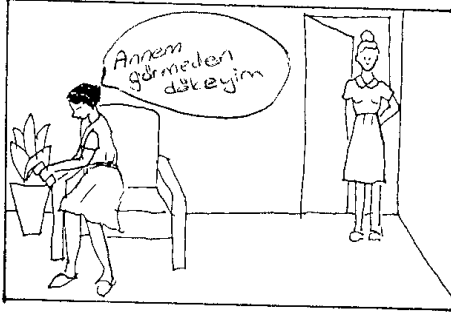
1.



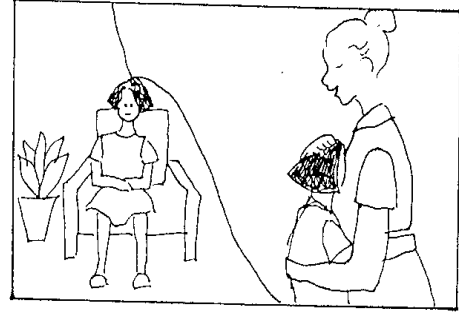
a)



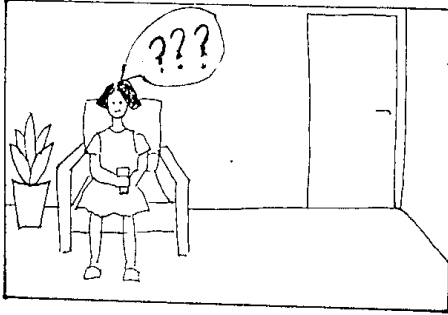
2.



b)



3.

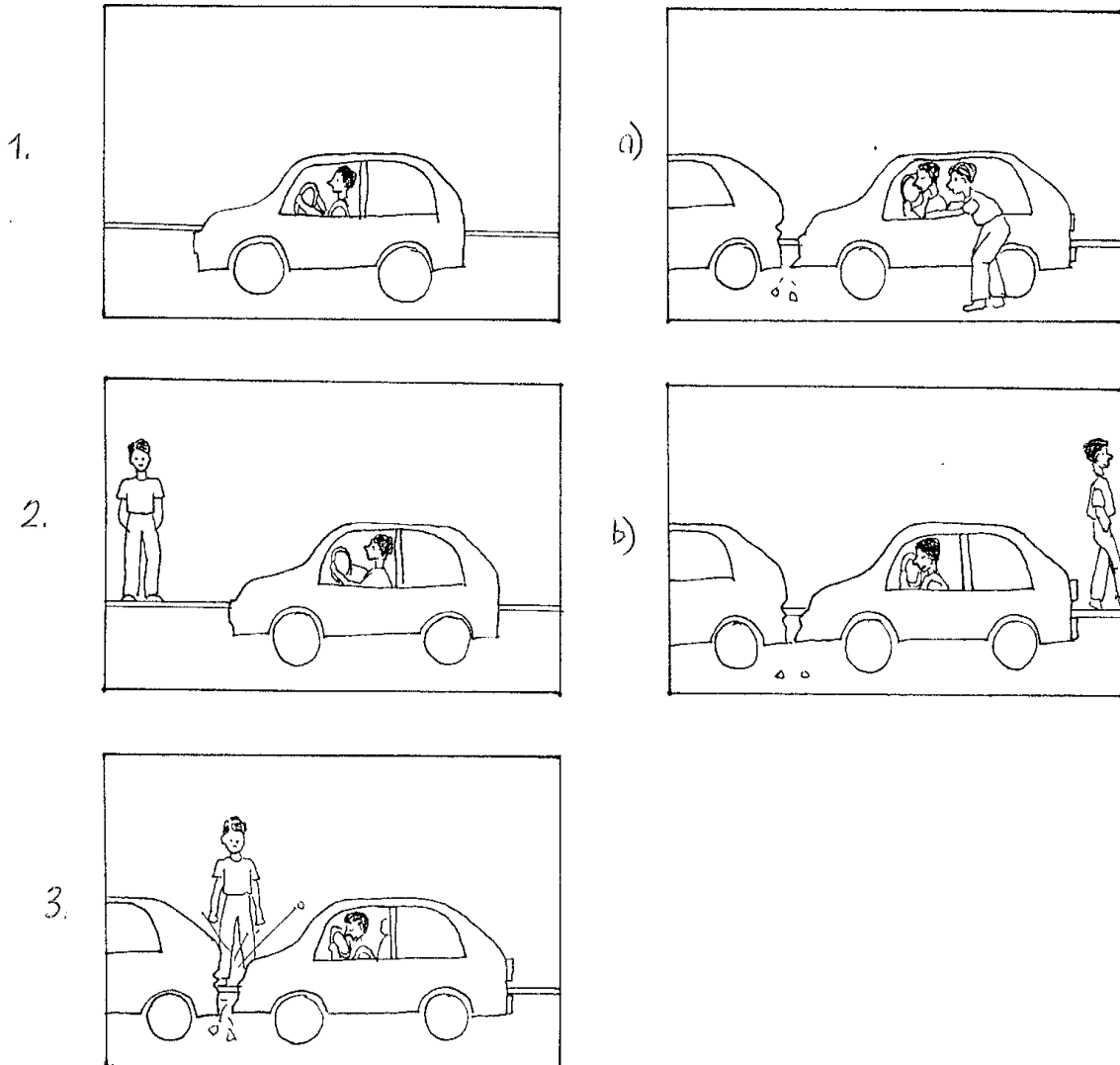


### **HİKAYE 3**

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. "



## **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.

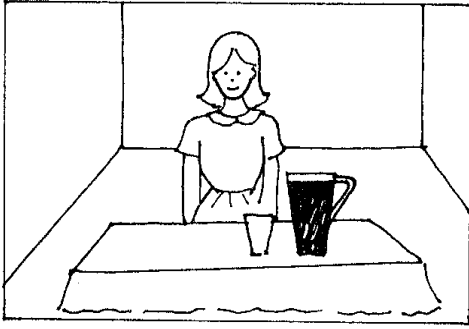
Osman ve Zeynep evden çıkmak üzere hazırlanırlar. Osman arka odaya sobayı söndürmeye gider.

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

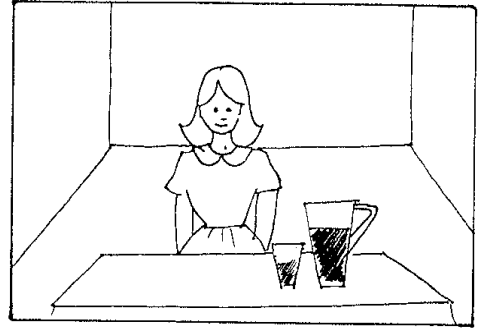
Evden çıkıp arabalarına binen Osman ve Zeynep, alışveriş merkezine gider. Arabayı kullanmakta olan Osman, arabayı park etmek için uzun bir süre yer bulamayınca çok sinirlenir.

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.

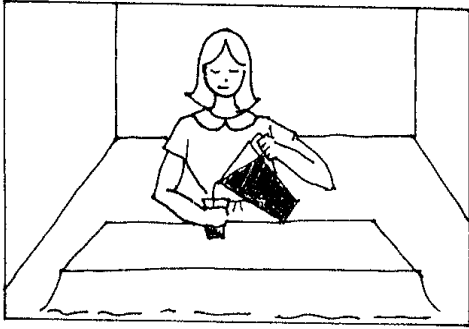
1.



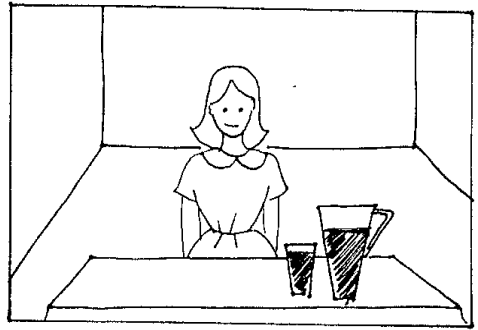
a)



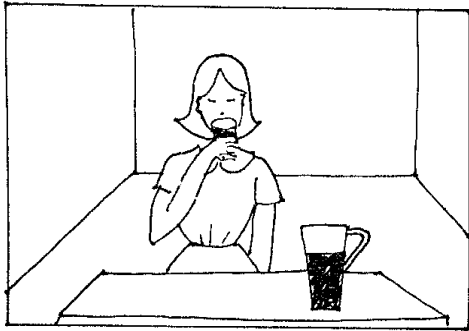
2.

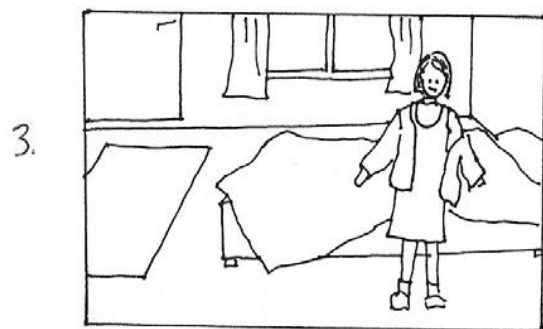
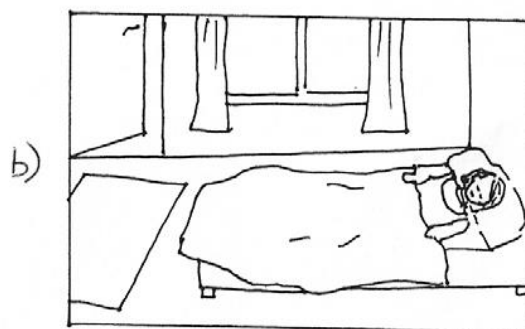
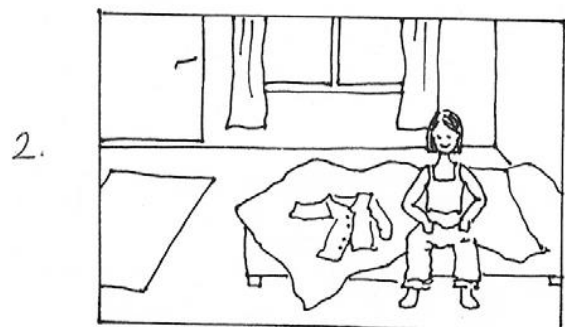
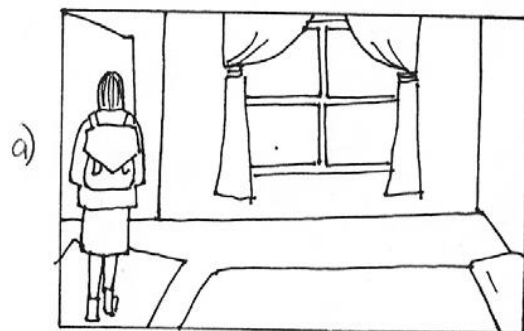
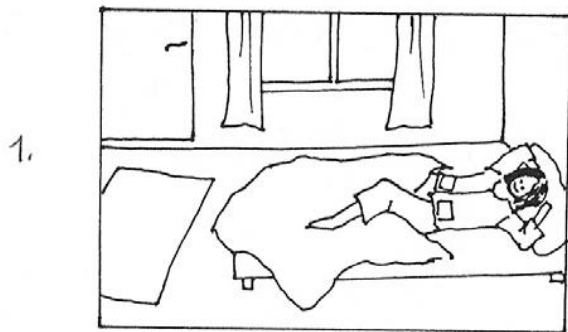


b)



3.





## **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, mutfığa 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 mutfığa geri döndüğünde, börek kabını nerede arayacak?

### **RESİM 1** :

**SORU 2** : Şimdi resimlere dikkatli bakarak (ilk üç resmi göstererek) çocuğun oynayacağını 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 ziyaret 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, ziyaret 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		
<b>Kontrol Cevapları</b>	1. 2. 3. 4. 5. 6.	Kontrol Toplam  DEZTÖ Toplam

## **EK 7- Gözlerden Zihin Okuma Testi (GZOT)**

### **Test 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

0

Neşeli

teselli eden



Rahatsız

sıkılmış

1

korkmuş

üzüntülü



Kibirli

Kızgın

2

şakacı

telaşlı



Arzulu

ikna olmuş

3

Şakacı

ısrarcı



Keyifli

gevşemiş

4

rahatsız

iğneleyici



endişeli

arkadaş canlısı

5



donakalmış

hayal kuran



sabırsız

diken üstünde

6

özür dileyen

arkadaş canlısı



Tedirgin

şevksiz

7

kötümser

rahatlamış



utangaç

Heyecanlı

8

kızgın

düşmanca



dehşete düşmüş

zihni meşgul

9

Temkinli

ısrarcı



sıkılmış

donakalmış

10

korkmuş

keyifli



pişman

işveli

11

Aldırmaz

mahcup



şüpheli

şevksiz

12

Kararlı

bekleyen



Tehditkar

utangaç

13

Rahatsız

hayal kırıklığına uğramış



keyifsiz

suçlayıcı

14

mütefekkir

telaşlı



cesaret veren

keyifli

15

Rahatsız

düşünceli



cesaret veren

cana yakın

16

Şüphelenmiş

şefkatli



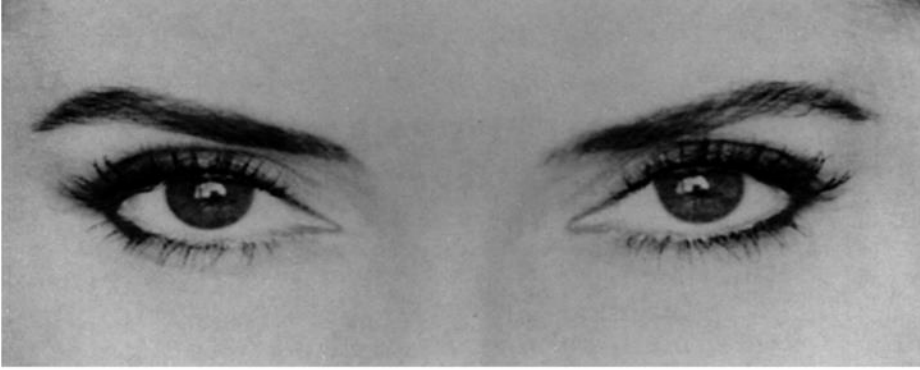
neşeli

donakalmış

17

Kararlı

keyifli



donakalmış

sıkılmış

18

Baskın

arkadaş canlısı



suçlu

dehşete düşmüş

19

zihni meşgul

minnettar



Israrcı

yalvaran

20

Memnun

özür dileyen



küstah

ilgili

21



tereddütlü

rahatsız



heyecanlı

düşmanca

22

diken üstünde

utangaç



düşmanca

gergin

23

şakacı

temkinli



Kibirli

güven verici

24

merak eden

şakacı



şefkatli

memnun

25

Sabırsız

donakalmış



Rahatsız

dalgın

26

Minnettar

işveli



düşmanca

hayal kırıklığına uğramış

27

utanmış

kendinden emin



şakacı

şevksiz

28

Ciddi

utanmış



şaşırmış

diken üstünde

29

Mahcup

suçlu



hayal kuran

kaygılı

30

Donakalmış

hayrete düşmüş



güvenilmez

korkmuş

31

Utanmış

sinirli



Kuşkucu

kararsız

32

## Doğru Yanıtlar

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