

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BİPOLAR BOZUKLUKTA DÜRTÜSELLİĞİN AFFEKTİF BİLİŞ,
NÖROBİLİŞ, SOSYAL BİLİŞ VE AFFEKTİF MİZAÇ ÜZERİNE
ETKİLERİNİN İNCELENMESİ**

Aybüke KÜÇÜKAKDAĞ

ORCID: 0000-0003-0858-8323

SİNİRBİLİMLER ANABİLİM DALI

Klinik Sinirbilimler Programı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İZMİR

2023

TEZ KODU: DEU.HSI.MSc-2020970090

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BİPOLAR BOZUKLUKTA DÜRTÜSELLİĞİN AFFEKTİF BİLİŞ,
NÖROBİLİŞ, SOSYAL BİLİŞ VE AFFEKTİF MİZAÇ ÜZERİNE
ETKİLERİNİN İNCELENMESİ**

Aybüke KÜÇÜKAKDAĞ
ORCID: 0000-0003-0858-8323

SİNİRBİLİMLER ANABİLİM DALI

Klinik Sinirbilimler Programı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tez Danışmanı: Prof.Dr. İbrahim Emre BORA

ORCID: 0000-0002-1598-6832

İZMİR

2023

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞNE
ETİK BEYANI

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırlayıp sunduğum “Bipolar Bozuklukta Dürtüselliğın Affektif Biliş, Nörobiliş, Sosyal Biliş ve Affektif Mizaç Üzerine Etkilerinin İncelenmesi” başlıklı Yüksek Lisans tezim içinde elde ettiğim verileri, bilgileri, belgeleri akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tezimde yararlandığım eserlere bilimsel kurallara uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, tezimin özgün olduğunu, tezimin çalışma ve yazımında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını, akdi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

İmza

Aybüke KÜÇÜKAKDAĞ

Tarih: 28.08.2023

TEŐEKKÜR

Bana akademik hayata başlama imkânı sunan ve yüksek lisans boyunca gelişimimde katkısı olan sayın danışman hocam Prof. Dr. İbrahim Emre Bora'ya teőekkür ederim.

İlk günden itibaren desteklerini esirgemeyen, bilgilerini benimle paylaşan, beraber keyifli ve verimli bir çalışma ortamı oluşturduğumuz sevgili arkadaşlarım DEU SCAN LAB üyelerine teőekkür ederim.

Yüksek lisans sürecim boyunca beraber çalıştığımız, klinik görüşmeler ve bilgileriyle bana destek veren Dr. Simge Uzman Özbek, Dr. Yağmur Dokuyan ve Dr. Beyza Arıcı'ya teőekkür ederim.

Zaman ayırıp uzun ve yorucu test sürecini kabul eden tüm katılımcılara teőekkür ederim.

Hayatım boyunca hiçbir konuda desteklerini esirgemeyen ve hayallerime ulaşmam için ellerinden geleni yapan annem Emel Küçükakdağ ve babam Fuat Küçükakdağ'a sonsuz teőekkür ederim. Akademik hayatın yanı sıra hayatımda her konuda en büyük destekçilerimden olan ablam Ayça Doğu'ya sonsuz teőekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TABLolar DİZİNİ	i
ŞEKİLLER DİZİNİ	ii
SİMGELER VE KISALTMALAR	iii
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	1
1.3. Araştırmanın Hipotezleri.....	2
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Bipolar Bozukluk ve Dürtüsellik.....	3
2.2. Bipolar Bozuklukta Nörobiliş.....	4
2.3. Bipolar Bozuklukta Affektif Biliş.....	4
2.4. Bipolar Bozuklukta Affektif Mizaç.....	5
2.4.1. Bipolar Bozuklukta Affektif Mizaç ve Dürtüsellik İlişkisi.....	7
3. GEREÇ VE YÖNTEM	7
3.1. Araştırmanın Tipi.....	7
3.2. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Planı.....	7
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	7
3.4. Çalışma Materyali.....	8
3.5. Araştırmanın Değişkenleri.....	9
3.5.1. Bağımlı Değişkenler.....	9
3.5.2. Bağımsız Değişkenler.....	9
3.6. Veri Toplama Araçları.....	9
3.6.1. Klinik Değerlendirme Araçları.....	9
3.6.2. Nörobilişsel Değerlendirme Araçları.....	10
3.6.3. Affektif Bilişsel Değerlendirme Araçları.....	11
3.6.4. Affektif Mizaç Değerlendirme Aracı.....	14
3.7. Araştırma Planı.....	15
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi.....	15

3.9.	Araştırmanın Sınırlılıkları.....	16
3.10.	Etik Kurul Onayı.....	16
4.	BULGULAR.....	16
4.1.	Klinik ve Demografik Veriler.....	16
4.2.	Nörobiliş Bulguları.....	19
4.3.	Affektif Biliş Bulguları.....	21
4.3.1.	Zihin Kuramı.....	21
4.3.2.	Sosyal Algı.....	24
4.3.3.	Sosyal Bilgi.....	27
4.3.4.	Atıf Stili.....	29
4.3.5.	Duygu Tanıma.....	33
4.3.6.	Motivasyon.....	34
4.4.	Affektif Mizaç Bulguları.....	38
4.5.	Bipolar Hasta Grubunda Bilişsel İşlevler ile Dürtüsellik Korelasyonu.....	40
4.5.1.	Klinik/Demografik Değişkenler ve Dürtüsellik Korelasyonu.....	40
4.5.2.	Affektif Mizaç ve Dürtüsellik Korelasyonu.....	40
4.5.3.	Nörobilişsel Değişkenler ve Dürtüsellik Korelasyonu.....	41
4.5.4.	Affektif Bilişsel Değişkenler ve Dürtüsellik Korelasyonu.....	42
5.	TARTIŞMA.....	47
5.1.	Nörobilişsel İşlevler.....	48
5.2.	Affektif Bilişsel İşlevler.....	49
5.3.	Affektif Mizaç Tipleri.....	54
6.	SONUÇ VE ÖNERİLER.....	55
7.	KAYNAKLAR.....	56
8.	EKLER.....	62
8.1.	EK-1 Olgu Rapor Formu.....	62
8.2.	EK-2 Barratt Dürtüsellik Ölçeği.....	64
8.3.	EK-3 Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği.....	65
8.4.	EK-4 Young Mani Derecelendirme Ölçeği.....	70
8.5.	EK-5 TEMPS-A Mizaç Ölçeği.....	71
8.6.	EK-6 Bilgilendirilmiş Onam Formları.....	75
8.7.	EK-7 Etik Kurul Onay Belgesi.....	79
8.8.	EK-8 Özgeçmiş.....	81

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1: Klinik ve Demografik Veriler.....	16
Tablo 2: Dürtüsellik Gruplararası Karşılaştırma.....	17
Tablo 3: BB ve SK Gruplarının Dürtüsellik Karşılaştırması.....	17
Tablo 4: Nörobilişsel İşlevler Gruplararası Karşılaştırma.....	19
Tablo 5: BB ve SK Gruplarının Nörobilişsel İşlevlerinin Karşılaştırılması.....	20
Tablo 6: Zihin Kuramı Gruplararası Karşılaştırma.....	22
Tablo 7: BB ve SK Grubunun Zihin Kuramı Performanslarının Karşılaştırması.....	23
Tablo 8: Sosyal Algı Gruplararası Karşılaştırma.....	24
Tablo 9: BB ve SK Grubunun Sosyal Algı Performansının Karşılaştırması.....	25
Tablo 10: Sosyal Bilgi Gruplararası Karşılaştırma.....	27
Tablo 11: BB ve SK Grubunun Sosyal Bilgi Performanslarının Karşılaştırma.....	28
Tablo 12: Atıf Stili Gruplararası Karşılaştırma.....	29
Tablo 13: BB ve SK Gruplarının Atıf Stillerinin Karşılaştırılması.....	30
Tablo 14: Duygu Tanıma Gruplararası Karşılaştırma.....	32
Tablo 15: BB ve SK Gruplarının Duygu Tanıma Performanslarının Karşılaştırılması	33
Tablo 16: Motivasyon Gruplararası Karşılaştırma.....	34
Tablo 17: BB ve SK Gruplarının Motivasyon Açısından Karşılaştırılması.....	36
Tablo 18: Affektif Mizaç Gruplararası Karşılaştırma.....	38
Tablo 19: BB ve SK Gruplarının Affektif Mizaç Açısından Karşılaştırılması.....	38
Tablo 20: Klinik/Demografik Değişkenler ve Dürtüsellik Korelasyonu.....	39
Tablo 21: Affektif Mizaç ve Dürtüsellik Korelasyonu.....	40
Tablo 22: Nörobilişsel Değişkenler ve Dürtüsellik Korelasyonu.....	41
Tablo 23: Sosyal Bilgi ve Dürtüsellik Korelasyonu.....	42
Tablo 24: Bipolar Hastalarda Zihin Kuramı ve Dürtüsellik Korelasyonu.....	43
Tablo 25: Bipolar Hastalarda Sosyal Algı ve Dürtüsellik Korelasyonu.....	43
Tablo 26: Bipolar Hastalarda Duygu Tanıma ve Dürtüsellik Korelasyonu.....	44
Tablo 27: Bipolar Hastalarda Atıf Stili ve Dürtüsellik Korelasyonu.....	45
Tablo 28: Bipolar Hastalarda Motivasyon ve Dürtüsellik Korelasyonu.....	46

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Araştırma Akış Şeması.....	16
Şekil 2: Araştırma Planı.....	16



SİMGELER VE KISALTMALAR

BB: Bipolar Bozukluk

BDÖ-11: Barratt Dürtüsellik Ölçeği-11

DDB: Düşük Dürtüsellik Bipolar

DEÜ: Dokuz Eylül Üniversitesi

DÖTT: Durumsal Özellikleri Tanıma Testi

GZOT: Gözlerden Zihin Okuma Testi

HDDÖ: Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği

İDDAÖ: İçsel, Dışsal ve Durumsal Atıflar Ölçeği

İST: İz Sürme Testi

İT: İma Testi

KSPÖ: Kişisel ve Sosyal Performans Ölçeği

ÖİESG: Ödül İçin Efor Sarfetme Görevi

PBBTT: Psikiyatride Bilişsel Bozukluk Tarama Testi

PETT: Penn Emosyon Tanıma Testi

SCAN LAB: Sosyal Afektif Nörobilim Laboratuvarı (Social Affective Neuroscience Lab)

SK: Sağlıklı Kontrol

SNÖ: Sosyal Norm Ölçeği

SODPT: Sözel Olmayan Duyarlılık Profili Testi

ST: Stroop Testi

TEMPS-A: Temperament Evaluation of the Memphis, Pisa, Paris, and San Diego Autoquestionnaire

YDB: Yüksek Dürtüsellik Bipolar

YİGT: Yüz İfadesinin Güvenirliği Testi

YMDÖ: Young Mani Derecelendirme Ölçeği



**BİPOLAR BOZUKLUKTA DÜRTÜSELLİĞİN AFFEKTİF BİLİŞ,
NÖROBİLİŞ, SOSYAL BİLİŞ VE AFFEKTİF MIZAÇ ÜZERİNE
ETKİLERİNİN İNCELENMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

Aybüke KÜÇÜKAKDAĞ

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Sinirbilimler Anabilim Dalı

ÖZET

Bu araştırmanın amacı; yüksek ve düşük dürtüsellığı olan bipolar bozukluk hastalarında affektif ve nörobilişsel işlevlerin ve affektif mizaç tiplerinin kendi aralarında ve sağlıklı kontrollere göre nasıl farklılaştığını incelemektir. Çalışmanın örnekleme; 33 yüksek dürtüsellığe sahip bipolar (YDB), 34 düşük dürtüsellığe sahip bipolar (DDB) ve 36 sağlıklı kontrolden (SK) oluşmuştur. Hastalar, BDÖ-11 toplam puanlarına göre iki gruba ayrılmıştır. Nörobiliş değerlendirmesinde PBBTT, ST ve İST; affektif biliş değerlendirmesinde GZOT, İT, YİGT, SODPT, DÖTT, PETT, SNÖ, İDDAÖ ve ÖİESG kullanılmıştır. Affektif mizaç, TEMPS-A kullanılarak değerlendirilmiştir.

PBBTT ve zihin kuramı testlerinde her iki hasta grubu da SK grubundan daha düşük puan almıştır. İki grup da nötr göz ifadelerini değerlendirirken SK'ya göre daha fazla hata yapmış, İT'de daha fazla hiper ve hipomentalizasyon hatası yapmıştır. YDB grubunun SODPT toplam puanı açısından SK'dan daha başarısız olduğu görülmüştür. Vücut hareketlerinin değerlendirildiği maddelerde ise her iki hasta grubu da SK'ya göre düşük puan almıştır. Ayrıca iki hasta grubu da pozitif değerlikli yüz ifadelerini SK'ya göre daha az güvenilir olarak değerlendirmiştir. Sosyal bilginin değerlendirilmesinde hasta grupları SK'ya göre daha düşük puan almış, daha fazla hata yapmıştır. YDB grubunun negatif ve pozitif maddelere SK grubundan daha az durumsal atıf yaptığı görülmüştür. Duygu tanımada her iki grup da SK'ya göre düşük puan almıştır. YDB grubu üzüntülü, DDB grubu korkulu yüz ifadelerini tanımada SK'ya göre başarısız olmuştur. ÖİESG'de iki hasta grubu da ödül ihtimali ve miktarı yüksek olduğunda SK'ya göre daha az zor görev seçimi yapmıştır. YDB grubunun depresif, siklotimik, iritabl ve anksiyöz mizaç puanları DDB ve SK grubuna göre daha yüksektir. Sonuç olarak bu araştırma, bipolar hastalarda dürtüsellik düzeyinin bilişsel işlevlere etkisinin anlaşılmasında gelecek çalışmalar için yol gösterici olabilir.

Anahtar Sözcükler: affektif biliş, bipolar bozukluk, dürtüsellik, nörobiliş, sosyal biliş

Tezin Sayfa Adedi: 94

Danışman: Prof. Dr. İbrahim Emre BORA

**INVESTIGATION OF THE EFFECT OF IMPULSIVITY ON AFFECTIVE
COGNITION, NEUROCOGNITION, SOCIAL COGNITION AND
AFFECTIVE TEMPERAMENT IN BIPOLAR DISORDER**

Master Thesis

Aybüke KÜÇÜKAKDAĞ

DOKUZ EYLUL UNIVERSITY HEALTH SCIENCE INSTITUTE

Department of Neuroscience

ABSTRACT

The aim of this study is to examine how affective and neurocognitive functions and affective temperament types differ among patients with bipolar disorder with high and low impulsivity, compare to healthy controls. The sample of the study consists of 33 bipolar patients with high impulsivity (HIB), 34 bipolar patients with low impulsivity (LIB) and 36 healthy controls (HC). Patients were categorized into two groups based on their BIS-11 total scores. Neurocognitive evaluation included SCIP, ST, TMT; affective cognition assessment included RMET, HT, Trustworthiness Task, PONS, SFRT, Penn-40, SNQ, IPSAQ, EEfRT. Affective temperament was assessed using TEMPS-A.

Both patient groups scored lower than HCs in SCIP and theory of mind tests. In evaluating neutral eye expressions, both groups made more errors than HCs, and they made more hyper and hypomentalization errors in HT. The HIB group performed worse than HC in terms of PONS total scores. Both patient groups scored lower than HC on body movement assessments. Additionally, both patient groups perceived positive-valenced facial expressions as less reliable compared to HC. In the evaluation of social knowledge, patient groups scored lower and made more errors than HC. The HIB group made fewer situational attributions to negative and positive-valenced stimuli compared to HC. Both groups scored lower than HC in emotion recognition tasks. The HIB group performed poorly in recognizing sad expressions, while the LIB group struggled with recognizing fearful expressions compared to HC. In the EEfRT, both patient groups made less difficult task choices when the reward probability and amount were high, compared to HC. Depressive, cyclothymic, irritable and anxious temperament scores of the HIB group were higher than those of the LIB and HC groups. In conclusion, this study can be a guide for future studies in understanding the effect of impulsivity level on cognitive functioning in bipolar patients.

Keywords: affective cognition, bipolar disorder, impulsivity, neurocognition, social cognition

Page number: 94

Advisor: Prof. Dr. İbrahim Emre BORA



1. GİRİŞ VE AMAÇ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Dürtüsellik; bipolar bozukluğun tüm evrelerinde artış göstermesiyle hastalığın çekirdek özelliklerinden biri olarak görülmektedir. Bipolar hastalar ile yapılan çalışmalar dürtüsellik ölçümünde sıklıkla Barrat Dürtüsellik Ölçeği'ni kullanmış ve hastalarda hem genel dürtüsellikte hem de alt dürtüsellik alanlarında (dikkatsel, motor ve plansızlık) sağlıklı kişilerle kıyaslandığında artış olduğunu tutarlı bir şekilde bulgulamışlardır (1-3). Buna karşılık, literatürde düşük dürtüsellığe sahip veya farklı dürtüsellik düzeylerindeki bipolar hastalar hakkında çalışma bulunmamaktadır.

Bipolar bozuklukta nörobilişin alt alanlarında bozulmalar olduğu bilinmektedir (4,5). Affektif biliş alanlarındaki çalışmalar ise daha yakın zamanda başlamıştır. Bland ve arkadaşları, affektif biliş için dört alt tip belirlemişlerdir: emosyon işleme, motivasyon, dürtüsellik ve sosyal biliş (6). Özellikle sosyal bilişe dair çalışmalar son dönemde hız kazanmış ve daha çok ödül işleme ve emosyon işleme alanlarına yoğunlaşmıştır (7). Bu bir çalışmalar, hastalarda affektif bilişte bozulmalar olduğunu olduğunu ortaya koymaktadır (8). Fakat bu bozulmaların hastaların dürtüsel davranışları ile ilişkisi hakkında henüz bir araştırma yapılmamıştır.

Affektif mizaç tipleri; bipolar hastalarda daha belirgin görülmesi nedeniyle hastalığın ayırt edici özellikleri arasında sayılmaktadır (9). Bu çalışmalara göre bipolar hastaların depresif, siklotimik, irritabl ve anksiyöz mizaç puanları sağlıklı kişilere göre daha yüksektir. Aynı zamanda, remisyonadaki bipolar hastalarla yapılan bir çalışmada dürtüsellüğün çeşitli alt tipleriyle affektif mizaç tipleri arasında da güçlü ilişkiler saptandığı da bildirilmiştir (9). Fakat bu ilişkilerin farklı dürtüsellik seviyelerindeki doğasına dair bir bulgu bulunmamaktadır.

Bu çalışma, ötimik bipolar hastaları dürtüsellik seviyelerine göre (yüksek/düşük) iki gruba ayırarak nörobilişsel ve affektif bilişsel beceriler ve affektif mizaç tipleri açısından grupları kendi aralarında ve sağlıklı kişilerle karşılaştırarak literatürdeki bu boşluğu gidermesi açısından önemlidir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, yüksek ve düşük dürtüselliği olan bipolar bozukluk hastalarında affektif bilişsel, nörobilişsel, sosyal bilişsel işlevlerin ve affektif mizaç tiplerinin kendi aralarında ve sağlıklı kontrol grubuna göre nasıl farklılaştığını incelemektir.

1.3. Araştırmanın Hipotezleri

I: Yüksek ve düşük dürtüselliğe sahip bipolar hasta gruplarının affektif biliş test skorları ile sağlıklı kontrol grubunun affektif biliş test skorları arasında anlamlı fark vardır.

II: Yüksek dürtüselliğe sahip bipolar hasta grubunun affektif biliş test skorları ile düşük dürtüselliğe sahip bipolar hasta grubunun affektif biliş test skorları arasında anlamlı fark vardır.

III: Yüksek ve düşük dürtüselliğe sahip bipolar hasta gruplarının nörobiliş test skorları ile sağlıklı kontrol grubunun test skorları arasında anlamlı fark vardır.

IV: Yüksek ve düşük dürtüselliğe sahip bipolar hasta gruplarının sosyal biliş test skorları ile sağlıklı kontrol grubunun test skorları arasında anlamlı fark vardır.

V: Yüksek dürtüselliğe sahip bipolar hasta grubunun siklotimik, hipertimik ve irritabl affektif mizaç tipleri puanları ile düşük dürtüselliğe sahip bipolar hasta grubunun ve sağlıklı kontrol grubunun puanları arasında anlamlı fark vardır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Bipolar Bozukluk ve Dürtüsellik

Bipolar bozukluk (BB); dürtüsellüğün belirgin olduğu tekrarlayan mani, hipomani ve depresyon dönemleri ise seyreden kronik bir duygudurum bozukluğudur. Uyarılara karşı plansız ve çabuk tepkiler vermeyi içeren nörofizyolojik tabanlı bir kişilik özelliği olarak tanımlanan dürtüsellik (10,11), mani döneminin tanı kriterleri içerisinde de yer aldığından (12) bipolar bozukluk psikopatolojisinde önemli bir rol oynamaktadır.

Bipolar bozuklukta dürtüsellik araştırmaları, dürtüselligi mani ve depresyon dönemleri içinde dönemsel (state impulsivity) olarak veya ataklardan bağımsız bir şekilde stabil (trait impulsivity) olarak inceleyen çalışmalarla başlamıştır. Bu çalışmalarda dürtüsellüğün değerlendirilmesinde sıklıkla Barratt Dürtüsellik Ölçeği (BDÖ) kullanılmıştır. Swann ve arkadaşlarının yaptığı ilk araştırmalar (13,14), BDÖ skorlarının bipolar hastalarda dönem fark etmeksizin yükseldiğini göstererek dürtüsellüğün stabil özelliklerine dikkat çekmiştir. Bu sonuçlardan yola çıkarak yapılan yeni araştırmalar, dürtüsellüğün bipolar bozuklukta sadece mani dönemlerinde değil depresyon ve remisyon dönemlerinde de arttığını göstermektedir (1,15-18). Dürtüsellüğün atak dönemlerinden bağımsız olarak bipolar hastalarda artış göstermesi dürtüsel davranışın bipolar bozukluk için ayırıcı ve çekirdek bir özellik olabileceğini göstermektedir (2,3,19-21).

Çalışmalar dürtüsellüğün, bipolar bozukluk klinik öyküsü üzerinde de etkilerini ortaya koymaktadır. Hastalığın erken başlangıcı ve daha uzun sürmesi, atakların daha sık tekrarı, karma atakların sayısı, psikotik atak öyküsü, intihar öyküsü, alkol ve maddenin kötüye kullanımı gibi klinik etkenlerin dürtüsellik ile ilişkili olduğu görülmektedir. (15,22,23).

Özetle dürtüsellik; atak dönemlerinden bağımsız olarak artış göstermesi ve hastalığın klinik seyri üzerindeki etkileri düşünüldüğünde bipolar bozukluk psikopatolojisinin anlaşılmasında önemli bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu

nedenle bu çalışmada bipolar bozukluk hastaları farklı dürtüsellik seviyelerine göre (düşük ve yüksek) iki gruba ayrılmış ve bilişsel yetileri incelenmiştir.

2.2. Bipolar Bozuklukta Nörobiliş

Bipolar bozukluk hastalarının nörobilişsel performanslarına ilişkin yapılan meta analiz çalışmaları, bipolar hastalarda hız işleme, görsel bellek, sözel akıcılık, yanıt inhibisyonu gibi alanlarda bozulmalara işaret etmektedir (4,5). Bu bozulmaların atak dönemlerinin yanı sıra remisyonda dönemlerinde de görülüyor olması (5) nörobilişteki bozulmaların hastalığın atak dönemlerinden bağımsız ve kalıcı özelliklerinden olabileceğini göstermektedir. Fakat remisyondaki bipolar hastalar ile yapılan yakın zamanlı çalışmalar, farklı nörobilişsel bozulma seviyelerine sahip alt grupların varlığına dikkat çekmektedir (24,25). Bu çalışmalar nörobilişsel olarak sağlıklı kişilere yakın performans sergileyen hastalar ile farklı oranlarda nörobilişsel bozulma yaşayan hastaları ayırt ederek farklı alt gruplar tanımlamışlardır. Bu alt grupların yeni tanı almış bipolar hastalarda da tespit edilmesi nörobilişsel bozulmalardaki heterojenliğin hastalığın erken dönemlerinden itibaren söz konusu olduğunu göstermektedir (26).

2.3. Bipolar Bozuklukta Affektif Biliş

Affektif biliş, uyarının belirgin bir emosyonel özellik taşıdığı durumlardaki bilişsel işlevleri kapsayan duygusal-bilişsel bir terimdir (27,28). Bland ve arkadaşları (6), affektif bilişin dört alt tipini belirlemişlerdir: emosyon işleme, motivasyon, dürtüsellik ve sosyal biliş. Emosyon işleme; duygu belirten yüz ifadeleri gibi uyarıyı işleme ve onlara yanıt oluşturabilme becerisini ifade etmektedir. Motivasyon; kişinin içinden gelen bir istek ile öğrenme, efor sarf etme ve karar vermeyi içermektedir. Dürtüsellik; prematüre veya riskli cevaplar vermeyi ifade etmektedir. Sosyal biliş ise kişilerarası etkileşimleri içeren sosyal durumlarla ilgili bilgileri işleme becerisini tanımlamaktadır. Ulusal Ruh Sağlığı Enstitüsü, sosyal biliş için beş alt alan belirlemiştir: sosyal algı, sosyal bilgi, zihin kuramı, atıf yanlılığı ve duygu tanıma (29).

Bipolar bozukluk hastaları ile yapılan affektif biliş çalışmaları hastalarda affektif bilişte bozulmalar olduğunu göstermektedir (8). Bu çalışmalar daha çok emasyon işleme ve ödül işleme becerilerine odaklanmıştır (7). Remisyon dönemindeki bipolar bozukluk hastalarında ödüle duyarlılığın sağlıklı kontrollere göre daha fazla olduğu görülmektedir (30). Emosyonel yüzleri işleme becerisindeki bozulmalar ise bipolar bozukluğun hem semptomatik hem remisyon dönemlerinde en tutarlı sonuçlardan biridir. Bu durum emosyonel işlemenin bipolar bozuklukta ayırt edici, kalıcı ve çekirdek özelliklerden biri olabileceğini göstermektedir. Bipolar bozukluk hastaları yüzde korku (8), şaşkınlık (31), iğrenme (32) ifadelerini tanımada, tüm yüz ifadesini işlemek için strateji kullanımında (33) ve vücut hareketlerinden emasyon tanıma becerilerinde (34) sağlıklı kontrollere göre daha düşük performans sergilemektedirler. Remisyonadaki yeni tanı almış bipolar bozukluk hastaları ve hastaların sağlıklı yakın akrabaları ile yapılan bir çalışmada sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında bipolar bozukluk hastalarının pozitif sosyal senaryolara gösterdikleri emosyonel tepkinin azaldığı ve pozitif emasyon regulasyonu becerilerinde bozulmalar yaşadıkları görülmüştür (31). Buna ek olarak sağlıklı yakın akrabaların da emosyonel yüz ifadelerini tanımaya yönelik sorunlar yaşıyor olması yüz ifadelerini tanımadaki bozulmaların bipolar bozukluk için erken bir risk belirteci olabileceğini düşündürmektedir.

Ötimik dönemdeki bipolar bozukluk hastaları ile yapılan çalışmalar hastaların sosyal bilişsel işlevlerinde de düşüşler olduğunu ortaya koymaktadır. Ötimik bipolar bozukluk hastalarının özellikle sosyal emasyon tanıma ve zihin kuramı becerilerinde sağlıklı kontrollere göre düşük performans sergiledikleri görülmektedir (35-38).

Bu çalışmada bipolar hastalar ve sağlıklı kontrollerin affektif bilişleri iki alt parametre ile incelenecektir: motivasyon ve sosyal biliş. Sosyal biliş ise literatüre uygun şekilde sosyal algı, sosyal bilgi, zihin kuramı, atıf yanlılığı ve duygu tanıma alt alanlarında değerlendirilecektir.

2.4. Bipolar Bozuklukta Affektif Mizaç

Mizaç; kişiliğin biyolojik ve emosyonel yapısını açıklamak için kullanılan ve kişilerin duygusal eğilimlerindeki değişkenlik, tepkisellik ve yoğunluğuna atıfta bulunan bir terimdir (39,40).

Akiskal'ın (41) affektif mizacı değerlendirmek üzere geliştirdiği TEMPS-A özbildirim ölçeğinde beş alt alan belirlenmiştir: depresif, siklotimik, hipertimik, iritabl ve anksiyöz. Siklotimik mizaç; dürtüsel davranışların yanısıra dengesiz ve hızlı değişen duygurum ile ilişkilendirilmektedir (42). Siklotimik mizaca sahip kişiler; düşünce ve davranışlarında iki uçlu gidip gelen dalgalanmalar -aşırı iyimser/kötümser olmak, yüksek/düşük özgüven gibi- yaşayabilirler (43). Hipertimik mizaca sahip kişiler neşeli, umutlu, konuşkan, dışadönük, iyimser, kendinden emin, azimli ve girişimci olarak görülebilirler. Bu özellikler psikopatolojiden ziyade başarı odaklı toplumlarda bir uyum becerisi olarak değerlendirilebilir (42,43). Depresif mizaca sahip kişiler doğaları gereği içedönük, kötümser, kuşkucu, sessiz, kararsız kişilerdir (42,43). İritabl mizaç; aşırı düşünmeye ve eleştirmeye eğilimli olmak, şikayetçilik, dürtüsellik ve duygusal olarak dengesiz olmak ile ilişkilendirilmektedir (43). Anksiyöz mizaca sahip kişiler ise basit tehditler karşısında dahi uyarılarak kendileri ve ailelerine yönelik endişe duyabilirler (40).

Farklı affektif mizaç tipleri, bipolar spektrum psikopatolojisinin günlük yaşamdaki yansımalarında belirgin bir şekilde etkilidir (44). Hipertimik mizaç; artmış mutluluk, enerji, kendine güven, başarı, pozitif ve heyecan verici aktivitelere katılım, aynı anda birden fazla şeyle uğraşma ile ilişkilendirilmiştir. Siklotimik ve iritabl mizaç; stres, başarı ve kendini algılamada düşüş, sosyal olarak reddedilme düşünceleri, dürtüsel düşünceler ve davranışlar ile ilişkili bulunmuştur. Distimik/depresif mizaca sahip kişilerin düşünmeden hareket etme ve riskli davranışlarda bulunma ihtimallerinin daha az olduğu bildirilmiştir. Buna göre distimik mizaç, dürtüsellik ile negatif bir ilişki göstermiştir.

Çalışmalar bipolar bozuklukta affektif mizacın ayırt edici ve stabil bir bileşen olarak ortaya çıktığını göstermektedir (9). Özellikle depresif, siklotimik, iritabl ve anksiyöz mizaç, bipolar hastalarda sağlıklı kontrol gruplarına göre daha belirgin bir şekilde görülmektedir (9,45,46). Bipolar hastalarda hipertimik mizaca dair ise çelişkili bulgular vardır. Bipolar hastalarda hipertimik mizacın anlamlı ölçüde baskın

olduğunu bildiren çalışmalar (47) olduğu gibi hipertimik mizaç skorlarının bipolar hastalarda düşük olduğunu bildirenler de bulunmaktadır (9). Bazı çalışmalar ise bipolar hastalar ile sağlıklı kontroller arasında hipertimik mizaç skorlarının anlamlı ölçüde değişmediğini belirtmiştir (48,49).

Çalışmalar affektif mizacın bipolar bozukluğun klinik seyri üzerinde de geçerli bir etkisinin olduğuna dikkat çekmektedir (50,51). Depresif mizaca sahip bipolar hastalarda depresif atakların ve hipertimik mizaca sahip olanlarda manik atakların daha sık görüldüğü bildirilmiştir. Ayrıca, hipertimik mizacın hastalığın iyi gidişi üzerinde etkili olduğu görülmüştür.

2.4.1. Bipolar Bozuklukta Affektif Mizaç ve Dürtüsellik İlişkisi

Dolenc ve arkadaşlarının remisyonundaki bipolar hastalar ile yaptıkları çalışma, bipolar grupta affektif mizaç tiplerinin dürtüsellik çeşitli alt tipleri ile güçlü bir şekilde ilişki olduğu ve bu ilişkilerin klinik olmayan gruplara göre daha belirgin olduğu görülmüştür. (9). Siklotimik, irritabl ve anksiyöz mizaç tipleri, dürtüsellik tüm alt tipleri ve genel dürtüsellik puanları ile güçlü bir korelasyon göstermektedir. Depresif mizaç ile dikkat dürtüsellik ve genel dürtüsellik puanı arasında da anlamlı bir ilişki vardır. Özellikle siklotimik ve irritabl mizaç tipleri ile dürtüsellik arasındaki anlamlı korelasyonel ilişkiler diğer çalışmalarda da gözlenmiştir (46,52).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma bir olgu-kontrol çalışmasıdır.

3.2. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Planı

Bu araştırma 2021 Kasım – 2023 Ağustos tarihleri arasında DEÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sinirbilimler Anabilim Dalı binası ve DEÜ Tıp Fakültesi Psikiyatri Polikliniği'nde gerçekleştirilmiştir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Araştırmanın örneklemini polikliniklere başvuran bipolar bozukluk tanısı almış hastalar ile sağlıklı kontroller oluşturmaktadır. Bipolar bozukluk hastaları dürtüsellik düzeylerine göre iki grupta toplanmıştır. Çalışmaya katılmayı reddeden ya da çalışmayı tamamlamayan katılımcılar çıkarıldığında çalışmaya düşük dürtüsellığe sahip 34 bipolar (DDB), yüksek dürtüsellığe sahip 33 bipolar (YDB) ve 36 sağlıklı kontrol (SK) dahil edilmiştir. Örneklem büyüklüğü bipolar bozuklukta daha önce konuya ilişkin yapılan çalışmaların etki boyutuna bakılarak G-power üzerinden toplam 90 kişi olarak hesaplanmıştır. Olası kayıplar göz önüne alınarak örneklem sayısı toplam 105 kişiye çıkarılmıştır.

DDB ve YDB grubu, DEÜ Hastanesi Psikiyatri Polikliniklerine başvuran ve klinik görüşmeler sonucunda bipolar bozukluk tanısı almış kişilerden oluşmaktadır. Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar klinik değerlendirmeye alınmıştır. Klinik görüşmeler Prof. Dr. İbrahim Emre BORA, Dr. Simge UZMAN ÖZBEK ve Dr. Beyza ARICI tarafından yapılmıştır.

Hastalar, BDÖ-11 skoruna göre iki gruba ayrılmıştır. Çalışmaya katılan 67 BB hastasının toplam dürtüsellik puanlarında medyan 68 olarak belirlenmiştir. Ölçekten 68 ve aşağı puan alan hastalar DDB, 68'den yüksek puan alan hastalar YDB grubuna dahil edilmiştir. Sağlıklı katılımcılara ise araştırmacılarla bağlantı kuran kişiler

üzerinden kartopu örnekleme yöntemi ile ulaşılmıştır. Hastane çalışanları, çalışanların yakınları, öğrenciler ve öğrencilerin tanıdıklarına ulaşılarak sağlıklı katılımcı olarak çalışmaya dahil edilmiştir.

Katılımcılara nörobiliş, sosyal biliş ve affektif biliş testleri uygulanmıştır. Testlerin uygulanabilmesi için DEÜ Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığı ve DEÜ Sinirbilimler Anabilim Dalı Başkanlığı izinleri alınmıştır. Çalışmanın akış şeması Şekil-1'de sunulmuştur.

YDB ve DDB grupları için çalışmaya dahil olma kriterleri; 18-45 yaş aralığında olmak, DSM-5'e göre BB tip 1 tanı kriterlerini karşılıyor olmak ve ötimik dönemde olmaktır. SK grubu; psikiyatrik veya nörolojik bozukluğa sahip olmayan, madde/alkol bağımlılığı bulunmayan ve yaş, cinsiyet, eğitim durumu bakımından hasta grupları ile benzer özellikte olan kişilerden oluşmuştur. Hasta grupları ve SK grubu için ortak ölçütler; 18-45 yaşında olmak, okur-yazar olmak, çalışmaya katılmak için sözlü ve yazılı onam vermektir. Manik, hipomanik ya da depresyon döneminde olan, okur-yazar olmayan, mental retardasyonu veya bilişsel işlevleri etkileyebilecek seviyede madde/alkol kullanımı olan, okur-yazar olmayan ya da çalışmayı katılmayı reddeden hastalar çalışmaya dahil edilmemiştir. Okur-yazarlığı olmayan, bilişsel işlevleri etkileyebilecek psikiyatrik/nörolojik tanısı olan ya da çalışmayı katılmayı reddeden sağlıklı katılımcılar da çalışmaya dahil edilmemiştir.

3.4. Çalışma Materyali

Nörobilişsel, sosyal bilişsel ve affektif bilişsel işlevler ekte sunulan testler ile değerlendirilmiştir.

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

3.5.1. Bağımlı Değişkenler

Nörobiliş, sosyal biliş ve affektif biliş test skorları, affektif mizaç puanları ve klinik değişkenler bu çalışmanın bağımlı değişkenleridir.

3.5.2. Bağımsız Değişkenler

Örneklem grupları (YDB, DDB ve SK), yaş ve cinsiyet bu çalışmanın bağımsız değişkenleridir.

3.6. Veri Toplama Araçları

3.6.1. Klinik Değerlendirme Araçları

Olgu Rapor Formu:

Katılımcıların cinsiyetleri, yaşları, medeni durumları, meslek/iş durumları, öğrenim durumları, madde ve alkol kullanımları, adli öykülerine dair bilgiler burada yer almaktadır. Hastalara ait manik/depresif semptomların başlangıç yaşı, atak sayısı, hastaneye yatış sırasındaki yaş, hastaneye yatış sırası, hastalık süresi, suisid geçmişi, kullanılan psikiyatrik ilaçlar ve komorbid psikiyatrik tanı bilgileri de bu formda bulunmaktadır. Ek olarak, katılımcıların geçen ay boyunca gösterdikleri fonksiyon düzeyinin değerlendirildiği Kişisel ve Sosyal Performans Ölçeği (KSPÖ) (53) de bu formda yer almaktadır. Form, EK-1’de verilmiştir.

Hamilton Depresyon Değerlendirme Ölçeği (HDDÖ, Hamilton Depression Rating Scale):

Depresyonun şiddetini değerlendirmek üzere geliştirilen ölçekte 17 madde bulunmaktadır (54). Maddeler 0-4 veya 0-2 arasında puanlanmaktadır. 0-7 puan depresyonun olmadığını, 8-15 puan hafif depresyonu, 16-28 puan orta dereceli depresyonu, 29 ve üzeri puan ise ağır depresyonu göstermektedir (55). Ölçekten alınabilecek toplam puan 53’tür. Bipolar hastalarda ölçekten alınacak 0 ile 7 puan aralığı remisyon ölçütü olarak belirlenmiştir (56). Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Akdemir ve arkadaşları (57) tarafından yapılmıştır. Ölçek EK-3’te verilmiştir.

Young Mani Değerlendirme Ölçeği (YMDÖ, Young Mania Rating Scale):

Maninin şiddetini belirlemek üzere geliştirilen ölçekte 11 madde bulunmaktadır (58). Yedi madde 5'li, kalan maddeler 9'lı likert tipindedir. Her madde 0-4 arası puanlanmaktadır. Bipolar hastalarda ölçekten alınacak 0-8 puan aralığı remisyon ölçütü olarak belirlenmiştir (56). Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Karadağ ve arkadaşları (59) tarafından yapılmıştır. Ölçek, EK-4'te verilmiştir.

Barratt Dürtüsellik Ölçeği-11 (BDÖ, Barratt Impulsiveness Scale-11):

Dürtüselligi 3 alt boyutta (dikkat, motor ve plansızlık) değerlendiren 30 maddelik bir öz bildirim ölçeğidir (60). Her madde 4'lü likert tipindedir. Değerlendirmede toplam puan ve alt boyutlardan alınan puanlar dikkate alınmaktadır. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Güleç ve arkadaşları (61) tarafından yapılmıştır. Ölçek, EK-2'de sunulmuştur.

3.6.2. Nörobilişsel Değerlendirme Araçları

Psikiyatride Bilişsel Bozukluk Tarama Testi Türkçe DEU SCAN Lab Versiyonu (PBBTT, The Screen for Cognitive Impairment in Psychiatry):

Psikiyatrik bozukluklarda bilişsel işlev değerlendirmesi için geliştirilmiş kısa bir tarama testidir (62). Türkçe DEÜ SCAN Lab versiyonunda 5 alt test (liste öğrenme, sessiz harf tekrarlama, sözel akıcılık, gecikmeli liste öğrenme, görsel motor izleme) bulunmaktadır. Alt test skorları sırasıyla anlık sözel öğrenme, çalışan bellek, sözel akıcılık, gecikmeli öğrenme ve işleme hızı performansı hakkında bilgi vermektedir. Bilişsel işlev performansı arttıkça testten alınan toplam puan da artmaktadır.

Stroop Testi Çapa Formu (ST, Stroop Test):

Dikkati ölçmek üzere Stroop (63) tarafından geliştirilmiştir. Günümüzde pek çok formu bulunmaktadır. Kişiden sırası ile kırmızı, yeşil ve mavi renklerdeki kutuların renklerini söylemesi, renk isimlerini okuması ve farklı renklere yazılmış renk isimlerinin renklerini söylemesi beklenmektedir. Tamamlama süreleri, hata

sayıları, spontan düzeltmeler ve interferans puanı not edilmektedir. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Savaş ve arkadaşları (64) tarafından yapılmıştır.

İz Sürme Testi (İST, Trial Making Test):

Bilgi işlem hızı, görsel tarama, zihinsel esneklik gibi işlevleri değerlendirmek üzere Reitan (65) tarafından geliştirilmiştir. Test, A ve B olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. A kısmında 1'den 25'e kadar sayılar daire içinde verilir ve katılımcıdan 1'den başlayarak tüm sayıları sıralamaya dikkat ederek aralarında çizgi çizerek birleştirmesi istenir. B formunda ise hem harfler (A'dan İ'ye kadar) hem sayılar (1'den 13'e kadar) yer almaktadır. Katılımcıdan bir sayı bir harf olacak şekilde sayıları ve harfleri birleştirmesi beklenir (1-A, 2-B, 3-C...). Her iki form için tamamlama süreleri ve hata sayıları not edilmektedir. B formunu tamamlama süresinden A formunu tamamlama süresi çıkarılarak görsel uzamsal çalışma belleği performansı değerlendirilmektedir. Türkçe standardizasyon çalışması yapılmıştır (66).

3.6.3. Affektif Bilişsel Değerlendirme Araçları

Motivasyon:

Ödül için Efor Sarfetme Görevi (ÖİESG, Effort Expenditure for Reward Task):

Efora dayalı karar verme ve ödül motivasyonunun değerlendirildiği testte katılımcıdan boşluk tuşuna aralıksız basarak ekrandaki barı zirveye çıkarması beklenmektedir. Katılımcı her bir denemede barı zirveye verilen süre içinde çıkardığı takdirde para ile ödüllendirilmektedir. Her bir deneme için kolay veya zor görevden biri seçilir. Zor görevde dominant olmayan elin serçe parmağı kullanılarak boşluk tuşuna 21 saniye içinde 100 defa basılmalıdır. Kolay görevde dominant elin işaret parmağı kullanılarak boşluk tuşuna 7 saniye içinde 30 kez basılmalıdır. Katılımcı kolay görevi başarıyla tamamladığı her sefer için 1 TL para ödülü alırken zor görevi başarıyla tamamladığında 1,24 TL ile 4,30 TL arasında bir para kazanmaktadır. Denemelerin başarıyla tamamlanması durumunda dahi para ödülünün verilmediği

denemeler de bulunmaktadır. Katılımcı kolay veya zor görevden birini seçmeden önce vaat edilen para ödülünün verilme ihtimali (%88, %50 veya %12) ekranda verilmektedir. Katılımcıdan 20 dakika içinde olabildiğince fazla denemeyi oynaması beklenmektedir (67). Bu çalışmada testin Inquisit programındaki versiyonu kullanılmıştır.

Sosyal Biliş:

Sosyal bilişin beş boyutu DEÜ SCAN Lab Sosyal Biliş Bataryası'nda bulunan aşağıdaki testlerle değerlendirilmiştir (Bora ve ark., HAZIRLANMAKTA).

Zihin Kuramı:

Gözlerden Zihin Okuma Testi (GZOT, Reading the Mind in the Eyes Test):

Zihin Kuramı (ZK) ve emosyon tanımayı değerlendiren testin Türkçe formu 34 sorudan oluşmaktadır (68). Katılımcıya her maddede bir çift göz resmi gösterilir ve resimdeki kişinin düşündüğü ya da hissettiğini en iyi tarif eden kelimeyi seçenekler arasından seçmesi istenir. Her resim için bir doğru yanıt ve üç çeldirici seçenek vardır. Pozitif, negatif ve nötr olmak üzere üç tip uyaran grubu bulunur. Her grup için doğru yanıt sayısı kaydedilir.

İma Testi (İT, Hinting Task):

Testte katılımcı ve karşıdaki bir kişinin yer aldığı 10 adet hikaye yer almaktadır. Katılımcıdan her hikaye için karşıdaki kişinin neyi kastettiğini açıklaması istenir. Spontane alınan yanıt sonrasında aynı soru için bir doğru yanıt ve iki çeldirici yanıt olmak üzere 3 seçenek sunulur. Çeldirici yanıtlar hipomentalizasyon ve hipermentalizasyon hatalarına işaret eder. Her hikaye için bir spontan yanıt istenilen soru ve iki seçeneikli soru olmak üzere 3 soru, toplamda 30 soru bulunmaktadır. Toplam doğru sayısı, toplam hipomentalizasyon ve hipermentalizasyon sayıları kaydedilmektedir. Spontane verilen yanıtlar da araştırmacılar tarafından değerlendirilerek doğru, hipomentalize veya hipermentalize olarak not edilmektedir.

Sosyal Algı:

Yüz İfadesinin Güvenirliği Testi (YİGT, Trustworthiness Task):

Katılımcıdan toplam 70 yüz ifadesini inceleyerek güvenilir olup olmadığına karar vermesi beklenmektedir. Maddeler güvenirlilik derecesinin değiştiği (pozitif, negatif ve nötr yüz ifadeleri) 10 yüzden oluşmaktadır. Her maddeye verilen doğru ve yanlış yanıt sayısı ile her güvenirlilik derecesindeki yüze verilen güvenilir yanıt oranı hesaplanmaktadır.

Sözel Olmayan Duyarlılık Profili Testi (SODPT, Profile of Nonverbal Sensitivity Test):

Bu çalışmada testin 40 maddelik kısa versiyonu kullanılmıştır. Her maddede katılımcıya siyah beyaz, sessiz videolar izletilir. Katılımcıdan videodaki kişinin yüz mimiklerine ve vücut diline bakarak içinde bulunduğu emosyonel ve zihinsel durumu iki seçenekten birini seçerek belirlemesi istenir. Maddelerin yarısında videodaki kişinin yüzü, diğer yarısında vücut hareketleri görülmektedir. Test toplam 7 dakika 43 saniye sürmektedir. Yüz ve vücut skorları ayrı olarak hesaplanmaktadır.

Sosyal Bilgi:

Durumsal Özellikleri Tanıma Testi (DÖTT, Situational Feature Recognition Test):

Testte aşına olunan ve aşına olunmayan toplam 9 durum sunulur. Katılımcıdan verilen durumlarla direkt ilgisi olduğunu düşünöğü eylemleri ve amaçları (soyut ve somut özellikleri) işaretlemesi istenir. Aşına olunan/olunmayan ve somut/soyut kategorilerindeki toplam doğru ve yanlış sayıları ile doğru ve yanlış yanıt oranları kaydedilmektedir.

Sosyal Norm Ölçeği (SNÖ, Social Norm Questionnaire):

Katılımcıya 22 tane sosyal durum sunum sunulur ve katılımcıdan bu durumların toplumda uygun görölüp görölmediğine karar vermesi istenir. Her bir durum için verilen evet/hayır yanıtları toplanarak kurallara bağlılık ve kuralları ihlal puanları ile toplam puan hesaplanmaktadır.

Atıf Stili:

İçsel, Dışsal ve Durumsal Atıflar Ölçeği (İDDAÖ, Internal, Personal and Situational Attributions Questionnaire):

Katılımcıya pozitif ve negatif durumlar verilerek bu durumların kendi başına geldiğini hayal etmeye çalışması istenir. Ardından verilen durumun ana sebebinin ne olabileceği sorulur. Her bir durum için spontane bir cevap alındıktan sonra bu durumun kendisi ile mi (içsel) bir başkası ile mi (dışsal) yoksa durumla mı ilgili olduğu sorulur. Spontane verilen cevaplar araştırmacı tarafından içsel, dışsal ya da durumsal olarak değerlendirilir. Spontane yanıtlar ile seçenekli yanıtların toplam içsel, dışsal, durumsal yanıt skorları hesaplanır.

Duygu Tanıma:

Penn Emosyon Tanıma Testi (PETT, Penn Emotion Recognition Test-40):

Yüzden emosyon tanıma yetisini değerlendiren testte 4 temel emosyonu (mutluluk, üzüntü, öfke, korku ve nötr) farklı yoğunluklarda yansıtan 40 yüz resmi bulunmaktadır. Katılımcıdan yüzleri inceleyerek hangi duyguyu gösterdiklerini 5 seçenek arasından seçmeleri beklenir. Doğru ve yanlış yanıtlar ile reaksiyon süreleri kaydedilmektedir (69). Bu çalışma için testin Inquisit programındaki versiyonu kullanılmıştır.

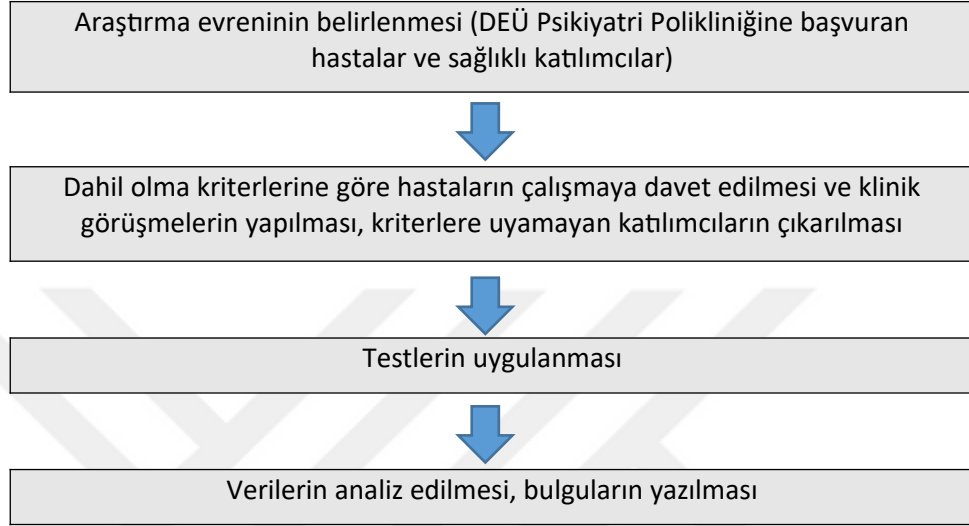
3.6.4. Affektif Mizaç Değerlendirme Aracı

TEMPS-A (Temperament Evaluation of the Memphis, Pisa, Paris, and San Diego Autoquestionnaire):

Affektif mizaç tipini belirlemek üzere Akiskal (41) tarafından geliştirilmiş bir öz bildirim ölçeğidir. Depresif, siklotimik, hipertimik, irritabl ve anksiyöz mizaç

tiplerini tanımlayan 99 maddeden oluşmaktadır. Maddeler tüm yaşam göz önüne alınarak evet/hayır şeklinde cevaplandırılır. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Vahip ve arkadaşları (70) tarafından yapılmıştır. Ölçek, EK-5’te verilmiştir.

Verilerin toplanmasına ilişkin akış şeması Şekil-1’de verilmiştir.



Şekil 1. Araştırma Akış Şeması

3.7. Araştırma Planı

Araştırmanın planı, Şekil-2’de verilmiştir.

Eylül 2021 - Haziran 2022	Literatür okuma
Eylül – Ekim 2021	Tez konusu belirleme
Ekim 2021	Tez önerisi hazırlama ve sunumu
Kasım 2021	Etik kurul onayı
Kasım 2022 – Mayıs 2023	Veri toplama
Mayıs – Temmuz 2023	İstatistiksel Analizler
	Tez yazımı
Ağustos 2023	Tez Savunması

Şekil 2. Araştırma Planı

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Tüm veriler, IBM SPSS Statistics 23 programında analiz edilmiştir. Tüm testler için istatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ kabul edilmiştir. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uyup uymadıklarına Kolmogorov-Smirnov Testi ile bakılmıştır. Üç grubun karşılaştırmasında (YDB-DDB-SK) normal dağılan veriler için tek yönlü varyans analizi (ANOVA), normal dağılıma uymadığı belirlenen veriler için ise Kruskal Wallis Testi kullanılmıştır. İkili grup karşılaştırmaları için Bonferroni düzeltmesi yapılmıştır. Cinsiyet gibi kategorik değişkenler, Ki Kare Testi ile değerlendirilmiştir. İki grubun karşılaştırıldığı (BB-SK) analizlerde normal dağılıma uyan veriler için bağımsız örneklem t testi, normal dağılmayan veriler için ise Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Dürtüsellik skorları ile bilişsel değerler ve affektif mizaç puanları arasındaki ilişkiyi incelemek için normallik sonuçlarına göre Pearson ve Spearman korelasyon testleri kullanılmıştır.

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmada bipolar bozukluk grupları (YDB ve DDB) BDÖ-11 ölçeği puanlarına göre belirlenmiştir. BDÖ-11, dürtüsellik değerlendirilmesi için geçerli ve güvenilir bir araç olsa da hastanın kendi beyanına dayanmaktadır. Aynı şekilde, çalışmada affektif mizaç değerlendirmesi için kullanılan TEMPS-A da bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Hastalara ölçeği doldururken tüm yaşamlarını düşünmeleri gerektiği sözlü ve yazılı bir şekilde belirtilmiştir. Buna rağmen hastalığa bağlı değişimlerin ölçek sonuçlarını potansiyel olarak etkileyebileceği göz önüne alınmalıdır.

3.10. Etik Kurul Onayı

Bu çalışma 13 Kasım 2021 tarihinde 2021/31-02 karar numarası ve 6740-GOA dosya numarası ile DEÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Girişimsel Olmayan Etik Kurul kararı ile onaylanmıştır. Etik Kurul Onay Belgesi EK-8'de sunulmuştur.

4. BULGULAR

4.1. Klinik ve Demografik Veriler

Çalışmaya 34 DDB, 33 YDB ve 36 SK olmak üzere toplam 103 katılımcı dahil edilmiştir. Katılımcıların yaş ve eğitim süreleri için ortalama ve standart sapma değerleri ve cinsiyet dağılımları Tablo-1’de verilmiştir. Üç grup için yaş ve eğitim süresi normal dağılmamaktadır. Gruplar arasında cinsiyet ($p=0.250$) ve eğitim süresi ($p=0.073$) açısından anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Gruplar yaş açısından karşılaştırıldığında benzer bulunmamıştır ($p=0.040$), fakat Bonferroni düzeltmesi sonrası bu farklılık ortadan kalkmıştır. Tanı alma yaşı, mani ve depresyon sayısı gibi klinik değişkenler iki bipolar grup arasında farklılaşmamıştır ($p>0.005$).

Tablo 1. Klinik ve Demografik Veriler

	DDB (N=34) (Ort ± Std)	YDB (N=33) (Ort ± Std)	SK (N=36) (Ort ± Std)	p	İkili karşılaştırma, p
Yaş	25.76 ± 6.06	24.06 ± 5.25	26.61 ± 5.17	0.040^a	-
Eğitim (Yıl)	14.68 ± 2.14	13.79 ± 2.62	15.23 ± 2.45	0.073 ^a	
Cinsiyet (K/E)	20/14	23/10	18/18	0.250 ^b	
Tanı alma yaşı	21.27 ± 4.45	19.93 ± 3.15	-	0.253 ^c	
Mani başlangıç yaşı	20.31 ± 4.63	19.31 ± 3.19	-	0.449 ^c	
Depresyon başlangıç yaşı	17.71 ± 3.99	15.92 ± 3.96	-	0.240 ^c	
Manik Atak Sayısı	1.90 ± 1.21	3.90 ± 6.30	-	0.303 ^c	
Depresif Atak Sayısı	2.89 ± 2.75	5.89 ± 6.84	-	0.088 ^c	
HDDÖ	1.90 ± 2.27	3.66 ± 3.85	2.65 ± 2.71	0.193 ^a	
YMDÖ	1.31 ± 2.45	0.97 ± 2.08	0.41 ± 0.94	0.331 ^a	

DDB: Düşük Dürtüsellik Bipolar. **YDB:** Yüksek Dürtüsellik Bipolar. **SK:** Sağlıklı Kontrol.

Ort: Ortalama. **Std:** Standart Sapma. **HDDÖ:** Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği.

YMDÖ: Young Mani Derecelendirme Ölçeği. ^a: Kruskal Wallis Testi. ^b: Ki Kare Testi. ^c: Mann Whitney U Testi. İkili karşılaştırma, Bonferroni düzeltmesi ile yapılmıştır.

Dürtüsellik

BDÖ-11 ile ölçülen dürtüsellik puanlarının gruplararası karşılaştırmasına dair sonuçlar Tablo-2’de verilmiştir. Grupların tüm dürtüsellik parametrelerinde farklılaştığı görülmüştür. Toplam dürtüsellik puanı [F (2,89) = 74.39, p=0.000], dikkat dürtüselligi [$\chi^2(2)=38.59$, p=0.000], motor dürtüsellik [F (2,81) = 26.26, p=0.000] ve plansızlık dürtüselligi [F (2,81) = 42.53, p=0.000] alt parametrelerinde gruplar anlamlı farklılıklar göstermiştir. YDB grubunun tüm dürtüsellik alt skorlarında DDB (p=0.000) ve SK (p=0.000) grubuna göre yüksek puan aldığı gözlenmiştir. DDB ve SK grupları arasında dürtüsellik puanları açısından anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir (p>0.005).

Tablo 2. Dürtüsellik Gruplararası Karşılaştırma

	DDB (N=34) (Ort ± Std)	YDB (N=33) (Ort ± Std)	SK (N=36) (Ort ± Std)	F	p	İkili karşılaştırm a, p
Barratt Dürtüsellik Ölçeği-11 (BDÖ-11)						
Toplam	56.34 ± 6.60	78.45 ± 7.78	57.15 ± 10.20	74.386	0.000^b	YDB>DDB, p=0.000 YDB>SK, p=0.000
Dikkat	14.57 ± 2.96	22.00 ± 3.32	15.30 ± 4.54		0.000^a	YDB>DDB, p=0.000 YDB>SK, p=0.000
Motor	18.83 ± 3.29	25.70 ± 4.90	19.48 ± 3.33	26.258	0.000^b	YDB>DDB, p=0.000 YDB>SK, p=0.000
Plansızlık	22.93 ± 3.76	30.59 ± 4.33	21.78 ± 3.38	42.532	0.000^b	YDB>DDB, p=0.000 YDB>SK, p=0.000

DDB: Düşük Dürtüsellik Bipolar. **YDB:** Yüksek Dürtüsellik Bipolar. **SK:** Sağlıklı Kontrol. **Ort:** Ortalama. **Std:** Standart Sapma. ^a: Kruskal Wallis Testi. ^b: Tek yönlü ANOVA Testi. İkili karşılaştırma, Bonferroni düzeltmesi ile yapılmıştır.

BB ve SK grubu arasında tüm BDÖ-11 puanları açısından anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Sonuçlar Tablo-3’te verilmiştir. Bipolar grup; toplam

dürtüsellik [$t(90)=3.66$, $p=0.000$], dikkat dürtüselligi ($U=495.00$, $p=0.008$) ve plansızlık dürtüselligi [$t(77)=4.87$, $p=0.000$] açısından SK grubuna göre daha yüksek puan almıştır. Motor dürtüselligi açısından bakıldığında BB grubunun SK grubuna göre sınırdan anlamlılık düzeyinde daha yüksek puan aldığı görülmektedir ($U=561.50$, $p=0.046$).

Tablo 3. BB ve SK Gruplarının Dürtüsellik Karşılaştırması

	BB (N=67) (Ort ± Std)	SK (N=36) (Ort ± Std)	U	t	p
Barratt Dürtüsellik Ölçeği (BDÖ-11)					
Toplam	67.57 ± 13.25	57.15 ± 10.20		3.66	0.000
Dikkat	18.09 ± 4.86	15.30 ± 4.54	495.00		0.008
Motor	22.09 ± 5.36	19.48 ± 3.33	561.50		0.046
Plansızlık	26.56 ± 5.56	21.78 ± 3.38		4.87	0.000

BB: Bipolar Bozukluk Grubu. **SK:** Sağlıklı Kontrol Grubu. **Ort:** Ortalama. **Std:** Standart Sapma. **U:** Mann Whitney U. **t:** Bağımsız Örneklem T Testi.

4.2. Nörobiliş Bulguları

PBBTT, ST ve İST ile ölçülen nörobilişsel işlevlerin gruplararası karşılaştırma sonuçları Tablo-4'te verilmiştir. PBBTT toplam skoru [$\chi^2(2)=10.92$, $p=0.004$] ile çalışan bellek [$\chi^2(2)=6.88$, $p=0.032$] ve hız işleme [$\chi^2(2)=10.18$, $p=0.006$] alt skorlarında grupların anlamlı farklılaştığı görülmüştür. SK grubunun PBBTT'den aldığı toplam puan, YDB ($p=0.008$) ve DDB ($p=0.021$) gruplarından yüksektir. SK grubunun çalışan bellek performansı YDB grubundan daha iyi bulunmuştur ($p=0.044$). PBBTT hız işleme alt puanı gruplararası karşılaştırmasında anlamlı bir farklılık bulunsa da Bonferroni düzeltmesi sonrası bu fark ortadan kalkmıştır. Grupların İST A [$\chi^2(2)=16.79$, $p=0.000$] ve B [$\chi^2(2)=16.15$, $p=0.000$] formlarını tamamlama süreleri anlamlı ölçüde farklılaşmaktadır. DDB grubu, İST A ($p=0.000$) ve B ($p=0.001$) formlarını SK grubuna göre daha uzun sürede tamamlamıştır.

Tablo 4. Nörobilişsel İşlevler Gruplararası Karşılaştırma

	DDB (N=34) (Ort ± Std)	YDB (N=33) (Ort ± Std)	SK (N=36) (Ort ± Std)	F	p	İkili karşılaştırm a, p
Sözel Öğrenme						

PBBTT-Liste Öğrenme	22.42 ± 3.56	20.03 ± 3.95	24.10 ± 2.83		0.098 ^a
PBBTT- Gecikmeli Liste Öğrenme	7.68 ± 1.30	7.33 ± 2.01	8.20 ± 1.79		0.180 ^a
Çalışan Bellek					
PBBTT-Sessiz harf tekrarlama	19.03 ± 3.47	17.73 ± 3.53	20.25 ± 3.46		0.032^a SK>YDB, p=0.044
Yürütücü İşlevler					
PBBTT-Sözel Akıcılık	13.29 ± 5.11	12.00 ± 4.21	15.50 ± 5.44	3.088	0.051 ^b
İST B süre (sn)	102.03 ± 57.00	88.89 ± 53.19	60.97 ± 21.46		0.000^a DDB>SK, p=0.001
İST B hata	1.09 ± 1.51	1.00 ± 1.24	0.75 ± 0.84		0.675 ^a
ST- Kelime/Renk Hata Sayısı	1.63 ± 1.43	2.82 ± 3.60	1.33 ± 1.45		0.142 ^a
Hız İşleme					
PBBTT-Görsel Motor İzleme	11.32 ± 8.33	10.83 ± 2.97	12.90 ± 2.77		0.006^a -
İST-A süre (sn)	37.97 ± 16.46	31.71 ± 12.46	24.31 ± 7.15		0.000^a DDB>SK, p=0.000
PBBTT Toplam	71.23 ± 13.16	69.93 ± 11.45	80.95 ± 11.95		0.004^a SK>YDB, p=0.008 SK>DDB, p=0.021

DDB: Düşük Dürtüsellik Bipolar. **YDB:** Yüksek Dürtüsellik Bipolar. **SK:** Sağlıklı Kontrol. **Ort:** Ortalama. **Std:** Standart Sapma. **PBBTT:** Psikiyatride Bilişsel Bozukluk Tarama Testi. ^a: Kruskal Wallis Testi. ^b: Tek yönlü ANOVA Testi. İkili karşılaştırma, Bonferroni düzeltmesi ile yapılmıştır.

BB ve SK grubunun nörobilişsel işlevler açısından karşılaştırıldığı analizlerin sonuçları Tablo-5'te verilmiştir. BB grubu, nörobilişsel işlevlerin genel olarak değerlendirildiği PBBTT testinde SK grubuna göre anlamlı ölçüde daha düşük puan almıştır (U=312.00, p=0.001). Bu testin alt parametreleri olan liste öğrenme (U=422.50, p=0.039), çalışan bellek (U=408.00, p=0.026), sözel akıcılık [t(79)=-2.26, p=0.027] ve hız işleme (U=337.50, p=0.003) bölümlerinde de BB grubunun SK grubuna göre anlamlı düzeyde daha başarısız olduğu görülmektedir. ST'de renkli karelerin rengini söyleme süresi (U=547.50, p=0.000) ile farklı renkteki kelimelerin rengini söyleme süresi (U=525.00, p=0.000) açısından SK grubunun BB grubundan daha başarılı olduğu bulunmuştur. Bipolar grup, İST A (U=569.50, p=0.000) ve B formlarını (U=556.00, p=0.000) SK grubuna göre anlamlı ölçüde daha uzun sürede tamamlamıştır.

Tablo 5. BB ve SK Gruplarının Nörobilişsel İşlevlerinin Karşılaştırılması

	BB (N=67) (Ort ± Std)	SK (N=36) (Ort ± Std)	U	t	p
Psikiyatride Bilişsel Bozukluk Tarama Testi (PBBTT)					
Liste öğrenme	22.23 ± 3.73	24.10 ± 2.83	422.50		0.039
Çalışan Bellek	18.39 ± 3.53	20.25 ± 3.46	408.00		0.026
Sözel Akıcılık	12.66 ± 4.69	15.50 ± 5.44		-2.26	0.027
Gecikmeli öğrenme	7.51 ± 1.68	8.20 ± 1.79	445.00		0.065
Hız İşleme	11.08 ± 6.25	12.90 ± 2.77	337.50		0.003
Toplam	70.59 ± 12.26	80.95 ± 11.95	312.00		0.001
Stroop Testi (ST)					
Renk Süre (ms)	39.15 ± 8.31	32.39 ± 6.18	547.50		0.000
Kelime Süre (ms)	28.15 ± 5.19	26.17 ± 4.40	866.00		0.104
Kelime/Renk Süre (ms)	72.60 ± 20.56	58.78 ± 12.19	525.00		0.000
Kelime/Renk Hata Sayısı	4.06 ± 16.05	1.33 ± 1.45	853.50		0.082
İz Sürme Testi (İST)					
A formu süre	35.07 ± 15.07	24.31 ± 7.15	569.50		0.000
B formu süre	96.02 ± 55.22	60.97 ± 21.46	556.00		0.000
B formu hata	1.05 ± 1.38	0.75 ± 0.84	960.00		0.402

BB: Bipolar Bozukluk Grubu. **SK:** Sağlıklı Kontrol Grubu. **Ort:** Ortalama. **Std:** Standart Sapma. **U:** Mann Whitney U. **t:** Bağımsız Örneklem T Testi.

4.3. Affektif Biliş Bulguları

4.3.1. Zihin Kuramı

Zihin kuramı performansı, GZOT ve İT ile değerlendirilmiştir ve sonuçlar Tablo-6'da sunulmuştur. Grupların GZOT toplam puanı arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür [$\chi^2(2)=15.17$, $p=0.001$]. Yapılan post-hoc analizi, SK grubunun YDB ($p=0.002$) ve DDB ($p=0.004$) grubundan daha fazla puan aldığını göstermiştir. Katılımcıların bu testte pozitif [$\chi^2(2)=6.12$, $p=0.047$] ve nötr [$\chi^2(2)=15.03$, $p=0.001$] göz ifadesi maddelerinden aldıkları puan da anlamlı olarak farklılaşmıştır. SK grubunun nötr ifadelerden aldıkları puanın YDB ($p=0.012$) ve DDB ($p=0.003$)

gruplarından daha fazla olduğu görülürken pozitif puanlardaki farklılaşmanın Bonferroni düzeltmesi sonrası ortadan kalktığı görülmüştür.

Grupların İT'de tüm sorulardan aldıkları toplam puan [$F(2,96) = 10.20$, $p=0.000$], spontan cevaplardan aldıkları toplam puan [$\chi^2(2)=11.24$, $p=0.004$], seçenekli sorulardan aldıkları toplam puan [$\chi^2(2)=20.03$, $p=0.000$], seçenekli maddelerde yaptıkları hipomentalizasyon hatası [$\chi^2(2)=12.10$, $p=0.002$], spontan maddelerde yaptıkları hipomentalizasyon [$\chi^2(2)=6.21$, $p=0.045$] ve hipermentalizasyon hatası [$\chi^2(2)=8.21$, $p=0.017$], tüm maddelerde yaptıkları hipomentalizasyon [$\chi^2(2)=11.32$, $p=0.003$] ve hipermentalizasyon hataları [$\chi^2(2)=7.15$, $p=0.028$] arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Post-hoc analizleri sonucunda SK grubunun toplam İT puanının YDB ve DDB gruplarından daha yüksek olduğu görülmüştür. SK grubu, seçenekli cevaplarda da YDB ve DDB gruplarından daha iyi bir performans sergilemiştir. SK grubunun spontan alınan cevaplardaki performansının ise DDB grubundan daha iyi olduğu görülmüştür.

YDB grubu İT'de yapılan toplam hipermentalizasyon hatası ($p=0.008$) ve spontan alınan cevaplardaki hipermentalizasyon hatası ($p=0.020$) açısından SK grubuna göre daha düşük bir performansa sahiptir. DDB grubu ise SK grubuna göre seçenekli maddelerde ($p=0.008$) ve toplamda ($p=0.008$) daha fazla hipomentalizasyon hatası yapmıştır. Spontan maddelerde yapılan hipomentalizasyon hataları açısından gruplararası anlamlı farklılık, Bonferroni düzeltmesi sonucu ortadan kalkmıştır ($p>0.05$).

Tablo 6. Zihin Kuramı Gruplararası Karşılaştırma

DDB (N=34) (Ort ± Std)	YDB (N=33) (Ort ± Std)	SK (N=36) (Ort ± Std)	F	p	İkili Karşılaştırma, p
---------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	---	---	------------------------------

Gözlerden Zihin Okuma Testi (GZOT)						
Pozitif	5.58 ± 1.73	4.73 ± 1.36	5.47 ± 1.13		0.047^a	-
Negatif	5.97 ± 1.72	6.27 ± 1.62	6.88 ± 1.20		0.060 ^a	
Nötr	10.76 ± 3.01	11.00 ± 1.91	12.76 ± 2.03		0.001^a	SK>YDB, p=0.012 SK>DDB, p=0.003
Toplam	22.30 ± 3.99	22.00 ± 3.44	25.15 ± 3.10		0.001^a	SK>YDB, p=0.002 SK>DDB, p=0.004
İma Testi (İT)						
Toplam Skor	16.45 ± 4.33	17.29 ± 4.41	21.09 ± 4.77	10.195	0.000^b	SK>YDB, p=0.003 SK>DDB, p=0.000
Toplam Spontan	5.39 ± 2.03	5.94 ± 2.16	7.03 ± 1.93		0.004^a	SK>DDB, p=0.004
Toplam Seçenek	11.00 ± 2.87	11.35 ± 2.75	14.06 ± 3.23		0.000^a	SK>YDB, p=0.001 SK>DDB, p=0.000
Hipo Hata Seçenek	5.52 ± 2.97	4.45 ± 2.61	3.31 ± 3.13		0.002^a	DDB>SK, p=0.008
Hiper Hata Seçenek	3.48 ± 2.21	4.19 ± 2.90	2.63 ± 1.78		0.087 ^a	
Hipo Hata Spontan	3.24 ± 2.08	2.35 ± 2.32	2.09 ± 1.63		0.045^a	-
Hiper Hata Spontan	1.36 ± 1.11	1.71 ± 1.51	0.86 ± 1.09		0.017^a	YDB>SK, p=0.020
Toplam Hipo Hata	8.76 ± 4.39	6.81 ± 4.61	5.40 ± 4.49		0.003^a	DDB>SK, p=0.008
Toplam Hiper Hata	4.85 ± 2.85	5.90 ± 4.08	3.49 ± 2.45		0.028^a	YDB>SK, p=0.008

DDB: Düşük Dürtüsellik Bipolar. **YDB:** Yüksek Dürtüsellik Bipolar. **SK:** Sağlıklı Kontrol.

Ort: Ortalama. **Std:** Standart Sapma. ^a: Kruskal Wallis Testi. ^b: Tek yönlü ANOVA Testi.

İkili karşılaştırma, Bonferroni düzeltmesi ile yapılmıştır.

BB ve SK grubunun Zihin Kuramı performansı açısından karşılaştırılmasına dair sonuçlar Tablo-7'de verilmiştir. BB grubu GZOT'de daha fazla hata yaparak SK grubundan anlamlı ölçüde daha düşük puan almıştır (U=563.50, p=0.000). Negatif (U=779.50, p=0.024) ve nötr ifadeleri (U=563.50, p=0.000) tanıma performanslarının da SK grubuna göre anlamlı olarak daha kötü olduğu görülmüştür. İT alt parametrelerinde de iki grup arasında anlamlı farklılıklar olduğu gözlenmiştir. BB grubu; spontan maddelerde (U=693.50, p=0.002), seçenekli maddelerde

(U=514.00, p=0.000) ve testteki tüm maddelerde [t(97)=4.47, p=0.000] SK grubuna göre daha düşük puan almıştır. Seçenekli maddelerdeki hipomentalizasyon (U=686.00, p=0.001) ve hipermentalizasyon hataları (U=835.00, p=0.035), spontan maddelerdeki hipermentalizasyon hataları (U=755.50, p=0.006) ile tüm testte yapılan hipomentalizasyon (U=738.50, p=0.005) ve hipermentalizasyon hatalarına (U=767.50, p=0.009) bakıldığında BB grubunun SK grubuna göre anlamlı düzeyde daha fazla hata yaptığı görülmektedir.

Tablo 7. BB ve SK Grubunun Zihin Kuramı Performanslarının Karşılaştırması

	BB (N=67) (Ort ± Std)	SK (N=36) (Ort ± Std)	U	t	p
Gözlerden Zihin Okuma Testi (GZOT)					
Pozitif	5.17 ± 1.61	5.47 ± 1.13	862.50		0.101
Negatif	6.11 ± 1.67	6.88 ± 1.20	779.50		0.024
Nötr	10.87 ± 2.53	12.76 ± 2.03	563.50		0.000
Toplam	22.16 ± 3.71	25.15 ± 3.10	563.50		0.000
İma Testi (İT)					
Toplam Skor	16.86 ± 4.35	21.09 ± 4.77		4.47	0.000
Toplam Spontan	5.66 ± 2.09	7.03 ± 1.93	693.50		0.002
Toplam Seçenek	11.17 ± 2.80	14.06 ± 3.23	514.00		0.000
Hipo Hata Seçenek	5.00 ± 2.83	3.31 ± 3.13	686.00		0.001
Hiper Hata Seçenek	3.83 ± 2.57	2.63 ± 1.78	835.00		0.035
Hipo Hata Spontan	2.81 ± 2.22	2.09 ± 1.63	931.00		0.160
Hiper Hata Spontan	1.53 ± 1.32	0.86 ± 1.09	755.50		0.006
Toplam Hipo Hata	7.81 ± 4.57	5.40 ± 4.49	738.50		0.005
Toplam Hiper Hata	5.36 ± 3.51	3.49 ± 2.45	767.50		0.009

BB: Bipolar Bozukluk Grubu. **SK:** Sağlıklı Kontrol Grubu. **Ort:** Ortalama. **Std:** Standart Sapma. **U:** Mann Whitney U. **t:** Bağımsız Örneklem T Testi.

4.3.2. Sosyal Algı

Sosyal algı performansı, SODP ve YİGT ile incelenmiştir. Sonuçlar, Tablo-8'de sunulmuştur. SODP testinden alınan toplam puan [$\chi^2(2)=10.46$, p=0.005] ve vücut hareketlerinin algılanmasından alınan puan [$\chi^2(2)=9.36$, p=0.009] açısından gruplararası anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. YDB grubunun bu testten aldığı toplam puan (p=0.004) ve vücut koşulundan aldığı puan (p=0.042), SK grubuna göre düşüktür. DDB grubunun ise vücut koşulunda SK grubuna göre daha düşük performans gösterdiği görülmüştür (p=0.015).

Tablo 8. Sosyal Algı Gruplararası Karşılaştırma

DDB	YDB	SK	F	p	İkili
------------	------------	-----------	----------	----------	--------------

	(N=34) (Ort ± Std)	(N=33) (Ort ± Std)	(N=36) (Ort ± Std)		karşılaştırma, p
Sözel Olmayan Duyarlılık Profili (SODP)					
Toplam	27.39 ± 3.36	26.39 ± 4.12	29.06 ± 2.09	0.005^a	SK>YDB, p=0.004
Yüz	14.12 ± 1.76	13.81 ± 3.08	14.51 ± 1.42	0.142 ^a	
Vücut	13.27 ± 2.17	13.42 ± 1.82	14.54 ± 1.42	0.009^a	SK>YDB, p=0.042 SK>DDB, p=0.015
Yüz İfadesinin Güvenirliği Testi (YİGT)					
Toplam Pozitif Doğru	20.33 ± 6.73	19.97 ± 7.63	26.00 ± 5.74	0.000^a	SK>YDB, p=0.001 SK>DDB, p=0.002
Toplam Negatif Doğru	21.03 ± 6.35	22.71 ± 6.84	20.06 ± 6.58	0.116 ^a	
Toplam Doğru	41.36 ± 5.84	42.68 ± 8.25	46.06 ± 6.38	0.015^a	SK>DDB, p=0.017
Pozitif-1	6.24 ± 2.36	6.29 ± 2.99	8.37 ± 2.16	0.000^a	SK>YDB, p=0.003 SK>DDB, p=0.002
Pozitif-2	6.64 ± 2.38	6.35 ± 2.78	8.57 ± 1.90	0.000^a	SK>YDB, p=0.001 SK>DDB, p=0.003
Pozitif-3	7.45 ± 2.59	7.32 ± 2.45	9.06 ± 1.97	0.000^a	SK>YDB, p=0.010 SK>DDB, p=0.018
Negatif-1	5.88 ± 2.58	6.23 ± 2.65	4.74 ± 2.56	2.99 4	0.055 ^b
Negatif-2	6.82 ± 2.74	7.74 ± 2.29	6.60 ± 2.82		0.213 ^a
Negatif-3	8.33 ± 2.15	8.74 ± 2.50	8.71 ± 1.82		0.158 ^a

DDB: Düşük Dürtüsellik Bipolar. **YDB:** Yüksek Dürtüsellik Bipolar. **SK:** Sağlıklı Kontrol. **Ort:** Ortalama. **Std:** Standart Sapma. ^a: Kruskal Wallis Testi. İkili karşılaştırmalar, Bonferroni düzeltmesi ile yapılmıştır.

Grupların YİGT performanslarının karşılaştırılması sonucunda toplam doğru [x²(2)=8.34, p=0.015], toplam pozitif doğru [x²(2)=18.84, p=0.000], pozitif-1 doğru [x²(2)=15.27, p=0.000], pozitif-2 doğru [x²(2)=18.56, p=0.000] ve pozitif-3 doğru sayılarında [x²(2)=17.05, p=0.000] gruplararası anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. YDB grubunun toplam pozitif doğru (p=0.001), pozitif-1 (p=0.003),

pozitif-2 (p=0.001) ve pozitif-3 doğru sayıları (p=0.010) SK grubuna göre daha düşüktür. DDB grubunun ise toplam doğru (p=0.017), toplam pozitif doğru (p=0.002), pozitif-1 (p=0.002), pozitif-2 (p=0.003) ve pozitif-3 doğru sayıları (p=0.018) SK grubuna göre daha düşüktür.

BB ve SK grubunun sosyal algı performanslarının karşılaştırılmasına dair sonuçlar Tablo-9'da verilmiştir. BB grubunun SODP testinden aldığı toplam puan SK grubuna göre anlamlı ölçüde düşüktür (U=700.00, p=0.002). Bu testin vücut koşulunda da SK grubu BB grubuna göre anlamlı ölçüde daha başarılı olmuştur (U=710.00, p=0.002). YİGT testi performansları karşılaştırıldığında ise BB grubunun pozitif maddelerden (U=529.00, p=0.000) ve tüm maddelerden (U=758.00, p=0.008) SK grubuna göre anlamlı ölçüde daha düşük puan aldığı görülmüştür. Aynı şekilde Pozitif-1 (U=595.00, p=0.000), Pozitif-2 (U=539.50, p=0.000), Pozitif-3 (U=584.00, p=0.000) ve Negatif-1 (U=795.50, p=0.017) koşullarında da BB grubunun SK grubundan düşük puan aldığı gözlenmiştir.

Tablo 9. BB ve SK Grubunun Sosyal Algı Performansının Karşılaştırması

	BB (N=67) (Ort ± Std)	SK (N=36) (Ort ± Std)	U	p
Sözel Olmayan Duyarlılık Profili (SODP)				
Toplam	26.91 ± 3.75	29.06 ± 2.09	700.00	0.002
Yüz	13.97 ± 2.48	14.51 ± 1.42	898.50	0.098
Vücut	13.34 ± 1.99	14.54 ± 1.42	710.00	0.002
Yüz İfadesinin Güvenirliği Testi (YİGT)				
Toplam Pozitif Doğru	20.16 ± 7.13	26.00 ± 5.74	529.00	0.000
Toplam Negatif Doğru	21.84 ± 6.59	20.06 ± 6.58	929.50	0.162
Toplam Doğru	42.00 ± 7.08	46.06 ± 6.38	758.50	0.008
Pozitif-1	6.27 ± 2.66	8.37 ± 2.16	595.00	0.000
Pozitif-2	6.50 ± 2.56	8.57 ± 1.90	539.50	0.000
Pozitif-3	7.39 ± 2.50	9.06 ± 1.97	584.00	0.000
Negatif-1	6.05 ± 2.60	4.74 ± 2.56	795.50	0.017
Negatif-2	7.27 ± 2.56	6.60 ± 2.82	973.50	0.278
Negatif-3	8.53 ± 2.32	8.71 ± 1.82	1111.00	0.944

BB: Bipolar Bozukluk Grubu. **SK:** Sağlıklı Kontrol Grubu. **Ort:** Ortalama. **Std:** Standart Sapma. **U:** Mann Whitney U.

4.3.3. Sosyal Bilgi

Tablo 10. Sosyal Bilgi Gruplararası Karşılaştırma

DDB (N=34) (Ort ± Std)	YDB (N=33) (Ort ± Std)	SK (N=36) (Ort ± Std)	p	İkili karşılaştırm a, p
---------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	---	----------------------------------

Durumsal Özellikleri Tanıma Testi (DÖTT)					
Somut Aşına Doğru Oranı	0.78 ± 0.13	0.78 ± 0.20	0.87 ± 0.09	0.004^a	SK>YDB, p=0.048 SK>DDB, p=0.036
Somut Aşına Olmayan Doğru Oranı	0.74 ± 0.21	0.77 ± 0.14	0.82 ± 0.11	0.193 ^a	
Soyut Aşına Doğru Oranı	0.75 ± 0.12	0.76 ± 0.18	0.85 ± 0.11	0.005^a	SK>YDB, p=0.030 SK>DDB, p=0.020
Soyut Aşına Olmayan Doğru Oranı	0.76 ± 0.19	0.78 ± 0.20	0.88 ± 0.10	0.008^a	SK>DDB, p=0.022
Somut Aşına Yanlış Pozitif Oranı	0.11 ± 0.06	0.13 ± 0.06	0.08 ± 0.05	0.000^a	YDB>SK, p=0.001 DDB>SK, p=0.044
Somut Aşına Olmayan Yanlış Pozitif Oranı	0.12 ± 0.10	0.12 ± 0.08	0.09 ± 0.09	0.177 ^a	
Soyut Aşına Yanlış Pozitif Oranı	0.11 ± 0.08	0.14 ± 0.14	0.07 ± 0.05	0.012^a	YDB>SK, p=0.012
Soyut Aşına Olmayan Yanlış Pozitif Oranı	0.09 ± 0.09	0.11 ± 0.14	0.03 ± 0.05	0.001^a	YDB>SK, p=0.006 DDB>SK, p=0.039
Sosyal Normlar Ölçeği (SNÖ)					
Kurallara Aşırı Bağlılık	6.70 ± 1.79	7.23 ± 1.73	7.06 ± 1.71	0.520 ^a	
Kuralları İhlal	10.06 ± 1.48	9.32 ± 2.17	10.14 ± 1.03	0.352 ^a	
Toplam	16.73 ± 1.53	16.74 ± 1.48	17.23 ± 1.66	0.320 ^a	

DDB: Düşük Dürtüsellik Bipolar. **YDB:** Yüksek Dürtüsellik Bipolar. **SK:** Sağlıklı Kontrol. **Ort:** Ortalama. **Std:** Standart Sapma. ^a: Kruskal Wallis Testi. İkili karşılaştırmalar, Bonferroni düzeltmesi ile yapılmıştır.

Sosyal bilgi performansı, DÖTT ve SNÖ ile değerlendirilmiştir. Sonuçlar, Tablo-10'da verilmiştir. Grupların somut/aşına [$\chi^2(2)=10.92$, $p=0.004$], soyut/aşına [$\chi^2(2)=10.50$, $p=0.005$], soyut/aşına olmayan [$\chi^2(2)=9.71$, $p=0.008$] doğru oranları ve somut/aşına [$\chi^2(2)=15.38$, $p=0.000$], soyut/aşına [$\chi^2(2)=8.89$, $p=0.012$], soyut/aşına olmayan [$\chi^2(2)=15.17$, $p=0.001$] yanlış pozitif oranları arasında anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. YDB grubunun SK grubuna göre somut/aşına ($p=0.048$) ve soyut/aşına ($p=0.030$) doğru oranları daha düşük iken somut/aşına ($p=0.001$), soyut/aşına ($p=0.012$) ve soyut/aşına olmayan ($p=0.006$) yanlış pozitif oranları daha fazladır. DDB grubunun ise SK grubuna göre somut/aşına ($p=0.036$), soyut/aşına

($p=0.020$) ve soyut/aşına olmayan ($p=0.022$) doğru oranları daha düşük iken somut/aşına ($p=0.044$) ve soyut/aşına olmayan ($p=0.039$) yanlış pozitif oranları daha yüksektir. Grupların SNÖ performanslarında bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.005$).

BB ve SK gruplarının sosyal bilgi performanslarının karşılaştırılmasına dair sonuçlar Tablo-11’de verilmiştir. BB grubu DÖTT’de somut aşına ($U=700.50$, $p=0.002$), soyut aşına ($U=710.50$, $p=0.002$) ve soyut aşına olmayan ($U=715.50$, $p=0.002$) maddelerde SK grubuna göre anlamlı olarak daha düşük doğru oranına sahiptir. Ek olarak, BB grubunun somut aşına ($U=617.00$, $p=0.000$), soyut aşına ($U=745.00$, $p=0.005$) ve soyut aşına olmayan ($U=608.50$, $p=0.000$) maddelerde SK grubuna göre anlamlı ölçüde daha fazla hata yaptıkları görülmüştür. Grupların SNÖ performansında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>0.005$).

Tablo 11. BB ve SK Grubunun Sosyal Bilgi Performanslarının Karşılaştırma

	BB (N=67) (Ort ± Std)	SK (N=36) (Ort ± Std)	U	p
Durumsal Özellikleri Tanıma Testi (DÖTT)				
Somut Aşına Doğru Oranı	0.78 ± 0.17	0.87 ± 0.09	700.50	0.002
Somut Aşına Olmayan Doğru Oranı	0.75 ± 0.18	0.82 ± 0.11	892.00	0.078
Soyut Aşına Doğru Oranı	0.75 ± 0.15	0.85 ± 0.11	710.50	0.002
Soyut Aşına Olmayan Doğru Oranı	0.77 ± 0.19	0.88 ± 0.10	715.50	0.002
Somut Aşına Yanlış Pozitif Oranı	0.12 ± 0.06	0.08 ± 0.05	617.00	0.000
Somut Aşına Olmayan Yanlış Pozitif Oranı	0.12 ± 0.09	0.09 ± 0.09	880.00	0.064
Soyut Aşına Yanlış Pozitif Oranı	0.12 ± 0.12	0.07 ± 0.05	745.00	0.005
Soyut Aşına Olmayan Yanlış Pozitif Oranı	0.10 ± 0.12	0.03 ± 0.05	608.50	0.000
Sosyal Normlar Ölçeği (SNÖ)				
Kurallara Aşırı Bağlılık	6.95 ± 1.77	7.06 ± 1.71	1091.0	0.829
Kuralları İhlal	9.70 ± 1.87	10.14 ± 0.03	1034.5	0.518
Toplam	16.73 ± 1.49	17.23 ± 1.66	918.00	0.132

BB: Bipolar Bozukluk Grubu. **SK:** Sağlıklı Kontrol Grubu. **Ort:** Ortalama. **Std:** Standart Sapma. **U:** Mann Whitney U.

4.3.4. Atıf Stili

Tablo 12. Atıf Stili Gruplararası Karşılaştırma

	DDB (N=34) (Ort ± Std)	YDB (N=33) (Ort ± Std)	SK (N=36) (Ort ± Std)	F	p	İkili karşılaştırma, p
İçsel, Dışsal ve Durumsal Atıflar Ölçeği (İDDAÖ)						

Toplam Pozitif İçsel	9.00 ± 2.72	9.13 ± 3.04	8.43 ± 2.73		0.438 ^a	
Toplam Pozitif Dışsal	3.45 ± 2.80	3.10 ± 2.48	3.17 ± 2.31		0.906 ^a	
Toplam Pozitif Durumsal	3.52 ± 2.25	3.81 ± 2.70	4.37 ± 2.14		0.214 ^a	
Toplam Negatif İçsel	5.36 ± 2.92	6.48 ± 2.97	5.29 ± 2.66	1.774	0.175 ^b	
Toplam Negatif Dışsal	6.48 ± 3.15	6.13 ± 3.33	5.31 ± 2.89	1.261	0.288 ^b	
Toplam Negatif Durumsal	4.15 ± 2.62	3.39 ± 2.30	5.40 ± 2.10		0.004^a	SK>YDB, p=0.002
Toplam İçsel	14.36 ± 4.94	15.61 ± 5.04	13.71 ± 4.09		0.243 ^a	
Toplam Dışsal	9.94 ± 5.17	9.19 ± 4.95	8.49 ± 4.41	0.766	0.468 ^b	
Toplam Durumsal	7.64 ± 4.14	7.19 ± 4.35	9.77 ± 3.03		0.003^a	SK>YDB, p=0.024
Spontan Pozitif İçsel	4.64 ± 1.43	4.55 ± 1.84	4.49 ± 1.36		0.875 ^a	
Spontan Pozitif Dışsal	1.82 ± 1.67	1.84 ± 1.57	1.23 ± 1.03		0.287 ^a	
Spontan Pozitif Durumsal	1.52 ± 1.25	1.61 ± 1.63	2.29 ± 1.41		0.039^a	-
Spontan Negatif İçsel	2.97 ± 1.57	3.84 ± 1.79	3.14 ± 1.73		0.141 ^a	
Spontan Negatif Dışsal	3.21 ± 1.73	3.03 ± 1.78	2.31 ± 1.78		0.068 ^a	
Spontan Negatif Durumsal	1.82 ± 1.18	1.13 ± 1.15	2.54 ± 1.40		0.000^a	SK>YDB, p=0.000
Toplam Spontan İçsel	7.61 ± 2.66	8.39 ± 2.89	7.63 ± 2.34	0.913	0.405 ^b	
Toplam Spontan Dışsal	5.03 ± 2.90	4.87 ± 2.68	3.54 ± 2.33	3.257	0.043 ^b	-
Toplam Spontan Durumsal	3.33 ± 2.03	2.74 ± 2.34	4.83 ± 2.19		0.000^a	SK>YDB, p=0.001 SK>DDB, p=0.017
Seçenek Pozitif İçsel	4.36 ± 1.71	4.58 ± 1.75	3.94 ± 1.71		0.314 ^a	
Seçenek Pozitif Dışsal	1.64 ± 1.34	1.23 ± 1.50	1.94 ± 1.57		0.088 ^a	
Seçenek Pozitif Durumsal	2.00 ± 1.46	2.19 ± 1.58	2.09 ± 1.01		0.776 ^a	
Seçenek Negatif İçsel	2.39 ± 1.77	2.65 ± 1.60	2.14 ± 1.22		0.455 ^a	
Seçenek Negatif Dışsal	3.27 ± 1.81	3.10 ± 2.24	3.00 ± 1.48		0.804 ^a	
Seçenek Negatif Durumsal	2.33 ± 1.80	2.26 ± 1.75	2.86 ± 1.09		0.167 ^a	
Toplam Seçenek İçsel	6.76 ± 2.97	7.23 ± 2.85	6.09 ± 2.27	1.493	0.230 ^b	
Toplam Seçenek Dışsal	4.91 ± 2.77	4.32 ± 3.38	4.94 ± 2.61		0.446 ^a	
Toplam Seçenek Durumsal	4.33 ± 2.76	4.45 ± 2.83	4.94 ± 1.33		0.288 ^a	

DDB: Düşük Dürtüsellik Bipolar. **YDB:** Yüksek Dürtüsellik Bipolar. **SK:** Sağlıklı Kontrol.

Ort: Ortalama. **Std:** Standart Sapma. ^a: Kruskal Wallis Testi. ^b: Tek yönlü ANOVA Testi.

İkili karşılaştırmalar, Bonferroni düzeltmesi ile yapılmıştır.

Grupların atıf stillerinin değerlendirilmesinde İDDAÖ kullanılmıştır. Sonuçlar, Tablo-12’de verilmiştir. Gruplararası toplam negatif durumsal atıf sayısı [$\chi^2(2)=11.03$, $p=0.004$], toplam durumsal atıf sayısı [$\chi^2(2)=11.44$, $p=0.003$], spontan pozitif durumsal atıf sayısı [$\chi^2(2)=6.50$, $p=0.039$], spontan negatif durumsal atıf sayısı [$\chi^2(2)=17.94$, $p=0.000$] ve toplam spontan durumsal atıf sayısı [$\chi^2(2)=17.10$, $p=0.000$] açısından anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. YDB grubu, tüm testte SK grubundan daha az durumsal atıf yapmıştır ($p=0.024$). Ek olarak, YDB grubunun negatif maddelere yaptığı durumsal atıf ($p=0.002$), negatif maddelere spontan şekilde yaptığı durumsal atıf ($p=0.000$) ve tüm testte spontan olarak yaptığı durumsal atıf sayısı ($p=0.001$) SK grubuna göre düşüktür. DDB grubu ise tüm testte SK grubuna göre daha az spontan durumsal atıf yapmıştır ($p=0.017$). Gruplararası pozitif

durumlara yapılan spontan durumsal atıf açısından belirlenen farklılık, Bonferroni düzeltmesi sonucu ortadan kalkmıştır ($p>0.005$).

Tablo 13. BB ve SK Gruplarının Atıf Stillерinin Karşılaştırılması

	BB (N=67) (Ort ± Std)	SK (N=36) (Ort ± Std)	U	t	p
İçsel, Dışsal ve Durumsal Atıflar Ölçeği (İDDAÖ)					
Toplam Pozitif İçsel	9.06 ± 2.86	8.43 ± 2.73	949.50		0.209
Toplam Pozitif Dışsal	3.28 ± 2.63	3.17 ± 2.31	1105.50		0.915
Toplam Pozitif Durumsal	3.66 ± 2.46	4.37 ± 2.14	883.50		0.081
Toplam Negatif İçsel	5.91 ± 2.97	5.29 ± 2.66		1.03	0.306
Toplam Negatif Dışsal	6.31 ± 3.22	5.31 ± 2.89		1.53	0.130
Toplam Negatif Durumsal	3.78 ± 2.48	5.40 ± 2.10	702.00		0.002
Toplam İçsel	14.97 ± 4.99	13.71 ± 4.09	946.00		0.202
Toplam Dışsal	9.58 ± 5.04	8.49 ± 4.41		1.08	0.284
Toplam Durumsal	7.42 ± 4.22	9.77 ± 3.03	669.00		0.001
Spontan Pozitif İçsel	4.59 ± 1.63	4.49 ± 1.36	1051.00		0.606
Spontan Pozitif Dışsal	1.83 ± 1.61	1.23 ± 1.03	912.00		0.117
Spontan Pozitif Durumsal	1.56 ± 1.44	2.29 ± 1.41	780.00		0.011
Spontan Negatif İçsel	3.39 ± 1.72	3.14 ± 1.73	1089.00		0.817
Spontan Negatif Dışsal	3.13 ± 1.74	2.31 ± 1.78	815.50		0.024
Spontan Negatif Durumsal	1.48 ± 1.21	2.54 ± 1.40	651.50		0.000
Toplam Spontan İçsel	7.98 ± 2.78	7.63 ± 2.34	1047.00		0.590
Toplam Spontan Dışsal	4.95 ± 2.77	3.54 ± 2.33		2.55	0.012
Toplam Spontan Durumsal	3.05 ± 2.19	4.83 ± 2.19	595.50		0.000
Seçenek Pozitif İçsel	4.47 ± 1.72	3.94 ± 1.71	927.00		0.151
Seçenek Pozitif Dışsal	1.44 ± 1.42	1.94 ± 1.57	900.50		0.099
Seçenek Pozitif Durumsal	2.09 ± 1.51	2.09 ± 1.01	1044.50		0.571
Seçenek Negatif İçsel	2.52 ± 1.68	2.14 ± 1.22	1009.00		0.406
Seçenek Negatif Dışsal	3.19 ± 2.01	3.00 ± 1.48	1059.50		0.653
Seçenek Negatif Durumsal	2.30 ± 1.76	2.86 ± 1.09	867.00		0.059
Toplam Seçenek İçsel	6.98 ± 2.90	6.09 ± 2.27		1.59	0.116
Toplam Seçenek Dışsal	4.63 ± 3.07	4.94 ± 2.61	1019.00		0.457
Toplam Seçenek Durumsal	4.39 ± 2.77	4.94 ± 1.33	907.00		0.115

BB: Bipolar Bozukluk Grubu. **SK:** Sağlıklı Kontrol Grubu. **Ort:** Ortalama. **Std:** Standart Sapma. **U:** Mann Whitney U. **t:** Bağımsız Örneklem T Testi.

BB ve SK gruplarının atıf stilleri karşılaştırmasına dair sonuçlar Tablo-13'te verilmiştir. BB grubunun tüm maddelerde ($U=669.00$, $p=0.001$), negatif maddelerde ($U=702.00$, $p=0.002$), pozitif maddelere verdikleri spontan cevaplarda ($U=780.00$, $p=0.011$), negatif maddelere verdikleri spontan cevaplarda ($U=651.50$, $p=0.000$) ve verdikleri tüm spontan cevaplarda ($U=595.50$, $p=0.000$) SK grubuna göre anlamlı olarak daha fazla durumsal atıf yaptıkları görülmüştür. Aynı zamanda BB grubu, negatif maddelere verdikleri spontan cevaplarda ($U=815.50$, $p=0.024$) ve spontan olarak verdikleri tüm cevaplarda [$\chi^2(97)=2.55$, $p=0.012$] SK grubuna göre anlamlı ölçüde daha fazla dışsal atıf yapmıştır.

4.3.5. Duygu Tanıma

Tablo 14. Duygu Tanıma Gruplararası Karşılaştırma

	DDB (N=34) (Ort ± Std)	YDB (N=33) (Ort ± Std)	SK (N=36) (Ort ± Std)	p	İkili karşılaştırma, p
Penn Emosyon Tanıma Testi (PETT)					
Toplam Skor	31.73 ± 4.00	32.45 ± 3.78	34.77 ± 2.49	0.003^a	SK>YDB, p=0.024 SK>DDB, p=0.001
Mutluluk	7.85 ± 0.36	7.87 ± 0.34	7.94 ± 0.24	0.436 ^a	
Üzüntü	6.82 ± 1.18	6.35 ± 1.17	7.09 ± 0.98	0.020^a	SK>YDB, p=0.027
Korku	5.45 ± 2.28	6.26 ± 1.75	6.89 ± 1.53	0.009^a	SK>DDB, p=0.007
Öfke	4.82 ± 1.59	4.97 ± 1.30	6.09 ± 1.17	0.000^a	SK>YDB, p=0.004 SK>DDB, p=0.001
Nötr	6.79 ± 1.63	7.00 ± 1.61	6.77 ± 1.68	0.610 ^a	
Mutluluk	0.73 ± 0.94	0.42 ± 0.67	0.31 ± 0.53	0.167 ^a	
Yanlılık					
Üzüntü	2.03 ± 1.90	1.94 ± 2.11	1.54 ± 1.69	0.576 ^a	
Yanlılık					
Korku	1.12 ± 1.39	1.26 ± 1.48	1.03 ± 1.01	0.971 ^a	
Yanlılık					
Öfke	0.58 ± 1.28	0.32 ± 0.79	0.57 ± 0.01	0.398 ^a	
Yanlılık					

DDB: Düşük Dürtüsellik Bipolar. **YDB:** Yüksek Dürtüsellik Bipolar. **SK:** Sağlıklı Kontrol. **Ort:** Ortalama. **Std:** Standart Sapma. ^a: Kruskal Wallis Testi. İkili karşılaştırmalar, Bonferroni düzeltmesi ile yapılmıştır.

Duygu tanıma, PETT kullanılarak değerlendirilmiştir. Sonuçlar, Tablo-14'te sunulmuştur. Grupların PETT'ten aldıkları toplam puan [$\chi^2(2)=11.59$, $p=0.003$] ve üzüntülü [$\chi^2(2)=7.87$, $p=0.020$], korkmuş [$\chi^2(2)=9.53$, $p=0.009$] ve öfkeli [$\chi^2(2)=15.47$, $p=0.000$] yüzleri doğru tanımadan aldıkları puan açısından farklılaştığı görülmüştür. Testten alınan toplam puanlar açısından YDB ($p=0.024$) ve DDB ($p=0.001$) grupları SK grubuna göre daha düşük performans sergilemişlerdir. YDB grubunun üzüntülü ($p=0.027$) ve öfkeli ($p=0.004$) ifadeleri tanımada; DDB grubunun ise korkmuş ($p=0.007$) ve öfkeli ($p=0.001$) ifadeleri tanımada SK grubuna göre daha başarısız olduğu görülmüştür. Yanlılık puanları, gruplararası anlamlı düzeyde farklılaşmamıştır ($p>0.05$).

BB ve SK gruplarının duygu tanıma performanslarının karşılaştırılmasına dair sonuçlar Tablo-15'te verilmiştir. BB grubu PETT'te üzüntü (U=846.50, p=0.036), korku (U=740.00, p=0.004) ve öfke koşullarında (U=595.00, p=0.000) SK grubuna göre anlamlı ölçüde daha düşük performans sergilemiş ve testten toplamda daha düşük puan almıştır (U=665.00, p=0.001). Gruplararası atıfsal yanlılık açısından anlamlı ölçüde bir farklılık bulunmamıştır (p>0.005).

Tablo 15. BB ve SK Gruplarının Duygu Tanıma Performanslarının Karşılaştırılması

	BB (N=67) (Ort ± Std)	SK (N=36) (Ort ± Std)	U	p
Penn Emosyon Tanıma Testi (PETT)				
Toplam Skor	32.08 ± 3.88	34.77 ± 2.49	665.00	0.001
Mutluluk	7.86 ± 0.35	7.94 ± 0.24	1026.50	0.209
Üzüntü	6.59 ± 1.19	7.09 ± 0.98	846.50	0.036
Korku	5.84 ± 2.06	6.89 ± 1.53	740.00	0.004
Öfke	4.89 ± 1.45	6.09 ± 1.17	595.00	0.000
Nötr	6.89 ± 1.61	6.77 ± 1.68	1044.00	0.551
Mutluluk Yanlılık	0.58 ± 0.83	0.31 ± 0.53	964.00	0.177
Üzüntü Yanlılık	1.98 ± 1.99	1.54 ± 1.69	995.00	0.348
Korku Yanlılık	1.19 ± 1.42	1.03 ± 1.01	1105.00	0.908
Öfke Yanlılık	0.45 ± 1.07	0.57 ± 0.01	1016.00	0.335

BB: Bipolar Bozukluk Grubu. **SK:** Sağlıklı Kontrol Grubu. **Ort:** Ortalama. **Std:** Standart Sapma. **U:** Mann Whitney U.

4.3.6. Motivasyon

Motivasyon, ÖİESG kullanılarak ölçülmüştür. Sonuçlar Tablo-16'da verilmiştir. Gruplar; kazanılan toplam ödül [$F(2,78)=17.74$, $p=0.000$], zor görevlerdeki doğru sayısı [$\chi^2(2)=8.37$, $p=0.015$], düşük ihtimalli koşulda zor görev oranı [$\chi^2(2)=9.15$, $p=0.010$], yüksek ihtimalli koşulda zor görev oranı [$\chi^2(2)=12.92$, $p=0.002$], düşük ihtimalli-düşük ödüllü koşulda zor görev oranı [$\chi^2(2)=6.17$, $p=0.046$], orta ihtimalli-düşük ödüllü koşulda zor görev oranı [$\chi^2(2)=6.72$, $p=0.035$], orta ihtimalli-yüksek ödüllü koşulda zor görev oranı [$F(2,81)=5.80$, $p=0.004$], yüksek ihtimalli-orta ödüllü koşulda zor görev oranı [$F(2,81)=3.50$, $p=0.035$] ve yüksek ihtimalli-yüksek ödüllü koşulda zor görev oranı [$\chi^2(2)=32.10$, $p=0.000$] açısından anlamlı düzeyde birbirlerinden farklılaşmışlardır. SK grubunun zor görevlerdeki doğru sayısı, DDB ($p=0.046$) ve YDB ($p=0.011$) gruplarına göre anlamlı düzeyde daha fazladır. Düşük ihtimalli koşulda DDB grubunun zor görev seçme oranı, SK grubuna göre anlamlı olarak daha fazladır ($p=0.035$). SK grubunun yüksek ihtimalli koşulda zor görev seçme oranı, DDB ($p=0.002$) ve YDB ($p=0.021$) gruplarına göre anlamlı düzeyde fazladır. SK grubunun testten aldıkları toplam puan, DDB ($p=0.000$) ve YDB ($p=0.000$) grubuna göre anlamlı düzeyde daha fazladır. DDB grubunun orta ihtimalli-yüksek ödüllü ($p=0.003$) ve yüksek ihtimalli-orta ödüllü koşullarda zor görev seçme oranı ($p=0.039$) SK grubuna göre anlamlı olarak daha düşüktür. SK grubunun yüksek ihtimalli-yüksek ödüllü koşulda zor görev seçme oranı, DDB ($p=0.000$) ve YDB ($p=0.000$) gruplarına göre anlamlı düzeyde daha fazladır. Düşük ihtimalli-düşük ödüllü ve orta ihtimalli-düşük ödüllü koşullardaki zor görev seçme oranı açısından gruplararası farklılık, Bonferroni düzeltmesi sonucu ortadan kalkmıştır ($p>0.005$).

Tablo 16. Motivasyon Gruplararası Karşılaştırma

	DDB (N=34) (Ort ± Std)	YDB (N=33) (Ort ± Std)	SK (N=36) (Ort ± Std)	F	p	İkili karşılaştırma, p
Ödül için Efor Sarfetme Görevi (ÖİESG)						
Kolay Görev Sayısı	54.80 ± 20.87	54.96 ± 21.29	53.43 ± 12.66		0.810 ^a	
Zor Görev Sayısı	21.70 ± 9.79	21.38 ± 9.70	23.91 ± 6.41		0.906 ^a	
Kolay Görev Doğru Sayısı	53.07 ± 20.43	52.65 ± 20.99	53.30 ± 12.60	0.148	0,862 ^b	
Zor Görev Doğru Sayısı	17.20 ± 11.04	16.23 ± 11.10	23.43 ± 6.52		0.015^a	SK>YDB, p=0.011 SK>DDB, p=0.046
Düşük İhtimal	0.23 ± 0.17	0.19 ± 0.21	0.09 ± 0.12		0.010^a	DDB>SK, p=0.035
Orta İhtimal	0.30 ± 0.20	0.29 ± 0.20	0.31 ± 0.20	0.143	0.867 ^b	
Yüksek İhtimal	0.40 ± 0.21	0.44 ± 0.20	0.58 ± 0.13		0.002^a	SK>YDB, p=0.021 SK>DDB, p=0.002
Düşük Miktar Ödül	0.26 ± 0.18	0.22 ± 0.19	0.16 ± 0.13		0.305 ^a	
Orta Miktar Ödül	0.32 ± 0.18	0.37 ± 0.24	0.43 ± 0.20	1.763	0.178 ^b	
Yüksek Miktar Ödül	0.31 ± 0.21	0.27 ± 0.20	0.27 ± 0.28		0.782 ^a	
Toplam Ödül	52.28 ± 16.18	53.19 ± 16.50	76.80 ± 11.40	17.740	0.000^b	SK>YDB, p=0.000 SK>DDB, p=0.000
Düşük İhtimal – Düşük Ödül	0.20 ± 0.22	0.11 ± 0.19	0.11 ± 0.29		0.046^a	-
Düşük İhtimal – Orta Ödül	0.19 ± 0.20	0.13 ± 0.23	0.14 ± 0.30		0.113 ^a	
Düşük İhtimal – Yüksek Ödül	0.28 ± 0.22	0.29 ± 0.27	0.24 ± 0.32		0.234 ^a	
Orta İhtimal – Düşük Ödül	0.15 ± 0.18	0.16 ± 0.22	0.04 ± 0.10		0.035^a	-
Orta İhtimal – Orta Ödül	0.38 ± 0.29	0.25 ± 0.23	0.22 ± 0.24		0.126 ^a	
Orta İhtimal – Yüksek Ödül	0.31 ± 0.24	0.43 ± 0.30	0.59 ± 0.33	5.803	0.004^b	SK>DDB, p=0.003

Yüksek İhtimal – Düşük Ödül	0.30 ± 0.25	0.24 ± 0.23	0.13 ± 0.19		0.058 ^a	
Yüksek İhtimal – Orta Ödül	0.40 ± 0.27	0.43 ± 0.28	0.56 ± 0.23	3.501	0.035^b	SK>DDB, p=0.039
Yüksek İhtimal – Yüksek Ödül	0.46 ± 0.29	0.59 ± 0.31	0.92 ± 0.18		0.000^a	SK>YDB, p=0.000 SK>DDB, p=0.000

DDB: Düşük Dürtüsellik Bipolar. **YDB:** Yüksek Dürtüsellik Bipolar. **SK:** Sağlıklı Kontrol. **Ort:** Ortalama. **Std:** Standart Sapma. ^a: Kruskal Wallis Testi. ^b: Tek yönlü ANOVA. İkili karşılaştırmalar, Bonferroni düzeltmesi ile yapılmıştır.

BB ve SK gruplarının ÖİESG performanslarının karşılaştırılmasına dair sonuçlar Tablo-17’de verilmiştir. BB grubunun zor görevlerdeki doğru sayısı SK grubuna göre anlamlı düzeyde daha düşüktür [$\chi^2(72)=-3.91$, $p=0.0.000$]. Düşük ihtimalli ($U=456.00$, $p=0.007$), düşük ihtimalli-düşük ödüllü ($U=536.50$, $p=0.039$), orta ihtimalli-düşük ödüllü ($U=485.00$, $p=0.010$) ve yüksek ihtimalli-düşük ödüllü koşullarda ($U=491.50$, $p=0.021$) BB grubunun zor görevi seçme oranı SK grubuna göre anlamlı olarak daha fazladır. Yüksek ihtimalli ($U=381.00$, $p=0.001$), orta ihtimalli-yüksek ödüllü ($U=450.50$, $p=0.008$), yüksek ihtimalli-orta ödüllü ($U=477.00$, $p=0.016$) ve yüksek ihtimalli-yüksek ödüllü koşullarda ($U=150.50$, $p=0.000$) ise BB grubunun zor görevi seçme oranı SK grubuna göre anlamlı seviyede daha düşüktür. BB grubunun tüm testten kazandığı toplam ödül, SK grubuna göre anlamlı olarak daha düşüktür [$\chi^2(79)=-5.82$, $p=0.0.000$].

Tablo 17. BB ve SK Gruplarının Motivasyon Açısından Karşılaştırılması

	BB (N=67) (Ort ± Std)	SK (N=36) (Ort ± Std)	U	t	p
Ödül için Efor Sarfetme Görevi (ÖİESG)					
Kolay Görev Sayısı	55.33 ± 21.78	53.43 ± 12.66	700.00		0.755
Zor Görev Sayısı	21.17 ± 9.87	23.91 ± 6.41	687.00		0.660
Kolay Görev Doğru Sayısı	52.70 ± 21.75	53.30 ± 12.60	664.00		0.507
Zor Görev Doğru Sayısı	15.90 ± 11.42	23.58 ± 6.42		-3.91	0.000
Düşük İhtimal	0.21 ± 0.19	0.09 ± 0.12	456.00		0.007
Orta Dereceli İhtimal	0.30 ± 0.20	0.31 ± 0.20	680.00		0.692
Yüksek İhtimal	0.41 ± 0.21	0.58 ± 0.13	381.00		0.001
Düşük Düzey Ödül	0.24 ± 0.18	0.16 ± 0.13	592.00		0.171
Orta Düzey Ödül	0.34 ± 0.22	0.42 ± 0.21		-1.40	0.166
Yüksek Düzey Ödül	0.29 ± 0.21	0.27 ± 0.28	678.50		0.601
Toplam Ödül	51.22 ± 18.60	75.49 ± 12.87		-5.82	0.000
Düşük İhtimal – Düşük Ödül	0.17 ± 0.22	0.11 ± 0.29	536.50		0.039
Düşük İhtimal – Orta Ödül	0.17 ± 0.22	0.14 ± 0.30	596.50		0.189
Düşük İhtimal – Yüksek Ödül	0.28 ± 0.24	0.24 ± 0.32	553.50		0.095
Orta İhtimal – Düşük Ödül	0.17 ± 0.21	0.04 ± 0.10	485.00		0.010
Orta İhtimal – Orta Ödül	0.31 ± 0.27	0.22 ± 0.24	585.00		0.180

Orta İhtimal – Yüksek Ödül	0.36 ± 0.28	0.59 ± 0.33	450.50	0.008
Yüksek İhtimal – Düşük Ödül	0.29 ± 0.25	0.13 ± 0.19	491.50	0.021
Yüksek İhtimal – Orta Ödül	0.41 ± 0.27	0.56 ± 0.23	477.00	0.016
Yüksek İhtimal – Yüksek Ödül	0.51 ± 0.31	0.92 ± 0.18	150.50	0.000

BB: Bipolar Bozukluk Grubu. **SK:** Sağlıklı Kontrol Grubu. **Ort:** Ortalama. **Std:** Standart Sapma. **U:** Mann Whitney U. **t:** Bağımsız Örneklem T Testi.

4.4. Affektif Mizaç Bulguları

Affektif mizaç, TEMPS-A kullanılarak değerlendirilmiştir. Sonuçlar, Tablo-18’de verilmiştir. Depresif [$\chi^2(2)=12.24$, $p=0.002$], siklotimik [$\chi^2(2)=33.41$, $p=0.000$], irritabl [$\chi^2(2)=22.52$, $p=0.000$] ve anksiyöz [$\chi^2(2)=26.06$, $p=0.000$] mizaç puanları gruplararasıda anlamlı farklılık göstermiştir. Hipertimik mizaç puanları ise gruplararasıda anlamlı düzeyde farklılaşmamıştır ($p=0.634$). YDB grubunun depresif, siklotimik, irritabl ve anksiyöz mizaç puanları DDB ve SK gruplarına göre daha yüksektir ($p<0.005$). DDB ve SK grupları arasında affektif mizaç puanları açısından anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>0.005$).

	DDB (N=34) (Ort ± Std)	YDB (N=33) (Ort ± Std)	SK (N=36) (Ort ± Std)	F	p	İkili karşılaştırma, p
TEMPS-A						
Depresif	5.00 ± 3.06	7.73 ± 4.18	4.08 ± 3.74		0.002^a	YDB>DDB, p=0.028 YDB>SK, p=0.001
Siklotimik	7.87 ± 5.59	14.50 ± 2.99	5.08 ± 4.64		0.000^a	YDB>DDB, p=0.000 YDB>SK, p=0.000
Hipertimik	10.87 ± 4.60	9.77 ± 4.20	9.97 ± 4.77	0.458	0.634 ^b	
İrritabl	3.50 ± 3.49	8.05 ± 3.98	2.83 ± 3.08		0.000^a	YDB>DDB, p=0.000 YDB>SK, p=0.000
Anksiyöz	5.80 ± 4.76	12.77 ± 5.50	4.31 ± 4.44		0.000^a	YDB>DDB, p=0.000 YDB>SK, p=0.000

Tablo 18. Affektif Mizaç Gruplararası Karşılaştırma

DDB: Düşük Dürtüsellik Bipolar. **YDB:** Yüksek Dürtüsellik Bipolar. **SK:** Sağlıklı Kontrol. **Ort:** Ortalama. **Std:** Standart Sapma. ^a: Kruskal Wallis Testi. ^b: Tek yönlü ANOVA Testi. İkili karşılaştırmalar, Bonferroni düzeltmesi ile yapılmıştır.

BB ve SK gruplarının affektif mizaç tipleri açısından karşılaştırılmasına dair sonuçlar Tablo-19’da verilmiştir. BB grubunun depresif (U=604.00, p=0.005), siklotimik (U=428.00, p=0.000), irritabl (U=598.50, p=0.004) ve anksiyöz mizaç tiplerinde (U=528.50, p=0.001) SK grubuna göre anlamlı olarak daha fazla puan aldığı görülmüştür.

Tablo 19. BB ve SK Gruplarının Affektif Mizaç Açısından Karşılaştırılması

	BB (N=67) (Ort ± Std)	SK (N=36) (Ort ± Std)	U	t	p
TEMPS-A					
Depresif	6.15 ± 3.79	4.08 ± 3.74	604.00		0.005
Siklotimik	10.67 ± 5.69	5.08 ± 4.64	428.00		0.000
Hipertimik	10.40 ± 4.42	9.97 ± 4.77		0.47 (86)	0.664
İrritabl	5.42 ± 4.31	2.83 ± 3.08	598.50		0.004
Anksiyöz	8.75 ± 6.12	4.31 ± 4.44	528.50		0.001

BB: Bipolar Bozukluk Grubu. **SK:** Sağlıklı Kontrol Grubu. **Ort:** Ortalama. **Std:** Standart Sapma. **U:** Mann Whitney U. **t:** Bağımsız Örneklem T Testi.

4.5. Bipolar Hasta Grubunda Bilişsel İşlevler ile Dürtüsellik Korelasyonu

4.5.1. Klinik/Demografik Değişkenler ve Dürtüsellik Korelasyonu

Klinik ve demografik değişkenler ile BDÖ-11 ile ölçülen dürtüsellik puanları arasındaki ilişkiye ilişkin bulgular Tablo-20’de verilmiştir. Motor dürtüsellik ile yaş arasında negatif yönde zayıf bir ilişki gözlenmiştir (r=-0.295, p=0.026).

Tablo 20. Klinik/Demografik Değişkenler ve Dürtüsellik Korelasyonu

	Toplam Skor	Dikkat	Motor	Plansızlık
Yaş	-0.127	-0.193	-0.295*	0.057
Eğitim	-0.092	-0.014	-0.159	-0.137
Tanı yaşı	-0.153	-0.200	-0.228	-0.055
Mani Başlangıç Yaşı	-0.137	-0.191	-0.146	-0.035
Depresyon Başlangıç Yaşı	-0.199	-0.272	-0.255	-0.086
Toplam Manik Atak Sayısı	0.088	0.171	-0.087	0.058

Toplam Depresif Atak Sayı	0.223	0.251	0.113	0.253
HDDÖ	0.191	0.068	-0.020	0.122
YMDÖ	-0.116	0.049	-0.081	-0.181

* p < 0.05 düzeyinde anlamlı. ** p < 0.001 düzeyinde anlamlı. Değerler, r korelasyon katsayısını göstermektedir. **HDDÖ**: Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği. **YMDÖ**: Young Mani Derecelendirme Ölçeği.

4.5.2. Affektif Mizaç ve Dürtüsellik Korelasyonu

TEMPS-A ile ölçülen affektif mizaç puanları ile BDÖ-11 ile ölçülen dürtüsellik puanları arasındaki ilişkiye dair bulgular Tablo-21’de sunulmuştur. Depresif mizaç ile plansızlık dürtüselligi arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur (r=0.476, p=0.001). Siklotimik mizaç ile dürtüsellik toplam puanı (r=0.600, p=0.000), dikkat dürtüselligi (r=0.619, p=0.000), motor dürtüsellik (r=0.390, p=0.007) ve plansızlık dürtüselligi (r=0.496, p=0.000) arasında pozitif yönlü ilişkiler bulunmuştur. Hipertimik mizaç ile plansızlık dürtüselligi arasında negatif yönlü orta dereceli bir ilişki saptanmıştır (r=-0.435, p=0.003). İrritabl mizaç ile dürtüsellik toplam skoru (r=0.553, p=0.000), dikkat dürtüselligi (r=0.555, p=0.000), motor dürtüsellik (r=0.380, p=0.009) ve plansızlık dürtüselligi (r=0.437, p=0.002) arasında pozitif yönlü ilişkiler bulunmuştur. Anksiyöz mizaç ile dürtüsellik toplam skoru (r=0.575, p=0.000), dikkat dürtüselligi (r=0.520, p=0.000), motor dürtüsellik (r=0.394, p=0.007) ve plansızlık dürtüselligi (r=0.549, p=0.000) arasında pozitif yönlü ilişkiler saptanmıştır.

Tablo 21. Affektif Mizaç ve Dürtüsellik Korelasyonu

	Toplam Skor	Dikkat	Motor	Plansızlık
TEMPS-A				
Depresif	0.208	0.116	0.106	0.476**
Siklotimik	0.600**	0.619**	0.390**	0.496**
Hipertimik	-0.116	0.036	0.031	-0.435**
İrritabl	0.553**	0.555**	0.380**	0.437**
Anksiyöz	0.575**	0.520**	0.394**	0.549**

* p < 0.05 düzeyinde anlamlı. ** p < 0.001 düzeyinde anlamlı. Değerler, r korelasyon katsayısını göstermektedir.

4.5.3. Nörobilişsel Değişkenler ve Dürtüsellik Korelasyonu

PBBTT, İT ve İST ile ölçülen nörobilişsel işlevler ile BDÖ-11 ile ölçülen dürtüsellik puanları arasındaki ilişkiye dair bulgular Tablo-22’de verilmiştir. PBBTT’den alınan toplam puan ile plansızlık dürtüselligi arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki bulunmuştur ($r=-0.344$, $p=0.012$). Çalışan bellek performansı ile plansızlık dürtüselligi arasında negatif yönde orta dereceli bir ilişki görülmüştür ($r=-0.415$, $p=0.002$). Dikkat dürtüselligi ile gecikmeli liste hatırlama ($r=0.289$, $p=0.038$), hız işleme ($r=0.275$, $p=0.048$) ve İST A formu tamamlama süresi ($r=-0.392$, $p=0.004$) arasında zayıf dereceli ilişkiler saptanmıştır.

Tablo 22. Nörobilişsel Değişkenler ve Dürtüsellik Korelasyonu

	Toplam Skor	Dikkat	Motor	Plansızlık
Psikiyatride Bilişsel Bozukluk Tarama Testi (PBBTT)				
Toplam Skor	-0.107	0.253	-0.078	-0.344*
Liste Öğrenme	-0.107	0.182	0.006	-0.214
Çalışan Bellek	-0.177	0.052	-0.128	-0.415**
Sözel Akıcılık	-0.137	0.134	-0.203	-0.166
Gecikmeli Liste Öğrenme	-0.035	0.289*	0.098	-0.185
Hız İşleme	0.168	0.275*	0.153	-0.112
Stroop Testi (ST)				
Kelime/Renk Hata	0.116	-0.171	0.093	0.065
İz Sürme Testi (İST)				
İST A süre (sn)	-0.149	-0.392**	-0.236	0.105
İST B süre (sn)	-0.131	-0.249	-0.027	0.029
İST B hata	-0.079	-0.080	0.036	-0.143

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı. ** $p < 0.001$ düzeyinde anlamlı. Değerler, r korelasyon katsayısını göstermektedir. **PBBT**: Psikiyatride Bilişsel Bozukluk Tarama Testi. **ST**: Stroop Testi. **İST**: İz Sürme Testi.

4.5.4. Affektif Bilişsel Değişkenler ve Dürtüsellik Korelasyonu

Sosyal Bilgi

DÖTT ve SNÖ ile ölçülen sosyal bilgi ve BDÖ-11 ile ölçülen dürtüsellik puanları arasındaki ilişkiye dair bulgular Tablo-23’te verilmiştir. SNÖ puanları ile dürtüsellik puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır. DÖTT’te bulunan aşına olan ve soyut maddelerdeki doğru oranı ile motor dürtüsellik arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki saptanmıştır ($r=0.269$, $p=0.049$). Aşına olan somut maddelerdeki yanlış pozitif oranı ile dürtüsellik toplam skoru ($r=0.281$,

p=0.028) ve motor dürtüsellik (r=0.409, p=0.002) arasında pozitif yönlü ilişki bulunmuştur. Aşına olan ve soyut maddelerdeki yanlış pozitif oranı ile motor dürtüsellik arasında ise orta dereceli pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmüştür (r=0.445, p=0.001).

Tablo 23. Sosyal Bilgi ve Dürtüsellik Korelasyonu

	Toplam Skor	Dikkat	Motor	Plansızlık
Durumsal Özellikleri Tanıma Testi (DÖTT)				
Somut Aşına Doğru Oranı	0.112	0.141	0.232	0.044
Somut Aşına Olmayan Doğru Oranı	0.171	0.081	0.156	0.116
Soyut Aşına Doğru Oranı	0.072	0.135	0.269*	-0.119
Soyut Aşına Olmayan Doğru Oranı	0.070	0.184	0.159	-0.058
Somut Aşına Yanlış Pozitif Oranı	0.281*	0.188	0.409**	0.174
Somut Aşına Olmayan Yanlış Pozitif Oranı	0.035	-0.046	0.220	-0.012
Soyut Aşına Yanlış Pozitif Oranı	0.211	0.166	0.445**	0.003
Soyut Aşına Olmayan Yanlış Pozitif Oranı	0.114	0.028	0.238	0.013
Sosyal Norm Ölçeği (SNÖ)				
Kurallara Aşırı Bağlılık	0.150	0.199	0.073	0.082
Kuralları İhlal	-0.152	-0.181	-0.211	0.032
Toplam	-0.050	-0.050	-0.186	-0.022

* p < 0.05 düzeyinde anlamlı. ** p < 0.001 düzeyinde anlamlı. Değerler, r korelasyon katsayısını göstermektedir.

Zihin Kuramı

İT ve GZOT ile ölçülen zihin kuramı ve BDÖ-11 ile ölçülen dürtüsellik puanları arasındaki ilişkiye dair sonuçlar Tablo-24'te sunulmuştur. GZOT puanları ile dürtüsellik puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyonel ilişki saptanmamıştır. İT spontan sorulardan alınan toplam puan ile dikkat dürtüselligi arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki olduğu görülmüştür (r=0.274, p=0.043). Seçenekli maddelerde yapılan toplam hipomentalizasyon hatası ile toplam dürtüsellik puanı (r=-0.318, p=0.012), dikkat dürtüselligi (r=-0.383, p=0.004) ve motor dürtüsellik (r=-0.289, p=0.032) arasında negatif yönlü zayıf ilişkiler görülmüştür. Spontan alınan cevaplardaki toplam hipomentalizasyon hatası ile toplam dürtüsellik (r=-0.353, p=0.005), dikkat dürtüselligi (r=-0.435, p=0.001) ve motor dürtüsellik (r=-

0.294, p=0.029) arasında negatif yönlü ilişkiler saptanmıştır. İT’de yapılan toplam hipomentalizasyon hatası ile toplam dürtüsellik puanı (r=-0.373, p=0.003), dikkat dürtüselligi (r=-0.459, p=0.000) ve motor dürtüsellik (r=-0.324, p=0.016) arasında negatif yönlü ilişkiler bulunmuştur.

Tablo 24. Bipolar Hastalarda Zihin Kuramı ve Dürtüsellik Korelasyonu

	Toplam Skor	Dikkat	Motor	Plansızlık
İma Testi (İT)				
Toplam Skor	0.211	0.244	0.126	0.162
Toplam Spontan	0.226	0.274*	0.141	0.172
Toplam Seçenek	0.167	0.177	0.093	0.138
Hipo Hata Seçenek	-0.318*	-0.383**	-0.289*	-0.236
Hiper Hata Seçenek	0.111	0.160	0.084	0.035
Hipo Hata Spontan	-0.353**	-0.435**	-0.294*	-0.232
Hiper Hata Spontan	0.142	0.235	0.166	-0.003
Toplam Hipo Hata	-0.373**	-0.459**	-0.324*	-0.264
Toplam Hiper Hata	0.116	0.193	0.127	0.020
Gözlerden Zihin Okuma Testi (GZOT)				
Pozitif	-0.198	-0.116	-0.096	-0.214
Negatif	0.029	0.096	0.009	0.001
Nötr	0.070	0.149	0.106	-0.008
Toplam	-0.020	0.086	0.014	-0.073

* p < 0.05 düzeyinde anlamlı. ** p < 0.001 düzeyinde anlamlı. Değerler, r korelasyon katsayısını göstermektedir.

Sosyal Algı

Tablo 25. Bipolar Hastalarda Sosyal Algı ve Dürtüsellik Korelasyonu

	Toplam Skor	Dikkat	Motor	Plansızlık
Yüz İfadesinin Güvenirliliği Testi (YİGT)				
Toplam Pozitif Doğru	0.014	-0.018	-0.053	-0.046
Toplam Negatif Doğru	0.206	0.220	0.164	0.259
Toplam Doğru	0.150	0.139	0.003	0.176
Pozitif-1	0.011	0.036	-0.064	-0.102
Pozitif-2	-0.059	-0.134	-0.100	-0.087
Pozitif-3	0.019	-0.004	0.002	-0.005
Negatif-1	0.093	0.091	0.100	0.142
Negatif-2	0.203	0.236	0.108	0.335*
Negatif-3	0.206	0.227	0.113	0.155
Sözel Olmayan Duyarlılık Profili (SODP)				
Yüz	-0.002	0.143	0.023	0.042
Vücut	0.142	0.135	0.072	0.109
Toplam	-0.016	0.066	-0.049	-0.004

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı. ** $p < 0.001$ düzeyinde anlamlı. Değerler, r korelasyon katsayısını göstermektedir.

YİGT ve SODP ile ölçülen sosyal algı ile BDÖ-11 ile ölçülen dürtüsellik puanları arasındaki ilişkiye dair bulgular Tablo-25'te sunulmuştur. YİGT'de -2 değerlikli negatif madde puanı ile plansızlık dürtüselligi puanı arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki bulunmuştur ($r=0.335$, $p=0.012$).

Duygu Tanıma

PETT ile ölçülen duygu tanıma ile BDÖ-11 ile ölçülen dürtüsellik puanları arasındaki ilişkiye dair sonuçlar Tablo-26'da sunulmuştur. PETT toplam skoru ile dikkat dürtüselligi arasında pozitif yönde zayıf bir bağlantı olduğu görülmüştür ($r=0.280$, $p=0.036$). Korkuyu tanıma puanı ile dürtüsellik toplam skoru ($r=0.261$, $p=0.039$) ve dikkat dürtüselligi ($r=0.393$, $p=0.003$) arasında pozitif yönlü zayıf bağlantılar bulunmuştur.

Tablo 26. Bipolar Hastalarda Duygu Tanıma ve Dürtüsellik Korelasyonu

	Toplam Skor	Dikkat	Motor	Plansızlık
Penn Emosyon Tanıma Testi (PETT)				
Toplam Skor	0.142	0.280*	0.094	-0.121
Mutluluk	0.019	0.084	-0.036	-0.063
Üzüntü	-0.196	-0.018	-0.154	-0.213
Korku	0.261*	0.393*	0.203	0.029
Öfke	0.041	0.040	-0.078	-0.085
Nötr	0.100	0.106	0.150	-0.064
Mutluluk Yanlılık	-0.184	-0.185	-0.173	-0.082
Üzüntü Yanlılık	-0.129	-0.230	-0.050	-0.022
Korku Yanlılık	0.113	-0.018	-0.093	0.238
Öfke Yanlılık	-0.115	-0.093	-0.065	-0.106

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı. ** $p < 0.001$ düzeyinde anlamlı. Değerler, r korelasyon katsayısını göstermektedir.

Atıf Stili

İDDAÖ ile ölçülen atıf stili ve BDÖ-11 ile ölçülen dürtüsellik arasındaki ilişkiye dair bulgular Tablo-27'de verilmiştir. Negatif durumlara yapılan spontan durumsal atıf puanı ile dürtüsellik toplam skoru arasında negatif yönde zayıf bir ilişki bulunmuştur ($r=-0.283$, $p=0.026$).

Tablo 27. Bipolar Hastalarda Atıf Stili ve Dürtüsellik Korelasyonu

	Toplam Skor	Dikkat	Motor	Plansızlık
İçsel, Dışsal ve Durumsal Atıflar Ölçeği (İDDAÖ)				
Toplam Pozitif İçsel	-0.056	-0.114	-0.123	-0.092
Toplam Pozitif Dışsal	0.124	0.176	0.237	0.029
Toplam Pozitif Durumsal	-0.038	-0.018	-0.072	0.045
Toplam Negatif İçsel	0.108	0.007	-0.016	0.061
Toplam Negatif Dışsal	0.017	0.099	0.160	-0.020
Toplam Negatif Durumsal	-0.190	-0.146	-0.186	-0.060
Toplam İçsel	0.018	-0.077	-0.069	-0.035
Toplam Dışsal	0.079	0.162	0.203	-0.002
Toplam Durumsal	-0.136	-0.114	-0.173	0.022
Spontan Pozitif İçsel	-0.086	-0.052	-0.103	-0.216
Spontan Pozitif Dışsal	0.146	0.143	0.191	0.081
Spontan Pozitif Durumsal	-0.021	-0.045	0.020	0.136
Spontan Negatif İçsel	0.174	0.079	0.042	0.153
Spontan Negatif Dışsal	0.021	0.068	0.110	-0.038
Spontan Negatif Durumsal	-0.283*	-0.188	-0.186	-0.155
Toplam Spontan İçsel	0.074	0.038	-0.035	0.005
Toplam Spontan Dışsal	0.101	0.113	0.147	0.017
Toplam Spontan Durumsal	-0.197	-0.157	-0.126	-0.017
Seçenek Pozitif İçsel	-0.017	-0.133	-0.116	0.044
Seçenek Pozitif Dışsal	-0.027	0.177	0.213	-0.123
Seçenek Pozitif Durumsal	-0.031	0.002	-0.095	-0.018
Seçenek Negatif İçsel	0.085	-0.073	-0.057	-0.006
Seçenek Negatif Dışsal	0.001	0.096	0.177	0.040
Seçenek Negatif Durumsal	-0.023	-0.050	-0.076	0.033
Toplam Seçenek İçsel	0.004	-0.148	-0.082	0.006
Toplam Seçenek Dışsal	-0.015	0.106	0.224	-0.037
Toplam Seçenek Durumsal	-0.051	-0.066	-0.105	-0.001

* p < 0.05 düzeyinde anlamlı. ** p < 0.001 düzeyinde anlamlı. Değerler, r korelasyon katsayısını göstermektedir.

Motivasyon

ÖİESG ile ölçülen motivasyon ile BDÖ-11 ile ölçülen dürtüsellik puanları arasındaki ilişkiye dair sonuçlar Tablo-28'de sunulmuştur. Orta miktarda ödülü orta dereceli ihtimalle alma koşulunda zor görevi seçme oranı ile dikkat dürtüsellliği arasında negatif yönde zayıf bir ilişki olduğu görülmüştür ($r=-0.292$, $p=0.038$).

Tablo 28. Bipolar Hastalarda Motivasyon ve Dürtüsellik Korelasyonu

	Toplam Skor	Dikkat	Motor	Plansızlık
Ödül için Efor Sarfetme Görevi (ÖİESG)				
Kolay Görev Sayısı	-0.066	-0.036	-0.029	-0.055

Zor Görev Sayısı	-0.035	-0.027	-0.057	-0.057
Kolay Görev Doğru Sayısı	-0.111	-0.042	-0.069	-0.113
Zor Görev Doğru Sayısı	-0.091	-0.086	-0.077	-0.214
Düşük İhtimal	-0.046	-0.046	-0.022	-0.072
Orta İhtimal	-0.046	-0.101	-0.048	0.008
Yüksek İhtimal	0.018	0.005	0.037	-0.116
Düşük Miktar Ödül	-0.151	-0.197	-0.134	-0.078
Orta Miktar Ödül	0.106	0.085	0.104	0.040
Yüksek Miktar Ödül	-0.064	-0.128	-0.061	-0.077
Toplam Ödül	-0.015	0.096	-0.091	-0.145
Düşük İhtimal – Düşük Ödül	-0.168	-0.155	-0.110	-0.071
Düşük İhtimal – Orta Ödül	-0.162	-0.206	-0.132	-0.142
Düşük İhtimal – Yüksek Ödül	0.037	0.017	0.029	-0.016
Orta İhtimal – Düşük Ödül	-0.003	-0.111	0.087	0.033
Orta İhtimal – Orta Ödül	-0.211	-0.292*	-0.181	-0.150
Orta İhtimal – Yüksek Ödül	0.174	0.160	0.116	0.150
Yüksek İhtimal – Düşük Ödül	-0.116	-0.189	-0.134	0.061
Yüksek İhtimal – Orta Ödül	0.064	0.037	0.003	-0.108
Yüksek İhtimal – Yüksek Ödül	0.163	0.188	0.146	0.010

* $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı. ** $p < 0.001$ düzeyinde anlamlı. Değerler, r korelasyon katsayısını göstermektedir.

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada yüksek ve düşük dürtüsellğe sahip BB tip 1 tanılı hastalar ile sağlıklı kontroller arasındaki nörobilişsel ve affektif bilişsel işlevler ile affektif mizaç tiplerindeki farklılıkların incelenmesi amaçlanmıştır.

5.1. Nörobilişsel İşlevler

Nörobilişsel işlevlerin değerlendirilmesi için PBBTT, ST ve İST kullanılmıştır. PBBTT alt parametrelerinde (sessiz harf tekrarlama ve toplam puan) ve İST A ve B formları tamamlama sürelerinde istatistiksel olarak anlamlı gruplararası farklılıklar olduğu görülmüştür. YDB grubu, sessiz harf tekrarlama testinde SK grubuna göre daha düşük puan almıştır. PBBTT toplam puanı açısından karşılaştırıldıklarında her iki bipolar grubu, SK grubundan daha kötü performans sergilemiştir. DDB grubu, İST A ve B formlarını SK grubuna göre daha uzun sürede tamamlamıştır.

Nörobilişsel işlevler açısından karşılaştırıldıklarında YDB ve DDB grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar görülmesi de nörobilişsel işlevlerin genel olarak değerlendirildiği PBBTT testinde YDB grubunun DDB grubundan daha düşük puanlara sahip olduğu görülmüştür. Tüm PBBTT skorlarında DDB grubu; YDB ve SK gruplarının arasında yer almıştır. İST A ve B formlarını ise YDB grubunun DDB grubundan daha kısa sürede tamamladığı görülse de bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir. ST’de kelimelerin rengini söyleme koşulunda yapılan hata sayıları açısından gruplararası istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

BB hastalarında plansızlık dürtüsellği ile PBBTT toplam skoru ve çalışan bellek skoru arasında negatif yönlü zayıf dereceli, gecikmeli liste hatırlama ve hız işleme skorları arasında ise pozitif yönlü zayıf dereceli ilişki olduğu görülmüştür. İST A formunu tamamlama süresi ile dikkat dürtüsellği arasında ise negatif yönlü zayıf bir ilişki saptanmıştır. Literatürde dürtüsellik ile nörobilişsel işlevler arasındaki ilişki çeşitli çalışmalarca incelenmiştir. Powers ve arkadaşları, bipolar bozukluk hastaları ile yaptıkları çalışmalarında dürtüsellik skorları ile nörobiliş test puanları arasında anlamlı bir ilişki saptamamışlardır (71). Bipolar hastalarda dürtüsellik ile nörobilişsel işlevler arasındaki ilişkiyi ve farklı dürtüsellik seviyelerindeki bipolar hastaların nörobilişsel işlevlerini daha detaylı araştırarak çalışmalara ihtiyaç vardır.

Çalışmaya katılan tüm BB hastaları (YDB+DDB) ile SK grubunun nörobilişsel performanslarının karşılaştırılması sonucunda BB grubunun SK grubuna göre daha kötü performansa sahip olduğu görülmüştür. PBTT testi toplam puanında ve gecikmeli sözel öğrenme koşulu hariç tüm alt koşullarda, ST renk söyleme ve kelimelerin rengini söyleme sürelerinde, İST A ve B formu tamamlama sürelerinde BB grubu SK grubuna göre istatistiksel olarak daha kötü performans sergilemiştir. Meta analiz çalışmaları nörobilişin dikkat, çalışan bellek, sözel akıcılık, işleme hızı, yürütücü işlevler gibi alanlarında ötimik BB hastalarının sağlıklı kişilere göre anlamlı olarak daha düşük puanlar aldığını göstermektedir (4,5). Bu açıdan BB ve SK grupları arasındaki nörobilişsel farklılıklar literatürle uyumludur.

5.2. Affektif Bilişsel İşlevler

Zihin Kuramı

Bu çalışmada grupların zihin kuramı performansı GZOT ve İT testleri ile değerlendirilmiştir. YDB ve DDB grupları GZOT testinde SK grubuna göre daha düşük puan almışlar ve nötr göz ifadelerini değerlendirmede de daha fazla hata yapmışlardır. Tüm BB grubu ile SK grubunun karşılaştırılmasında hasta grubunun negatif ve nötr yüz ifadelerini tanıma performansının daha düşük olduğu ve testten de toplam olarak daha az puan aldıkları görülmüştür. BB grubunda GZOT performansı ile dürtüsellik alt tipleri arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyonel bir ilişki gözlenmemiştir.

YDB ve DDB grubu, İT’de SK grubuna göre genel olarak daha düşük bir performans sergilemiştir. Her iki grup da SK grubuna göre daha fazla hipomentalizasyon ve hipermentalizasyon hatası yapmış ve spontan ve seçenekli alınan cevaplarda daha düşük puan almıştır. Tüm BB grubunun İT performansının da benzer şekilde SK grubuna göre daha kötü olduğu görülmüştür. Yapılan korelasyon analizlerinde BB hastalarının yaptıkları hipomentalizasyon hataları ile toplam dürtüsellik, dikkat dürtüselligi ve motor dürtüsellik arasında negatif yönlü zayıf ilişkiler saptanmıştır.

BB hastalarının zihin kuramı ve özellikle duygu tanıma becerisindeki bozulmalar çeşitli araştırmalarda tutarlı olarak belirtilmiştir (35,38). Özellikle korku, şaşkınlık, iğrenme gibi negatif değerlikli duyguları tanıma da BB hastaları SK grubuna göre daha kötü performans göstermektedir (8,31,32). Bu çalışmada da literatüre uyumlu olarak, BB hastalarının özellikle negatif değerlikli ifadeleri tanıma da zorluk yaşadığı görülmüştür.

Lahera ve arkadaşları, bipolar ve şizofreni hastalarının zihin kuramı becerilerini değerlendirdikleri çalışmalarında İT kullanılmış ve hasta gruplarının kontrollere göre bu testte düşük performans gösterdiği görülmüştür (72). Bipolar hastalar, şizofreni hastalarına göre daha iyi puanlar alsalar da kontrollere göre daha kötü performans sergilemişlerdir. Bu çalışmanın sonuçları da literatürle uyumlu şekilde bipolar hastalarda İT testi performansının SK grubuna göre düştüğüne işaret etmektedir.

Sosyal Algı

Çalışmada sosyal algıyı değerlendirmek için SODP ve YİGT kullanılmıştır. YDB ve DDB grupları vücut hareketlerinden çıkarım yaptıkları maddelerde SK grubuna göre başarısız olmuşlardır. YDB grubunun tüm testten aldığı toplam puan da SK grubuna göre daha düşüktür. Tüm BB hastaları da aynı şekilde vücut hareketlerini içeren maddelerden ve tüm testten SK grubuna göre daha düşük puan almıştır. BB hastalarının SODP puanları ile BDÖ-11 puanları arasında anlamlı düzeyde bir ilişki bulunmamıştır.

Yüz ifadelerinin güvenilirliğinin değerlendirildiği YİGT’te her iki hasta grubunun da pozitif değerlikli maddelerden SK grubuna göre daha düşük puan aldığı görülmüştür. Buna göre YDB ve DDB gruplarının pozitif yüz ifadelerini SK grubuna göre daha az güvenilir bulduğu söylenebilir. Ayrıca DDB grubunun bu testten aldığı toplam puan SK grubuna göre daha düşük bulunmuştur.

Tüm BB hastalarının sonuçları değerlendirildiğinde, BB grubunun özellikle pozitif yüz ifadelerini SK grubuna göre daha az güvenilir bulduğu görülmüştür. -1 değerlikli negatif yüz ifadelerini güvenilir bulmama eğilimleri ise SK grubuna göre

daha fazladır. Ek olarak, BB grubunun -2 negatif değerlikli yüz ifadelerinden aldıkları puan ile BDÖ-11 plansızlık dürtüselliği puanları arasında pozitif yönde zayıf dereceli bir ilişki olduğu görülmüştür.

Bipolarlarda sosyal algı bozulmalarını araştıran az sayıda çalışma vardır. Cavieres ve arkadaşları yakın zamanda yaptıkları bir çalışmada bipolar ve şizofreni hastalarına sosyal durumları içeren sahneler izletmişler ve hastalardan sahnedeki sosyal durumu, bağlamı ve kişileri tanımlamalarını istemişlerdir (73). Bipolar hastaların sahnelerdeki bağlamı tanımlamada SK grubuna göre daha başarısız olduğu görülmüştür. Kişilerin ve sosyal durumun tanımlanmasına dair performansları ise SK grubuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmamıştır. Ötimik bipolar hastalarda sosyal bilişin incelendiği başka bir çalışmada hastaların, kişilerin vücut hareketlerine bakarak duygularını tanımlayabilmede kontrollere göre daha başarısız oldukları görülmüştür (34). Mevcut çalışmada bipolar hastaların vücut hareketleri içeren maddelerden daha düşük puan almaları Vaskin ve arkadaşlarının bulgularını desteklemektedir. Fakat bipolar hastaların sosyal durumları algılamalarını değerlendirecek daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Sosyal Bilgi

Grupların sosyal bilgileri DÖTT ve SNÖ ile değerlendirilmiştir. YDB ve DDB grupları DÖTT'te aşına oldukları ve aşına olmadıkları pozitif ya da negatif olayları işaretlerken SK grubuna göre daha fazla hata yapmışlardır. Aynı zamanda toplam testten aldıkları puan SK grubuna göre daha düşüktür. Bu sonuçlar, tüm BB grubu ile SK grubunun karşılaştırıldığı analizlerde de tekrarlanmıştır. Ek olarak, hastaların somut ve soyut aşına olunan maddelerde yaptıkları yanlış pozitif seçimlerin oranı ile BDÖ-11'den aldıkları motor dürtüsellik arasında orta dereceli pozitif yönde bir ilişki olduğu saptanmıştır. Gruplar, SNÖ puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmamıştır.

Bipolar bozukluk ve şizofreni hastalarında sosyal bilişin değerlendirildiği bir çalışmada sosyal norm bilgisi SNÖ ile ölçülmüş ve hasta gruplarının performansının SK grubundan anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmüştür (74). Bu çalışma da da benzer bir şekilde grupların SNÖ puanlarında anlamlı bir değişim saptanmamıştır.

Buna karşılık, bipolar bozuklukta sosyal normlara dair bilginin değerlendirildiği daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Atıf Stili

Bu çalışmada grupların atıf stilleri İDDAÖ ile değerlendirilmiştir. Özellikle YDB grubunun negatif ve pozitif durumlarda durumsal atıf yapmaya SK grubuna göre daha az eğilimli olduğu görülmüştür. Spontan verilen cevaplarda YDB ve DDB grubunun ikisi de SK grubuna göre daha az durumsal atıf yapmıştır. Tüm BB hastaları aynı şekilde pozitif ve negatif durumlara SK grubundan daha az durumsal atıf yapmıştır. Spontan verilen cevaplarda ve negatif maddelere verilen spontan cevaplarda dışsal atıf yapma eğilimleri ise SK grubuna göre daha fazladır. Ek olarak, BB grubunun negatif durumlara verdikleri spontan yanıtlarda yaptıkları durumsal atıflar ile DDÖ-11'den aldıkları toplam puan arasında negatif yönlü zayıf dereceli bir ilişki de tespit edilmiştir.

Lahera ve arkadaşlarının bipolar ve şizofreni hastalarıyla yaptıkları bir araştırmada her iki hasta grubunun da negatif olayları durumsal faktörler yerine başkalarına atfettikleri görülmüştür (72). Bu çalışmanın sonuçları da BB hastalarının çeşitli senaryolar için daha az durumsal atıf yaptıklarını göstererek literatürü desteklemiştir.

Duygu Tanıma

Grupların duygu tanıma becerileri PETT kullanılarak değerlendirilmiştir. YDB ve DDB gruplarının bu testte SK grubuna göre daha düşük puan aldıkları görülmüştür. YDB grubu üzüntülü yüz ifadelerini, DDB grubu ise korkulu yüz ifadelerini tanımada SK grubuna göre daha başarısız olmuştur. Öfkeli yüzleri tanımada ise her iki hasta grubu da SK grubuna göre daha başarısızdır. Gruplar arasında atıfsal yanlılık açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Tüm BB hastalarını içeren analizlerde toplam PETT puanı ile üzüntülü, korkulu ve öfkeli yüz ifadelerini içeren maddelerden alınan puan açısından BB grubunun SK grubuna göre daha başarısız olduğu görülmüştür. Ek olarak, BB

grubunun PETT'ten aldıkları toplam puan ile dikkat dürtüsellığı puanı arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki tespit edilmiştir. Korkulu yüz ifadeleri içeren maddelerden aldıkları puan ile toplam dürtüsellik puanı ve dikkat dürtüsellığı puanı arasında da pozitif yönde zayıf ilişkiler olduğu görülmüştür.

Bipolar hastaların emosyonel yüzleri tanımada yaşadıkları zorluklardan literatürde de sıklıkla bahsedilmiştir. Rocca ve arkadaşlarının bipolar bozuklukta yüzden duygu tanımaya dair literatür sonuçlarını derledikleri çalışmalarında ötimik bipolar hastaların iğrenme ve korku ifadelerini tanımakta başarısız oldukları sonucuna varılmıştır (75). Ötimik bipolar hastalarla yapılan bir başka çalışmada da hastaların korkulu ifadeleri tanımada kontrollere göre düşük performans sergilediği görülmüştür (36). Jensen ve arkadaşlarının çalışmasında bipolar hastaların korkulu yüzleri kontrollere göre daha yavaş tanımlayabildikleri görülmüştür (8). Mevcut çalışmanın sonuçları da bipolar hastaların emosyonel yüzleri tanımada SK grubuna göre daha başarısız olduğunu göstererek literatür sonuçlarını desteklemektedir.

Motivasyon

Grupların ödüle bağlı motivasyonu ÖİESG kullanılarak değerlendirilmiştir. YDB ve DDB grupları SK grubuna göre bu testte seçilen zor görevlerde daha az başarılı olmuş ve daha az ödül kazanmışlardır. Her iki hasta grubu da ödül ihtimalinin yüksek olduğu koşul ile hem ödül ihtimalinin hem de ödül miktarının yüksek olduğu koşulda SK grubuna göre zor görevi daha az seçmişlerdir. DDB grubu düşük ihtimalli koşullarda SK grubuna göre daha fazla zor görev seçimi yapmasına karşılık, orta ihtimal-yüksek ödül ve yüksek ihtimal-orta ödül koşullarında SK grubundan daha az zor görev seçimi yapmıştır.

Tüm BB grubu değerlendirildiğinde hasta grubunun hem toplam kazanılan ödül miktarı hem de zor görevleri başarıyla tamamlama açısından SK grubuna göre daha başarısız olduğu görülmüştür. Ödül ihtimali düşük olduğunda, düşük ihtimal-düşük ödül koşulunda, orta ihtimal-düşük ödül koşulunda ve yüksek ihtimal-düşük ödül koşulunda hasta grubu SK grubuna göre daha fazla zor görev seçimi yapmıştır. Yüksek ihtimal koşulunda, orta ihtimal-yüksek ödül koşulunda, yüksek ihtimal-orta ödül koşulunda ve yüksek ihtimal-yüksek ödül koşulunda ise hasta grubu SK

grubuna göre daha az sayıda zor görev seçimi yapmıştır. Buna göre hasta grubu genel olarak ödül miktarının düşük olduğu koşullarda daha fazla zor görev seçimi yaparken ödül miktarı yükseldiğinde daha az zor görev seçimi yapmıştır. Ek olarak, hasta grubunun orta ihtimal-orta ödül koşulunda zor görev seçimi yapma oranı ile dikkat dürtüsellığı puanı arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki tespit edilmiştir.

Zou ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada şizofreni, bipolar ve majör depresyon hastalarına ÖİESG uygulanmış ve sonuçlar gruplar arasında ve kontrollere göre karşılaştırılmıştır (76). Sonuçlar tüm hasta gruplarının SK grubuna göre yüksek ödül ve yüksek ihtimalli koşullarda daha az zor görev seçimi yaptıklarını göstermiştir. Yakın tarihli başka bir efora dayalı karar verme çalışmasında da şizofreni, bipolar ve unipolar depresyon hastalarının yüksek ödüllü koşullarda fiziksel efor sarf etmeye kontrollere göre daha az meyilli oldukları saptanmıştır (77). Bu sonuçlara paralel şekilde mevcut çalışmada da bipolar hastaların yüksek ödül ve yüksek ihtimal parametrelerinden yararlanamadıkları anlaşılmaktadır.

5.3. Affektif Mizaç Tipleri

Grupların affektif mizaç tiplerinin değerlendirilmesinde TEMPS-A kullanılmıştır. YDB ve DDB grupları arasında affektif mizaç tipleri açısından istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar görülmüştür. YDB grubunun depresif, siklotimik, irritabl ve anksiyöz mizaç puanları DDB ve SK gruplarından daha fazladır. DDB grubu ile SK grubu arasında ise anlamlı sonuçlara ulaşılmamıştır. Tüm BB grubu ile SK grubunun karşılaştırılmasında ise BB grubunun depresif, siklotimik, irritabl ve anksiyöz mizaç puanlarının daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Sadece hipertimik mizaç tipinde hiçbir grup arasında (YDB-DDB-BB-SK) anlamlı sonuçlara ulaşılmamıştır. Ek olarak, hastaların affektif mizaç puanları ile dürtüsellik puanları arasında orta dereceli korelasyonlar tespit edilmiştir. Plansızlık dürtüsellığı; depresif mizaç ile pozitif yönde, hipertimik mizaç ile negatif yönde orta derecede ilişkilidir. Siklotimik, irritabl ve anksiyöz mizaç ise tüm dürtüsellik puanları ile zayıf/orta derecede pozitif ilişkilidir.

Affektif mizaç tiplerinin bipolar hastalarda kontrollere göre daha baskın olarak görülmesi literatürde birçok çalışmada belirtilmiştir (9,45,46). Mevcut çalışmanın

bulguları bu açıdan literatürle uyumludur. Hipertimik mizaca dair ise çalışmalar çelişkili sonuçlar belirtmektedir. Bipolar hastalarda hipertimik mizacın baskın veya düşük olduğunu belirten çalışmalar olduğu gibi bu konuda anlamlı sonuçlara ulaşmayan çalışmalar da bulunmaktadır (9,47-49). Bu çalışmanın bulguları, hipertimik mizacın bipolar hastalar ile kontroller arasında anlamlı olarak değişmediğini belirten çalışmaları desteklemiştir.

Bipolar bozuklukta affektif mizacın dürtüsellikle ilişkisi korelasyonel olarak birçok çalışmada değerlendirilmiştir. Dolenc, ötimik bipolar hastalar ile yaptığı çalışmasında siklotimik, irritabl ve anksiyöz mizacın tüm BDÖ-11 dürtüsellik puanları ile güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu belirtmiştir (9). Depresif mizaç ile genel dürtüsellik arasında da anlamlı korelasyonlar rapor etmiştir. Başka bir çalışma, dürtüsellikle siklotimik ve irritabl mizaç arasında pozitif, hipertimik mizaç ile ise negatif yönlü ilişki olduğu bildirilmiştir (46). Mevcut çalışmada da dürtüsellik puanları ile affektif mizaç puanları arasında orta dereceli ilişkiler saptanmıştır. Ek olarak, YDB grubunun DDB grubuna göre daha yüksek affektif mizaç puanlarına sahip olduğu görülmüştür. Fakat dürtüsellüğün affektif mizaç üzerindeki etkilerini değerlendiren daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Dürtüsellik, bipolar bozukluğun tüm evrelerinde artış göstermesiyle hastalığın çekirdek özelliklerinden biri olarak görülmektedir. Bipolar hastaların nörobiliş ve affektif biliş alt alanlarında yaşadıkları bozulmalar da birçok çalışmada gösterilmiştir. Bu konudaki affektif biliş çalışmaları daha yenidir ve genellikle zihin kuramı ve duygu tanıma alt alanlarına odaklanmıştır. Sosyal bilişin sosyal bilgi, sosyal algı, atıf stili gibi diğer alt alanlarına dair daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu görülmektedir. Bipolar hastalarda dürtüsellik ise dönemsel ve stabil olarak uzun yıllardır çalışılsa da düşük dürtüsellığe sahip hastalar hakkındaki araştırmalara hala ihtiyaç olduğu saptanmıştır. Dürtüsellik düzeylerine göre farklılık gösteren hastaların nörobilişsel ve affektif bilişsel becerilerine ve affektif mizaç tiplerine dair çalışma bulunmamaktadır.

Bu çalışmada dürtüsellik düzeylerine göre iki gruba ayrılan hastalar arasındaki en önemli farklılığın affektif mizaç tiplerinde olduğu görülmüştür. YDB grubu, hem DDB hem de SK grubuna göre depresif, siklotimik, irritabl ve anksiyöz mizaç tiplerinde daha yüksek puanlar almıştır. Buna göre, bipolar hastalar ile yapılan affektif mizaç çalışmalarında dürtüsellik düzeyi de değerlendirilmesi gereken bir değişken olabilir.

YDB ve DDB grupları arasında nörobilişsel ve affektif bilişsel işlevler açısından anlamlılık düzeyinde bir fark bulunmasa da SK grubu ile karşılaştırmalarda farklar olduğu görülmüştür. Özellikle atıf stili ve emosyonel yüz ifadelerini tanıma alanlarında YDB ve DDB grupları arasında anlamlılık düzeyi altında farklılıklar vardır. Bu konuda yapılacak daha büyük örneklemlilerde çalışmalar, bipolar hastalarda dürtüsellüğün nörobilişsel ve affektif bilişsel işlevler üzerindeki etkisini aydınlatmaya yardımcı olabilir.

7. KAYNAKLAR

1. Holmes M, Bearden CE, Barguil M, Fonseca M, Serap Monkul E, Nery FG ve ark. Conceptualizing impulsivity and risk taking in bipolar disorder: importance of history of alcohol abuse. *Bipolar disorders*. 2009; 11(1): 33-40.
2. Strakowski SM, Fleck DE, DelBello MP, Adler CM, Shear PK, Kotwal R ve ark. Impulsivity across the course of bipolar disorder. *Bipolar disorders*. 2010; 12(3): 285-297.
3. Ramírez-Martín A, Ramos-Martín J, Mayoral-Cleries F, Moreno-Küstner B, Guzman-Parra J. Impulsivity, decision-making and risk-taking behaviour in bipolar disorder: a systematic review and meta-analysis. *Psychological medicine*. 2020; 1-13.
4. Bora E, Yucel M, Pantelis C. Cognitive endophenotypes of bipolar disorder: a meta-analysis of neuropsychological deficits in euthymic patients and their first-degree relatives. *Journal of affective disorders*. 2009; 113(1-2): 1-20.
5. Bourne C, Aydemir Ö, Balanzá-Martínez V, Bora E, Brissos S, Cavanagh JT ve ark. Neuropsychological testing of cognitive impairment in euthymic bipolar disorder: an individual patient data meta-analysis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2013; 128(3): 149-162.
6. Bland AR, Roiser JP, Mehta MA, Schei T, Boland H, Campbell-Meiklejohn DK ve ark. EMOTICOM: a neuropsychological test battery to evaluate emotion, motivation, impulsivity, and social cognition. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*. 2016; 10: 25.
7. Miskowiak KW, Seeberg I, Kjaerstad HL, Burdick KE, Martinez-Aran A, del Mar Bonnin C ve ark. Affective cognition in bipolar disorder: a systematic review by the ISBD targeting cognition task force. *Bipolar disorders*. 2019; 21(8): 686-719.
8. Jensen MB, Kjaerstad HL, Coello K, Stanislaus S, Melbye S, Sletved KO ve ark. Affective and non-affective cognition in patients with bipolar disorder type I and type II in full or partial remission: Associations with familial risk. *Journal of Affective Disorders*. 2021; 283: 207-215.
9. Dolenc B. Affective temperaments and trait impulsivity in the group of bipolar outpatients and healthy volunteers: Could it also be relevant in the early diagnostic picture of bipolar mood disorder?. *Review of psychology*. 2010; 17(2): 91-96.
10. Barratt ES, Patton JH. Impulsivity: cognitive, behavioral and psychophysiological correlates. In: Zuckerman M, editor. *Biological Basis of Sensation-Seeking, Impulsivity, and Anxiety*. 1983; 77-116.
11. Moeller FG, Barratt ES, Dougherty DM, Schmitz JM, Swann AC. Psychiatric aspects of impulsivity. *Am. J. Psychiatry*. 2001; 1783-1793.

12. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5). American Psychiatric Pub.
13. Swann AC, Pazzaglia P, Nicholls A, Dougherty DM, Moeller FG. Impulsivity and phase of illness in bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders*. 2003; 73(1-2): 105-111.
14. Swann AC, Dougherty DM, Pazzaglia PJ, Pham M, Moeller FG. Impulsivity: a link between bipolar disorder and substance abuse. *Bipolar disorders*. 2004; 6(3): 204-212.
15. Swann AC, Lijffijt M, Lane SD, Steinberg JL, Moeller FG. Increased trait-like impulsivity and course of illness in bipolar disorder. *Bipolar disorders*. 2009; 11(3): 280-288.
16. Hıdıroğlu C, Esen ÖD, Tunca Z, Yalçın ŞNG, Lombardo L, Glahn DC ve ark. Can risk-taking be an endophenotype for bipolar disorder? A study on patients with bipolar disorder type I and their first-degree relatives. *Journal of the International Neuropsychological Society*. 2013; 19(4): 474-482.
17. Güleç H, Tamam L, Usta H, Saygılı İ, Güleç M, Zengin M ve ark. Bipolar bozuklukta dürtüsellik. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2009; 10(3): 198-203.
18. Newman AL, Meyer, TD. Impulsivity: present during euthymia in bipolar disorder?-a systematic review. *International journal of bipolar disorders*. 2014; 2(1): 1-16.
19. Henna E, Hatch JP, Nicoletti M, Swann AC, Zunto-Soares G, Soares JC. Is impulsivity a common trait in bipolar and unipolar disorders?. *Bipolar disorders*. 2013; 15(2): 223-227.
20. Swann AC. Mechanisms of impulsivity in bipolar disorder and related illness. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*. 2010; 19(2): 120-130.
21. Peluso MAM, Hatch JP, Glahn DC, Monkul ES, Sanches M, Najt P ve ark. Trait impulsivity in patients with mood disorders. *Journal of affective disorders*. 2007; 100(1-3): 227-231.
22. Ekinci O, Albayrak Y, Ekinci AE, Çayköylü A. Relationship of trait impulsivity with clinical presentation in euthymic bipolar disorder patients. *Psychiatry research*. 2011; 190(2-3): 259-264.
23. Etain B, Mathieu F, Liquet S, Raust A, Cochet B, Richard JR ve ark. Clinical features associated with trait-impulsiveness in euthymic bipolar disorder patients. *Journal of affective disorders*. 2013; 144(3): 240-247.
24. Bora E, Hıdıroğlu C, Özerdem A, Kaçar ÖF, Sarısoy G, Civil Arslan ve ark. Executive dysfunction and cognitive subgroups in a large sample of euthymic patients with bipolar disorder. *European Neuropsychopharmacology*. 2016; 26(8): 1338-1347.
25. Lima F, Rabelo-da-Ponte FD, Bucker J, Czepielewski L, Hasse-Sousa M, Telesca R ve ark. Identifying cognitive subgroups in bipolar disorder: A cluster analysis. *Journal of affective disorder*. 2019; 246: 252-261.

26. Kjørstad HL, Eikeseth FF, Vinberg M, Kessing LV, Miskowiak K. Neurocognitive heterogeneity in patients with bipolar disorder and their unaffected relatives: associations with emotional cognition. *Psychological medicine*. 2021; 51(4): 668-679.
27. Roiser JP, Sahakian B J. Hot and cold cognition in depression. *CNS Spectr*. 2013; 18: 139–149.
28. Elliott R, Zahn R, Williams Deakin J F, Anderson IM. Affective cognition and its disruption in mood disorders. *Neuropsychopharmacology*. 2011; 36: 153–182.
29. Green MF, Penn DL, Bentall R, Carpenter WT, Gaebel W, Gur RC ve ark. Social cognition in schizophrenia: an NIMH workshop on definitions, assessment, and research opportunities. *Schizophrenia bulletin*. 2008; 34(6): 1211-1220.
30. Nusslock R, Alloy LB. Reward processing and mood-related symptoms: An RDoC and translational neuroscience perspective. *Journal of Affective Disorders*. 2017; 216: 3-16.
31. Kjørstad HL, Mistrarz N, Coello K, Stanislaus S, Melbye SA, Harmer CJ ve ark. Aberrant cognition in newly diagnosed patients with bipolar disorder and their unaffected relatives. *Psychological medicine*. 2019; 50(11): 1808-1819.
32. Branco LD, Cotrena C, Ponsoni A, Salvador-Silva R, Vasconcellos SJL, Fonseca RP. Identification and perceived intensity of facial expressions of emotion in bipolar disorder and major depression. *Archives of Clinical Neuropsychology*. 2018; 33(4): 491-501.
33. Van Rheenen TE, Joshua N, Castle DJ, Rossell SL. Configural and featural face processing influences on emotion recognition in schizophrenia and bipolar disorder. *Journal of the International Neuropsychological Society*. 2017; 23(3): 287-291.
34. Vaskinn A, Lagerberg TV, Bjella TD, Simonsen C, Andreassen OA, Ueland T ve ark. Impairment in emotion perception from body movements in individuals with bipolar I and bipolar II disorder is associated with functional capacity. *International journal of bipolar disorders*. 2017; 5(1): 1-9.
35. Bora E, Vahip S, Gonul AS, Akdeniz F, Alkan M, Ogut M ve ark. Evidence for theory of mind deficits in euthymic patients with bipolar disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2005; 112(2): 110-116.
36. Martino DJ, Strejilevich SA, Fassi G, Marengo E, Igoa A. Theory of mind and facial emotion recognition in euthymic bipolar I and bipolar II disorders. *Psychiatry Research*. 2011; 189(3): 379-384.
37. Samamé C. Social cognition throughout the three phases of bipolar disorder: a state-of-the-art overview. *Psychiatry research*. 2013; 210(3): 1275-1286.
38. Bora E, Bartholomeusz C, Pantelis C. Meta-analysis of Theory of Mind (ToM) impairment in bipolar disorder. *Psychological medicine*. 2016; 46(2): 253-264.
39. Rihmer Z, Akiskal KK, Rihmer A, Akiskal HS. Current research on affective temperaments. *Current opinion in psychiatry*. 2010; 23(1): 12-18.

40. Akiskal HS. Toward a definition of generalized anxiety disorder as an anxious temperament type. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 1998; 98: 66-73.
41. Akiskal HS. The temperamental foundations of affective disorders. Interpersonal factors in the origin and course of affective disorders. 1996; 3-30.
42. Akiskal HS, Akiskal K. Cyclothymic, hyperthymic, and depressive temperaments as subaffective variants of mood disorders. *American Psychiatric Press Review of Psychiatry*. 1992; 11: 43-62.
43. Akiskal HS, Mallya G. Criteria for the soft bipolar spectrum: treatment implications. *Psychopharmacol Bull*. 1987; 23: 68-73.
44. Sperry SH, Barrantes-Vidal N, Kwapil TR. The association of affective temperaments and bipolar spectrum psychopathology: An experience sampling study. *Motivation and Emotion*. 2018; 42: 126-136.
45. Russo M, Mahon K, Shanahan M, Ramjas E, Solon C, Braga RJ ve ark. Affective temperaments and neurocognitive functioning in bipolar disorder. *Journal of affective disorders*. 2014; 169: 51-56.
46. Šprah L, Dolenc B, Dernovšek MZ. Association between affective temperaments and impulsivity in the group of healthy volunteers and remitted bipolar outpatients. *European Psychiatry*. 2010; 25(S1): 1-1.
47. İbiloğlu AO, Çayköylü A. Bipolar-I, Bipolar-II ve Majör Depresif Bozuklukta Ayrışan Sosyodemografik, Klinik ve Mizaç Özellikleri. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2011; 22(3).
48. Evans L, Akiskal HS, Keck PE Jr, McElroy SL, Sadovnick AD, Remick RA ve ark. Familiality of temperament in bipolar disorder: support for a genetic spectrum. *Journal of Affective Disorders*. 2005; 85(1-2): 153-168.
49. Savits JB, Ramesar RS. Personality: is it a viable endophenotype for genetic studies of bipolar affective disorder? *Bipolar Disord*. 2006; 8: 322-337.
50. Kesebir S, Vahip S, Akdeniz F, Yüncü Z. Bipolar bozuklukta mizaç ile klinik özelliklerin ilişkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2005; 16(3): 164-169.
51. Henry C, Lacoste J, Bellivier F, Verdoux H, Bourgeois ML, Leboyer M. Temperament in bipolar illness: impact on prognosis. *Journal of affective disorders*. 1999; 56(2-3): 103-108.
52. Signoretta S, Marenmani I, Liguori A, Perugi G, Akiskal HS. Affective temperament traits measured by TEMPS-I and emotional-behavioral problems in clinically-well children, adolescents, and young adults. *Journal of Affective Disorders*. 2005; 85(1-2): 169-180.
53. Aydemir Ö, Üçok A, Esen-Danacı A, Canpolat T, Karadayı G, Emiroğlu B ve ark. Bireysel ve Sosyal Performans Ölçeği'nin Türkçe Sürümünün Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*. 2009; 19(2).
54. Hamilton M. The Hamilton rating scale for depression. Assessment of depression. 1986; 143-152.
55. Williams JB. A structured interview guide for the Hamilton Depression Rating Scale. *Archives of general psychiatry*. 1988; 45(8): 742-747.

56. Tohen M, Frank E, Bowden CL, Colom F, Ghaemi SN, Yatham LN ve ark. The International Society for Bipolar Disorders (ISBD) Task Force report on the nomenclature of course and outcome in bipolar disorders. *Bipolar disorders*. 2009; 11(5): 453-473.
57. Akdemir A, Örsel S, Dağ İ, Türkçapar H, İşcan N, Özbay H. Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği (HDDÖ)'nin geçerliği, güvenilirliği ve klinikte kullanımı. *Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji Dergisi*. 1996; 4(4): 251-259.
58. Young RC, Biggs JT, Ziegler VE, Meyer DA. A rating scale for mania: reliability, validity and sensitivity. *The British journal of psychiatry*. 1978; 133(5): 429-435.
59. Karadağ F, Oral ET, Aran Yalçın F, Erten E. Young mani derecelendirme ölçeğinin Türkiye'de geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2001; 13(2): 107-114.
60. Patton JH, Stanford MS, Barratt ES. Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *Journal of clinical psychology*. 1995; 51(6): 768-774.
61. Güleç H, Tamam L, Turhan M, Karakuş G, Zengin M, Stanford MS. Psychometric Properties of the Turkish Version of the Barratt Impulsiveness Scale-11. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*. 2008; 18(4).
62. Purdon S, Psych R. The Screen for Cognitive Impairment in Psychiatry. Administration and psychometric properties. 2005.
63. Stroop JR. Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*. 1935; 18: 643-662.
64. Savaş DDE, Yerlikaya D, Yener GG, Tanör ÖÖ. Stroop Testi Çapa Formu'nun Geçerlik-Güvenirlik ve Norm Çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2019; 31(1): 9-21.
65. Reitan RM. Validity of the Trail Making Test as an indicator of organic brain damage. *Perceptual and motor skills*. 1958, 8(3): 271-276.
66. Cangöz B, Karakoç E, Selekler K. İz sürme testi' nin 50 yaş üzeri Türk yetişkin ve yaşlı örnekleme için standardizasyon çalışması. *Türk Geriatri Dergisi*. 2007; 10(2): 73-82.
67. Treadway MT, Buckholtz JW, Schwartzman AN, Lambert WE, Zald DH. Worth the 'EEfRT'? The effort expenditure for rewards task as an objective measure of motivation and anhedonia. *PloS one*. 2009; 4(8): e6598.
68. Yıldırım EA, Kaşar M, Güdük M, Ateş E, Küçükparlak I, Özalmete EO. Investigation of the reliability of the "reading the mind in the eyes test" in a Turkish population. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2011; 22(3): 177-186.
69. Carter CS, Barch DM, Gur R, Gur R, Pinkham A, Ochsner K. CNTRICS final task selection: social cognitive and affective neuroscience-based measures. *Schizophrenia bulletin*. 2009; 35(1): 153-162.

70. Vahip S, Kesebir S, Alkan M, Yazıcı O, Akiskal KK, Akiskal HS. Affective temperaments in clinically-well subjects in Turkey: initial psychometric data on the TEMPS-A. *Journal of affective disorders*. 2005; 85(1-2): 113-125.
71. Powers RL, Russo M, Mahon K, Brand J, Braga RJ, Malhotra AK ve ark. Impulsivity in bipolar disorder: relationships with neurocognitive dysfunction and substance use history. *Bipolar disorders*. 2013; 15(8): 876-884.
72. Lahera G, Herrera S, Reinares M, Benito A, Rullas M, González-Cases J ve ark. Hostile attributions in bipolar disorder and schizophrenia contribute to poor social functioning. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2015; 131(6): 472-482.
73. Cavieres A, Acuña V, Arancibia M, Lopetegui N. Differences in social perception in people with schizophrenia and bipolar disorder. *Schizophrenia Research: Cognition*. 2023; 33: 100286.
74. Baez S, Herrera E, Villarin L, Theil D, Gonzalez-Gadea ML, Gomez P ve ark. Contextual social cognition impairments in schizophrenia and bipolar disorder. *PloS one*. 2013; 8(3): e57664.
75. Rocca CCDA, Heuvel EVD, Caetano SC, Lafer B. Facial emotion recognition in bipolar disorder: a critical review. *Brazilian Journal of Psychiatry*. 2009; 31: 171-180.
76. Zou YM, Ni K, Wang YY, Yu EQ, Lui SS, Zhou FC ve ark. Effort–cost computation in a transdiagnostic psychiatric sample: differences among patients with schizophrenia, bipolar disorder, and major depressive disorder. *PsyCh journal*. 2020; 9(2): 210-222.
77. Moran EK, Prevost C, Culbreth AJ, Barch DM. Effort-cost decision-making in psychotic and mood disorders. *Journal of Psychopathology and Clinical Science*. 2023; 132(4): 490–498.

8. EKLER

8.1. EK-1 Olgu Rapor Formu

OLGU RAPOR FORMU

AD SOYAD: _____ **DOSYA NO:** _____

CİNSİYET: 1. Erkek () 2. Kadın () **TARİH:** _____

YAŞ: _____ **BOY/KİLO:** _____

MEDENİ DURUM: 1. Evli () 2. Bekar () 3. Boşanmış () 4. Dul ()

MESLEK: _____

İŞ: Son 36 ay içinde çalıştığı ay () Çalışmıyor ()

ÖĞRENİM DURUMU: 1. Okuryazar değil () 2. İlköğretim () 3. Lise () 4. Yüksekokul ()

Toplam eğitim yılı ()

ALİŞKANLIKLAR: Sigara: 1. paket (gün / yıl) 2. Yok ()

Alkol: 1. Abuse () 2. Bağımlılık () 3. Yok ()

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

Diğer: _____

ADLİ ÖYKÜ: 1. Var () 2. Yok ()

Manik semptomların başlangıç yaşı: _____

Depresif semptomların başlangıç yaşı: _____

İlk atakta yaş: _____

İlk yatışta yaş: _____

Hastaneye yatış sayısı: _____

Hastalık süresi: _____

Manik atak sayısı: _____

Depresif atak sayısı: _____

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

Kullanılan psikiyatrik ilaçlar ve doz: _____

Komorbid psikiyatrik tanılar: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ()

Sınırdaki Kişilik Bozukluğu ()

Madde/Alkol Kullanım Bozukluğu ()

Dürtü Kontrol Bozukluğu ()

Kişisel ve Sosyal Performans Ölçeği (PSP)

Lütfen kişiyi geçen ay boyunca gösterdiği fonksiyon düzeyine göre değerlendiriniz. Bu ölçekte ele alınan dört ana fonksiyon alanı bulunmaktadır:

**a) Sosyal açıdan yararlı aktiviteler;
çalışma öğrenim görmek dahil**

- Yok
 Hafif düzeyde
 Görünür
 Belirgin
 Şiddetli
 Çok şiddetli

c) Öz bakım

- Yok
 Hafif düzeyde
 Görünür
 Belirgin
 Şiddetli
 Çok şiddetli

b) Kişisel ve sosyal ilişkiler

- Yok
 Hafif düzeyde
 Görünür
 Belirgin
 Şiddetli
 Çok şiddetli

d) Rahatsız edici ve agresif davranışlar

- Yok
 Hafif düzeyde
 Görünür
 Belirgin
 Şiddetli
 Çok şiddetli



8.2. EK-2 Barratt Dürtüsellik Ölçeği

BIS -11 Türkçe Versiyonu

Açıklamalar: İnsanlar farklı durumlarda gösterdiği düşünce ve davranışlar ile birbirlerinden ayrılırlar. Bu test bazı durumlarda nasıl düşündüğünüzü ve davrandığınızı ölçen bir testtir.

Lütfen her cümleyi okuyunuz ve bu sayfanın sağındaki, size en uygun kutu içine X koyunuz.

Cevaplamak için çok zaman ayırmayınız. Hızlı ve dürüstçe cevap veriniz.

	Nadiren / Hiçbir zaman	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman / her zaman
1. İşlerimi dikkatle planlarım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Düşünmeden iş yaparım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Hızla karar veririm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Hiçbir şeyi dert etmem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Dikkat etmem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Uçuşan düşüncelerim var.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Seyahatlerimi çok önceden planlarım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Kendimi kontrol edebilirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Kolayca konsantre olurum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Düzenli para biriktiririm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Derslerde veya oyunlarda yerimde duramam.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Dikkatli düşünen birisiyim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. İş güvenliğine dikkat ederim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Düşünmeden bir şeyler söylerim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Karmaşık problemler üzerine düşünmeyi severim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Sık sık iş değiştiririm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Düşünmeden hareket ederim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Zor problemler çözmek gerektiğinde kolayca sıklırım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Aklıma estiği gibi hareket ederim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Düşünerek hareket ederim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Sıklıkla evimi değiştiririm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Düşünmeden alışveriş yaparım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Aynı anda sadece birtek şey düşünebilirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Hobilerimi değiştiririm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Kazandığımdan daha fazla harcarım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Düşünürken sıklıkla zihnimde konuyla ilgisiz düşünceler oluşur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Şu an ile gelecekte daha fazla ilgilenirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Derslerde veya sinemada rahat oturamam.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Yap-boz/puzzle çözmeyi severim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Geleceğini düşünen birisiyim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8.3. EK-3 Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği

HAMILTON DEPRESYON DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ-21 YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME KILAVUZU

GÖZDEN GEÇİRME: Geçen (hangi gün ise onu belirterek) beri, son bir hafta ile ilgili bazı sorular sormak istiyorum. O zamandan bu yana kendinizi nasıl hissediyordunuz?

- H1+ (Kendinizi iyi hissettiğiniz zamana göre) geçtiğimiz hafta içinde ruh haliniz nasıldı?**
- Kendinizi mutsuz ya da çökkün hissediyor muydunuz?
Üzgün? Ümitsiz? Çaresiz? Değersiz?
Geçtiğimiz haftada, hangi sıklıkta (hastanın ifadesiyle eşdeğer) hissettiniz? Her gün? Gün boyu?
Hiç ağlıyor muydunuz?
Eğer 1-4 üzerinde puan almışsa, sorun: Ne zamandır böyle hissediyorsunuz?
- H2+ Eğer ayaktan hasta ise: Bu hafta (evde ya da ev dışında) çalışabildiniz mi?**
Eğer hayır ise: Neden çalışamadınız?
Eğer çalışmaktaysa: (İyi hissettiğiniz zamandaki gibi) her zaman yapabildiğiniz miktarda iş yapabiliyor muydunuz?
(İş dışında) geçtiğimiz hafta içinde zamanınızı nasıl geçiriyordunuz?
(Belirttiği şeyleri) yapmaktan zevk alıyor muydunuz, yoksa yapmak için kendinizi zorluyor muydunuz?
Eskiden yapıp şu anda yapmayı bıraktığınız şeyler var mı? EĞER EVET İSE: Neden?
Olmasını beklediğiniz herhangi bir şey var mı?
- H3+ Normal durumunuza göre, geçtiğimiz hafta cinsel isteğiniz nasıldı? (Yalnızca cinsel ilişkide bulunup bulunmadığımızı değil, aynı zamanda cinselliğe olan ilginizi de soruyorum – ne ölçüde aklınıza geliyordu.)**
Cinselliğe olan ilginizde herhangi bir değişiklik oldu mu? (çökkün olmadığınız döneme göre)?
Cinsellik aklınıza sıkça takılan bir konu mudur? Eğer hayır ise: İyi hissettiğimiz zamana göre, bu sizin için farklı bir durum mu? (Biraz daha mı az, yoksa çok daha mı az?)
- H4+ Geçtiğimiz hafta içinde iştahınız nasıldı? (Normal iştahınızla kıyasladığınız zaman?)**
Yemek için kendinizi zorluyor muydunuz?
Çevrenizdeki insanlar yemeniz için sizi zorluyorlar mıydı? (Öğün atıyor muydunuz?)
- DEPRESİF RUH HALİ** (keder, ümitsizlik, çaresizlik, değersizlik)
0. Yok
1. Yalnızca soruları cevaplarırken anlaşılıyor.
2. Hasta bu durumları kendiliğinden söylüyor.
3. Hastada bunların bulunduğu, yüz ifadesinden, postüründen, sesinden ve ağlamasından anlaşılıyor.
4. **YALNIZCA ÜSTÜ ÖRTÜLÜ OLARAK:** sözel ya da sözel olmayan iletişimde kendiliğinden izleniyor.
- ÇALIŞMA VE AKTİVİTELER**
0. Herhangi bir sorunu yok.
1. Aktiviteleriyle, işiyle ya da boş zamanlardaki meşguliyetleriyle ilgili olarak yetersizlik duyguları ya da düşünceleri
2. Aktivitelerine, işine ya da boş zamanlardaki meşguliyetlerine karşı olan ilgisini kaybetmiş, bu durum ya hastanın bizzat kendisi tarafından bildiriliyor ya da kayıtsız, kararsız ya da mütereddit olmasından anlaşılıyor (işine ya da aktivitelerine kendini vermesi gerektiğini düşünüyor).
3. Aktivitelerine harcadığı süre ya da üretkenlik azalmış. Hastanede yatarken klinik işlerinin dışında her gün 3 saatten daha az zaman harcıyor.
4. Hastahğından dolayı çalışmayı tamamen bırakmış. Yatan hastalarda servisteki işlerin dışında hiçbir aktivite göstermiyor ya da servis işlerini bile yarımsız yapamıyor.
- GENİTAL SEMPTOMLAR** (libido kaybı, adet bozuklukları vb.)
0. Yok / Anlaşılamadı
1. Hafif
2. Şiddetli
- SOMATİK SEMPTOMLAR GASTROİNTESTİNAL:**
0. Yok.
1. İştahsız, ancak ısrar olmaksızın yiyor.
2. Başka biri zorlamasa yemek yemiyor. Gastrointestinal semptomları için ilaç istiyor ya da ilaca ihtiyaç duyuyor.

Mide ya da barsak rahatsızlığınız oluyor muydu? (Bunlar için herhangi bir şey almak zorunda kaldınız mı?)

H5+ **Çökkün ya da moralsiz hissettiğinizden beri, hiç kilo verdiniz mi?**

EĞER EVET İSE: Son bir hafta içinde hiç kilo verdiniz mi? (Çökkün hissettiğiniz için miydi?) Ne kadar verdiniz?

Emin değilseniz: Giysilerinizin artık bol geldiğini düşünüyor musunuz?

ZAYIFLAMA (A ya da B'yi doldurunuz)

A. Tedavi öncesinde (anamnez bulguları)

0. Kilo kaybı yok.
1. Varolan hastalığına bağlı olası zayıflama.
2. Kesin (hastaya göre) kilo kaybı
3. Değerlendirilemedi

B. Psikiyatrist tarafından haftada bir yapılan hastanın tartıldığı kontrollerde

0. Haftada 0.5 kg'dan daha az zayıflama.
1. Haftada 0.5 kg'dan daha fazla zayıflama
2. Haftada 1 kg'dan daha fazla zayıflama
3. Değerlendirilemedi

Kaydedin: Eğer olanaklıysa, 3 puan vermektan kaçının.

H6+ **Geçtiğimiz haftadaki uykunuz ile ilgili bazı sorular sormak istiyorum.**

İlk yattığımızda uykuya dalmada güçlük çekiyor muydunuz? (Yatağa hemen yattıktan sonra uykuya dalmak ne kadar sürüyordu?)

Bu hafta kaç gece uykuya dalmada güçlük çektiniz?

H7+ **Geçtiğimiz hafta boyunca, gece yarısı uykudan uyanıyor muydunuz? EĞER EVET İSE: Yataktan kalkıyor muydunuz? Kalkınca ne yapıyordunuz? (Yalnızca tuvalete mi gidiyordunuz?)**

Yeniden yattığımızda hemen uykuya dalabiliyor muydunuz? Bazı geceler uykunuzun rahatsız ya da huzursuz olduğunu hissettiniz mi?

H8+ **Geçtiğimiz hafta sabahları en geç saat kaçta uyanıyordunuz? (Uyanma saati:.....)**

Eğer erken ise: Çalar saat ile mi, yoksa kendiliğinden mi uyanıyordunuz? Normalde saat kaçta uyanırsınız (yani kendinizi iyi hissettiğiniz zaman)?

H9+ **Geçtiğimiz hafta, gücünüz-kuvvetiniz nasıldı?**

EĞER ENERJİ EKSİKLİĞİ VARSA: Kendinizi yorgun hissediyor muydunuz? (Zamanın ne kadarında? Ne denli kötü bir durumdu?)

Bu hafta herhangi bir ağrı ya da sızmanız var mıydı? (Ya bel ağrısı, baş ağrısı ya da kas ağrıları?)

Kol ve bacaklarımızda, belinizde ya da başınızda ağırlık hissediyor muydunuz?

UYKUYA DALAMAMA

0. Uykuya dalmada zorluk çekmiyor.
1. Bazen gece yattığında uyuyamadığından yakınıyor- yarım saatten fazla süreli.
2. Her gece uykuya dalma güçlüğünden yakınıyor.

GECE SIK UYANMA

0. Herhangi bir sorunu yok.
1. Gece boyunca huzursuz ve rahatsız olduğundan yakınıyor.
2. Gece yarısı uyanıyor- yataktan kalkma (tuvalet gereksinimi hariç).

SABAH ERKEN UYANMA

0. Herhangi bir sorunu yok.
1. Sabah erkenden uyanıyor ama sonra tekrar uykuya d alıyor.
2. Sabah erkenden uyanıp tekrar uyuyamıyor ve yataktan kalkıyor.

SOMATİK SEMPTOMLAR GENEL:

0. Yok.
1. Ekstremitelerde, sırtında ya da başında ağırlık hissi. Sırt ağrıları, baş ağrısı, kaslarda sızlama. Enerji kaybı, kolayca yorulma.
2. Herhangi bir kesin şikayet

H10+ Geçtiğimiz hafta bazı şeyleri yanlış yaptığınızı ya da başka insanları hayal kırıklığına uğrattığınızı hissederek kendinizi eleştiriyor muydunuz?
EĞER EVET İSE: Düşünceleriniz neydi?

Yaptığımız ya da yapamadığımız herhangi bir şey konusunda suçluluk hissediyor musunuz? Ya çok uzun zaman önce olmuş şeyler konusunda?

(BU DEPRESYONU) bir biçimde kendi başınıza kendinizin getirdiğinizi düşünüyor musunuz?

Hastalanmanızın size cezalandırma olduğunu hissediyor musunuz?

H11+ Geçtiğimiz hafta hayatın yaşamaya değer olmadığına dair düşünceleriniz oldu mu?
EĞER EVET İSE: Peki ya keşke ölmüş olsaydım biçiminde düşünceler? Kendinize zarar verme ya da öldürme düşünceleri oldu mu?

EĞER EVET İSE: Neler düşündünüz? Gerçekten kendinize zarar verecek bir şey yaptınız mı?

H12+ Geçtiğimiz hafta kendinizi özellikle gergin ya da sinirli hissediyor muydunuz?
EĞER EVET İSE: Peki bu, çökkün ya da üzgün olmadığımız zamankinden daha mı fazla?

Alışık olmadık biçimde kavgacı ya da sabırsız mıydınız?

Normalde kaygılanmayacağınız önemsiz küçük şeyler için çok fazla kaygılandığımız oldu mu?
EĞER EVET İSE: Örneğin ne gibi?

H13+ Geçtiğimiz hafta, bazen ruhsal endişeyle birlikte görülen okuyacağım bedensel belirtilerden herhangi biri var mıydı? Ben size listeyi yavaş okuyacağım - eğer belirtilerden biri varsa, lütfen kesip belirtin. (VAROLAN BELİRTİLERİ SAĞ TARAFTA DAİRE İÇİNE ALIN.)
ağız kuruluğu, hazımsızlık, gaz, ishal, mide krampı, geğirme, çarpıntı, baş ağrısı, soluk soluğa kalma, yüksek sesle iç çekme, sık idrara çıkma, terleme

Bunlar yalnızca kendinizi çökkün ya da mutsuz hissetmekteyken mi ortaya çıkıyordu?
EĞER EVET İSE: Geçtiğimiz hafta bunlar sizi ne ölçüde rahatsız etti? (Ne ölçüde rahatsızlık yarattı? Bunlar zamanın ne kadarında ya da ne sıklıkta vardı?)

Herhangi bir bedensel hastalığımız var mı ya da bu belirtilere yol açabilecek herhangi bir ilaç alıyor musunuz?

(EĞER EVET İSE: Bedensel hastalığı ya da ilacı kaydedin, ama her durumda belirtileri puanlayın:.....)

SUÇLULUK DUYGULARI

0. Yok
1. Kendi kendini kınıyor, insanları üzdüğünü sanıyor.
2. Geçmişteki hatalarından ya da günahlarından dolayı suçluluk düşünceleri ya da düşünce uğraşları.
3. Şimdiki hastalığı bir cezalandırma değil. Suçluluk sanrıları.
4. Kendisini ihbar ya da itham eden sesler işitiyor ve/veya kendisini tehdit eden görsel varsanılar görüyor.

İNTİHAR

0. Yok.
1. Hayatı yaşamaya değer bulmuyor.
2. Keşke ölmüş olsaydım diye düşünüyor veya benzer düşünceler bestliyor.
3. İntiharı düşünüyor ya da bu düşüncesini belli eden jestler yapıyor.
4. İntihar girişiminde bulunmuş.

RUHSAL ANKSİYETE

0. Herhangi bir sorun yok.
1. Subjektif gerilim ve iritabilite.
2. Küçük şeylere üzültüyor.
3. Yüzünden veya konuşmasından endişeli olduğu anlaşılıyor.
4. Korkularını daha sorulmadan anlatıyor.

SOMATİK ANKSİYETE

(anksiyeteye eşlik eden fizyolojik sorunlar:
Gastrointestinal - Ağız kuruluğu, hazımsızlık, gaz, ishal, mide krampı, geğirme
Kardiyovasküler - Çarpıntı, baş ağrısı
Solunumla ilgili - hiperventilasyon, iç çekme
Sık idrara çıkma
Terleme)

0. Yok.
1. Hafif
2. İlmh
3. Şiddetli
4. Aşırı şiddetli

H14+ Geçtiğimiz hafta, düşünceleriniz ne ölçüde beden sağlığınıza ya da bedeninizin nasıl çalıştığına odaklanıyordu (normal düşüncelerinizle kıyaslayınca)?
(Hasta olmaktan ya da hastalanmaktan çok eyhamlanıyor muydunuz? Gerçekten bununla meşgul oluyor muydunuz?)

Geçtiğimiz hafta, bedensel olarak kendinizi nasıl hissettiğiniz konusunda çok yakınır mıydınız?

Gerçekten kendinizin yapabileceği şeyler konusunda başkalarından yardım ister misiniz? EĞER EVET İSE: Örneğin ne gibi? Ne sıklıkta oldu?

H15+ Görüşme sırasındaki gözleminize dayanarak puanlayın.

H16+ Görüşme sırasındaki gözleminize dayanarak puanlayın.

EĞER TELEFON GÖRÜŞMESİ İSE:
Konuşmanızın ya da bedensel hareketlerinizin ağırlaştığını hissediyor musunuz? Hiç sizde bu durumu fark edip belirten oldu mu?

H17+ Görüşme sırasındaki gözleminize dayanarak puanlayın.

EĞER TELEFON GÖRÜŞMESİ İSE:
Konuştuğumuz gibi, kıpır kıpır hareket halinde ya da oturduğunuz yerde oturamaz durumda mısınız? Örneğin ellerinizle oynamak, saçınızı çekiştirme ya da ayağınızı vurmak gibi şeyler yapıyor musunuz? Huzursuz olduğunuzu başkaları da fark ediyor mu?

17 Maddeli Hamilton Depresyon Ölçeği Toplam Puanı (işaretili maddeler dışında):

Geçtiğimiz hafta boyunca, uyandıktan sonraki ilk saatlerde, akşam yeniden yatmadan önceki zamana göre kendinizi daha iyi mi, daha kötü mü, yoksa aynı mı hissediyordunuz?

H18+ EĞER DEĞİŞKENLİK VAR İSE: (SABAH YA DA AKŞAM) kendinizi ne kadar daha kötü hissediyorsunuz? EĞER EMİN DEĞİLSENİZ: Biraz daha kötü ya da çok daha kötü?

HİPOKONDRIYAZİS

0. Yok
1. Kuruntu (sağlığı konusunda)
2. Aklını sağlık konularına takmış durumda.
3. Sık sık şikayet ediyor, yardım istiyor.
4. Hipokondriyak sanrılar

İÇGÖRÜ

0. Hasta ve depresyonda olduğunun bilincinde ya da depresyonda değil.
1. Hastalığını biliyor ama bunu kötü yiyeceklere, aşırı çalışmaya, virüslere, istirahate ihtiyacı olduğuna bağlıyor.
2. Hasta olduğunu hiç kabul etmiyor.

RETARDASYON (düşünce ve konuşmalarda yavaşlama, konsantrasyon yeteneğinde bozulma, motor aktivitede azalma)

0. Düşünceleri ve konuşması normal.
1. Görüşme sırasında hafif retardasyon hissediliyor.
2. Görüşme sırasında açıkça retardasyon hissediliyor.
3. Görüşmeyi yapabilmek çok zor
4. Tam stuporda.

AJİTASYON

0. Yok.
1. Kıpır kıpır olma
2. Elleriyle oynama, saçını çekiştirme vb.
3. Hareket etme, sakin biçimde oturamama
4. Elini ovuşturma, tırnak yeme, saçını yolma, dudaklarını ısırma.

.....

GÜN İÇİ DEĞİŞKENLİK TİP A:

A. Belirtilerin uyandıktan sonra mı yoksa yatmadan önce mi daha kötü olduğunu kaydedin. Eğer gün içi değişkenlik yoksa, yok diye işaretleyin:

0-değişkenlik yok ya da şu anda depresyonda değil

1-uyandıktan sonra daha kötü

2-yatmadan önce daha kötü

Değerlendirmeci: Bu puanı ölçek toplam puanı içinde saymayın.

B. Var ise: değişkenliğin şiddetini kaydedin:

0-yok

1-hafif

2-şiddetli



- H19+ Geçtiğimiz hafta, birdenbire sanki her şeyin gerçek dışı olduğu, ya da bir rüyada olduğunuz, ya da diğer insanların garip bir biçimde sizden koptuğu gibi bir hisse kapıldığınız oldu mu? Boşluk hissi oldu mu?
- EĞER EVET İSE: Biraz anlatır mısınız? Ne denli rahatsızlık verdi? Bu hafta bu durum ne sıklıkta ortaya çıktı?
- H20+ Geçtiğimiz hafta, birinin sizinle uğraştığını ya da size zarar vermek istediğini düşündüğünüz oldu mu?
- Ya sizin hakkınızda arkanızdan konuşan?
- EĞER EVET İSE: Biraz anlatır mısınız?
- H21+ Geçtiğimiz hafta, kapının kilidini defalarca kontrol etmek ya da elinizi yıkamak gibi tekrar tekrar yapmak zorunda kaldığımız şeyler oldu mu? EĞER EVET İSE: Bir örnek verebilir misiniz?
- Sizin için herhangi bir anlamı olmayan ama aklınızdan atamadığınız düşünceler oldu mu? EĞER EVET İSE: Bir örnek verebilir misiniz?
- DEPERSONALİZASYON VE DEREALİZASYON**
(gerçek dışı duygular ve nihilistik düşünceler gibi)
- 0-yok
1-hafif
2-orta
3-şiddetli
4-işlevini bozucu
- PARANOİD BELİRTİLER**
- 0-yok
1-kuşkulu
2-alınma düşünceleri
3-alınma ve kötülük görme sanrıları
- OBSESİF VE KOMPULSİF BELİRTİLER**
- 0-yok
1-hafif
2-şiddetli

21 MADDELİ HAMILTON DEPRESYON ÖLÇEĞİ TOPLAM PUANI.....

8.4. EK-4 Young Mani Derecelendirme Ölçeği

- 1** YÜKSELMİŞ DUYGUDURUM
0. Yok
 1. Hafifçe yüksek veya görüşme sırasında yükselebilen
 2. Belirgin yükselme hissi; lymserlik; kendine güven; neşelilik hali
 3. Yükselmiş; yersiz şakacılık
 4. Öforik; yersiz kahkahalar, şarkı söyleme
- 2** HAREKET VE ENERJİ ARTIŞI
0. Yok
 1. Kendini enerjik hissetme
 2. Canlılık; jestlerde artış
 3. Artmış enerji; zaman zaman hiperaktivite, yatıştırılabilen huzursuzluk
 4. Eksitasyon; sürekli ve yatıştırılmayan hiperaktivite
- 3** CİNSEL İLGI
0. Artma yok
 1. Hafif ya da olası artış
 2. Sorulduğunda kişinin belirgin artış tanımlaması
 3. Cinsel içerikli konuşma; cinsel konular üzerinde ayrıntılı durma; kişinin artmış cinselliğini kendiliğinden belirtmesi
 4. Hastalara, tedavi ekibine ya da görüşmeciyeye yönelik aleni cinsel eylem
- 4** UYKU
0. Uykuda azalma tanımlamıyor
 1. Normal uyku süresi 1 saatten daha az kısalmıştır
 2. Normal uyku süresi 1 saatten daha fazla kısalmıştır
 3. Uyku ihtiyacının azaldığını belirtiyor
 4. Uyku ihtiyacı olduğunu inkâr ediyor
- 5** İRİTABİLİTE
0. Yok
 1. Kendisi arttığını belirtiyor
 2. Görüşme sırasında zaman zaman ortaya çıkan iritabilite; son zamanlarda gittikçe artan öfke veya kızgınlık atakları
 3. Görüşme sırasında sıklıkla iritabl; kısa ve ters yanıtlar veriyor
 4. Düşmanca; işbirliğine girmiyor; görüşme yapmak olanaksız
- 6** KONUŞMA HIZI VE MİKTARI
0. Artma yok
 1. Kendini konuşkan hissediyor
 2. Ara ara konuşma miktarı ve hızında artma; gereksiz sözler ve laf kalabalığı
 3. Baskılı; durdurulması güç, miktarı ve hızı artmış konuşma
 4. Basınçlı; durdurulamayan; sürekli konuşma
- 7** DÜŞÜNCE YAPI BOZUKLUĞU
0. Yok
 1. Çevresel; hafif çelinebilir; düşünce üretimi artmış
 2. Çelnebilir; amaca yönelememe; sık sık konu değiştirme; düşüncelerin yarışması
 3. Fikir uçuşması; tegetsellik; takibinde zorluk; uykulu konuşma; ekoşali
 4. Dikişsizlik; iletişim olanaksız
- 8** DÜŞÜNCE İÇERİĞİ
0. Normal
 1. Kesin olmayan yeni ilgi alanları, planlar
 2. Özel projeler; aşırı dini uğraşlar
 3. Büyüklük veya paranoid fikirler; alınma fikirleri
 4. Sannılar; varsanılar
- 9** YIKICI - SALDIRGAN DAVRANIŞ
0. Yok; işbirliğine yatkın
 1. Alaycı, küçümseyici; savunmacı tutum içinde, zaman zaman sesini yükseltiyor
 2. Tehdide varacak derecede talepkar
 3. Görüşmeciyi tehdit ediyor; bağırıyor; görüşmeyi sürdürmek güç
 4. Saldırgan; yıkıcı; görüşme olanaksız
- 10** DIŞ GÖRÜNÖM
0. Durum ve koşullara uygun giyim ve kendine bakım
 1. Hafif derecede dağınıklık
 2. Özensiz giyim, saç bakımı ve giyimde orta derecede dağınıklık, gereğinden fazla giys
 3. Dağınıklık; açık saçık giyim, gösterişli makyaj
 4. Darmadağınıklık; süslü, tuhaf giysiler
- 11** İÇGÖRÜ
0. İçgörüsü var; hasta olduğunu ve tedavi gerektiğini kabul ediyor
 1. Hastalığı olabileceğini düşünüyor
 2. Davranışlarındaki değişiklikler olduğunu itiraf ediyor, ancak hastalığı olduğunu redd
 3. Davranışlarında olasılıkla değişiklikler olduğunu itiraf ediyor; ancak hastalığı redd
 4. Herhangi bir davranış değişikliği olduğunu inkâr ediyor

8.5. EK-5 TEMPS-A Mizaç Ölçeği

DEU SCAN LAB Social Cognition Battery Self Reports

TEMPS-A

Lütfen her cümleyi dikkatle okuduktan sonra yaşamınızın büyük bir bölümü için size uyup uymadığına karar verin. "Nasıl birisi olduğumuzu, çevrenizdeki insanların sizi nasıl anlattığını, çocukluğumuzda ve gençliğinizde nasıl birisi olduğumuzu, bu özelliklerin sizin huyunuzu suyunuzu anlatıp anlatmadığımı" düşünerek:

- Eğer cümle size "kesinlikle uyuyorsa" (D) Doğru'yu daire içine alınız.
- Eğer cümle size "tam olarak uymuyorsa" ya da "yaşamınızın yalnızca bazı bölümleri için uyuyorsa" (Y) Yanlış'ı daire içine alınız.
- Her cümleyi Doğru ya da Yanlış olarak cevaplayınız. Lütfen boş bırakmayınız.
- Bu cümlelerin herkes için geçerli doğru ya da yanlış cevabı yoktur. Size uyan cevabı işaretleyiniz.

Yaşamınızın büyük bir bölümü için size "kesinlikle uyuyorsa" (D) Doğru

"tam olarak uymuyor" ya da

"yaşamınızın yalnızca bazı bölümleri için uyuyorsa" (Y) Yanlış

1. D Y Üzgün, mutsuz bir insanım.
2. D Y İnsanlar bana olayların komik yanlarını göremediğimi söylerler.
3. D Y Hayatım boyunca çok çektim.
4. D Y İşlerin sonu sıklıkla kötüye varır diye düşünürüm.
5. D Y Kolay pes ederim.
6. D Y Kendimi bildim bileli başarısız hissetmişimdir.
7. D Y Başkalarının sorun saymadıkları konularda ben kendimi daima suçlamışumdur.
8. D Y Başka insanlar kadar çok enerjim olduğumu sanmıyorum.
9. D Y Değişikliği pek sevmeyen tipte bir kişiyim.
10. D Y Grup içinde konuşmaktansa, başkalarını dinlemeyi tercih ederim.
11. D Y Sıklıkla önceliği başkalarına veririm.
12. D Y Yeni insanlarla karşılaştığımda kendimi oldukça rahatsız hissederim.
13. D Y Eleştirildiğimde ya da reddedildiğimde duygularım çok kolay zedelenir.
14. D Y Ben her zaman güvenilebilecek tipte bir insanım.

DEU SCAN LAB Social Cognition Battery Self Reports

- | | | | |
|-----|---|---|---|
| 15. | D | Y | Başkalarının ihtiyaçlarını kendiminkilerin önüne koyarım. |
| 16. | D | Y | İşlerin başında olmaktansa başkasının altında çalışmayı tercih ederim. |
| 17. | D | Y | Hiçbir şeyden emin olamayan tipte bir kişiyim. |
| 18. | D | Y | Cinsel arzularım her zaman az olmuştur. |
| 19. | D | Y | Çoğu zaman sebepsiz yorgunluk hissedirim. |
| 20. | D | Y | Ruh halimde ve enerjimde ani değişiklikler olur. |
| 21. | D | Y | Ruh halim ve enerjim ya yukarılarda ya da aşağılardadır, ender olarak ikisinin arasındadır. |
| 22. | D | Y | Ortada görünür bir neden yokken zihnim bazen çok açık bazen de donuk olur. |
| 23. | D | Y | Birisini gerçekten çok sevebilir ve sonra ona olan ilgimi tamamen kaybedebilirim. |
| 24. | D | Y | Sıklıkla insanlara parlarım ve sonra suçluluk duyurum. |
| 25. | D | Y | Sıklıkla birşeylere başlar ve onları bitirmeden ilgimi kaybederim. |
| 26. | D | Y | Ruh halim (duygularım) sebepsiz yere sık sık değişir. |
| 27. | D | Y | Canlılık ve uyuşukluk arasında sürekli gider gelirim. |
| 28. | D | Y | Bazen yatağa çökkün girer, fakat sabah müthiş iyi hissederek uyanırım. |
| 29. | D | Y | Bazen yatağa kendimi çok iyi hissederek girer ve sabahleyin yaşamın yaşanmaya değer olmadığı duygusuyla uyanırım. |
| 30. | D | Y | Bana olaylar karşısında sıklıkla karamsarlığa kapıldığım ve eski mutlu zamanları unuttuğum söylenir. |
| 31. | D | Y | Aşırı kendine güven ile bir türlü kendinden emin olamama duyguları arasında gider gelirim. |
| 32. | D | Y | Dışa dönüklükle içe kapanma arasında gider gelirim. |
| 33. | D | Y | Tüm duyguları yoğun olarak yaşarım. |
| 34. | D | Y | Bazen herşeyi çok canlı, bazen yaşamdan yoksun denecek kadar renksiz algılarım. |
| 35. | D | Y | Aynı anda hem mutsuz, hem de mutlu olabilen tipte bir kişiyim. |
| 36. | D | Y | Başkalarının ulaşılmaz saydıkları şeyler hakkında uzun uzun hayaller kurarım. |
| 37. | D | Y | Kolay aşık olup, kolay vazgeçen bir kişiyim. |
| 38. | D | Y | Çoğunlukla havamda ya da neşeli bir ruh halindeyimdir. |
| 39. | D | Y | Yaşam, sonuna kadar tadını çıkardığım bir şölendir. |
| 40. | D | Y | Fıkra anlatmayı, espriler yapmayı severim, insanlar bana şakacı olduğumu söylerler. |
| 41. | D | Y | Herşeyin zamanla iyi olacağına inanan tipte bir kişiyim. |
| 42. | D | Y | Kendime müthiş güvenirim. |
| 43. | D | Y | Sıklıkla büyük fikirler üretirim. |
| 44. | D | Y | Her zaman birşeylerle meşgulümdür. |
| 45. | D | Y | Birçok işi hem de yorulmadan yapabilirim. |
| 46. | D | Y | Konuşmaya doğuştan yetenekliyim. Konuşmam başkaları için ikna edici, etkileyici ve ilham vericidir. |
| 47. | D | Y | Riskli bile olsalar yeni projelere atlamaya bayılırım. |
| 48. | D | Y | Bir şey yapmayı bir kez kafama koyduğumda, beni hiçbir şey |

DEU SCAN LAB Social Cognition Battery Self Reports

			durduramaz.
49.	D	Y	Doğru dürüst tanımadığım insanlarla bile son derece rahatım.
50.	D	Y	İnsanlarla birlikte olmayı çok severim.
51.	D	Y	İnsanlar bana sıklıkla burnumu başkalarının işine soktuğumu söylerler.
52.	D	Y	Cömertim ve başkaları için bol para harcarım.
53.	D	Y	Birçok alanda yetenekli ve uzmanım.
54.	D	Y	Canımın istediğini yapma hakkım ve ayrıcalığım olduğumu hissederim.
55.	D	Y	İşin patronu, "tepedeki adam" olmayı seven tipte bir kişiyim.
56.	D	Y	Birisiyle bir konu üzerinde anlaşamadığım zaman ateşli bir tartışmaya girebilirim.
57.	D	Y	Cinsel isteklerim daima fazladır.
58.	D	Y	Huysuz (sinirli) bir kişiyim.
59.	D	Y	Bir türlü hoşnut olmayan tabiatta bir kişiyim.
60.	D	Y	Çok yakırmım.
61.	D	Y	Başkalarını çok eleştiririm.
62.	D	Y	Kendimi sıklıkla patlamaya hazır, gergin hissederim.
63.	D	Y	Kendimi sıklıkla keman yayı gibi gerilmiş hissederim.
64.	D	Y	Adeta hayatımı anlayamadığım, hoş olmayan bir huzursuzluk yönlendiriyor.
65.	D	Y	Sık sık öylesine sinirleniyorum ki, gözüm hiç bir şey görmüyor.
66.	D	Y	Terslendiğimde kavga edebilirim.
67.	D	Y	İnsanlar bana hiç yokken parladığımı söylerler.
68.	D	Y	Sinirlendiğimde insanlara bağırırım.
69.	D	Y	İğneleyici şakalarım beni zor durumda bırakır.
70.	D	Y	O kadar öfkelenebilirim ki birilerine zarar verebilirim.
71.	D	Y	Eşimi (ya da sevgilimi) o kadar kıskanırım ki buna dayanamıyorum.
72.	D	Y	Küfürbaz olarak bilinirim.
73.	D	Y	Birkaç kadeh içkiyle saldırganlaştığım söylenmiştir.
74.	D	Y	Çok kuşkucu bir kişiyim.
75.	D	Y	Cinsel isteklerim sıklıkla o kadar yoğundur ki gerçekten rahatsızlık yaratır.
76.	D	Y	Kendimi bildim bileli endişeli biriyim.
77.	D	Y	Her zaman endişelenecek bir şey bulurum.
78.	D	Y	Başkalarının ufak tefek saydığı günlük şeyler hakkında endişelenir dururum.
79.	D	Y	Endişelenmenin önüne geçemiyorum.
80.	D	Y	Birçok insan bana bu kadar endişelenmememi söylemiştir.
81.	D	Y	Zorda kaldığımda çoğu kez kafam durur, bloke olurum.
82.	D	Y	Gevşemeyi beceremiyorum.
83.	D	Y	Sık sık içimde huzursuz bir kıpırtı hissederim.
84.	D	Y	Zor durumda kaldığımda, sıkıldığımda sıklıkla ellerim titrer.
85.	D	Y	Sık sık midem bozulur.
86.	D	Y	Heyecanlandığımda ishal olabilirim.
87.	D	Y	Heyecanlandığımda sıklıkla bulantı hissederim.
88.	D	Y	Heyecanlandığımda tuvalete dah sık gitmek zorunda kalırım.

DEU SCAN LAB Social Cognition Battery Self Reports

- | | | | |
|-----|---|---|---|
| 89. | D | Y | Birisi eve geç kaldığı zaman başına bir kaza gelmiş olabileceğinden korkarım. |
| 90. | D | Y | Sıklıkla ailemden birileri ciddi bir hastalığa yakalanacak diye çok korkarım. |
| 91. | D | Y | Devamlı olarak aile üyelerinden biriyle ilgili kötü bir haber alacakmışım gibi geliyor. |
| 92. | D | Y | Uykum dinlendirici değil. |
| 93. | D | Y | Sıklıkla uykuya dalmakta güçlük çekerim. |
| 94. | D | Y | Zor durumda kaldığımda, sıkıldığımda hemencecik başım ağrır. |
| 95. | D | Y | Zor durumda kaldığımda, sıkıldığımda göğsüm sıkışır. |
| 96. | D | Y | Kendimi güvende hissetmiyorum. |
| 97. | D | Y | Günlük işleyişteki küçük değişiklikler bile beni çok zorlar. |
| 98. | D | Y | Araba kullanırken yanlış herhangi bir şey yapmasam bile, polis beni durduracakmış gibi bir korku duyarım. |
| 99. | D | Y | Ani sesler beni kolayca irkiltir. |

Yaşamınızın büyük bölümü için sizi genel olarak en iyi tanımlayan yalnuzca bir şıkki daire içine alınız.

1. Hemen hemen her zaman üzgünüm.
2. Tamamen enerji dolu, neşe dolu bir kişiyim.
3. Pek çok duygusal çıkış ve inişlerim vardır.
4. Kolay sinirlenirim, küçük şeyler bile beni çileden çıkarır.
5. Hemen her zaman endişeliyimdir.
6. Sakin tabiatta bir kişiyim.

8.6. EK-6 Bilgilendirilmiş Onam Formları

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU – SAĞLIKLI KATILIMCI

Araştırmanın Adı: Bipolar Bozuklukta Dürtüselliğin Affektif Biliş, Nörobiliş, Sosyal Biliş ve Affektif Mizaç Üzerine Etkilerinin İncelenmesi
Sorumlu Araştırmacının Adı: Doç. Dr. İbrahim Emre Bora
Yardımcı Araştırmacının Adı: Aybüke Küçükakdağ

"Bipolar Bozuklukta Dürtüselliğin Affektif Biliş, Nörobiliş, Sosyal Biliş ve Affektif Mizaç Üzerine Etkilerinin İncelenmesi" isimli araştırmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışma bilimsel araştırma amaçlı olarak yapılmaktadır ve katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Bu araştırmaya kabli kabilmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da fazla bilgi isterseniz size iletişim bilgileri verilen araştırmacıya sorabilirsiniz.

Araştırmanın amacı nedir; benden başka kaç kişi bu araştırmaya katılacak?

Dürtüsellik; kişinin kendisini veya çevresindeki kişileri etkileyebilecek olumsuz sonuçları düşünmeksizin uyaranlara karşı hızlı ve plansız tepkiler vermeye yönelik bir yatkınlığı tanımlamaktadır. Dürtüsel davranışların bipolar bozukluğun tüm evrelerinde artış gösterdiği ve hastalığın klinik seyrine etkisi olduğu bilinmektedir. Bu araştırmanın amacı farklı dürtüsellik düzeylerine sahip bipolar bozukluk hastalarının bilişsel işlevlerinin nasıl değiştiğini incelemektir. Bu amaçla bu araştırmaya bipolar bozukluk tanısı olan kişiler ile sağlıklı gönüllülerden oluşan 18-45 yaş arasındaki toplam 105 kişinin katılımı planlanmıştır.

Bu araştırmaya katılırsam beni ne bekliyor?

Araştırmaya katılmaya gönüllü olan kişiler hastalık belirtilerini tarayan ölçeklerle değerlendirilerek çalışmaya katılmak için ölçütleri karşılayan kişiler çalışmaya dahil edilecektir. Araştırmaya dahil olan kişiler klinik görüşme ve öz bildirim ölçekleri aracılığıyla değerlendirilecektir. Daha sonra katılımcılara dikkat, bellek, görsel tarama, duyu tanıma gibi bilişsel işlevleri ölçen nöropsikolojik bir değerlendirme yapılacaktır. Değerlendirme sürecinin yaklaşık 3 saat sürmesi öngörülmektedir.

Bu araştırmaya katılmamı mı?

Bu araştırmada yer almak tamamen size bağlıdır. Şimdi bu formu imzalarsanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin araştırmadan ayrılmakta özgürsünüz.

Araştırmanın olası riskleri nelerdir?

Araştırmada herhangi bir risk öngörülmektedir.

Araştırmanın olası riskleri konusunda ne gibi önlemler alınacaktır?

Araştırma ile ilgili ortaya çıkabilecek herhangi bir sağlık probleminde her türlü tıbbi girişim tarafımızdan yapılacaktır; bu konudaki tüm harcamalar da tarafımızdan karşılanacaktır.

Bu araştırmaya katılmamın maliyeti nedir?

Bu araştırmada yer almak tümüyle sizin isteğinize bağlıdır. Bu araştırma için size herhangi bir ödeme yapılmayacaktır. Araştırma sırasında oluşabilecek masraflar size ve bağlı olduğunuz kuruma ödetilmeyecektir.

Kişisel bilgilerim nasıl kullanılacak?

Araştırmacılar kişisel bilgilerinizi, araştırmayı ve istatistiksel analizleri yürütmek için kullanacaktır ancak kimlik bilgileriniz tıp etiği ve KVKK düzenlenmelerine uygun Şekilde gizli tutulacaktır. Araştırma için kullanılacak bilgileriniz üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır.

Yalnızca gereği halinde, sizinle ilgili bilgileri etik kurullar ya da resmi makamlar inceleyebilir. Araştırmanın sonunda, kendi sonuçlarınızla ilgili bilgi istemeye hakkınız vardır. Araştırma sonuçları araştırma bitiminde tıbbi literatürde yayınlanabilecektir ancak kimliğiniz açıklanmayacaktır.

KATILIMCININ BEYANI

DE Sinirbilimler Anabilim dalında, araştırmacı Aybüke Kkkadağ tarafından tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı ve ilgili metni okudum.

Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir neden göstermeden araştırmadan çekilebilirim. *(Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağına bilincindeyim)*. Ayrıca araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabileceğim konusunda bilgilendirildim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırmadan elde edilen benimle ilgili kişisel bilgilerin gizliliğinin korunacağını biliyorum.

Araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorunumun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. (Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştımda; herhangi bir saatte, araştırmacı Aybüke Kkkadağ'a DE İnciraltı Kampüsü Sinirbilimler Binası'nda veya 0541 531 68 55 telefon numarası ile ulaşabileceğimi biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın, gönüllülük içerisinde katılmayı kabul ediyorum.

İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcı

İmza:

Tarih:

Görüşme tanığı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

Uygulayıcı

Adı Soyadı, unvanı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU - HASTA

Araştırmanın Adı: Bipolar Bozuklukta Dürtüselliğin Affektif Biliş, Nörobiliş, Sosyal Biliş ve Affektif Mizaç Üzerine Etkilerinin İncelenmesi

Sorumlu Araştırmacının Adı: Doç. Dr. İbrahim Emre Bora

Yardımcı Araştırmacının Adı: Aybüke Küçükakdağ

"Bipolar Bozuklukta Dürtüselliğin Affektif Biliş, Nörobiliş, Sosyal Biliş ve Affektif Mizaç Üzerine Etkilerinin İncelenmesi" isimli araştırmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışma bilimsel araştırma amaçlı olarak yapılmaktadır ve katılım gönüllülük esasına dayalıdır.

Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da fazla bilgi isterseniz size iletişim bilgileri verilen araştırmacıya sorabilirsiniz.

Araştırmanın amacı nedir; benden başka kaç kişi bu araştırmaya katılacak?

Dürtüsellik; kişinin kendisini veya çevresindeki kişileri etkileyebilecek olumsuz sonuçları düşünmeksizin uyaranlara karşı hızlı ve plansız tepkiler vermeye yönelik bir yatkınlığı tanımlamaktadır. Dürtüsel davranışların bipolar bozukluğun tüm evrelerinde artış gösterdiği ve hastalığın klinik seyrine etkisi olduğu bilinmektedir. Bu araştırmanın amacı farklı dürtüsellik düzeylerine sahip bipolar bozukluk hastalarının bilişsel işlevlerinin nasıl değiştiğini incelemektir. Bu amaçla bu araştırmaya bipolar bozukluk tanısı olan kişiler ile sağlıklı gönüllülerden oluşan 18-45 yaş arasındaki toplam 105 kişinin katılımı planlanmıştır.

Bu araştırmaya katılırsam beni ne bekliyor?

Araştırmaya katılmaya gönüllü olan kişiler hastalık belirtilerini tarayan ölçeklerle değerlendirilerek çalışmaya katılmak için ölçütleri karşılayan kişiler çalışmaya dahil edilecektir. Araştırmaya dahil olan kişilerin tanısı ve tıbbi görüşmeleri yapılarak psikiyatrik bulguları klinik görüşme ve öz bildirim ölçekleri aracılığıyla değerlendirilecektir. Daha sonra katılımcılara dikkat, bellek, görsel tarama, duyu tanıma gibi bilişsel işlevleri ölçen nöropsikolojik bir değerlendirme yapılacaktır. Değerlendirme sürecinin yaklaşık 3 saat sürmesi öngörülmektedir.

Bu araştırmaya katılmamı mıyım?

Bu araştırmada yer almak tamamen size bağlıdır. Şimdi bu formu imzalarsanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin araştırmadan ayrılmakta özgürsünüz. Eğer katılmak istemez iseniz veya araştırmadan ayrılırsanız, sizin için en uygun tedavi planı bu karardan etkilenmeksizin uygulanacaktır. Eğer araştırmayı yürüten doktorunuz araştırmaya devam etmeniz sizin için yararlı olmayacağına karar verirse sizi araştırma dışı bırakabilir, bu durumda da sizin için standart olarak verilmesi gereken en uygun tedavi uygulanacaktır.

Araştırmanın olası riskleri nelerdir?

Araştırmada herhangi bir risk öngörülmektedir.

Araştırmanın olası riskleri konusunda ne gibi önlemler alınacaktır?

Araştırma ile ilgili ortaya çıkabilecek herhangi bir sağlık probleminde her türlü tıbbi girişim tarafımızdan yapılacak; bu konudaki tüm harcamalar da tarafımızdan karşılanacaktır.

Bu araştırmaya katılmamın maliyeti nedir?

Bu araştırmada yer almak tümüyle sizin isteğinize bağlıdır. Bu araştırma için size herhangi bir ödeme yapılmayacaktır. Araştırma sırasında oluşabilecek masraflar size ve bağlı olduğunuz kuruma detilmeyecektir.

Kişisel bilgilerim nasıl kullanılacak?

Araştırmayı yapan doktorunuz kişisel bilgilerinizi, araştırmayı ve istatistiksel analizleri yürütmek için kullanacaktır ancak kimlik bilgileriniz tıp etiği ve KVKK düzenlenmelerine uygun şekilde gizli tutulacaktır. Araştırma için kullanılacak bilgileriniz üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır.

Yalnızca gereği halinde, sizinle ilgili bilgileri etik kurullar ya da resmi makamlar inceleyebilir. Araştırmanın sonunda, kendi sonuçlarınızla ilgili bilgi istemeye hakkınız vardır. Araştırma sonuçları araştırma bitiminde tıbbi literatürde yayınlanabilecektir ancak kimliğiniz açıklanmayacaktır.

HASTANIN BEYANI

DE Sinirbilimler Anabilim dalında, araştırmacı Aybüke Kkakağ tarafından tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı ve ilgili metni okudum.

Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakıma ve doktorum ile olan ilişkime herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum. Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir neden göstermeden araştırmadan çekilebilirim. (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim). Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabileceğim konusunda bilgilendirildim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırmadan elde edilen benimle ilgili kişisel bilgilerin gizliliğinin korunacağını biliyorum.

Araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorunumun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. (Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, araştırmacı Aybüke Kkakağ'a DE İnciraltı Kampüsü Sinirbilimler Binası'nda veya 0541 531 68 55 telefon numarası ile ulaşabileceğimi biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın, gönüllülük içerisinde katılmayı kabul ediyorum.

İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Hasta

İmza:

Tarih:

Görüşme tanığı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

Uygulayıcı

Adı Soyadı, unvanı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

8.7. EK-7 Etik Kurul Onay Belgesi

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

Sayın Doç.Dr. İbrahim Emre Bora

Araştırmamıza ilişkin Kurulumuz kararı aşağıda sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederiz.

ETİK KOMİSYONUN ADI	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
ACIK ADRES	Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2. Kat Inciraltı-İZMİR
TELEFON	0 232 412 22 54-0 232 412 22 58
FAKS	0 232 412 22 43
E-POSTA	goack@deu.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	DOSYA NO:	6740-GOA
	ARAŞTIRMA	UZMANLIK TEZİ <input type="checkbox"/> MÜNFERİT ARAŞTIRMA <input type="checkbox"/> ÖÇM <input type="checkbox"/> YÜKSEKLİSANS <input checked="" type="checkbox"/> DOKTORA <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Bipolar Bozuklukta Dürtüsellüğün Affektif Biliş, Nörobiliş, Sosyal Biliş ve Affektif Mizaç Üzerine Etkilerinin İncelenmesi
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI	Doç.Dr. İbrahim Emre Bora Ruh Sağlığı ve Hastalıkları A.D.
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input type="checkbox"/> ÇOK MERKEZLİ <input checked="" type="checkbox"/>

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ LİTERATÜR	Mevcut		Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input checked="" type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>

Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Karar Formu





8.8. EK-8 Özgeçmiş

AYBÜKE KÜÇÜKAKDAĞ

Kişisel Bilgiler

İletişim Bilgileri

İletişim Adresi

Telefon

E-posta

İnternet Sayfası

Öğrenim Bilgileri

01 Ekim 2020 - Şu Anda (3 yıl)
Yüksek Lisans, Tezli Program, DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, KLİNİK SINIR BİLİMLER (YL) (TEZLİ)

06 Ağustos 2015 - 03 Temmuz 2020 (4 yıl 11 ay)
Lisans, Anadal/Normal Öğretim, DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE
EDEBİYAT FAKÜLTESİ, PSİKOLOJİ PR.
Diploma Numarası: 202005070
Ağırlıklı Genel Not Ortalaması: 3.44 / 4.0

01 Eylül 2011 - 01 Haziran 2015 (3 yıl 10 ay)
MILLİ EĞİTİM BAKANLIĞI İL MILLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜKLERİ VE OKULLAR
BALIKESİR İLİNDEKİ OKULLAR BANDIRMA İLÇESİNDEKİ OKULLAR BANDIRMA
ANADOLU LİSESİ, TÜRKİYE
Diploma Numarası: 2693

Yabancı Dil Bilgileri

İNGLİZCE (Okuma: İyi, Yazma: İyi, Konuşma: Orta)

TÜBİTAK Burs ve Destekleri

Proje Bilgileri

1195112, Şizofreni-Bipolar Bozukluk Spektrumunda Erken Prognostik Belirteçlerin Tanımlanması: Yüksek Risk Durumlarına Transdiyagnostik Bir Yaklaşım, Burslu, Yürürlükte, SBAG - Sağlık Bilimleri Araştırma Destek Grubu, 1001 - Araştırma, ARDEB, Projeye Kabulma/Ayrıntı Tarihleri: 30.06.2022 - 01.12.2022, Proje Başlangıç/Bitiş Tarihleri: 01.09.2019 - 01.12.2022.

BİDEB Destekleri

AYBÜKE KÜÇÜKAKDAĞ, Etkinlik Destekleri ve Eğitim Bursları Müdürlüğü, 2210-A Genel Yurt İçi Yüksek Lisans Burs Programı, Başvurusu Reddedildi, 2020 - 2, 01.10.2020 - 30.09.2022.

AYBÜKE KÜÇÜKAKDAĞ, Etkinlik Destekleri ve Eğitim Bursları Müdürlüğü, 2210-A Genel Yurt İçi Yüksek Lisans Burs Programı, Başvurusu Reddedildi, 2021 - 2, 01.10.2021 - 30.09.2023.

Panelistlik/İzleyicilik/Raporluluk Sayısı

Hakemlik/Panelistlik/Dij Danışmanlık Sayısı	ARDEB/BİDEB 0	TEYDEB 0	Toplam 0
İzleyicilik/Danışmanlık Sayısı	ARDEB/BİDEB 0	TEYDEB 0	Toplam 0
Raporluluk Sayısı	ARDEB/BİDEB 0	TEYDEB 0	Toplam 0