

T.C.
IŞIK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
PSİKOLOJİ ANA BİLİM DALI
KLİNİK PSİKOLOJİ PROGRAMI

Simge Ece ERER

KLİNİK ALTI OTİSTİK ÖZELLİKLER VE PSİKOTİK
DENEYİMLER İLE ZİHİN KURAMI ARASINDAKİ
İLİŞKİDE YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLERİN ROLÜNÜN
İNCELENMESİ

DANIŞMAN
Doç. Dr. Elif YILDIRIM

İSTANBUL, Temmuz 2025

**T.C.
IŞIK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI
KLİNİK PSİKOLOJİ PROGRAMI**

**Simge Ece ERER
(22PSKO5019)**

**KLİNİK ALTI OTİSTİK ÖZELLİKLER VE PSİKOTİK
DENEYİMLER İLE ZİHİN KURAMI ARASINDAKİ
İLİŞKİDE YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLERİN ROLÜNÜN
İNCELENMESİ**

**DANIŞMAN
Doç. Dr. Elif YILDIRIM**

İSTANBUL, Temmuz 2025

**T.C.
IŞIK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
PSİKOLOJİ ANA BİLİM DALI
KLİNİK PSİKOLOJİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**Simge Ece ERER
(22PSKO5019)**

**KLİNİK ALTI OTİSTİK ÖZELLİKLER VE PSİKOTİK
DENEYİMLER İLE ZİHİN KURAMI ARASINDAKİ
İLİŞKİDE YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLERİN ROLÜNÜN
İNCELENMESİ**

Tezin Savunulduğu Tarih: 01.07.2025

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Elif YILDIRIM/Işık Üniversitesi

Diğer Jüri Üyeleri: Dr. Öğretim Üyesi Zeynep KÜÇÜK/Işık Üniversitesi

Dr. Öğretim Üyesi Serra ŞANDOR/Medeniyet Üniversitesi

İSTANBUL, Temmuz 2025

ÖZET

KLİNİK ALTI OTİSTİK ÖZELLİKLER VE PSİKOTİK DENEYİMLER İLE ZİHİN KURAMI ARASINDAKİ İLİŞKİDE YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLERİN ROLÜNÜN İNCELENMESİ

Sosyal bilişin temel unsurlarından biri olan zihin kuramı, bireylerin diğer insanların duygularını, düşüncelerini ve amaçlarını içeren zihinsel süreçlerini anlama yeteneğini ifade etmektedir. Bu yetenek, bireylerin günlük yaşamda diğer insanlarla sağlıklı ve etkili sosyal ilişkiler kurabilmeleri açısından oldukça önemlidir. Klinik altı otistik özelliklerin ve psikotik deneyimlerin zihin kuramını nasıl etkilediği hakkında çelişkili sonuçlar bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, klinik altı otistik özellikler ve psikotik deneyimler ile zihin kuramı arasındaki ilişkide yürütücü işlevler ve bilişsel esnekliğin rolünün incelenmesidir. Çalışmaya 18-45 yaş arasında 125 (66 kadın, 59 erkek) katılmıştır. Toplumda Psikişik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği (TPYÖ), Otizm Spektrum Anketi (OSA), Sosyal Biliş Film Testi (SBFT), WMS-R Sayı Menzili Alt Testi, Sözel Akıcılık Testi, İz Sürme Testi ve Stroop Testi Çapa Formu ve Bilişsel Esneklik Envanteri ölçüm araçları kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, yaş ve eğitim durumu ile zihin kuramı arasında anlamlı bir ilişki vardır. Yetişkinlerde klinik altı otistik özellikler azalmış zihin kuramını yordamaktadır. Otizm Spektrum Bozukluğuna özgü sosyal bilişsel işlevlerdeki belirli bozulmaların bu ilişkiyi açıkladığı düşünülmektedir. Klinik altı psikotik deneyimlerin aşırı zihinselleştirmeyi yordamadığı saptanmıştır. Klinik altı otistik özellikler ile azalmış zihinselleştirme arasındaki ilişkide psikotik deneyimlerin düzenleyici etkisi üzerinde yürütücü işlevlerin ve bilişsel esnekliğin düzenleyici etkisi bulunmamaktadır. Bu bulgular, klinik altı özelliklerin altında yatan bilişsel mekanizmaların ve bu özelliklerin sosyal biliş üzerindeki etkilerinin daha iyi

anlaşılmasına katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Zihin Kuramı, Klinik Altı Otistik Özellikler, Klinik Altı Psikotik Deneyimler, Yürütücü İşlevler, Bilişsel Esneklik

ABSTRACT

Examining the Role of Executive Functions in the Relationship Between Subclinical Autistic Traits, Psychotic-Like Experiences, and Theory of Mind

Theory of mind (ToM), a fundamental component of social cognition, refers to the ability to understand others' mental states, such as their emotions, thoughts, and intentions. This capacity is essential for establishing effective and meaningful social interactions in daily life. However, the literature presents conflicting findings regarding the influence of subclinical autistic traits and psychotic-like experiences on ToM abilities. The present study aimed to investigate the role of executive functions and cognitive flexibility in the relationship between subclinical autistic traits, psychotic-like experiences, and theory of mind. A total of 125 individuals (66 female, 59 male), aged between 18 and 45, participated in the study. The assessment tools used included the Community Assessment of Psychic Experiences (CAPE), Autism Spectrum Quotient (AQ), Movie for the Assessment of Social Cognition (MASC), WMS-R Digit Span Subtest, Verbal Fluency Test, Trail Making Test, Stroop Test (Çapa Form), and Cognitive Flexibility Inventory. Findings revealed a significant relationship between ToM performance and both age and educational level. Subclinical autistic traits significantly predicted hypomentalizing in adults, which may be explained by specific impairments in social cognitive functioning associated with Autism Spectrum Disorder. In contrast, psychotic-like experiences did not predict hypermentalizing. Additionally, executive functions and cognitive flexibility did not moderate the relationship between subclinical autistic traits and hypomentalizing. These results contribute to a better understanding of the distinct cognitive mechanisms underlying subclinical traits and their impact on social cognition.

Key Words: Theory of Mind (ToM), Subclinical Psychotic-like Experiences, Subclinical Autistic Traits, Executive Functions, Cognitive Flexibility

TEŞEKKÜR

Tez yazım sürecimi büyük bir heyecan ve emekle tamamlamanın mutluluğunu yaşarken, bu yolculuk boyunca her daim yanımda olan, bilgi ve desteğini esirgemeyen değerli danışmanım Doç. Dr. Elif Yıldırım'a içten teşekkürlerimi sunuyorum. 123K296 numaralı Sosyal Biliş Film Testi'nin (Masc: A Movie For The Assessment Of Social Cognition) Psikometrik Açıdan İncelenmesi ve Norm Belirleme Çalışması adlı TÜBİTAK projesine katılmama ve bu projedeki verilerin bir kısmını kullanmama izin verdikleri için Dr. Öğretim Üyesi Ceren Hıdıroğlu Ongun, Dr. Öğretim Üyesi Serra Şandor ve TÜBİTAK'a teşekkür ederim.

Hayatım boyunca her zaman yanımda olduklarını hissettiren, koşulsuz sevgileri ve destekleriyle bana güç veren canım aileme özellikle annem Havva Erer'e gönülden teşekkür ederim. Onlarsız bu yolculuk ne bu kadar anlamlı ne de bu denli tamamlanmış olurdu.

Bu süreçte her zaman yanımda olan, desteklerini esirgemeyen arkadaşlarım Şevval Oksay'a, Tutku Denizli'ye ve Derbeder üyelerine teşekkür ederim.

Simge Ece ERER

İÇİNDEKİLER

	<u>SAYFA NO</u>
ONAY SAYFASI.....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT.....	iv
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x
TABLolar LİSTESİ.....	xi
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xii
BÖLÜM 1.....	1
1. GİRİŞ	1
1.1 AMAÇ VE ÖNEMİ.....	1
1.2 SOSYAL BİLİŞ VE ZİHİN KURAMI.....	3
1.2.1. Zihin Kuramı Bozulmaları	8
1.3 OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU (OSB).....	8
1.4 OTİSTİK ÖZELLİKLER	9
1.5 ŞİZOFRENİ SPEKTRUM BOZUKLUĞU (SSB).....	10
1.6 PSİKOTİK DENEYİMLER.....	12
1.7 ZİHİN KURAMINI ÖLÇME YÖNTEMLERİ.....	13
1.8 OSB, OTİSTİK ÖZELLİKLER, SSB, PSİKOTİK DENEYİMLER VE AŞIRI, AZALMIŞ ZİHİNSELLEŞTİRME	13
1.9 YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLER VE BİLİŞSEL ESNEKLİK	14
1.10 HİPOTEZLER.....	17
BÖLÜM 2.....	19
2. YÖNTEM.....	19
2.1. ÖRNEKLEM	19

2.2. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	20
2.2.1. Sosyodemografik Bilgi Formu.....	21
2.2.2 Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği (TPYÖ) ..	21
2.2.3 Otizm Spektrum Anketi (OSA-TR)	22
2.2.4 Sosyal Biliş Film Testi (SBFT).....	23
2.2.5 WMS-R Sayı Menzili Alt Testi	24
2.2.6 Sözel Akıcılık Testi	25
2.2.7. İz Sürme Testi (İST)	25
2.2.8. Stroop Testi Çapa Formu	26
2.2.9. Bilişsel Esneklik Envanteri	27
2.3. İŞLEM YOLU	27
2.4. VERİ ANALİZİ	28
2.5. ARAŞTIRMA DESENİ	30
BÖLÜM 3	31
3. BULGULAR	31
3.1 DEĞİŞKENLERE GÖRE BETİMLEYİCİ İSTATİSTİKLER	31
3.1.1 Sosyodemografik Özelliklere Göre Değişkenlerin İncelenmesi	32
3.1.2 Cinsiyet	33
3.1.3 Ekonomik Durum	34
3.1.4 Yaş ve Eğitim Durumu.....	35
3.2 DEĞİŞKENLERİN BİRBİRLERİYLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ	35
3.3 HİYERARŞİK REGRESYON İLE YAŞ VE EĞİTİM SOSYODEMOGRAFİK DEĞİŞKENLERİ KONTROL EDİLEREK ZİHİN KURAMI BECERİLERİNİ YORDAYAN DEĞİŞKENLERİN İNCELENMESİ	38
3.4 PROCESS MACRO REGRESYON İLE YAŞ VE EĞİTİM SOSYODEMOGRAFİK DEĞİŞKENLERİ KONTROL EDİLEREK DÜZENLEYİCİ ETKİLERİN İNCELENMESİ	39
BÖLÜM 4	42
4. TARTIŞMA	42
4.1 ZİHİN KURAMININ SOSYODEMOGRAFİK DEĞİŞKENLER DOĞRULTUSUNDA KARŞILAŞTIRILMASIYLA ELDE EDİLEN BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ	42

4.1.1 Cinsiyete Göre Zihin Kuramı, Otistik Özellikle Psikotik Deneyimler, Yürütücü İşlevler Ve Bilişsel Esnekliğin İncelenmesi ..	43
4.1.2 Ekonomik Durum ve Çalışmanın Değişkenleri Arasındaki İlişki	45
4.1.3 Yaş ile Zihin Kuramı, Otistik Özellikler, Psikotik Deneyimler, Yürütücü İşlevler ve Bilişsel Esneklik İlişkisi	47
4.1.4 Eğitim Durumu ile Zihin Kuramı, Otistik Özellikler, Psikotik Deneyimler, Yürütücü İşlevler ve Bilişsel Esneklik İlişkisi	49
4.2 DEĞİŞKENLERİN BİRBİRLERİYLE İLİŞKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	51
4.3 HİYERARŞİK REGRESYON İLE YAŞ VE EĞİTİM SOSYODEMOGRAFİK DEĞİŞKENLERİ KONTROL EDİLEREK ZİHİN KURAMI BECERİLERİNİ YORDAYAN DEĞİŞKENLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	55
4.4 DÜZENLEYİCİ ETKİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	56
4.5 ÇALIŞMANIN SINIRLILIKLARI	58
4.6 ÇALIŞMANIN GÜÇLÜ YÖNLERİ.....	58
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	60
KAYNAKÇA	62
EKLER.....	101
ÖZGEÇMİŞ.....	125

ŞEKİLLER LİSTESİ

- Şekil 2.1** Otistik Özellikler İle Azalmış Zihinselleştirme Arasındaki İlişkide Psikotik Deneyimlerin, Psikotik Deneyimler İle Azalmış Zihinselleştirme Arasındaki İlişkide Yürütücü İşlevlerin Düzenleyici Etkisi29
- Şekil 2.2** Otistik Özellikler İle Azalmış Zihinselleştirme Arasındaki İlişkide Psikotik Deneyimlerin, Psikotik Deneyimler İle Azalmış Zihinselleştirme Arasındaki İlişkide Bilişsel Esnekliğin Düzenleyici Etkisi30
- Şekil 2.3** Otistik Özellikler İle Azalmış Zihinselleştirme Arasındaki İlişkide Psikotik Deneyimlerin, Psikotik Deneyimler İle Azalmış Zihinselleştirme Arasındaki İlişkide Yürütücü İşlevlerin Düzenleyici Etki Analizi Sonuçları...40
- Şekil 2.4** Otistik Özellikler İle Azalmış Zihinselleştirme Arasındaki İlişkide Psikotik Deneyimlerin, Psikotik Deneyimler İle Azalmış Zihinselleştirme Arasındaki İlişkide Bilişsel Esnekliğin Düzenleyici Etki Analizi Sonuçları....41

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 2.1 Örneklemin Sosyodemografik Değişkenlere Göre Dağılımı	20
Tablo 3.1 Değişkenlere Göre Betimleyici İstatistikler	32
Tablo 3.2 Cinsiyete Göre Değişkenlerin İncelenmesi	34
Tablo 3.3 Değişkenler Arasındaki Korelasyon Değerleri	37
Tablo 3.4 Hiyerarşik Regresyon Analizi Değerleri	39

KISALTMALAR LİSTESİ

OSA: Otizm Spektrum Anketi

OSB: Otizm Spektrum Bozukluğu

SSB: Şizofreni Spektrum Bozukluğu

vd.: ve diğerleri

DSM: Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)

APA: Amerikan Psikiyatri Birliği

IQ: Zeka Seviyesi (Intelligence Quotient)

D-KEFS: Delis-Kaplan Yürütücü İşlev Sistemi

FAB: Frontal Değerlendirme Bataryası

fMRI: Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme

F.M.V.: Feyziye Mektepleri Vakfı

N: Katılımcı Sayısı

M: Ortalama

SS: Standart Sapma

Min: Minimum

Max: Maximum

t: Bağımsız T-Testi

p: Anlamlılık Derecesi

df: Serbestlik Derecesi

r: Korelasyon Katsayısı

χ^2 : Chi-Square (Ki-Kare) Testi İstatistiği

U: Mann–Whitney U Testi İstatistiği

Z: Standartlaştırılmış Z Değeri

SH: Standart Hata

F: F Testi İstatistiği

R²: Açıklanan Varyans Oranı

β : Standart Beta Puanı

B: Beta Puanı

İST: İz Sürme Testi

TPYÖ: Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği

ZK: Zihin Kuramı

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

BEE: Bilişsel Esneklik Envanteri

SBFT: Sosyal Biliş Film Testi

BÖLÜM 1

1. GİRİŞ

1.1 AMAÇ VE ÖNEMİ

Bu çalışmanın amacı, 18-45 yaş aralığında değişkenlik gösteren sağlıklı yetişkinlerin klinik altı otistik özellikleri ile zihin kuramı arasındaki ilişkideki klinik altı psikotik deneyimlerin, yürütücü işlevlerin ve bilişsel esnekliğin etkisini incelemektir.

Sosyal bilişin ana bileşenlerin biri olan zihin kuramı (ZK), diğer insanların duygularını, düşüncelerini ve niyetlerini kapsayan zihinsel durumlarını anlayabilme becerisidir (Green ve Horan, 2010). Bu beceri, insanların günlük hayatlarında başkalarıyla etkili sosyal etkileşimler kurmalarında önemli bir rol oynamaktadır (Bryant vd., 2013). Araştırmacılar zihin kuramını daha iyi anlayabilmek için çeşitli kategorilerde incelemişlerdir. Bazı araştırmacılar zihin kuramını bilişsel ve afektif olarak ikiye ayırmış (Shamay-Tsoory ve Aharon-Peretz, 2007), bazı araştırmacılar ise zihin kuramını, aşırı zihinselleştirme, azalmış zihinselleştirme ve zihinselleştirme yokluğu olarak üç kategoride incelemişlerdir (Dziobek vd., 2006).

Zihin kuramı becerisinin gelişmesinde ve işlevselliğinde bazı psikiyatrik ve nörogelişimsel bozuklukların olumsuz etkisi olabileceği bilinmektedir. Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) ve Şizofreni Spektrum Bozukluğu (SSB) gibi bozukluklarda zihin kuramı becerisinde belirgin yetersizlikler gözlemlenmektedir. Bu yetersizlikler sosyal ilişki ve etkileşimlerde sıkıntılara ve yanlış yorumlamalara neden olabilmektedir. OSB ve SSB; deforme olan sosyal-bilişsel işlevlerle karakterize edilen nörobilişsel durumlardır (Chisholm vd., 2015).

Hem OSB ve SSB hem de bu bozuklukların klinik altı ifadeleri; sosyal-duygusal algıda düşüş, sosyal etkileşimlerde sorunlar ve kişilerarası ilişkilerde

zorluklar ile ilişkilidir (Jobe ve White, 2007; Fett vd., 2015; Wainer vd., 2013; Abu-Akel vd., 2018). Literatürdeki kaynaklar otizm ve şizofreninin klinik altı ifadelerinin genel popülasyonda, aynı zamanda değişen seviyelerde birlikte bulunabileceğine işaret etmektedir (Abu-Akel vd., 2015; Chisholm vd., 2015; Leno vd., 2015). Ayrıca, bu klinik altı ifadelerin insanlarda değişkenlik gösteren zihin kuramını açıklayabileceği düşünülmüştür (Abu-Akel 2015; Lockwood vd., 2013; Gray vd., 2011).

Crespi ve Badcock (2008) OSB ve SSB'nin sosyal-bilişsel sürekliliğinin iki zıt ucunda bulunduğunu belirten çapsal modelini (Diametric model) oluşturmuşlardır. OSB sosyal bilişin gelişmemiş olduğu uçta, şizofreni ise sosyal bilişin aşırı gelişmiş olduğu uçta yer almaktadır. Bu olguyu farklı zihinselleştirme süreçleri açısından incelemek mümkündür. Şizofrenin aşırı zihinselleştirme, OSB'nin ise azalmış zihinselleştirme ile ilişkili olduğu yapılan çalışmalar tarafından gösterilmiştir (Abu-Akel, 2000; Crespi ve Badcock, 2008). Literatürdeki çeşitli kaynaklar şizofrenin hem aşırı hem de azalmış zihinselleştirme ile ilişkili olduğunu rapor etmiştir (Fretland vd., 2015; Bliksted vd., 2019). Peyroux ve arkadaşları (2019) yaptıkları çalışmada, şizofreninin pozitif semptomlarının aşırı zihinselleştirme ile negatif semptomların ile azalmış zihinselleştirme ile ilişkili olduğunu bulmuştur.

Mevcut literatürde, Sosyal Biliş Film Testi (SBFT) kullanılarak klinik ve sağlıklı örnekleme aşırı ve azalmış zihinselleştirmeyi ölçen çalışma sayısı azdır. SBFT ölçüm aracı kullanılarak klinik örnekleme yapılan çalışmalarda sonucunda şizofreninin pozitif semptomları ve aşırı zihinselleştirme arasında anlamlı ilişki bulmuştur (Fretland vd., 2015; Montag vd., 2011; Martinez vd., 2017; Peyroux vd., 2019). Bu sonuçla çelişkili olarak Boada ve arkadaşları (2020) yaptıkları çalışmada şizofreni grubunu OSB ve kontrol grubu ile kıyaslamışlardır ve şizofreni grubunun diğer iki gruba göre daha fazla azalmış zihinselleştirme yaptığı sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca şizofreni grubu ve OSB grubu arasında zihinselleştirme süreçleri açısından farklılık olmadığını bulmuşlardır.

Yukarıda incelenen literatürde şizofreni ve OSB gibi klinik bozuklukların ve bunların klinik altı özelliklerinin zihin kuramı ve zihin kuramının kategorileri açısından incelendiğinde çelişkili sonuçlara ulaşıldığı gözlemlenmiştir. Bu çelişkinin incelenmesinde zihin kuramıyla gelişimsel olarak aynı zamanlarda ortaya çıkan yürütücü işlevlerin ve bilişsel esnekliğin incelenmesinin önemli olduğu düşünülmüştür (Anderson, 2002; Şahin vd., 2019). Kişilerin kendi düşüncelerini geri planda tutarak başkalarının zihinsel durumlarını anlamlandırabilmesi gereken durumlarda, yürütücü işlevlerin alt bileşeni olan bilişsel engelleme becerisi önemli bir yer tutmaktadır (Carlson ve Moses, 2001). Başkalarının zihinsel durumlarını anlama becerisi zihin kuramı olarak tanımlanırken, farklı zihinsel bakış açıları arasında geçiş yapabilme kapasitesi bilişsel esneklik olarak ifade edilmektedir (Hill, 2004). Bu bağlamda, bilişsel esneklik, kişilerin kendi ve diğerlerinin zihinsel durumları arasında geçişi sağladığı için değerlendirilmesi önemlidir.

Mevcut literatürde sağlıklı yetişkinlerde otistik özellikler ve psikotik deneyimler ile zihin kuramı arasındaki ilişkide yürütücü işlevlerin ve bilişsel esnekliğin incelendiği çalışmalar bulunmamaktadır. Yapılan çalışmanın literatürün gelişmesinde ve zihin kuramı sosyal işlevsellik açısından önemli olduğu için müdahale programlarının gelişmesinde faydalı olacağı düşünülmektedir.

1.2 SOSYAL BİLİŞ VE ZİHİN KURAMI

İnsanlar, sosyal ilişkilerde ve etkileşimlerde buldukları ve duygusal bağlar kurdukları toplumsal bir ortamda hayatlarını sürdürmektedir. Bu sosyal yaşamı devam ettirebilmek için insanların, etraflarındaki dünyayı çözümlemesi ve diğer insanlarla ilgili fikirler oluşturup değerlendirmelere yapması gerekmektedir. Toplumsal düzeni idrak etmek, yalnızca kişinin kendi duygusal ve düşünsel durumu doğrultusunda hareket etmesiyle sınırlı kalmaz, aynı zamanda başkalarının duygu, düşünce ve inançlarını içeren zihinsel durumlarını göz önünde bulundurmaya gerektirir. Sosyal biliş, sosyal etkileşime uygun

uyaranların idrak edilmesi, yorumlanması ve bu uyaranlara verilen karşı tepkilerle ilişkili olan zihinsel süreçlerin toplamı olarak tanımlanabilmektedir (Bell vd., 2010; Chung vd., 2010; Green vd., 2008). Sosyal biliş, kişinin kendisiyle başkaları arasındaki sosyal etkileşimleri anlayarak bu durumlara dair zihninde imgeler ya da düşünsel tasarımlar oluşturması ve bunları kendi davranışlarını düzenleyebilmede kullanabilme yetisidir. Başka bir ifadeyle, insanların kişiler arası iletişimlerini zihinsel olarak anlamlandırıp bu çıkarımlara uygun davranışlarda bulunma becerisidir (Adolphs, 2001).

Sosyal biliş; duygu işleme, sosyal algı, zihin kuramı ve atıf stilleri gibi temel faktörleri içerir (Pinkham, 2017). Duygu işleme, kişinin kendi veya başkalarının duygularını fark etme, bu duyguları tanıma, anlamlandırma ve uygun bir yönlendirme ya da kontrol etme süreçlerini kapsamaktadır (Green vd., 2008). Duygu işleme, temel olarak bedenimizdeki bazı sinyaller sayesinde hisleri fark edip tanımamızı sağlayan bir faktördür. Bu sürecin daha ileri aşamalarında ise, duyguların nedenini anlayıp onlara uygun tepkiler verebilmek ve duyguları düzenleyebilmek yer alır. Ek olarak duygu işleme, kişinin başkalarının duygularını anlamlandırabilmeyi gerektiren duygu algısını da içerir (Pinkham vd., 2013; Waskinn vd., 2013).

Sosyal algı, insanların başkalarıyla etkileşim kurarken verdikleri sözel veya sözel olmayan ipuçlarını fark edip bunlardan anlam çıkarma beceri olarak tanımlanmaktadır. Bu süreç, kişinin diğerleri hakkında fikir edinmesini sağlar. Bu kavram, yalnızca tek bir kişinin algısından değil, kişiler arasındaki sosyal ilişki ve etkileşimleri anlama sürecinden oluşur. Ayrıca bu beceri, kişinin bulunduğu ortamdaki sosyal rollerin ve kuralların ne anlama geldiğini ve bu unsurların kişilerin hareketlerini nasıl şekillendirebileceğini kavramayı da içerir (Feyer vd., 2020; Pinkham vd., 2013; Green ve Horan, 2010).

Atıf stilleri, insanların sosyal olayların ya da karşılaştıkları durumların nedenlerini nasıl açıkladıklarını ve bu nedenleri neye dayandırdıklarını ifade eder (Pinkham vd., 2013). İnsanlar bir olayın nedenini kendileriyle ilgili özelliklere, becerilere ya da çabalarına bağlı olarak değerlendiriyorsa bu içsel olarak tanımlanır. Diğer bir yandan, insanlar olayın sebebini kendileri dışında

başka kişilere, şansa ya da çevresel koşullara bağlıyorsa bu durum dışsal atıf olarak adlandırılır. Bu atıf stilleri, insanların olaylara karşı duygu, düşünce ve davranışlarını nasıl şekillendirdiklerini anlamamızda önemli bir rolü vardır (Green vd., 2008).

Sosyal bilişin temel bileşenlerinden biri zihin kuramıdır (Schaafsma, Plaff, Spunt ve Adolphs, 2015). Başkalarının isteklerini anlayabilme, düşüncelerini ve inançlarını idrak edebilme yeteneği zihin kuramı olarak tanımlanabilmektedir (Green ve Horan, 2010). Bu yetenek, insanların birbirleriyle kurdukları iletişimde önemli bir rol oynamaktadır (Bryant vd., 2013). İnsanlar başkalarının duygularını ve görüşlerini anladığında etkili iletişim kurabilmekte ve sosyal çatışmaları çözebilmektedirler (Frith ve Frith, 2006). Zihin kuramı yetisinin yetersizliğinde empati kurma ve sosyal ipuçlarına uyumlu şekilde tepki verme gibi sağlıklı ilişkiler için gerekli becerilerde azalmalar olduğu görülmüştür (Brüne, 2001).

Zihin kuramı kavramı ilk kez 1978 yılında Premack ve Woodruff tarafından yayınlanan bir makalede hatalı inançların değerlendirilmesi yöntemiyle ortaya atılmıştır. Araştırmacılar bu çalışmalarında şempanzelerin kendi türdeşlerinin zihinsel durumlarını kavrayabildiklerini savunmuşlardır. Bu hipotezlerini kanıtlamak için şempanzelere bazı sorunların yer aldığı video materyaller izletilmiş ve ardından bu sorunlara yönelik çözümler içeren görseller sunulmuştur. Araştırmanın sonucunda şempanzelerin sorunlara uygun çözümleri seçtikleri saptanmıştır (Premack ve Woodruff, 1978). Bu makale sonrasında başka hayvanlarda zihin kuramının var olup olmadığını araştıran ve insanlarda zihin kuramı becerisi ve bu becerinin gelişimini araştıran çalışmalar yapılmıştır (Schaafsma, Plaff, Spunt ve Adolphs, 2015).

Zihin kuramı bebeklikte gelişmeye başlar ve ergenlikte ve yetişkinlikte devam eder (Şahin vd., 2019; Happé, Winner ve Brownell, 1998). Zihin kuramının belirli bir gelişim sırasını izleyerek yaşla birlikte aşamalı olarak ilerlediği öne sürülmektedir. Zihin kuramı insanlarda ilk olarak yaklaşık 18. ayda ortak dikkat ile beraber gelişmektedir. Zihin kuramındaki bir sonraki gelişme ise 18-24 ay aralığında hayali oyunlar oynamak ile görülmektedir (Şahin vd., 2019).

Hayali oyunlar ile çocuklar neyin gerçek neyin temsili olduğunu algılama becerisini kazanmaya başlamaktadırlar ve rol yapma oyunları ile başkalarının hislerini ve görüşlerini anlamaya başlamaktadırlar. (Brüne ve Brüne-Cohrs, 2006; Bergen, 2002). Çocuklar 4-5 yaşlarında başkalarının inançlarını anlamaya başlarlar ve 6 yaşından itibaren ironileri ve metaforları anlama becerisini kazanırlar (Şahin vd., 2019). Ergenlikte ve yetişkinlikte zihin kuramı gelişmeye devam etmektedir (Meinhardt-Injac vd., 2020). Orta ve geç yetişkinlikte ise zihin kuramı becerilerinde düşüş görülmektedir (Bernstein, Thornton & Sommerville, 2011; Henry vd., 2013). Buna karşın, bazı araştırmalar yaşlılıkta zihin kuramının geliştiğini (Happé, Winner ve Brownell, 1998), bazı araştırmalar ise yaşa bağlı bir değişiklik olmadığını (Keightley vd., 2006; Slessor, Phillips ve Bull, 2007) saptamıştır.

Zihin kuramı farklı beyin bölgelerindeki aktiviteler ile ilişkilidir. Bu beyin bölgelerinden bazıları prefrontal korteks ve temporal loblardır. Zihin kuramının gelişimde önemli bir rolü bulunan ayna nöronlar, diğer insanların bir hareketini veya duygu ifadesini gözlemlediğinde kendi yaşıyormuş gibi beynin aynı bölgelerini aktif eder. Bu durum insanların karşısındaki kişinin duygularını veya niyetlerini anlamasına ve empati kurulmasına katkıda bulunur (Frith ve Frith, 2006; Rizzolatti ve Craighero, 2004).

Zihin kuramının tanımlanmasında ve farklı bileşenleri olması konusunda fikir ayrılıkları vardır. Bazı araştırmacılar zihin kuramını bilişsel ve afektif olarak iki kategoride, bazı araştırmacılar ise üst ve alt düzey olarak iki düzeyde incelemektedir. Yeni öne sürülen bir fikirde Dziobek ve arkadaşları (2006), zihin kuramını ve farklı zihinselleştirme hatalarını doğru, aşırı ve azalmış zihinselleştirme ve zihinselleştirme yokluğu kavramları ile incelemiştir.

Zihin kuramının gelişimi iki düzeyde incelenebilir. İlk gelişen ve birinci düzey olan zihin kuramı, kişinin kendi inançları ve başkalarının inançları arasındaki farkı anlayabilme yetisi ile bağlantılıdır. Bu yeti, başkalarının kişinin kendi bildiğiyle çelişen inançlara sahip olabileceğini kavramayı ve başkalarının duygu ve düşüncesini dikkate alabilmeyi kapsamaktadır (Brüne, 2005). İkinci düzey zihin kuramı ise, bir kişinin başka birinin, üçüncü bir kişinin düşünce ya

da inançları hakkında hatalı bir düşünceye sahip olduğunu fark edebilmektedir. Bu beceri, insanların birden çok kişinin duygu ve düşüncelerine dayalı saptamalar yapmayı kapsamaktadır (Bach vd., 2000). Ek olarak, mecaz kullanabilmek, ironiyi kullanmak ve anlamak ve insan etkileşimlerinde yaşanan pot kırılmasını kavrayabilmek ikinci düzey zihin kuramı becerileri arasında yer almaktadır (Wellman, Cross ve Watson, 2001).

Zihin kuramı bilişsel ve duygusal olarak iki ayrı kategoriye ayrılabilme ve böyle incelenebilmektedir (Shamay-Tsoory ve Aharon-Peretz, 2007). Bilişsel zihin kuramı başkalarının düşüncelerini, niyetlerini ve inançlarını anlamak olarak tanımlanabilirken duygusal zihin kuramı başkalarının hislerini ve duygusal zihinsel durumlarını anlamak olarak tanımlanabilmektedir. Zihin kuramının incelenmesinde bu kategoriler hem düşüncelere dayanan hem de duygulara dayanan ZK yönlerinin anlaşılması için değerlidir.

Ayrıca zihin kuramı aşırı, azalmış zihinselleştirme ve zihinselleştirme yokluğu gibi farklı zihinselleştirme süreçleri ile açıklanabilir. Aşırı zihinselleştirme, zihinselleştirmeye gerek olan bir nedenin bulunmadığı durumlarda bile, insanların zihinsel açıklamalar üretme eğilimini ifade eder. Başka bir deyişle, insanların başkalarının zihin durumlarına dair eldeki bilgileri aşan, ileri düzeyde varsayımlar yapmayı içeren bir sosyal biliş süreci olarak düşünülebilir (Sharp vd., 2013). Azalmış zihinselleştirme, insanların başkalarına son derece basit ya da yüzeysel zihinsel süreçler özdeşleştirmesi ile karakterizedir. Bu durum zihin kuramı yetisinin tamamen olmadığı anlamına değil, zihinsel çıkarım yetisinin sınırlı olduğu anlamına gelmektedir. Azalmış zihinselleştirme de insanlar mevcut durumu eksik ya da yanlış biçimde yorumlamaktadır. Zihinselleştirme yokluğu insanların diğerlerinin zihinsel durumlarını özdeşleştirmemesi ve zihinsel süreçleri objektif bir fiziksel nedene bağlayarak açıklamasını kapsamaktadır (Dziobek vd., 2006; Fossati vd., 2017; Lahera vd., 2014; Vaskinn vd., 2015).

1.2.1. Zihin Kuramı Bozulmaları

Literatürde yapılan çalışmalarda zihin kuramı becerisinin birçok bozuklukta bozulmalar gösterdiği gözlemlenmiştir. Mevcut literatürde zihin kuramının, kişilik bozuklukları (Ritter vd., 2011;# Vaskinn vd., 2015), duygudurum bozuklukları (Wolkenstein vd., 2011;#Montag vd., 2010), yeme bozuklukları (Brockmeyer vd., 2016), OSB (Isaksson vd., 2019; Müller vd., 2016) ve SSB (Fretland vd., 2015;#Montag vd., 2011) gibi farklı ruhsal bozukluklarda bozulduğu saptanmıştır.

1.3 OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU (OSB)

Otizm spektrum bozuklukları (OSB), sosyal eksiklikler ve tekrarlayan davranış, ilgi ve aktivite örüntüleri ile ilişkili olarak tanımlanmaktadır (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Sosyal eksiklikler, sosyal çift taraflı etkileşim, sözel olmayan iletişimdeki eksiklikler ve sosyal ilişkilerdeki zorluklar ile karakterizedir. Sosyal bilişteki özellikle zihin kuramındaki bozulmaların bu sosyal eksiklere neden olduğu varsayılmaktadır (Baron-Cohen, 2000; Frith, 2001).

DSM 5'e göre OSB tanı kriterleri arasında sosyal ve duygusal cevap vermekte eksiklikler, sosyal ilişkide kullanılan sözel olmayan iletişim davranışlarında sıkıntılar ve herhangi bir ilişki kurma, bu ilişkiyi sürdürme ve bu ilişkiyi anlamlandırma becerisinde yetersizlikler vardır. OSB tanısı almak için bu üç kriterin sağlanması gerekmektedir. Diğer tanı kriterleri tekrar eden motor hareketleri, aynı davranış ritüellerini, rutin ilgi alanlarını ve çevredeki duyuşal girdiye normalden daha fazla bir ilgiyi veya bu girdilere karşı aşırı az ilgiyi içermektedir. Tanı alınması için bu kriterlerden en az iki tanesi karşılanmalıdır. Bu kriterlere ek olarak tanı alınması için erken gelişim döneminde başlayan semptomların günlük yaşamı belirgin şekilde olumsuz etkilemesi gerekmektedir. DSM-5'te bir önceki versiyonundan farklı olarak otizmle ilişkili bozukluklar tek bir tanı altında birleştirilmiştir (APA, 2013).

Sosyal biliş incelemeleri OSB ile ilgili literatürde dikkat çeken ve sıkça ele alınan bir konudur. Literatürdeki mevcut kaynaklar, OSB'ye sahip olan çocukların (Happé, 1994; Trevisan ve Birmingham, 2016) ve yetişkinlerin (Gao vd., 2023) zihin kuramı açısından problemler yaşadığını ortaya koymuştur. OSB'ye sahip bireylerin hem bilişsel (Baron-Cohen, 1997; Baron-Cohen ve vd., 1985) hem de afektif (Baron-Cohen vd., 2001) zihin kuramı kategorilerinde zorluklar yaşadıkları belirtilmiştir.

Yapılan bir araştırmada otizm tanısına sahip olan katılımcıların bulunduğu grup ve normal gelişim gösteren sağlıklı kontrol grubun zihin kuramı performansları incelenmiştir. Klinik grup sağlıklı kontrol grubuna göre daha düşük zihin kuramı becerileri sahip olduğu saptanmıştır. Bir başka çalışmada ise sağlıklı ve klinik grubundaki katılımcılar ergenlerden oluşmaktadır ve iki grup arasındaki zihin kuramı farkları araştırılmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarına göre klinik grup kontrol grubuna kıyasla zihin kuramı testinde daha fazla hata yapmıştır (Müller vd., 2016). Benzer bir şekilde ergenlerle yapılan bir çalışmada klinik grup sağlıklı gruba göre daha düşük zihin kuramı yetisi göstermiştir (Bast vd., 2019).

1.4 OTİSTİK ÖZELLİKLER

Baron-Cohen (1997) önerdikleri otizm spektrum hipotezine göre otizm özellikleri bir süreklilik içerisinde yer almaktadır ve uygun ölçekler kullanılırsa her insan bu süreklilik içerisinde bir yer alabilmektedir. Bu görüşü destekleyen bir başka yaklaşıma göre OSB tanısına sahip olan bireylerin tanı almamış akrabaları, otizme benzer ama daha hafif sosyal, bilişsel ve sözel güçlükler gösterebilmektedir. Bu durumun genetik bir yatkınlıkla ilgili olabileceği düşünülmektedir (Bishop vd., 2004; Piven vd., 1997). Ayrıca, OSB tanısına sahip olan bireylerin tanı almamış akrabalarının ötesinde, OSB tanı eşiğinin altında kalan otistik özelliklerin genel popülasyonda gözlemlenebileceğine dair giderek artan bulgular saptanmıştır (Baron-Cohen, vd., 2001; Constantino, 2011; Hoekstra vd., 2008; Jones vd., 2011).

Sağlıklı bireylerde otistik özellikler ile zihin kuramı arasındaki ilişkiyi anlamak sosyal becerilerin anlaşılması açısından önemlidir. Yüksek ve düşük otistik özelliklere sahip katılımcılarla bir araştırma yapılmıştır. Bu araştırmanın sonuçlarına göre, yüksek otistik özelliklere sahip katılımcılar düşük otistik özelliklere sahip katılımcılara göre bilişsel zihin kuramında kötü performans sergilemişlerdir fakat empati ve afektif zihin kuramında farklılık yoktur (Le vd., 2024). Türkiye örneğinde, sağlıklı çocuklarla yapılan bir çalışmada, yüksek otistik özelliklere sahip olan katılımcıların daha düşük zihin kuramı becerilerine sahip olduğu görülmüştür (Eyuboglu, Baykara ve Eyuboglu, 2018). Literatürde sağlıklı yetişkinlerde otistik özellikler ile zihin kuramı arasındaki ilişkiyi inceleyen çok sayıda kaynak bulunmamaktadır.

1.5 ŞİZOFRENİ SPEKTRUM BOZUKLUĞU (SSB)

DSM-5'e göre şizofreni, tutarsız veya mantıksız düşünceler, dezorganize davranış ve konuşma ve sanrılar veya varsanılar ile karakterize edilen bir bozukluktur (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Şizofreniye sahip insanlarda ayrıca diğer insanların isteklerini, yatkınlıklarını, hareket ve tutumlarını idrak etme, yorumlama ve bunlara karşılık verme gibi sosyal bilişsel becerilerinde bozukluklar vardır (Savla vd., 2013; Green vd., 2008). Bu sosyal bilişsel bozukluklar günlük yaşamdaki işlevselliği güçlü bir şekilde yordamaktadır (Couture vd. 2006; Fett vd. 2011; Schmidt vd. 2011).

Şizofrenide pozitif ve negatif olmak üzere iki belirti grubu görülebilmektedir. Pozitif semptomlar normalin dışında kalan, aşırı olarak tanımlanabilecek belirtilerdir. Bunlara örnek olarak sanrılar, varsanılar, dezorganize konuşma ve davranışlar verilebilir. Pozitif belirtiler daha çok akut ataklarda gözlemlenmektedir ve pozitif belirtilerin olduğu durumda tedaviye yanıt daha iyidir. Merkezi sinir sisteminde dopaminerjik yollardan biri olan mezolimbik yolda aşırı fazla dopamin gözlenmesi pozitif belirtiler ile ilişkilidir. Negatif belirtiler ise kişinin normalde sahip olduğu işlevlerin kaybı veya azalması olarak düşünülmektedir. Negatif belirtilere örnek olarak duygusal

tepkilerde azalma, k ntl k, anhedoni, avolisyon ve öz bakımının azalması verilebilir. Negatif belirtiler tedaviye daha dirençlidir. Merkezi sinir sisteminde dopaminerjik yollardan biri olan mezokortikal yolda dopamin azalmasının görülmesi negatif belirtiler ile ilişkilidir ( zt rk ve Uluşahin, 2018).

Bir kişiye DSM-5'e göre şizofreni tanısı konabilmesi için en az iki psikotik belirtinin en az altı ay boyunca devam etmesi ve bu altı aylık süre içinde psikotik belirtilerin en az bir ay boyunca belirgin şekilde görülmesi gerekmektedir (Tandon vd., 2013). DSM-5'te şizofreni tanısında bir önceki versiyonuna göre farklılıklar vardır. Bunlardan biri şizofreni alt tiplerinin kaldırılmasıdır. Bir diğeri ise tanı konarken en az bir tane pozitif belirti zorunluluğudur (Bhati, 2013).

Literatürdeki pek çok kaynak, şizofreninin mevcut anlayışı (Frith, 2004), fonksiyonel sonuçları (Pinkham vd., 2003; Brüne vd., 2007) ve hedefe yönelik tedaviler (Moritz ve Woodward, 2007; Penn vd., 2007) açısından zihin kuramının önemini vurgulamaktadır. Yapılan bir meta analiz alışması (Bora vd., 2009) ZK bozukluğunun şizofreninin hem akut psikotik dönemlerinde hem de remisyon dönemlerinde görüldüğü belirtmiştir. ZK ve şizofreni arasındaki ilişkiyi inceleyen başka kaynaklar; Schiffer ve arkadaşları (2017) yaptıkları çalışmada şizofreniye sahip bireylerin sağlıklı kontrol grubu ile karşılaştırılınca daha düşük afektif zihin kuramına sahip oldukları bulunmuştur. Bu araştırma sonucundan farklı olarak, Catalan ve arkadaşları (2018) daha önce psikoz geçiren bireyler ve sağlıklı bireyleri kullandıkları çalışmada pozitif ve negatif semptomlar ve ZK arasında bir ilişki bulamamıştır.

Psikoz durumunda, sanrı ve varsanıların yanı sıra, kişinin bulunduğu durumun bağlamına uymayan konuşmalar yapması ve davranışlar göstermesi, sosyal etkileşimlerden uzak durması motivasyon eksikliği yaşaması ve günlük hayat işlerini yerine getirmekte sıkıntılar yaşaması gibi semptomlar ortaya çıkabilmektedir (Arciniegas, 2015). şizofreni spektrum bozuklukları, duygudurum bozuklukları gibi bazı bozukluklarda psikoz gözlemlenebilmektedir. Bunlara ek olarak; uykusuzluk, bazı sağlık sorunları, travma ve ilaçlar gibi bazı faktörlerde psikozun ortaya çıkmasına neden

olabilmektedir (Griswold vd., 2015). Dopamin düzeylerinin düzenlenmesindeki sorunlar psikoz semptomlarının ortaya çıkmasında etkili olmaktadır (Stahl, 2018).

1.6 PSİKOTİK DENEYİMLER

Psikotik deneyimler klinik altı varsanı ve sanrılardan oluşmaktadır ve genel popülasyonun %5-8'inde görülmektedir (Hanssen vd., 2005; McGrath vd., 2015). Psikotik deneyimler terimi ilk olarak, bir ucu normal deneyimler diğer ucu sanrı ve varsanrılardan oluşan bir süreklilik için kullanılmıştır (Strauss, 1969). Zamanla alanyazında yaygın olarak kullanılan psikotik deneyimler terimi ise herhangi bir bozukluk tanısı olmadan yaşanan psikotik deneyimler olarak kullanılmıştır (Kelleher ve Cannon, 2011).

Psikiyatrik tanı almaktan bağımsız olarak psikotik deneyimler biliş (Barnett vd., 2012; Cochrane vd., 2012; Korponay vd., 2014; Mollon vd., 2016) ve sosyal işlevler (DeRosse vd., 2017) ile ilişkili olabilmektedir. Yapılan araştırmalar psikotik deneyimler yaşadığını belirten bireylerin çeşitli nörokognitif testlerden düşük puan aldığını bulmuştur (Calkins vd., 2014; Carey vd., 2019; Mollon vd., 2018; Gur vd., 2014). 10 yıl süren bir boylamsal çalışmada klinik olmayan örneklem grubunda psikotik deneyimler ve sosyal biliş arasındaki ilişkideki otizm belirtilerinin rolü incelenmiştir. Araştırmanın sonucuna göre; psikotik deneyim grubu, kontrol grubuna kıyasla daha düşük ZK puanlarına ve daha fazla otistik özelliklere sahiptirler. Çalışmanın bir diğer sonucuna göre otizm özellikleri, psikotik deneyimler ve sosyal biliş arasındaki ilişkiye aracı etki göstermemektedir (Carey vd., 2021). Ergenlerle yapılan bir çalışmada psikotik deneyimler ve zihin kuramı arasında ilişki bulunmuştur. Yüksek psikotik deneyim puanları düşük zihin kuramı becerileri ile bağlantılıdır (Barragan, 2011). Klinik altı psikotik deneyimleri ve zihin kuramını yetişkinlerde inceleyen çok fazla çalışma bulunmamaktadır.

1.7 ZİHİN KURAMINI ÖLÇME YÖNTEMLERİ

Zihin kuramını anlamak ve incelemek için çeşitli araçlar oluşturulmuştur. Bu araçların bazıları yüz fotoğrafları, bazıları kısa hikâyeler bazıları ise sözel, görsel ya da işitsel uyaran içermektedir. Bu araçlara örnek olarak Gözlerden Zihin Okuma Testi (Baron-Cohen vd., 2001), Pot Kırdığını Tanıma Testi (Stone vd., 1998) ve Sosyal Biliş Film Testi (Dziobek vd., 2006) verilebilir. Sosyal Biliş Film Testi zihin kuramını ölçmek için kullanılan sosyal etkileşimlerin karmaşıklığını ve nüanslarını etkili bir şekilde yakalayan nörobilişsel bir değerlendirme aracıdır. SBFT görsel, sözel ve işitsel uyaranları bir arada kullanır. Pot kırmayı, ironiyi ve metaforları anlamak gibi zihin kuramının farklı yönlerini değerlendirmeyi mümkün kılar. Aşırı, azalmış zihinselleştirmeyi ve zihinselleştirme yokluğunu mevcut ölçüm araçları içerisinde hassas bir şekilde ölçmeyi başaran bir testtir (Dziobek ve vd., 2006).

1.8 OSB, OTİSTİK ÖZELLİKLER, SSB, PSİKOTİK DENEYİMLER VE AŞIRI, AZALMIŞ ZİHİNSELLEŞTİRME

Literatürde farklı zihinselleştirme süreçleri ve bu süreçlerin bozukluklarla ilişkisi incelenmiştir. OSB ve otizm özelliklerinin, aşırı, azalmış zihinselleştirme ve zihinselleştirme yokluğu ile bağlantılı olduğu bulunmuştur (Isaksson vd., 2019). Yapılan başka çalışmalarda ise OSB'nin sadece azalmış zihinselleştirme ile ilişkili olduğu saptanmıştır (Abu-Akel, 2000; Crespi ve Badcock, 2008). Şizofreni ise hem azalmış zihinselleştirme hem de aşırı zihinselleştirme ile ilişkili bulunmuştur (Fretland vd., 2015; Bliksted vd., 2019). Klinik ve sağlıklı grubun karşılaştırıldığı bir çalışmada, şizofreninin pozitif belirtileri ile aşırı zihinselleştirme, negatif belirtileri ile azalmış zihinselleştirme ilişkili bulunmuştur. Klinik grup sağlıklı kontrol grubuna kıyasla aşırı ve azalmış zihinselleştirme süreçlerinde daha fazla hata yapmıştır (Peyroux vd., 2019). Klinik örneklem grubuyla yapılan bir başka çalışmada dezorganize davranışların azalmış zihinselleştirme ile ilişkili olduğu gözlemlenmiştir. Ek olarak bu

çalışmada, şizofreni grubunun zihinselleştirme yokluğuna kıyasla daha çok azalmış zihinselleştirme hataları yaptıkları saptanmıştır. Bu sonuç doğrultusunda şizofreninin temel bir zihinsel durum kavramı eksikliğinden ziyade sosyal ipuçlarını yetersiz anlamlandırma ile bağlantılı olduğu düşünülmüştür (Fretland vd., 2015). Montag ve arkadaşları (2012) zihinselleştirme süreçlerini incelemek için şizofreniye sahip olan insanların 1.dereceden akrabaları olan 34 kişi ve herhangi bir psikolojik bozukluğa sahip olmayan kişilerin akrabaları olan 34 kişi ile bir araştırma yapmıştır. Çalışmanın sonucunda şizofreni akraba grubunda azalmış zihinselleştirme hata puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Literatürdeki sonuçlardan farklı olarak Dubreucq ve arkadaşları (2022) yaptıkları çalışmada OSB ve şizofreni grupları arasında zihinselleştirme süreçleri açısından anlamlı bir farklılık bulamamıştır. Buna benzer şekilde yapılan farklı bir çalışmada şizofreni ile aşırı ve azalmış zihinselleştirme ve OSB ile azalmış zihinselleştirme arasında anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiştir (Boada, 2020). Literatür incelendiğinde OSB ve şizofreni ile zihinselleştirme süreçleri arasında çelişkili bulgular tespit edilmiştir.

1.9 YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLER VE BİLİŞSEL ESNEKLİK

Literatürde şizofreni ve otizm spektrum bozukluğu gibi klinik bozukluklar ile bu bozukluklara ilişkin klinik altı özelliklerin zihin kuramı ve onun alt bileşenleri çerçevesinde incelendiği çalışmalarda tutarsız bulgulara rastlanmaktadır. Bu çelişkili sonuçların açıklanmasında, zihin kuramı ile gelişimsel olarak benzer dönemlerde ortaya çıkan yürütücü işlevler ve bilişsel esneklik (Anderson, 2002; Şahin vd., 2019) gibi bilişsel süreçlerin dikkate alınmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Kişinin kendi düşünsel perspektifini geri planda tutarak başkalarının zihinsel durumlarını anlamlandırması gereken sosyal bilişsel durumlarda, yürütücü işlevlerin bir alt bileşeni olan bilişsel engelleme (inhibisyon) becerisi kritik bir rol oynamaktadır (Carlson & Moses, 2001). Zihin kuramı, bireyin başkalarının inanç, niyet ve duygularını anlama kapasitesi olarak tanımlanırken; farklı zihinsel perspektifler

arasında esnek bir biçimde geçiş yapabilme yetisi bilişsel esneklik olarak adlandırılmaktadır (Hill, 2004). Bu bağlamda, bireyin hem kendi hem de başkalarının zihinsel durumları arasında geçiş yapabilmesini sağlayan bilişsel esneklik becerilerinin değerlendirilmesi, zihin kuramı performansının daha bütüncül anlaşılması açısından önem taşımaktadır.

Yürütücü işlevleri, insanların davranışı, düşüncesi ve duygularını düzenleyen hedef-odaklı işlevler ile karakterize bir şemsiye terim olarak düşünülmektedir. Yürütücü işlevler, çalışan bellek, planlama, engelleme ve kendini kontrol etme gibi farklı becerileri kapsamaktadır (Elliott, 2003; Lezak, 2012). Bu becerilerin, günlük yaşam işleyişi ve yeterli sosyal etkileşimler için gerekli olduğu düşünülmektedir (Aboulafia–Brakha vd., 2011; Lezak, 2004).

Yürütücü işlevleri değerlendirmek için çeşitli ölçüm araçları kullanılır. Stroop Testi (Stroop, 1935), İz Sürme Testi (Reitan, 1958), Delis–Kaplan Yürütücü İşlev Sistemi (D-KEFS; Delis vd., 2004), Frontal Değerlendirme Bataryası (FAB) ve Rey–Osterrieth Kompleks Figür Testi (Rey ve Osterrieth, 1941) yürütücü işlevleri ölçmek için kullanılan testlerden bazılarıdır. Her bir test farklı bilişsel alanları incelemek için kullanılabilir ve farklı yaş ve klinik durumlar için uyarlanabilir.

Yürütücü işlevler ve zihin kuramı arasındaki ilişki erken çocukluk (Doenyas vd., 2018; Gao vd., 2020; Powell ve Carey, 2017), çocukluk (Lecce vd., 2019; Kouklari vd., 2019; Wilson vd., 2018) ve yetişkinlikte (Ahmed ve Miller, 2011; Bradford vd., 2015; Bull vd., 2008) ve ayrıca farklı kültürlerde (Sabbagh vd., 2006) bulunmuştur. Catalan ve arkadaşları (2018) düşük yürütücü işlev puanları ve düşük zihin kuramı puanları arasında ilişki bulmuştur. Bunlarla çelişkili olarak, Di Tella ve arkadaşları (2020) klinik olmayan örnekleme yaptıkları çalışmada zihin kuramının iki kategorisi olan bilişsel ve duygusal ZK ile yürütücü işlevler arasında bir ilişki bulmamıştır.

Birçok çalışmada OSB'ye sahip bireylerin çeşitli yürütücü işlevlerde sorunlar yaşadığını belirtmiştir (Zimmerman vd., 2016; Rajendran vd., 2005; Boucher vd., 2005; Cox vd., 2016). Erken yetişkinlik döneminde, IQ puanı ortalama aralıkta olan OSB'ye sahip olan bireyler ve yaş ve beceri bakımından

uyumlu nörotipik bireyler karşılaştırıldığında, OSB'ye sahip olan bireyler yürütücü işlev alanlarında daha düşük performans sergiledikleri gözlemlenmiştir (Wallace vd., 2016). Buna benzer olarak Robertson ve arkadaşları (2022) klinik olmayan popülasyonda yaptıkları çalışmada yürütücü işlevler ve otizm özellikleri arasında negatif ilişki bulmuştur. Diğer taraftan Maes ve arkadaşlarının (2013) klinik olmayan örnekleme bulunan öğrencilerle yaptıkları çalışmada otistik özellikler ve yürütücü işlevler arasında bir ilişki bulamamıştır.

Türkiye örnekleminde yapılan bir çalışmada araştırmacılar şizofreni, bipolar afektik bozukluk, zihin kuramı ve yürütücü işlevler arasındaki ilişkiyi incelemeyi hedeflemişlerdir. İki klinik ve bir sağlıklı kontrol grubunun her birinde yaş, eğitim ve cinsiyet gibi sosyodemografik özellikleri eşleştirmiş 40 katılımcı bulunmuştur. Araştırmanın sonuçlarına göre şizofreniye sahip bireylerin olduğu grubun bilişsel esneklik puanları bipolar afektik bozukluk grubuna göre daha fazladır. Çalışmasını bir diğer çıktısı ise sağlıklı kontrol grubunun zihin kuramı becerisinin klinik gruplara göre daha yüksek olmasıdır. İki klinik grup arasında zihin kuramı becerisi açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ek olarak, araştırma sonucunda, her iki klinik grup için zihin kuramını yordayan en iyi değişkenin yürütücü işlevler olduğu tespit edilmiştir (Günay-Yağcı ve Boztaş 2023). Bu çalışmaya benzer şekilde literatür, şizofreni ve zihin kuramı açısından incelendiğinde, klinik örneklem ile yapılan farklı çalışmalarda, şizofreniye sahip bireylerde yürütücü işlevlerin zihin kuramını yordadığı bulunmuştur (Mehta vd., 2014; Fernandez-Gonzalo vd., 2013).

Bir durumda olan değişimlere göre farklı bir eyleme veya düşünceye geçebilme becerisi bilişsel esneklik olarak tanımlanmaktadır (Hill, 2004). Diğer bir deyişle, bilişsel esneklik kişinin çevresel ortamına uyum sağlamak için düşünce ve davranışlarını değiştirmesidir ve bu bilişsel bir beceridir. Bu beceri kişinin yeni koşullara ve kurallara uyum sağlamasını, çeşitli eylemler arasında geçiş yapabilmesini ve kalıplaşmış düşüncelerini değiştirebilmesini içerir (Miyake vd., 2000; Jrado ve Roselli, 2007). Bilişsel esneklik, dikkat, inhibisyon ve çalışma belleği gibi yürütücü işlevlerle ilişkilidir (Dajani ve Uddin, 2015).

Bilişsel esneklik erken çocuklukta gelişmeye başlar ve ergenliğe kadar hızlı bir şekilde gelişir (Hughes, 1998). Bu gelişim, prefrontal korteksin gelişimi ile paralellik gösterir. Bilişsel esneklikteki ve prefrontal korteksteki olgunlaşma, kişinin karmaşık eylemleri ve görevleri tamamlama çevresel etkenlere adapte olma becerilerini artırır (Buttelmann ve Karbach, 2017).

Bilişsel esnekliği ölçmek için çeşitli araçlar kullanılır. Bunlara örnek olarak, Wisconsin Kart Sıralama gibi nöropsikolojik testler, kendini değerlendirme ölçekleri ve Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme (fMRI) gibi nörogörüntüleme teknikleri verilebilir.

Bazı araştırmalar şizofreni ve bilişsel esneklik arasında ilişki bulmuştur (Greig vd., 2004; Bora vd., 2006; Van Hooren vd., 2008; Brüne vd., 2011), bazı çalışmalarda ise bu ilişki bulunamamıştır (Brüne, 2005b; Pinkham ve Penn, 2006; Mazza vd., 2001). Yapılan bir çalışmada araştırmacılar, bilişsel esnekliğin eksikliğinin şizofreniye sahip olan bireylerde zihin kuramı problemleri olan ve olmayanları ayırıştırabildiğini ve bilişsel esnekliğin zihinsel durumun başkalarına atfedilmesinde önemli rol oynadığını bulmuşlardır (Champagne-Lavau vd., 2012).

OSB ve bilişsel esneklik arasındaki ilişkiyi inceleyen bir meta analiz çalışmasında, OSB'ye sahip bireylerin yaşları eşleşen kontrollere göre daha düşük bilişsel esneklik performansları olduğu belirtilmiştir. Yetişkinlerde OSB ve bilişsel esnekliği araştıran yeterince araştırma olmadığı bildirilmiştir (Brady vd., 2017; Kiep ve Spek, 2017).

Mevcut literatürün gözden geçirilmesi sonucunda bu çalışmada 18-45 yaş aralığında olan sağlıklı yetişkinlerin klinik altı otistik özellikler ile zihin kuramı arasındaki ilişkideki klinik altı psikotik deneyimlerin, yürütücü işlevlerin ve bilişsel esnekliğin rolü incelenecektir.

1.10 HİPOTEZLER

Bu çalışmanın hipotezleri aşağıda sunulmuştur:

1. Otistik özellikler azalmış zihinselleştirmeyi olumlu yönde yordar.

2. Otistik özellikler ile azalmış zihinselleştirme arasındaki ilişkide psikotik deneyimlerin düzenleyici etkisi ve psikotik deneyimler ile azalmış zihinselleştirme arasındaki ilişkide yürütücü işlevlerin düzenleyici etkisi vardır.
3. Otistik özellikler ile azalmış zihinselleştirme arasındaki ilişkide psikotik deneyimlerin düzenleyici etkisi ve psikotik deneyimler ile azalmış zihinselleştirme arasındaki ilişkide bilişsel esnekliğin düzenleyici etkisi vardır.

BÖLÜM 2

2. YÖNTEM

Bu bölümde çalışmanın örnekleme, veri toplama yöntemi, işlem yolu, verilerin nasıl analiz edileceği ve araştırma deseni hakkındaki bilgiler sunulacaktır.

2.1. ÖRNEKLEM

Araştırmaya; uygun örnekleme yöntemi ile ulaşılan yaşları 18–45 arasında değişkenlik gösteren yetişkin bireyler dâhil edilmiştir. Bu çalışmada veriler; gönüllülük esasına dayalı olarak, F.M.V. Işık Üniversitesi Maslak ve Şile kampüslerinde yüz yüze toplanmıştır. Örneklem büyüklüğünü belirlemek için çeşitli istatistiksel testler için güç analizleri yapmaya yönelik veri analitiği programı olan G*Power sürüm 3.1.9.7 (Faul vd., 2009) kullanılmıştır. Regresyon analizlerini test etmek için önsel güç analizi yapılmıştır. Sonuçlar, 4 yordayıcı ve alfa .05 anlamlılık değerinde, orta dereceli bir etkiyi ($f = .10$) tespit etmek için ideal bir çalışmanın minimum gücü olan %80 (Suresh ve Chandrashekar, 2012) güce ulaşmak için gerekli örnek boyutunun, regresyon analizlerini test etmek için $N = 125$ olduğunu göstermiştir. Bu nedenle, 125 kişilik örneklem grubunun çalışma hipotezlerini test etmek için yeterlidir.

Araştırmada kullanılan ölçeklerin geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının ortak yaş aralığı 18-45 olduğu için araştırmaya katılan bireylerin 18-45 yaş arasında olması ve anadilin Türkçe olması çalışmanın içleme kriterleridir. Araştırmaya katılan bireylerin 18 yaşından küçük, 45 yaşından büyük olması, katılımcıların psikiyatrik ve nörolojik hastalık tanısı olması ve anadilin Türkçe olmaması çalışmanın dışlama kriterleridir. Katılımcıların psikiyatrik ve nörolojik hastalık tanısı olması ve anadilin Türkçeden farklı bir dil olması

çalışmada toplanan verileri etkileyebileceği için dışlama kriterleri olarak belirlenmiştir.

Bu tez çalışması kapsamında toplamda 125 katılımcıya ulaşılmıştır. Çalışmanın örneklemini 18-45 yaş arası (M = 28.75, SS = 7.92) 66 kadın (%52.8) ve 59 erkek (%47.2) oluşturmaktadır. Katılımcıların sosyodemografik bilgileri Tablo 2.1’de sunulmuştur.

Tablo 2.1 Örneklemin Sosyodemografik Değişkenlere Göre Dağılımı

Demografik Bilgiler	N	%
Cinsiyet		
Kadın	66	52.8
Erkek	59	47.2
Sosyoekonomik Durum		
Alt	2	1.6
Ortanın Altı	16	12.8
Orta	75	60.0
Ortanın Üstü	32	25.6
Üst	0	0
Eğitim Durumu		
Düşük-Orta (5-12 yıl)	48	38.4
Yüksek (12 yıl ve sonrası)	77	61.6

2.2. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Sosyodemografik Bilgi Formu katılımcıların demografik verilerini toplamak amacıyla kullanılmıştır. Araştırmada kullanılacak ölçekler; Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği (TPYÖ), Otizm Spektrum Anketi (OSA) ve Bilişsel Esneklik Envanteri’dir. Bilişsel işlevleri değerlendirmek için

WMS-R Sayı Menzili Alt Testi, Sözel Akıcılık Testi, İz Sürme Testi ve Stroop Testi Çapa Formu kullanılmıştır. Zihin kuramını ölçmek için ise Sosyal Biliş Film Testi (SBFT) kullanılmıştır.

2.2.1. Sosyodemografik Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından hazırlanan bu form; katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, sosyoekonomik statüsü, herhangi bir psikiyatrik ve nörolojik tanıların olup olmaması gibi bilgilerini edinmeyi amaçlayan sorular içermektedir.

2.2.2 Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği (TPYÖ)

Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği (TPYÖ), van Os, Verdoux ve Hanssen tarafından sağlıklı (psikiyatrik tanısı olmayan) popülasyonda psikotik benzeri yaşantıların ölçülmesi amacıyla geliştirilmiştir.

TPYÖ; psikotik benzeri yaşantıların hem sıklığını hem de yarattığı sıkıntı ölçen, 42 maddeden ve 3 alt ölçekten (pozitif, negatif, depresif,) oluşan bir öz değerlendirme ölçeğidir. Ölçeği yanıtlarken öncelikle yaşanan deneyimlerin sıklığı puanlanmaktadır. Bu puanlama kesinlikle hiçbir zaman (1) ile neredeyse her zaman (4) arasında yapılmaktadır. Belirtilerin sağlıklı örnekleme hangi oranda görüldüğünü ölçebilmek için “kesinlikle hiçbir zaman” ve “bazen” yanıtları 0, “sıklıkla” ve “neredeyse sürekli” yanıtları ise 1 olarak kodlanır. Ölçekte sıklık sorusuna kesinlikle hiçbir zaman (1) yanıtını vermeyenler yaşanan deneyimin yarattığı sıkıntıyı puanlamaktadır. Bu puanlama sıkıntı yok (1) ile çok sıkıntı (4) arasında yapılmaktadır. Ölçekten alınan puanın yüksek olması, psikotik benzeri yaşantı deneyimlerinin sıklığının ve yarattığı sıkıntıların daha fazla olduğu anlamına gelmektedir.

TPYÖ'nün pozitif alt ölçeği 20 maddeden oluşmaktadır, bu maddeler 4 faktör altında toplanmıştır ve bu faktörlere; kötülük görme, algısal tuhafliklar, bizar yaşantılar ve grandiyöz düşünceler isimleri verilmiştir. Negatif alt ölçek ise 14 maddeden oluşmaktadır ve bu maddeler avolusyon ve sosyal içe çekilme ve

duygusal k ntl k adlarında 2 faktör altında yer almaktadır. Depresif belirtiler alt  lçeği ise 8 maddeden oluşmaktadırd ve bir faktör altında toplanmıştır.

Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenirlik araştırması Sevi ve arkadaşları (2019) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık değeri .91, yarıya bölme güvenilirlik katsayısı ise .84 olarak bulunmuştur. Cronbach alfa iç tutarlılık değerleri pozitif alt ölçek için .81, negatif alt ölçek için .83 ve depresif alt ölçek için .79 olarak bulunmuştur. TPY 'n n 3 alt  l eği için toplam puan alınabilmekte ve bu alt ölçekler ayrı ayrı kullanılabilir. Bu araştırma da pozitif alt  l eği kullanılmış ve toplam puan analiz edilmiştir. Ölçeğin bu araştırmada güvenirlik kat sayısı .82 olarak bulunmuştur.

2.2.3 Otizm Spektrum Anketi (OSA-TR)

Otizm Spektrum Anketi (OSA-TR) Baron-Cohen (2001) tarafından zeka seviyesi normal olan yetişkinlerin otistik özellikleri ne oranda gösterdiğini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. OSA-TR, 50 maddeden ve 5 alt boyuttan (sosyal beceri, dikkati kayırabilme, ayrıntıya dikkat etme, iletişim ve hayal gücü) oluşan bir öz değerlendirme ölçeğidir. Ölçekte kesinlikle katılıyorum (1) ile kesinlikle katılmıyorum (4) arasında değerlendirme sağlayan dörtlü Likert tipi ölüm kullanılmaktadır. Ölçekte yer alan 24 madde (2, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 13, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 26, 33, 35, 39, 41, 42, 43, 45, 46) “kesinlikle katılıyorum” veya “sıklıkla katılıyorum” şeklinde yanıtlanmışsa 1 puan, geriye kalan 26 madde (1, 3, 8, 10, 11, 14, 15, 17, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 36, 37, 38, 40, 44, 47, 48,49, 50) “kesinlikle katılmıyorum” veya “bazen katılıyorum” şeklinde yanıtlanmışsa 1 puan verilmektedir. Bu ölçekte en fazla 50 puan, en az 0 puan alınabilmektedir. Sosyal ve iletişim becerisinin ve ayrıca hayal gücünün zayıf olması; dikkatin ayrıntıya verilmesinde olağanüstü artış ve dikkati kayırabilmede olan yetersizlik otistik benzeri belirtiler olarak değerlendirilmiştir. Ölçekten alınan yüksek puan otistik özelliklerinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik araştırması Köse ve arkadaşları (2010) tarafından yapılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı .64, test-tekrar test güvenirlik

değeri ise .72 olarak bulunmuştur. Yapılan faktör analizine göre ölçeğin 3 faktörlü (iletişim-zihin okuma, ayrıntılar ve sosyal beceri) yapısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu araştırmada güvenirlik katsayısı .77 olarak bulunmuştur ve toplam puan analiz edilmiştir.

2.2.4 Sosyal Biliş Film Testi (SBFT)

Sosyal Biliş Film Testi (SBFT), Dziobek ve arkadaşları (2006) tarafından video kliplerini uyaran olarak kullanarak sosyal biliş değeri değerlendirmek için tasarlanmış nörobilişsel bir değerlendirme aracıdır. 15 dakikalık bu video klip, 4 karakterin yemek hazırlamak, yemek yemek ve masa oyunu oynamak gibi etkileşimlerini içermektedir. Video çeşitli zamanda durdurularak karakterlerin duygu, düşünce ve isteklerini anlamaya yönelik çoktan seçmeli sorular sorulur. Bu sorular genellikle karmaşık zihinsel durumlarla ilişkilidir ve hemen göze çarpmayan zihin okuma güçlüğüne tespit edilmesini sağlamaktadır.

Verilen cevaplar 4 kategoride incelenebilmektedir. Doğru cevap kategorisi, karakterin zihinsel durumunun yeterince algılandığını yansıtmaktadır. Bu kategoride en fazla 45, en az 0 puan alınabilmektedir. Diğer yanıt kategorileri ise, üç farklı türde zihinselleştirme hatasına karşılık gelmekte ve bozulmuş sosyal bilişin altında yatan süreçler hakkında bilgi vermektedir. Aşırı zihinselleştirme (overmentalizing) hatalarını, duruma çok fazla anlam yüklemek aşırı yorumlamak olarak düşünülebilmektedir. Bu kategoride en fazla 45, en az 0 puan alınabilmektedir. Alınan yüksek puanlar sosyal durumları aşırı düşünme, başkalarının duygu ve düşüncelerini normalden daha karmaşık veya abartılı bir şekilde yorumlaması ile karakterizedir. Zihinselleştirme yokluğu (no-mentalizing) ise karakterlerin duygu, düşünce ve isteklerini anlamamak ile karakterizedir. Bu kategoride en fazla 45, en az 0 puan alınabilmektedir. Bu kategoride yüksek puan almak, sosyal durumları anlamamak ve başkalarının duygu ve düşüncelerini yorumlamak için gereken ipuçlarını kaçırmak anlamına gelmektedir. Azalmış zihinselleştirme ise duruma çok az anlam yüklemek yani karakterlerin zihinsel durumlarını ve durumla ilgili tüm bilgileri anlamamak olarak tanımlanabilmektedir. Bu kategoride en fazla 45, en az 0 puan

alınabilmektedir. Bu kategoride yüksek puan almak sosyal durumları anlamakta zorluk yaşamak ve başkalarının duygu ve düşüncelerini yorumlamakta eksiklik göstermek ile ilişkilidir.

Dziobek ve arkadaşları (2006) tarafından yapılan araştırmada Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı .84 olarak bulunmuştur. Ölçeğin Türkçe uyarlaması, geçerlik ve güvenilirlik değerlerinin ölçülmesi 123K296 numaralı Sosyal Biliş Film Testi'nin (Masc: A Movie For The Assessment Of Social Cognition) Psikometrik Açıdan İncelenmesi ve Norm Belirleme Çalışması adlı TÜBİTAK projesi kapsamında yapılmaktadır. Bu tez çalışması TÜBİTAK projesinde toplanan verilerin bir kısmını içermektedir. Bu örneklem içinde yapılan analizde güvenilirlik katsayısı .71 olarak bulunmuştur.

2.2.5 WMS-R Sayı Menzili Alt Testi

İleri ve geri sayı menzili olmak üzere 2 görev testinden oluşan ve WMS-R alt testlerinden biri olan sayı menzili testi Wechsler (1987) tarafından geliştirilmiştir. İleri sayı menzili testinde uygulayıcı önceden belirlenmiş olan sayı dizisinin rakamlarını her saniye bir tane olmak üzere söylemektedir ve katılımcıdan rakamları aynı sıra ile tekrar etmesi istenmektedir. Sayı dizisi rastgele seçilen 3 rakamdan oluşmaktadır ve katılımcının doğru tekrarı ile sayı dizisinin rakamları artmaktadır. Geri sayı menzili testinde ise uygulayıcı önceden belirlenmiş sayı dizisinin rakamları her saniyede bir söylemektedir. Katılımcıdan ise bu sefer rakamları sondan başa doğru tekrar etmesi istenmektedir. Sayı dizisi rastgele seçilen 2 rakamdan oluşmaktadır ve katılımcının doğru cevapları ile sayı dizisine bir rakam daha eklenmektedir. Aynı sayı menziliinde üst üste yapılan hatalardan sonra test bitirilmektedir. İleri ve geri sayı menzili puanları kaydedilmektedir. İleri sayı menziliinden en fazla 8, geri sayı menziliinden ise en fazla 7 puan alınabilmektedir. Bu çalışmada geri sayı menzili puanı analize dâhil edilmiştir.

2.2.6 Sözel Akıcılık Testi

Sınırlı bir zaman içerisinde önceden belirlenen harfler ile başlayan kelimelerin üretilmesi ve önceden belirlenen bir kategoriye ait olan bütün kelimelerin söylenmesi görevlerini kapsayan sözl akıcılık testleri ilk olarak Thurstone (1938) tarafından geliştirilmiştir. Semantik akıcılık testinde yetişkinlerden belirli bir süre içerisinde hayvan kategorisine ait olan bütün hayvan isimlerinin söylenmesi istenmektedir. Leksikal akıcılık testinde ise yine belirli bir zaman kısıtlaması içerisinde K, A ve S harfleri ile başlayan kelimelerin söylenmesi istenmektedir. Katılımcılardan aynı kelimeyi tekrar etmemeleri ve özel isimleri söylememeleri istenir. Her iki akıcılık görevlerinde de hata ve perseverasyon sayıları hesaplanırsa da, toplam puan önceden belirtilmiş olan kriterlere uyan doğru kelime sayısıdır. Bu çalışmada semantik akıcılık ve leksikal akıcılık puanlarının toplamı analize sokulmuştur.

2.2.7. İz Sürme Testi (İST)

İz sürme testi Reitan (1958) tarafından karmaşık görsel-motor kavramsal tarama becerileri ve yönetici işlevleri değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. A ve B bölümlerinden oluşan bu testin bölümlerinin zorluk dereceleri birbirlerinden farklıdır (Bölüm A, Bölüm B'den daha kolay). A Bölümünde; sayfanın üzerine dairelerin içerisinde yer alan rakamlar rastgele yerleştirilmiştir. Katılımcılardan bu rakamları doğru sırada ve ardışık olarak biçimde (1-2-3-4...) çizgi çekerek birleştirmeleri beklenmektedir. B Bölümünde ise sayfanın üzerine dairelerin içerisine rakamlar ve harfler rastgele olacak şekilde yerleştirilmiştir. Katılımcıdan bir rakam ve bir harfi; sayılar ardışık ve harfler alfabetik sırada olacak şekilde (1-A, 2-B, 3-C, 4-D...) çizgiler çekerek eşleştirmeleri beklenmektedir. Testin B Bölümünde Türkçe alfabeye uyması için özgün formdan farklı olarak “Ç”, “Ğ” ve “İ” harfleri kullanılmıştır (Cangöz vd., 2009). Bu test sırasında zaman sınırlaması bulunmamaktadır. Katılımcıların iki bölümde tamamlama süreleri (A süre, B süre), her iki bölümde yaptıkları hata sayıları (A hata, B hata) iki bölüm sürelerinin toplamı ile oluşan toplam süre (A+B),

bölümlerin birbirinden çıkarılması ile oluşan fark süre (B-A) ve bölümlerin birbirine bölünmesi ile oluşan süre oranı (B/A) hesaplanabilmektedir. Testte süreler saniye cinsinden ölçülmektedir. Türkeş ve arkadaşları (2015) tarafından yapılan Türkiye için norm belirleme çalışmasında İST'nin test-tekrar test güvenilirlik değeri .71 ile .87 arasında bulunmuştur. Bu çalışmada fark süre (B-A) kullanılmıştır.

2.2.8. Stroop Testi Çapa Formu

Stroop testi ilk olarak John Ridley Stroop tarafından 1935 yılında yürütücü işlev görevlerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Zaman içerisinde testin; uyarıcı sayısı, çeşidi ve görevlerin sırası gibi faktörlerin değişkenlik gösterdiği farklı formları oluşturulmuştur (Strauss vd.,2006). Bu çalışmada kullanılan form; Weintraub (2000) tarafından geliştirilmiş, Derya Durusu Emek Savaş ve arkadaşları (2020) tarafından Türkçe geçerlik güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Test 3 bölümden ve 60'ar maddenin bulunduğu 2 uyarıcı kartından oluşmaktadır. Bu uyarıcı kartlarının birinde yeşil, mavi ve kırmızı renklerden oluşan dikdörtgenler, diğer kartta ise yazılan renk ismi ile uyumsuz olan mürekkep renkleri yer almaktadır. Diğer bir deyişle, yeşil kelimesi kırmızı veya mavi mürekkep ile yazılmıştır. Testin ilk bölümünde uyarıcı kartlarında bulunan dikdörtgenlerin renginin söylenmesi istenmektedir (Stroop A). İkinci bölümde, diğer uyarıcı kartında bulunan uyumsuz renkler ile yazılmış olan yeşil, kırmızı ve mavi kelimelerinin okunması istenmektedir (Stroop B). Üçüncü bölümde ise renk isimleri yerine mürekkep rengini söylemeleri istenmektedir (Stroop C). Test boyunca katılımcının olabildiğince hızlı olması istenmektedir ve bütün bölümlerin tamamlanma süreleri not alınmaktadır. Üçüncü bölümün (Stroop C) süresinden ikinci bölümün (Stroop B) süresini çıkartınca oluşan sonuca (Stroop D) “enterferansa direnç” adı verilmekte ve klinik değerlendirmede kullanılmaktadır. Testin Cronbach alfa değeri .77, test-tekrar test katsayısı .67 ile .88 aralığında bulunmuştur (Emek-Savaş vd., 2019). Bu çalışmada enterferansa direnç süresi (Stroop D) analizlere dâhil edilmiştir.

2.2.9. Bilişsel Esneklik Envanteri

Bilişsel Esneklik Envanteri (BEE); Dennis ve Vander Wal (2010) tarafından insanların karşılaştıkları zor durumlarda alternatif, dengeli, uyumlu ve uygun fikirler yaratabilme yeteneğini diğer bir deyişle bilişsel esnekliklerini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. BEE, 20 maddeden ve alternatifler ve kontrol adı verilen 2 alt ölçekten oluşan bir öz değerlendirme ölçeğidir. Ölçekte hiç uygun değil (1) ile tamamen uygun (5) arasında değerlendirme sağlayan beşli Likert tipi ölçüm kullanılmaktadır. Ölçekte bulunan 2, 4, 7, 9, 11 ve 17 maddeleri ters kodlanmaktadır. Bu ölçekten en az 20, en fazla 100 puan alınabilmektedir. Yüksek bilişsel esneklik ölçekten alınan yüksek puanlar ile karakterizedir. Ölçeğin Türkçe uyarlaması Gülüm ve Dağ (2012) tarafından yapılmıştır. BEE'nin Türkçe uyarlamasının Cronbach alfa puanları; bütün ölçek için .90, alternatifler alt ölçeği için .89, kontrol alt ölçeği için .85 bulunmuştur. Bu çalışmada toplam puan kullanılmıştır ve bu çalışmada güvenilirlik katsayısı .86 olarak bulunmuştur.

2.3. İŞLEM YOLU

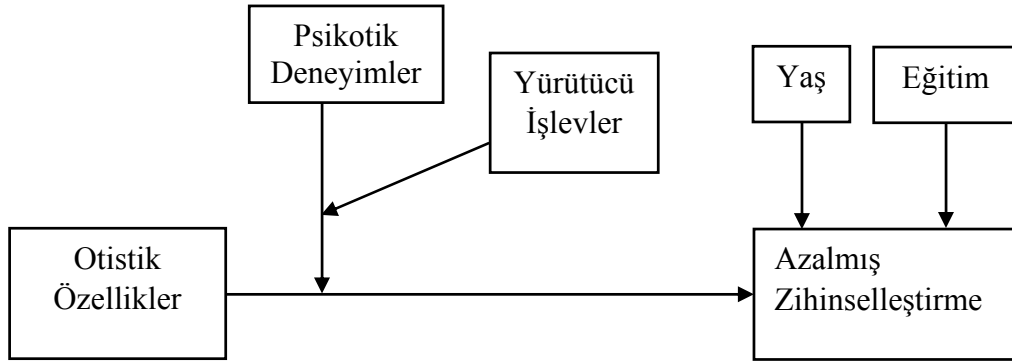
Bu çalışmada veriler; F.M.V. Işık Üniversitesi Maslak ve Şile kampüslerinde yüz yüze toplanmıştır. Araştırma için Işık Üniversitesinden etik kurul onayı alınmıştır. Bütün katılımcılar Bilgilendirilmiş Onam Formunu imzalamıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden katılımcılara önce Sosyodemografik Bilgi Formu ardından Sosyal Biliş Film Testi (SBFT) sunulmuştur. Katılımcıların bu iki testi tamamlamasından sonra yaklaşık 15 dakika ara verilmiştir. Daha sonrasında Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği (TPYÖ), Otizm Spektrum Anketi (OSA), WMS-R Sayı Menzili Alt Testi, Sözel Akıcılık Testi, İz Sürme Testi ve Stroop Testi Çapa Formu ve Bilişsel Esneklik Envanteri'nin dâhil olduğu bir ölçek seti rastgele bir şekilde sunulmuştur. Bu çalışmadaki katılımcılar 123K296 numaralı Sosyal Biliş Film Testi'nin (Masc: A Movie For The Assessment Of Social Cognition)

Psikometrik Açıdan İncelenmesi ve Norm Belirleme Çalışması adlı TÜBİTAK projesindeki katılımcıların bir kısmını kapsamaktadır.

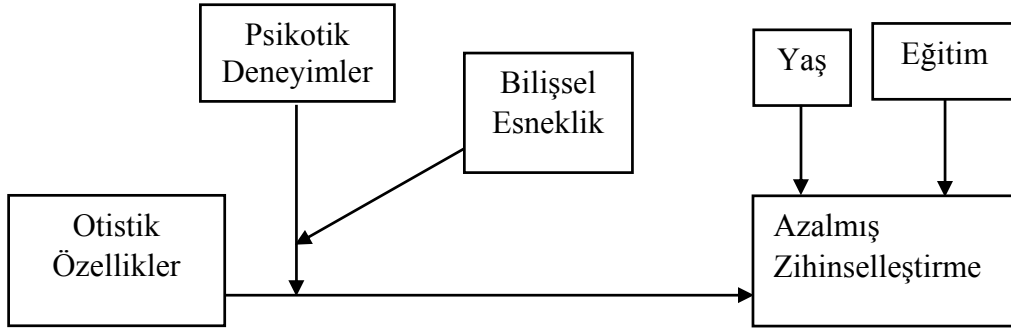
2.4. VERİ ANALİZİ

Bu araştırmada, toplanan verileri analiz etmek için Windows için SPSS 22.Versiyon kullanılmıştır. Regresyon analizleri için SPSS için PROCESS eklentisi kullanılmıştır. İlk olarak verilerin normal dağılıp dağılmadığına bakılmıştır. Sonrasında katılımcı örneklemini tanımlamak için kategorik değişkenler için yüzde ve frekans, sürekli değişkenler için aritmetik ortalama ve standart sapma gibi betimleyici istatistiksel yöntemler kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan ölçeklerin güvenirlik katsayıları analiz edilmiştir. Yürütücü işlevler puanını oluşturmak için WMS-R Sayı Menzili Alt Testi geri sayı menzili puanı, Stroop Çapa testinden Stroop D süresi, İz Sürme Testinden B-A puanı ve leksikal ve semantik akıcılık puanlarının toplamı kullanılmıştır. Bu testlerdeki puanların önce z-skoru alınmış, sonrasında bu z-skorların ortalamaları alınmış ve böylece yürütücü işlev puanı oluşturulmuştur. Sosyodemografik özelliklere göre değişkenlerin incelenmesi kısmında, cinsiyetin çalışmadaki değişkenleri etkileyip etkilemediğini ölçmek için bağımsız gruplar T-testi kullanılmıştır. Katılımcıların ekonomik durumunun çalışmadaki diğer değişkenler üzerinde fark yaratıp yaratmadığını anlamak için Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Ekonomik durum 5 alt gruptan oluşmaktadır. Bunlar; alt (n = 2), ortanın altı (n = 16), orta (n = 75), ortanın üstü (n = 32) ve üsttür (n = 0). Gruplar arasındaki eşitsizlik nedeniyle alt ve ortanın altı grubu birleştirilmiş ve alt-orta grubu oluşturulmuştur, üst grubunda katılımcı olmadığı için analize dâhil edilmemiştir. Bu birleştirme sonrasında gruplar arasındaki eşitsizlik devam ettiği için analiz yöntemi olarak parametrik olmayan Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Bu analiz sonrasında çıkan anlamlı sonucu incelemek için ikili Mann-Whitney U testleri yapılmıştır. Yaş ve eğitimin çalışmadaki değişkenlerle ilişkisini incelemek için korelasyon analizi kullanılmıştır. Yapılan korelasyon analizi sonrasında yaş ve eğitimin SBFT, OSA ve yürütücü işlevler puanları ile korele olduğu

bulunmuştur. Bu anlamlı ilişkidendir dolayı yaş ve eğitim; otistik özelliklerin azalmış zihinselleştirmeyi yordayıp yordamadığını ölçmek için kullanılan hiyerarşik regresyon analizinde ilk adımda yer almıştır. Son olarak, bilişsel esnekliğin ve yürütücü işlevlerin zihin kuramı ile otistik özellikler ve psikotik deneyimler üzerinde düzenleyici etkisi olup olmadığına bakmak için moderasyon analizi yapılmıştır. Yaş, eğitim ve zihin kuramı arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle, yapılan regresyon analizinde kovaryant olarak analize dâhil edilmiştir. Otistik özellikler ve azalmış zihinselleştirme arasında psikotik özelliklerin düzenleyici etkisi ve psikotik özellikler ve azalmış zihinselleştirme arasında yürütücü işlevlerin ve bilişsel esnekliğin düzenleyici etkisi incelenmiştir. Bu düzenleyici etkiyi ölçmek için PROCESS Model 3 kullanılmıştır.



Şekil 2.1 Otistik Özellikler İle Azalmış Zihinselleştirme Arasındaki İlişkide Psikotik Deneyimlerin, Psikotik Deneyimler İle Azalmış Zihinselleştirme Arasındaki İlişkide Yürütücü İşlevlerin Düzenleyici Etkisi



Şekil 2.2 Otistik Özellikler İle Azalmış Zihinselleştirme Arasındaki İlişkide Psikotik Deneyimlerin, Psikotik Deneyimler İle Azalmış Zihinselleştirme Arasındaki İlişkide Bilişsel Esnekliğin Düzenleyici Etkisi

2.5. ARAŞTIRMA DESENİ

Bu araştırmanın deseninde tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli ve kesit alma yaklaşımı kullanılacaktır. Kesitsel çalışma, tek bir zamanda birçok farklı kişiden veri toplanılan bir model olarak açıklanmaktadır. İlişkisel tarama modeli ise, iki ve daha fazla sayıdaki değişken arasında olan birlikte değişimin varlığını saptamayı ve eğer birlikte değişim varsa bunun derecesini saptamayı amaçlayan modeldir (Karasar, 2009). İnsan davranışlarını aydınlatmak ve muhtemel sonuçları yordamak gibi önemli konulara ulaşmak için bu model kullanılmaktadır (Fraenkel vd., 2012).

BÖLÜM 3

3. BULGULAR

Bu bölümde yapılan analizlerin sonuçlarına yer verilmiştir. Analizler yapılmadan önce veri girişlerinin doğruluğu kontrol edilmiştir. Veri setinde kayıp değerlerin olup olmadığı ve uç değer varlığı incelenmiştir. Araştırmada uç değer ve kayıp değerler bulunmamıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğine bakılmıştır. Ölçümlerin ve değişkenlerin basıklık (kurtosis) ve çarpıklık (skewness) değerleri incelenmiş, histogram grafiklerine bakılmıştır. Çalışmadaki tüm değerlerin, George ve Mallery'nin (2010) kabul edilebilir aralık olarak ifade ettiği +2, -2 arasında olduğu saptanmıştır. Bu nedenle çalışmadaki değerlerin normal dağılım gösterdiği kabul edilmiştir.

3.1 DEĞİŞKENLERE GÖRE BETİMLEYİCİ İSTATİSTİKLER

Çalışmadaki değişkenlere göre yapılmış olan betimleyici analiz sonuçlarına bu bölümde yer verilmiştir. Çalışma örnekleminin Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği, Otizm Spektrum Anketi, Sosyal Biliş Film Testi, WMS-R Sayı Menzili Alt Testi, Sözel Akıcılık Testi, İz Sürme Testi ve Stroop Testi Çapa Formu ve Bilişsel Esneklik Envanterinden alınan toplam puanların ve hesaplanan yürütücü işlevler değişkeni puanının ortalamaları, standart sapmaları, varyans ve ranj değerleri Tablo 3.1'de sunulmuştur.

Tablo 3.1 Değişkenlere Göre Betimleyici İstatistikler

N:125	\bar{X}	SS	Varyans	Ranj	Min	Max
SBFT	29.03	4.80	23.03	27	11	38
Aşırı ZK	7.65	3.25	10.60	17	0	17
Azalmış ZK	5.62	2.73	7.45	16	0	16
ZK Yokluğu	2.70	2.40	5.77	14	0	14
İleri Sayı Menzili	6.13	1.17	1.37	4	4	8
Geri Sayı Menzili	4.94	1.10	1.22	4	3	7
OSA Toplam	21.21	6.65	44.21	38	7	45
TPYÖ Toplam	17.54	9.35	87.41	38	3	41
BEE Toplam	78.22	9.83	96.65	46	54	100
Semantik Akıcılık	22.74	5.02	25.24	27	11	38
Leksikal Akıcılık	41.73	13.16	179.32	69	12	81
İz Sürme A	27.95	10.60	112.43	54	14	68
İz Sürme B	64.17	22.60	510.54	111	25	136
İz Sürme B-A	36.22	17.60	309.70	86	8	94
Stroop D	32.93	11.82	139.82	62	12	74

Not. \bar{X} = Ortalama; SS = Standart sapma; Min = Minimum; Max = Maksimum; SBFT= Sosyal Biliş Film Testi; Aşırı ZK= Sosyal Biliş Film Testi Aşırı Zihinselleştirme Puanı; Azalmış ZK= Sosyal Biliş Film Testi Azalmış Zihinselleştirme Puanı; ZK Yokluğu= Sosyal Biliş Film Testi Zihinselleştirme Yokluğu Puanı; OSA= Otizm Spektrum Anketi; TPYÖ= Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği; BEE= Bilişsel Esneklik Envanteri; İz Sürme B-A= İz Sürme B Testinden alınan puandan İz Sürme A Testinden alınan puanın çıkarılması sonucu elde edilen puan.

3.1.1 Sosyodemografik Özelliklere Göre Değişkenlerin İncelenmesi

Çalışmada, sosyodemografik özelliklerden olan cinsiyetin grup farklılıklarına olan etkisi Bağımsız Gruplar T-Testi analizi kullanılarak incelenmiştir. Ekonomik durumu değişkenlere etkisini değerlendirmek için

Kruskal-Wallis Testi kullanılmıştır. Yaş, eğitimi durumu ve çalışmanın diğer değişkenleri arasında korelasyon analizi yapılmıştır.

3.1.2 Cinsiyet

Bağımsız Gruplar T-Testi kullanılarak, çalışmadaki katılımcıların zihin kuramı, aşırı ve azalmış zihinselleştirme ve zihinselleştirme yokluğu, otistik özellikleri, klinik altı psikoz deneyimleri, bilişsel esnekliği ve yürütücü işlev değişkenlerinden almış oldukları puanların cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediği değerlendirilmiştir. Katılımcıların cinsiyete göre aldıkları puanların otistik özelliklerinde anlamlı bir farklılaşma saptanmıştır. Erkek katılımcıların OSA puanlarının ($M = 22.81$, $SS = 7.71$) kadın katılımcılara ($M = 19.77$, $SS = 5.18$) kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür [$t(123) = -2.56$, $p < .05$]. Cinsiyete göre zihin kuramı, aşırı ve azalmış zihinselleştirme ve zihinselleştirme yokluğu, klinik altı psikoz deneyimleri, bilişsel esnekliği ve yürütücü işlev puanlarında anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır, $p > .05$. Analiz sonuçları Tablo 3.2’de sunulmuştur.

Tablo 3.2 Cinsiyete Göre Değişkenlerin İncelenmesi

	Kadın (N=66)		Erkek (N=59)		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS			
SBFT	29.53	5.32	28.47	4.12	1.23	123	.22
Aşırı ZK	7.24	3.20	8.10	3.28	-1.48	123	.14
Azalmış ZK	5.57	2.94	5.68	2.49	-.21	123	.83
ZK Yokluğu	2.67	2.58	2.74	2.21	-.18	123	.85
OSA	19.77	5.18	22.81	7.71	-2.56	123	.01
BEE	78.35	9.32	78.07	10.45	.16	123	.87
TPYÖ	16.47	9.14	18.73	9.51	-1.35	123	.18
Yürütücü İşlev	.00	.43	-.00	.39	.01	123	.99

Not. \bar{X} = Ortalama; SS = Standart sapma; SBFT= Sosyal Biliş Film Testi; Aşırı ZK= Sosyal Biliş Film Testi Aşırı Zihinselleştirme Puanı; Azalmış ZK= Sosyal Biliş Film Testi Azalmış Zihinselleştirme Puanı; ZK Yokluğu= Sosyal Biliş Film Testi Zihinselleştirme Yokluğu Puanı; OSA= Otizm Spektrum Anketi; TPYÖ= Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği; BEE= Bilişsel Esneklik Envanteri; *t* = Bağımsız *t*-testi; *df* = serbestlik derecesi; *p* = anlamlılık değeri.

3.1.3 Ekonomik Durum

Katılımcıların ekonomik durumunun çalışmadaki diğer değişkenler üzerinde fark yaratıp yaratmadığını anlamak için Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Katılımcıların zihinselleştirme yokluğu puanlarının ekonomik duruma göre anlamlı şekilde farklılık gösterdiği saptanmıştır, $\chi^2(2, N = 125) = 8.38, p = .015$. Kruskal-Wallis testi sonrası yapılan ikili Mann-Whitney U testleri, ekonomik durumu alt-orta olan katılımcıların zihinselleştirme yokluğunun, orta düzeyde olan katılımcılara kıyasla daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur, $U = 435.50, Z = -2.36, p = .018$. Bu fark Bonferroni düzeltmesi ($\alpha = .0167$) sonrası anlamlılık sınırında kalmaktadır. Alt-orta grubu ile ortanın üstü grubu arasında yapılan karşılaştırmada istatistiksel olarak

anlamli bir farklılık gözlenmiştir, $U = 145.00$, $Z = -2.95$, $p = .003$. Buna karşılık, orta ve ortanın üstü ekonomik düzeye sahip gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır, $U = 1071.50$, $Z = -0.89$, $p = .372$. Katılımcıların ekonomik durumunun çalışmadaki diğer değişkenler üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur, $p > .05$.

3.1.4 Yaş ve Eğitim Durumu

Yaş ve eğitim durumu ile zihin kuramı, aşırı ve azalmış zihinselleştirme ve zihinselleştirme yokluğu, otistik özellikleri, klinik altı psikoz deneyimleri, bilişsel esneklik ve yürütücü işlev arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için korelasyon analizi yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, yaş ile azalmış zihinselleştirme ($r = .178$, $p < .05$), zihinselleştirme yokluğu ($r = .240$, $p < .01$), otistik özellikler ($r = .180$, $p < .05$), bilişsel esneklik ($r = .184$, $p < .05$) ve yürütücü işlevler ($r = .339$, $p < .01$) arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Yaş değişkeni ile zihin kuramı puanı, aşırı zihinselleştirme ve klinik altı psikoz deneyimleri arasında bir ilişki görülmemiştir ($p > .05$). Eğitim durumu ile yapılan analizin sonucunda, eğitim ile zihin kuramı puanı ve bilişsel esneklik puanı arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiler bulunmuştur (sırasıyla $r = .497$, $r = .321$, $p < .01$). Eğitim ile aşırı zihinselleştirme, azalmış zihinselleştirme ve zihinselleştirme yokluğu puanı arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler bulunmuştur (sırasıyla $r = -.200$, $p < .05$, $r = -.298$, $r = -.382$, $p < .01$). Eğitim değişkeni ile otistik özellikler, klinik altı psikotik deneyimler ve yürütücü işlevler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p > .05$).

3.2 DEĞİŞKENLERİN BİRBİRLERİYLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

Zihin kuramı, aşırı ve azalmış zihinselleştirme, zihinselleştirme yokluğu, otistik özellikler, klinik altı psikoz deneyimler, bilişsel esneklik ve yürütücü işlev arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için korelasyon analizi kullanılmıştır. Korelasyon analizinin sonuçlarına göre zihin kuramı puanı ile otistik özellikler arasında negatif yönde ($r = -.204$, $p < .05$), bilişsel esneklik arasında pozitif

yönde ($r = .194$, $p < .05$) anlamlı bir ilişki gözlemlenmiştir. Azalmış zihinselleştirme ve otistik özellikler arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r = .296$, $p = .001$). Otistik özellikler ve bilişsel esneklik arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = -.244$, $p < .01$). Bilişsel esneklik ve yürütücü işlevler arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki görülmüştür ($r = .257$, $p < .01$). Aşırı zihinselleştirme, zihinselleştirme yokluğu ve klinik altı psikoz deneyimleri diğer hiçbir değişken ile anlamlı bir korelasyon göstermemiştir ($p > .05$). Bulgular Tablo 3.3'te gösterilmiştir.

Tablo 3.3 Değişkenler Arasındaki Korelasyon Değerleri

	1	2	3	4	5	6	7	8
1. SBFT	1							
2. Aşırı ZK	-.549**	1						
3. Azalmış ZK	-.577**	-.168	1					
4. ZK Yokluğu	-.596**	-.066	.245**	1				
5. OSA	-.204*	-.047	.296**	.130	1			
6. BEE	.194*	-.014	-.164	-.175	-.244**	1		
7. TPYÖ	.044	.117	-.106	-.129	.122	-.158	1	
8. Yürütücü İşlev	-.007	-.101	.088	.046	.055	.257**	-.061	1

Not. SBFT= Sosyal Biliş Film Testi; Aşırı ZK= Sosyal Biliş Film Testi Aşırı Zihinselleştirme Puanı; Azalmış ZK= Sosyal Biliş Film Testi Azalmış Zihinselleştirme Puanı; ZK Yokluğu= Sosyal Biliş Film Testi Zihinselleştirme Yokluğu Puanı; OSA= Otizm Spektrum Anketi; TPYÖ= Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği; BEE= Bilişsel Esneklik Envanteri; * $p \leq .05$, ** $p \leq .01$, *** $p \leq .001$.

3.3 HİYERARŞİK REGRESYON İLE YAŞ VE EĞİTİM SOSYODEMOGRAFİK DEĞİŞKENLERİ KONTROL EDİLEREK ZİHİN KURAMI BECERİLERİNİ YORDAYAN DEĞİŞKENLERİN İNCELENMESİ

Araştırmanın hipotezleri arasında otistik özelliklerin azalmış zihinselleştirmeyi ve psikotik deneyimlerin ise aşırı zihinselleştirmeyi olumlu yönde yordaması bulunmaktadır. Bu hipotezleri test etmek için regresyon analizi kullanılmıştır. Yapılan korelasyon analizleri yaş ve eğitimin çalışmadaki diğer değişkenlerle anlamlı bir ilişkisi olduğunu göstermiştir. Bu nedenle yaş ve eğitim durumu demografik değişkenleri kontrol edilerek otistik özelliklerin azalmış zihinselleştirmeyi ve psikotik deneyimlerin aşırı zihinselleştirmeyi yordaması incelenmiştir.

Hiyerarşik regresyon analizi, azalmış zihinselleştirmeyi ölçmek amacıyla iki modelin etkisini değerlendirmiştir. İlk modelde bağımsız değişkenler olarak yaş ve eğitim yılı kullanılmıştır. Bu modelin $R^2 = .138$ olduğu bulunmuş olup, model azalmış zihinselleştirmenin %13.8'lik varyansını açıklamaktadır. Modelin istatistiksel anlamlılığı $F(2, 122) = 9.760, p < .001$ ile test edilmiştir ve sonuçlar, modelin anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. İkinci modelde, OSA puan değişkeni de modele eklenmiştir. Bu modelin $R^2 = .183$ olduğu saptanmış olup, model azalmış zihinselleştirme puanlarındaki varyansın %18.3'ünü açıklamaktadır. Modelin istatistiksel anlamlılığı ise $F(3, 121) = 9.058, p < .001$ ile test edilmiştir. Bu, ikinci modelin yaş, eğitim yılı ve OSA puan değişkenleriyle birlikte azalmış zihinselleştirmeyi anlamlı biçimde tahmin edebildiğini göstermektedir.

Coefficients tablosundaki sonuçlar, ilk modelde yaş değişkeninin azalmış zihinselleştirme puanlarıyla pozitif bir ilişki sergilediğini ortaya koymuştur ($\beta = .223, t = 2.631, p = .010$). Eğitim yılı ise negatif bir ilişki göstermiştir ($\beta = -.329, t = -3.878, p < .001$). İkinci modelde, OSA puan değişkeni de modele dâhil edilmiştir. Bu değişkenin azalmış zihin kuramı puanlarıyla pozitif bir ilişkisi bulunmuştur ($\beta = .220, t = 2.595, p < .05$), bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı

çıkılmıştır. Yaş ($\beta = .178, t = 2.101, p = .038$) ve eğitim yılı ($\beta = -.290, t = -3.433, p = .001$) değişkenlerinin etkisi ise devam etmekte ve anlamlı kalmaktadır.

Tablo 3.4 Hiyerarşik Regresyon Analizi Değerleri

	B	SH	Standart Beta (β)	t	p
Model 1					
Sabit	8.198	1.412		5.805	.000
Yaş	.077	.029	.223	2.631	.010
Eğitim	-.333	.086	-.329	-3.878	.000
Model 2					
Sabit	6.152	1.590		3.870	.000
Yaş	.061	.029	.178	2.101	.038
Eğitim	-.293	.085	-.290	-3.433	.001
OSA	.090	.035	.220	2.595	.011

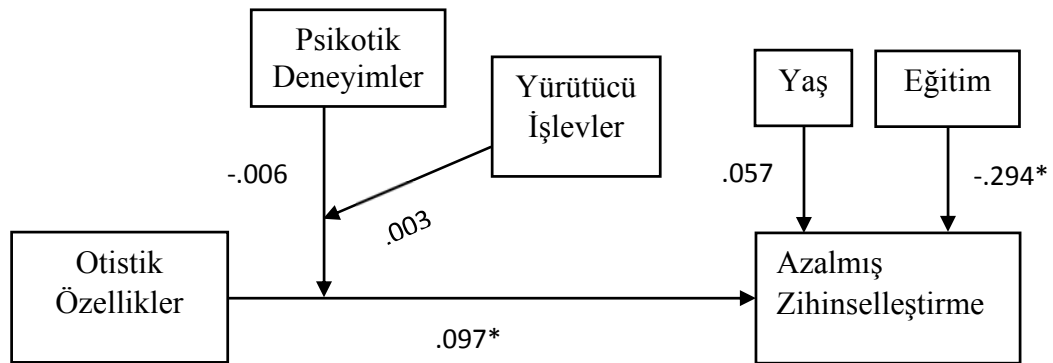
Not. N = 125. Model 1 için $R^2 = .138$; Model 2 için $R^2 = .183$. SH = Standart Hata, OSA = Otizm Spektrum Anketi.

3.4 PROCESS MACRO REGRESYON İLE YAŞ VE EĞİTİM SOSYODEMOGRAFİK DEĞİŞKENLERİ KONTROL EDİLEREK DÜZENLEYİCİ ETKİLERİN İNCELENMESİ

Otistik özellikler ile azalmış zihinselleştirme arasındaki ilişkide psikotik deneyimlerin, psikotik deneyimler ile azalmış zihinselleştirme arasındaki ilişkide yürütücü işlevlerin ve bilişsel esnekliğin düzenleyici etkisinin incelenmesi için regresyon analizi SPSS eklentisi PROCESS Macro Model 3 kullanılmıştır. Yaş ve eğitimin bağımlı değişken ile arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu için analize kovaryant olarak eklenmiştir.

Otistik özellikler ve azalmış zihinselleştirme arasındaki ilişkide psikotik deneyimlerin düzenleyici etkisi üzerinde yürütücü işlevlerin düzenleyici etkisini incelemek için PROCESS Macro Model 3 kullanılmıştır. Bu analizde yaş ve

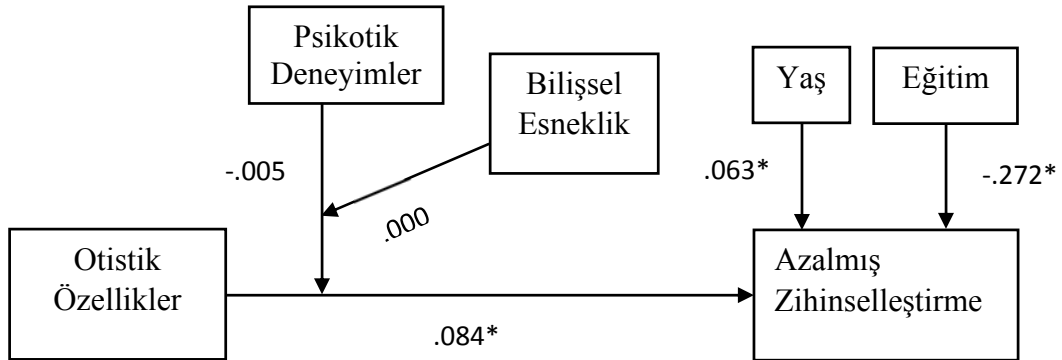
eğitim durumu kovaryans olarak eklenmiştir. Model genel olarak anlamlı bulunmuştur ($F(9,115) = 6.405, p < .001, R^2 = .218$). Otistik zelliklerin azalmış zihinselleştirme üzerinde anlamlı bir etkisi vardır ($\beta = .097, p < .01$). Psikotik deneyimlerin ise azalmış zihinselleştirme üzerinde bir etkisi bulunmamaktadır ($\beta = -.026, p > .05$). Otistik zellikler ve psikotik deneyimler etkileşiminin azalmış zihinselleştirme üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur ($\beta = -.006, p > .05$). Yürütücü işlevlerin azalmış zihinselleştirme üzerinde bir etkisi gözlemlenmemiştir ($\beta = .419, p > .05$). Otistik zellikler ve yürütücü işlevler etkileşiminin azalmış zihinselleştirme üzerinde bir etkisi saptanmamıştır ($\beta = -.039, p > .05$). Psikotik deneyimler ve yürütücü işlevlerin azalmış zihinselleştirme üzerinde bir etkisi tespit edilmemiştir ($\beta = -.005, p > .05$). Otistik zellikler, psikotik deneyimler ve yürütücü işlevler etkileşiminin azalmış zihinselleştirme üzerinde bir etkisi bulunmamaktadır ($\beta = .003, p > .05$). Yaş değişkeninin azalmış zihinselleştirme üzerinde bir etkisi görülmezken ($\beta = .057, p > .05$) eğitim durumunun azalmış zihinselleştirme üzerinde negatif yönde anlamlı bir etkisi grlmştir ($\beta = -.294, p < .01$).



şekil 2.3 Otistik zellikler İle Azalmış Zihinselleştirme Arasındaki İlişkide Psikotik Deneyimlerin, Psikotik Deneyimler İle Azalmış Zihinselleştirme Arasındaki İlişkide Yürütücü İşlevlerin Düzenleyici Etki Analizi Sonuçları

Yaş ve eğitim durumu kontrol edilerek, otistik özellikler ve azalmış zihinselleştirme arasındaki ilişkide psikotik deneyimlerin düzenleyici etkisi

üzerinde bilişsel esnekliğin düzenleyici etkisini incelemek için PROCESS Macro Model 3 kullanılmıştır. Model genel olarak anlamlı bulunmuştur ($F(9,115) = 3.970, p < .001, R^2 = .237$). Otistik özelliklerin azalmış zihinselleştirme üzerinde anlamlı bir etkisi vardır ($\beta = .084, p < .05$). Psikotik deneyimlerin ise azalmış zihinselleştirme üzerinde bir etkisi bulunmamaktadır ($\beta = -.019, p > .05$). Otistik özellikler ve psikotik deneyimler etkileşiminin azalmış zihinselleştirme üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur ($\beta = -.005, p > .05$). Bilişsel esnekliğin azalmış zihin kuramı üzerinde bir etkisi saptanmamıştır ($\beta = -.014, p > .05$). Otistik özellikler ve bilişsel esneklik etkileşiminin azalmış zihinselleştirme üzerinde bir etkisi görülmemiştir ($\beta = -.004, p > .05$). Psikotik deneyimler ve bilişsel esneklik etkileşiminin azalmış zihinselleştirme üzerinde bir etkisi yoktur ($\beta = .003, p > .05$). Otistik özellikler, psikotik deneyim ve bilişsel esnekliğin etkileşiminin azalmış zihinselleştirme üzerinde bir etkisi bulunmamaktadır ($\beta = .000, p > .05$). Yaşın pozitif yönde ($\beta = .063, p < .05$) eğitimin ise negatif yönde ($\beta = -.272, p < .01$) azalmış zihinselleştirme üzerinde anlamlı bir etkisi gözlemlenmiştir.



Şekil 2.4 Otistik Özellikler İle Azalmış Zihinselleştirme Arasındaki İlişkide Psikotik Deneyimlerin, Psikotik Deneyimler İle Azalmış Zihinselleştirme Arasındaki İlişkide Bilişsel Esnekliğin Düzenleyici Etki Analizi Sonuçları

BÖLÜM 4

4. TARTIŞMA

Bu çalışma 18-45 yaş aralığında olan sağlıklı katılımcılar ile yapılmıştır. Zihin kuramı ile klinik altı otistik özellikler ve psikotik deneyimler arasındaki ilişkide yürütücü işlevlerin ve bilişsel esnekliğin rolü araştırılmıştır. Cinsiyet, yaş, eğitim ve sosyoekonomik durum gibi sosyodemografik değişkenlerin zihin kuramı, otistik özellikler, psikotik deneyimler, bilişsel esneklik ve yürütücü işlevler gibi değişkenler üzerinde anlamlı bir farklılaşmaya neden olup olmadığı incelenmiştir. Çalışmadaki tüm değişkenlerin birbirleri ile olan ilişkisi değerlendirilmiştir. Yaş ve eğitim durumu kontrol edildiğinde otistik özelliklerin ve psikotik deneyimlerin zihin kuramını yordayıp yordamadığı araştırılmıştır. Zihin kuramı ile otistik özellikler ve psikotik deneyimler arasındaki ilişkide yürütücü işlevlerin ve bilişsel esnekliğin düzenleyici etkisi incelenmiştir. Son olarak, bu düzenleyici etki analizlerine yaş ve eğitim durumu kovaryans olarak eklenmiş ve sonuçlar değerlendirilmiştir. Bu çalışmanın çıktıları ile mevcut literatürdeki benzer çalışmaların çıktıları karşılaştırılmış ve bu karşılaştırmanın sonuçlarına göre yorumlamalar yapılmıştır. Bu bölümde, araştırmanın hem güçlü yanlarına hem de sınırlı kaldığı noktalara değinilmiştir.

4.1 ZİHİN KURAMININ SOSYODEMOGRAFİK DEĞİŞKENLER DOĞRULTUSUNDA KARŞILAŞTIRILMASIYLA ELDE EDİLEN BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Çalışmanın sosyodemografik değişkenleri olan yaş, eğitim, cinsiyet ve sosyoekonomik durumu değişkenlerinin zihin kuramı, otistik özellikler, psikotik deneyimler, yürütücü işlevler ve bilişsel esnekliğe göre grup farklılıklarına bakılmıştır.

4.1.1 Cinsiyete Göre Zihin Kuramı, Otistik Özellikle Psikotik Deneyimler, Yürütücü İşlevler Ve Bilişsel Esnekliğin İncelenmesi

Yapılan çalışmada zihin kuramı, psikotik deneyimler, yürütücü işlevler ve bilişsel esneklik değişkenleri için cinsiyetin herhangi bir farklılaşmaya neden olmadığı görülmüştür. Otistik özellikler değişkeninde ise cinsiyetin anlamlı bir farklılığa sebep olduğu gözlenmiştir.

Çalışmanın sonucuna göre cinsiyet otistik özellikler üzerinde farklılaşmaya neden olmaktadır. Literatürde OSB'nin cinsiyete bağlı olarak farklı şekillerde belirti gösterdiğini ve bu farklılığın tanı süreçlerini etkileyebileceğini göstermektedir. Örneğin bir çalışmada, Lai ve arkadaşları (2011) ortalama düzeyde zekâ seviyesine (IQ) sahip OSB tanılı kadınların aynı tanıya sahip olan erkeklere kıyasla sosyal beceriler açısından daha işlevsel davranışlar gösterdiklerini bulmuşlardır. Ek olarak, tekrarlayıcı davranışları kadınların erkeklere göre daha az sergilendiği saptanmıştır (Zwaigenbaum vd., 2012; Mandy vd., 2012). Kadınların otistik belirtilerdeki bu farklılaşması tanı almasında güçlükler yol açmaktadır (Loomes vd., 2017; O'Nions vd., 2023). Baron-Cohen tarafından 2002 yılında ortaya atılan aşırı erkek beyni teorisi, OSB'nin erkek beyni özelliklerini aşırı bir biçimde ifade etmesini açıklamaktadır. Bu teoriye göre, kadınların empati yeteneği daha yüksek, erkeklerin sistemleştirme yetenekleri daha yüksektir. OSB ise sistemleştirmenin aşırı olması ile ilişkilidir, bu nedenle OSB tanısına sahip olan bireylerin aşırı erkek beyni profiline sahip olduğunu öne sürülmektedir (Baron-Cohen, 2002). Klinik örnekleme yapılan çalışmalarla uyumlu olarak, sağlıklı katılımcılarla yapılan bu çalışmada erkeklerin daha fazla otistik özellikler gösterdiği bulunmuştur.

Yapılan araştırmanın bulgularından biri cinsiyetin zihin kuramı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığıdır. Bu çıktı literatürdeki bazı kaynaklarla çelişmektedir (Hiller, Young ve Weber, 2014; Calero, Salles, Semelman ve Sigman, 2013). Bazı çalışmalarda kadınlarda erkeklerden daha fazla duyguları tanıma becerisinin olduğunu bulunmuştur fakat bunun her duygu her durum ve

ifade eden kişinin cinsiyetinden bağımsız olarak gerçekleşip gerçekleşmediği net değildir (Kret ve Gelder, 2012). Bazı çalışmalar ise cinsiyet farkının klinik gruplarda belirginleştiğini, sağlıklı gruplarda anlamlı bir fark bulunmadığını ortaya koymaktadır. Sağlıklı katılımcılarla yapılan bir çalışmada, McDonald ve Kanske (2023) zihin kuramı becerisinde cinsiyete bağlı bir farklılık bulmamıştır. Çocuklarla yapılan bir araştırmada, araştırmacılar iki bağımsız laboratuvardan alınan büyük verilerini incelemiştir. Yapılan post-hoc analizlerde, kızların zihin kuramı becerilerinde hafif düzeyde bir avantaja sahip olduğu görülmüştür ancak bu avantaj yaş arttıkça ortadan kalkmıştır (Charman, Ruffman ve Clements, 2002). Yapılan bir başka çalışmada, şizofreniye sahip bireylerin olduğu grup ve sağlıklı kontrol grubu arasında cinsiyetin zihin kuramına etkisine bakılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre cinsiyetin zihin kuramı üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur (Navarra-Ventura vd., 2018).

Kadın ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık görülmemesi yapılan çalışmanın çıktılarından biridir. Bu çıktı literatürdeki bazı araştırmaların sonuçlarına benzerdir. Klinik altı psikotik deneyimlerle ilgili daha geniş bir bakış açısıyla yapılan bazı çalışmalar, bu deneyimlerin yaşanmasında cinsiyete bağlı herhangi anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymuştur (Scott, Chant, Andrews ve McGrath, 2006; Wiles vd., 2006).

Araştırmanın bir başka çıktısı cinsiyetin yürütücü işlevler üzerinde bir farklılaşmaya neden olmamasıdır. Literatür incelendiğinde bu bulguya benzer sonuçları olan makaleler görülmüştür. 46 araştırmayı inceleyen bir meta analiz çalışmasının sonucunda, kadın ve erkek gruplarında yürütücü işlevler açısından anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir (Gaillard, Fehring ve Rossell, 2021). Yürütücü işlevler, çalışan bellek, planlama, inhibisyon ve kendini kontrol etme gibi farklı becerileri kapsamaktadır (Elliott, 2003; Lezak, 2012). Bu becerilerin her biri kişiler arasında farklı şekillerde gelişebilmektedir. Kadın ve erkekler arasında anlamlı bir fark olmaması yürütücü işlevlerin çok boyutlu yapısından kaynaklı olabilir. Örneğin, kadınlar ve erkekler, farklı alt bileşenlerde birbirlerinden farklı puanlar alabilirler, ancak toplamda cinsiyetler arasında fark görülmeyebilir.

Son olarak, araştırmanın sonucunda cinsiyetin bilişsel esneklik üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı görülmüştür. Eşiyok ve Esen (2017) yaptıkları çalışmada cinsiyetin bilişsel esneklik üzerinde bir farklılaşmaya neden olmadığını bulmuştur. Bilişsel esneklik cinsiyet dışında birçok kişisel özellik ve çevresel faktörle şekillenebilen bir süreçtir. Cinsiyet, bilişsel esneklik üzerinde etkili olan çok sayıda faktörden yalnızca biri olabilir ve bu nedenle cinsiyet bilişsel esneklik üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olmayabilir. Örneğin, kişilerin kişilik özellikleri, eğitim seviyeleri, stresle başa çıkma stratejileri bilişsel esnekliği etkileyebilir (Davidson ve McEwen, 2012; Shields vd., 2016).

4.1.2 Ekonomik Durum ve Çalışmanın Değişkenleri Arasındaki İlişki

Yapılan çalışmada katılımcıların ekonomik durumunun, zihin kuramı, aşırı ve azalmış zihinselleştirme, zihinselleştirme yokluğu, otistik özellikler, psikotik deneyimler, yürütücü işlevler ve bilişsel esneklik değişkenleriyle ilişkisi incelenmiştir. Sonuçlar ekonomik durumun sadece zihinselleştirme yokluğu ile ilişkili olduğunu, diğer değişkenlerle anlamlı bir ilişkisinin olmadığını göstermiştir.

Literatür incelendiğinde düşük sosyoekonomik seviyeye sahip olmanın kronik stresle, travmatik deneyimlere daha açık olmakla ve dil gelişiminde sınırlılıkla ilişkili olduğu görülmüştür. Kronik stresin, travmatik deneyimlere daha açık olmanın ve dil gelişiminde sınırlılığın ise zihin kuramı ile bağlantılı olduğu görülmüştür. Yapılan bir çalışmada sosyoekonomik düzeyi daha düşük olan katılımcıların zihin kuramı becerilerinin daha zayıf olduğu bulunmuştur ancak dil becerileri kontrol edildiğinde bu farklılığın azaldığı tespit edilmiştir. Aynı çalışmanın bir başka sonucu ise kortizol seviyelerinin zihin kuramı becerisiyle arasında negatif bir ilişki bulunduğu (Pluck, 2021). Bu sonuçlar ekonomik durumun dolaylı bir şekilde zihin kuramını etkilediğini göstermektedir. Yapılan araştırmanın sonucunda ekonomik durumun zihin kuramı, aşırı ve azalmış zihinselleştirme değişkenleri üzerinde anlamlı bir etkisini olmadığı sadece zihinselleştirme yokluğu üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu görülmüştür. Bu çıktının ekonomik durumun dolaylı etkisi ile

açıklanabileceği düşünülmüştür. Alt-ortanın altı grubunun orta ve ortanın üstü gruplarına göre daha fazla zihinselleştirme yokluğu hatası yaptıkları görülmüştür.

Literatür incelendiğinde ekonomik durumun OSB'yi bir bozukluk olarak doğrudan etkilemediği görülmüştür. Ancak, ekonomik durum OSB tanısını almayı etkilemektedir. Yapılan çalışmalar ekonomik düzeyi yüksek olan ailelerin çocuklarının OSB tanısı alma olasılığının daha yüksek olduğunu saptamıştır. Ekonomik durumun sağlık hizmetlerine erişimi ve tanı süreçlerini etkileyebileceği görülmüştür (Durkin vd., 2010). Bir çalışmada otistik özelliklerin genetik ve nörobiyolojik temellerinin ekonomik düzey gibi sosyodemografik faktörlerden bağımsız olabileceğini belirtmiştir (Robinson vd., 2011). Bu nedenle ekonomik düzeyin otistik özellikler üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı ve durumun araştırmanın sonucuyla paralel olduğu düşünülmüştür.

Klinik altı psikotik deneyimler ve ekonomik durum arasında herhangi anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiştir. Literatür incelendiğinde psikotik deneyim ve ekonomik düzeyi ilişkisini inceleyen araştırmaların çoğunluğunun klinik örnekleme yapılmış olduğu görülmüştür. Düşük ekonomik düzeyi olan kişilerde şizofreni tanısının görülme olasılığının daha fazla olduğu saptanmıştır (Neugebauer, Dohrenwend ve Dohrenwend, 1980). Türkiye örnekleminde yapılan bir araştırmada klinik psikoz ile ekonomik düzey arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu çalışmanın bir diğer sonucuna göre ise klinik altı psikoz ve ekonomik düzey arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Binbay vd., 2012). Bu çalışmanın sonucuna benzer şekilde, klinik altı psikotik deneyimlerin klinik örnekleme göre daha hafif belirtiler göstermesi, ekonomik düzey ile klinik altı psikotik deneyimler arasında anlamlı bir ilişki bulunmamasının nedeni olarak düşünülmüştür.

Yürütücü işlevler ile ekonomik durum arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur. Yürütücü işlevler farklı bilişsel görevleri kapsayan çok boyutlu bir kavramdır ve ekonomik düzey gibi tek bir faktörün yürütücü işlevler üzerinde önemli bir etkisi olmayabilir. Ekonomik düzeyin yürütücü işlevlere etkisinin

çoğunlukla çevresel ve psikososyal unsurlarla birlikte etkileşim içinde olduğu vurgulanmıştır (Hackman, Farah ve Meaney, 2010). Farah ve arkadaşları (2006), yaptıkları çalışmada ekonomik düzey ile yürütücü işlevler arasında anlamlı bir ilişkiyi çocukluk döneminde bulmuşlardır fakat bu etki yetişkinlikte azalmıştır. Benzer şekilde başka bir çalışmada sağlıklı yetişkin kişilerde ekonomik düzey ve yürütücü işlevler ilişkisinin zayıf olduğu görülmüştür (Noble vd., 2015). Bu yapılan çalışma 18-45 yaş arasında kişileri kapsadığı için yürütücü işlevler ve ekonomik durum arasında anlamlı bir ilişki görülmediği düşünülmüştür.

Diamond (2013) birçok farklı unsurun etkileşimiyle bilişsel esnekliğin geliştiğini ve şekillendiğini belirtir. Araştırmacılar, ekonomik düzeyin stres ve sınırlık kaynaklarla birlikte bilişsel işlevleri etkileyebildiğini fakat ekonomik düzey ile bilişsel işlevler arasında doğrudan bir ilişki gözlemlenmediğini bulmuşlardır (Hackman ve Farah, 2009). Yapılan araştırmada ekonomik düzey ile bilişsel esneklik arasında doğrudan bir ilişki olup olmadığı incelenmiş ve olmadığı görülmüştür. Bu sonuç literatürdeki kaynaklarla paralellik göstermektedir.

4.1.3 Yaş ile Zihin Kuramı, Otistik Özellikler, Psikotik Deneyimler, Yürütücü İşlevler ve Bilişsel Esneklik İlişkisi

Yapılan çalışmada katılımcıların yaşlarının, zihin kuramı, otistik özellikler, psikotik deneyimler, yürütücü işlevler ve bilişsel esneklik değişkenleriyle ilişkisi incelenmiştir. Bu incelemelerin sonucunda yaş değişkeni ve azalmış zihinselleştirme, zihinselleştirme yokluğu, otistik özellikler, yürütücü işlevler ve bilişsel esneklik değişkenleri arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Yaş ve zihin kuramı, aşırı zihinselleştirme ve psikotik deneyimler arasında anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiştir.

Yaş ve zihin kuramı arasındaki ilişki incelendiğinde, yaş ile azalmış zihinselleştirme ve zihinselleştirme yokluğu arasında olumlu yönde anlamlı bir ilişki bulunurken bu ilişki zihin kuramı (doğru zihinselleştirme) ve aşırı zihinselleştirme de gözlemlenmemiştir. Literatürde aşırı ve azalmış zihinselleştirme ve zihinselleştirme yokluğu gibi zihinselleştirmenin farklı

süreçlerini yaş açısından inceleyen çalışma sayısı yetersizdir. Bu nedenle yaş ve zihin kuramı arasındaki ilişki genel zihin kuramı kavramı ile incelenmiştir. İlk yapılan araştırmalar yaş ve zihin okuma becerileri arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler bulmuştur (Happe vd., 1998). Buna karşın, daha yeni yapılan bir meta analizde gençlerin zihin kuramı becerilerinin yaşlılardan daha iyi olduğu görülmüştür. 17-70 yaş aralığında olan katılımcılarla yapılan bir çalışmada zihin kuramı becerilerinin 30 yaşından itibaren düşüş gösterdiği bulunmuştur (Wacker, Bölte ve Dziobek, 2017). Yapılan bu çalışma 18-45 yaşında olan katılımcıları içermektedir ve azalmış zihinselleştirme ve zihinselleştirme yokluğunda yaşla beraber artış olduğu bulunmuştur. Literatürde görülen yaşla beraber zihin kuramındaki azalmanın özellikle hangi alanda olduğu belirtilmemiştir. Literatürdeki zihin kuramı becerisindeki yaşla beraber azalma ile bu çalışmadaki azalmış zihinselleştirme ve zihinselleştirme yokluğunun yaşla beraber artmasının benzer sonuçlar olduğu düşünülmüştür.

Yaş ve otistik özellikler arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Martini ve arkadaşları (2024) tarafından yapılan bir ikiz araştırmasında otistik özellikler ve yaş arasındaki ilişki sağlıklı örnekleme incelenmiştir. Araştırmacılar otistik özelliklerin çocukluktan erken yetişkinliğe kadar orta düzeyde sabit kaldığını bulmuşlardır ve bu çıktıyı genetik faktörlerle açıklamışlardır. Yapılan başka çalışmalar bu sonuçtan farklı olarak, otistik özelliklerin zamanla azaldığını bulmuştur (Magiati vd., 2014; Seltzer vd., 2004). Bu sonuç otistik özelliklerin hayat boyunca değişebildiğini göstermektedir (Geurts ve Jansen 2012; Happe vd., 2016; Howlin vd., 2013). Otistik özellikleri orta yaşlılıkta ve yaşlılıkta inceleyen çalışmalar sınırlıdır fakat bazı çalışmalar yaşlılıkta otistik özelliklerin artış gösterdiğini bulmuştur (Happe vd., 2016). Bu çalışmanın sonucunda ise sağlıklı örnekleme yaş arttıkça otistik özelliklerin arttığı bulunmuştur.

Klinik altı psikotik deneyimler ile yaş arasında herhangi bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Literatür incelendiğinde klinik altı psikotik deneyimler ile yaşın doğrudan ilişkisini araştıran bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yaş ve psikotik deneyimleri inceleyen çalışmaların çoğunlukla psikoz ve şizofreni

semptomlarının başlangıç yaşı ile bağlantılı olduğu gözlemlenmiştir. Yapılan bir çalışmada varsanların yaşla pozitif yönde bir ilişkisi olduğunu belirtmiş fakat organik olup olmayan koşullar arasında bir ayırım yapmamıştır (Tien, 1991).

Yaş ve yürütücü işlevler arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Yürütücü işlevler çocuklukta gelişmeye başlar ve yaşlılıkta bozulmalar göstermektedir (Duncan, 1995). Yaş artışıyla birlikte bilgi işleme hızında yavaşlama, yürütücü işlevlerde bozukluk ve bellek zayıflıkları görülmektedir (Salthouse, 2000; Elderkin-Thompson vd., 2008; Fleischman vd., 2004). Yürütücü işlevlerle ilişkili olan frontal loblar, çocukluk ve ergenlikte en geç gelişen fakat yaşlılıkta ilk bozulma gösteren beyin yapılarıdır. Bu çalışma erken ve orta yetişkinlikteki katılımcıları kapsadığı için yaşlılıkla beraber görülen yürütücü işlev bozulmalarından etkilenmediği düşünülmüştür.

Bilişsel esneklik ve yaş arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bazı çalışmalar bilişsel esnekliğin prefrontal korteks nöroanatomi ile ilişkili olduğunu yaşla beraber azalma gösterdiğini saptamıştır (Gajewski vd., 2018; Verhaeghen ve Cerella, 2002). Bir başka çalışmada araştırmacılar yaşlanmanın bilişsel esneklikle olan ilişkisini incelemiştir. 60 ve 20 yaşlarında olan katılımcılardan 2 grup oluşturmuşlar ve bilişsel esneklik becerilerini test etmişlerdir. Bilişsel esneklik testinde yaşlı grubunda genç gruba kıyasla daha fazla zorluk yaşadığı gözlemlenmiştir (Giller ve Beste, 2019). Bu araştırmada yaşlar 18-45 arasında değişkenlik gösterdiği için yaşlılıkta görülen bilişsel esneklik azalmasının bu çalışmada görülmediği düşünülmüştür.

4.1.4 Eğitim Durumu ile Zihin Kuramı, Otistik Özellikler, Psikotik Deneyimler, Yürütücü İşlevler ve Bilişsel Esneklik İlişkisi

Yapılan çalışmada katılımcıların eğitim durumlarının, zihin kuramı, otistik özellikler, psikotik deneyimler, yürütücü işlevler ve bilişsel esneklik değişkenleriyle ilişkisi incelenmiştir. Bu incelemelerin sonucunda eğitim düzeyi değişkeni ve zihin kuramı ve bilişsel esneklik değişkenleri arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Eğitim ve aşırı ve azalmış zihinselleştirme ve zihinselleştirme yokluğu arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Eğitim

durumu ve otistik özellikle psikotik deneyimler ve yürütücü işlevler arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Eğitim düzeyi ve zihin kuramı arasında pozitif yönlü, aşırı ve azalmış zihinselleştirme ve zihinselleştirme yokluğu arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Eğitim düzeyinin zihin kuramına etkisini inceleyen bir çalışmada yüksek eğitim grubunun düşük eğitim grubuna kıyasla daha iyi zihin kuramı becerileri olduğu görülmüştür (Li vd., 2013). Zihin kuramı yetisinin erken yaşlarda gelişmeye başladığı ve bu yetinin gelişmesinde okul ortamının nasıl bir etkisi olabileceğini araştıran çalışmalara literatürde yaygın olarak rastlanılmıştır (Kristen, Rossmann ve Sodian, 2014; Devine ve Lecce, 2021). Çalışmanın sonuçlarının kendi içinde birbirleriyle uyumlu olduğu düşünülmüştür. Eğitim düzeyi arttıkça zihin kuramı becerisi artmakta, aşırı ve zihinselleştirme ve zihinselleştirme yokluğu hataları ise azalmaktadır.

Çalışmada kişilerin eğitim düzeyi ve otistik özellikleri arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde bir çalışmada otistik özelliklerin akademik zorluklarla ilişkili olduğu bulunmuştur (McLeod ve Anderson, 2023). Fakat eğitim düzeyinin otistik özellikleri artırdığına ya da azalttığına yönelik bir ilişkiyi doğrudan inceleyen çalışmalara literatürde yaygın olarak rastlanmamaktadır.

Yapılan bu çalışmada eğitim durumu ve klinik altı psikotik deneyimler arasında anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiştir. Literatüre bakıldığında, eğitim düzeyinin yüksek olmasının psikoz hastalarında yaşanan ilk psikoz atağından sonra daha iyi klinik, bilişsel ve işlevsel performansla bağlantılı olduğu görülmüştür (Amoretti vd., 2016; de la Serna vd., 2013). Literatürde temel eğitimin klinik ve klinik altı psikotik deneyimlerle olan ilişkisini inceleyen uzun vadeli çalışma sayısı azdır (Fusar-Poli, McGorry ve Kane, 2017).

Literatürde yürütücü işlevler ve eğitim durumu arasında pozitif yönlü ilişkiler bulunmuştur (Blair ve Razza, 2007; Clark vd., 2010; Geary vd., 2012). Bu bulgulardan farklı olarak bu çalışmada yürütücü işlevler ve eğitim durumu arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Bu farklılığa sebep olabilecek nedenler araştırılmıştır. Yürütücü işlevler genellikle kontrollü bir ortamda

yapılan testlerle ölçülmektedir. Bu testler gerçek hayatta karşılaşılan karmaşık bilişsel süreçleri tam olarak yansıtmayabilir. Kontrollü ortamda yapılan testler, kişilerin gerçek hayatlarındaki yürütücü işlev performanslarını ölçmekte yetersiz kalabilmektedir. Bu nedenle, eğitim düzeyi ile yürütücü işlevler arasındaki ilişkiyi anlamlandırmakta kullanılan ölçüm araçlarının sınırlılıkları, anlamlı bir ilişki bulunmamasına neden olabilmektedir (Niebaum ve Munakata, 2023). Ayrıca, yaş ve sosyoekonomik durum gibi değişkenlerin eğitim durumu ve yürütücü işlevler arasındaki ilişkiyi etkileyebildiği görülmüştür (Ding vd., 2024).

Eğitimin, kişilerin yeni bilgilere adapte olma, farklı perspektifleri değerlendirme ve problem çözme yeteneklerini geliştirme gibi süreçlerde önemli bir yer tutmaktadır. Aynı zamanda bu süreçler bilişsel esneklik için önemli rol oynamaktadır. Türkiye örneğinde yapılan bir çalışma bilişsel esneklik ve eleştirel düşünme becerileri arasında pozitif yönlü bir ilişki bulmuştur (Karakuş, 2024). Zheng ve arkadaşları (2024) 57 ülkeden topladıkları ergen verilerini incelediğinde bilişsel esneklik ve akademik performans arasında olumlu yönde ilişkiler bulmuştur. Literatürdeki bu sonuçlara benzer şekilde yapılan bu çalışmada eğitim düzeyi arttıkça bilişsel esnekliğin arttığı bulunmuştur.

4.2 DEĞİŞKENLERİN BİRBİRLERİYLE İLİŞKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Zihin kuramı, aşırı ve azalmış zihinselleştirme, zihinselleştirme yokluğu, otistik özellikler, psikotik deneyimler, yürütücü işlevler ve bilişsel esneklik değişkenleri arasındaki ilişkileri incelemek için Pearson Korelasyon analizi yapılmıştır. Zihin kuramı ile otistik özellikler arasında negatif yönlü, bilişsel esneklik ile arasında ise pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Zihin kuramı ile klinik altı psikotik deneyimler ve yürütücü işlevler arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Azalmış zihinselleştirme ile otistik özellikler arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ve azalmış zihinselleştirme ile diğer değişkenler arasında anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiştir. Aşırı zihinselleştirme

ile diğer değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Zihinselleştirme yokluğu ile diğer değişkenler arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Otistik özellikler ile bilişsel esneklik arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuş, klinik altı psikotik deneyimler ve yürütücü işlevler ile arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bilişsel esneklik ile yürütücü işlevler arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Klinik altı psikotik deneyimler ile çalışmadaki diğer değişkenler arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir.

Zihin kuramı ile otistik özellikler arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu çıktı literatürdeki kaynaklarla desteklenmiştir. Yapılan araştırmalar klinik örnekleme zihin kuramı ve otistik özellikler arasında negatif yönlü ilişkiler bulmuştur (Müller vd., 2016; Bast vd., 2019). Bu ilişki sağlıklı kişilerde de görülmüştür. Yapılan bir araştırmada otistik özelliklerin yüksek olmasının düşük zihin kuramı becerisiyle ilişkili olduğu görülmüştür (Le vd., 2024). Yapılan çalışmanın bir diğer bulgusu ise azalmış zihinselleştirme ve otistik özellikler arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulmasıdır. Bu sonuç literatürdeki bazı kaynaklar ile örtüşmektedir. Literatürde klinik örnekleme yapılan çalışmalar OSB ile azalmış zihinselleştirme arasında ilişki bulmuştur (Abu-Akel, 2000; Crespi ve Badcock, 2008). Yapılan bu çalışmada bu ilişkinin sağlıklı örnekleme de görüldüğü tespit edilmiştir. Literatürde yapılan bir çalışmada, OSB ve otistik özelliklerin azalmış zihinselleştirme dışında aşırı zihinselleştirme ve zihinselleştirme yokluğuyla da arasında anlamlı bir ilişki olduğunu bulmuştur (Isaksson vd., 2019) fakat bu çalışmada otistik özellikler ile aşırı zihinselleştirme ve zihinselleştirme yokluğu arasında da anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiştir.

Yapılan bu çalışmada zihin kuramı ve klinik altı psikotik deneyimler arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Literatür incelendiğinde zihin kuramı ve psikotik deneyimler arasındaki ilişkiyi inceleyen sonuçlar arasında çelişkiler olduğu görülmüştür. Klinik örnekleme yapılan bazı çalışmalarda zihin kuramında bozulmalar ile şizofreni ve psikotik deneyimler arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Bora vd., 2009; Schiffer vd., 2017). Bu sonuçlardan farklı olarak yapılan bir diğer araştırmada daha önce psikoz geçiren kişilerde

şizofreninin pozitif ve negatif belirtileri ve zihin kuramı arasında bir ilişki saptanmamıştır (Catalan vd., 2018). Sağlıklı örnekleme yapılan bazı çalışmalarda psikotik deneyimlerin zihin kuramı becerilerinde azalma ile ilişkisi saptanmıştır (Fyfe vd., 2008; Pickup, 2006; Langdon ve Coltheart, 1999; Salaminios vd., 2021). Ayrıca, literatürdeki çalışmalar şizofreninin pozitif semptomları ile aşırı zihinselleştirme, negatif belirtileri ile azalmış zihinselleştirme arasında anlamlı ilişkiler bulmuşlardır (Montag vd., 2011). Bu sonuçtan farklı olarak başka bir çalışmada ise psikoz deneyiminin pozitif ve negatif belirtileri ile aşırı ve azalmış zihinselleştirme arasında bir ilişki bulunmamıştır (Catalan vd., 2018). Sağlıklı katılımcılarla yapılan bu çalışmada klinik altı psikotik deneyimler ve aşırı ve azalmış zihinselleştirme ve zihinselleştirme yokluğu arasında anlamlı bir ilişki ile saptanmamıştır.

Zihin kuramı ile bilişsel esneklik arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur fakat zihin kuramı ile yürütücü işlevler arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Literatür incelendiğinde klinik ve sağlıklı örnekleme yapılan çalışmalarda bilişsel esneklik ile zihin kuramı arasında anlamlı ilişkiler olduğu görülmüştür (Champagne-Lavau vd., 2012; Maggi vd., 2022; Lewis-Morrarty, 2012; Gunia, 2021). Bilişsel esneklik ile aşırı ve azalmış zihinselleştirme ve zihinselleştirme yokluğu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Literatürde bilişsel esneklik ve zihinselleştirme hatalarını arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Literatür yürütücü işlevler ile zihin kuramı arasındaki ilişki açısından incelendiğinde karmaşık sonuçlar bulunmuştur. Bazı çalışmalar zihin kuramı ve yürütücü işlevler arasında ilişki bulurken (Ahmed ve Miller, 2011; Bradford vd., 2015; Bull vd., 2008) bazı çalışmalarda böyle bir ilişki görülmemiştir (Di Tella vd., 2020). Bu çalışmanın sonucunda yürütücü işlevler ile zihin kuramı, aşırı ve azalmış zihinselleştirme ve zihinselleştirme yokluğu arasında anlamlı ilişkiler gözlemlenmemiştir.

Otistik özellikler ile bilişsel esneklik arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Otistik özellikler ile yürütücü işlevler ve klinik altı psikotik deneyimler arasında bir ilişki görülmemiştir. Literatür incelendiğinde klinik ve sağlıklı gruplarda yapılan araştırmalarda otistik özellikler ve bilişsel esneklik

değişkenleri arasındaki ilişkinin incelendiği yeterince araştırma olmadığı görülmüştür. Yapılan bir klinik araştırmada ise OSB'nin düşük bilişsel esneklik puanlarıyla ilişkili olduğu bulunmuştur (Brady vd., 2017; Kiep ve Spek, 2017). Bu çalışmanın sonucuna benzer şekilde yapılan bu çalışmada otistik özelliklerde artışın bilişsel esneklikte düşüşle korele olduğu gözlemlenmiştir. Literatürde birçok çalışma OSB'nin yürütücü işlevlerde bozulmayla ilişkili olduğunu bulmuştur (Zimmerman vd., 2016; Rajendran vd., 2005; Boucher vd., 2005; Cox vd., 2016). Sağlıklı katılımcılarla yapılan bir çalışmada yürütücü işlevler ve otizm özellikleri arasında negatif ilişki bulunmuştur (Roberston vd., 2022). Bu sonuçlardan farklı olarak sağlıklı katılımcılarla yapılan başka bir çalışmada otistik özellikler ve yürütücü işlevler arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Maes vd., 2013). Literatürde yapılan bazı çalışmalarda klinik ve sağlıklı örnekleme otistik özelliklere sahip kişilerin daha yaygın olarak klinik altı psikotik deneyimlere sahip olduğu görülmüştür. Yapılan bu çalışmada ise otistik özellikler ve psikotik deneyimler arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Bu araştırmanın sonuçlarına göre klinik altı psikotik deneyimler ile yürütücü işlevler ve bilişsel esneklik arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Literatürde ise klinik örnekleme yapılan çalışmalarda yürütücü işlevlerin zihin kuramını yordadığı bulunmuştur (Mehta vd., 2014; Fernandez-Gonzalo vd., 2013). Literatürdeki bu bulgulardan farklı olarak bu çalışmada sağlıklı örnekleme klinik altı psikotik deneyimler ve yürütücü işlevler arasında bir ilişki bulunmamıştır. Literatürde sağlıklı örnekleme bu ilişkiyi inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Sağlıklı örnekleme psikotik deneyimlerin daha hafif olması bu ilişkinin görülmemesinin nedeni olarak düşünülmüştür. Literatür bilişsel esneklik ve psikotik deneyim açısından incelendiğinde çelişkili sonuçlar görülmüştür. Bazı çalışmalar klinik örnekleme psikoz deneyimi ile bilişsel esneklik arasında anlamlı bir ilişki bulmuşken (Greig vd., 2004; Bora vd., 2006; Van Hooren vd., 2008; Brüne vd., 2011), bazı çalışmalar ise bulmamıştır (Brüne, 2005b; Pinkham ve Penn, 2006; Mazza vd., 2001).

Bilişsel esneklik ve yürütücü işlevler arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bilişsel esneklik yürütücü işlevlerin bir alt bileşeni olarak

çalışmalarda yer almaktadır (Corbo vd., 2024). Yapılan bir araştırmada çocuklarda bilişsel esnekliğin gelişiminin inhibisyon ve çalışma belleği gibi yürütücü işlevlerdeki becerilerle ilişkili olduğu bulunmuştur (Blakey, Visser ve Carroll, 2016). Çocuklarla yapılan bir başka çalışmada bilişsel esneklik ve yürütücü işlev görevlerinde anlamlı ilişkiler gözlemlenmiştir (Pureza vd., 2011).

4.3 HİYERARŞİK REGRESYON İLE YAŞ VE EĞİTİM SOSYODEMOGRAFİK DEĞİŞKENLERİ KONTROL EDİLEREK ZİHİN KURAMI BECERİLERİNİ YORDAYAN DEĞİŞKENLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yaş ve eğitim durumu değişkenleri kontrol edilerek yapılan regresyon analizinde otistik özelliklerin azalmış zihinselleştirmeyi yordadığı bulunmuştur. Literatür incelendiğinde otistik özelliklerin zihinselleştirme süreçlerinden olan azalmış zihinselleştirme ile ilişkili olduğu görülmüştür (Abu-Akel, 2000; Crespi ve Badcock, 2008). Azalmış zihinselleştirme yetersiz bir zihinsel çıkarım yapma ile karakterizedir. Otistik özellikler ve azalmış zihinselleştirme ilişkisinin OSB'deki sosyal bilişsel işlevlerdeki özgül bozulmalarla ilgili olduğu düşünülmüştür. Simon Baron-Cohen tarafından 1995'te ortaya atılan zihin körlüğü (mindblindness) teorisi, OSB'ye sahip olan kişilerin diğer insanların inançlarının, arzularının ve niyetlerinin ne olduğunu anlamlandırma becerisinde güçlük ve eksiklik yaşadıklarını öne sürmektedir. Ayrıca bu teori, OSB'ye sahip olan kişilerin sosyal ipuçlarını değerlendirmekte ve başkalarının davranışlarını öngörmekte sıkıntı yaşadığını belirtmektedir (Baron-Cohen, 1995). Yapılan araştırmanın sonuçlarına göre sağlıklı yetişkinlerde otistik özellikler azalmış zihinselleştirmeyi yordamaktadır. Bu sonuç zihin körlüğü teorisi ile uyuşmaktadır.

4.4 DÜZENLEYİCİ ETKİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu araştırmada yapılan düzenleyici etki analizleri sonucunda otistik özellikler ile azalmış zihinselleştirme arasındaki ilişkide psikotik deneyimlerin düzenleyici etkisi üzerinde yürütücü işlevlerin ve bilişsel esnekliğin düzenleyici etkisinin olmadığı bulunmuştur. Çapsal modele göre otistik özellikler ve psikotik deneyimler bir sürekliliğin 2 ucunda yer almaktadır ve bu modelin temel bir varsayımı 2 uç belirtinin bir arada görülmesinin kişilerde işlevsel bozulmalarının azalacağıdır (Crespi ve Badcock, 2008). Bu teori doğrultusunda otistik özellikler ile azalmış zihinselleştirme arasında psikotik deneyimlerin düzenleyici etkisi olacağı düşünülmüştür. Yapılan bir araştırmada otistik özelliklerin ve psikotik deneyimlerin dengeli bir şekilde bulunmasının, OSB ve şizofreniye özgü bozulmalarda bir tür telafi mekanizması oluşturarak işlevsel bozulmaların azaldığı bulunmuştur (Abu-Akel vd., 2022). Yapılan bir başka araştırmada otistik özelliklerin ve psikotik deneyimlerin birbirlerinden bağımsız olarak daha kötü işlevsellikle ilişkili olduğu bulunmuştur. Buna ek olarak, otistik özelliklerin ve psikotik deneyimlerin bir arada bulunmasının ise daha iyi işlevsellik ile ilişkili olduğu gözlemlenmiştir. Bu gözlem sadece belirtilerin şiddetinin hafif olduğu katılımcılarda bulunmuştur, şiddetli belirti gösteren katılımcılarda ise otistik özellikler ve psikotik deneyimlerin bir arada bulunması işlevselliğe anlamlı bir katkıda bulunmamıştır (Bechi vd., 2021). Bu farklılıkta yürütücü işlevlerin ve bilişsel esnekliğin rolünün incelenmesi gerektiği düşünülmüştür. Literatürde yapılan çalışmalarda yüksek yürütücü işlevlerin düşük otistik özelliklerle (Zimmerman vd., 2016; Roberstson, 2022) ve yüksek zihin kuramıyla (Ahmed ve Miller, 2011; Bradford vd., 2015; Bull vd., 2008; Sabbagh vd., 2006) ilişkili olduğu görülmüştür. OSB klinik örneklemiyle yapılan boylamsal bir çalışmada yürütücü işlevlerin ve zihin kuramının benzer gelişimsel yolları izlediği bildirilmiştir. Araştırmacılar yürütücü işlevlerin ve zihin kuramının bağımsız unsurlar yerine birbirlerine bağımlı ve ilişkili yapılar olduklarını öne sürmüştür (Ozonoff ve McEvoy, 1994). Buna ek olarak literatürde yapılan bazı çalışmalarda düşük bilişsel esnekliğin, yüksek otistik

özelliklerle (Brady vd., 2017; Kiep ve Spek, 2017) ve düşük zihin kuramıyla (Champagne-Lavau vd., 2012; Maggi vd., 2022; Lewis-Morrarty, 2012; Gunia, 2021) ilişkili olduğunu bulmuştur. Literatürdeki bu bulgular doğrultusunda otistik özellikler ile azalmış zihinselleştirme arasındaki ilişkide psikotik deneyimlerin düzenleyici etkisi olabileceği ve bu düzenleyici etkiye yürütücü işlevlerin ve bilişsel esnekliğin düzenleyici etkisi olabileceği düşünülmüştür. Yapılan analizler sonucunda ise bu etkilerin gözlemlenmediği bulunmuştur. Psikotik deneyimlerin sağlıklı popülasyonda düşük şiddette ve süreksizlik gösterdiği ve ayrıca belirli risk faktörleriyle birlikte zihinsel süreçler üzerinde bir etkisinin olduğu yapılan bir çalışmada saptanmıştır (van Os vd., 2009). Bu bağlamda, sağlıklı bireylerde gözlemlenen düşük düzeydeki psikotik deneyimlerin, otistik özellikler ile azalmış zihinselleştirme arasındaki ilişkiyi anlamlı şekilde modere edecek düzeyde etkili olmadığı düşünülmektedir. Literatürde sağlıklı katılımcılarla yapılan bazı çalışmalar yürütücü işlevler ile otistik özellikler (Maes vd., 2013) ve zihin kuramı (Di Tella vd., 2020) arasında anlamlı bir ilişki bulmamıştır. Buna benzer olarak bu çalışmada da yürütücü işlevlerin azalmış zihinselleştirme üzerinde doğrudan veya etkileşimli etkisi olmadığı bulunmuştur. Literatürde bilişsel esnekliğin, zihinselleştirme süreçleriyle ilişkili olduğu, ancak bu ilişkinin özellikle gelişimsel dönemde veya yürütücü işlevlerde belirgin bozulmaların olduğu klinik popülasyonlarda daha güçlü olduğu belirtilmektedir (Devine vd., 2016; Dodell-Feder vd., 2014). Bu çalışmanın örneklemini sağlıklı yetişkin bireylerin oluşturmasının ve bilişsel esnekliğe ilişkin puanların büyük ölçüde benzer düzeyde olmasının bilişsel esnekliğin moderatör etkisinin istatistiksel olarak anlamlı şekilde gözlemlenmemesine neden olduğu düşünülmektedir. Sonuç olarak, çapsal modelde öne sürülen telafi mekanizmasının özellikle klinik düzeyde belirti gösteren bireyler için geçerli olabileceği, sağlıklı bireylerde ise bu mekanizmanın etkisinin sınırlı olabileceği düşünülmüştür.

4.5 ÇALIŞMANIN SINIRLILIKLARI

Bu çalışmadan elde edilen bulgular, çalışmanın sahip olduğu sınırlamalar dikkate alınarak yorumlanmalıdır. Çalışmanın veri seti, Toplumda Psikik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği, Otizm Spektrum Anketi, Sosyal Biliş Film Testi, WMS-R Sayı Menzili Alt Testi, Sözel Akıcılık Testi, İz Sürme Testi ve Stroop Testi Çapa Formu ve Bilişsel Esneklik Envanteri aracılığıyla elde edilen skorlarla kısıtlıdır. Veriler İstanbul'da Işık Üniversitesi Maslak ve Şile kampüslerinde yüz yüze toplanmıştır. Katılımcılar İstanbul'da yaşayan ve üniversite kampüslerine erişimi olan insanlarla sınırlıdır. Ölçüm araçları içinde öz bildirim dayalı ölçekler bulunmaktadır. Katılımcıların sosyal olarak kabul gören biçimde yanıt verme eğilimleri olabileceği, bu durumun verilen cevapların nesnellliğini etkileyebileceği ve verilerde olası bir yanlılık olabileceğine dikkat edilmelidir. Elde edilen sonuçların geçerliliği, araştırma sürecinde tercih edilen istatistiksel yöntemlerin sınırlarıyla belirlenmiştir. Araştırmanın örnekleminde orta ekonomik düzeye sahip olan kişiler ve yüksek eğitime sahip olan kişiler çoğunlukta. Örneklemdaki bu orantısızlığın, araştırma bulgularının genel popülasyona genellenebilirliğini olumsuz yönde etkilemiş olabileceği düşünülmüştür.

4.6 ÇALIŞMANIN GÜÇLÜ YÖNLERİ

Zihin kuramını ölçmek için yüksek ekolojik geçerliliği olan ve farklı zihinselleştirme hatalarını ölçen Sosyal Biliş Film Testi kullanılmıştır (Dziobek vd., 2006). Yürütücü işlevleri ölçmek için birçok farklı test kullanılmıştır. Yürütücü işlevleri ölçmek için çeşitli testler kullanmanın yürütücü işlevlerin çok boyutlu yapısını yansıtmak açısından önemli olduğu bildirilmiştir (Miyake vd., 2000). Ek olarak farklı testler kullanarak ölçüm geçerliliği artırılmıştır (Best ve Miller, 2010). Çalışmanın örnekleminde kadın ve erkek oranları dengelidir. Bu durumun araştırma sonuçlarının genel popülasyona yansıtılabilirliğini olumlu yönde etkilemiş olabileceği düşünülmüştür. Ayrıca,

verilerin yüz yüze toplanmasının araştırmanın güçlü yönleri arasında yer aldığı düşünülmüştür.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan araştırmanın sonuçlarına göre, yaş ve eğitim durumu kontrol edildiğinde klinik altı otistik özelliklerin azalmış zihinselleştirmeyi yordadığı görülmüştür. Klinik altı otistik özelliklerin ve psikotik deneyimlerin zihin kuramı ile arasındaki ilişkide yürütücü işlevlerin ve bilişsel esnekliğin düzenleyici bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Sağlıklı örnekleme otistik özelliklerin ve psikotik deneyimlerin zihin kuramı ve farklı zihinselleştirme süreçleri arasındaki ilişki ve bu ilişki üzerinde yürütücü işlevlerin ve bilişsel esnekliğin etkisinin incelenmesinin literatüre katkı sağladığı düşünülmüştür. Klinik olmayan örnekleme klinik örnekleme benzer şekilde (Abu-Akel, 2000; Crespi ve Badcock, 2008) otistik özelliklerin azalmış zihinselleştirmeyi yordadığı bulunmuştur. Bu bulgu, sağlıklı örnekleme otistik belirtiler gösteren kişilerin sosyal etkileşimlerinde ve hayatlarında azalmış zihinselleştirme süreçleri nedeniyle sosyal bakımından bazı zorluklar yaşayabilecekleri düşünülmüştür. Bu sonuçlar doğrultusunda sağlıklı örnekleme, yüksek otistik özellikler gösteren kişiler için müdahale programlarının oluşturulmasının faydalı olabileceği tahmin edilmektedir.

Gerçekleştirilen bu çalışma ileride yürütülecek yeni araştırmalara yönelik çeşitli önerilerde bulunmaktadır. Bu çalışmada, yaş ve eğitimin zihin kuramı ve farklı zihinselleştirme süreçleriyle ilişkili olduğu gözlemlenmiştir. Gelecek çalışmalarda daha geniş bir yaş aralığında eğitim durumunun orantılı dağıldığı bir örneklem grubunun kullanılabilmesi düşünülmüştür. Kesitsel desenle yürütülen bu çalışmada elde edilen bulgular zaman içindeki değişimleri yansıtamamıştır, bu nedenle çıktılar yalnızca çalışmanın yapıldığı tek bir zaman dilimine özgü kalmıştır. Gelecek çalışmaların boylamsal desenle yapılması değişkenlerin zaman içindeki değişimlerini ve değişkenlerin birbirleri ile ilişkisinin zaman içindeki değişimlerini incelemek için kullanılabilmesi varsayılmıştır. Otistik özellikler ve psikotik deneyimlerle ilişkili olduğu bulunan empati (Mul vd., 2018; Bonfils vd., 2016) değişkeninin gelecek çalışmalarda kontrol edilmesinin önemli olduğu düşünülmüştür. Otizm spektrum bozukluğu

ve şizofreni spektrum bozukluğuna sahip bireylerin akrabaları çalışmaya dâhil edilmesinin gelecek çalışmalar için önemli olduğu düşünölmüştür. Yapılan analizlerde anlamlı sonuç çıkmamasının otistik özellikler ve psikotik deneyimlere sahip kişilerin örnekleme yer almamasından kaynaklandığı düşünölmektedir.

KAYNAKÇA

- Aboulafia□Brakha, T., Christe, B., Martory, M. D., & Annoni, J. M. (2011). Theory of mind tasks and executive functions: a systematic review of group studies in neurology. *Journal of neuropsychology*, 5 (1), 39-55. <https://doi.org/10.1348/174866410X533660>
- Abu-Akel, A. (2000). The possibility of different forms of theory of mind impairment in psychiatric and developmental disorders. *Psychol Med*, 30, 735-758. <https://doi.org/10.1017/s0033291799002123>
- 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 of the Royal Society B: Biological Sciences*, 282 (1808), 20150563. <https://doi.org/10.1098/rspb.2015.0563>
- Abu-Akel, A., & Shamay-Tsoory, S. G. (2013). Characteristics of theory of mind impairments in schizophrenia. *Social cognition in schizophrenia: From evidence to treatment*, 196-214. <https://doi.org/10.1093/med:psych/9780199777587.003.0008>
- Abu-Akel, A., Baxendale, L., Mohr, C., & Sullivan, S. (2018). The association between schizotypal traits and social functioning in adolescents from the general population. *Psychiatry research*, 270, 895-900. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.11.007>
- Abu-Akel, A., Testa, R. R., Jones, H. P., Ross, N., Skafidas, E., Tonge, B., & Pantelis, C. (2018). Attentional set-shifting and social abilities in children with schizotypal and comorbid autism spectrum disorders. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 52(1), 68-77. <https://doi.org/10.1177/0004867417708610>
- Abu-Akel, A., Wood, S. J., Upthegrove, R., Chisholm, K., Lin, A., Hansen, P. C., ... & Montag, C. (2022). Psychosocial functioning in the balance between autism and

- psychosis: evidence from three populations. *Molecular Psychiatry*, 27(7), 2976-2984. <https://doi.org/10.1038/s41380-022-01543-5>
- Adolphs, R. (2001). The neurobiology of social cognition. *Current opinion in neurobiology*, 11(2), 231-239. [https://doi.org/10.1016/S0959-4388\(00\)00202-6](https://doi.org/10.1016/S0959-4388(00)00202-6)
- Ahmed, F. S., & Stephen Miller, L. (2011). Executive function mechanisms of theory of mind. *Journal of autism and developmental disorders*, 41, 667-678. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1087-7>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.).
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2016.07.003>
- Anderson, P. (2002). Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child neuropsychology*, 8 (2), 71-82. <https://doi.org/10.1076/chin.8.2.71.8724>
- Andreou, C., Kelm, L., Bierbrodt, J., Braun, V., Lipp, M., Yassari, A. H., & Moritz, S. (2015). Factors contributing to social cognition impairment in borderline personality disorder and schizophrenia. *Psychiatry Research*, 229(3), 872-879. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.07.057>
- Arciniegas, D. B. (2015). Psychosis. *CONTINUUM: lifelong learning in neurology*, 21 (3), 715-736. <https://doi.org/10.1212/01.CON.0000466662.89908.e7>
- 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.
<https://doi.org/10.1080/13546800050083520>

Barnett, J. H., McDougall, F., Xu, M. K., Croudace, T. J., Richards, M., & Jones, P. B. (2012). Childhood cognitive function and adult psychopathology: associations with psychotic and non-psychotic symptoms in the general population. *The British Journal of Psychiatry*, 201 (2), 124-130. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.111.102053>

Baron-Cohen, S. (1997). *Mindblindness. An essay on autism and theory of mind*, Cambridge, Mass, MITPTCSS, tradit. Dautismo e la lettura della mente, Roma. *Astrolabio*. <https://doi.org/10.1027//0269-8803.13.1.57>

Baron-Cohen, S. (1997). *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*. MIT press.

Baron-Cohen, S. (2000). Theory of mind and autism: A review. *International review of research in mental retardation*, 23, 169-184. [https://doi.org/10.1016/S0074-7750\(00\)80010-5](https://doi.org/10.1016/S0074-7750(00)80010-5)

Baron-Cohen, S. (2002). The extreme male brain theory of autism. *Trends in cognitive sciences*, 6(6), 248-254. [https://doi.org/10.1016/s1364-6613\(02\)01904-6](https://doi.org/10.1016/s1364-6613(02)01904-6)

Baron-Cohen, S. (2009). Autism: the empathizing–systemizing (E–S) theory. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1156(1), 68-80. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2009.04467.x>

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, 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. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(85\)90022-8](https://doi.org/10.1016/0010-0277(85)90022-8)
- 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. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00715>
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Skinner, R., Martin, J., & Clubley, E. (2001). The autism-spectrum quotient (AQ): Evidence from asperger syndrome/high-functioning autism, males and females, scientists and mathematicians. *Journal of autism and developmental disorders*, *31*, 5-17. <https://doi.org/10.1023/A:1005653411471>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2010.07.051>
- Baumeister, R. F., & Vohs, K. D. (2003). Self-Regulation and the Executive Function of the Self. In M. R. Leary, & J. P. Tangney (Eds.), *Handbook of Self and Identity* içinde (197-217). The Guilford Press.
- Bechi, M., Abu-Akel, A., Agostoni, G., Bosia, M., Cocchi, F., Spangaro, M., & Cavallaro, R. (2021). Functional benefits of co-occurring autistic symptoms in schizophrenia is delimited by symptom severity. *Journal of psychiatric research*, *137*, 48-54. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2021.02.044>
- Bergen, D. (2002). The role of pretend play in children's cognitive development. *Early Childhood Research & Practice*, *4*(1), n1.

- Bernstein, D. M., Thornton, W. L., & Sommerville, J. A. (2011). Theory of mind through the ages: Older and middle-aged adults exhibit more errors than do younger adults on a continuous false belief task. *Experimental aging research*, 37(5), 481-502. <https://doi.org/10.1080/0361073X.2011.619466>
- Best, J. R., & Miller, P. H. (2010). A developmental perspective on executive function. *Child development*, 81(6), 1641-1660. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01499.x>
- Bhati, M. T. (2013). Defining psychosis: the evolution of DSM-5 schizophrenia spectrum disorders. *Current psychiatry reports*, 15, 1-7. <https://doi.org/10.1007/s11920-013-0409-9>
- 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. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbr003>
- 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). <https://doi.org/10.5080/u6244>
- Bishop, D. V., Maybery, M., Maley, A., Wong, D., Hill, W., & Hallmayer, J. (2004). Using self-report to identify the broad phenotype in parents of children with autistic spectrum disorders: a study using the Autism Spectrum Quotient. *Journal of child psychology and psychiatry*, 45(8), 1431-1436. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00849.x>
- Blair, C., & Razza, R. P. (2007). Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child development*, 78(2), 647-663. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01019.x>

- Blakey, E., Visser, I., & Carroll, D. J. (2016). Different executive functions support different kinds of cognitive flexibility: Evidence from 2-, 3-, and 4-year-olds. *Child development, 87*(2), 513-526. <https://doi.org/10.1111/cdev.12468>
- Bliksted, V., Frith, C., Videbech, P., Fagerlund, B., Emborg, C., Simonsen, A., ... & Campbell-Meiklejohn, D. (2019). Hyper- and hypo-mentalizing in patients with first-episode schizophrenia: fMRI and behavioral studies. *Schizophrenia bulletin, 45*(2), 377-385. <https://doi.org/10.1093/schbul/sby027>
- Boada, L., Lahera, G., Pina-Camacho, L., Merchán-Naranjo, J., Díaz-Caneja, C. M., Bellón, J. M., ... & Parellada, M. (2020). Social cognition in autism and schizophrenia spectrum disorders: the same but different?. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 50*, 3046-3059. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04408-4>
- Bonfils, K. A., Lysaker, P. H., Minor, K. S., & Salyers, M. P. (2016). Affective empathy in schizophrenia: a meta-analysis. *Schizophrenia research, 175*(1-3), 109-117. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2016.03.037>
- Bora, E. (2020). Theory of mind and schizotypy: a meta-analysis. *Schizophrenia research, 222*, 97-103. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2020.04.024>
- Bora, E., Eryavuz, A., Kayahan, B., Sungu, G., & Veznedaroglu, B. (2006). Social functioning, theory of mind and neurocognition in outpatients with schizophrenia; mental state decoding may be a better predictor of social functioning than mental state reasoning. *Psychiatry research, 145*(2-3), 95-103. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2005.11.003>
- Bora, E., Yucel, M., & Pantelis, C. (2009). Theory of mind impairment in schizophrenia: meta-analysis. *Schizophrenia research, 109*(1-3), 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2008.12.020>
- Boucher, J., Cowell, P., Howard, M., Broks, P., Farrant, A., Roberts, N., & Mayes, A. (2005). A combined clinical, neuropsychological, and neuroanatomical study of

adults with high functioning autism. *Cognitive Neuropsychiatry*, *10*(3), 165-213.
<https://doi.org/10.1080/13546800444000038>

Brackett, M. A., & Salovey, P. (2006). Measuring emotional intelligence with the Mayer-Salovey-Caruso emotional intelligence test (MSCEIT). *Psicothema*, *18*, 34-41.

Bradford, E. E., Jentsch, I., & Gomez, J. C. (2015). From self to social cognition: Theory of mind mechanisms and their relation to executive functioning. *Cognition*, *138*, 21-34.
<https://doi.org/10.1016/j.cognition.2015.02.001>

Brady, D. I., Saklofske, D. H., Schwean, V. L., Montgomery, J. M., Thorne, K. J., & McCrimmon, A. W. (2017). Executive functions in young adults with autism spectrum disorder. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, *32*(1), 31-43. <https://doi.org/10.1177/1088357615609306>

Brüne, M. (2001). Social cognition and psychopathology in an evolutionary perspective: current status and proposals for research. *Psychopathology*, *34*(2), 85-94.
<https://doi.org/10.1159/000049286>

Brüne, M. (2005). “Theory of mind” in schizophrenia: a review of the literature. *Schizophrenia bulletin*, *31*(1), 21-42.
<https://doi.org/10.1093/schbul/sbi002>

Brüne, M. (2005). Emotion recognition, ‘theory of mind,’ and social behavior in schizophrenia. *Psychiatry research*, *133*(2-3), 135-147.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2004.10.007>

Brüne, M., & Brüne-Cohrs, U. (2006). Theory of mind—evolution, ontogeny, brain mechanisms and psychopathology. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *30*(4), 437-455. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2005.08.001>

Brüne, M., Abdel-Hamid, M., Lehmkämer, C., & Sonntag, C. (2007). Mental state attribution, neurocognitive functioning, and psychopathology: what predicts

- poor social competence in schizophrenia best?. *Schizophrenia research*, 92(1-3), 151-159. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2007.01.006>
- Brüne, M., Schaub, D., Juckel, G., & Langdon, R. (2011). Social skills and behavioral problems in schizophrenia: the role of mental state attribution, neurocognition and clinical symptomatology. *Psychiatry research*, 190(1), 9-17. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2010.03.015>
- Bryant, L., Coffey, A., Povinelli, D. J., & Pruetz, J. R. (2013). Theory of mind experience sampling in typical adults. *Consciousness and Cognition*, 22(4), 1220–1228. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2013.04.005>
- Budziszewska, M. D., Babiuch-Hall, M., & Wielebska, K. (2020). Love and romantic relationships in the voices of patients who experience psychosis: An interpretive phenomenological analysis. *Frontiers in psychology*, 11, 570928. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.570928>
- Bull, R., Phillips, L. H., & Conway, C. A. (2008). The role of control functions in mentalizing: Dual-task studies of theory of mind and executive function. *Cognition*, 107(2), 663-672. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2007.07.015>
- Buttelmann, F., & Karbach, J. (2017). Development and plasticity of cognitive flexibility in early and middle childhood. *Frontiers in psychology*, 8, 258078. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01040>
- 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. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00281>
- Calkins, M. E., Moore, T. M., Merikangas, K. R., Burstein, M., Satterthwaite, T. D., Bilker, W. B., ... & Gur, R. E. (2014). The psychosis spectrum in a young US

community sample: findings from the Philadelphia Neurodevelopmental Cohort. *World Psychiatry*, 13(3), 296-305. <https://doi.org/10.1002/wps.20152>

Cangoz, B., Karakoc, E., & Selekler, K. (2009). Trail Making Test: normative data for Turkish elderly population by age, sex and education. *Journal of the neurological sciences*, 283(1-2), 73-78. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2009.02.313>

Carey, E., Dooley, N., Gillan, D., Healy, C., Coughlan, H., Clarke, M., ... & Cannon, M. (2019). Fine motor skill and processing speed deficits in young people with psychotic experiences: A longitudinal study. *Schizophrenia Research*, 204, 127-132. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2018.08.014>

Carey, E., Gillan, D., Burke, T., Burns, A., Murphy, T. M., Kelleher, I., & Cannon, M. (2021). Social cognition and self-reported ASD traits in young adults who have reported psychotic experiences: A population-based, longitudinal study. *Schizophrenia Research*, 237, 54-61. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2021.08.028>

Carlson, S. M., & Moses, L. J. (2001). Individual differences in inhibitory control and children's theory of mind. *Child development*, 72(4), 1032-1053. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00333>

Catalan, A., Angosto, V., Díaz, A., Martínez, N., Guede, D., Pereda, M., ... & Gonzalez-Torres, M. A. (2018). The relationship between theory of mind deficits and neurocognition in first episode-psychosis. *Psychiatry research*, 268, 361-367. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.06.066>

Cederlöf, M., Pettersson, E., Sariaslan, A., Larsson, H., Östberg, P., Kelleher, I., ... & Lichtenstein, P. (2016). The association between childhood autistic traits and adolescent psychotic experiences is explained by general neuropsychiatric problems. *American Journal of Medical Genetics Part B: Neuropsychiatric Genetics*, 171(2), 153-159. <https://doi.org/10.1002/ajmg.b.32386>

- Champagne-Lavau, M., Charest, A., Anselmo, K., Rodriguez, J. P., & Blouin, G. (2012). Theory of mind and context processing in schizophrenia: the role of cognitive flexibility. *Psychiatry Research*, *200*(2-3), 184-192. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2012.06.011>
- Charman, T., Ruffman, T., & Clements, W. (2002). Is there a gender difference in false belief development?. *Social development*, *11*(1), 1-10. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00183>
- Chisholm, K., Lin, A., Abu-Akel, A., & Wood, S. J. (2015). The association between autism and schizophrenia spectrum disorders: A review of eight alternate models of co-occurrence. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *55*, 173-183. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2015.04.012>
- Chu, R. S. T., Chu, I. W. L., Yip, E. W. C., Chan, J. K. N., Wong, C. S. M., Hui, C. L. M., ... & Chang, W. C. (2025). Cognitive functioning in people with psychotic experiences: a systematic review and meta-analysis study. *Molecular Psychiatry*, *30*(3), 1184-1194. <https://doi.org/10.1038/s41380-024-02823-y>
- Clark, C. A., Pritchard, V. E., & Woodward, L. J. (2010). Preschool executive functioning abilities predict early mathematics achievement. *Developmental psychology*, *46*(5), 1176. <https://doi.org/10.1037/a0019672>
- Cochrane, M., Petch, I., & Pickering, A. D. (2012). Aspects of cognitive functioning in schizotypy and schizophrenia: evidence for a continuum model. *Psychiatry research*, *196*(2-3), 230-234. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2012.02.010>
- Constantino, J. N. (2011). The quantitative nature of autistic social impairment. *Pediatric research*, *69*(8), 55-62. <https://doi.org/10.1203/PDR.0b013e318212ec6e>
- Constantino, J. N., & Todd, R. D. (2003). Autistic traits in the general population: a twin study. *Archives of general psychiatry*, *60*(5), 524-530. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.60.5.524>

- Corbo, I., Troisi, G., Marselli, G., & Casagrande, M. (2024). The role of cognitive flexibility on higher level executive functions in mild cognitive impairment and healthy older adults. *BMC psychology*, *12*(1), 317. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01807-5>
- Couture, S. M., Granholm, E. L., & Fish, S. C. (2011). A path model investigation of neurocognition, theory of mind, social competence, negative symptoms and real-world functioning in schizophrenia. *Schizophrenia research*, *125*(2-3), 152-160. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2010.09.020>
- 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. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbl029>
- Cox, S. M., Cox, D. J., Kofler, M. J., Moncrief, M. A., Johnson, R. J., Lambert, A. E., ... & Reeve, R. E. (2016). Driving simulator performance in novice drivers with autism spectrum disorder: The role of executive functions and basic motor skills. *Journal of autism and developmental disorders*, *46*, 1379-1391. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2677-1>
- Crespi, B., & Badcock, C. (2008). Psychosis and autism as diametrical disorders of the social brain. *Behavioral and brain sciences*, *31*(3), 241-261. <https://doi.org/10.1017/S0140525X08004214>
- Dajani, D. R., & Uddin, L. Q. (2015). Demystifying cognitive flexibility: Implications for clinical and developmental neuroscience. *Trends in neurosciences*, *38*(9), 571-578. <https://doi.org/10.1016/j.tins.2015.07.003>
- Daks, J. S., & Rogge, R. D. (2020). Examining the correlates of psychological flexibility in romantic relationship and family dynamics: A meta-analysis. *Journal of Contextual Behavioral Science*, *18*, 214-238. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.09.010>

- Davidson, R. J., & McEwen, B. S. (2012). Social influences on neuroplasticity: stress and interventions to promote well-being. *Nature neuroscience*, *15*(5), 689-695. <https://doi.org/10.1038/nn.3093>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2012.10.026>
- Delis, D. C., Kramer, J. H., Kaplan, E., & Holdnack, J. (2004). Reliability and validity of the Delis-Kaplan Executive Function System: an update. *Journal of the International Neuropsychological Society*, *10*(2), 301-303. <https://doi.org/10.1017/S1355617704102191>
- Dennis, J. P., & Vander Wal, J. S. (2010). The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive therapy and research*, *34*, 241-253. <https://doi.org/10.1007/s10608-009-9276-4>
- DeRosse, P., Ikuta, T., Karlsgodt, K. H., Peters, B. D., Gopin, C. B., Szeszko, P. R., & Malhotra, A. K. (2017). White matter abnormalities associated with subsyndromal psychotic-like symptoms predict later social competence in children and adolescents. *Schizophrenia bulletin*, *43*(1), 152-159. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbw062>
- Devine, R. T., & Lecce, S. (Eds.). (2021). *Theory of mind in middle childhood and adolescence: Integrating multiple perspectives*. Routledge.
- Devine, R. T., White, N., Ensor, R., & Hughes, C. (2016). Theory of mind in middle childhood: Longitudinal associations with executive function and social competence. *Developmental psychology*, *52*(5), 758. <https://doi.org/10.1037/dev0000105>

- Di Tella, M., Ardito, R. B., Dutto, F., & Adenzato, M. (2020). On the (lack of) association between theory of mind and executive functions: A study in a non-clinical adult sample. *Scientific Reports*, *10*(1), 17283. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-74476-0>
- Dickter, C. L., Burk, J. A., Fleckenstein, K., & Kozikowski, C. T. (2018). Autistic traits and social anxiety predict differential performance on social cognitive tasks in typically developing young adults. *PLoS One*, *13*(3), e0195239. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195239>
- Ding, X., Li, S., Zhang, X., & Shi, J. (2024). The mediating role of executive function between socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic structural equation model. *Learning and Individual Differences*, *110*, 102418. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2024.102418>
- Dodell-Feder, D., Felix, S., Yung, M. G., & Hooker, C. I. (2016). Theory-of-mind-related neural activity for one's romantic partner predicts partner well-being. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, *11*(4), 593-603. <https://doi.org/10.1093/scan/nsv144>
- Dodell-Feder, D., Tully, L. M., Lincoln, S. H., & Hooker, C. I. (2014). The neural basis of theory of mind and its relationship to social functioning and social anhedonia in individuals with schizophrenia. *NeuroImage: Clinical*, *4*, 154-163. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2013.11.006>
- Doenyaş, C., Yavuz, H. M., & Selcuk, B. (2018). Not just a sum of its parts: How tasks of the theory of mind scale relate to executive function across time. *Journal of Experimental Child Psychology*, *166*, 485-501. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2017.09.014>
- Dubreucq, J., Martin, A., Gabayet, F., Plasse, J., Wiesepape, C., Quilès, C., ... & Lysaker, P. H. (2022). Contrasting the social cognitive and metacognitive capacities among patients with schizophrenia and autism spectrum disorders

enrolled in psychiatric rehabilitation. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 210(10), 747-753. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000001530>

Duncan, J. (1995). Attention, intelligence, and the frontal lobes. In M. S. Gazzaniga (Ed.), *The cognitive neurosciences içinde* (721–733). The MIT Press.

Durkin, M. S., Maenner, M. J., Meaney, F. J., Levy, S. E., DiGuseppi, C., Nicholas, J. S., ... & Schieve, L. A. (2010). Socioeconomic inequality in the prevalence of autism spectrum disorder: evidence from a US cross-sectional study. *PloS one*, 5(7), e11551. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0011551>

Dziobek, I., Fleck, S., Kalbe, E., Rogers, K., Hassenstab, J., Brand, M., ... & Convit, A. (2006). Introducing MASC: a movie for the assessment of social cognition. *Journal of autism and developmental disorders*, 36, 623-636. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0107-0>

Elliott, R. (2003). Executive functions and their disorders: Imaging in clinical neuroscience. *British medical bulletin*, 65(1), 49-59. <https://doi.org/10.1093/bmb/65.1.49>

Emek-Savaş, D. D., Yerlikaya, D., Yener, G. G., & TANÖR, Ö. Ö. (2020). Stroop Testi Çapa Formu'nun Geçerlik-Güvenirlik ve Norm Çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 31(1), 9-21. <https://doi.org/10.5080/u23549>

Eşiyok, V. S., & Esen, B. K. (2017). The investigation of the university students according to gender and cognitive flexibility of level romantic relationship beliefs. *European Journal of Education Studies*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.268649>

Eyuboglu, M., Baykara, B., & Eyuboglu, D. (2018). Broad autism phenotype: theory of mind and empathy skills in unaffected siblings of children with autism spectrum disorder. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*, 28(1), 36-42. <https://doi.org/10.1080/24750573.2017.1379714>

- Farah, M. J., Shera, D. M., Savage, J. H., Betancourt, L., Giannetta, J. M., Brodsky, N. L., ... & Hurt, H. (2006). Childhood poverty: Specific associations with neurocognitive development. *Brain research, 1110*(1), 166-174. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2006.06.072>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior research methods, 41*(4), 1149-1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Fernandes, J. M., Cajão, R., Lopes, R., Jerónimo, R., & Barahona-Corrêa, J. B. (2018). Social cognition in schizophrenia and autism spectrum disorders: a systematic review and meta-analysis of direct comparisons. *Frontiers in psychiatry, 9*, 504. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00504>
- Fernandez-Gonzalo, S., Pousa, E., Jodar, M., Turon, M., Duño, R., & Palao, D. (2013). Influence of the neuropsychological functions in theory of mind in schizophrenia: The false-belief/deception paradigm. *The Journal of nervous and mental disease, 201*(7), 609-613. <https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e3182982d00>
- Fett, A. K. J., Viechtbauer, W., Penn, D. L., van Os, J., & Krabbendam, L. (2011). The relationship between neurocognition and social cognition with functional outcomes in schizophrenia: a meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 35*(3), 573-588. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2010.07.001>
- Fett, A. K., Shergill, S. S., & Krabbendam, L. (2015). Social neuroscience in psychiatry: unravelling the neural mechanisms of social dysfunction. *Psychological Medicine, 45*(6), 1145-1165. <https://doi.org/10.1017/S0033291714002487>
- Feyer, F. K., Andersson, S., Büchmann, C. B., Melle, I., Andreassen, O. A., & Vaskinn, A. (2020). Social perception predicts awareness of illness in persons with schizophrenia. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 208*(9), 701-705. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000001185>

- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (Vol. 7, p. 429). New York: McGraw-hill.
- Freeman, D. (2007). Suspicious minds: the psychology of persecutory delusions. *Clinical psychology review*, 27(4), 425-457. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2006.10.004>
- Fretland, R. A., Andersson, S., Sundet, K., Andreassen, O. A., Melle, I., & Vaskinn, A. (2015). Theory of mind in schizophrenia: error types and associations with symptoms. *Schizophrenia research*, 162(1-3), 42-46. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2015.01.024>
- Frith, C. D. (2004). Schizophrenia and theory of mind. *Psychological medicine*, 34(3), 385-389. <https://doi.org/10.1017/S0033291703001326>
- Frith, C. D., & Frith, U. (2006). The neural basis of mentalizing. *Neuron*, 50(4), 531-534. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2006.05.001>
- Frith, U. (2001). Mind blindness and the brain in autism. *Neuron*, 32(6), 969-979. [https://doi.org/10.1016/S0896-6273\(01\)00552-9](https://doi.org/10.1016/S0896-6273(01)00552-9)
- Fusar-Poli, P., McGorry, P. D., & Kane, J. M. (2017). Improving outcomes of first episode psychosis: an overview. *World psychiatry*, 16(3), 251-265. <https://doi.org/10.1002/wps.20446>
- Fyfe, S., Williams, C., Mason, O. J., & Pickup, G. J. (2008). Apophenia, theory of mind and schizotypy: perceiving meaning and intentionality in randomness. *Cortex*, 44(10), 1316-1325. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2007.07.009>
- Gaillard, A., Fehring, D. J., & Rossell, S. L. (2021). A systematic review and meta-analysis of behavioural sex differences in executive control. *European Journal of Neuroscience*, 53(2), 519-542. <https://doi.org/10.1111/ejn.14946>

- Gajewski, P. D., Ferdinand, N. K., Kray, J., & Falkenstein, M. (2018). Understanding sources of adult age differences in task switching: Evidence from behavioral and ERP studies. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *92*, 255-275. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.05.029>
- Galletta, D., Califano, A. I., & Santoro, A. (2021). Executive functions and theory of mind across age: The role of cognitive flexibility in perspective-taking skill. *European Psychiatry*, *64*(S1), S413. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2021.1103>
- Gao, Q., Huang, Q., Zhang, Q., & Chen, W. (2020). Does executive function influence the development of theory of mind in elementary students?. *Current Psychology*, *39*, 389-396. <https://doi.org/10.1007/s12144-018-0107-1>
- Gao, S., Wang, X., & Su, Y. (2023). Examining whether adults with autism spectrum disorder encounter multiple problems in theory of mind: a study based on meta-analysis. *Psychonomic Bulletin & Review*, 1-19. <https://doi.org/10.3758/s13423-023-02280-8>
- Geary, D. C., Hoard, M. K., Nugent, L., & Bailey, D. H. (2012). Mathematical cognition deficits in children with learning disabilities and persistent low achievement: a five-year prospective study. *Journal of educational psychology*, *104*(1), 206. <https://doi.org/10.1037/a0025398>
- George, D. ve Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0* (10th edition) Boston, Pearson.
- Geurts, H. M., & Jansen, M. D. (2012). A retrospective chart study: The pathway to a diagnosis for adults referred for ASD assessment. *Autism*, *16*(3), 299-305. <https://doi.org/10.1177/1362361311421775>
- Giller, F., & Beste, C. (2019). Effects of aging on sequential cognitive flexibility are associated with fronto-parietal processing deficits. *Brain Structure and Function*, *224*(7), 2343-2355. <https://doi.org/10.1007/s00429-019-01910-z>

- 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), 6485. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-06995-2>
- Gökçen, E., Frederickson, N., & Petrides, K. V. (2016). Theory of mind and executive control deficits in typically developing adults and adolescents with high levels of autism traits. *Journal of autism and developmental disorders*, 46, 2072-2087. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2735-3>
- Gökçen, E., Petrides, K. V., Hudry, K., Frederickson, N., & Smillie, L. D. (2014). Sub-threshold autism traits: The role of trait emotional intelligence and cognitive flexibility. *British Journal of Psychology*, 105(2), 187-199. <https://doi.org/10.1111/bjop.12033>
- 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. <https://doi.org/10.1073/pnas.1015493108>
- Green, M. F., & Horan, W. P. (2010). Social cognition in schizophrenia. *Current Directions in Psychological Science*, 19(4), 243-248. <https://doi.org/10.1177/0963721410377600>
- Green, M. F., Penn, D. L., Bentall, R., Carpenter, W. T., Gaebel, W., Gur, R. C., ... & Heinssen, R. (2008). Social cognition in schizophrenia: an NIMH workshop on definitions, assessment, and research opportunities. *Schizophrenia bulletin*, 34(6), 1211-1220. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbm145>
- Greig, T. C., Bryson, G. J., & Bell, M. D. (2004). Theory of mind performance in schizophrenia: diagnostic, symptom, and neuropsychological correlates. *The Journal of nervous and mental disease*, 192(1), 12-18. <https://doi.org/10.1097/01.nmd.0000105995.67947.fc>

- 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.
- Gunia, A., Moraresku, S., & Vlček, K. (2021). Brain mechanisms of visuospatial perspective-taking in relation to object mental rotation and the theory of mind. *Behavioural Brain Research*, *407*, 113247. <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2021.113247>
- Gur, R. C., Calkins, M. E., Satterthwaite, T. D., Ruparel, K., Bilker, W. B., Moore, T. M., ... & Gur, R. E. (2014). Neurocognitive growth charting in psychosis spectrum youths. *JAMA psychiatry*, *71*(4), 366-374. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2013.4190>
- Gülüm, I. V., & Dağ, İ. (2012). Tekrarlayıcı Düşünme Ölçeği ve Bilişsel Esneklik Envanterinin Türkçeye uyarlanması, geçerliliği ve güvenilirliği. *Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi*, *13*(3).
- Günay Yağcı, Z., & Boztaş, M. H. (2023). Şizofreni ve Bipolar Afektif Bozukluk I Gruplarında, Zihin Kuramının Nörobilişsel İşlevler ve Düşünce-Dil Özellikleri ile İlişisinin İncelenmesi. *Turkish Journal of Psychiatry*, *34*(2). <https://doi.org/10.5080/u26401>
- Hackman, D. A., Farah, M. J., & Meaney, M. J. (2010). Socioeconomic status and the brain: mechanistic insights from human and animal research. *Nature reviews neuroscience*, *11*(9), 651-659. <https://doi.org/10.1038/nrn2897>
- Hanssen, M., Bak, M., Bijl, R., Vollebergh, W., & Van Os, J. (2005). The incidence and outcome of subclinical psychotic experiences in the general population. *British Journal of Clinical Psychology*, *44*(2), 181-191. <https://doi.org/10.1348/014466505X29611>
- Happé, F. G. (1994). An advanced test of theory of mind: Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped, and

- normal children and adults. *Journal of autism and Developmental disorders*, 24(2), 129-154. <https://doi.org/10.1007/BF02172093>
- Happé, F. G., Mansour, H., Barrett, P., Brown, T., Abbott, P., & Charlton, R. A. (2016). Demographic and cognitive profile of individuals seeking a diagnosis of autism spectrum disorder in adulthood. *Journal of autism and developmental disorders*, 46, 3469-3480. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2886-2>
- Happé, F. G., Winner, E., & Brownell, H. (1998). The getting of wisdom: theory of mind in old age. *Developmental psychology*, 34(2), 358. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.34.2.358>
- 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. <https://doi.org/10.1037/a0030677>
- Hill, E. L. (2004). Executive dysfunction in autism. *Trends in cognitive sciences*, 8(1), 26-32. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2003.11.003>
- Hiller, R. M., Young, R. L., & Weber, N. (2014). Sex differences in autism spectrum disorder based on DSM-5 criteria: evidence from clinician and teacher reporting. *Journal of abnormal child psychology*, 42, 1381-1393. <https://doi.org/10.1007/s10802-014-9881-x>
- Hoekstra, R. A., Bartels, M., Cath, D. C., & Boomsma, D. I. (2008). Factor structure, reliability and criterion validity of the Autism-Spectrum Quotient (AQ): a study in Dutch population and patient groups. *Journal of autism and developmental disorders*, 38, 1555-1566. <https://doi.org/10.1007/s10803-008-0538-x>
- Howlin, P., Moss, P., Savage, S., & Rutter, M. (2013). Social outcomes in mid-to later adulthood among individuals diagnosed with autism and average nonverbal IQ as children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 52(6), 572-581. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2013.02.017>

- Hughes, C. (1998). Executive function in preschoolers: Links with theory of mind and verbal ability. *British journal of developmental psychology*, 16(2), 233-253. <https://doi.org/10.1111/j.2044-835X.1998.tb00921.x>
- İmamoğlu, G., Balakbabalar, A. P., & Öztürk, O. (2023). Evlilik Uyumuna Bilişsel Esnekliğin Etkisi. *Turkish Journal of Family Practice*, 27(4), 118-124. <https://doi.org/10.54308/tahd.2023.43043>
- Jobe, L. E., & White, S. W. (2007). Loneliness, social relationships, and a broader autism phenotype in college students. *Personality and individual differences*, 42(8), 1479-1489. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.10.021>
- Jones, R. B., Thapar, A., Lewis, G., & Zammit, S. (2012). The association between early autistic traits and psychotic experiences in adolescence. *Schizophrenia research*, 135(1-3), 164-169. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2011.11.037>
- Jones, R. L., Scullin, M. H., & Meissner, C. A. (2011). Evidence of differential performance on simultaneous and sequential lineups for individuals with autism-spectrum traits. *Personality and individual Differences*, 51(4), 537-540. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.04.013>
- Jurado, M. B., & Rosselli, M. (2007). The elusive nature of executive functions: A review of our current understanding. *Neuropsychology review*, 17(3), 213-233. <https://doi.org/10.1007/s11065-007-9040-z>
- Karakuş, İ. (2024). University students' cognitive flexibility and critical thinking dispositions. *Frontiers in Psychology*, 15, 1420272. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1420272>
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar-ilkeler-teknikler*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Keightley, M. L., Winocur, G., Burianova, H., Hongwanishkul, D., & Grady, C. L. (2006). Age effects on social cognition: faces tell a different story. *Psychology and aging, 21*(3), 558. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.21.3.558>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114543>
- Kiep, M., & Spek, A. A. (2017). Executive functioning in men and women with an autism spectrum disorder. *Autism Research, 10*(5), 940-948. <https://doi.org/10.1002/aur.1721>
- Korponay, C., Nitzburg, G. C., Malhotra, A. K., & DeRosse, P. (2014). Positive and negative subclinical symptoms and MCCB performance in non-psychiatric controls. *Schizophrenia Research: Cognition, 1*(4), 175-179. <https://doi.org/10.1016/j.scog.2014.09.002>
- Kouklari, E. C., Tsermentseli, S., & Monks, C. P. (2019). Developmental trends of hot and cool executive function in school-aged children with and without autism spectrum disorder: Links with theory of mind. *Development and psychopathology, 31*(2), 541-556. <https://doi.org/10.1017/S0954579418000081>
- Köse, S., Bora, E., Erermis, S., & Aydin, C. (2010). Otizm-Spektrum Anketi Türkçe formunun psikometrik özellikleri*/Psychometric features of Turkish version of Autism-Spectrum Quotient. *Anadolu Psikiyatri Dergisi, 11*(3), 253. <https://doi.org/10.5080/u14903>
- Kret, M. E., & De Gelder, B. (2012). A review on sex differences in processing emotional signals. *Neuropsychologia, 50*(7), 1211-1221. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2011.12.022>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2014.03.009>

- Lai, M. C., Lombardo, M. V., Pasco, G., Ruigrok, A. N., Wheelwright, S. J., Sadek, S. A., ... & Baron-Cohen, S. (2011). A behavioral comparison of male and female adults with high functioning autism spectrum conditions. *PloS one*, *6*(6), e20835. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0020835>
- Landry, O., & Chouinard, P. A. (2019). Why we should study the broader autism phenotype in typically developing populations. In *Building Bridges: Cognitive Development in Typical and Atypical Development* 36-47. <https://doi.org/10.1080/15248372.2016.1200046>
- Langdon, R., & Coltheart, M. (1999). Mentalising, schizotypy, and schizophrenia. *Cognition*, *71*(1), 43-71. [https://doi.org/10.1016/S0010-0277\(99\)00018-9](https://doi.org/10.1016/S0010-0277(99)00018-9)
- Le, B. L., Huang, Y. H., Wang, L. L., Hu, H. X., Wang, X., Wang, Y., ... & Chan, R. C. (2024). Individuals with high levels of autistic traits exhibit impaired cognitive but not affective theory of mind and empathy. *PsyCh Journal*, *13*(3), 486-493. <https://doi.org/10.1002/pchj.727>
- Lecce, S., Ceccato, I., Rosi, A., Bianco, F., Bottiroli, S., & Cavallini, E. (2019). Theory of mind plasticity in aging: The role of baseline, verbal knowledge, and executive functions. *Neuropsychological rehabilitation*, *29*(3), 440-455. <https://doi.org/10.1080/09602011.2017.1308871>
- 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. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.114.159863>
- Lewis-Morrarty, E., Dozier, M., Bernard, K., Terracciano, S. M., & Moore, S. V. (2012). Cognitive flexibility and theory of mind outcomes among foster children: Preschool follow-up results of a randomized clinical trial. *Journal of*

Adolescent Health, 51(2), S17-S22.
<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.05.005>

Lezak, M. D. (2004). *Neuropsychological assessment*. Oxford University Press, USA.

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*, 48(4), 715-727.
<https://doi.org/10.1080/00207594.2012.673724>

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. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00760>

Loomes, R., Hull, L., & Mandy, W. P. L. (2017). What is the male-to-female ratio in autism spectrum disorder? A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 56(6), 466-474.
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2017.03.013>

Maes, J. H., Vissers, C. T., Egger, J. I., & Eling, P. A. (2013). On the relationship between autistic traits and executive functioning in a non-clinical Dutch student population. *Autism*, 17(4), 379-389. <https://doi.org/10.1177/1362361312442009>

Maggi, G., Di Meglio, D., Vitale, C., Amboni, M., Obeso, I., & Santangelo, G. (2022). The impact of executive dysfunctions on Theory of Mind abilities in Parkinson's disease. *Neuropsychologia*, 176, 108389.
<https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2022.108389>

Mandy, W., Chilvers, R., Chowdhury, U., Salter, G., Seigal, A., & Skuse, D. (2012). Sex differences in autism spectrum disorder: evidence from a large sample of children and adolescents. *Journal of autism and developmental disorders*, 42, 1304-1313. <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1356-0>

- Martinez, A. P., Wickham, S., Rowse, G., Milne, E., & Bentall, R. P. (2021). Robust association between autistic traits and psychotic-like experiences in the adult general population: epidemiological study from the 2007 Adult Psychiatric Morbidity Survey and replication with the 2014 APMS. *Psychological Medicine*, *51*(15), 2707-2713. <https://doi.org/10.1017/S0033291720001373>
- Martinez, G., Alexandre, C., Mam-Lam-Fook, C., Bendjemaa, N., Gaillard, R., Garel, P., ... & Krebs, M. O. (2017). Phenotypic continuum between autism and schizophrenia: Evidence from the Movie for the Assessment of Social Cognition (MASC). *Schizophrenia research*, *185*, 161-166. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2017.01.012>
- Martini, M. I., Butwicka, A., Du Rietz, E., Kanina, A., Rosenqvist, M. A., Larsson, H., ... & Taylor, M. J. (2024). Age effects on autism heritability and etiological stability of autistic traits. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *65*(9), 1135-1144. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13949>
- Mazza, M., De Risio, A., Surian, L., Roncone, R., & Casacchia, M. (2001). Selective impairments of theory of mind in people with schizophrenia. *Schizophrenia research*, *47*(2-3), 299-308. [https://doi.org/10.1016/S0920-9964\(00\)00157-2](https://doi.org/10.1016/S0920-9964(00)00157-2)
- 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. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.126.3.424>
- McDonald, B., & Kanske, P. (2023). Gender differences in empathy, compassion, and prosocial donations, but not theory of mind in a naturalistic social task. *Scientific Reports*, *13*(1), 20748. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-47747-9>
- McGrath, J. J., Saha, S., Al-Hamzawi, A., Alonso, J., Bromet, E. J., Bruffaerts, R., ... & Kessler, R. C. (2015). Psychotic experiences in the general population: a cross-

- national analysis based on 31 261 respondents from 18 countries. *JAMA psychiatry*, 72(7), 697-705. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2015.0575>
- McLeod, J. D., & Anderson, E. M. (2023). Autistic traits and college adjustment. *Journal of autism and developmental disorders*, 53(9), 3475-3492. <https://doi.org/10.1007/s10803-022-05632-w>
- Mehta, U. M., Bhagyavathi, H. D., Thirthalli, J., Kumar, K. J., & Gangadhar, B. N. (2014). Neurocognitive predictors of social cognition in remitted schizophrenia. *Psychiatry Research*, 219(2), 268-274. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.05.055>
- Meinhardt-Injac, B., Daum, M. M., & Meinhardt, G. (2020). Theory of mind development from adolescence to adulthood: Testing the two-component model. *British Journal of Developmental Psychology*, 38(2), 289-303. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12320>
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive psychology*, 41(1), 49-100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Mollon, J., David, A. S., Morgan, C., Frissa, S., Glahn, D., Pilecka, I., ... & Reichenberg, A. (2016). Psychotic experiences and neuropsychological functioning in a population-based sample. *JAMA psychiatry*, 73(2), 129-138. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2015.2551>
- Mollon, J., David, A. S., Zammit, S., Lewis, G., & Reichenberg, A. (2018). Course of cognitive development from infancy to early adulthood in the psychosis spectrum. *JAMA psychiatry*, 75(3), 270-279. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2017.4327>
- Montag, C., Dziobek, I., Richter, I. S., Neuhaus, K., Lehmann, A., Sylla, R., ... & Gallinat, J. (2011). Different aspects of theory of mind in paranoid

- schizophrenia: evidence from a video-based assessment. *Psychiatry research*, 186(2-3), 203-209.
<https://doi.org/10.1016/J.PSYCHRES.2010.09.006>
- Moran, J. M., Young, L. L., Saxe, R., Lee, S. M., O'Young, D., Mavros, P. L., & Gabrieli, J. D. (2011). Impaired theory of mind for moral judgment in high-functioning autism. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(7), 2688-2692.
<https://doi.org/10.1073/pnas.1011734108>
- Moritz, S., & Woodward, T. S. (2007). Metacognitive training in schizophrenia: from basic research to knowledge translation and intervention. *Current opinion in psychiatry*, 20(6), 619-625. <https://doi.org/10.1097/YCO.0b013e3282f0b8ed>
- Mul, C. L., Stagg, S. D., Herbelin, B., & Aspell, J. E. (2018). The feeling of me feeling for you: Interoception, alexithymia and empathy in autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 48, 2953-2967. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3564-3>
- Navarra-Ventura, G., Fernandez-Gonzalo, S., Turon, M., Pousa, E., Palao, D., Cardoner, N., & Jodar, M. (2018). Gender differences in social cognition: a cross-sectional pilot study of recently diagnosed patients with schizophrenia and healthy subjects. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 63(8), 538-546.
<https://doi.org/10.1177/0706743717746661>
- Neugebauer, R., Dohrenwend, B. P., & Dohrenwend, B. S. (1980). Formulation of hypotheses about the true prevalence of functional psychiatric disorders among adults in the United States. *Mental illness in the United States*, 45-94.
<https://doi.org/10.1007/BF00760626>
- Niebaum, J. C., & Munakata, Y. (2023). Why doesn't executive function training improve academic achievement? Rethinking individual differences, relevance, and engagement from a contextual framework. *Journal of Cognition and Development*, 24(2), 241-259. <https://doi.org/10.1080/15248372.2022.2160723>

- Noble, K. G., Houston, S. M., Kan, E., & Sowell, E. R. (2012). Neural correlates of socioeconomic status in the developing human brain. *Developmental science*, 15(4), 516-527. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2012.01147.x>
- O'Nions, E., Petersen, I., Buckman, J. E., Charlton, R., Cooper, C., Corbett, A., ... & Stott, J. (2023). Autism in England: assessing underdiagnosis in a population-based cohort study of prospectively collected primary care data. *The Lancet Regional Health–Europe*, 29. <https://doi.org/10.1016/j.lanep.2023.100626>
- Ozonoff, S., & McEvoy, R. E. (1994). A longitudinal study of executive function and theory of mind development in autism. *Development and psychopathology*, 6(3), 415-431. <https://doi.org/10.1017/S0954579400006027>
- Öztürk, M. O., & Uluşahin, A. (2018). *Ruh sağlığı ve bozuklukları* (15. baskı). Nobel Tıp Kitabevleri.
- Palmer, C. J., Paton, B., Enticott, P. G., & Hohwy, J. (2015). ‘Subtypes’ in the presentation of autistic traits in the general adult population. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45, 1291-1301. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2289-1>
- Penn, D. L., Roberts, D. L., Combs, D., & Sterne, A. (2007). Best practices: the development of the social cognition and interaction training program for schizophrenia spectrum disorders. *Psychiatric services*, 58(4), 449-451. <https://doi.org/10.1176/ps.2007.58.4.449>
- Peterson, C. (2014). Theory of mind understanding and empathic behavior in children with autism spectrum disorders. *International Journal of Developmental Neuroscience*, 39, 16-21. <https://doi.org/10.1016/j.ijdevneu.2014.05.002>
- Peyroux, E., Prost, Z., Danset-Alexandre, C., Brenugat-Herne, L., Carteau-Martin, I., Gaudelus, B., ... & Franck, N. (2019). From “under” to “over” social cognition in schizophrenia: is there distinct profiles of impairments according to negative

and positive symptoms?. *Schizophrenia Research: Cognition*, 15, 21-29.
<https://doi.org/10.1016/j.scog.2018.10.001>

Pickup, G. (2006). Theory of mind and its relation to schizotypy. *Cognitive neuropsychiatry*, 11(2), 117-192. <https://doi.org/10.1080/13546800444000236>

Pina-Camacho, L., Parellada, M., & Kyriakopoulos, M. (2016). Autism spectrum disorder and schizophrenia: boundaries and uncertainties. *BJPsych Advances*, 22(5), 316-324. <https://doi.org/10.1192/apt.bp.115.014720>

Pinkham, A. E., & Penn, D. L. (2006). Neurocognitive and social cognitive predictors of interpersonal skill in schizophrenia. *Psychiatry research*, 143(2-3), 167-178. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2005.09.005>

Pinkham, A. E., Harvey, P. D., & Penn, D. L. (2018). Social cognition psychometric evaluation: results of the final validation study. *Schizophrenia bulletin*, 44(4), 737-748. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbx117>

Pinkham, A. E., Penn, D. L., Green, M. F., Buck, B., Healey, K., & Harvey, P. D. (2014). The social cognition psychometric evaluation study: results of the expert survey and RAND panel. *Schizophrenia bulletin*, 40(4), 813-823. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbt081>

Pinkham, A. E., Penn, D. L., Perkins, D. O., & Lieberman, J. (2003). Implications for the neural basis of social cognition for the study of schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 160(5), 815-824. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.160.5.815>

Piven, J., Palmer, P., Landa, R., Santangelo, S., Jacobi, D., & Childress, D. (1997). Personality and language characteristics in parents from multiple incidence autism families. *American journal of medical genetics*, 74(4), 398-411. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1096-8628\(19970725\)74:4<398::AID-AJMG11>3.0.CO;2-D](https://doi.org/10.1002/(SICI)1096-8628(19970725)74:4<398::AID-AJMG11>3.0.CO;2-D)

- Pluck, G. (2021). Theory of mind ability and socioeconomic status, a study of street-connected children and adolescents in Ecuador. *Psych*, 3(2), 72-84. <https://doi.org/10.3390/psych3020008>
- Powell, L. J., & Carey, S. (2017). Executive function depletion in children and its impact on theory of mind. *Cognition*, 164, 150-162. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2017.03.022>
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind?. *Behavioral and brain sciences*, 1(4), 515-526. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00076512>
- Pureza, J. R., Jacobsen, G. M., Oliveira, R. G., & Fonseca, R. P. (2011). Relationships between executive functions tasks in late childhood. *Psychology & Neuroscience*, 4, 369-376. <https://doi.org/10.3922/j.psns.2011.3.010>
- Rajendran, G., Mitchell, P., & Rickards, H. (2005). How do individuals with Asperger syndrome respond to nonliteral language and inappropriate requests in computer-mediated communication?. *Journal of autism and developmental disorders*, 35, 429-443. <https://doi.org/10.1007/s10803-005-5033-z>
- Reitan, R. M. (1958). Validity of the Trail Making Test as an indicator of organic brain damage. *Perceptual and motor skills*, 8(3), 271-276. <https://doi.org/10.2466/pms.1958.8.3.271>
- Rey, A., & Osterrieth, P. A. (1941). Rey-Osterrieth complex figure copying test. *Psychological assessment*.
- Rizzolatti, G., & Craighero, L. (2004). The mirror-neuron system. *Annu. Rev. Neurosci.*, 27(1), 169-192. <https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.27.070203.144230>
- Robertson, N., Qureshi, A., & Monk, R. L. (2022). The relationship between autistic characteristics, social engagement and executive function in a typical

sample. *Advances in Autism*, 8(1), 71-87. <https://doi.org/10.1108/AIA-10-2020-0058>

Sabbagh, M. A., Xu, F., Carlson, S. M., Moses, L. J., & Lee, K. (2006). The development of executive functioning and theory of mind: A comparison of Chinese and US preschoolers. *Psychological science*, 17(1), 74-81. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2005.01667.x>

Salamini, G., Morosan, L., Toffel, E., Tanzer, M., Eliez, S., Badoud, D., ... & Debbané, M. (2021). Associations between schizotypal personality features, mentalizing difficulties and thought problems in a sample of community adolescents. *Early Intervention in Psychiatry*, 15(3), 705-715. <https://doi.org/10.1111/eip.13011>

Sasson, N. J., Nowlin, R. B., & Pinkham, A. E. (2013). Social cognition, social skill, and the broad autism phenotype. *Autism*, 17(6), 655-667. <https://doi.org/10.1177/1362361312455704>

Sasson, N. J., Pinkham, A. E., Carpenter, K. L., & Belger, A. (2011). The benefit of directly comparing autism and schizophrenia for revealing mechanisms of social cognitive impairment. *Journal of neurodevelopmental disorders*, 3(2), 87-100. <https://doi.org/10.1007/s11689-010-9068-x>

Savla, G. N., Vella, L., Armstrong, C. C., Penn, D. L., & Twamley, E. W. (2013). Deficits in domains of social cognition in schizophrenia: a meta-analysis of the empirical evidence. *Schizophrenia bulletin*, 39(5), 979-992. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbs080>

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. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2014.11.007>

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. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbx012>

Schmidt, S. J., Mueller, D. R., & Roder, V. (2011). Social cognition as a mediator variable between neurocognition and functional outcome in schizophrenia: empirical review and new results by structural equation modeling. *Schizophrenia bulletin*, 37(suppl_2), S41-S54. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbr079>

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. <https://doi.org/10.1017/S0033291705006392>

Sevi, O. M., Ustamehmetoğlu, F., Gülen, M., & Zeybek, Z. (2019, September). Toplumda Psikişik Yaşantıları Değerlendirme Ölçeği Türkçe Formu'nun Güvenilirlik ve Geçerliliği. In *Yeni Symposium* (Vol. 57, No. 3). <https://doi.org/10.5455/NYS.20191009100419>

Shamay-Tsoory, S. G., & Aharon-Peretz, J. (2007). Dissociable prefrontal networks for cognitive and affective theory of mind: a lesion study. *Neuropsychologia*, 45(13), 3054-3067. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2007.05.021>

Shamay-Tsoory, S. G., 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. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2009.04.008>

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), 3-18. <https://doi.org/10.1521/pedi.2013.27.1.3>

- Shields, G. S., Trainor, B. C., Lam, J. C., & Yonelinas, A. P. (2016). Acute stress impairs cognitive flexibility in men, not women. *Stress, 19*(5), 542-546. <https://doi.org/10.1080/10253890.2016.1192603>
- Sijtsma, H., Lee, N. C., Hollarek, M., Walsh, R. J., Van Buuren, M., Braams, B. R., & Krabbendam, L. (2021). Social cognition and friendships in adolescents with autistic-like experiences and psychotic-like experiences. *Frontiers in Psychiatry, 11*, 589824. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.589824>
- Simpson, J. A., Oriña, M. M., & Ickes, W. (2003). When accuracy hurts, and when it helps: a test of the empathic accuracy model in marital interactions. *Journal of personality and social psychology, 85*(5), 881. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.5.881>
- Skuse, D. H., Mandy, W., Steer, C., Miller, L. L., Goodman, R., Lawrence, K., ... & Golding, J. (2009). Social communication competence and functional adaptation in a general population of children: preliminary evidence for sex-by-verbal IQ differential risk. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 48*(2), 128-137. <https://doi.org/10.1097/CHI.0b013e31819176b8>
- 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. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.22.3.639>
- Song, S., Zou, Z., Song, H., Wang, Y., d'Oleire Uquillas, F., Wang, H., & Chen, H. (2016). Romantic love is associated with enhanced inhibitory control in an emotional stop-signal task. *Frontiers in psychology, 7*, 1574. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01574>
- 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. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.107.035899>

- 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. <https://doi.org/10.1017/S1092852918001013>
- Stewart, G. R., Wallace, G. L., Cottam, M., & Charlton, R. A. (2020). Theory of mind performance in younger and older adults with elevated autistic traits. *Autism Research*, 13(5), 751-762. <https://doi.org/10.1002/aur.2206>
- Stone, V. E., Baron-Cohen, S. ve Knight, R. T. 1998. Frontal lobe contributions to theory of mind. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 10(5), 640–656. <https://doi.org/10.1162/089892998562942>
- Strauss, E., Sherman, E. M., & Spreen, O. (2006). *A compendium of neuropsychological tests: Administration, norms, and commentary*. American chemical society.
- Strauss, J. S. (1969). Hallucinations and delusions as points on continua function: Rating scale evidence. *Archives of general psychiatry*, 21(5), 581-586. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1969.01740230069010>
- Stroop, J. R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of experimental psychology*, 18(6), 643. <https://doi.org/10.1037/h0054651>
- Strunz, S., Schermuck, C., Ballerstein, S., Ahlers, C. J., Dziobek, I., & Roepke, S. (2017). Romantic relationships and relationship satisfaction among adults with Asperger syndrome and high functioning autism. *Journal of clinical psychology*, 73(1), 113-125. <https://doi.org/10.1002/JCLP.22319>
- Sullivan, S., Rai, D., Golding, J., Zammit, S., & Steer, C. (2013). The association between autism spectrum disorder and psychotic experiences in the Avon longitudinal study of parents and children (ALSPAC) birth cohort. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 52(8), 806-814. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2013.05.010>

- Suresh, K. P., & Chandrashekara, S. (2012). Sample size estimation and power analysis for clinical research studies. *Journal of human reproductive sciences*, 5(1), 7. <https://doi.org/10.4103/0974-1208.97779>
- Şahin, B., Bozkurt, A., Usta, M. B., Aydın, M., Çobanoğlu, C., & Karabekiroğlu, K. (2019). Zihin kuramı: gelişim, nörobiyoloji, ilişkili alanlar ve Nörogelişimsel Bozukluklar. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 11(1), 24-41. <https://doi.org/10.18863/pgy.390629>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2013.05.028>
- Taylor, M. J., Robinson, E. B., Happé, F., Bolton, P., Freeman, D., & Ronald, A. (2015). A longitudinal twin study of the association between childhood autistic traits and psychotic experiences in adolescence. *Molecular Autism*, 6(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s13229-015-0037-9>
- Thurstone, L.L. (1938). *Primary mental abilities*. University of Chicago Press: Chicago.
- Trevisan, D. A., & Birmingham, E. (2016). Are emotion recognition abilities related to everyday social functioning in ASD? A meta-analysis. *Research in autism spectrum disorders*, 32, 24-42. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2016.08.004>
- Türkeş, N., Can, H., Kurt, M., & Dikeç, B. E. (2015). İz Sürme Testi'nin 20-49 yaş aralığında Türkiye için norm belirleme çalışması. *Türk Psikiyatri Derg*, 26, 189-196. <https://doi.org/10.5080/u7739>
- Ueda, R., Yanagisawa, K., Ashida, H., & Abe, N. (2017). Implicit attitudes and executive control interact to regulate interest in extra-pair relationships. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 17, 1210-1220. <https://doi.org/10.3758/s13415-017-0543-7>

- Van Hooren, S., Versmissen, D., Janssen, I., Myin-Germeys, I., à Campo, J., Mengelers, R., ... & Krabbendam, L. (2008). Social cognition and neurocognition as independent domains in psychosis. *Schizophrenia Research, 103*(1-3), 257-265. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2008.02.022>
- Van Os, J., Hanssen, M., Bijl, R. V., & Vollebergh, W. (2001). Prevalence of psychotic disorder and community level of psychotic symptoms: an urban-rural comparison. *Archives of general psychiatry, 58*(7), 663-668. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.58.7.663>
- 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. <https://doi.org/10.1017/S0033291708003814>
- 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. <https://doi.org/10.1017/S0033291708003814>
- van Os, J., Verdoux, H., & Hanssen, M. (1999). CAPE (Community Assessment of Psychic Experiences). *University of Maastricht, Maastricht, the Netherlands*.
- Vaskinn, A., & Abu-Akel, A. (2019). The interactive effect of autism and psychosis severity on theory of mind and functioning in schizophrenia. *Neuropsychology, 33*(2), 195. <https://doi.org/10.1037/neu0000499>
- Vaskinn, A., Sundet, K., Ueland, T., Agartz, I., Melle, I., & Andreassen, O. A. (2013). Social cognition and clinical insight in schizophrenia and bipolar disorder. *The Journal of nervous and mental disease, 201*(6), 445-451. <https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e31829480c8>

- Verhaeghen, P., & Cerella, J. (2002). Aging, executive control, and attention: A review of meta-analyses. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *26*(7), 849-857. [https://doi.org/10.1016/S0149-7634\(02\)00071-4](https://doi.org/10.1016/S0149-7634(02)00071-4)
- Vita, A., Barlati, S., Deste, G., Rocca, P., Rossi, A., Bertolino, A., ... & Maj, M. (2020). The influence of autistic symptoms on social and non-social cognition and on real-life functioning in people with schizophrenia: Evidence from the Italian Network for Research on Psychoses multicenter study. *European Psychiatry*, *63*(1), e98. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2020.99>
- Wacker, R., Bölte, S., & Dziobek, I. (2017). Women know better what other women think and feel: Gender effects on mindreading across the adult life span. *Frontiers in Psychology*, *8*, 1324. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01324>
- Wainer, A. L., Block, N., Donnellan, M. B., & Ingersoll, B. (2013). The broader autism phenotype and friendships in non-clinical dyads. *Journal of autism and developmental disorders*, *43*, 2418-2425. <https://doi.org/10.1007/s10803-013-1789-8>
- Wallace, G. L., Kenworthy, L., Pugliese, C. E., Popal, H. S., White, E. I., Brodsky, E., & Martin, A. (2016). Real-world executive functions in adults with autism spectrum disorder: Profiles of impairment and associations with adaptive functioning and co-morbid anxiety and depression. *Journal of autism and developmental disorders*, *46*, 1071-1083. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2655-7>
- Wechsler, D. (1987). *Wechsler memory scale-revised*. Psychological Corporation.
- Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory of mind development: The truth about false belief. *Child development*, *72*(3), 655-684. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00304>

- 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. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.105.012179>
- Wilson, J., Andrews, G., Hogan, C., Wang, S., & Shum, D. H. (2018). Executive function in middle childhood and the relationship with theory of mind. *Developmental Neuropsychology*, *43*(3), 163-182. <https://doi.org/10.1080/87565641.2018.1440296>
- Wlodarski, R., & Dunbar, R. I. (2014). The effects of romantic love on mentalizing abilities. *Review of General Psychology*, *18*(4), 313-321. <https://doi.org/10.1037/gpr0000020>
- Yildirim, E. (2023). The effect of the interaction between autistic traits and psychotic proneness on empathy: a cross-sectional study with a non-clinical sample. *Advances in Autism*. <https://doi.org/10.1108/AIA-04-2022-0019>
- Zheng, W., Akaliyski, P., Ma, C., & Xu, Y. (2024). Cognitive flexibility and academic performance: Individual and cross-national patterns among adolescents in 57 countries. *Personality and Individual Differences*, *217*, 112455. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2023.112455>
- Zhou, H. Y., Yang, H. X., Gong, J. B., Cheung, E. F., Gooding, D. C., Park, S., & Chan, R. C. (2019). Revisiting the overlap between autistic and schizotypal traits in the non-clinical population using meta-analysis and network analysis. *Schizophrenia Research*, *212*, 6-14. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2019.07.050>
- Zimmerman, D. L., Ownsworth, T., O'Donovan, A., Roberts, J., & Gullo, M. J. (2016). Independence of hot and cold executive function deficits in high-functioning

adults with autism spectrum disorder. *Frontiers in human neuroscience*, 10, 24.
<https://doi.org/10.3389/fnhum.2016.00024>

Zwaigenbaum, L., Bryson, S. E., Szatmari, P., Brian, J., Smith, I. M., Roberts, W., ... & Roncadin, C. (2012). Sex differences in children with autism spectrum disorder identified within a high-risk infant cohort. *Journal of autism and developmental disorders*, 42, 2585-2596. [https://doi.org/ 10.1007/s10803-012-1515-y](https://doi.org/10.1007/s10803-012-1515-y).

EKLER

EK A BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

Sayın Katılımcı,

Bu çalışma, Dr. Öğr. Üyesi Elif Yıldırım danışmanlığında FMV Işık Üniversitesi Klinik Psikoloji Yüksek Lisans programı öğrencisi Simge Ece Erer tarafından yürütülmektedir.

Bu çalışmada, 18-45 yaş aralığında olan sağlıklı yetişkinlerin klinik altı psikoz ve klinik altı otizm ifadeleri ve zihin kuramı arasındaki ilişkideki yürütücü işlevlerin rolü incelenecek olup, çalışmanın yürütülebilmesi için FMV Işık Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan gerekli izinler alınmıştır.

Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Ölçeklerde, genel olarak, kişisel rahatsızlık verecek sorular bulunmamaktadır. Ancak katılım esnasında herhangi bir rahatsızlık hissederseniz, cevaplamayı yarıda bırakabilirsiniz. Böyle bir durum olduğunda lütfen araştırmacıya bilgi veriniz.

Çalışmada sizden kimliğinizin açığa çıkabileceği herhangi bir bilgi istenmemektedir. Cevaplarınız tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacı tarafından değerlendirilecektir; elde edilecek bilgiler bilimsel yayınlarda veya eğitimsel çalışmalarda kullanılacaktır.

Bu çalışma, birden fazla psikolojik ölçek içermektedir. Lütfen her ölçeğin başındaki yönergeyi dikkatle okuyunuz ve sorulara sizi en iyi şekilde ifade eden cevabı vermeye çalışınız. Araştırmadan geçerli ve güvenilir sonuçlar elde edilebilmesi için tüm soruları samimi ve dürüst bir şekilde cevaplamanız ve hiçbir maddeyi boş bırakmamanız oldukça önemlidir.

Bu çalışma hakkında daha fazla bilgi almak isterseniz, Klinik Psikoloji Yüksek Lisans öğrencisi Simge Ece Erer ile iletişime geçebilirsiniz. Çalışmaya katıldığınız için teşekkür ederiz.

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan 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.

Gönüllünün; Adı Soyadı:

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

EK B SOSYODEMOGRAİK BİLGİ FORMU

- 1) Cinsiyetiniz Kadın Erkek Diğer
- 2) Doğum tarihiniz nedir?(Lütfen Ay/Yıl olarak belirtin.) _____
- 3) Öğrenim Durumu (Son mezun olduğunuz): İlkokul Ortaokul Lise Lisans Yüksek Lisans Doktora
- 4) Ekonomik durumunuzu nasıl değerlendiriyorsunuz Alt Ortanın Altı Orta Ortanın Üstü Yüksek
- 5) Romantik ilişki durumunuz: Romantik ilişkim yok Sevgili/Flört Sözlü/Nişanlı Evli
- 6) Romantik ilişkiniz varsa ne kadar süredir devam etmektedir?(Lütfen yazdığınız sürenin gün, ay ya da yıl olduğunu belirtin.) _____
- 7) Doktor tarafından teşhisi konmuş herhangi bir psikiyatrik hastalığınız var mı? Evet Hayır
- 8) Varsa bu teşhis nedir?
- 9) Doktor tarafından teşhisi konmuş herhangi bir nörolojik hastalığınız var mı? Evet Hayır
- 10) Varsa bu teşhis nedir? _____

EK C OTİZM SPEKTRUM ANKETİ (OSA)

Anketi Nasıl Dolduracaksınız ?

Aşağıda bazı ifadelerin listesi bulunmaktadır. Lütfen her ifadeyi *çok dikkatli* okuyunuz ve hangi şiddetle kabul veya red ettiğinizi, cevabınızı daire içine alarak oranlayınız.

LÜTFEN AŞAĞIDAKİ HİÇBİR İFADEYİ BOŞ BIRAKMAYINIZ

Örnekler:

Ö.1: Risk almaya istekliyimdir.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
Ö.2: Tavla, okey gibi oyunları oynamayı severim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
Ö.3: Müzik aleti çalmayı öğrenmenin kolay olduğunu düşünürüm.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
Ö.4: Diğer kültürleri etkileyici bulurum.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum

1. İşleri tek başıma yapmaktansa başkaları ile birlikte yapmayı tercih ederim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
2. İşleri tekrar tekrar aynı şekilde yapmayı tercih ederim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
3. Hayal ederek zihnimde bir resim yaratmak benim için kolaydır.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
4. Sıklıkla bir işe diğer işleri gözden kaçırarak kadar kendimi kaptırırım.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
5. Sıklıkla diğerlerinin dikkat etmedikleri durumlarda, ben küçük gürültülere dikkat ederim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
6. Genellikle araba plakalarına veya benzer sıralı bilgilere dikkat ederim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
7. Ben nazik olduğumu düşünsem de, diğer insanlar sıklıkla söylediklerimin kaba olduğunu belirtiyorlar.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
8. Bir hikaye okurken, karakterlerin neye	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum

benzediklerini kolaylıkla hayal edebilirim.				
9. Olayların tarihlerini bilmekten çok hoşlanırım.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
10. Sosyal bir ortamda, farklı insanların konuşmalarını kolaylıkla takip edebilirim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
11. Sosyal ortamlarda rahat ederim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
12. Diğerlerinin dikkat etmediği ayrıntılara dikkat etme eğilimindeyim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
13. Kütüphaneye gitmeyi bir partiye tercih ederim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
14. Hikaye uydurmak bana kolay gelir.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
15. Cansız şeylerden çok insanlar ilgimi çeker.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
16. Derin ilgi alanlarım vardır ancak ya sürdüremezsem diye üzülürüm.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum

17. Sosyal muhabbetten (laklak) hoşlanırım.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
18. Ben konuşurken, başkalarının söze girmek istediklerini hiç fark etmiyorum.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
19. Rakamlarla ilgilenirim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
20. Bir hikaye okurken karakterlerin niyetlerini çıkarsamak bana zor gelir.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
21. Kurgu okumaktan özellikle hoşlanmam (yazar tarafından hayal edilerek yazılmış hikaye, roman gibi eserler).	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
22. Yeni arkadaşlar edinmeyi zor bulurum.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
23. Her zaman işlerdeki kalıplara dikkat ederim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
24. Tiyatroya gitmeyi, müzeye gitmeye tercih ederim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
25. Günlük rutinim (alıştığım günlük düzenimin)	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum

bozulması beni üzmez.				
26. Sık sık sohbetin akışını nasıl sürdüreceğimi bilmediğimi düşünürüm.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
27. Birisi benimle konuşuyorken “satır aralarını okumayı” kolay bulurum.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
28. Resmin bütününe, genellikle küçük ayrıntılardan daha çok konsantre olurum.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
29. Telefon numaralarını hatırlamada çok iyi değilimdir.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
30. Bir durum veya bir insanın görünüşündeki küçük değişikliklere sıklıkla dikkat etmem.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
31. Beni dinleyen biri sıkılmaya başladıysa bunu hissedebilirim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
32. Bir defada birden çok şey yapmak bana kolay gelir.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum

33. Telefonda konuşurken, konuşma sırasının ne zaman bende olduğundan emin olamam.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
34. İşleri spontan (içimden geldiği gibi) olarak yapmaktan hoşlanırım.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
35. Şakanın püf (can alıcı) noktasını en son anlayan sıklıkla benimdir.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
36. Kişinin sadece yüzüne bakarak, ne düşündüğünü veya hissettiğini çıkarsamayı kolay bulurum.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
37. Eğer birisi yapmakta olduğum işi bölerse o işe çok çabuk geri dönebilirim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
38. Sosyal muhabbette iyiyimdir.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
39. İnsanlar sıklıkla sürekli aynı şey üzerinde uğraştığımı söylerler.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
40. Küçükken, diğer çocuklar ile rol yapmayı da içeren oyunlar	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum

oynamaktan hoşlanırdım.				
41. Bazı şeylerin kategorileri (sınıfları) hakkında bilgi toplamayı severim (örn; araba tipleri, kuş tipleri, tren tipleri, bitki tipleri vs..).	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
42. Başka biri gibi olmanın neye benzeyebileceğini hayal etmek bana zor gelir.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
43. Katıldığım etkinlikleri özenle planlamaktan hoşlanırım.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
44. Önemli günlerden (doğum günü partisi, düğün,...) hoşlanırım.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
45. İnsanların niyetlerini anlamak bana zor gelir.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
46. Yeni durumlar beni kaygılandırır.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
47. Yeni insanlarla tanışmaktan hoşlanırım.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
48. İyi bir diplomatımdır (insan ilişkilerinde her iki tarafı da idare edip	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum

çıklararımı korumayı bilirim).				
49. İnsanların doğum günlerini hatırlamakta iyi değilimdir.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
50. Çocuklarla rol yapmayı da içeren oyunlar oynamak bana çok kolay gelir.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum

EK D BİLİŞSEL ESNEKLİK ENVANTERİ

		Hiç Uygun Değil	Pek Uygun Değil	Kararsızım	Uygun	Tamamen Uygun
1.	Durumları "tartma" konusunda iyiyimdir.	1	2	3	4	5
2.	Zor durumlarla karşılaştığımda karar vermekte güçlük çekerim.	1	2	3	4	5
3.	Karar vermeden önce çok sayıda seçeneği dikkate alırım.	1	2	3	4	5
4.	Zor durumlarla karşılaştığımda kontrolümü kaybediyormuşum gibi hissederim.	1	2	3	4	5
5.	Zor durumlara değişik açılardan bakmayı tercih ederim.	1	2	3	4	5
6.	Bir davranışın nedenini anlamak için önce, elimdeki dışında ek bilgi edinmeye çalışırım.	1	2	3	4	5
7.	Zor durumlarla karşılaştığımda öyle strese girerim ki sorunu çözecek bir yol bulamam.	1	2	3	4	5
8.	Olaylara başkalarının bakış açısından bakmayı denerim.	1	2	3	4	5
9.	Zor durumlarla baş etmek için çok sayıda değişik seçeneğin olması beni sıkıntıya sokar.	1	2	3	4	5
10.	Kendimi başkalarının yerine koymakta başarılıyım.	1	2	3	4	5

11.	Zor durumlarla karşılaştığımda ne yapacağımı bilemem.	1	2	3	4	5
12.	Zor durumlara farklı açılardan bakmak önemlidir.	1	2	3	4	5
13.	Zor durumlarda nasıl davranacağıma karar vermeden önce birçok seçeneği dikkate alırım.	1	2	3	4	5
14.	Durumlara farklı bakış açılarından bakarım.	1	2	3	4	5
15.	Hayatta karşılaştığım zorlukların üstesinden gelmeyi becerebilirim.	1	2	3	4	5
16.	Bir davranışın nedenini düşünürken mevcut bütün bilgileri ve gerçekleri dikkate alırım.	1	2	3	4	5
17.	Zor durumlarda, şartları değiştirecek gücümün olmadığını hissedirim.	1	2	3	4	5
18.	Zor durumlarla karşılaştığımda önce bir durum çözüm için farklı yollar düşünmeye çalışırım.	1	2	3	4	5
19.	Zor durumlarla karşılaştığımda birden çok çözüm yolu bulabilirim.	1	2	3	4	5
20.	Zor durumlara tepki vermeden önce birçok seçeneği dikkate alırım.	1	2	3	4	5

EK E TOPLUMDA PSİŞİK YAŞANTILARI DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ (TPYÖ)

Ölçek ile ilgili açıklamalar:

TYPÖ 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.

	<i>Hayatınız boyunca bu duygu, düşünce ve deneyimleri hangi sıklıkta yaşadınız?</i>				<i>Bu deneyim nedeniyle ne kadar sıkıntı yaşadığınızı, zorlandığınızı belirtiniz.</i>			
	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 televizyonda gördüğünüz şeylerin özel olarak sizin için yazıldığını hissettiğiniz olur mu?								
3. Bazı insanların göründükleri gibi olmadıklarını 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 olacağınızın alın yazınızda olduğunu hissettiğiniz olur mu?								
7. Çok özel ya da sıra dışı bir kişi olduğunuzu hissettiğiniz olur mu?								

8. İnsanların zihinden zihine iletişim kurabildiğini düşündüğünüz olur mu?								
9. Bilgisayar gibi elektrikli aletlerin düşüncelerinizi etkileyebileceğini hissettiğiniz olur mu?								
10. Büyüye, cincilere 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. Kontrolünüzün sizin değil de başka bir gücün elinde olduğunu hissettiğiniz olur mu?								
17. Yalnızken sesler duyduğunuz olur mu?								
18. Yalnız kaldığımızda birbiriyle konuşan sesler işittiğiniz olur mu?								

19. Bir başkası, bir yakınınızın kılığına girmiş gibi hissettiğiniz olur mu?(ailenizden birinin, bir arkadaşınızın ya da bir tanıdığının)								
20. Hiç diğer insanların göremediği nesnelere, kişileri ya da hayvanları gördüğünüz olur mu?								

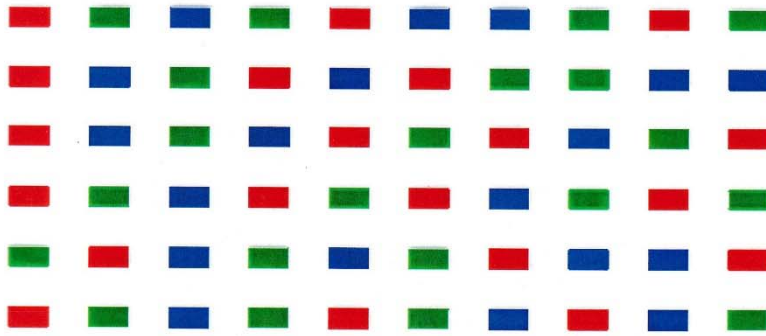
EK F SAYI MENZİLİ TESTİ

İLERİ		GERİ	
582		24	
694		58	
6439		285	
7286		415	
42731		3279	
75836		4968	
619473		15286	
392487		61849	
5917426		539418	
4179382		724851	
58192647		8129364	
38295174		4739128	
İleri Sayı Menzili:		Geri Sayı Menzili:	

EK G SÖZEL AKICILIK TESTİ

	K HARFİ	A HARFİ	S HARFİ	HAYVAN
0-15 Saniye				
16-30 Saniye				
31-45 Saniye				
46-60 Saniye				
	Perseverasyon: Karışma: Toplam:	Perseverasyon: Karışma: Toplam:	Perseverasyon: Karışma: Toplam:	Perseverasyon: Karışma: Toplam:

EK H STROOP TESTİ



1

KIRMIZI YEŞİL MAVİ YEŞİL KIRMIZI MAVİ MAVİ YEŞİL KIRMIZI YEŞİL
KIRMIZI MAVİ YEŞİL KIRMIZI MAVİ KIRMIZI YEŞİL YEŞİL MAVİ MAVİ
KIRMIZI MAVİ YEŞİL MAVİ KIRMIZI YEŞİL KIRMIZI MAVİ YEŞİL KIRMIZI
KIRMIZI YEŞİL MAVİ KIRMIZI YEŞİL KIRMIZI MAVİ YEŞİL KIRMIZI YEŞİL
YEŞİL KIRMIZI MAVİ YEŞİL MAVİ YEŞİL KIRMIZI MAVİ MAVİ KIRMIZI
KIRMIZI YEŞİL MAVİ YEŞİL KIRMIZI YEŞİL MAVİ KIRMIZI MAVİ YEŞİL

18

EK I İZ SÜRME TESTİ

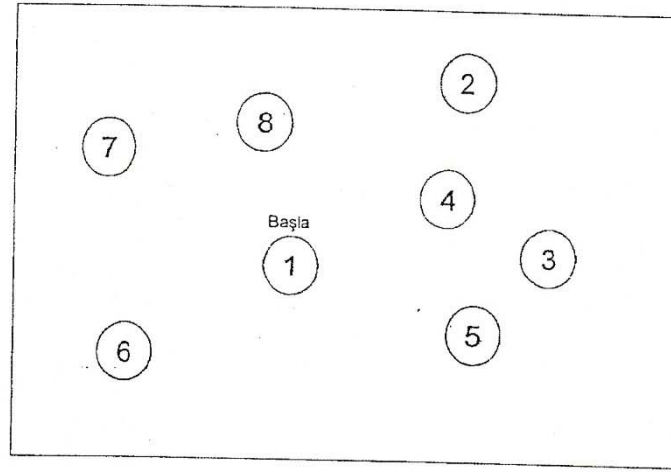
BİRİME
SÜRESİ:

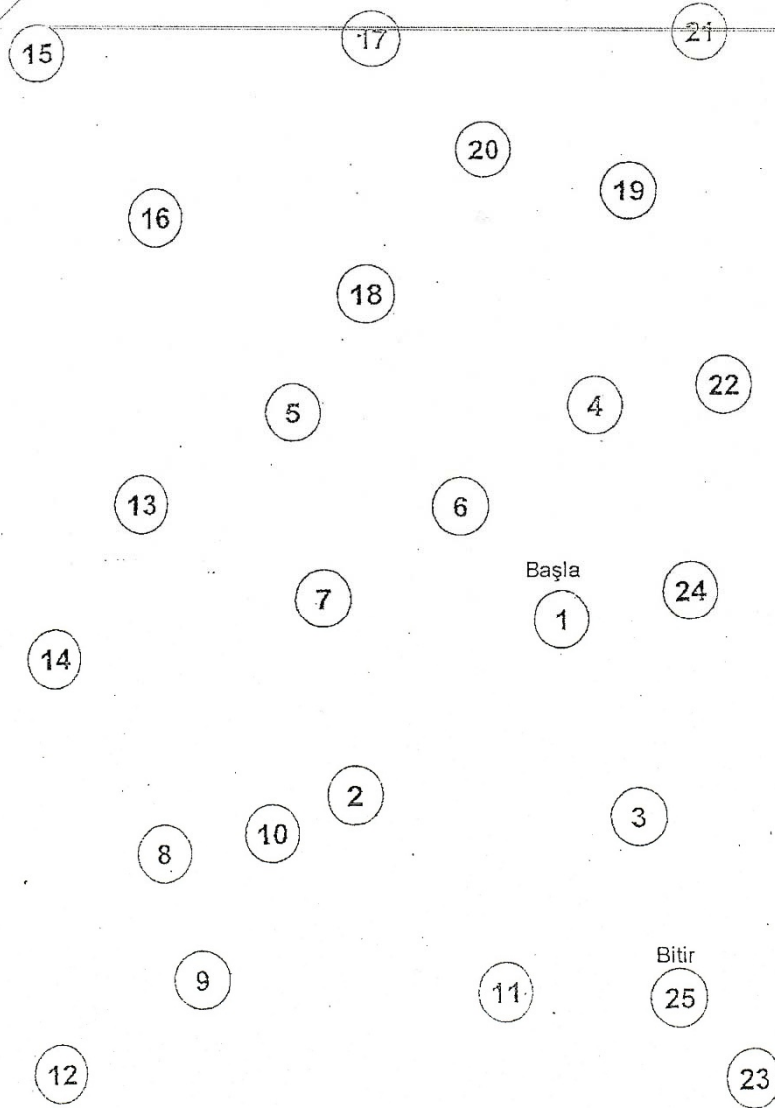
ADI, SOYADI:

TARİH:

İZ SÜRME TESTİ - Bölüm A

ÖRNEK





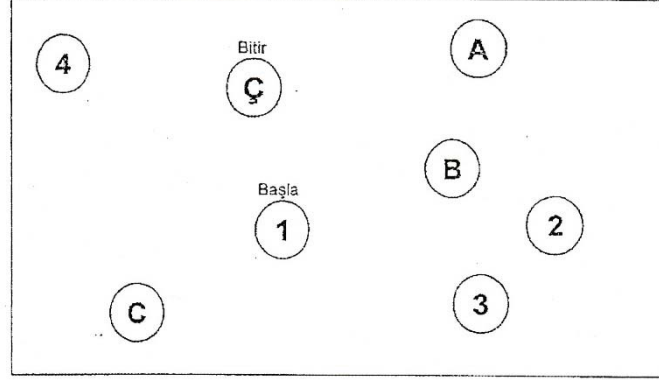
Bitirme
Süresi:

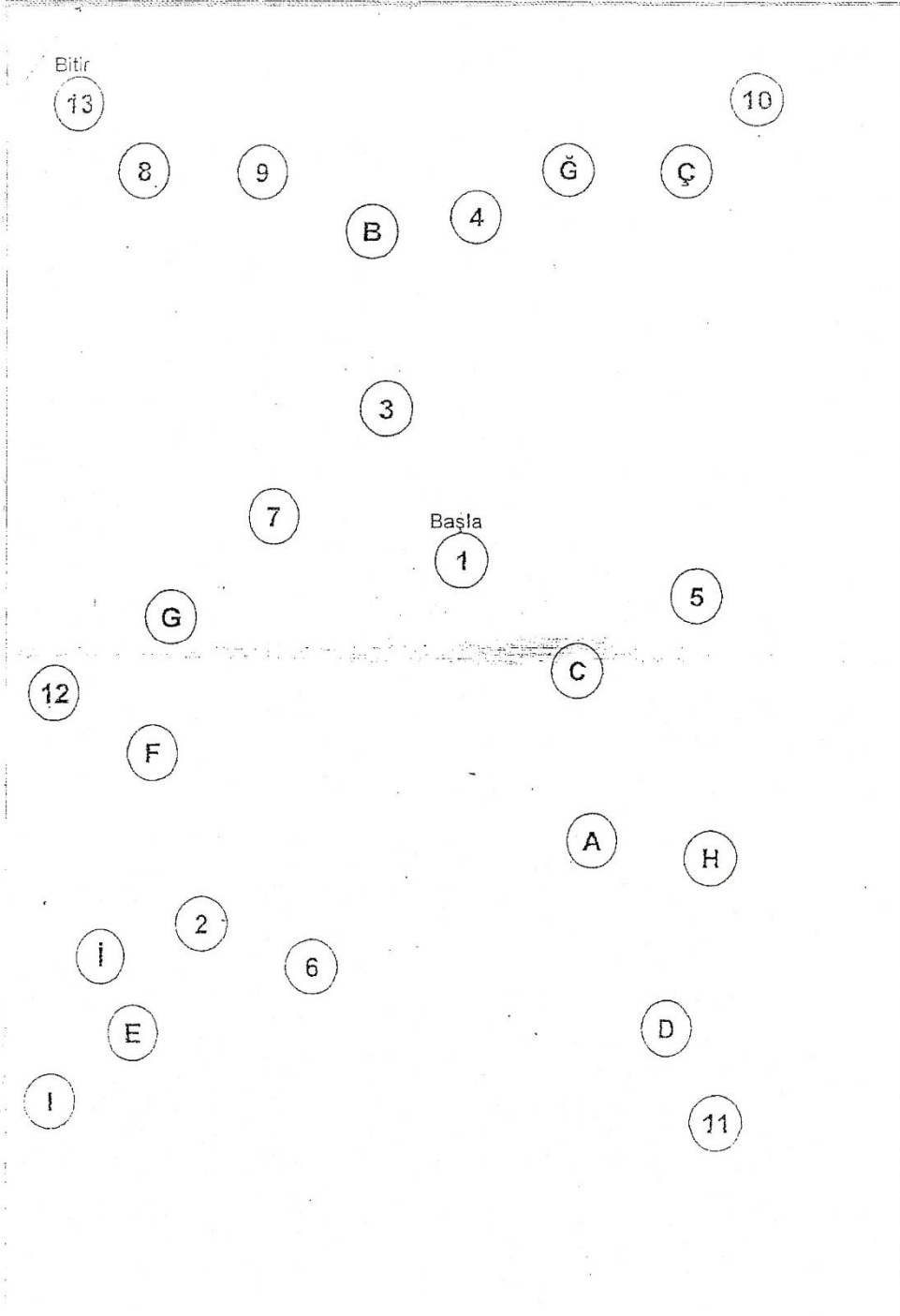
Adı, Soyadı:

Tarih:

İZ SÜRME TESTİ - Bölüm B

ÖRNEK





ÖZGEÇMİŞ