

**ZİHİN KURAMI (ZK) BECERİLERİNİ YORDAYAN KLİNİK
ALTI PSİKOTİK VE PSİKOPATİK BELİRTİLERİN
İNCELENMESİ**

BEGÜM ATAKAN

**IŞIK ÜNİVERSİTESİ
OCAK, 2023**

ZİHİN KURAMI (ZK) BECERİLERİNİ YORDAYAN KLİNİK ALTI
PSİKOTİK VE PSİKOPATİK BELİRTİLERİN İNCELENMESİ

BEGÜM ATAKAN

Işık Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Klinik Psikoloji Yüksek Lisans
Programı,
2023

Bu tez, Işık Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'ne Yüksek Lisans (MA)
derecesi için sunulmuştur.

IŞIK ÜNİVERSİTESİ
OCAK, 2023

İŐIK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
KLİNİK PSİKOLOĞİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

SAĞLIKLİ KİŞİLERDE ZİHİN KURAMI (ZK) BECERİLERİNİ YORDAYAN
KLİNİK ALTI PSİKOTİK VE PSİKOPATİK BELİRTİLERİN İNCELENMESİ

BEGÜM ATAKAN

ONAYLAYANLAR:

Dr. Öğr. Üyesi Elif Yıldırım
(Tez Danışmanı)

Işık Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Ezgi Deveci

Işık Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Serra Şandor

Medeniyet Üniversitesi

ONAY TARİHİ: 23/01/2023

INVESTIGATION OF SUBCLINICAL PSYCHOTIC AND SUBCLINICAL PSYCHOPATHIC SYMPTOMS THAT PREDICT THE THEORY OF MIND SKILLS

ABSTRACT

Theory of Mind (ToM) skills, which are defined as the ability to infer and make sense of the thoughts and feelings of others, are very important for people's social lives. There are conflicting findings regarding how ToM skills are affected in the presence of subclinical psychosis and subclinical psychopathy symptoms in healthy adults. In this regard, it is important to carry out studies investigating the relationship between these symptoms and ToM skills to eliminate the confusion in the findings. The aim of the current study is to examine subclinical psychosis and psychopathy symptoms that are expected to predict ToM skills, and to test the effect of the interaction of subclinical psychosis and psychopathy symptoms on ToM. The study conducted with 184 healthy adults (124 females and 60 males) aged between 18-60 years. The data was collected by the Demographic Information Form, Reading Mind from the Eyes Test (RMET), Community Psychic Experience Rating Scale (CAPE), and Levenson Self-Report Psychopathy Scale (LSRP). According to the results obtained, it was observed that subclinical psychosis and primary psychopathy symptoms predict ToM skills negatively while it was concluded that the interaction of subclinical psychosis and primary psychopathy symptoms did not have any effect on ToM skills. In addition, it was observed that women's ToM skills were higher than men's. Results showing that subclinical psychosis symptoms negatively predicted ToM skills suggested that it may be related to the changes in brain regions associated with ToM in people with psychotic symptoms. It was assumed that the results showing primary psychopathy symptoms negatively predicted ToM skills may be related to decreased activation in the brain regions of psychopathic individuals, including the amygdala and anterior insula, which are related to emotion and empathy. It is thought that the different measurement tools used to measure ToM and the characteristics of these tools may be related to the lack of any effect of the interaction of subclinical psychosis and primary psychopathy on ToM.

Key words: Theory of Mind (ToM), Subclinical Psychosis, Subclinical Psychopathy.

ZİHİN KURAMI (ZK) BECERİLERİNİ YORDAYAN KLİNİK ALTI PSİKOTİK VE KLİNİK ALTI PSİKOPATİK BELİRTİLERİNİN İNCELENMESİ

ÖZET

Başkalarının düşünce ve duygularını çıkarsama ve anlamlandırma yeteneği olarak tanımlanan Zihin Kuramı (ZK) becerileri, kişilerin sosyal yaşamları için oldukça önemli bir özelliktir. ZK becerilerinin, sağlıklı yetişkinlerde görülen klinik altı psikoz ve klinik altı psikopati belirtilerinin varlığında ne şekilde etkilendiğine ilişkin çelişkili bulgular mevcuttur. Bu hususta, bulgulardaki karışıklığın giderilmesi için bu belirtilerin ZK becerileriyle ilişkisinin araştırıldığı çalışmalar yapılması önemlidir. Mevcut araştırmanın amacı, ZK becerilerini yordaması beklenen klinik altı psikoz ve psikopati belirtilerinin incelenmesi ve birlikte görülen klinik altı psikoz ve psikopati belirtilerinin etkileşiminin ZK üzerindeki etkisinin test edilmesidir. Yaşları 18-60 yaş aralığında olan 184 sağlıklı yetişkin (124 kadın 60 erkek) ile yürütülmüş olan çalışmada veriler, Demografik Bilgi Formu, Gözlerden Zihin Okuma Testi (GZOT), Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği (TPYÖ) ve Levenson Öz Bildirim Psikopati Ölçeği (LSRP) kullanılarak toplanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre klinik altı psikoz ve birincil psikopati belirtilerinin ZK becerilerini negatif yönde yordadığı görülürken; klinik altı psikoz ve birincil psikopati belirtilerinin etkileşiminin ZK becerileri üzerinde herhangi bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna ek olarak, kadınların ZK becerilerinin erkeklere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Klinik altı psikoz belirtilerinin ZK becerilerini negatif yönde yordadığını gösteren sonuçlar, psikoz belirtileri olan kişilerde, ZK ile ilişkili beyin bölgelerinde görülen değişikliklerin ZK bozulmalarında bir etkisi olabileceğini düşündürmüştür. Birincil psikopati belirtilerinin ZK becerilerini negatif yönde yordadığını gösteren sonuçların ise psikopatik kişilerin duygu ve empati ile ilgili olan amigdala ve anterior insulanın da dahil olduğu beyin bölgelerindeki aktivasyon azalmasıyla ilişkili olabileceği varsayılmıştır. ZK'nı ölçmek üzere kullanılmış olan farklı ölçüm araçları ve bu araçların özelliklerinin klinik altı psikoz ve birincil psikopati etkileşiminin ZK üzerinde herhangi bir etkisinin bulunmamasıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Zihin Kuramı (ZK), Klinik Altı Psikoz, Klinik Psikopati.

TEŞEKKÜR

Büyük bir heyecan ve özveriyle tamamlamış olduğum tez yazım yolculuğumda öncelikle tüm süreç boyunca yanımda olan ve desteğini her zaman hissettiğim sevgili danıőman hocam, Dr. Öğr. Üyesi Elif Yıldırım'a çok teşekkür ederim.

Tüm eğitim hayatımda bana her türlü imkânı sağlamış olan ve her koşulda yanımda olduklarını bildiğim canım ailem, Hakan, Çiğdem ve Kaan Atakan'a sonsuz teşekkürler. Sizler yanımda olmasaydınız tüm başarılarım eksik olurdu.

Yine bu yolculuk boyunca beni her daima yüreklendirip, elimden tutan Eren D.Kalvo'ya ve motivasyon ve destekleriyle benim için bu süreci daha kolay ve keyifli hale getiren arkadaşlarım İrem Soytürk ve Utkan Peker'e sonsuz teşekkürler.

Begüm ATAKAN

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	i
ABSTRACT	ii
ÖZET	iv
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar LİSTESİ	x
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
BÖLÜM 1	1
1. GİRİŞ	1
1.1 Amaç ve Önemi	1
1.2 Zihin Kuramı (ZK):.....	3
1.3 Zihin Kuramı'nın Gelişimi ve Beyin Yapıları	5
1.4 Cinsiyet ve Zihin Kuramı.....	6
1.5 Zihin Kuramı ve Psikopatoloji.....	7
1.6 Psikotik Benzeri Deneyimler	9
1.7 Psikotik bozukluklar ve Zihin Kuramı.....	10
1.8 Psikopati.....	13
1.9 Sağlıklı Kişilerde Psikopati Belirtileri	14
1.10 Psikopati ve Zihin Kuramı	15
1.11 Psikotik ve Psikopatik Belirtiler Bir Arada Görülen Kişiler ve Zihin Kuramı.....	16
1.12 Hipotezler.....	17
BÖLÜM 2	18
2. YÖNTEM.....	18
2.1 Örneklem.....	18
2.2 Veri Toplama Araçları	19
2.3 Sosyodemografik Bilgi Formu.....	19

2.3.1 Gözlerden Zihin Okuma Testi.....	20
2.3.2 Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği.....	21
2.3.3 Levenson Öz Bildirim Psikopati Ölçeği.....	22
2.4 İşlem Yolu.....	22
2.5 Veri Analizi.....	23
2.6 Araştırma Deseni	24
BÖLÜM 3.....	25
3. BULGULAR.....	25
3.1 Değişkenlere Göre Betimleyici İstatistikler.....	25
3.1.1 Demografik Özelliklere Göre Değişkenlerin İncelenmesi	26
3.1.2 Cinsiyet.....	26
3.1.3 Sosyoekonomik Durum.....	27
3.1.4 Eğitim	28
3.1.5 Yaş.....	30
3.2 Değişkenlerin Birbirleriyle İlişkinin İncelenmesi	30
3.3 Hiyerarşik Regresyon ile Cinsiyet ve Yaş demografik Değişkenleri Kontrol Edilerek Zihin Kuramı Becerilerini Yordayan Değişkenlerin İncelenmesi.....	31
BÖLÜM 4.....	33
4. TARTIŞMA	33
4.1 Zihin Kuramı Becerilerinin Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların İncelenmesi	33
4.1.1 Cinsiyet ile ZK Becerileri, Klinik Altı Psikoz Belirtileri ve Birincil Psikopati ilişkileri	33
4.1.2 Sosyoekonomik Durum ve Eğitim ile ZK Becerileri, Klinik Altı Psikoz Belirtileri ve Birincil Psikopati İlişkileri.....	36
4.1.3 Yaş ile ZK Becerileri, Klinik Altı Psikoz Belirtileri ve Birincil Psikopati İlişkisi.....	40
4.2 Değişkenler Arası İlişkilerin Değerlendirilmesi	42
4.3 Klinik Altı Psikoz ile Birincil Psikopati Etkileşiminin İncelemesi	45
4.4 Araştırmanın Sınırlılıkları	47
4.5 Araştırmanın Güçlü Yönleri.....	48
BÖLÜM 5.....	50
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	50
5.1 Araştırmanın Doğurguları	50
5.2 Gelecek Araştırmalara Öneriler	51
KAYNAKÇA	53
EKLER.....	72

EK A BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU	72
EK B DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU	73
EK C GÖZLERDEN ZİHİN OKUMA TESTİ	74
EK D TOPLUMDA PSİŞİK YAŞANTILARI DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ	91
EK E LEVENSON ÖZ BİLDİRİM PSİKOPATİ ÖLÇEĞİ	93
ÖZGEÇMİŞ.....	95

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 2.1 Örneklemin Sosyo-Demografik Değişkenlere Göre Dağılımı.....	19
Tablo 3.1 Değişkenlere Göre Betimleyici İstatistikler.....	26
Tablo 3.2 Katılımcıların Toplam GZOT, Toplam TPYÖ ve Toplam P LSRP Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması	27
Tablo 3.3 Katılımcıların Toplam GZOT, Toplam TPYÖ ve Toplam P LSRP Puanlarının Eğitim Düzeyine Göre Karşılaştırılması	29
Tablo 3.4 Toplam Ölçek Puanları Arasındaki Korelasyon Değerleri	30
Tablo 3.5 ZK Becerileri Yordayıcıları - Cinsiyet, Yaş, Klinik Altı Psikoz ve Birincil Psikopati Belirtileri ve Birlikte Görülen Klinik Altı Psikoz ve Birincil Psikopati Belirtileri.....	31

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1 Gözlerden Zihin Okuma Testi (GZOT) Örnek Madde	21
Şekil 2.2 Sağlıklı Kişilerde Görülen Klinik Altı Psikopati Becerileri Değişkeninin Klinik Altı Psikotik Beceriler Ve ZK Arasındaki İlişkiye Düzenleyici Etkisi	24

BÖLÜM 1

1. GİRİŞ

1.1 Amaç ve Önemi

Bu çalışmanın amacı sağlıklı yetişkinlerde zihin kuramı (ZK) becerisini yordayan klinik altı psikotik ve psikopatik belirtilerin incelenmesidir.

Zihin kuramı (ZK), diğer insanların davranışlarını anlamlandırmak ve tahmin etmek için başka insanların zihinsel durumlarını kavramsallaştırma yeteneğidir (Premack ve Woodruff, 1978). Hem kendi üzerine düşünme hem de düzenlenen sosyal davranışlar için temel bir bileşen olarak görülmüştür (Leudar, Costall ve Francis, 2004). ZK becerileri afektif ve bilişsel olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Afektif ZK, başkalarının duygularını anlama yeteneğidir ve bilişsel ZK, diğerlerinin düşüncelerini, eylemlerini ve niyetlerini anlama yeteneğini ifade eder. Sosyal bilişteki bozulmalar şizofreni hastalarında yaygındır. İrani ve diğerleri (2006), çalışmalarında şizofreni hastalarının, başka kişilerin zihinsel durumlarına atıfta bulunma ve anlamlandırma yeteneğinde azımsanamayacak bir bozulma olduğunu bulmuştur. Şizofreni hastaları her iki tür ZK görevinde de düşük performans gösterirler (Brüne, 2005). Ayrıca, hastalığın erken evrelerinde bile başkalarının yüzlerindeki duyguları (Kohler, Walker, Martin, Healey ve Moberg, 2010), özellikle öfke, korku ve üzüntüleri tanımada yetersizdirler (Addington, Penn, Woods, Addington ve Perkins, 2008).

Şizofreni hastalarında eş zamanlı olarak psikopati de görülebilmektedir. Özellikle şiddet öyküsü olan şizofreni hastalarında klinik antisosyal kişilik bozukluğu tanısı yaygındır (Bo, Abu-Akel, Kongerslev, Haahr ve Simonsen, 2011). Şizofreni hastalarında eş zamanlı olarak görülen psikopatinin ZK üzerindeki etkisi tartışmalıdır. Tang ve diğerleri (2016), çalışmalarında şizofreni ile eş tanılı olarak antisosyal kişilik bozukluğu olan hastaların, tek başına şizofreni tanısı olan hastalara göre, kişilerin

yüzlerinden duygu algılama performanslarında daha fazla bozulma olduğu görülmüştür. Benzer bir şekilde bir başka çalışma da çift doz bozulma iddiasını destekleyerek, tek başına psikoz ve sağlıklı kontrol grupları ile karşılaştırıldığında en fazla sosyal biliş bozulmasının psikoz ve antisosyal kişilik bozukluğunun beraber görüldüğü grupta görüldüğünü belirtmiştir (Sedgwick vd., 2017). Buna karşın, başka bir çalışmada ise pozitif psikotik özellikleri olan katılımcılarda artan psikopatik özellikler, daha az bilişsel ZK bozulmasıyla ilişkilendirilerek çift doz iyileşme iddiasını desteklenmiştir (Gillespie, Mitchell ve Abu-Akel, 2017).

Genel popülasyonda klinik altı psikotik ve psikopatik belirtilerin değişen derecelerde birlikte görülebildiği belirtilmektedir (Abu-Akel, Wood, Hansen ve Apperly, 2015; Leno vd., 2015). Psikotik benzeri yaşantılar olarak adlandırılan kavram, sanrılar veya halüsinasyonlar gibi klinik popülasyonda görülen belirtilerin daha az ciddi olanlarını ve doğası gereği klinik bakım gerektirmeyen klinik altı psikotik semptomları tanımlar. Genel popülasyonda ve özellikle gençlerde yaygındır ve bilişsel performansla ilişkilendirilebilir (Martin-Santiago vd., 2016). Yapılan çalışmalar bu belirtilerin ZK becerileri ile ilişkili olduğunu göstermektedir (Frith, 2015). Öte yandan, klinik altı psikopatik özellikler, klinik psikopati popülasyonunda görülen empati eksikliği, pervasızlık ve dürtüsellik gibi özelliklerin daha hafif ve kişinin yaşamını daha az etkileyen belirtileri içermektedir (Hare, 2003). Önceki çalışmalar, bu belirtiler ile ZK becerilerini bağlantılandırmaktadır (Ali ve Chamorro-Premuzic, 2010). Bu iki belirtinin etkileşiminin ZK üzerindeki etkisini inceleyen bir çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışma, klinik popülasyondaki sonuçların tersine etkileşimin ZK becerilerinde, daha az bilişsel ZK bozulmasıyla ilişkilendirilerek çift doz iyileşme iddiasını desteklenmiştir (Gillespie vd., 2017). Dolayısıyla, bu bulguların test edilmesi ve bulgulardaki mevcut karışıklığın giderilmesi için çalışmaların yapılması önem taşımaktadır.

Bulgulardaki mevcut karmaşa, klinik değişkenler ve örneklerdeki cinsiyet dağılım eşitsizliği ile bağlantılı olabilir. Klinik olmayan örneklem ile çalışmak ilaç etkisi ya da tanısız farklılıklarla ilgili karıştırıcı etkilerin kontrol edilmesine olanak sağlayabilir. Diğer yandan, birçok klinik çalışma ya sadece erkek (Kiehl, Smith, Hare ve Liddle, 2000) ya da erkek ağırlıklı örnekleme (Tang vd., 2016) sahiptir. Dolayısıyla erkek katılımcı sayısının kadın katılımcı sayısına göre daha az olduğu bu çalışma literatür açısından faydalı olabilir.

Son olarak, Türkiyede ZK ve şizofreni çalışmalarının sayısı artmaya başlamıştır. Fakat psikopati ile ilgili yapılan çalışmalar kısıtlıdır. Bu nedenle, mevcut çalışma Türkiye literatürüne de katkı sağlayacaktır.

1.2 Zihin Kuramı (ZK):

ZK terimi ilk olarak 1978 yılında yayınlanmış olan bir makalede bireylerin yanlış inançlarını ölçme yaklaşımıyla tanıtılmıştır (Premack ve Woodruff, 1978). ZK, bir bireyin, başka kişilerin ne düşünebileceği veya hissedebileceği hakkında çıkarımlarda bulunma ve bu çıkarımlara dayalı olarak belirli bir durumda ne yapabileceklerini tahmin etme yeteneğini ifade eder (Schlinger, 2009). İnsan, büyük ölçüde, ZK olarak bilinen belirli bir bilişsel mekanizmanın kazanılması yoluyla sosyalleşir; ZK, insanların başkalarının inançları olduğunu anlamasını sağlayan ilgili bir dizi entelektüel yeteneği açıklamak için kullanılan bir terimdir. ZK, hafıza, ortak dikkat, karmaşık algısal tanıma (yüz ve bakış işleme gibi), dil, yürütücü işlevler (niyetlerin ve hedeflerin izlenmesi ve ahlaki akıl yürütme gibi), duygu işleme-tanıma, empati ve taklit gibi birtakım bileşik eylemleri içerir. Bu nedenle, ZK gelişimi birkaç beyin sisteminin gelişmesine bağlıdır ve ebeveynlik, sosyal ilişkiler ve öğretim ile şekillenir; dolayısıyla beyin gelişimi ile sosyal çevre arasındaki etkileşimin bir örneği olarak kabul edilir (Korkmaz, 2011).

ZK becerileri iki düzeye ayrılmıştır. Birinci düzey ZK, en basit ve ilk gelişen ZK becerisidir ve başka bir kişinin yanlış bir inancını veya düşüncesini anlama becerisi olarak tanımlanır (Bach, Happe, Fleminger ve Powell, 2000). İkinci düzey ZK ise Perner ve Wimmer (1985) tarafından inançla ilgili inanç veya düşünceyle ilgili düşünmek olarak tanımlanmıştır. Bu ikinci düzey ZK becerisi üçüncü bir kişinin düşünce ve inançlarına ilişkin yanlış düşünce ve inanca sahip olduğunu anlama yeteneğidir. Ayrıca ikinci düzey ZK becerileri metafor ve ironi yapma ve anlama, pot kırma gibi becerileri de içermektedir (Wellman, Cross ve Watson, 2001). Aynı zamanda insanların zihinsel durumlarını anlamlandırmaya yarayan ve sosyal etkileşimin temel bir yönü olan ZK, içerdiği birtakım sosyal beceriler bakımından bilişsel ve afektif ZK olarak ikiye ayrılabilir. Bilişsel ZK, bir başkasının düşüncelerini, niyetlerini ve inançlarını anlama yeteneği ile karakterizeyken; afektif ZK, bir başka insanın duygularını anlamakla ilişkilidir (Gillespie, vd., 2017). Bu ayrım, ventromedial prefrontal korteks (vmPFC) lezyonu olan hastaların bilişsel ZK becerilerini

değerlendiren görevlerde korunmuş bir performans (Shamay-Tsoory ve Aharon-Peretz, 2007) göstermesine rağmen, bir başkasının duygusal durumunu anlamayı gerektiren görevler sırasında bozulmalar yaşadığını gösteren bir dizi lezyon çalışmasıyla desteklenmektedir. Ayrıca nörogörüntüleme çalışmaları da bu ayrıma kanıt sağlamaktadır. Çalışmalarda, bilişsel ve afektif ZK görevlerinde benzer bir beyin yapısı ağı etkinleştiğini; fakat afektif ZK görevlerinde bilişsel ve afektif bilginin entegrasyonu için gerekli olan bölgelerin de aktiflendiğini göstermektedir (Sebastian vd., 2012).

ZK terimi ilk olarak 1978 yılında Premack ve Woodruff tarafından kullanılmıştır. Premack ve Woodruff, araştırmalarının sonuçları doğrultusunda şempanzelerin kendi türlerinin zihinsel durumlarını çıkarsayabildiklerini öne sürmüşlerdir (Premack ve Woodruff, 1978). Çalışmalarında şempanzelere, yetişkinlerin karşılaşmış oldukları birtakım güçlüklerin yer aldığı video kayıtlar izletilmiş ve sonrasında bu güçlüklerin olası çözümlerine ilişkin bazı resimler gösterilmiştir. Premack ve Woodruff (1978), şempanzelerin gözlemlenen güçlüklerle uygun çözümlerin yer aldığı resimleri seçtiklerini gözlemlemiştir. Bu etkili makale yayınlandığından beri, tipik bir insan gelişiminde ZK 'nın ortaya çıkışını araştıran, insan harici hayvanlarda da olası varlığını tartışan ve otizm spektrum bozuklukları gibi patolojilerde bozulmuş olduğunu öne süren giderek daha çok çalışma yayınlanmıştır (Schaafsma, Plaff, Spunt ve Adolphs, 2015).

ZK becerileri çocuklarda ilk olarak 1983 yılında Wimmer ve Perner (1983) tarafından değerlendirilmiştir. Çocukların diğerlerinin zihinsel durumlarını anlamlandırma becerilerini ölçmek için kullandıkları testler arasında, beklenmedik aktarım testi (unexpected transfer test) ve bu yöntem kapsamında geliştirmiş oldukları öyküler yer almıştır. 4 yaş ve sonrasında itibaren çocukların kendi inançlarının, başkalarının inançlarından farklı olduğunu fark edebildikleri belirtilmiştir (Wimmer ve Perner, 1983). ZK becerilerinde bozulmaların, otizm spektrum bozukluğu tanısı almış olan çocuklarda psikopatolojik olarak tanımlanması ise Baron-Cohen tarafından 1985 yılında yapılmıştır. ZK, önemli bir beceri olan başkalarının inançlarını, duygularını anlama becerisi şeklinde tanımlanmış ve ZK becerilerinin otizm spektrum bozukluğu tanılı çocuklarda bozulmuş olduğu belirtilmiştir (Baron-Cohen, Leslie ve Frith, 1985).

ZK teriminin kullanımı günümüzde gelişim psikolojisinden sosyal sinirbilim ve psikiyatri araştırmalarına kadar değişen farklı alanlarda patlama yapmıştır ancak

anlamı hala belirsiz ve tutarsız olabilmektedir. Biyolojik temelleri tartışma konusudur ve ZK'nı incelemek için kullanılan yöntemler oldukça heterojendir (Schaafsma vd., 2015).

1.3 Zihin Kuramı'nın Gelişimi ve Beyin Yapıları

Başkalarının duygu ve düşüncelerini çıkarsamayı sağlayan ZK becerileri sosyal canlılar olan insanlar için oldukça etkili bir özelliktir. Özellikle insan gelişiminin ilk 6 yılında gelişimi başladığı görülen ZK becerilerini anlamamıza yarayan beyin yapılarının başında ayna nöronlar gelmektedir. Prefrontal korteks ve limbik-paralimbik yapılar da bu anlama sürecine katkı sağlamaktadır. ZK becerileri ile ilişkilendirilmiş olan bu yapılar sayesinde günümüzde ZK becerileri ve bu alandaki bozulmalar daha iyi anlaşılmaktadır (Şahin vd., 2019).

Bebeklerin birtakım beceriler ve yetkinliklerle dünyaya geldikleri bilinmektedir. Bebekler 6. ayda canlı nesnelere, cansız nesnelere farkını algılamaya başlarlar. ZK becerilerinin ilk görüldüğü aşamanın ise, yaklaşık 18. ayda gelişen ortak dikkat gelişimi aşaması olduğu bilinmektedir. ZK becerilerinin geliştirilmesindeki bir diğer aşama ise hayal gücüne dayanan oyunların oynandığı aşamadır (Şahin vd., 2019). 18 ile 24 ay aralığında rol yapma oyunları oynamaya başlayan çocukların bu süreçte temsili durumlar ile gerçek durumları birbirinden ayırabildiği görülmektedir. Böylelikle bir üst temsil gelişir ve yavaş yavaş zihinsel durumları içeren beceriler kazanılmaktadır (Brüne ve Brüne-Cohrs, 2006).

Çocuklar yaklaşık 3 yaşında zihinsel durumların, fiziksel durumlardan farkını kavramaya başlamaktadırlar. Böylelikle, birinci düzey ZK becerilerinin gelişmesiyle birlikte, başkalarının farklı duygu ve inançlarının olabileceğini ayırt ederler (Şahin vd., 2019). Çocukların 6 yaşına geldikten sonra başka insanların zihinsel durumları üzerine düşünme becerileri gelişmiş olur (Şahin vd., 2019). Bunun sonucunda çocuklar, başka insanların niyetlerini ve düşüncelerini fark edebilmektedirler. Bu gelişim aşamasıyla da ikinci düzey ZK becerileri oluşmaktadır (Brüne ve Brüne-Cohrs, 2006).

ZK becerileriyle ilişkili beyin yapılarını araştıran çalışmalar çoğunlukla temporal, parietal korteks ve frontal yapılarla ilişkin bulgular olduğunu göstermiştir. Daha önce yapılmış olan bir araştırmada, yüz ifadelerinin ve mimiklerin fark edilmesi ve anlamlandırılması gibi becerilerde sağ hemisferin etkili bir yeri olduğu belirtilmiştir (Leslie, Johnson-Frey ve Grafton, 2004). Sağlıklı yetişkinlerle ZK becerilerine yönelik

yapılmış olan gözlemsel çalışmalar ve lezyon çalışmaları, ZK'nın nörobiyolojik yapısına yönelik alanların anlaşılmasına katkı sağlamıştır. Öyküler ve atıf görevlerinin kullanıldığı ZK becerileri değerlendirilmesinde pozitron emisyon tomografisi (PET) kullanılarak (Fletcher vd.,1995), bilateral temporal lob, medial prefrontal korteks (MPC) superior temporal sulkus ve posterior singulat gibi birtakım beyin bölümlerinin ZK becerileriyle ilişkili olabileceği saptanmıştır (Vogeley vd., 2001). Kendiliğin ve başkalarının zihinsel durumlarını çıkarsama becerisiyle ilişkilendirilen beyin yapılarının, prefrontal korteks, paralimbik ve limbik yapılar olduğu belirtilmiştir (Abu-Akel ve Abushua'leh, 2004).

1.4 Cinsiyet ve Zihin Kuramı

Cinsiyetin ZK üzerinde etkili bir faktör olduğu bilinmektedir. Sosyal bilişsel süreçlerdeki cinsiyet farklılıkları, özellikle ZK ile ilgili olanlar, uzun süredir tartışılan bir konudur. Bu bağlamdaki ana teorik çerçeve, Baron-Cohen (2010) tarafından önerilen ve buna göre kadınların ortalama olarak empatik bir tarza, yani başkalarının zihinsel durumlarını tanımlama dürtüsüne daha yatkın olduğunu öne süren empatik/sistemik psikolojik cinsiyet farklılıkları teorisidir. Baron-Cohen ve Hammer (1997) ZK üzerine yaptıkları çalışmalarında yetişkinlikte kadınların zihin okuma konusunda erkeklere göre daha iyi olduğunu ortaya koymuştur. Öte yandan, erkekler, ortalama olarak, daha sistemleştirici bir tarza, yani insan davranışlarını yöneten kuralları çıkarsayarak başkalarının davranışını tahmin etme ve bunlara yanıt verme dürtüsüne daha yatkındır. Bu teori, kadın katılımcıların erkek katılımcılara kıyasla, sosyal bilişin duygusal boyutuyla ilgili, duygu tanıma (McClure, 2000), sosyal duyarlılık, empati (Baron-Cohen ve Wheelwright, 2004) ve duygusal zeka (Brackett ve Salovey, 2006) gibi testlerde daha yüksek puan aldığını gösteren davranışsal çalışmalarla desteklenmiştir. Benzer bir şekilde, yapılan çalışmalar okul öncesi dönemdeki kız çocuklarının duyguları anlama ve yanlış inanç görevi (false belief task) performansının daha iyi olduğunu desteklemektedir (Banerjee, 1997; Walker, 2005). Benzer şekilde ergenlik öncesi dönemde yapılan çalışmalarda, kız çocuklarının sosyal anlama görevinde (social understanding task) kelime bilgisi yeteneğinden bağımsız olarak, erkeklerden önemli ölçüde daha yüksek performans sergiledikleri görülmüştür (Bosacki ve Astington, 1999). Bu sonuçlar Hatcher, Hatcher, Berlin, Okla ve Richards'ın (1990), 4 ile 12. sınıflar arasında sosyal anlama görevlerinde (social

understanding task) kız çocuklarının erkek çocuklara göre daha yüksek puan aldığını gösteren bulgularını desteklemektedir. Kadınların duygusal sosyal uyaranlara karşı daha fazla duyarlılığının, esas olarak kadınların yeni doğan bebeklerin sinyallerini algılama ve bunlara adapte olarak yanıt verme kapasitelerindeki bir dizi evrimsel değişiklik ve uzun bir doğum sonrası döneme ihtiyaç duyması nedenleriyle eski bir biyolojik fenomen olduğu varsayılmıştır (Preston ve de Waal, 2002).

1.5 Zihin Kuramı ve Psikopatoloji

ZK'nın yokluğu veya bozulduğu durumlar, hem çocuklarda hem de yetişkinlerde oldukça geniş bir davranışsal bozukluklar yelpazesine sebep olmaktadır (Brüne ve Brüne-Cohrs, 2006). ZK becerilerinde bozulmalar görülen kişiler başkalarının veya kendilerinin zihinsel durumunu anlamada veya anladıkları zihinsel duruma göre davranmada sıkıntı yaşamaktadırlar (Şahin vd., 2019). ZK becerilerinin eksikliğinde sağlıklı ilişkiler kurmak için gerekli olan empati becerisi, sosyal uyaranlara cevap verebilme gibi yeteneklerde azalmalar görülmektedir (Brüne, 2001).

Psikopatoloji alanında ZK'na yönelik çalışmalar ilk olarak otizm spektrum bozukluğu tanılı çocuklarla yürütülmüş ve otizm spektrum bozukluğu tanısı olan çocukların zihinsel durumları saptamada zorluk yaşadığı gözlemlenmiştir (Baron-Cohen vd.,1985; Brüne ve Brüne-Cohrs 2006). Otizm spektrum bozukluğu tanısı olan çocuklar aktif olarak göz temasından veya yakın fiziksel temastan kaçınırlar. Sıklıkla basmakalıp davranışlarda bulunurlar ve duygusal ilişkiler kurmakta başarısız olurlar (Brüne ve Brüne-Cohrs, 2006). Otizm spektrum bozukluğu tanısı olan çocuklarda gözlemlenen ZK becerisi bozulmaları, bu kişilerin sosyal davranışlarındaki bozulmalar ve dilin pragmatik kullanımındaki bozulma ile ilişkilendirilmiştir (Baron-Cohen, 1991). Nispeten basit yanlış inanç görevlerini başarıyla tamamlamış olan yüksek işlevli otizm veya Asperger sendromuna sahip bireyler bile, bir kişinin yalnızca göz bölgesi gösterildiğinde bu kişilerin zihinsel durumlarını çıkarsamak gibi ZK becerisi gerektiren görevlerde zorluk yaşamaktadırlar (Baron-Cohen, O'Riordan, Stone, Jones ve Plaisted, 1999).

Şizofreni, şizotipi, bipolar bozukluk, psikopati antisosyal kişilik bozukluğu, anoreksiya nevroza ve travmatik beyin hasarı gibi farklı psikopatoloji alanlarında ZK becerilerini klinik olarak incelemiş olan pek çok çalışma yapılmıştır. Yapılmış olan bu çalışmalardan bazıları psikopatoloji ve ZK belirtileri arasında anlamlı bir ilişki

olduğunu gösteren sonuçlar elde ederken, bazılarında herhangi bir ilişki saptanamamıştır (Baez vd., 2014; Bora ve Pantelis, 2016; Sedgwick vd., 2017).

Psikotik Bozukluklar, birçok psikiyatrik, nörogelişimsel, nörolojik ve tıbbi durumun ortak bir belirtisidir ve nörolojik ve psikiyatrik uygulamada önemli bir değerlendirme ve tedavi hedefidir. Amerikan Psikoloji Birliği'nin tanımına göre psikoz, gerçeklik sınamasıyla ilgili önemli derecede sorunlar içeren anormal bir zihin durumudur (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Birincil psikotik bozuklukların DSM-5 sınıflandırması ve ölçütleri, bu durumların, şizoid (kişilik) bozukluğu ve şizofreninin sırasıyla hafif ve şiddetli uçlarını tanımladığı bir spektrum boyunca meydana geldiğini vurgular (Arciniegas, 2015).

Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı 5 (DSM-5), Şizofreni Spektrumu ve Diğer Psikotik Bozukluklar başlıklı DSM-5 bölümü, delüzyonel bozukluk, kısa süreli psikotik bozukluk, şizofreniform bozukluk, şizofreni, şizoaffektif bozukluk, madde/ilaca bağlı psikotik bozukluk, başka bir tıbbi duruma bağlı psikotik bozukluk, katatoni, diğer tanımlanmış şizofreni spektrumu ve diğer psikotik bozukluk ve tanımlanmamış şizofreni tanılarını içerir. Şizofreni Spektrumu ve Diğer Psikotik Bozukluklar DSM-5'te sanrılar, halüsinasyonlar, dezorganize düşünme ve/veya anormal motor davranışlar (katatoni dahil) ve negatif belirtiler içeren bir psikiyatrik bozukluk olarak tanımlanmıştır (APA, 2013).

Bir hastanın DSM-5 kriterlerine göre şizofreni tanısı alması için, en az iki psikotik belirtinin en az 6 aydır mevcut olması ve 1 aylık aktif belirtileri olması gerekir (Tandon vd., 2013). DSM-IV'ün aksine, şizofreni teşhisini DSM-5 ile karşılamak için, hastalıkta görülen temel pozitif belirtilere dayalı olarak şizofreniyi daha güvenilir bir şekilde teşhis etmek için iki A Kriteri belirtilerinden birinin sanrılar, halüsinasyonlar veya dezorganize konuşma olması gerekir. DSM-IV'te açıklandığı gibi, tuhaf bir sanrı veya yalnızca belirgin işitsel varsanılar gibi yalnızca bir belirti varsa, artık şizofreni tanısı konulamamaktadır. DSM-5 şizofreni tanısında yeni epizod süresi ve şiddet belirteçleri mevcuttur ve akut, sürekli, kısmi veya tam remisyonda olabilen ilk, çoklu ve sürekli epizodları içerir (Bhati, 2013).

Akut psikoz, bir psikiyatrik bozukluğun belirtisiyse birincil; belirli bir tıbbi durumdan kaynaklanıyorsa ikincil psikoz olarak adlandırılır. Birincil psikotik bozukluğu olan hastalarda işitsel halüsinasyonlar, belirgin bilişsel bozukluklar ve karmaşık sanrılar olması muhtemeldir. Eğer psikoz tıbbi bir durumdan kaynaklanıyorsa, hasta bilişsel değişiklikler açığa çıkabilir ve görsel halüsinasyonlar

görebilir (Griswold, Del Regno ve Berger, 2015). Psikozda, sanrılar ve halüsinasyonlara ek olarak, mevcut duruma uygun olmayan şekilde konuşma ve davranma, sosyal olarak geri çekilme, motivasyon kaybı ve günlük aktiviteleri yerine getirmede zorlanma gibi belirtiler de görülebilmektedir (Arciniegas, 2015).

Şizofreni ve şizoafektif bozukluk, bipolar bozukluk, psikotik özellikli majör depresyon ve postpartum psikoz gibi psikopatolojiler içerisinde psikozu barındırabilmektedir. Ayrıca travma, uyku yoksunluğu, bazı tıbbi durumlar, birtakım ilaçlar ve esrar, halüsinojenler ve uyarıcılar gibi bazı maddeler de psikozu yol açabilmektedir (Griswold vd., 2015). Psikoz belirtilerin oluşumunda dopamin regülasyonundaki bozulmaların önemli bir yeri olduğu bilinmektedir (Stahl, 2018). Tedavi antipsikotik ilaçlar, psikoterapi ve sosyal desteği içerebilmektedir. (Arciniegas, 2015).

1.6 Psikotik Benzeri Deneyimler

Son araştırmalar, psikotik belirtilerin veya psikotik benzeri deneyimlerin yalnızca psikoz hastaları tarafından değil, aynı zamanda genel popülasyonun sağlıklı üyeleri tarafından da rapor edildiğini göstermektedir. Hastalığın yokluğunda, bu belirtilere psikotik benzeri deneyimler veya klinik altı psikotik belirtiler de denilebilmektedir. "Psikotik benzeri deneyimler" ifadesi genellikle, genel popülasyonda hastalık yokluğunda bulunabilen, psikotik belirtilerle bir dereceye kadar benzerlik gösteren birtakım olağandışı öznel deneyimleri tanımlamak için kullanılır (Preti, Cella, Raballo ve Vellante, 2012). Başlangıçta psikotik benzeri deneyimler terimi, normal deneyimlerden, halüsinasyonlar ve sanrılar dahil olmak üzere birtakım psikotik belirtilere kadar uzanan bir süreklilik içinde yer alan "subşizofrenik" belirtiler için kullanılmıştır (Strauss, 1969). Son zamanlarda geliştirilen ve yaygın olarak kullanılan psikotik benzeri deneyimler tanımı ise, "hastalık yokluğunda psikotik belirtiler" tanımının karşılığı olarak kullanılmaktadır (Kelleher ve Cannon, 2011). Ayrıca, psikotik benzeri deneyimler, "klinik olmayan popülasyonlarda psikotik belirtiler" veya "klinik altı psikoz fenotipi" olarak adlandırılırlar (Hanssen, Bijl, Vollebergh ve Van Os, 2003).

Bu belirtileri bildiren sağlıklı bireylerin klinik olmayan bir psikoz fenotipini temsil ettiği kabul edilmektedir ve bu kişilerde şizofreni spektrum bozukluğu riskinin yüksek olduğu belirtilmiştir (Kelleher ve Cannon, 2011). Son zamanlarda yapılan

araştırmalar bu klinik olmayan psikoz fenotipinin ailesel, kalıtsal olduğunu ve ailesel şizofreni spektrum bozukluğu ile ortak değişkenlere sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca klinik olmayan fenotipin, sosyal, çevresel, madde kullanımı, gelişimsel, anatomik, motor, bilişsel, dilsel, entelektüel ve psikopatolojik risk faktörleri dahil olmak üzere şizofreni ile ilişkili risk faktörleri ile kapsamlı bir şekilde ilişkili olduğunu göstermektedir (Kelleher ve Cannon, 2011). Klinik altı psikoz, klinik olarak tanımlanan psikoz ile benzer belirtileri temsil etse de klinik psikozdan niceliksel olarak farklıdır ve bu nedenle klinik olarak tanımlanan psikozdan daha az derecede sıkıntı ve yardım arama davranışına neden olur (Murphy, Shevlin, Houston ve Adamson, 2012). Psikotik benzeri deneyimler, genel olarak klinik olmayan fenomenler olarak kabul edilse de, belirtilerin verdiği sıkıntı sebebiyle herhangi bir yardım almayan kişilerde (Kaymaz vd., 2012) bu klinik altı belirtilerin, ileride klinik bir psikozun erken göstergeleri olarak tanımlanma ihtimali riski 4 kat artmaktadır (Nuevo, Van Os, Arango, Chatterji ve Ayuso-Mateos, 2013). Ayrıca, psikotik benzeri deneyimler, kötü işlevsellik, intihar davranışı ve ciddi psikopatoloji riskinin belirteçleri olarak tanımlanmıştır (Poulton vd., 2000).

Van Os ve arkadaşları tarafından yakın zamanda yapılan bir meta-analiz, genel popülasyonda klinik altı psikotik belirtiler için medyan prevalansı %5-8 olarak bildirmiştir (Van Os, Linscott, Myin-Germeys, Delespaul ve Krabbendam, 2009). Ergenlerle ilgili veriler, bu yaş grubunda psikotik benzeri deneyimlerin oranlarının daha da yüksek olduğunu göstermektedir (Laurens vd., 2007; Poulton vd., 2000). Bu bulgular doğrultusunda, klinik psikoz vakalarının, psikozun toplam fenotipik sürekliliğinin yalnızca küçük bir bölümünü temsil ettiğini ve büyük bir kısmını çok daha klinik olmayan psikotik benzeri deneyimler yaşayan kişilerin oluşturduğu söylenebilmektedir.

1.7 Psikotik bozukluklar ve Zihin Kuramı

şizofreni, belirtilerinin sebep olduğu zorluklar ve henüz büyük lde bilinmeyen fizyopatolojik mekanizmalar göz önüne alındığında, hala en zorlu hastalıklardan birini temsil etmektedir. Hastalıkla ilişkili uzun vadeli yeti yitimi kısmen temel bilişsel eksikliklere bağlıdır (Green, Kern ve Heaton, 2004), ancak diğer katkıda bulunan faktörler de büyük önem taşımaktadır. şizofreniden etkilenen hastalar, genellikle hastalığın erken evrelerinde ve hatta n belirtiler sırasında başlayan

sosyal bilişin farklı yönlerinde bozulma gösterirler (Brüne ve Brüne-Cohrs, 2006; Penn, Addington ve Pinkham, 2006). Bunlar arasında, kişinin kendi ve diğer kişilerin zihinsel durumları üzerine düşünme yeteneği olan ZK (Frith ve Frith, 2003), kişilerarası işlevsellikte bozulmanın anahtar bir yordayıcısı olarak sınıflandırıldığı ve hastaların sosyal yaşamlarını etkilediği düşünüldüğü için özellikle önemlidir (Koelkebeck vd., 2010; Mehl, Rief, Mink, Lüllmann ve Lincoln, 2010). Şizofreni hastalarında ZK performanslarının çeşitli derecelerde bozulduğu (Sprong, Schothorst, Vos, Hox ve Van Engeland, 2007) ve bu eksikliklerin hastalığı karakterize eden sosyal bozulmaya ve işlevsel yetersizliğe güçlü bir şekilde katkıda bulunduğu yaygın olarak kabul edilmektedir (Couture, Penn ve Roberts, 2006; Gur vd., 2006). ZK bozukluğunun hastalığın bir biyobelirteci mi yoksa özellik değişkenini mi temsil ettiği hala tartışmalı olsa da birçok çalışma ZK eksikliklerinin hastalığın erken döneminde ve remisyon evresinde devam ettiğini ve aynı zamanda şizofreni hastalarının etkilenmemiş akrabalarında saptanabilir olduğunu bildirmiştir (Anselmetti, vd., 2009; Wykes, Hamid ve Wagstaff, 2001). Bu nedenle veriler, ZK bozulmasının şizofreninin yapısal bir özelliği olarak kabul edilebileceğini ve nörobiyolojik çalışmalar için uygun bir endofenotipi temsil edebileceğini göstermektedir (Bosia, Riccaboni ve Poletti, 2012).

Sosyal bilişteki bozulmalar şizofreni hastalarında yaygındır. İrani ve diğerleri (2006), çalışmalarında şizofreni hastalarının, başka kişilerin zihinsel durumlarına atıfta bulunma ve anlamlandırma yeteneğinde azımsanamayacak bir bozulma olduğunu bulmuştur. Şizofreni hastaları hem afektif hem de bilişsel ZK görevlerinde düşük performans göstermişlerdir (Brüne, 2005). Ayrıca, hastalığın erken evrelerinde bile başkalarının yüzlerindeki duyguları (Kohler vd., 2010), özellikle öfke, korku ve üzüntüleri tanımada yetersiz oldukları belirtilmiştir (Addington vd., 2008). Sosyal bilişin parçalarından biri olan ZK, şizofrenideki sosyal işlev bozukluğunun altında yatan potansiyel etken olarak oldukça dikkat çekmeye başlamıştır (İrani vd., 2006). Şizofreni hastalarının birinci derece akrabalarında şizotipal özellikler ve psikoz benzeri deneyimler genel popülasyona göre daha yaygındır ve bu gruptaki az şiddetli psikotik benzeri deneyimler ile ZK arasında bir ilişki saptanmıştır (Marjoram vd., 2006). Remisyonadaki hastalarda ve şizofreni akrabası olan kişilerde gözlemlenen sosyal bilişteki bozulmalar (Sprong vd., 2007) şizofrenide sosyal bilişin potansiyel bir genetik rolü olduğunu düşündürmektedir (Bora, Yücel ve Pantelis, 2009a).

Frith ve Corcoran (1996), şizofreni ve ZK arasında bir ilişki olduğunu öne sürerek, şizofrenide görülen çeşitli belirtilerin ZK becerilerindeki bozulmalar ile açıklanabilir olduğunu belirtmiştir. Frith'in yapmış olduğu bu çalışma (Frith ve Corcoran, 1996) sonrasında şizofreninin çeşitli belirtileri ve zihinselleştirme arasındaki ilişki önemli bir araştırma konusu haline gelmiştir. Heterojen bir hastalık olan şizofreniye ilişkin belirtiler ve ZK becerileri arasındaki ilişki üzerine yapılan çalışmalarda alt gruplandırma tekniğinden yararlanılmıştır (Sprong vd., 2007). Frith ve meslektaşlarının yaptığı altı belirtilik alt grup çalışmaları sonrasında yapılan çalışmalarda belirtilerin sayısı dörde düşürülmüş ve negatif belirtiler ve/veya tutarsızlığın davranışsal belirtileri, paranoid belirtiler vb., remisyondaki sanrılar şeklinde kategorize edilmiştir (Sprong vd., 2007). İlk grup olan negatif belirtiler ve/veya tutarsızlığın davranışsal belirtileri grubundaki hastalar hem kendi hem de başkalarının zihinsel durumlarını çıkarsayamadıkları için ZK'nda en çok bozulma gösteren grup olmuştur (Frith, 2014). Benzer şekilde paranoid hastalar da başkalarının niyetlerini anlamlandırmada yaşadıkları güçlük sebebiyle zihinselleştirmede kötü bir performans sergilemiştir (Frith ve Corcoran, 1996; Pickup ve Frith, 2001). Sprong ve diğerlerinin (2007) yapmış olduğu meta-analiz çalışması sonuçlara göre de en çok ZK becerilerinde bozulma disorganizasyon belirtileri olan şizofreni hastalarında görülmüştür. Yine Bora, Yücel ve Pantelis (2009b) tarafından yapılmış olan bir başka çalışmada, yanlış inanç testi (false-belief task), ipucu testi (hinting task) ve gözler testi (eyes test) gibi farklı zihinleştirme becerilerini değerlendiren ölçütlerin hepsinde şizofreni hastalarının performanslarının anlamlı derecede kötü olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca bu araştırma bulguları arasında özellikle akut psikozun ZK becerilerini önemli derecede etkilediği görülmektedir (Bora, vd., 2009b).

Yapılmış olan çalışmalar klinik olmayan yetişkin popülasyonunda pozitif özellikli şizotipal özellikler ile ZK becerileri arasında bir ilişki olduğunu öne sürmüştür (Langdon ve Coltheart, 1999; Pickup, 2006). Bu sonuçlara göre pozitif psikotik belirtiler olarak nitelendirilen büyüsel düşünme, halüsinasyonlar, olağandışı algı sapması gibi belirtileri daha fazla olan kişilerde, ZK becerilerinde daha fazla bozulma olduğu görülmüştür (Pickup, 2006). Yine benzer bir çalışmada, pozitif belirtilerden olan sanrılar (perseküsyon) ve ZK becerileri arasındaki ilişkiyle ilgili olarak, ZK becerilerindeki bozulma ile perseküsyon sanrıları ve genel sanrılar (Blakemore, Sarfati, Bazin ve Decety, 2003; Mehl vd., 2010) arasında korelasyonlar

bulunmuştur. Freeman ve Garety (2014) incelemelerinde, çalışmaların yaklaşık yarısının ZK'daki bozulmalar ile sanrılar arasında ilişki bulunduğunu varsaymıştır.

1.8 Psikopati

Psikopati, empati eksikliği, duygusal tepkilerde yetersizlik ve davranışsal kontrollerde zayıflama ile kendini gösteren ve genellikle kalıcı antisosyal sapma ve suç davranışıyla sonuçlanan bir nöropsikiyatrik bozukluktur (Hare, 1996). Psikopatik bireyler yüzeysel olarak çekicidir, samimiyetsizdir ve başkalarına bağlanmada zorluk çekmektedirler. Duyguların kapsamı ve derinliğinden yoksundurlar ve narsist, aldatıcı ve manipülatif olma eğilimindedirler (Lykken, 1995). Birincil ve ikincil psikopati ucu açık yapılar olmalarına rağmen, birincil psikopati, psikopatideki temel duygusal eksiklikleri ve kişilerarası manipülasyonu yani daha çok kişilerarası/duygusal özellikleri temsil ederken; ikincil psikopati, antisosyallik ve nevrotik eğilimler dahil olmak üzere daha çok dürtüsel/yaşam tarzı ile ilişkili özellikleri temsil etmektedir (Frick, Bodin ve Barry, 2000). DSM-5'te antisosyal kişilik bozukluğuna karşılık gelen (APA, 2013) psikopatinin, DSM-5'in antisosyal kişilik bozukluğu tanımında duygusal ve kişilerarası özellikler yerine daha çok davranışsal sapmaya odaklanmış olması sebebiyle psikopatinin özellikle birincil özelliklerini tam olarak temsil etmediği düşünülmektedir (Hare, 1996).

Psikopatların, işlenen suçların büyük bir oranından sorumlu olduğu bilinmektedir (Kiehl & Hoffman, 2011) Ayrıca psikopatların aldatıcı ve manipülatif kişilerarası ilişki kurma tarzları, bireylerin yaşamı, işi ve ilişkileri üzerinde geniş ve yıkıcı bir etkiye sahiptir. Pek çok araştırma, psikopatinin temel, hızlandırıcı özelliklerinin gelişimsel olduğunu ve nispeten kalıcı özelliklerin 10 yaşından önce ortaya çıktığını; ayrıca, bu özelliklerin önemli genetik risk faktörleri tarafından belirlendiği göstermektedir (Viding, Blair, Moffitt ve Plomin, 2005). Psikopatinin derin etkileri vardır, bu etkilerden en azından nörobilişsel özelliklerin ahlaki duyarlılığımızın gelişimini engelleyebileceği düşünülmektedir. (Anderson ve Kiehl, 2014).

Günümüzde psikopatik özelliklere yol açan birden fazla ilgili gelişimsel sebep olabileceği fikri yaygındır. Yani, şiddetli antisosyal davranışa giden muhtemelen birkaç farklı yol olduğu düşünülmektedir. Konuyla ilgili etkili bir görüş Karpman (1941) tarafından öne sürülmüştür. Karpman (1941), birincil psikopatinin içsel,

genetik etkiler ile ilişkili bir eksikliğin sonucu olduğunu öne sürerken ikincil psikopatinin ise travmaya maruz kalma vb. gibi dolaylı faktörlerin bir sonucu olabileceğini önermiştir. İnce farklılıklar haricinde her iki psikopati çeşidinin de davranışsal sonuçlarının benzerlik gösterebileceğini belirtmiştir (Karpman, 1941). Bu ayırım son yıllarda biraz daha gelişmiştir ve iki psikopati türünün etiyolojik olarak ayırımlarına katı bir şekilde bağlı kalmak yerine bu türlerin görünümleri konusunda bir ayırma gidilmiştir.

Araştırmalar, psikopatinin güçlü genetik etkileri olan ve özellikle beynin paralimbik bölgelerinde olmak üzere yaygın fonksiyonel ağlar üzerinde zararlı etkileri hızlandıran gelişimsel bir yörünge izlediğini göstermektedir (Anderson ve Kiehl, 2014). Ayrıca bu alanda yapılmış olan bir çalışmada psikopatik özellikli duygusal ve davranışsal bozuklukların amigdala, striatum ve orbitofrontal korteksteki bozulmalardan kaynaklı olabileceğini göstermektedir (Vieira vd., 2015).

1.9 Sağlıklı Kişilerde Psikopati Belirtileri

Klinik psikopati ve subklinik psikopati arasındaki fark psikopatiye özgü davranış, kişilerarası ilişkiler, duygulanımlarda veya rasyonelleştirme eğilimlerinde görülmekten ziyade bu davranışların ve bilişlerin derecesi, yoğunluğu ve sıklığında görülmektedir (LeBreton, Binning ve Adorno, 2006). Yani iki grup arasındaki fark niteliksel olarak değil ancak niceliksel olarak belirlemektedir (Gustafson ve Ritzer, 1995). Klinik psikopati, bir kişinin iş, aile, sosyal yaşamının birçok alanını kapsayan anormal ve işlevsiz davranışlarla karakterizedir. Klinik psikopatiye sahip bir kişi işlevsiz bir çalışan, eş ve arkadaşdır. Genellikle genel popülasyon arasında yaşamaları zordur ve sıklıkla cezai veya psikiyatrik kurumlara girerler. Klinik psikopatiye sahip kişilerin genel popülasyondaki oranı yüzden 1'den daha az olarak bilinmektedir (Hare, 1996).

Buna karşılık, subklinik psikopatlar aynı işlevsiz davranış, duygulanım ve biliş kalıplarını deneyimlemesine rağmen bu belirtiler klinik psikopatiye oranla daha düşük bir düzeyde ve sıklıkta görülmektedir. Örneğin klinik bir psikopat silahlı soygun veya saldırı boyutunda davranışlarda bulunabilecekken; subklinik bir psikopat harcama hesaplarını şişirme, sözlü tacizde bulunma gibi daha az aşırı antisosyal davranış biçimleri sergileyecektir. Subklinik psikopat bir kişi sosyo-duygusal olarak yetersiz olsa da iş, arkadaşlık ve aile gibi sosyal ortamlardaki ilişkilerini sürdürebilir. Bununla

birlikte, bu kişiler sağlıklı popülasyona göre değişken ve başkaları için sinir bozucu olma eğilimindedir (LeBreton vd., 2006). Yapılmış olan birkaç ampirik çalışma, hala nispeten seyrek bir fenomen olmasına rağmen, klinik altı psikopatinin genel popülasyonda yüzde 5 ila yüzde 15 arasında değişen bir taban oranlarıyla, klinik psikopatiden çok daha yaygın olduğunu göstermektedir (Pethman ve Erlandsson, 2002).

1.10 Psikopati ve Zihin Kuramı

Kişilik bozukluklarında ZK üzerine yapılan ampirik araştırmalar, büyük ölçüde "psikopat" olarak kavramsallaştırılan bozukluğa odaklanmıştır (Brüne ve Brüne Cohrs, 2006). Psikopati, kısmen duygusuzluk, pişmanlık kapasitesinde azalma, yüzeysel çekicilik, dürtüsellik ve zayıf davranış kontrolleri ile karakterize bir hastalıktır (Richell vd., 2003). Bu duygusal eksikliklerin, çocukluktan itibaren psikopatlarda mevcut olduğu bulunmuştur. Bu nedenle, başkalarıyla empati kurmada yetersiz olan psikopatik bireylerin de ZK becerilerini bozabilecekleri ileri sürülmüştür (Brüne ve Brüne Cohrs, 2006). Diğer insanların zihinsel durumlarının yetersiz veya önyargılı bir şekilde anlaşılmasının (yani ZK'nın bozulması) antisosyal ve saldırgan davranışlara ve psikopatiye yol açabileceğine dair öneriler vardır (Crick ve Dodge, 1994). Yakın tarihli bir fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme çalışması, psikopatların başkalarının bilişsel durumlarından ziyade duygusal durumlarını tanımlamada yetersiz kaldığını göstermektedir (Gillespie vd., 2017). Örneğin, psikopatlar, yüz ifadesi bilgilerine (Dawel, O'Kearney, McKone ve Palermo, 2012) ve temsili kişilerarası etkileşimlere (Brook ve Kosson, 2013) dayalı olarak başkalarının duygularını yargılamada zorluk gösterirler. Ek olarak, adli bir örnekteki psikopatik özellikler, bir başkasının duygusal durumunu anlamadaki bozulmalarla ilişkiliyken, bu özellikler bir başkasının bilişsel durumunu çıkarmayla ilişkili değildir (Shamay-Tsoory, Harari, Aharon-Peretz ve Levkovitz, 2010). Afektif ZK'daki bozulmalar, genel popülasyonda daha geniş psikopati fenotipiyle ilişkili olarak da bulunmuştur (Gillespie vd., 2017). Dahası, psikopatik eğilimleri olan erkek çocukların gelişimini araştıran bir başka çalışmada, psikopatik özelliklerin davranış sorunları olan çocuklarda ZK bozuklukları ile ilişkili olduğu gözlemlenmiştir (Pasalich, Dadds ve Hawes, 2014).

Bu bulguların aksine yapılmış olan bazı çalışmalarda psikopatik bireylere özgü duygusal becerilerdeki bozulmaların, psikopatik bireylerin, en azından deneysel koşullarda, başkalarının zihinsel durumlarını çıkarsama becerilerinde bozulma olmadığı görülmüştür (Blair vd.,1996; Richell vd., 2003). Gözlerden Zihin Okuma Testi'nde, psikopatlar psikopatik olmayan kontrollerle karşılaştırıldığında eşit derecede iyi performans göstermişlerdir (Richell vd., 2003). Bu bulguyu destekleyen şekilde, Mealey ve Kinner (2003), evrimsel bir bakış açısıyla, psikopatik bireylerin empatik duygulardan yoksun, tamamen aracı birtakım yöntemlerle başkalarını anlamalarını sağlayan ZK yetenekleri geliştirdiğini ileri sürmüşlerdir.

1.11 Psikotik ve Psikopatik Belirtiler Bir Arada Görülen Kişiler ve Zihin Kuramı

Genel olarak adli hasta popülasyonlarında, psikopati ile şizofreni veya psikotik bozuklukların eş tanımlı bir şekilde görülme oranı yüzde 4'ten az olarak belirtilmiştir (Hare vd., 1990). Buna karşın, daha fazla şiddet eğilimi olan şizofreni hastalarında eş tanı üzerine yapılan bir çalışmada, şizofreni ve psikopati eş tanı oranının yüzde 17 olduğu görülmüştür (Rasmussen ve Levander, 1996). Buna ek olarak, genel sağlıklı popülasyonda da, klinik altı olacak şekilde psikopati ve psikoz belirtileri birlikte görülebilmektedir (Kelleher ve Cannon, 2011; LeBreton vd., 2006). Dolayısıyla, bu belirtilerin birlikte görülmesi ile ilgili çalışmalar günümüzde çalışılan bir konu haline gelmiştir.

Literatürde psikopatik eğilim ve pozitif psikotik deneyimlerin birlikte görüldüğü durumlarda kişilerin ZK performansının yükseldiği görülmüştür. Ortaya çıkan yeni kanıtlar, birlikte ortaya çıkan psikopati ve şizofrenin ZK bozulmaları üzerinde hafifletici bir etki ile ilişkili olabileceğini düşündürmektedir. Şizofreni hastaları tipik olarak ZK'nın hem bilişsel hem de duygusal bileşenlerinde bozulmalar gösterse de artan psikopatik eğilimler, psikopati tanısı için eşik noktasının üzerinde puan alan şizofreni hastalarında daha iyi ZK becerileri ile ilişkilidir. Bu nedenle hem psikopati hem de şizofreni ZK'daki zorluklarla ilişkili olsa da bunların birlikte ortaya çıkması ZK'da daha fazla bozulmayla ilişkili değildir (Gillespie vd., 2017).

Hem psikopatik eğilimlerde hem de pozitif psikotik deneyimlerde yüksek puan alan bireylerde daha iyi bilişsel ZK yeteneklerinin altında yatan mekanizma henüz çok açık olmamakla birlikte, eğer pozitif psikotik deneyimler başkalarının zihinsel durumları hakkında hipotezler üretme konusunda daha iyi bir beceriyle

ilişkilendirilirse (Abu-Akel ve Bailey, 2000), bu durumun yüksek psikopatik eğilimleri olan kişiler için bir avantaj olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca görüntüleme çalışmaları, klinik olarak yüksek psikopati özelliklerine sahip bireylerin, azalan duygu işleme becerilerine bir telafi olarak bilişsel süreçlerine daha fazla eğildiğini göstermiştir (Gordon, Baird ve End, 2004; Kiehl vd., 2001). Bu nedenle, bilişsel süreçlere daha fazla eğilim gösteren psikopatik belirtili bireylerin başkaları hakkında daha fazla alternatif zihinsel atıfta bulunduğu düşünülmektedir. Bu sebeple bu bilişsel süreç, birlikte ortaya çıkan yüksek psikopatik eğilimlere ve psikoz özelliklerine sahip bireyler için faydalı olabilir. Bu hipotezle tutarlı olarak, şizofreni hastalarında psikopatik eğilimlerin birlikte ortaya çıkmasının kişilerarası çekicilik, kurnazlık ve saldırganlık için artan bir eğilim ile ilişkili olabileceğini öne süren kanıtlar vardır (Abu-Akel, Heinke, Gillespie, Mitchell ve Bo, 2015).

Bu bulguların aksine Fullam ve Dolan (2006) çalışmalarında psikopati puanı yüksek olan şizofreni hastalarının, düşük psikopati puanına sahip hastalara göre özellikle “üzgün” yüz ifadelerini tanımada daha fazla zorluk yaşadıklarını bildirmiştir. Benzer bir şekilde Tang ve diğerleri (2016) de çalışmalarında antisosyal kişilik bozukluğu eş tanısı olan şizofreni hastalarının anti sosyal kişilik bozukluğu tanısı olmayanlara göre “öfke”, “sürpriz” ve “iğrenme” gibi yüz ifadelerini ve duyguları anlamada daha fazla bozukluk gösterdiklerini belirtmiştir.

1.12 Hipotezler

1. Kadınlarda ZK becerilerinin erkeklere göre daha yüksek olması beklenmektedir.
2. Sağlıklı kişilerde görülen klinik altı psikopatik ve psikotik belirtilerin, ZK becerilerini negatif yönde yordaması beklenmektedir.
3. Psikotik ve psikopatik belirtilerin etkileşiminin ZK becerisini yordaması beklenmektedir. Yüksek düzeyde psikotik ve psikopatik belirti göstermenin artan ZK performansı ile ilişkili olması beklenmektedir.

BÖLÜM 2

2. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın örnekleme, veri toplama araçları, işlem yolu, veri analizi ve araştırma deseni hakkında bilgilere yer verilecektir.

2.1 Örneklem

Araştırmanın örneklem sayısının belirlenmesinde güç analizi kullanılmıştır. Bu nedenle, çalışmanın örneklem sayısını hesaplarken G*Power (Erdfelder, Faul, & Buchner, 1996) kullanılarak, moderasyon için regresyon analizi verilerini test için kullanılan a priori güç analizi yapılmıştır. Moderasyon için regresyon analizi verilerini test için kullanılan a priori güç analizinde orta etki büyüklüğü ($f^2 = .05$) ve .05 alfa değeri kullanılmıştır. İdeal bir araştırma için çalışmanın minimum gücünün %80 olduğu bilindiği için (Suresh ve Chandrashekar, 2012), güç analizinde 0.8 güç değeri kullanılmıştır. Analizin sonuçları, örneklemin 159 katılımcı içermesi gerekliliğini göstermiştir.

Kullanılacak olan ölçeklerden Gözlerden Zihin Okuma testinin güvenilirlik çalışması 18-60 yaş arası yetişkinlerde yapılmış olduğu için 18-60 yaş aralığındaki kişiler çalışmaya alınmıştır. Ayrıca, yaşlanma ile birlikte ZK becerilerinde farklılaşma görülebileceği için 60 yaş üstü yetişkinler çalışmaya dahil edilmemiştir (Henry, Phillips, Ruffman ve Bailey, 2013). Araştırmaya birinci dereceden şizofreni tanılı ve/veya otizm spektrum tanılı akrabası olan kişiler dahil edilmemiştir. Ayrıca herhangi bir madde bağımlılığı olan kişiler ve herhangi bir psikiyatrik ve/veya nörolojik bir tanısı olan kişiler de araştırmadan çıkarılmıştır. Katılımcıların en az ilkokul mezunu olması ve çalışmaya gönüllü olarak katılım sağlaması bu çalışmanın işleme kriterlerindedir.

Araştırma kapsamında toplamda 193 katılımcıya ulaşılmıştır. Fakat dışlama kriterleri sebebiyle ulaşılmış olan 193 katılımcıdan 9'u araştırmadan çıkarılmıştır. Katılımcılar birinci dereceden şizofreni akrabası olması (N= 5), otizm spektrum tanılı birinci dereceden akrabası olması (N= 1), 60 yaş üzeri olması (N= 2) ve madde bağımlılığı olması (N= 1) sebepleriyle araştırmaya dahil edilmemiştir. Dolayısıyla, araştırma örneklemini 18-60 yaş aralığında (M= 35.27, SS= 12.48) 124 kadın (%67,4) ve 60 erkek (%32.6) olmak üzere toplamda 184 katılımcıdan oluşmaktadır. Yapılmış olan araştırmaya dahil edilen katılımcılara ait sosyodemografik bilgiler Tablo 2.1'de gösterilmiştir.

Tablo 2.1 Örneklemin Sosyo-Demografik Değişkenlere Göre Dağılımı

Demografik Bilgiler	N	%
Cinsiyet		
Kadın	124	67.4
Erkek	60	32.6
Sosyoekonomik Durum		
Düşük	11	6.0
Orta	128	69.9
Yüksek	45	24.5
Eğitim Durumu		
İlkokul	1	0.5
Ortaokul	4	2.2
Lise	35	19.0
Üniversite	97	52.7
Yüksek Lisans	45	24.5
Doktora	2	1.1

2.2 Veri Toplama Araçları

Çalışmada, katılımcıların sosyodemografik bilgilerine erişebilmek amacıyla bir sosyodemografik bilgi formu hazırlanmıştır. Ayrıca çalışmada kullanılmış olan ölçekler, Gözlerden Zihin Okuma Testi, Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği ve Levenson Öz Bildirim Psikopati Ölçeği'dir.

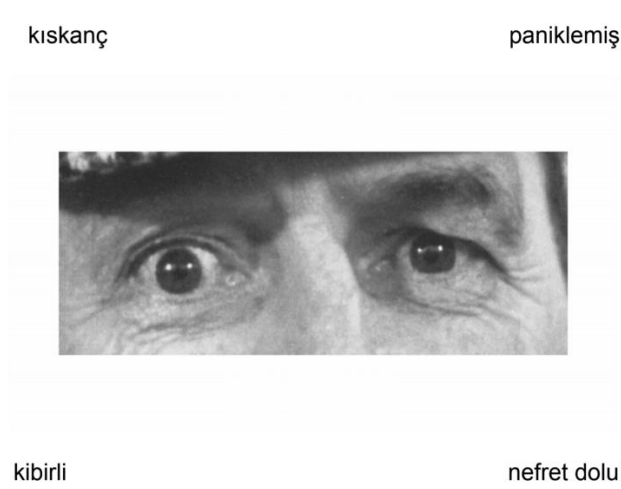
2.3 Sosyodemografik Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından, katılımcıların sosyodemografik bilgilerini ölçmek amacıyla hazırlanmış olan sosyodemografik bilgi formunda katılımcıların yaş,

cinsiyet, eğitim durumu, herhangi bir psikiyatrik veya nörolojik tanısının olup olmadığı, ailesinde şizofreni ve/veya otizm spektrum bozukluğu tanısı alan birinci derece akrabası olup olmadığı bilgileri sorgulanmıştır. Ayrıca katılımcının herhangi bir maddeye bağımlılığı olup olmadığı da sorulmuştur.

2.3.1 Gözlerden Zihin Okuma Testi

Baron-Cohen ve diğerleri (2001) tarafından kişilerin ZK ve emosyon tanıma becerilerini değerlendirmek üzere geliştirilmiş olan orijinal ölçek, daha sonra Yıldırım ve diğerleri (2011) tarafından Türkçe'ye Gözlerden Zihin Okuma Testi olarak uyarlanmıştır. Testin orijinal versiyonu 36 adet farklı insanın göz çevresinin resimlerinden oluşmaktadır. Katılımcılardan resimde gördüğü insanın zihinsel durumunu en çok yansıttığını düşündüğü dört seçenekten bir tanesini seçmesi beklenir. Bu seçeneklerden üçü çeldirici cevap, biri ise hedef cevaptır. Testten alınan puanın yüksek olması ZK becerilerinin iyi olduğunu gösterir (Yıldırım vd., 2011). Testin Türkçe 'ye uyarlanmış versiyonu 32 maddeden oluşmaktadır. Testin orijinal versiyonunda bulunan 5, 19, 21 ve 34. sorular güvenilirliği bozması açısından testin Türkçe versiyonundan çıkarılmıştır. Çalışmada Kuder-Richardson 20 ile incelenmiş olan testin güvenilirliği $KR_{20}=0,72$ olarak görülmüştür (Yıldırım vd., 2011). Bland ve Altman yöntemi kullanılarak değerlendirilmiş olan test tekrar test çalışmasında güven aralığının iki ortalama farkı açısından yeterli bulunduğu görülmüştür (Yıldırım vd., 2011). Ayrıca Girli (2014) tarafından yapılmış olan ölçeğin güvenilirlik çalışmasında, 18-60 yaş arası yetişkin örnekleme, ölçeğin cronbach değerinin .71 olduğu tespit edilmiştir. Mevcut araştırmada ölçeğin güvenilirlik katsayısı .67 olarak bulunmuştur. Toplam doğru bilenen madde sayısı çalışmada analiz edilmiştir. Gözlerden Zihin Okuma testine ait örnek madde Şekil 2.1'de gösterilmiştir.



Şekil 2.1 Gözlerden Zihin Okuma Testi (GZOT) Örnek Madde (Yıldırım vd., 2011)

2.3.2 Toplumda Psişik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği

Toplumda Psişik Yaşantıları Değerlendirme Ölçek'i, toplumda görülebilen eşik altı psikotik benzeri yaşantıların klinik olarak hasta olmayan sağlıklı kişilerde değerlendirilmesi amacıyla ilk olarak Stefanis ve diğerleri (2002) tarafından geliştirilmiştir. Konings ve diğerlerinin (2006) ölçeğin orijinal versiyonu için yapmış oldukları güvenirlik ve geçerlilik çalışmasında, ölçeğin istatistiksel olarak güvenilir ve geçerli bir ölçüm aracı olduğu görülmüştür. Ölçeğin orijinal versiyonunda da Saka ve diğerleri (2015) tarafından Türkçe'ye uyarlanmış olan versiyonunda da 42 soru bulunmaktadır. Bu sorulardan 20'si pozitif psikotik yaşantıları, 14'ü negatif psikotik yaşantıları ve 8'i ise depresif belirtileri ölçmektedir. Ölçeğin değerlendirmesi 4'lü likert tipte olup, 1 = kesinlikle hiçbir zaman, 4 = neredeyse sürekli olacak şekilde yaşanan deneyimin sıklığını değerlendirmek üzere tasarlanmıştır (Sevi vd., 2019). Bu çalışmada ise, ölçeğin güvenirlik katsayısı .85 olarak bulunmuştur. Mevcut çalışmada sadece pozitif alt ölçek kullanılmıştır ve alt ölçekten alınan toplam puan analiz edilmiştir. Toplumda Psişik Yaşantıları Değerlendirme Ölçek'ine ait maddelere örnek olarak “İnsanların sizin hakkınızda imalarda bulunduğunu veya farklı anlamlara çekilebilecek sözler söylediklerini hissettiğiniz olur mu?” ve “Yalnızken sesler duyduğunuz olur mu?” şeklindeki maddeler verilebilir.

2.3.3 Levenson Öz Bildirim Psikopati Ölçeği

Levenson Öz Bildirim Psikopati Ölçeği, Levenson, Kiehl ve Fitzpatrick (1995) tarafından, karakteristik olarak devamlılık gösteren özelliği ile psikopatinin sağlıklı, genel popülasyonda da değerlendirilebileceği düşünülerek geliştirilmiştir. Ölçeğin Levenson ve diğerleri (1995) tarafından geliştirilmiş olan orijinal versiyonunda da, Türkçe uyarlaması yapılmış versiyonunda da 26 madde bulunmaktadır. Bu maddelerden 16'sı birincil psikopati, 10 tanesi ise ikincil psikopatiyi ölçmektedir. Karpman (1948) birincil psikopatları duygusuz, manipülatif ve büyük ölçüde yalancı olarak tanımlarken, ikincil (nevrotik) psikopatların daha çok duygusal bir bozukluğun etkisiyle antisosyal davranışlarda bulunan, dürtüsel karakterler olarak görmektedir. Ölçekte, 4'lü likert tipi puanlama kullanılmıştır (1 = Kesinlikle katılmıyorum, 4 = Kesinlikle katılıyorum) (Engeler, 2005). Ölçeğin orijinal versiyonunda birincil psikopatinin iç geçerlilik katsayısı .82, ikincil psikopatinin iç geçerlilik katsayısı ise .63 olarak görülmüştür (Levenson vd., 1995). Levenson ve diğerleri (1995) .63 değerinde bir iç geçerliliğin 10 maddelik bir ölçek için geçerli bir değer olacağını belirtmişlerdir. Ölçeğin Türkçe versiyonunda birincil psikopati için iç tutarlılık kat sayısı (cronbach alpha) .76, ikincil psikopati için .51 ve ölçeğin total iç tutarlılık kat sayısının (cronbach alpha) .74 olduğu görülmüştür (Engeler, 2005). Birincil psikopati için test tekrar test korelasyonu .77, ikincil psikopati için test tekrar test korelasyonu ise .68 olarak görülmüştür (Engeler, 2005). Bu çalışmada ölçeğin toplam güvenilirlik katsayısı .75 olarak bulunmuştur. Birincil psikopatinin güvenilirlik katsayısı .77, ikincil psikopatinin güvenilirlik katsayısı ise .48 şeklindedir. Levenson Öz Bildirim Psikopati Ölçeğine ait maddelere örnek olarak “Başkalarına haksızlık olacağı için hile yapmak doğru değildir.” ve “Gerçekten akıllıca bir üçkağıda çoğu kez hayranlık duyarım.” maddeleri örnek verilebilir. Çalışmada birincil psikopati puanları analiz edilmiştir.

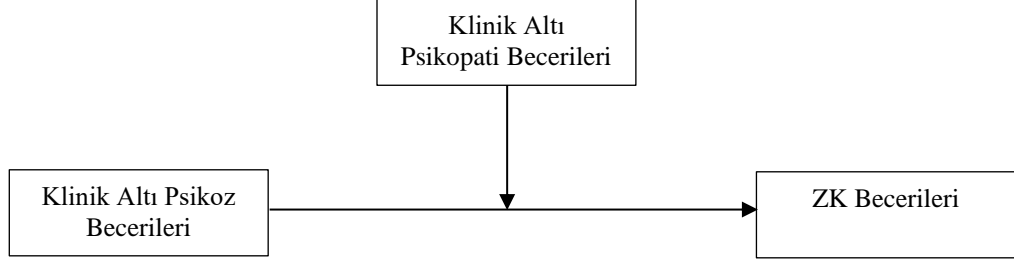
2.4 İşlem Yolu

Veriler katılımcılardan çevrimiçi bir platform olan Google Forms uygulaması üzerinden toplanmıştır. Formda ilk olarak katılımcılara bir Bilgilendirilmiş Onam Formu verilmiştir. Bilgilendirilmiş Onam Formu'nda katılımcılara, araştırma için taraflarından toplanmış olan bilgilerin gizliliğinin korunacağı, anonimliği, sadece bilimsel amaçlarla kullanılacak olduğu ve istedikleri noktada katılımı sonlandırabilecekleri bilgileri verilmiştir. Daha sonra katılımcılara sırasıyla

sosyodemografik bilgi formu, Gözlerden Zihin Okuma Testi, Toplumda Psişik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği ve Levenson Öz Bildirim Psikopati Ölçeği verilmiştir. Gözlerden Zihin Okuma testi de araştırmada kullanılacak olan diğer ölçekler gibi çevrimiçi şekilde uygulanmıştır. Bu yöntem, Gözlerden Zihin Okuma testi için daha önce de kullanılmıştır (Olderbak vd., 2015).

2.5 Veri Analizi

Araştırmanın verilerinin analizi IBM SPSS 25 programı ile yapılmıştır. İlk olarak araştırmanın örnekleminin tanımlanması için standart sapma, ortalama, frekans gibi betimleyici istatistiksel yöntemler kullanılmıştır. Daha sonrasında verilerin normal dağılım içinde olup olmadığına bakılmıştır. Araştırmada kullanılmış olan ölçeklerin güvenilirlik katsayıları kontrol edilmiştir. Demografik özelliklere göre değişkenlerin incelenmesi kısmında, cinsiyet ve sosyoekonomik durumun ZK becerisi, klinik altı psikoz ve klinik altı psikopati değişkenlerinden alınan puanlarda herhangi bir farklılık yaratıp yaratmadığı, bir farklılık var ise ne kadar bir fark olduğunu analiz etmek için bağımsız gruplar T-testi kullanılmıştır. Demografik değişkenlerden eğitim düzeyinin değişkenlerden alınan puanlarda bir fark yaratıp yaratmadığına bakmak için ise tek yönlü ANOVA kullanılmıştır. Yaş, ZK becerisi, klinik altı psikoz ve klinik altı psikopati değişkenlerinin arasındaki ilişkileri incelemek üzere korelasyon analizi yapılmıştır. Son olarak kişilerin klinik altı psikopatik ve psikotik belirtilerinin ve bu belirtilerin etkileşiminin ZK becerilerini ne derecede yordadığını analiz etmek için regresyon üzerinden moderasyon yapılmıştır. Olası yüksek çoklu doğrusallık (multicollinearity) sorunundan kaçınmak için analizde yer alan değerler standardize edilmiş, bu değerler üzerinden etkileşim hesaplanmış ve analizler bu değerler ile yapılmıştır.



Şekil 2.2 Sağlıklı Kişilerde Görülen Klinik Altı Psikopati Becerileri Değişkeninin Klinik Altı Psikotik Beceriler Ve ZK Arasındaki İlişkiye Düzenleyici Etkisi

2.6 Araştırma Deseni

Yapılmış olan araştırma nicel bir çalışma olup deseni kesitsel, ilişkisel tarama modelidir. Araştırmada farklı değişkenlerin arasındaki ilişki incelenmiştir.

BÖLÜM 3

3. BULGULAR

Bu bölümde analiz sonuçları yer almaktadır. Analiz kısmına geçilmeden önce veri girişlerinin doğruluğu, herhangi bir uç veya kayıp değerin olup olmadığına bakılmıştır. Çalışmada uç veya kayıp bir değer görülmemiştir. İkinci olarak ölçüm ve değişkenlerin normal dağılım varsayımına bakılmıştır. Bu noktada her bir grup için değişken ve ölçümlerin basıklık (kurtosis) ve çarpıklık (skewness) değerlerine ve histogram grafiklerine bakılmıştır. İncelenmiş olan tüm değerlerin, George ve Mallery'nin (2010) kabul edilebilir bir aralık olarak belirttiği +2, -2 arasında olduğu görülmüştür. Dolayısıyla analiz öncesi kullanılacak olan tüm değerlerin normal dağılım varsayımını sağladığı tespit edilmiştir.

3.1 Değişkenlere Göre Betimleyici İstatistikler

Araştırmanın değişkenlerine göre yapılmış olan betimleyici istatistikler bu bölümde yer almaktadır. Araştırmanın örnekleminin Gözlerden Zihin Okuma Testi, Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği, Levenson Öz Bildirim Psikopati Ölçeği total ve birincil psikopati alt ölçeğinden alınan toplam puanların standart sapmaları, varyans ve ranj değerleri Tablo 3.1'de gösterilmektedir.

Tablo 3.1 Değişkenlere Göre Betimleyici İstatistikler

N: 184	X	SS	Varyans	Ranj	Min	Max
GZOT Toplam	24.48	3.88	15.10	18	14	32
TPYÖ Toplam	30.34	7.32	53.64	46	20	66
P LSRP Toplam	25.53	6.45	41.63	32	16	48

Not: SS= Standart Sapma, Min= Minimum, Max= Maksimum, GZOT= Gözlerden Zihin Okuma Testi, TPYÖ= Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği, P LSRP= Leveson Öz Bildirim Psikopati Ölçeği Birincil Psikopati

3.1.1 Demografik Özelliklere Göre Değişkenlerin İncelenmesi

Araştırmada, demografik değişkenlerden olan cinsiyetin ve sosyaekonomik durumun Grup farklılıklarına Bağımsız Gruplar T Test ile bakılmıştır. Eğitim demografik değişkeninin grup farklılıklarına ise Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) kullanılarak bakılmıştır. Sonuçların değerlendirilmesinden önce, Levene's T Test sonuçları incelenerek, varyansların homojenliği varsayımının sağlanıp sağlanmadığı kontrol edilmiştir. Levene's T Test sonuçlarına göre varyansların homojenliği sağlanmayan bir değer görülmemiştir. Grupların kişi sayısı açısından eşit dağılım göstermediği noktalarda yeni gruplamalar yapılarak analize devam edilmiştir. Gruplamaların dışarısında kalan demografik değişkenler örneklemin özelliklerini tanımlamak amacıyla incelenmiştir.

3.1.2 Cinsiyet

Bağımsız Gruplar T Testi kullanılarak, araştırmanın katılımcılarının gözlerden zihin okuma becerisi, klinik altı psikoz belirtileri ve birincil psikopati belirtileri değişkenlerinden almış oldukları puanların cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Katılımcıların cinsiyete göre almış oldukları puanların gözlerden zihin okuma becerisi ve birincil psikopati değişkenlerinde farklılaştığı görülürken; klinik altı psikoz belirtilerinde cinsiyete göre anlamlı bir farklılaşma görülmemiştir. Kadın katılımcıların GZOT puanlarının erkek katılımcılara kıyasla daha yüksek olduğu saptanmıştır [$t(182) = -2.89, p < .05$]. Tersine şekilde, erkek katılımcıların, P LSRP birincil psikopati kısmında da erkek katılımcıların aldığı puanların kadın katılımcıların birincil psikopati alt grubundan aldığı puanlardan anlamlı olarak daha yüksek olduğu

görülmüştür [$t(182)= 3.155, p < .05$]. Kadınlarda ZK becerilerinin erkeklere göre daha yüksek olduğunu öne süren Hipotez 1'in araştırmanın bulguları ışığında desteklendiği görülmüştür. İstatistiki değerler Tablo 3.2'de gösterilmektedir.

Tablo 3.2 Katılımcıların Toplam GZOT, Toplam TPYÖ ve Toplam P LSRP Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

	Kadın (N=124)		Erkek (N=60)				
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	t	df	p
GZOT	25.04	3.55	23.31	4.29	-2.89	182	.004**
TPYÖ	29.65	6.96	31.78	7.89	1.87	182	.63
P LSRP	24.51	6.03	27.63	6.83	3.155	182	.002**

Not: SS= Standart Sapma, GZOT= Gözlerden Zihin Okuma Testi, TPYÖ= Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği, P LSRP= Levenson Öz Bildirim Psikopati Ölçeği Birincil Psikopati * $p \leq .05$, ** $p \leq .01$, *** $p \leq .001$

3.1.3 Sosyoekonomik Durum

Bağımsız Gruplar T test kullanılarak, araştırmanın katılımcılarının gözlerden zihin okuma becerisi, klinik altı psikoz belirtileri ve birincil psikopati belirtileri değişkenlerinden almış oldukları puanların sosyoekonomik duruma göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Analiz, düşük-orta (N=139) ve yüksek sosyoekonomik durum (N=45) olacak şekilde iki gruba değerlendirilmiştir. Düşük sosyoekonomik durum (N=11) grubu, karşılaştırılabilir dengede bir katılımcı sayısına sahip olmadığı için analize dahil edilmemiştir ve orta sosyoekonomik durumdaki katılımcılar (N=128) ile birleştirilmiştir. Bu şekilde düşük/orta sosyoekonomik durum grubu oluşturulmuş ve karşılaştırılabilir bir grup sayısı elde edilmiştir. Düşük/orta sosyoekonomik durum ile yüksek sosyoekonomik durum değişkenleri gözlerden zihin okuma testi için varyansların homojenliği şartını sağlamamıştır. Böylelikle düzeltilmeli sonuçlar raporlanmıştır.

Analize göre, düşük/orta sosyoekonomik durumdaki kişilerin GZOT puanları (M=24.20; SS=3.55) ile yüksek sosyoekonomik durumdaki kişilerin aldığı puanlar (M=25.33; SS=4.73) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir ($p > .05$). TPYÖ açısından, düşük/orta sosyoekonomik durumdaki kişilerin aldığı puanlar

($M=30.28$; $SS=7.65$) ile yüksek sosyoekonomik durumdaki kişilerin aldığı puanlar ($M=30.53$; $SS=6.28$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > .05$). Yine benzer bir şekilde, yapılmış olan bağımsız gruplar T test analizine göre PLSRP birincil psikopati alt grubundan alınan puanlarda da düşük/orta sosyoekonomik durumdaki kişilerin puanları ($M=25.67$; $SS=6.43$) ile yüksek sosyoekonomik durumdaki kişilerin aldığı puanlar ($M=25.09$; $SS=6.57$) arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p > .05$).

3.1.4 Eğitim

Katılımcıların eğitim durumunun, gözlerden zihin okuma becerisi, klinik altı psikoz belirtileri ve birincil psikopati değişkenlerinden aldıkları puanlara göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla Tek Yönlü ANOVA kullanılmıştır. İlkokul mezunu ($N=1$), ortaokul mezunu ($N=4$), lise mezunu ($N=35$), üniversite ($N=97$), yüksek lisans ($N=45$) ve doktora mezunu ($N=2$) katılımcı sayısı arasındaki dengesizlik sebebiyle ilkök, ortaokul ve lise mezunu gruplar tek bir grup haline getirilmiş ve düşük eğitim grubu ($N=40$) adı ile analiz edilmiştir. Benzer şekilde, yüksek lisans ve doktora mezunu gruplar da yüksek eğitim grubu ($N=47$) adı altında tek bir grup haline getirilerek analize katılmıştır. Bu hususta, ANOVA analizi düşük eğitim, üniversite ve yüksek eğitim gruplarıyla yürütülmüştür. Sonuçlara göre, eğitim düzeyinin gözlerden zihin okuma becerisi değişkeni üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu görülmüştür, $F(2, 181) = 4.571$, $p < .05$. Düşük eğitim grubunun GZOT'den aldığı puanların ortalaması 25.93 ($SD= 5.34$), üniversite mezunu grubunun ortalaması 23.78 ($SD= 3.30$) ve yüksek eğitim grubunun ortalaması 24.70 ($SD= 3.22$) olarak görülmüştür. Yapılmış olan Bonferonni post-hoc analizi sonuçlarına göre, düşük eğitim grubunun ($M= 25.925$) istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde üniversite mezunu gruptan ($M= 23.784$) daha yüksek puan aldığı görülmüştür ($p < .05$). Yüksek eğitimli grup ile düşük eğitimli grup ve üniversite mezunu grup arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($p > .05$). Eğitim düzeyinin klinik altı psikoz belirtileri üzerindeki etkisi incelendiğinde, sonuçlar eğitime göre klinik altı psikoz belirtilerin farklılaşmadığını göstermektedir ($p > .05$). Benzer şekilde, eğitim düzeyinin birincil psikopati puanı değişkenini anlamlı bir şekilde farklılaştırmadığı görülmüştür ($p > .05$). İlgili analizlerin sonuçları Tablo 3.3'de verilmiştir.

Tablo 3.3 Katılımcıların Toplam GZOT, Toplam TPYÖ ve Toplam P LSRP Puanlarının Eğitim Düzeyine Göre Karşılaştırılması

	Düşük (N=40)		Üniversite (N=97)		Yüksek (N=47)				
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	F	df	p
GZOT	25.92	5.34	23.78	3.3	24.48	3.22	4.571	2,181	.012*
TPYÖ	29.4	9.03	31.34	6.97	29.09	6.19	1.943	2,181	.146
PLSRP	25	7.01	26.24	6.34	25.53	6.45	1.308	2,181	.273

Not: SS= Standart Sapma, GZOT= Gözlerden Zihin Okuma Testi, TPYÖ= Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği, PLSRP= Levenson Öz Bildirim Psikopati Ölçeği Birincil Psikopati *p≤.05, **p≤.01, ***p≤.001

3.1.5 Yaş

Yaş demografik değişkeni ile gözlerden zihin okuma becerisi, klinik altı psikoz ve birincil psikopati becerileri arasındaki ilişkiyi incelemek üzere korelasyon analizi yapılmıştır. Korelasyon analizi sonuçlarına göre kişilerin yaşı ile GZOT puanı arasında istatistiksel olarak negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($r = -.191$, $p = .01$). Kişilerin yaşı arttıkça, gözlerden zihin okuma becerileri azalmaktadır. Yaş değişkeni ile TPYÖ ve LSRP puanları arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir ($p > .05$).

3.2 Değişkenlerin Birbirleriyle İlişkinin İncelenmesi

Araştırmanın hipotezleri doğrultusunda, Gözlerden Zihin Okuma Testi, Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği, Levenson Öz Bildirim Psikopati Ölçeğinin totali ve birincil psikopati alt ölçeğinden alınan puanlar Pearson Korelasyon analizi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Korelasyon analizi sonuçlarına göre, gözlerden zihin okuma becerisi ile klinik altı psikoz belirtileri ve birincil psikopati belirtileri arasında negatif yönde anlamlı ilişkiler bulunmuştur (sırasıyla $r = -.265$, $p \leq .001$; $r = -.228$, $p \leq .01$). Klinik altı psikoz ile birincil psikopati değişkenleri arasında ise pozitif yönde bir anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ($r = .366$, $p \leq .001$). Bulgular Tablo 3.4'te sunulmuştur.

Tablo 3.4 Toplam Ölçek Puanları Arasındaki Korelasyon Değerleri

	1	2	3	4
1. GZOT	1			
2. TPYÖ	-.265**	1		
3. P LSRP	-.228**	.366**	1	

Not: GZOT= Gözlerden Zihin Okuma Testi, TPYÖ= Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği, P LSRP= Levenson Öz Bildirim Psikopati Ölçeği Birincil Psikopati * $p \leq .05$, ** $p \leq .01$, *** $p \leq .001$

3.3 Hiyerarşik Regresyon ile Cinsiyet ve Yaş demografik Değişkenleri Kontrol Edilerek Zihin Kuramı Becerilerini Yordayan Değişkenlerin İncelenmesi

Araştırmanın amacı klinik altı psikoz, klinik altı psikopati ve klinik altı psikoz ve birincil psikopati belirtilerinin etkileşiminin ZK becerilerini yordayıcı etkisini ölçmektir. Daha önce yapılmış olan analizlere göre ZK becerileri ile anlamlı ilişkileri bulunan demografik değişkenlerden cinsiyet ve yaş demografik değişkenlerini de katarak bir hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. Bu hususta, yaş ve cinsiyet demografik değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki yordayıcı ilişkisini ölçmek adına cinsiyetin kukla değişken olarak kullanıldığı bir hiyerarşik regresyon analizine gidilmiştir. Cinsiyet kategorik değişkenin ve yaş değişkenin kontrol edilerek yapıldığı, klinik altı psikoz ve birincil psikopati belirtilerinin ve klinik altı psikoz ile birincil psikopati belirtilerinin etkileşiminin ZK becerilerini yordayan modellerin sonuçları Tablo 3.5’da verilmiştir.

Tablo 3.5 ZK Becerileri Yordayıcıları - Cinsiyet, Yaş, Klinik Altı Psikoz ve Birincil Psikopati Belirtileri ve Birlikte Görülen Klinik Altı Psikoz ve Birincil Psikopati Belirtileri

	B	SH	Standart Beta (β)	t	p
Model 1					
Sabit	25.36	.939	-	26.989	.000***
Cinsiyet (Kadın)	1.658	.591	.201	2.805	.006**
Yaş	-.056	.022	-.181	-2.534	.012*
Model 2					
Sabit	32.731	1.877	-	17.438	.000***
Cinsiyet (Kadın)	1.045	.585	.126	1.787	.076
Yaş	-.071	.022	-.228	-3.285	.001***
TPYÖ	-.129	.040	-.244	-3.213	.002**
P LSRP	-.104	.047	-.172	-2.219	.028*
Etkileşim değeri (TPYÖ*P LSRP)	.325	.250	.097	1.300	.195

Not: N= 184. Model 1 için $R^2= .077$; Model 2 için $R^2= .172$. SH= Standart Hata, TPYÖ= Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği, P LSRP= Levenson Öz Bildirim Psikopati Ölçeği Birincil Psikopati * $p \leq .05$, ** $p \leq .01$, *** $p \leq .001$

ANOVA tablosuna göre sonuçlar, kişilerin cinsiyetinin ve yaşının ZK becerileri üzerindeki yordayıcı etkisini içeren model 1'in varyansın %8'ini açıklayacak şekilde GZOT puanlarını yordadığını göstermektedir, $F(2, 181) = 7.510, p < .001$. Model 1'e ek olarak kişilerin cinsiyeti ve yaşı kontrol edildiğinde klinik altı psikoz, birincil psikopati ve birlikte görülen klinik altı psikoz ve birincil psikopati belirtilerinin ZK becerilerini yordayıcı etkisini içeren model, model 2'dir. İkinci modele eklenen değişkenlerin modele anlamlı bir şekilde katkı yaptığını, ($F(3, 178) = 6.830, p \leq .001$) ve tüm modelin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde %17'lik bir varyans açıklaması ile GZOT puanını yordadığını göstermektedir, $F(5, 178) = 7.392, p \leq .001$. Model içerisindeki değişkenlerin eşitliğe girme sıralaması istatistiksel olarak bir değişiklik teşkil etmeyeceği gerekçesiyle bir önem içermemektedir.

Katsayı değerleri incelendiğinde, klinik altı psikoz belirtilerinin ve birincil psikopati belirtilerinin ZK becerilerini negatif yönde anlamlı bir şekilde yordadığı görülmektedir (sırasıyla $\beta = -.244, p = .002$; $\beta = -.172, p = .03$). Buna göre, klinik altı psikoz ve birincil psikopati belirtileri ne kadar fazlaysa ZK becerilerinde de o kadar bozulma olmaktadır. Böylelikle, sağlıklı kişilerde görülen klinik altı psikopatik ve psikotik belirtilerin, ZK becerilerini negatif yönde yordaması beklenen araştırmanın ikinci hipotezi doğrulanmıştır. Diğer yandan, klinik altı psikoz ve birincil psikopati belirtileri arasındaki etkileşimin ZK becerilerini anlamlı olarak yordamadığı saptanmış ($\beta = .097, p > .05$) ve psikotik ve psikopatik belirtilerin etkileşiminin ZK becerisini yordadığını savunan üçüncü hipotezin desteklenmediği görülmüştür.

BÖLÜM 4

4. TARTIŞMA

18-60 yaş aralığındaki sağlıklı yetişkinlerle yürütülmüş olan bu çalışmada ZK becerilerini yordayan klinik altı psikoz ve klinik altı psikopati (birincil psikopati) belirtileri ve bu belirtilerin etkileşiminin ZK becerilerine olan etkisi incelenmiştir. Çalışmada, araştırmanın demografik değişkenleri olan cinsiyet, yaş, sosyoekonomik durum ve eğitim durumu değişkenlerinin, ZK becerileri, klinik altı psikoz belirtileri ve birincil psikopatiye göre grup farklılıklarına bakılmıştır. Ayrıca tüm değişkenlerin birbirleriyle olan ilişkileri incelenmiştir. Son olarak da klinik altı psikoz ile birincil psikopati belirtilerinin etkileşiminin ZK üzerindeki etkisi incelenmiştir. Yapılmış olan bu araştırmaya ait bulgular ile literatürdeki benzer çalışmaların bulguları karşılaştırılmış ve buna göre bir değerlendirilme yapılmıştır. Araştırmanın güçlü yönleri ile sınırlılıklarına da bu bölümde yer verilmiştir.

4.1 Zihin Kuramı Becerilerinin Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların İncelenmesi

Araştırmanın demografik değişkenleri olan cinsiyet, yaş, sosyoekonomik durum ve eğitim durumunun ZK becerisi, klinik altı psikoz belirtileri ve birincil psikopati belirtileri değişkenleri üzerinde herhangi bir farklılaşmaya sebep olup olmadığı incelenmiştir.

4.2 Cinsiyet ile ZK Becerileri, Klinik Altı Psikoz Belirtileri ve Birincil Psikopati ilişkileri

Demografik değişkenlerin temel alındığı bu grup karşılaştırmalarında ilk olarak cinsiyet için katılımcıların gözlerden zihin okuma testinden almış oldukları puanların

farklılaştığı görülmüştür. Bu bulgulara göre, araştırma hipotezinde de beklenildiği üzere, kadınların gözlerden zihin okuma becerilerinin erkeklere göre daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu hususta, araştırmanın ilk hipotezinin desteklendiği görülmüştür. Ayrıca, birincil psikopati alt ölçeğinden alınan puanların da cinsiyete göre farklılaştığı görülmüştür. Birincil psikopati belirtilerinin erkek katılımcılarda daha fazla olduğu görülmüştür. Klinik altı psikoz değişkeni için cinsiyetin herhangi bir farklılaşma yaratmadığı görülmüştür.

İlk olarak literatürde, ZK becerileri ve cinsiyet ile ilişkili çalışmalara bakılmıştır. Yapılmış olan araştırmanın bulgularını destekleyecek şekilde, kadınların erkeklere göre ZK becerilerinde daha iyi performans sergilediklerini gösteren birçok çalışma bulunmuştur. Bu konudaki ana teorik çerçeve, Baron-Cohen (2010) tarafından önerilen empati kuran/sistematikleştirici psikolojik cinsiyet farklılıkları teorisi. Bu teoriye göre kadınlar başkalarının davranışlarını tahmin ederek, uygun bir duyguyla karşılık verirken; erkekler başkalarının duygu ve düşüncelerini çıkarsama noktasında sistematikleştirici bir stile daha yatkındır. Benzer şekilde, Calero, Salles, Semelman ve Sigman (2013), 9 ila 15 yaşları arasındaki katılımcılarla yapılmış olan bir çalışmada, kız çocuklarının tüm ZK görevlerinde erkeklerden önemli ölçüde daha iyi performans sergilediğini bulmuştur. Hiller, Young ve Weber (2014), beş aşamalı ZK modelini kullanarak, genç yetişkin kadınların ZK'nda genç yetişkin erkeklere kıyasla daha üstün yetenek sergilediklerini bulmuşlardır. Bu nedenle, kadınların erkeklere göre başkalarının zihinsel durumlarını daha iyi çıkarsadıkları ve sosyal olarak daha uygun tepkiler verdikleri iddia edilmektedir (Russell, Tchanturia, Rahman ve Schmidt, 2007). Kadınların duygusal sosyal uyaranlara karşı daha fazla duyarlı oluşu, bir dizi evrimsel farklılık ile açıklanmıştır. Kadınların doğum sonrası yeni doğan bakımından sorumlu olması ve yeni doğanların sinyallerini algılama ve bunlara uyarlanabilir şekilde yanıt verme kapasitesinin daha gelişmiş olmasının (Preston ve Waal, 2002) duygusal sosyal uyaranlara karşı daha fazla duyarlı olmalarını sağlamış olabileceği varsayılmıştır.

Çalışmada birincil psikopati belirtilerinin erkeklerde kadınlara göre daha fazla olduğu bulunmuştur. Literatüre bakıldığında araştırmanın bulgularını destekler nitelikte benzer bulgulara rastlanmıştır. Erkek ve kadınlarda görülen psikopati, antisosyal kişilik bozukluğu ve suç davranışlarını araştırmış olan çalışmalarda, erkeklerin kadınlara göre daha fazla düzeyde psikopati, antisosyal kişilik bozukluğu ve suç davranışı gösterdikleri görülmüştür (Krueger vd., 1994). Bu bulgulara paralel

olacak şekilde, Dolan ve Völlm (2009) yapmış oldukları çalışmada, kadınların psikopati düzeylerinin erkeklere oranla anlamlı derecede daha düşük olduğunu belirtmiştir. Psikopati Kontrol Listesi- Revize Edilmiş ölçekle yapılmış olan bir başka çalışmada da, benzer bir şekilde erkek katılımcıların ölçeğin tümünden kadın katılımcılara oranla daha yüksek bir puan aldıkları görülmüştür (Forth, Brown, Hart ve Hare, 1996). Ayrıca yapılmış olan araştırmanın bulgularına paralel bir şekilde, Laske ve Bates'in (2018) klinik olmayan erkek ve kadın örnekleme yapmış oldukları çalışmanın sonuçlarına göre, daha çok empati ve suçluluk gibi duygulardan yoksun olma ve duygusuz, soğuk ve kaygısız bir görünümle ile ilişkilendirilen birincil psikopati düzeyinin, erkeklerde kadınlara göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Rutter, Caspi ve Moffitt (2003), psikopatolojilerde cinsiyet farklılıklarına yol açabilecek üç nedenden bahsetmiştir. İlk olarak kadınlar ve erkekler arasındaki genetik farklılıklara dikkat çekilmiştir. İkinci olarak ise, erkek ve kadın olmanın ayrı birtakım genetik ve sosyal sonuçları olduğunun üzerinde durulmuştur. Bunlara örnek olarak, biyolojik olgunlaşma düzeylerindeki farklılıklar, fiziksel ve/veya psikososyal stressörlere karşı farklı hassasiyet düzeyleri, farklı hormon üretimleri ve kültürel olarak etkilenilmiş olan farklı yaşam tarzları ve cinsiyet rolü beklentileri, kadın ve erkeklerin psikopati düzeylerindeki farklılaşmaya alternatif birer açıklama olabilir. Tüm bu farklılıklar neticesinde, kadın ve erkeklerin duygu ifade şekilleri, bilişsel tarzları ve karakterleri birbirinden farklılaşabilmektedir (Dolan ve Völlm, 2009).

Bugüne kadar kadın ve erkeklerle yapılmış olan çalışmalarda, erkeklerin kadınlara göre daha yüksek düzeyde psikopati belirtileri göstermelerine getirilmiş olan bir başka açıklama da Hare (1991) tarafından sunulmuştur. Hare (1991), psikopatinin erkeklerde ve kadınlarda farklı şekillerde "ifade edilebileceğini" ve bu nedenle de mevcut birtakım psikopati ölçeklerinin bazı maddelerinin değiştirilmesi gerekebileceğini öne sürmüştür. Cinsiyet rolleri ve biyolojik cinsiyet farklılıkları, psikopatik özelliklerin erkeklerde ve kadınlarda farklı şekillerde görülmesine neden olabilmektedir (Hamburger, Lilienfeld ve Hogben, 1996; Logan, 2004). Yapılmış olan araştırmalara göre, kadınların antisosyal davranışlarının ilişkisel saldırganlığı içermesi (Crick, 1995), daha çok ev ortamında ortaya çıkması ve yabancılardan çok aileyi, arkadaşları veya tanıdıkları hedef almasının daha olası olduğu görülmüştür (Robbins, Monahan ve Silver, 2003). Bu nedenle, kadınların antisosyal davranışlarının resmi kayıtlara kaydedilme olasılığı, erkeklerin antisosyal davranışlarına göre daha düşük

olabileceği ve/veya mevcut psikopati ve antisosyal kişilik bozukluğu ölçüm araçlarındaki öge açıklamalarının, kadınlar tarafından tipik olarak sergilenen saldırganlık şeklini yeterli şekilde ölçmemesi bu duruma alternatif birer açıklama olabilir (Nicholls ve Petrila, 2005).

Yine araştırmanın bulgularından biri olan kadın ve erkek katılımcılar arasında klinik altı psikoz belirtilerinde anlamlı bir farklılık görülmemesi, literatürdeki bazı çalışmalarca desteklenmiştir. Bu hususta, yapılmış olan araştırmaya benzer bir şekilde, klinik altı psikozla ilgili daha genel bir yaklaşım benimseyen bazı epidemiyolojik araştırmalar, klinik altı psikoz belirtilerinde herhangi bir cinsiyet farklılığı tespit etmemiştir (Scott, Chant, Andrews ve McGrath, 2006; Wiles vd., 2006). Ayrıca, Spauwen, Krabbendam, Lieb, Wittchen ve van Os (2003), 21 yaş öncesi ve sonrası için klinik altı psikoz belirtilerinde olası cinsiyet farklılıklarını ölçmek amacıyla yapmış oldukları çalışmalarında, 17 ila 21 yaşlarındaki erkeklerde klinik altı psikotik deneyimlerin görülme sıklığının daha yüksek olduğunu bulurken, daha sonra bu erkeklerin 22 ila 28 yaşlarına geldiğinde kadınlarınkine benzer bir sıklıkta klinik altı psikoz deneyimleri yaşadıklarını bulmuşlardır. Bu sebeple, yapılmış olan araştırmanın örnekleminin yaş aralığının 18-60 yaş olması ve ortalama yaşının 35 olması sebepleriyle bu çalışmada klinik altı psikoz belirtileri için herhangi bir cinsiyet farkı görülmemiş olunabileceği düşünülmektedir.

4.2.1 Sosyoekonomik Durum ve Eğitim ile ZK Becerileri, Klinik Altı Psikoz Belirtileri ve Birincil Psikopati İlişkileri

Araştırmada sosyoekonomik durumun, ZK becerileri, klinik altı psikoz ve birincil psikopati değişkenleriyle ilişkisi incelenmiştir. Bulgular sosyoekonomik düzeyin üç değişkenle de arasında herhangi bir anlamlı ilişki olmadığını göstermiştir. Sosyoekonomik durum karmaşık ve çok faktörlü bir yapıdır ve gelir, zenginlik ve gücü içermesine rağmen, sağlıkla ilgili araştırmaların çoğu yalnızca eğitim gibi tek bir sosyoekonomik durum boyutunu içermektedir (Braveman vd., 2005). Yine de eğitim, genel olarak sosyoekonomik statünün güçlü bir ölçüsüdür ve gelir, meslek ve aileler içinde mevcut olan maddi ve entelektüel kaynaklarla ilişkilidir (Galobardes, Shaw, Lawlor, Lynch ve Davey Smith, 2006). Bu sebeple araştırmanın tek başına eğitim düzeyi ile değişkenler arasındaki ilişkiyi saptadığı analiz sonuçları da bu bölümde sosyoekonomik düzey ile birlikte ele alınmıştır.

Yapılan bir boylamsal bir çalışma, erken ergenlikteki gelişmiş ZK performansının okul öncesi anlama becerileriyle doğrudan bağlantılı olduğunu, ancak erken ergenlikteki ZK performansının sonraki anlama becerileriyle doğrudan bağlantılı olmadığını bildirmiştir (Ebert, 2020). Genel olarak bu alanda yapılmış olan çalışmaların bulguları tutarsızdır. Ancak çoğunlukla çalışmalar, ergenlikte gözlemlenen gelişmiş ZK yeteneğinin, erken çocukluk dil becerilerinin gelişiminin bir sonucu olabileceğini düşündürmüştür. Yapılmış olan bu araştırmada, sosyoekonomik düzeyin ZK becerilerinin etkisine bakılan örneklemin yaş aralığı 18-60'tır. Bu hususta katılımcıların bilişsel gelişiminin gerçekleştiği yaşlardaki sosyoekonomik durumun katılımcıların yetişkinliklerindeki sosyoekonomik durumundan farklı olabileceği düşünülmüştür. Bu hususta yapılmış olan bu araştırmanın gelişim dönemindeki sosyoekonomik durum bilgisine göre bir karşılaştırılma yapmamış olması sebebiyle katılımcıların güncel sosyoekonomik düzeyleri ile ZK becerileri arasında anlamlı bir ilişki çıkmamış olabileceği varsayılmıştır.

Yapılmış olan araştırmanın bulgularına göre klinik altı psikoz belirtileri ve sosyoekonomik durum arasında herhangi bir ilişki saptanmamıştır. Psikotik belirti ve sosyoekonomik durumun ilişkisine odaklanan çalışmaların büyük bir çoğunluğu klinik örnekleme gerçekleştirilmiştir. Epidemiyolojik araştırmalar, sosyoekonomik durumu daha düşük olan kişilerde şizofreni görülme oranının daha yüksek olduğunu göstermiştir (Neugebauer, Dohrenwend ve Dohrenwend, 1980). Ayrıca, psikoz ile sosyoekonomik dezavantaj arasındaki bağlantılar, çeşitli kültürel, sosyal ve demografik bağlamlarda araştırılmıştır (Sweeney, Air, Zannettino ve Galletly, 2015). Yapılmış olan bir araştırmada yoksulluk ve psikoz (Topor vd., 2014) ve şizofreni yaygınlık oranları (Moser, 2001) arasında net bir ilişki kurmuştur. Ek olarak, psikiyatrik bozukluğu olan kişilerin, genel nüfusa göre daha düşük istihdam seviyeleri yaşayabileceği bilinmektedir (Ramsay, Stewart ve Compton, 2012). Ancak yapılmış olan bu araştırmada klinik altı psikoz belirtileri ile sosyoekonomik durum arasında herhangi bir anlamlı ilişki görülmemiştir. Bu alanda Türkiye popülasyonunda, psikoz spektrumu boyunca yapılmış olan bir çalışmada klinik psikoz ile sosyoekonomik durum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülürken klinik altı psikoz grubunda böyle bir ilişkiye rastlanmamıştır (Binbay vd, 2012). Klinik altı psikoz belirtilerinin şiddetinin klinik psikoz ve şizofreni belirtilerine göre daha hafif oluşunun sosyoekonomik düzey ve klinik altı psikoz belirtileri arasında anlamlı bir ilişki görülmeişini açıklayabileceği düşünülmüştür.

Sosyoekonomik düzey ile birincil psikopati belirtileri arasında da anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Psikopatik özelliklerin sosyoekonomik durum ile ilişkilerini inceleyen araştırmaların çoğunda sosyoekonomik durum değişkeni ek veya kontrol değişken olarak çalışmaya katılmıştır, ancak nadiren çalışmanın ana değişkenlerinden biri olduğu görülmüştür (Mills-Koonce vd., 2016). Literatüre bakıldığında bazı araştırmalar, sosyoekonomik durum ile psikopati arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu belirtirken (Kahn, Byrd ve Pardini, 2013) bu ilişkinin yönünün pozitif olduğunu belirten çalışmalar da vardır (Lynam, Caspi, Moffitt, Loeber ve Stouthamer-Loeber, 2007). Bunun aksine, yapılmış olan bu araştırmanın sonuçları, psikopatik özelliklerin doğası gereği büyük ölçüde genetik olduğunu ve psikopatik özelliklerin gelişiminde ortak çevresel etkilerin etkisinin oldukça küçük olduğunu öne süren çalışmaların sonuçlarıyla tutarlı görünmektedir (Bezdjian, Raine, Baker ve Lynam, 2011; Rhee ve Waldman 2002). Benzer şekilde yapılmış olan bir araştırmadaki sonuçlar, psikopatik özellikler ile ailenin sosyoekonomik durumu ve içinde yaşanan mahallenin sosyoekonomik durumu arasında herhangi bir ilişki olmadığını belirtmiştir. Sonuçlar, psikopatik özelliklerin, düşük ve yüksek sosyoekonomik durumlu gençler için eşit derecede etkili olduğunu göstermektedir (Zwaanswijk, van Geel ve Veder, 2018). Ayrıca bu çalışmada birincil ve ikincil psikopati arasında ayırım yapmadığımızı da dikkat çekmek önemlidir. Birincil psikopatinin duygusal duyarlılıkta kalıtsal bir eksiklik olduğu kuramsallaştırılırken, ikincil psikopatinin düşük sosyoekonomik durum gibi birtakım çevresel dezavantajlar da dahil olmak üzere olumsuz yaşam olaylarından kaynaklandığı kuramsallaştırılmıştır (Mealey, 1995). Bu nedenle, birincil psikopatidense ikincil psikopati özelliklerinin gelişiminin, düşük sosyoekonomik durumdan etkilenebileceği ve böylelikle, ikincil psikopati ile sosyoekonomik durum arasındaki ilişkinin birincil psikopati ile olan ilişkisinden daha yüksek olacağı düşünülmüştür.

Yapılmış olan bu çalışmada eğitim düzeyinin ZK becerileri ile negatif yönlü bir ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır ve ilginç bir şekilde düşük eğitim düzeyindeki kişilerin üniversite mezunu kişilere göre ZK becerilerinin daha iyi olduğu görülmüştür. Bu araştırmaya benzer bir şekilde Li ve diğerleri (2012) çalışmalarında daha yüksek düzey ve düşük düzey eğitim almış benzer yaştaki iki grubun ZK becerilerini karşılaştırmıştır. Bu çalışmanın bulguları, yapılmış olan araştırmanın bulgularının tersine, yanlış inanç (false belief) ve faux-pas görevlerinde daha düşük eğitilmiş yetişkinlerin, yüksek eğitilmiş yaşlılarına göre daha kötü bir ZK performansı

gösterdiğini belirtmiştir. Alınan eğitimin bilişsel becerilerin gelişimine katkı sağlamış olabileceği düşünülmüştür (Li vd., 2012). Ayrıca ZK ve eğitimin birbiriyle ilişkisini araştıran çalışmaların çoğunlukla ilkokul çağındaki ve ergenlikteki çocuklarla yürütüldüğü görülmüştür. Araştırmalarda sıklıkla ZK becerilerinin asıl olarak daha erken yaşlarda oluştuğunu ve bu becerilerin gelişimine okul ortamının nasıl bir etkisi olabileceği gibi konulara yer verilmiştir (Kristen ve Sodian, 2014; Devine ve Lecce, 2021). ZK ve okul öncesi çağda kendini kontrol edebilme yeteneğinin birbirleriyle ilişkisi ele alınmıştır (Kloo ve Perner, 2007). Hem normal gelişim gösteren hem de otizm spektrum tanılı çocuklarda eğitim çalışmalarını gözden geçirerek hem ZK'nın hem de yürütücü işlevlerin küçük çocuklarda eğitilebileceğini göstermişlerdir. Son zamanlarda, yürütücü dikkat eğitiminin etkileri okul öncesi çocuklarda nörofizyolojik düzeyde de gösterilmiştir (Rueda, Rothbart, McCandliss, Saccomanno ve Posner, 2005). ZK, yürütücü işlevler ve okul başarısı arasındaki ilişkilerin davranış düzeyinde bulunduğu göz önüne alındığında, okulla ilgili bağlamlarda bu tür eğitim etkilerinin nöral bağıntılarını keşfetmek oldukça umut verici görünmektedir (Sodian ve Frith, 2008). Ancak literatürde yapılmış olan bu araştırmanın sonucuna benzer bir şekilde ZK becerilerinin düşük eğitim düzeyinde üniversite düzeyine oranla daha yüksek olduğunu destekleyecek bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Çalışmada kişilerin eğitim düzeyi ile klinik altı psikoz belirtileri arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmüştür. Literatüre bakıldığında daha önce eğitim ve psikoz belirtilerini araştıran çoğu çalışmanın psikoz belirtilerine sahip kişilerin ve ailelerin psikoz konusunda eğitilmesi (Holt vd., 2019; Lloyd-Evans vd., 2011) veya yine bu kişilerin eğitim hayatına devam edip etmeme oranlarıyla ilişkilidir. Çeşitli araştırmalar, yüksek eğitimin psikoz hastalarının ilk psikoz atağında daha iyi bir klinik, bilişsel ve işlevsel performansla ilişkili olduğunu bulmuştur (Amoretti vd., 2016; de la Serna vd., 2013). Yüksek öğrenim ile daha iyi bilişsel performans arasında benzer bir ilişkinin, hastalığın sonraki aşamalarında da geçerli olduğu görülmüştür (Holthausen vd., 2002). Spesifik olarak, daha uzun süre eğitim almış olan şizofreni hastaları, sözel bellek testlerinde daha az eğitim almış kişilere oranla daha iyi puanlar almıştır (Ward, Kraal, Flowers ve Ellingrod, 2017). Bu bağlamda, Kanchanatawan ve diğerleri (2018), bilişsel rezerv yapısı içinde çerçevelenen eğitimin psikoz gelişiminde koruyucu bir faktör olabileceğini ve aynı zamanda yararlı bir etkiye sahip olduğunu öne sürmüştür. Ancak temel eğitimin sonuçlar üzerindeki etkisini inceleyen uzun vadeli çalışmalar azdır (Fusar-Poli, McGorry ve Kane, 2017).

Son olarak araştırma sonuçlarına göre kişilerin eğitim düzeyi ile birincil psikopati belirtileri arasında da anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Domes, Hollerbach, Vohs, Mokros ve Habermayer (2013) çalışmalarında, katılımcıların eğitim geçmişinin, bilişsel empati için önemli miktarda varyanstan sorumlu olduğu sonucuna ulaşmıştır. Mahkumlar ve mahkûm olmayan kontrol gruplarıyla yapılmış olan çalışmalarda düşük eğitim düzeyinin bu iki grup arasındaki duygu tanıma farklılıklarını açıklamada önemli bir rolü olduğu düşünülmüştür (Pham ve Philippot, 2010). Bu bulgu, sosyal duyguların kavramsal bir çerçevesinin kazanılması için çocukluk dönemindeki sosyal arka planın önemine işaret etmektedir. Başka bir deyişle, eğitimin, suçlularda görülen sosyal bilişsel eksiklikler için koruyucu bir faktör olabileceği düşünülmektedir (Domes vd., 2013). Ancak yapılmış olan mevcut çalışmadaki örneklem sadece klinik altı birincil psikopati belirtileri olan kişilerden oluşmaktadır. Daha önceki çalışmalardan farklı olarak mevcut çalışmanın klinik olmayan bir popülasyonla yapılmış olması sebebiyle sonucun anlamsız çıkmış olabileceği düşünülmüştür.

4.2.2 Yaş ile ZK Becerileri, Klinik Altı Psikoz Belirtileri ve Birincil Psikopati İlişkisi

Araştırmada kişilerin yaşı ile ZK becerileri arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Böylelikle kişilerin yaşı arttıkça ZK becerilerinde bir azalma olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatüre bakıldığında bu çalışmanın bulgularını destekleyecek nitelikte birtakım başka araştırmalara rastlanmıştır. Toplamda 1462 katılımcıyı kapsamış olan bir meta-analiz çalışmasında farklı ZK görevlerinin tümü için yaş arttıkça ZK becerilerinde daha fazla bozulma görüldüğü sonucuna ulaşılmıştır (Henry vd., 2013). Ayrıca, afektif ZK ile ilgili olarak, bazı araştırmacılar, sözlü kısa öyküler, Ekman ve Friesen'in resimleri, Duyguların Yüz İfadeleri: Uyarıcı ve Test, video klipler ve gözlerden zihin okuma testi gibi çeşitli görevlerden bir kişinin duygularını anlama veya duygusal durumlarını okuma becerisinde yaşa bağlı bir düşüş olduğunu göstermiştir (MacPherson, Phillips ve Della Sala, 2002; McKinnon ve Moscovitch, 2007; Slessor vd., 2007) Yaşlanmanın ZK'nın bilişsel ve afektif boyutları üzerindeki etkileri ve bilgi işleme hızı, yürütücü işlevler ve epizodik bellek gibi diğer bilişsel süreçlerle olan bağlantıları hala belirsizdir (Duval, Pionilo, Bejanin, Eustache ve Desgranges, 2011). Yönetici işlev kontrolü (executive controls) artık pek çok kişi tarafından ZK'nın kritik bir bileşeni olarak kabul edilmektedir ve sonuç olarak, yönetici işlev gerekliliklerini ZK gerekliliklerinden

tamamen ayırmak mümkün olmayabilir (Henry vd., 2013). Çocuklarda ZK ile ilgili ilk çalışmalar, yürütme becerilerinin ZK performansı ile ilişkili olduğunu ve gerçekten de işleyişi için gerekli olduğunu bulmuştur (Carlson ve Moses, 2001). Yaşlanmaya, bilgi işleme hızında bir yavaşlama (Salthouse, 2000), yürütücü işlev bozukluğu ve epizodik bellek zayıflığının (Elderkin-Thompson, Ballmaier, Hellemann, Pham ve Kumar, 2008; Fleischman, Wilson, Gabrieli, Bienias ve Bennett, 2004) eşlik ettiği bilinmektedir. Ek olarak, nörogörüntüleme verileri, yönetici işlevler ve daha az ölçüde de olsa epizodik bellek süreçlerinde rol oynayan prefrontal korteksin, yaşlanmanın etkilerine karşı en hassas beyin bölgelerinden biri olduğunu göstermektedir (Kalpouzos vd., 2009). Bu sebeplerle, yaşa bağlı ZK bozulmalarının yaşlanmayla ilişkili olan ilgili yürütücü işlev ve hafıza bozukluklarıyla ilişkili olma olasılığını yüksek olduğu görülmektedir. Yani, ZK'ndaki bozulmalarda yaş farklılıklarında yürütücü işlevin önemli bir rolü olabileceği düşünülmüştür.

Araştırmanın sonuçlarına göre kişilerin yaşının klinik altı psikoz belirtileri ile herhangi bir ilişkisi olmadığı görülmüştür. Literatüre bakıldığında yaş ve psikoz belirtilerini araştıran çalışmaların çoğunlukla psikoz ve şizofreni belirtilerinin başlangıç yaşı ile ilgili olduğu görülmüştür. Hem fizyolojik hem de patolojik olarak yaşa bağlı değişikliklerin, geç başlangıçlı psikozların etiolojisine katkıda bulunabileceği bilinmektedir (Van Os, Howard, Takei ve Murray, 1995). Bununla birlikte, şaşırtıcı bir şekilde, yaşın gerçek bir risk faktörü olup olmadığı hiçbir zaman belirlenmemiştir (Berrios, 1992). Sağlık ve Sosyal Güvenlik Departmanından (DHSS, 1985) İngiltere ve Galler'deki Ulusal Sağlık Hizmeti (NHS) akıl hastanelerine ve birimlerine kabullere ilişkin veriler şizofreni ve paranoid durumlar için ilk başvuru oranlarında yaşa bağlı bir artış olduğunu göstermektedir. 65 ve 74 yaş grubu aralığında 100.000'de 8,7 olan oranlar, 75 ve üstü yaş grubunda 100.000'de 14,5'e yükselmiştir. Tien (1991), halüsinasyonlarda yaşa bağlı bir artış olduğunu göstermiştir, ancak organik ve organik olmayan koşullar arasında herhangi bir ayırım yapılmamıştır. Bu nedenle, yaşlılarda afektif olmayan, organik olmayan psikoz insidansının aslında demansta olduğu gibi yaşla ilişkili olduğuna dair bazı göstergeler vardır (Bickel ve Cooper 1994). Türkiye örneklemeyle yapılmış olan bir çalışmada psikotik bozuklukların akut başlangıcının ergenlerde ve genç erişkinlerde diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olduğu görülmüştür (Binbay, Ulaş, Elbi ve Alptekin, 2011). Bununla birlikte, son bir yıllık prevalansın incelendiği araştırmalar, sadece son bir yılda semptom gösteren vakaları incelediği için, daha genç yaş gruplarında diğer yaş

gruplarına göre daha yüksek sonuçlar çıkabilmektedir (Saha, Chant ve Welham, 2005). Yaşam boyu yaygınlık analizlerinin yapıldığı boylamsal çalışmalarda yaş grupları arasındaki yaygınlık farklılıkları azalmaktadır (Binbay vd., 2011). Ancak literatürde yapılmış olan araştırmaya benzer olarak klinik altı psikoz belirtileri ile yaşın direkt ilişkisini araştıran bir çalışmaya rastlanmamıştır, konu hakkında daha fazla araştırılma yapılması önerilmektedir.

Yaş ve birincil psikopati değişkenleri arasında da anlamlı bir ilişki olduğu görülmemiştir. Bu hususta daha önce yapılmış olan araştırmalar incelenmiştir. Psikopati genellikle yaşam süresinin büyük bir bölümünde devam eden bir bozukluk olarak kabul edilse de, en azından bazı erkek psikopatların antisosyal ve suça yönelik davranışlarının hem sıklık hem de şiddet açısından yaşla birlikte azaldığına dair kanıtlar olduğu görülmüştür (Hare, McPherson, & Forth, 1988). Bununla birlikte, psikopatik kişilerin 40 yaşından sonra, açık suç faaliyetlerinde de dramatik bir düşüş olduğu bulgusuna ulaşılmıştır (Hare ve McPherson, 1984). Kavramsal ve ampirik olarak psikopati ile ilişkili bir tanı olan antisosyal kişilik bozukluğunun yaygınlığında da yaşa bağlı düşüşler bildirilmiştir. Hapur ve Hare (1994), tarafından yapılmış olan bir araştırmada hem birincil hem de ikincil psikopati ve bu değişkenlerin yaşla ilişkilerine bakılmıştır. Sonuçlara göre birincil psikopati ile yaş arasında anlamlı bir ilişki görülmezken ikincil psikopati belirtilerin yaş arttıkça azaldığı görülmüştür. Yapılmış olan bu araştırmada sadece birincil psikopati değişkeni ile yaş arasındaki ilişkiye bakılmış olması hem de klinik psikopati popülasyonuna göre klinik altı psikopati belirtilerinin şiddetinin de az oluşu gibi sebeplerle yaş ile birincil psikopati arasında anlamlı bir ilişki bulunamadığı düşünülmüştür.

4.3 Değişkenler Arası İlişkilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın değişkenleri olan ZK becerileri, klinik altı psikoz ve birincil psikopati değişkenleri arasındaki ilişkiler Pearson Korelasyon analizi ile incelenmiştir. Sonuçlara göre her dört değişkenin de birbirleriyle istatistiksel olarak anlamlı şekilde ilişkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çıkan sonuçlar neticesinde demografik değişkenler kontrol edildiğinde, klinik altı psikoz ve birincil psikopati belirtilerinin etkileşiminin ZK becerileri üzerinde anlamlı bir yordayıcı etkisi olmadığı görülmüştür. Ancak korelasyondaki sonuçlara benzer bir şekilde, klinik altı psikoz ve birincil

psikopati belirtilerinin ZK becerilerini tek başlarına negatif yönde yordadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmada ZK değişkeni ile klinik altı psikoz değişkeni arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu ve araştırmanın hipotezini desteleyecek şekilde, klinik altı psikoz belirtilerinin ZK'nı negatif yönde yordadığı görülmüştür. ZK, insanlarla sosyal etkileşimleri sağlayabilmek için esastır ve çalışmanın bulgularını destekler şekilde, psikozun tüm aşamalarındaki hastalarda bu beceride bozulma olduğuna dair güçlü kanıtlar olduğu görülmüştür (Green vd., 2012). ZK da dahil olmak üzere sosyal bilişsel eksikliklerin, erken psikoz hastalarında (Horan vd., 2012) ve psikozun farklı aşamalarındaki hastalarda (Green vd., 2012) zaman içinde sabitliğini koruduğu görünmektedir. Yine araştırmanın sonuçlarına paralel olacak şekilde, 21 farklı çalışmayı kapsayarak yapılmış olan bir meta-analiz çalışmasına göre, psikoz belirtileri ile ZK becerilerindeki bozulmalar önemli ölçüde ilişkilendirilmiştir (Bora ve Pantelis, 2013). Bunun yanında, ZK ile şizotipinin farklı belirtileri arasındaki ilişkinin özgüllüğüne ilişkin tutarsız bulgular da vardır. Bazı araştırmalar, mevcut araştırmanın bulgularına benzer şekilde pozitif şizotipi ile ZK arasında nispeten spesifik bir ilişki olduğunu bildirirken (Barragan vd., 2011; Gooding ve Pflum, 2011), diğerleri ise negatif şizotiplerde ZK performansının azaldığını bildirmiştir (Monestes, Vilatte, Moore, Yon ve Loas, 2007). Marjoram ve diğerleri (2006), ZK bozulmalarının şizotipal bireylerin yaşam süresi boyunca mevcut olabileceğini ve psikotik benzeri yaşantılar yaşarken daha belirgin hale gelebileceğini öne sürmüştür. Benzer bir şekilde başka bir çalışma, zayıflamış pozitif psikotik semptomlar bildiren ve daha sonrasında psikoz gelişimi açısından çok yüksek risk taşıyan genç erişkinlerde ZK'nın bozulduğunu göstermiştir (Chung, Kang, Shin, Yoo ve Kwon, 2008). Ancak başka birtakım bulgular, perseküsyon düşünceleri ile ZK arasında bir ilişki olmadığını da göstermektedir (Fernyhough, Jones, Whittle, Waterhouse ve Bentall, 2008). ZK, şizotipi ve klinik altı psikoz arasındaki ilişki hakkında tutarsız sonuçlar bildirilmiş olsa da kanıtlar zihinselleştirme bozukluğunun semptomatik hastalara özel olmadığını göstermektedir (Bora ve diğerleri, 2009b; Pickup, 2006). Şizofreni hastalarının, bir başkasıyla göz teması kurduklarında (Pitman, Kolb, Orr ve Singh, 1987) ve insanların yüzünün olduğu resimlere baktıklarında görsel tarama modellerinde birtakım anormallikler gösterdikleri görülmüştür (Gaebel, Ulrich ve Frick, 1987). Psikoz belirtilerinin ZK'yla negatif yönlü ilişkisine bir açıklama olarak, göz teması, bakış ve taramadaki bu anormalliklerin, şizofreni hastalarının gözlerle ifade edilen duyguları

doğru bir şekilde anlamlandıramamalarından kısmen sorumlu olabileceği düşünölmektedir (İrani vd., 2006). Benzer bir şekilde, psikozla ilişkili beyin yapısı ve işlevindeki değişiklikler ve zihinselleştirme ağının psikozlu kişilerde de etkilendiğine dair güçlü kanıtlar vardır. Örneđin, bir nörogörüntüleme meta-analizi, şizofreni hastalarında yüz duygu tanıma ve ZK görevleri gerçekleştirirken kontrollere kıyasla medial prefrontal korteks, korpus kallozum ve insula gibi beyin bölgelerinde aktivasyonun önemli ölçüde azaldığını bulmuştur (Jáni ve Kašpárek, 2018). Psikozlu hastalar ayrıca prefrontal korteks ve singulat korteks dahil olmak üzere ZK ile ilgili birçok bölgede azalmış gri madde hacmi gösterirler (Read, Fosse, Moskowitz ve Perry, 2014). Psikoz belirtilerine sahip kişilerin ZK ile ilişkili beyin bölgelerinde görölen değişikliklerin, bu belirtilere sahip kişilerdeki ZK bozulmalarını açıklayabilecekleri düşünölmüştür.

Çalışmada ZK ile birincil psikopati belirtileri arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Ayrıca araştırmanın hipotezini destekleyecek şekilde birincil psikopatinin ZK becerilerini negatif yönde yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın bulgularına oldukça paralel olarak hem birincil hem de ikincil psikopatinin ayrı ayrı incelenildiği bir çalışmada, birincil psikopatinin, gözler testinden (eyes test) alınan puanlar ile negatif yönde ilişkili olduğu görölmüştür. Ayrıca, tüm ZK görevleri göz önüne alındığında, birincil psikopatinin, ikincil psikopatiden daha fazla ZK bozulmalarıyla ilişki olduğu görölmüştür (Ali ve Chamorro-Premuzic, 2010).

Psikopatik eğilimlerle ilişkili olduğu düşünölen özelliklerden olan başkalarının duygusal ifadelerine karşı azalan duygusal duyarlılık, duygu ve empati ile ilgili olan amigdala ve anterior insulanın da dahil olduğu bölgelerin aktivasyonunun azalmasıyla ilişkilidir (Seara-Cardoso, Sebastian, Viding ve Rosier, 2016). Bu bölgelerin aktivasyonundaki azalmanın, ZK görevleri sırasındaki performans düşüklüğünün psikopatik eğilimlerle ilişkili olabileceği ve yüz ifadeleri, vücut duruşları gibi başkalarına ait birtakım belirgin duygusal ipuçlarını çıkarsamadaki başarısızlığa bir sebep olabileceği düşünölmüştür (Sebastian vd., 2012). Psikopati belirtileri daha fazla olan kişilerin ZK becerilerinde daha fazla bozulma göstermesine dair bir başka açıklama da psikopatik bireylerin ZK becerilerini kullanıp kullanmama noktasındaki motivasyonlarıyla ilişkili olabilir. Sağlıklı popölyasyonda otomatik olarak gerçekleşen, bir başkasının perspektifini alabilme yeteneğinin psikopatik kişilerde otomatik bir şekilde gerçekleşmediği görölmüştür (Baskin-Sommers, Curtin ve Newman, 2011).

Drayton, Santos ve Baskin-Sommers'in (2018) yapmış oldukları çalışmaya göre, psikopatik bireyler bir başkasının zihinsel durumunu çıkarsamayı, ancak bu eylem bir hedef, bir amaca hizmet ediyorsa yapabilmektedir. Bu durumun psikopatik kişilerin, bir başkasının perspektifini alma becerisine sahip olmasına rağmen bu beceri bir amaca hizmet etmiyorsa başkalarının zihinsel durumlarını otomatik olarak çıkarsama "maliyetinden" kaçınarak duygusuz birtakım davranışlarda bulunuyor olabileceklerini belirtmektedir. Böylece psikopatik bireylerin kişileri manipüle etmek gibi bir hedefi olmadıkça başkalarının perspektiflerinden yaşanılanları umursamadıkları düşünülmektedir. Bu sebeple de psikopatik eğilimli kişilerin ZK becerilerinin, katılımcıların herhangi bir kazanç elde etmeden, gönüllü olarak katıldıkları bir araştırma ortamında diğerlerine göre daha düşük olduğunun görülmesine alternatif bir açıklama olabilir.

4.4 Klinik Altı Psikoz ile Birincil Psikopati Etkileşiminin İncelemesi

Yapılmış olan çalışmada klinik altı psikoz belirtileri ile birincil psikopatinin etkileşiminin ZK becerileri üzerinde herhangi bir yordayıcı etkisinin olmadığı görülmüştür. Literatürde psikoz ve psikopatinin birlikte görüldüğü durumların ZK becerilerine ilişkin etkisi hakkındaki araştırmalarda sonuçlar değişkenlik göstermektedir. Bu hususta, Tang ve diğerlerinin (2016) yapmış oldukları çalışmada antisosyal kişilik bozukluğu eş tanısı olan şizofreni hastalarının, sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında tüm olumsuz duygu türlerinde, yüzdeki duygu ifadelerini çıkarsamada ciddi bozulmalar gösterdiğini ve bu bozuklukların, IQ ve diğer nörobilişsel bozukluklar kontrol edildikten sonra da devam ettiğini göstermektedir. Antisosyal kişilik bozukluğu ve şizofreni eş tanısı olan grubun sadece antisosyal kişilik bozukluğu olan gruptan farklı olarak özellikle "öfke", "şaşıırma" ve "iğrenme" duygularını çıkarsamada bozukluk gösterdikleri dikkat çekmiştir. Dawel ve diğerleri (2012), psikopatisi olan kişilerin "mutluluk", "üzüntü", "korku" ve "sürpriz" duygularını çıkarsamada zorluk yaşarken "iğrenme" ve "öfkeyi" algılamada zorluk yaşamadıklarını belirtmiştir. Bu hususta, antisosyal kişilik bozukluğu ve şizofreni eş tanısı olan kişilerin, tek başına antisosyal kişilik bozukluğu veya yalnızca psikopatisi olan kişilerden farklı olarak, nöropsikolojik bozuklukları olan ayrı bir alt grubu temsil edebilecekleri düşünülmüştür. Schug ve Raine'in (2009) meta-analiziyle uyumlu olarak, Tang ve diğerlerinin (2016) bulguları, antisosyal kişilik bozukluğu ve şizofreni

eş tanısı olan hastalarının antisosyal kişilik bozukluğu olmayan kişilere göre daha şiddetli nörobilişsel bozukluklar sergilediği fikrini desteklemektedir.

Abu-Akel ve diğerleri (2015) tarafından yapılmış olan bir başka çalışmada daha şizofreni ile eş tanı olarak görülen psikopatinin kişilerin metakognitif becerilerinde azalmaya sebep olduğu görülmüştür. İlginç bir şekilde yine aynı çalışmada, klinik psikopati sınırına ulaşan kişilerin metakognisyon becerilerinde bir artış olduğu da saptanmıştır. Gillespie ve diğerleri (2017) tarafından yapılmış olan bir başka çalışmada da ise birincil psikopati belirtileri ve pozitif psikotik belirtilerin birlikte görüldüğü durumlarda ZK becerilerinde bir iyileşme saptanmıştır. Bu çalışmada görülen çift-doza iyileşme, pozitif psikoz belirtileri ve psikopatinin birlikte görüldüğü durumlarda, bilişsel ZK becerilerinde görülmüştür. Fakat hem psikopatik eğilimlerde hem de pozitif psikotik deneyimlerde yüksek puan alan bireylerde görülmüş olan iyileşmiş bilişsel ZK becerilerinin altında yatan mekanizma hala çok açık değildir. Bununla birlikte, yapılmış olan bazı çalışmalarda pozitif psikoz belirtilerinin başkalarının zihinleri hakkında daha fazla alternatif çıkarımda bulunabilme yeteneğiyle ilişkili olabileceği görülmüştür (Abu-Akel ve Bailey, 2000; Crespi ve Badcock, 2008). Ayrıca görüntüleme çalışmaları, klinik olarak yüksek psikopati veya antisosyal kişilik bozukluğu seviyelerine sahip kişilerin, afektif ZK becerilerinin yokluğunda telafi edici bir mekanizmayı temsil ettiği düşünülen bilişsel süreçlere daha fazla yöneldiğini göstermiştir (Kiehl vd., 2001; Schiffer vd., 2017). Böylece, pozitif psikoz belirtileriyle gelen başkalarının zihinleri için daha fazla alternatif çıkarımda bulunma yeteneği ile psikopatik belirtilerle birlikte kazanılan bilişsel süreçleri daha fazla kullanma yetisi birleşince, bilişsel ZK becerilerinde eş tanı grupların bir avantaj elde edebileceği düşünülmektedir (Gillespie vd., 2017). Bir başka çalışmada ise şizofreni eş tanısı olan ve olmayan iki farklı antisosyal kişilik bozukluğu tanısına sahip grubun, sağlıklı kontrollerle benzer bir ZK becerisi gösterdiği görülmüştür (Schiffer vd., 2017).

Yapılmış olan bu çalışmada ise birincil psikopati belirtileri ile pozitif psikotik deneyimlerin etkileşiminin ZK becerileri üzerinde herhangi bir etkisi olmadığı görülmüştür. Bu hususta, mevcut araştırmada kullanılmış olan ZK becerisi ölçüm aracı ile literatürde kullanılmış olan diğer ölçüm araçlarının farkının önemli olduğu düşünülmektedir. Örneğin Gillespie ve diğerleri (2017) sosyal biliş becerilerini ölçmek için Sosyal Kognisyonu Ölçmek için Film (Movie For The Assessment of Social Cognition- MASC) adlı ölçeği kullanırken mevcut araştırmada Gözlerden Zihin

Okuma testi kullanılmıştır. Literatürde klinik altı psikoz ve klinik altı psikopati etkileşiminin ZK üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu sonucuna varan çalışmalarda kullanılmış olan ZK ölçüm araçları ile mevcut araştırmada kullanılmış olan Gözlerden Zihin Okuma testi arasındaki fark, literatürdeki bulgular ile mevcut araştırmadaki bulguların farkını açıklayabilir. Gillespie ve diğerlerinin (2017) çalışmalarında, ZK becerilerini ölçmek üzere kullandıkları, Sosyal Kognisyonu Ölçmek için Film adlı ölçeğinin, zihinselleştirmenin altında yatan farklı mekanizmaları, Gözlerden Zihin Okuma testine göre daha fazla temsil eden bir ölçüm aracı olduğu belirtilmiştir (Luyten, Fonagy, Lowyck ve Vermote, 2012). Ayrıca Baron-Cohen ve diğerleri (2001), Gözlerden Zihin Okuma testinin, genel bilişsel becerilerden bağımsız bir şekilde daha çok otomatik ve hızlı bilişsel süreçleri ölçen bir test olduğunu belirtmiştir. Buna karşın, Sosyal Kognisyonu Ölçmek için Film testinin, hipermentalizasyon olarak tanımlanan, başkalarının zihinsel durumları ile ilgili gözlemlenebilir verilerin ötesinde başka birtakım varsayımlarda bulunulması (Sharp vd., 2013) süreçlerini de ölçebilen bir test olduğu bilinmektedir (Eddy, 2019). Sosyal Kognisyonu Ölçmek için Film testinde, Gözlerden Zihin Okuma testinden farklı olarak içsel zihinselleştirme ve otomatik zihinselleştirme özelliklerine de bakılabiliyor oluşu ve hipermentalizasyon gibi daha gelişmiş sosyo-bilişsel süreçlerin değerlendirilebilmesi, MASC testinin GZOT'den daha kapsamlı bir ZK ölçüm aracı olabileceğini göstermektedir (Luyten vd., 2012).

4.5 Araştırmanın Sınırlılıkları

Yapılmış olan mevcut araştırmanın bulguları, araştırmanın sınırlılıkları çerçevesinde ele alınmalıdır. Araştırmanın verileri, Gözlerden Zihin Okuma Testi, Toplumda Psişik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği ve Levenson Öz Bildirim Psikopati Ölçeği'nden elde edilmiş olan puanlarla sınırlıdır. Ayrıca veriler çevrimiçi bir platform aracılığıyla öz bildirim dayalı olarak toplanmıştır. Bu hususta sosyal beğenirliğin katılımcıların vermiş oldukları yanıtları etkileyeceğinden, verilmiş olan cevaplarda bir yanlılık olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca mevcut araştırmada elde edilmiş olan bulguların geçerliliği de araştırmada kullanılmış olan istatistiksel yöntemlerle sınırlıdır. Araştırmaya dair bir diğer sınırlılığın ise yakın zamanda toplumları etkilemiş olan pandemi döneminin, kişilerin sosyal yaşamları ve duygusal

durumlarını etkilemiş olabileceğidir. Bu etkinin araştırmanın ölçümlerini etkileyebilmiş olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Mevcut araştırmanın örnekleminde ise kadın ve erkek katılımcılar arasında dengeli bir dağılım sağlanamamıştır. Katılımcıların çoğunu kadınlar oluşturmaktadır. Ayrıca benzer bir şekilde sosyoekonomik durum, eğitim düzeyi demografik değişkenlerinde de orta sosyoekonomik durum ve üniversite mezunu gurubun baskınlığı söz konusudur. Bu durumda araştırmanın örneklemindeki dengesiz dağılımın, araştırmanın genellenebilirliğini etkilemiş olabileceği düşünülmüştür. Ayrıca araştırmada sadece birincil psikopati değeri ile ölçüm yapıp ikincil psikopati ölçeğinin güvenilirliğinin düşük çıkması sebebiyle araştırmaya dahil edilmemesi de bir sınırlılık olarak düşünülmektedir. ZK becerileri çok yönlüdür ve bu araştırmada ZK becerilerini ölçmek için yalnızca tek bir araç kullanılmıştır. Bu sınırlılıklara ek olarak, kesitsel bir desene sahip olan bu çalışmada, toplanılmış olan verilerin zaman içerisindeki değişimleri analiz edilememiş ve araştırmanın bulguları tek bir zaman dilimi için geçerli olacak şekilde sınırlı kalmıştır.

4.6 Araştırmanın Güçlü Yönleri

Literatüre bakıldığında Türkiye’de şizofreni hastaları ve akrabalarının ZK becerilerini ölçümleyen üç tane çalışma bulunmaktadır (Ay vd., 2016; Bora vd., 2009a; Yücel vd., 2015). Ancak bu çalışmaların hiçbirinde ZK’nı yordayacağı beklenen klinik altı psikopatolojilere yer verilmemiştir. Yurt dışı literatürde de benzer bir tablo mevcuttur. Bora ve diğerleri (2009a), çalışmalarında ZK bozukluğunun birtakım eşik altı bulgularla ilişkisinin henüz yeterince çalışılmamış olduğunu öne sürmüştür. Ayrıca, bu durumların klinik altı tezahürlerinin, ZK ve ilgili yeteneklerdeki bireysel farklılıkları da açıklayabileceği öne sürülmektedir (Abu-Akel vd., 2015; Gray, Jenkins, Heberlein ve Wegner, 2011; Lockwood, Bird, Bridge ve Viding, 2013). Halihazırda literatürde bulunan benzer çalışmalardan farklı olarak yapılmış olan bu araştırmada sağlıklı yetişkinlerdeki ZK becerileri ve bu becerileri yordayabileceği düşünülen klinik altı psikopatik ve psikotik belirtilerin incelenmesi ile kişilerin hayatlarında önemli sosyal etkilere sahip olduğu bilinen ZK’nın etiyojisi ve ZK’nı yordayan subklinik özellikler araştırılmıştır. ZK işlev bozukluğunun doğasının daha iyi anlaşılması, şizofreni hastalığının erken evrelerinde ve hatta başlangıcından önce ZK incelenerek elde edilebilir (Barragan vd., 2011). Psikotik belirtiler genel nüfus

içinde bir süreklilik içinde dağıldığından (van Os, Hanssen, Bijl ve Ravelli, 2000), ZK ve psikoz benzeri yaşantılar ile şizotipi arasındaki ilişkinin, psikotik belirtilerin ortaya çıkmasından önce incelenmesi şizofrenide ZK bozukluklarının etiyolojisi hakkında önemli bilgiler sağlayabilir. Bu hususta daha önceki benzer çalışmalardan farklı olarak, sağlıklı yetişkinlerde klinik altı psikopati ve klinik altı psikozun da eklendiği bir çalışma yapılarak literatüre katkıda bulunulduğu düşünülmüştür. Ayrıca özellikle psikopati üzerine yapılmış olan araştırmaların çoğunda erkek katılımcılar yer alırken mevcut çalışmada psikopati belirtileri hem kadın hem de erkek katılımcılar ile birlikte ele alınmıştır. Bu hususta, psikopati değişkeninin cinsiyetler arası farkına bakılmış olunması da literatür açısından önem teşkil etmektedir.

BÖLÜM 5

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1 Araştırmanın Doğurguları

Mevcut araştırmanın sonuçlarına göre, klinik altı psikoz belirtileri ve birincil psikopati belirtilerinin ZK becerilerini negatif yönde yordadığı görülürken, klinik altı psikoz belirtileri ve birincil psikopati belirtilerinin etkileşiminin ZK becerileri üzerinde herhangi bir etkisi olmadığı görülmüştür.

Mevcut araştırmanın bulguları, klinik altı birincil psikopati veya klinik altı psikotik belirtileri olan sağlıklı yetişkinlerin, sosyal açıdan önemli etkileri olduğu bilinen ZK becerilerinde bozulmalar yaşayabileceklerini göstermiştir. Bu bulguların, ZK becerisindeki bireysel farklılıkları açıklamak için literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Diğer yandan, klinik olmasa da belli bir dereceye kadar psikoz veya birincil psikopati belirtilerine sahip kişilerin, sosyal yaşamlarında ve ilişkilerinde ZK becerilerindeki bozulmalar dolayısıyla sosyal açıdan birtakım zorluklar yaşayabilecekleri göz önüne alındığında (Brüne, 2005), bu çalışmanın bulgularının müdahale programlarının geliştirilmesi açısından faydalı olabileceği düşünülmektedir. Spesifik olarak, özellikle yüksek düzeyde psikopatisi olan kişilerde ZK becerisi kapasitesini artırmayı hedefleyen müdahalelerin, kişilerin sosyal hayatlarına ve başkalarına karşı saldırgan davranışlara yol açan psikolojik ve sosyal zorlukların tanınmasında ve bunlarla baş edilmesinde etkili olabilir. Her ne kadar bu çalışma, klinik olmayan bir örnekleme yürütülmüş olsa sonuçların klinik popülasyon için geliştirilebilecek teşhis ve tedavi yaklaşımlarına katkı sağlayacağı düşünülebilir. Önceki çalışmalarda, empati kurma ve başkalarının bakış açısını anlama gibi psikososyal becerilerin şiddet ve saldırganlığın azalmasıyla ilişkili olduğu gösterilmiştir (Abu-Akel ve Abushua'leh, 2004). Dolayısıyla, psikopati tablosu

görülen hastaların ZK becerilerinin değerlendirilmesi ve ZK becerilerinin geliştirilmesine yönelik tedavi almaları bu hastaların psikososyal işlevsellikleri üzerinde etkili olabilir. Bu tür müdahalelerin dikkate alınması, farmakoterapötik müdahalelerin bu hastaların şiddet eğilimini azaltmada çok az etkiye sahip olduğunu gösteren araştırmaların ışığında özellikle önemlidir (Nolan, Volavka, Mohr ve Czobor, 1999). Ayrıca benzer bir şekilde psikotik belirtileri görülen kişiler için de ZK becerilerini geliştirecek birtakım müdahaleler uygulanması klinik açıdan önemli görülmektedir. ZK becerilerinin yaş farkı gözetmeksizin geliştirilebileceği kanıtlanmıştır (Cavallini vd., 2015). Teorik ve ampirik bulgular, zihinsel durumlar üzerine konuşmanın, bireylerin başkalarının aynı durum hakkında farklı bakış açlarına sahip olduğu konusundaki farkındalıklarını geliştirmelerine ve kendi zihinleri üzerinde düşünmek için kullanmalarına yardımcı olduğu görüşünü desteklemektedir (Lecce, Bottiroli, Bianco, Rosi ve Cavallini, 2015).

5.2 Gelecek Araştırmalara Öneriler

Yapılmış olan bu araştırma, gelecekte yapılması planlanan araştırmalar için bazı öneriler sunmaktadır. Öncelikle, mevcut araştırmanın dengeli bir dağılım sağlayamamış olduğu cinsiyet, sosyoekonomik durum ve eğitim düzeyi gibi demografik değişkenler için dengeli bir dağılımın sağlandığı bir çalışma yürütülmesi önerilmektedir. Bunun yanında, ZK becerileri ile yapılacak olan gelecek araştırmalarda, bu araştırmadan farklı olarak sosyal biliş üzerinde etkisi olduğu bilinen IQ puanlarının (Gillespie vd. 2017) kontrol edilmesinin önemli olduğu düşünülmüştür. Böylece değişkenler arasındaki ilişkiler daha güvenilir olacaktır. Ayrıca, bu araştırmada farklı bileşenleri olduğu bilinen ZK'nın farklı boyutlarını daha az kapsadığı bilinen Gözlerden Zihin Okuma testi (Luyten vd., 2012) kullanılmıştır. Gelecek araştırmalarda daha yüksek düzey bir sosyal biliş ölçüm aracı olabilecek MASC ölçeğinin de kullanıldığı geniş kapsamlı ZK değerlendirmelerinin yapılması önerilmektedir. Buna ek olarak, literatürde tek başına psikoz ve psikopati belirtilerinin farklı birtakım duygu türlerinde bozulmalar gösterdikleri belirtmiştir (Tang vd., 2016). Bu hususta, gelecekte yapılacak olan çalışmalarda psikoz ve psikopati belirtileri görüldüğünde ZK bozulmalarının özellikle hangi duygu türlerinde olduğunun da analiz edilmesi önemli olabilir. Ayrıca mevcut araştırmanın aksine psikopati

değişkeninin hem birincil hem de ikincil özelliklerine bakılarak, bu özelliklerin ZK becerileri için ne şekillerde farklılaştığının da araştırılması önerilmektedir.

Son olarak, sosyal bilişin parçalarından biri olan ZK, şizofrenideki sosyal işlev bozukluğunun altında yatan potansiyel etken olarak oldukça dikkat çekmeye başlamıştır (İrani vd., 2006). Bu nedenle, özellikle şizofreni hastalığında bozulduğu görülen ve kişilerin yaşamlarını birçok farklı açıdan olumsuz olarak etkileyen ZK bozulmalarıyla ilişkili olabilecek potansiyel moderatör değişkenlerin etkisini incelemek de ayrı bir öneme sahiptir (Lavoie, Lacroix, Godmaire-Duhaime, Jackson ve Achim, 2012).

KAYNAKÇA

- Abu-Akel A, Abushua'leh K (2004) *Theory of mind'in violent and nonviolent patients with paranoid schizophrenia*. *Schizophr Research*, 69:45-53.
- Abu-Akel, A. M., Wood, S. J., Hansen, P. C., & Apperly, I. A. (2015). Perspective-taking abilities in the balance between autism tendencies and psychosis proneness. *Proceedings. Biological Sciences*, 282(1808), 20150563. <https://doi.org/10.1098/rspb.2015.0563>
- Abu-Akel, A., & Bailey, A. L. (2000). The possibility of different forms of theory of mind impairment in psychiatric and developmental disorders. *Psychological Medicine*, 30(3), 735-738.
- Abu-Akel, A., Heinke, D., Gillespie, S. M., Mitchell, I. J., & Bo, S. (2015). Metacognitive impairments in schizophrenia are arrested at extreme levels of psychopathy: the cut-off effect. *Journal of Abnormal Psychology*, 124(4), 1102–1109.
- Addington, J., Penn, D., Woods, S. W., Addington, D., & Perkins, D. O. (2008). Facial affect recognition in individuals at clinical high risk for psychosis. *The British Journal of Psychiatry*, 192(1), 67-68.
- Ali, F., & Chamorro-Premuzic, T. (2010). Investigating theory of mind deficits in nonclinical psychopathy and machiavellianism. *Personality and Individual Differences*, 49, 169-174.
- Amerikan Psikiyatri Birliği, *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı*, Beşinci Baskı (DSM-5), Tanı Ölçütleri Başvuru Elkitabı'ndan, çev. Köroğlu E., *Hekimler Yayın Birliği*, Ankara, 2013.
- Amoretti, S., Bernardo, M., Bonnin, C. M., Bioque, M., Cabrera, B., Mezquida, G., ... & Torrent, C. (2016). The impact of cognitive reserve in the outcome of first-episode psychoses: 2-year follow-up Study. *European Neuropsychopharmacology*, 26(10), 1638-1648.
- Anderson, N. E., & Kiehl, K. A. (2014). Psychopathy: developmental perspectives and their implications for treatment. *Restorative Neurology And Neuroscience*, 32(1), 103-117.

- Anselmetti, S., Bechi, M., Bosia, M., Quarticelli, C., Ermoli, E., Smeraldi, E., & Cavallaro, R. (2009). 'Theory' of mind impairment in patients affected by schizophrenia and in their parents. *Schizophrenia Research*, 115(2-3), 278-285.
- Arciniegas, D. B. (2015). Psychosis. *Continuum: Lifelong Learning in Neurology*, 21(3 Behavioral Neurology and Neuropsychiatry), 71.
- Ay, R., Böke, Ö., Pazvantoğlu, O., Şahin, A. R., Sarısoy, G., Arık, A. C., & Güz, H. (2016). Şizofreni hastaları ve birinci derece yakınlarında zihin kuramı ve duygu tanımanın değerlendirilmesi. *Arch Neuropsychiatry*, 53, 338-343.
- Bach, L. J., Happe, F., Fleming, 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.
- Baez S, Marengo J, Perez A, Huepe D, Font FG, Rial V, Ibanez A (2014) Theory of mind and its relationship with executive functions and emotion recognition in borderline personality disorder. *Neuropsychology*, 9:203-218.
- Banerjee, M. (1997). Hidden emotions: preschoolers' knowledge of appearance-reality and emotion display rules. *Social Cognition*, 15(2), 107.
- Baron-Cohen S, Leslie AM, Frith U (1985) Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, 21:37-46.
- Baron-Cohen S. (2010). Empathizing, systemizing, and the extreme male brain theory of autism. *Progress in Brain Research*, 186, 167–175
- Baron-Cohen, S. (1991). Precursors to a theory of mind: Understanding attention in others. *Natural theories of mind: Evolution, Development and Simulation of Everyday Mindreading*, 1, 233-251.
- Baron-Cohen, S., & Hammer, J. (1997). Is autism an extreme form of the "male brain"? *Advances in Infancy Research*, 11, 193-218.
- Baron-Cohen, S., & Wheelwright, S. (2004). The empathy quotient: an investigation of adults with Asperger syndrome or high functioning autism, and normal sex differences. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(2), 163–175. <https://doi.org/10.1023/b:jadd.0000022607.19833.00>
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, 21(1), 37-46.
- 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.

- 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. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 42(2), 241-251.
- Barragan, M., Laurens, K. R., Navarro, J. B., & Obiols, J. E. (2011). 'Theory of Mind', psychotic-like experiences and psychometric schizotypy in adolescents from the general population. *Psychiatry Research*, 186(2-3), 225–231.
- Baskin-Sommers, A. R., Curtin, J. J., & Newman, J. P. (2011). Specifying the attentional selection that moderates the fearlessness of psychopathic offenders. *Psychological Science*, 22(2), 226-234.
- Berrios GE (1992) *Psychotic symptoms in the elderly: concepts and models*. In: Katona C, Levy R (eds) *Delusions and Hallucinations In Old Age*. Gaskell, London, pp 3-14.
- Bezdjian, S., Raine, A., Baker, L. A., & Lynam, D. R. (2011). Psychopathic personality in children: genetic and environmental contributions. *Psychological Medicine*, 41, 589–600.
- Bhati, M. T. (2013). Defining psychosis: the evolution of DSM-5 schizophrenia spectrum disorders. *Current Psychiatry Reports*, 15(11), 1-7.
- Bickel H, Cooper B (1994) [ncidence and relative risk of dementia in an urban elderly population: findings of a prospective field study. *Psychological Medicine*, 24:179-192
- Binbay, T., Drukker, M., Elbi, H., Tanık, F. A., Özkınay, F., Onay, H., Zağlı, N., van Os, J., & Alptekin, K. (2012). Testing the psychosis continuum: differential impact of genetic and nongenetic risk factors and comorbid psychopathology across the entire spectrum of psychosis. *Schizophrenia Bulletin*, 38(5), 992–1002.
- Binbay, T., Ulaş, H., Elbi, H., & Alptekin, K. (2011). The psychosis epidemiology in Turkey: A systematic review on prevalence estimates and admission rates. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 22(1).
- Blair, J., Sellars, C., Strickland, I., Clark, F., Williams, A., Smith, M., & Jones, L. (1996). Theory of mind in the psychopath. *Journal of Forensic Psychiatry*, 7(1), 15-25.
- Blakemore, S. J., Sarfati, Y., Bazin, N., & Decety, J. (2003). The detection of intentional contingencies in simple animations in patients with delusions of persecution. *Psychological Medicine*, 33(8), 1433-1441.
- Bo, S., Abu-Akel, A., Kongerslev, M., Haahr, U. H., & Simonsen, E. (2011). Risk factors for violence among patients with schizophrenia. *Clinical Psychology Review*, 31(5), 711-726.

- Bora E, Pantelis C (2016) *Meta-analysis of social cognition in attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): comparison with healthy controls and autistic spectrum disorder*. *Psychological Medicine*, 46:699-716.
- Bora, E., & Pantelis, C. (2013). Theory of mind impairments in first-episode psychosis, individuals at ultra-high risk for psychosis and in first-degree relatives of schizophrenia: systematic review and meta-analysis. *Schizophrenia Research*, 144(1-3), 31-36.
- Bora, E., Yücel, M., & Pantelis, C. (2009a). Theory of mind impairment: a distinct trait-marker for schizophrenia spectrum disorders and bipolar disorder?. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 120(4), 253-264.
- Bora, E., Yucel, M., Pantelis, C., (2009b). *Theory of mind impairment in schizophrenia: meta-analysis*. *Schizophrenia Research*, 109, 1–9.
- Bosacki, S., & Wilde Astington, J. (1999). Theory of mind in preadolescence: Relations between social understanding and social competence. *Social Development*, 8(2), 237-255.
- Bosia, M., Riccaboni, R., & Poletti, S. (2012). Neurofunctional correlates of theory of mind deficits in schizophrenia. *Current Topics In Medicinal Chemistry*, 12(21), 2284-2302.
- Bosia, M., Riccaboni, R., & Poletti, S. (2012). Neurofunctional correlates of theory of mind deficits in schizophrenia. *Current Topics In Medicinal Chemistry*, 12(21), 2284-2302.
- Brackett, M. A., & Salovey, P. (2006). Measuring emotional intelligence with the Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT). *Psicothema*, 18 Suppl, 34–41.
- Braveman, P. A., Cubbin, C., Egerter, S., Chideya, S., Marchi, K. S., Metzler, M., & Posner, S. (2005). Socioeconomic status in health research: one size does not fit all. *Jama*, 294(22), 2879-2888.
- Brook, M., & Kosson, D. S. (2013). Impaired cognitive empathy in criminal psychopathy: evidence from a laboratory measure of empathic accuracy. *Journal of Abnormal Psychology*, 122(1), 156.
- Brüne M (2001) Social cognition and psychopathology in an evolutionary perspective. *Psychopathology*, 34(2):85-94.
- Brüne, M. (2005). “Theory of mind” in schizophrenia: a review of the literature. *Schizophrenia Bulletin*, 31(1), 21-42.
- Brüne, M., & Brüne-Cohrs, U. (2006). Theory of mind—evolution, ontogeny, brain mechanisms and psychopathology. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 30(4), 437-455.

- Calero C. I., Salles A., Semelman M., Sigman M. (2013). Age and gender dependent development of Theory of Mind in 6- to 8-years old children. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, 281.
- Carlson, S. M., & Moses, L. J. (2001). Individual differences in inhibitory control and children's theory of mind. *Child Development*, 72(4), 1032-1053.
- Cavallini, E., Bianco, F., Bottiroli, S., Rosi, A., Vecchi, T., & Lecce, S. (2015). Training for generalization in Theory of Mind: a study with older adults. *Frontiers In Psychology*, 6, 1123.
- Chung, Y. S., Kang, D. H., Shin, N. Y., Yoo, S. Y., & Kwon, J. S. (2008). Deficit of theory of mind in individuals at ultra-high-risk for schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 99(1-3), 111-118.
- Couture, S. M., Penn, D. L., & Roberts, D. L. (2006). The functional significance of social cognition in schizophrenia: a review. *Schizophrenia Bulletin*, 32(suppl_1), S44-S63.
- Crespi, B., & Badcock, C. (2008). Psychosis and autism as diametrical disorders of the social brain. *Behavioral and Brain Sciences*, 31(3), 241-261.
- Crick, N. (1995). Relational aggression: The role of intent attributions, feelings of distress, and provocation type. *Development and Psychopathology*, 7(2), 313–322.
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(1), 74.
- Dawel, A., O'Kearney, R., McKone, E., & Palermo, R. (2012). Not just fear and sadness: meta-analytic evidence of pervasive emotion recognition deficits for facial and vocal expressions in psychopathy. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 36(10), 2288–2304.
- De la Serna, E., Andrés-Perpiñá, S., Puig, O., Baeza, I., Bombin, I., Bartrés-Faz, D., ... & Castro-Fornieles, J. (2013). Cognitive reserve as a predictor of two year neuropsychological performance in early onset first-episode schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 143(1), 125-131.
- Devine, R.T., & Lecce, S. (Eds.). (2021). Theory of Mind in Middle Childhood and Adolescence: Integrating Multiple Perspectives (1st ed.). *Routledge*. <https://doi.org/10.4324/9780429326899>
- DHSS (Department of Health and Social Security) (1985) *Mental Health Statistics*. HMSO, London
- Dolan, M., & Völlm, B. (2009). Antisocial personality disorder and psychopathy in women: a literature review on the reliability and validity of assessment instruments. *International Journal of Law and Psychiatry*, 32(1), 2–9.

- Domes, G., Hollerbach, P., Vohs, K., Mokros, A., & Habermeyer, E. (2013). Emotional empathy and psychopathy in offenders: An experimental study. *Journal of Personality Disorders, 27*(1), 67.
- Drayton, L. A., Santos, L. R., & Baskin-Sommers, A. (2018). Psychopaths fail to automatically take the perspective of others. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 115*(13), 3302-3307.
- Duval, C., Piolino, P., Bejanin, A., Eustache, F., & Desgranges, B. (2011). Age effects on different components of theory of mind. *Consciousness and Cognition, 20*(3), 627–642.
- Ebert, S. (2020). Theory of mind, language, and reading: Developmental relations from early childhood to early adolescence. *Journal of Experimental Child Psychology, 191*, 104739.
- Eddy, C. M. (2019). What do you have in mind? Measures to assess mental state reasoning in neuropsychiatric populations. *Frontiers In Psychiatry, 10*, 425.
- Elderkin-Thompson, V., Ballmaier, M., Hellemann, G., Pham, D., & Kumar, A. (2008). Executive function and MRI prefrontal volumes among healthy older adults. *Neuropsychology, 22*(5), 626.
- Engeler, A. (2005). *Psikopati ve antisosyal kişilik bozukluğu* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü, İstanbul.
- Erdfelder, E., Faul, F., & Buchner, A. (1996). GPOWER: A general power analysis program. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers, 28*(1), 1-11.
- Fernyhough, C., Jones, S. R., Whittle, C., Waterhouse, J., & Bentall, R. P. (2008). Theory of mind, schizotypy, and persecutory ideation in young adults. *Cognitive Neuropsychiatry, 13*(3), 233-249.
- Fleischman, D. A., Wilson, R. S., Gabrieli, J. D., Bienias, J. L., & Bennett, D. A. (2004). A longitudinal study of implicit and explicit memory in old persons. *Psychology and Aging, 19*(4), 617.
- Fletcher PC, Happé F, Frith U, Baker SC, Dolan RJ, Frackowiak RS, Frith CD (1995) Other minds in the brain: a functional imaging study of “theory of mind” in story comprehension. *Cognition, 57*(2):109-128.
- Forth, A. E., Brown, S. L., Hart, S. D., & Hare, R. D. (1996). The assessment of psychopathy in male and female noncriminals: Reliability and validity. *Personality and Individual Differences, 20*(5), 531-543.
- Freeman, D., & Garety, P. (2014). Advances in understanding and treating persecutory delusions: a review. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 49*(8), 1179–1189
- Frick PJ, Bodin SD, & Barry CT (2000). Psychopathic traits and conduct problems in community and clinic-referred samples of children: Further development of the psychopathy screening device. *Psychological Assessment, 12*, 382–393.

- Frith, C.D. (2015). *The Cognitive Neuropsychology of Schizophrenia* (Classic Edition) (1st ed.). London, Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781315749174>.
- Frith, C. D., & Corcoran, R. (1996). Exploring ‘theory of mind’ in people with schizophrenia. *Psychological Medicine*, 26(3), 521-530.
- Frith, C.D. (2014) *The Cognitive Neuropsychology of Schizophrenia*. Psychology Press, UK.
- 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.
- Frith, U., & Mira, M. (1992). Autism and Asperger syndrome. *Focus on Autistic Behavior*, 7(3), 13-15.
- Fullam, R., Dolan, M., 2006. Emotional information processing in violent patients with schizophrenia: association with psychopathy and symptomatology. *Psychiatry Research*. 141 (1), 29–37.
- Fusar-Poli, P., McGorry, P. D., & Kane, J. M. (2017). Improving outcomes of first-episode psychosis: An overview. *World Psychiatry* 16, 251–265.
- Gaebel, W., Ulrich, G., & Frick, K. (1987). Visuomotor performance of schizophrenic patients and normal controls in a picture viewing task. *Biological Psychiatry*, 22(10), 1227-1237.
- Gallagher HL, Happé F, Brunswick N, Fletcher PC, Frith U, Frith CD (2000) Reading the mind in cartoons and stories: an fMRI study of ‘theory of mind’ in verbal and nonverbal tasks. *Neuropsychologia*, 38:11-21.
- Galobardes, B., Shaw, M., Lawlor, D. A., Lynch, J. W., & Davey Smith, G. (2006). Indicators of socioeconomic position (part 1). *Journal of Epidemiology and Community Health*, 60(1), 7–12. <https://doi.org/10.1136/jech.2004.023531>
- George, D. ve Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update* (10th edition) Boston, Pearson.
- Gillespie, S. M., Mitchell, I. J., & Abu-Akel, A. M. (2017). Autistic traits and positive psychotic experiences modulate the association of psychopathic tendencies with theory of mind in opposite directions. *Scientific Reports*, 7(1), 1-9.
- Girli, A. (2014). Psychometric properties of the Turkish child and adult form of “Reading the Mind in the Eyes Test”. *Psychology*, 2014.
- Gooding, D. C., & Pflum, M. J. (2011). Theory of mind and psychometric schizotypy. *Psychiatry Research*, 188(2), 217-223.
- Gordon, H. L., Baird, A. A., & End, A. (2004). Functional differences among those high and low on a trait measure of psychopathy. *Biological Psychiatry*, 56(7), 516-521.

- Gray, K., Jenkins, A. C., Heberlein, A. S., & Wegner, D. M. (2011). Distortions of mind perception in psychopathology. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *108*(2), 477-479.
- Green, M. F., Bearden, C. E., Cannon, T. D., Fiske, A. P., Helleman, G. S., Horan, W. P., ... & Nuechterlein, K. H. (2012). Social cognition in schizophrenia, part 1: performance across phase of illness. *Schizophrenia Bulletin*, *38*(4), 854-864.
- Green, M. F., Kern, R. S., & Heaton, R. K. (2004). Longitudinal studies of cognition and functional outcome in schizophrenia: implications for MATRICS. *Schizophrenia Research*, *72*(1), 41-51.
- Griswold, K. S., Del Regno, P. A., & Berger, R. C. (2015). Recognition and differential diagnosis of psychosis in primary care. *American Family Physician*, *91*(12), 856-863.
- Gur, R. E., Kohler, C. G., Ragland, J. D., Siegel, S. J., Lesko, K., Bilker, W. B., & Gur, R. C. (2006). Flat affect in schizophrenia: relation to emotion processing and neurocognitive measures. *Schizophrenia Bulletin*, *32*(2), 279-287.
- Gustafson, S. B., & Ritzer, D. R. (1995). The dark side of normal: A psychopathy-linked pattern called aberrant self-promotion. *European Journal of Personality*, *9*(3), 147-183.
- Hamburger, M. E., Lilienfeld, S. O., & Hogben, M. (1996). Psychopathy, gender, and gender roles: Implications for antisocial and histrionic personality disorders. *Journal of Personality Disorders*, *10*, 41-55.
- Hanssen, M. S. S., Bijl, R. V., Vollebergh, W., & Van Os, J. (2003). Self-reported psychotic experiences in the general population: a valid screening tool for DSM-III-R psychotic disorders?. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *107*(5), 369-377.
- Hare, R. D. (2003). *Manual for the Revised Psychopathy Checklist (2nd ed.)*. Toronto, ON, Canada: Multi-Health Systems..
- Hare, R. D. (1996). Psychopathy: A clinical construct whose time has come. *Criminal Justice and Behavior*, *23*(1), 25-54.
- Hare, R. D., & McPherson, L. M. (1984). Violent and aggressive behavior by criminal psychopaths. *International Journal of Law and Psychiatry*, *7*, 35-50.
- Hare, R. D., Harpur, T. J., Hakstian, A. R., Forth, A. E., Hart, S. D., & Newman, J. P. (1990). The revised psychopathy checklist: reliability and factor structure. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *2*(3), 338.
- Hare, R. D., McPherson, L. M., & Forth, A. E. (1988). Male psychopaths and their criminal careers. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *56*, 710-714.
- Harpur, T. J., & Hare, R. D. (1994). Assessment of psychopathy as a function of age. *Journal of Abnormal Psychology*, *103*(4), 604-609.

- Hatcher, R., Hatcher, S., Berlin, M., Okla, K., and Richards, J. (1990). Psychological mindedness and abstract reasoning in late childhood and adolescence: an exploration using new instruments. *Journal of Youth and Adolescence*, 19, 307–325.
- Henry, J. D., Phillips, L. H., Ruffman, T., & Bailey, P. E. (2013). A meta-analytic review of age differences in theory of mind. *Psychology and Aging*, 28(3), 826.
- Hiller R. M., Young R. L., Weber N. (2014). Sex differences in autism spectrum disorder based on DSM-5: Evidence from clinician and teacher reporting. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(8), 1381–1393.
- Holt, R. I., Gossage-Worrall, R., Hind, D., Bradburn, M. J., McCrone, P., Morris, T., ... & Wright, S. (2019). Structured lifestyle education for people with schizophrenia, schizoaffective disorder and first-episode psychosis (STEPWISE): randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 214(2), 63-73.
- Holthausen, E. A., Wiersma, D., Sitskoorn, M. M., Hijman, R., Dingemans, P. M., Schene, A. H., & van den Bosch, R. J. (2002). Schizophrenic patients without neuropsychological deficits: subgroup, disease severity or cognitive compensation?. *Psychiatry Research*, 112(1), 1-11.
- Horan, W. P., Green, M. F., DeGroot, M., Fiske, A., Helleman, G., Kee, K., ... & Nuechterlein, K. H. (2012). Social cognition in schizophrenia, part 2: 12-month stability and prediction of functional outcome in first-episode patients. *Schizophrenia Bulletin*, 38(4), 865-872.
- Irani, F., Platek, S. M., Panyavin, I. S., Calkins, M. E., Kohler, C., Siegel, S. J., ... & Gur, R. C. (2006). Self-face recognition and theory of mind in patients with schizophrenia and first-degree relatives. *Schizophrenia Research*, 88(1-3), 151-160.
- Jáni, M., & Kašpárek, T. (2018). Emotion recognition and theory of mind in schizophrenia: a meta-analysis of neuroimaging studies. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 19(sup3), S86-S96.
- Jáni, M., & Kašpárek, T. (2018). Emotion recognition and theory of mind in schizophrenia: a meta-analysis of neuroimaging studies. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 19(sup3), S86-S96.
- Kahn, R. E., Byrd, A. L., & Pardini, D. A. (2013). Callous-unemotional traits robustly predict future criminal offending in young men. *Law and Human Behavior*, 37, 87–97.
- Kalpouzos, G., Chételat, G., Baron, J. C., Landeau, B., Mevel, K., Godeau, C., ... & Desgranges, B. (2009). Voxel-based mapping of brain gray matter volume and glucose metabolism profiles in normal aging. *Neurobiology of Aging*, 30(1), 112-124.

- Kanchanatawan, B., Sriswasdi, S., Thika, S., Stoyanov, D., Sirivichayakul, S., Carvalho, A. F., ... & Maes, M. (2018). Towards a new classification of stable phase schizophrenia into major and simple neuro-cognitive psychosis: Results of unsupervised machine learning analysis. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 24(4), 879-891.
- Karpman, B. (1941). On the need of separating psychopathy into two distinct clinical types: the symptomatic and the idiopathic. *Journal of Criminal Psychopathology*.
- Karpman, B. (1948). The myth of the psychopathic personality. *American Journal of Psychiatry*, 104(9), 523-534.
- Kaymaz, N., Drukker, M., Lieb, R., Wittchen, H. U., Werbeloff, N., Weiser, M., ... & Van Os, J. (2012). Do subthreshold psychotic experiences predict clinical outcomes in unselected non-help-seeking population-based samples? A systematic review and meta-analysis, enriched with new results. *Psychological Medicine*, 42(11), 2239-2253.
- Kelleher, I., & Cannon, M. (2011). Psychotic-like experiences in the general population: characterizing a high-risk group for psychosis. *Psychological Medicine*, 41(1), 1-6.
- Kiehl, K. A., & Hoffman, M. B. (2011). The criminal psychopath: History, neuroscience, treatment, and economics. *Jurimetrics*, 51, 355.
- Kiehl, K. A., Smith, A. M., Hare, R. D., & Liddle, P. F. (2000). An event-related potential investigation of response inhibition in schizophrenia and psychopathy. *Biological Psychiatry*, 48(3), 210-221.
- Kiehl, K. A., Smith, A. M., Hare, R. D., Mendrek, A., Forster, B. B., Brink, J., & Liddle, P. F. (2001). Limbic abnormalities in affective processing by criminal psychopaths as revealed by functional magnetic resonance imaging. *Biological Psychiatry*, 50(9), 677-684.
- Kloo, D. and Perner, J. (2007) Training Theory of Mind and Executive Control: A Tool for Improving School Achievement? *University of Salzburg*, Autriche.
- Koelkebeck, K., Pedersen, A., Suslow, T., Kueppers, K. A., Arolt, V., & Ohrmann, P. (2010). Theory of Mind in first-episode schizophrenia patients: correlations with cognition and personality traits. *Schizophrenia Research*, 119(1-3), 115-123.
- Kohler, C. G., Walker, J. B., Martin, E. A., Healey, K. M., & Moberg, P. J. (2010). Facial emotion perception in schizophrenia: a meta-analytic review. *Schizophrenia Bulletin*, 36(5), 1009-1019.
- Konings, M., Bak, M., Hanssen, M., Van Os, J., & Krabbendam, L. (2006). Validity and reliability of the CAPE: a self-report instrument for the measurement of psychotic experiences in the general population. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 114(1), 55-61.

- Korkmaz, B. (2011). Theory of mind and neurodevelopmental disorders of childhood. *Pediatric Research*, 69(8), 101-108.
- Kristen, S., Rossmann, F., & Sodian, B. (2014). Theory of own mind and autobiographical memory in adults with ASD. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(7), 827–837.
- Krueger, R. F., Schmutte, P. S., Caspi, A., Moffitt, T. E., Campbell, K., & Silva, P. A. (1994). Personality traits are linked to crime among men and women: evidence from a birth cohort. *Journal of Abnormal Psychology*, 103(2), 328.
- Langdon, R., & Coltheart, M. (1999). Mentalising, schizotypy, and schizophrenia. *Cognition*, 71(1), 43–71.
- Laskey, Philippa and Bates, Elizabeth (2018) Investigating gender differences in psychopathy using a non-clinical sample: exploring the impact of empathy, anxiety, and self-control. *PsyPAG Quarterly*, 108 . pp. 12-17.
- Laurens, K. R., Hodgins, S., Maughan, B., Murray, R. M., Rutter, M. L., & Taylor, E. A. (2007). Community screening for psychotic-like experiences and other putative antecedents of schizophrenia in children aged 9–12 years. *Schizophrenia Research*, 90(1-3), 130-146.
- Lavoie, M. A., Lacroix, J. B., Godmaire-Duhaime, F., Jackson, P. L., & Achim, A. M. (2013). Social cognition in first-degree relatives of people with schizophrenia: a meta-analysis. *Psychiatry Research*, 209(2), 129-135.
- LeBreton, J. M., Binning, J. F., & Adorno, A. J. (2006). Subclinical psychopaths. *Comprehensive Handbook of Personality and Psychopathology*, 1, 388-411.
- Lecce, S., Bottiroli, S., Bianco, F., Rosi, A., & Cavallini, E. (2015). Training older adults on Theory of Mind (ToM): Transfer on metamemory. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 60(1), 217-226.
- Leno, V. C., Charman, T., Pickles, A., Jones, C. R., Baird, G., Happe, F., & Simonoff, E. (2015). Callous–unemotional traits in adolescents with autism spectrum disorder. *The British Journal of Psychiatry*, 207(5), 392-399.
- Leslie KR, Johnson-Frey SH, Grafton ST (2004) Functional imaging of face and hand imitation: towards a motor theory of empathy. *Neuroimage*, 21:601-607.
- Leudar, I., Costall, A., & Francis, D. (2004). Theory of Mind: A Critical Assessment. *Theory & Psychology*, 14(5), 571–578.
- Levenson, M. R., Kiehl, K. A., & Fitzpatrick, C. M. (1995). Assessing psychopathic attributes in a noninstitutionalized population. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(1), 151–158.
- Li, X., Wang, K., Wang, F., Tao, Q., Xie, Y., & Cheng, Q. (2013). Aging of theory of mind: the influence of educational level and cognitive processing. *International journal of psychology : Journal International de Psychologie*, 48(4), 715–727

- Lloyd-Evans, B., Crosby, M., Stockton, S., Pilling, S., Hobbs, L., Hinton, M., & Johnson, S. (2011). Initiatives to shorten duration of untreated psychosis: systematic review. *The British Journal of Psychiatry*, *198*(4), 256-263.
- Lockwood, P. L., Bird, G., Bridge, M., & Viding, E. (2013). Dissecting empathy: high levels of psychopathic and autistic traits are characterized by difficulties in different social information processing domains. *Frontiers In Human Neuroscience*, *7*, 760.
- Logan, C. (2004, November). Les femmes fatales: Treating psychopathic women. *The Bergen First International Conference on the Treatment of Psychopathy*, Bergen, Norway.
- Lykken, D. T. (1995). *The antisocial personalities*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Luyten, P., Fonagy, P., Lowyck, B., & Vermote, R. (2012). *Assessment of mentalization*. (pp. 43–65). American Psychiatric Publishing, Inc..
- Lynam, D. R., Caspi, A., Moffitt, T. E., Loeber, R., & Stouthamer-Loeber, M. (2007). Longitudinal evidence that psychopathy scores in early adolescence predict adult psychopathy. *Journal of Abnormal Psychology*, *116*, 155–165.
- MacPherson, S. E., Phillips, L. H., & Della Sala, S. (2002). Age, executive function and social decision making: a dorsolateral prefrontal theory of cognitive aging. *Psychology and Aging*, *17*(4), 598.
- Marjoram, D., Miller, P., McIntosh, A. M., Owens, D. G. C., Johnstone, E. C., & Lawrie, S. (2006). A neuropsychological investigation into ‘Theory of Mind’ and enhanced risk of schizophrenia. *Psychiatry Research*, *144*(1), 29-37.
- Martín-Santiago, O., Suazo, V., Rodríguez-Lorenzana, A., de Azúa, S. R., Valcárcel, C., Díez, Á.,... & Molina, V. (2016). Relationship between subclinical psychotic symptoms and cognitive performance in the general population. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental (English Edition)*, *9*(2), 78-86.
- McClure E. B. (2000). A meta-analytic review of sex differences in facial expression processing and their development in infants, children, and adolescents. *Psychological Bulletin*, *126*(3), 424–453.
- McKinnon, M. C., & Moscovitch, M. (2007). Domain-general contributions to social reasoning: Theory of mind and deontic reasoning re-explored. *Cognition*, *102*(2), 179-218.
- Mealey, L. (1995). The sociobiology of sociopathy: an integrated evolutionary model. *Behavioral and Brain Sciences*, *18*, 523–599.
- Mealey, L., & Kinner, S. (2003). Psychopathy, Machiavellianism and theory of mind. *The Social Brain: Evolution and Pathology*, 355-372.

- Mehl, S., Rief, W., Lüllmann, E., Ziegler, M., Kesting, M. L., & Lincoln, T. M. (2010). Are theory of mind deficits in understanding intentions of others associated with persecutory delusions?. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 198(7), 516-519.
- Mills-Koonce, W. R., Willoughby, M. T., Garrett-Peters, P., Wagner, N., Vernon-Feagans, L., & Family Life Project Key Investigators. (2016). The interplay among socioeconomic status, household chaos, and parenting in the prediction of child conduct problems and callous–unemotional behaviors. *Development and Psychopathology*, 28(3), 757-771.
- Monestes, J. L., Villatte, M., Moore, A., Yon, V., & Loas, G. (2007). Decisions in conditional situation and theory of mind in schizotypy. *L'encephale*, 34(2), 116-122.
- Moser, K. (2001). Inequalities in treated heart disease and mental illness in England and Wales, 1994-1998. *British Journal of General Practice*, 51(467), 438-444.
- Murphy, J., Shevlin, M., Houston, J., & Adamson, G. (2012). A population based analysis of subclinical psychosis and help-seeking behavior. *Schizophrenia Bulletin*, 38(2), 360-367. Murphy,
- Neugebauer, R, Dohrenwend B, Dohrenwend B (1980) Formulation of hypotheses about the true prevalence of functional psychiatric disorders among adults in the United States. In: Dohrenwend B, Dohrenwend B, Gould M, Link B, Neugebauer R, Wunsch-Hitzig R (eds) *Mental Illness in the United States: Epidemiological Estimates*. Praeger, New York
- Nicholls, T. L., & Petrila, J. (2005). Gender and psychopathy: An overview of important issues and introduction to the special issue. *Behavioral Sciences & the Law*, 23(6), 729-741.
- Nolan, K. A., Volavka, J., Mohr, P., & Czobor, P. (1999). Psychopathy and violent behavior among patients with schizophrenia or schizoaffective disorder. *Psychiatric Services*, 50(6), 787–792.
- Nuevo, R., Van Os, J., Arango, C., Chatterji, S., & Ayuso-Mateos, J. L. (2013). Evidence for the early clinical relevance of hallucinatory-delusional states in the general population. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 127(6), 482-493.
- Olderbak, S., Wilhelm, O., Olaru, G., Geiger, M., Brenneman, M. W., & Roberts, R. D. (2015). A psychometric analysis of the reading the mind in the eyes test: toward a brief form for research and applied settings. *Frontiers in Psychology*, 6, 1503.
- Pasalich, D. S., Dadds, M. R., & Hawes, D. J. (2014). Cognitive and affective empathy in children with conduct problems: Additive and interactive effects of callous–unemotional traits and autism spectrum disorders symptoms. *Psychiatry Research*, 219(3), 625-630.
- Penn, D. L., Addington, J., & Pinkham, A. (2006). *Social Cognitive Impairments*. (pp. 261–274). American Psychiatric Publishing, Inc..

- 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, 437-471.
- Pethman, T. M. I., & Erlandsson, S. I. (2002). Aberrant self-promotion or subclinical psychopathy in a Swedish general population. *The Psychological Record*, 52, 33-50.
- Pham, T. H., & Philippot, P. (2010). Decoding of facial expression of emotion in criminal psychopaths. *Journal of Personality Disorders*, 24, 445-459.
- Pickup, G. (2006). Theory of mind and its relation to schizotypy. *Cognitive Neuropsychiatry*, 11(2), 117-192.
- Pickup, G. J., & Frith, C. D. (2001). Theory of mind impairments in schizophrenia: symptomatology, severity and specificity. *Psychological Medicine*, 31(2), 207-220.
- Pitman, R. K., Kolb, B., Orr, S. P., & Singh, M. M. (1987). Ethological study of facial behavior in nonparanoid and paranoid schizophrenic patients. *The American Journal of Psychiatry*.
- Poulton, R., Caspi, A., Moffitt, T. E., Cannon, M., Murray, R., & Harrington, H. (2000). Children's self-reported psychotic symptoms and adult schizophreniform disorder: a 15-year longitudinal study. *Archives of General Psychiatry*, 57(11), 1053-1058.
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind?. *Behavioral and Brain Sciences*, 1(4), 515-526.
- Preston, S. D., & de Waal, F. B. (2002). Empathy: Its ultimate and proximate bases. *The Behavioral and Brain Sciences*, 25(1), 1-71. <https://doi.org/10.1017/s0140525x02000018>
- Preti, A., Cella, M., Raballo, A., & Vellante, M. (2012). Psychotic-like or unusual subjective experiences? The role of certainty in the appraisal of the subclinical psychotic phenotype. *Psychiatry Research*, 200(2-3), 669-673.
- Ramsay, C. E., Stewart, T., & Compton, M. T. (2012). Unemployment among patients with newly diagnosed first-episode psychosis: prevalence and clinical correlates in a US sample. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 47(5), 797-803.
- Rasmussen, K., & Levander, S. (1996). Symptoms and personality characteristics of patients in a maximum security psychiatric unit. *International Journal of Law and Psychiatry*, 19(1), 27-37.
- Read, J., Fosse, R., Moskowitz, A., & Perry, B. (2014). The traumagenic neurodevelopmental model of psychosis revisited. *Neuropsychiatry*, 4(1), 65-79.

- Rhee, S. H., & Waldman, I. D. (2002). Genetic and environmental influences on antisocial behavior: a meta-analysis of twin and adoption studies. *Psychological Bulletin*, *128*, 490–529.
- Richell, R. A., Mitchell, D. G., Newman, C., Leonard, A., Baron-Cohen, S., & Blair, R. J. R. (2003). Theory of mind and psychopathy: can psychopathic individuals read the ‘language of the eyes’?. *Neuropsychologia*, *41*(5), 523-526.
- Robbins, P., Monahan, J., & Silver, E. (2003). Mental disorder, violence, and gender. *Law and Human Behavior*, *27*, 561–571.
- Rueda, M. R., Rothbart, M. K., McCandliss, B. D., Saccomanno, L., & Posner, M. I. (2005). Training, maturation, and genetic influences on the development of executive attention. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *102*, 14931 – 14936.
- Russell T. A., Tchanturia K., Rahman Q., Schmidt U. (2007). Sex differences in Theory of Mind: A male advantage on Happe’s “cartoon” task. *Cognition and Emotion*, *21*(7), 1554– 1564.,
- Rutter, M., Caspi, A., & Moffitt, T. E. (2003). Using sex differences in psychopathology to study causal mechanisms: unifying issues and research strategies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *44*(8), 1092-1115.
- Saha S, Chant D, Welham J et al. (2005) A systematic review of the prevalence of schizophrenia. *PLoS Med*, *2*: e141.
- Şahin, B., Bozkurt, A., Usta, M. B., Aydın, M., Çobanoğlu, C., & Karabekiroğlu, K. (2019). Theory of Mind: Development, Neurobiology, Related Areas and Neurodevelopmental Disorders. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, *11*(1), 24.
- Saka MC, Atbaşoğlu EC, Alptekin K, Üçok A, Gülöksüz S, Akdeniz C ve ark. *Şizofrenide gen-çevre etkileşimi çalışması için Avrupa şizofreni ağı dahilinde Türkiye şizofreni ağı aile temelinde gen çevre etkileşimi çalışması: çok merkezli, uluslararası, müdahalesiz laboratuvar çalışması.* (2015). Available from: <http://www.eu-gei.eu/>
- Salthouse, T. A. (2000). Aging and measures of processing speed. *Biological Psychology*, *54*(1-3), 35-54.
- Schaafsma, S. M., Pfaff, D. W., Spunt, R. P., & Adolphs, R. (2015). Deconstructing and Reconstructing Theory of Mind. *Trends In Cognitive Sciences*, *19*(2), 65-72.
- Schiffer, B., Pawliczek, C., Müller, B. W., Wiltfang, J., Brüne, M., Forsting, M., ... & Hodgins, S. (2017). Neural mechanisms underlying affective theory of mind in violent antisocial personality disorder and/or schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, *43*(6), 1229-1239.
- Schlinger, H. D. (2009). Theory of mind: An overview and behavioral perspective. *The Psychological Record*, *59*(3), 435-448.

- Schug, R. A., & Raine, A. (2009). Comparative meta-analyses of neuropsychological functioning in antisocial schizophrenic persons. *Clinical Psychology Review, 29*(3), 230-242.
- Scott, J., Chant, D., Andrews, G., & McGRATH, J. O. H. N. (2006). Psychotic-like experiences in the general community: the correlates of CIDI psychosis screen items in an Australian sample. *Psychological Medicine, 36*(2), 231-238.
- Seara-Cardoso, A., Sebastian, C. L., Viding, E., & Roiser, J. P. (2016). Affective resonance in response to others' emotional faces varies with affective ratings and psychopathic traits in amygdala and anterior insula. *Social Neuroscience, 11*(2), 140-152.
- Sebastian, C. L., McCrory, E. J., Cecil, C. A., Lockwood, P. L., De Brito, S. A., Fontaine, N. M., & Viding, E. (2012). Neural responses to affective and cognitive theory of mind in children with conduct problems and varying levels of callous-unemotional traits. *Archives of General Psychiatry, 69*(8), 814-822.
- Sedgwick, O., Young, S., Greer, B., Arnold, J., Parsons, A., Puzzo, I., Terracciano, M., Das, M., & Kumari, V. (2017). Sensorimotor gating characteristics of violent men with comorbid psychosis and dissocial personality disorder: Relationship with antisocial traits and psychosocial deprivation. *Schizophrenia Research, 198*, 21-27.
- Sevi, O. M., Ustamehmetoğlu, F., Gülen, M., & Zeybek, Z. (2019). Toplumda Psişik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği Türkçe Formu'nun Güvenilirlik ve Geçerliliği. In *Yeni Symposium* (Vol. 57, No. 3).
- Shamay-Tsoory, S. G., Harari, H., Aharon-Peretz, J., & Levkovitz, Y. (2010). The role of the orbitofrontal cortex in affective theory of mind deficits in criminal offenders with psychopathic tendencies. *Cortex, 46*(5), 668-677.
- Shamay-Tsoory, S. G., Tibi-Elhanany, Y., & Aharon-Peretz, J. (2006). The ventromedial prefrontal cortex is involved in understanding affective but not cognitive theory of mind stories. *Social Neuroscience, 1*(3-4), 149-166.
- Sharp, C., Ha, C., Carbone, C., Kim, S., Perry, K., Williams, L., & Fonagy, P. (2013). Hypermentalizing in adolescent inpatients: treatment effects and association with borderline traits. *Journal of personality disorders, 27*(1), 3.
- Slessor, G., Phillips, L. H., & Bull, R. (2007). Exploring the specificity of age-related differences in theory of mind tasks. *Psychology and Aging, 22*(3), 639.
- Sodian, B., & Frith, U. (2008). Metacognition, Theory of Mind, and Self-Control: The Relevance of High-Level Cognitive Processes in Development, Neuroscience, and Education. *Mind, Brain, and Education, 2*, 111-113.
- Spauwen, J., Krabbendam, L., Lieb, R., Wittchen, H. U., & van Os, J. (2003). Sex differences in psychosis: normal or pathological?. *Schizophrenia Research, 62*(1-2), 45-49.

- Sprong, M., Schothorst, P., Vos, E., Hox, J., & Van Engeland, H. (2007). Theory of mind in schizophrenia: meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, *191*(1), 5-13.
- Stahl, S. M. (2018). Beyond the dopamine hypothesis of schizophrenia to three neural networks of psychosis: dopamine, serotonin, and glutamate. *CNS Spectrums*, *23*(3), 187-191.
- Stefanis, N. C., Hanssen, M., Smirnis, N. K., Avramopoulos, D. A., Evdokimidis, I. K., Stefanis, C. N., ... & Van Os, J. (2002). Evidence that three dimensions of psychosis have a distribution in the general population. *Psychological Medicine*, *32*(2), 347-358.
- Strauss, J. S. (1969). Hallucinations and delusions as points on continua function: Rating scale evidence. *Archives of General Psychiatry*, *21*(5), 581-586.
- Suresh, K. P., & Chandrashekar, S. (2012). Sample size estimation and power analysis for clinical research studies. *Journal of Human Reproductive Sciences*, *5*(1), 7.
- Sweeney, S., Air, T., Zannettino, L., & Galletly, C. (2015). Psychosis, Socioeconomic Disadvantage, and Health Service Use in South Australia: Findings from the Second Australian National Survey of Psychosis. *Frontiers In Public Health*, *3*, 259.
- Tandon, R., Gaebel, W., Barch, D. M., Bustillo, J., Gur, R. E., Heckers, S., ... & Carpenter, W. (2013). Definition and description of schizophrenia in the DSM-5. *Schizophrenia Research*, *150*(1), 3-10.
- Tang, D. Y., Liu, A. C., Lui, S. S., Lam, B. Y., Siu, B. W., Lee, T. M., & Cheung, E. F. (2016). Facial emotion perception impairments in schizophrenia patients with comorbid antisocial personality disorder. *Psychiatry Research*, *236*, 22-27.
- Tien AY (1991) Distributions of hallucinations in the population. *Social Psychiatry Psychiatric Epidemiology* *26*:287-292
- Topor, A., Andersson, G., Denhov, A., Holmqvist, S., Mattsson, M., Stefansson, C. G., & Bülow, P. (2014). Psychosis and poverty: Coping with poverty and severe mental illness in everyday life. *Psychosis*, *6*(2), 117-127.
- Valle, A., Massaro, D., Castelli, I., & Marchetti, A. (2015). Theory of mind development in adolescence and early adulthood: The growing complexity of recursive thinking ability. *Europe's Journal of Psychology*, *11*(1), 112.
- Van Ijzendoorn, M. H., Juffer, F., & Poelhuis, C. W. K. (2005). Adoption and cognitive development: a meta-analytic comparison of adopted and nonadopted children's IQ and school performance. *Psychological Bulletin*, *131*(2), 301.
- Van Os, J., Hanssen, M., Bijl, R. V., & Ravelli, A. (2000). Strauss (1969) revisited: a psychosis continuum in the general population?. *Schizophrenia Research*, *45*(1-2), 11-20.

- Van Os, J., Howard, R., Takei, N., & Murray, R. (1995). Increasing age is a risk factor for psychosis in the elderly. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *30*(4), 161-164.
- Van Os, J., Linscott, R. J., Myin-Germeys, I., Delespaul, P., & Krabbendam, L. J. P. M. (2009). A systematic review and meta-analysis of the psychosis continuum: evidence for a psychosis proneness–persistence–impairment model of psychotic disorder. *Psychological Medicine*, *39*(2), 179-195.
- Viding, E., Blair, R. J. R., Moffitt, T. E., & Plomin, R. (2005). Evidence for substantial genetic risk for psychopathy in 7-year-olds. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *46*(6), 592-597.
- Vieira, J. B., Ferreira-Santos, F., Almeida, P. R., Barbosa, F., Marques-Teixeira, J., & Marsh, A. A. (2015). Psychopathic traits are associated with cortical and subcortical volume alterations in healthy individuals. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, *10*(12), 1693-1704.
- Vogeley K, Bussfeld P, Newen A, Herrmann S, Happé F, Falkai P et al. (2001) Mind reading: neural mechanisms of theory of mind and self-perspective. *Neuroimage*, *14*:170-181.
- Walker, S. (2005). Gender differences in the relationship between young children's peer-related social competence and individual differences in theory of mind. *The Journal of Genetic Psychology*, *166*(3), 297-312.
- Ward, K. M., Kraal, A. Z., Flowers, S. A., & Ellingrod, V. L. (2017). Cardiovascular pharmacogenomics and cognitive function in patients with schizophrenia. *Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy*, *37*(9), 1122-1130.
- Wellman HM, Cross D, Watson J (2001) Meta-analysis of theory-of-mind development: the truth about false belief. *Child Development*. *72*(3) 655-684.
- Wiles, N. J., Zammit, S., Bebbington, P., Singleton, N., Meltzer, H., & Lewis, G. (2006). Self-reported psychotic symptoms in the general population: results from the longitudinal study of the British National Psychiatric Morbidity Survey. *The British Journal of Psychiatry*, *188*(6), 519-526.
- 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.
- Wykes, T., Hamid, S., & Wagstaff, K. (2001). Theory of mind and executive functions in the non-psychotic siblings of patients with schizophrenia. *Schizophrenia Research*, *49*(1-2), 148 - 148.
- Yıldırım, E. A., Kasar, M., Güdük, M., Ateş, E., Küçükparlak, I., & Özalmete, E. O. (2011). Investigation of the reliability of the "reading the mind in the eyes test" in a Turkish population. *Turkish Journal of Psychiatry*, *22*(3).

Yücel, M. O., Özgüven, H. D., Sakarya, A., Baskak, B., Kizil, E. T. Ö., Sakarya, D., & Haran, P. S. (2016). Şizofreni ve Psikotik Özellikli Bipolar Bozukluk Hastalarının Birinci Derece Akrabalarında Zihin Kuramı ve Sözel Çalışma Belleğinin İlişkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 27(1), 8-14.

Zwaanswijk, W., van Geel, M., & Vedder, P. (2018). Socioeconomic status and psychopathic traits in a community sample of youth. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 46(8), 1643-1649.

EKLER

EK A BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

Değerli Katılımcı,

Bu araştırma Işık Üniversitesi Klinik Psikoloji Bölümü bünyesinde yüksek lisans tezi kapsamında Dr. Öğretim Üyesi Elif Yıldırım danışmanlığında yürütülmektedir. Araştırmanın amacı, sağlıklı yetişkinlerin zihin kuramı becerisini yordayan klinik altı psikotik ve psikopatik belirtilerin incelenmesidir. Araştırmamızda cevaplamanızı istediğimiz Gözlerden Zihin Okuma Testi, Toplumda Psişik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği ve Levenson Öz Bildirim Psikopati Ölçeği bulunmaktadır. Bu çalışma Işık Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır. Çalışmaya katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayanmaktadır.

Araştırmada kimlik bilgileriniz kullanılmayacak ve cevaplarınız gizli tutulacak yalnızca araştırmacılar tarafından değerlendirilecek ve elde edilen bilgiler bilimsel yayınlarda kullanılacaktır. Araştırmanın daha sağlıklı sonuçlar verebilmesi için soruların dikkatle okunması, boş bırakılmaması çok önemlidir. Sorulara verdiğiniz cevapların herhangi bir olumsuzluğa neden olması beklenmemektedir. Katılım sırasında sorulardan veya başka bir nedenden dolayı rahatsız hissetmeniz durumunda araştırmadan çekilmekte tamamen özgürsünüz. Araştırma ile ilgili soru veya endişeleriniz varsa araştırmacıyla çekinmeden iletişime geçebilirsiniz.

Bu çalışmaya katkı sağladığınız için şimdiden teşekkür ederiz

Çalışmaya katılma onayı: Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlamadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum. Bu çalışmaya tamamen gönüllü olarak katılıyorum ve istediğim zaman yarıda kesebileceğimi biliyorum. Verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlı kullanılmasını kabul ediyorum.

EK B DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU

1. **Eğitim Düzeyiniz:** İlkokul () Lise () Üniversite () Yüksek Lisans () Doktora ()
2. **Cinsiyetiniz:** Kadın () Erkek () Diğer ()
3. **Yaşınız:**
4. **Sizce aşağıdaki seçeneklerden hangisi ekonomik düzeyinizi en iyi ifade etmektedir?**
Düşük () Orta () Yüksek ()
5. **Nörolojik bir rahatsızlığınız var mı?** Var () Yok () Varsa nedir?
6. **Daha önce psikolojik yardım (psikolog/psikiyatrist tarafından) aldınız mı?** Evet () Hayır ()
7. **Psikiyatrik bir tanınız var mı?** Var () Yok () Varsa nedir?
8. **Herhangi bir maddeye bağımlılığınız var mı?** Var () Yok () Varsa nedir?
9. **Ailenizde şizofreni tanısı olan birinci dereceden bir akrabanız var mı?** Var () Yok () Var ise akrabalık dereceniz nedir? Akrabanın yaşı? Akrabanın cinsiyeti? Akrabanız kaç yıl önce tanı aldı?
10. **Ailenizde otizm spektrum bozukluğu tanısı olan birinci dereceden bir akrabanız var mı?** Var () Yok () Varsa ise akrabalık dereceniz nedir? Akrabanın yaşı? Akrabanın cinsiyeti? Akrabanız kaç yıl önce tanı aldı?

EK C GÖZLERDEN ZİHİN OKUMA TESTİ

1

kıskanç

paniklemiş



kibirli

nefret dolu

2

neşeli

teselli eden



rahatsız

sıkılmış

3

korkmuş

üzüntülü



kibirli

kızgın

4

şakacı

telaşlı



arzulu

ikna olmuş

5

şakacı

ısrarcı



keyifli

gevşemiş

6

rahatsız

iğneleyici



endişeli

arkadaş canlısı

7

donakalmış

hayal kuran



sabırsız

diken üstünde

8

özür dileyen

arkadaş canlısı



tedirgin

şevksiz

9

kötümser

rahatlamış



utangaç

heyecanlı

10

kızgın

düşmanca



dehşete düşmüş

zihni meşgul

11

temkinli

ısrarcı



sıkılmış

donakalmış

12

korkmuş

keyifli



pişman

işveli

13

aldırmaz

mahcup



şüpheli

şeksiz

14

kararlı

bekleyen



tehditkar

utangaç

15

rahatsız

hayal kırıklığına uğramış



keyifsiz

suçlayıcı

16

mütefekkir

telaşlı



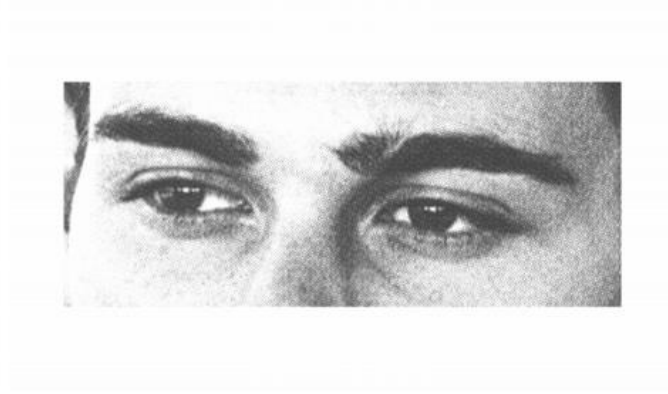
cesaret veren

keyifli

17

rahatsız

düşünceli



cesaret veren

cana yakın

18

şüphelenmiş

şefkatli



neşeli

donakalmış

19

kararlı

keyifli



donakalmış

sıkılmış

20

baskın

arkadaş canlısı



suçlu

dehşete düşmüş

21

zihni meşgul

minnettar



ısrarcı

yalvaran

22

memnun

özür dileyen



küstah

ilgili

23

tereddütlü

rahatsız



heyecanlı

düşmanca

24

diken üstünde

utangaç



düşmanca

gergin

25

şakacı

temkinli



kibirli

güven verici

26

merak eden

şakacı



şefkatli

memnun

27

sabırsız

donakalmış



rahatsız

dalgın

28

minnettar

işveli



düşmanca

hayal kırıklığına uğramış

29

utanmış

kendinden emin



şakacı

şevksiz

30

ciddi

utanmış



şaşırmış

diken üstünde

31

mahcup

suçlu



hayal kuran

kaygılı

32

donakalmış

hayrete düşmüş



güvenilmez

korkmuş

utanmış

sinirli



kuşkucu

kararsız

EK D TOPLUMDA PSİŞİK YAŞANTILARI DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

CAPE (Toplumda Psikoz Yaşantıları Değerlendirilmesi)

Merkez Görüşmeci Tarih ____ / ____ / ____

Ölçek ile ilgili açıklamalar:

CAPE belirli duygular, düşünceler ve zihinsel deneyimleri ölçmek için geliştirilmiştir. Bu duygu, düşünce ve zihinsel deneyimlerin toplumda daha önce varsayılandan çok daha yaygın olduğunu ve pek çok insanın bunlara benzer duygu, düşünce ve/veya zihinsel deneyimleri hayatlarının bir kısmında yaşadığını düşünüyoruz.

Sonraki sayfalar A ve B sütunlarına ayrılmıştır. A sütununda belirli duygu düşünce ya da zihinsel deneyimlerin **hayatınız boyunca** hangi sıklıkla yaşadığınızı belirtebilirsiniz. Lütfen en uygun olanın yanına işaret koyunuz. **Doğru ya da yanlış cevap yoktur.**

Eğer hayatınızda bu duygu, düşüncelerden dolayı zorlandığınız birden fazla dönem olduysa, lütfen en kötü zamanı düşünerek cevaplayınız.

Eğer “hiçbir zaman” ı işaretlediyseniz, lütfen bir sonraki soruya geçiniz.

Eğer “bazen”, “sıklıkla” veya “neredeyse her zaman”ı işaretlediyseniz, lütfen B sütununda bu deneyim nedeniyle ne kadar sıkıntı yaşadığınızı, zorlandığınızı belirtiniz.

	Sütun A				Sütun B			
	Hiçbir zaman	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman	Sıkıntı yok	Biraz sıkıntı	Belirgin sıkıntı	Çok sıkıntı
1- İnsanların sizin hakkınızda imalarda bulunduğunu veya farklı anlamlara çekilebilecek sözler söylediklerini hissettiğiniz olur mu?								
2- Dergilerde ya da televizyonlarda gördüğünüz şeylerin özel olarak sizin için yazıldığını hissettiğiniz olur mu?								
3- Bazı insanların gördükleri gibi olmadığını hissettiğiniz olur mu?								
4- Herhangi bir şekilde size kötülük ediliyormuş gibi hissettiğiniz olur mu?								
5- Size karşı bir komplo kurulduğunu hissettiğiniz olur mu?								
6- Çok önemli birisi olacağınız alın yazınızda olduğunu hissettiğiniz olur mu?								
7- Çok özel ya da sıradışı bir kişi olduğunuzu hissettiğiniz olur mu?								
8- İnsanların zihinden zihne iletişim kurabildiğini düşündüğünüz olur mu?								
9- Bilgisayar gibi elektrikli aletlerin düşüncelerinizi etkileyebileceğini hissettiğiniz olur mu?								
10- Büyüye, cinlere veya medyumların gücüne inanır mısınız?								
11- İnsanların size görünümünüz nedeniyle tuhaf tuhaf baktığını hissettiğiniz olur mu?								
12- Sanki size ait düşünceler zihninizden çekilip alınıyormuş gibi hissettiğiniz olur mu?								
13- Kafanızdaki düşünceler size ait değilmiş gibi hissettiğiniz olur mu?								
14- Hiç düşünceleriniz başkaları tarafından işitilecek diye endişe edeceğiniz kadar canlı olur mu?								
15- Kendi düşüncelerinizi yankı yapar gibi işittiğiniz olur mu?								
16- Kontrolün sizin değil de başka bir gücün elinde olduğunu hissettiğiniz olur mu?								
17- Yalnızken sesler duyduğunuz olur mu?								
18- Yalnız kaldığınızda birbiriyle konuşan sesler işittiğiniz olur mu?								
19- Bir başkası, bir yakınınızın kılığına girmiş gibi hissettiğiniz olur mu? (ailenizden birinin, bir arkadaşınızın ya da bir tanıdığınızın)								
20- Hiç diğer insanların görmediği nesnelere, kişileri ya da hayvanları gördüğünüz olur mu?								

EK E LEVENSON ÖZ BİLDİRİM PSİKOPATI ÖLÇEĞİ

Levenson Öz Bildirim Psikopati Ölçeği (LSRP)

TERCİHLER VE TUTUMLAR

Aşağıda bir dizi ifade listelenmiştir. Her biri genel olarak bulunan görüşleri ifade etmektedir ve doğru veya yanlış cevap yoktur. Muhtemelen siz bazılarıyla aynı fikirde olacaksınız ve bazılarıyla da aynı fikirde olmayacaksınız. Lütfen her bir ifadeyi dikkatlice okuyunuz ve her bir ifadeyle aynı fikirde olduğunuzun veya olmadığının derecesini en iyi tanımlayan ya da her bir ifadenin size ne kadar uyduğunun derecesini belirten rakamı daire içine alınız.

1 = Kesinlikle katılmıyorum
2 = Genellikle katılmıyorum

3 = Genellikle katılıyorum
4 = Kesinlikle katılıyorum

1. Sık sık canım sıkılır.	1	2	3	4
2. Günümüzde, yakamı sıtırabildikten sonra, başarı için herhangi bir şeyi yapmanın doğru olduğunu düşünüyorum.	1	2	3	4
3. Bir şeyi yapmadan önce, ortaya çıkabilecek sonuçları ayrıntılı bir şekilde gözden geçiririm.	1	2	3	4
4. Hayattaki başlıca amacım; elde edebildiğim kadar çok sayıda lüks ve pahalı şeyler elde etmektir.	1	2	3	4
5. Başladığım işlere olan ilgimi çabucak kaybederim.	1	2	3	4
6. Başka kimselerle bir çok ağız kavgası yapmışımdır.	1	2	3	4
7. Bir şeyi beğendirmek için çok uğraşsam bile, onun hakkında yalan söylemezdim.	1	2	3	4
8. Zaman zaman kendimi aynı tür dertlerin içinde bulurum.	1	2	3	4
9. Başka kimselerin duygularıyla oynamaktan hoşlanırım.	1	2	3	4
10. Tek bir amacın peşine uzun bir süre için düşebileceğimi fark ediyorum.	1	2	3	4
11. Kendimi düşünmek benim başlıca önceliğimdir.	1	2	3	4
12. İstedğim şeyleri yapmaları için, başkalarına duymak istedikleri şeyleri söylerim.	1	2	3	4

1 = Kesinlikle katılmıyorum
2 = Genellikle katılmıyorum

3 = Genellikle katılıyorum
4 = Kesinlikle katılıyorum

13. Başkalarına haksızlık olacağı için hile yapmak doğru değildir.	1	2	3	4
14. Aşk gereğinden fazla önemsenmektedir.	1	2	3	4
15. Benim başarımla başkasının zararına elde edilecek olursa rahatsız olurum.	1	2	3	4
16. Hayal kırıklığına uğradığımda, kendimi kaybedercesine öfkeyle patlarım.	1	2	3	4
17. Benim için, yakamı sıyrabildikten sonra herhangi bir şeyin yapılması uygundur.	1	2	3	4
18. Problemlerimin birçoğu, insanların beni tam olarak anlamamasından kaynaklanır.	1	2	3	4
19. Başarı en güçlü olanların hayatta kalması esasına dayanır; mağluplara aldırış etmem.	1	2	3	4
20. Başlangıçta, herhangi bir şeyin çok ilerisini planlamam.	1	2	3	4
21. Sözlerim veya davranışlarım başkasının duygusal olarak acı hissetmesine yol açarsa, kendimi kötü hissederim.	1	2	3	4
22. Çok para kazanmak benim en önemli amacımdır.	1	2	3	4
23. Bırakın başkaları yüksek değerler üzerinde tasalansın; ben günlük çıkarıma bakarım.	1	2	3	4
24. Gerçekten akıllıca bir üçkağıda çoğu kez hayranlık duyarım.	1	2	3	4
25. Aldatılacak kadar aptal insanlar genellikle bunu hak ederler.	1	2	3	4
26. Amaçlarımı gerçekleştirirken başkalarına zarar vermemeye gayret ederim.	1	2	3	4

ÖZGEÇMİŞ